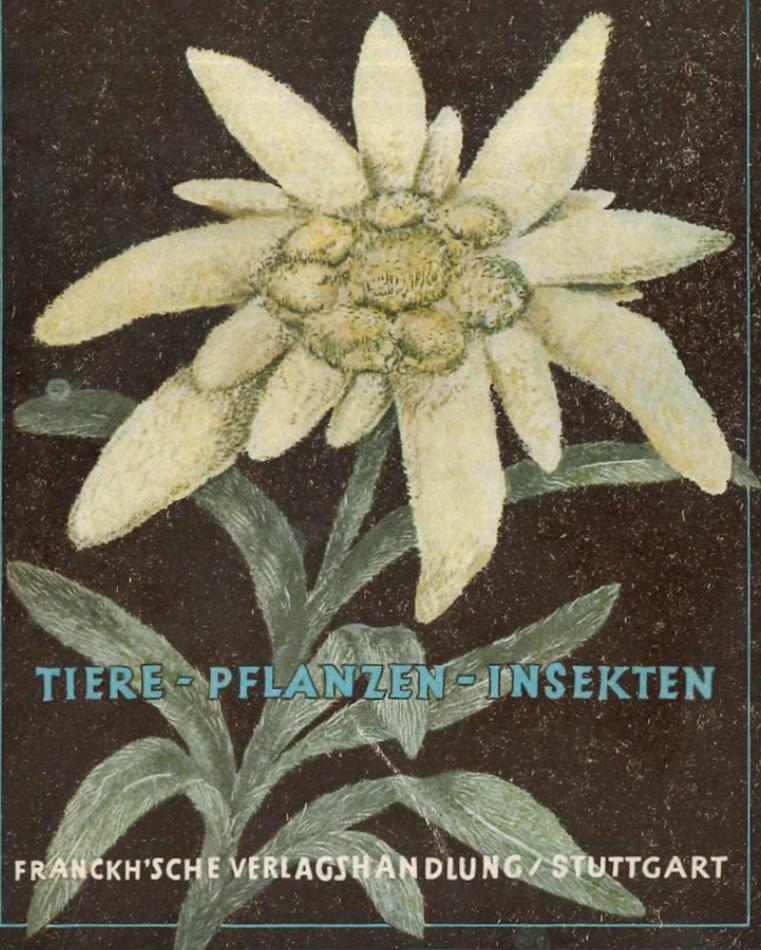


KOSMOS NATURFÜHRER

NATURFÜHRER KOSMOS NATURFÜHRER KOSMOS

**KOSCH - STEHLI - GÖTZ**

**WAS FIND ICH  
IN DEN ALPEN?**



**TIERE - PFLANZEN - INSEKTEN**

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG / STUTTGART

NATURFÜHRER KOSMOS

## **Die alpine Flora und Fauna**

gehört in der Vielfalt ihrer Gebilde mit dazu, wenn wir den Zauber der Bergwelt genießen und voll erleben wollen. Sie tritt uns gegenüber in diesem neuen Band aus der Reihe der

### **KOSMOS-NATURFÜHRER**

Krokus und Soldanelle, Brändlein und Sturmhut, Murmeltier und Gemse, Nattern und Ellritzen, Apollofalter und Felsenschncke und all die minderbekannteren, doch nicht minder reizenden Blütenpflanzen und Baumarten, Säuger, Schmetterlinge, Fische und Muscheln, Vögel und Insekten, die Alm und Felsgeröll, Latschen oder Quellwässer, Teich oder Bergwald beleben, die Täler oder die Hochalpen, sonnige Hänge oder Schattenregionen, von denen die einen fast überall zu treffen sind, andere in seltenen Stücken in der Steiermark oder Graubünden, an versteckten Plätzen zwischen Genfersee und der Donau.

Alle für das Bestimmen wichtigen Angaben sind aus den übersichtlichen tabellarischen Angaben bequem zu ersehen und in den Bildern zu erkennen. So ist auch dieser Kosmos-Naturführer

*ein Auskunftsbuch, das jedem  
nützt und jedem Freude macht.*

**FRANCKH**

Kosch - Stehli - Götz

# Was find ich in den Alpen?

Tabellen zum Bestimmen der wichtigsten  
Pflanzen, Tiere und Insekten der Alpen

Mit 439 Abbildungen im Text,  
10 Farbtafeln u. 2 Schwarztafeln



KOSMOS · GESELLSCHAFT DER NATURFREUNDE  
FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG STUTTGART

Umschlagbild von Erwin Maier / Tafelbilder von Gabriele Gossner und Rudolf Oeffinger

24. — 31. Tausend

Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart / 1952

Alle Rechte, besonders das Übersetzungsrecht, vorbehalten

Copyright 1937, 1952 by Franckh'sche Verlagshandlung,

W. Keller & Co., Stuttgart / Printed in Germany

Verlagsnummer 1763

Satz und Druck: Allgäuer Heimatverlag GmbH., Kempten/Allgäu

# Inhaltsverzeichnis

Zeichenerklärung .....	7
<b>Die Pflanzenwelt der Alpen</b> .....	8
Tabellen-Zonen und Vegetations-Zonen der Alpen .....	9
Erklärungen wichtiger Fachausdrücke .....	10
<b>Blütenpflanzen</b>	
In Bergwäldern, auf Wiesen und Weiden .....	14
Gräser .....	14
Weiß .....	16
Gelb .....	18
Rot .....	20
Blau .....	24
Grün .....	26
Auf Almwiesen und im Krummholz	
Bäume und Sträucher .....	26
Seggen und Binsen .....	28
Gräser .....	30
Weiß .....	36
Gelb .....	42
Rot .....	46
Blau .....	50
Violett .....	54
Im hochalpinen Fels und Geröll	
Bäume und Sträucher .....	56
Gräser, Seggen, Binsen .....	60
Weiß .....	60
Gelb .....	64
Rot .....	68
Blau .....	72
Violett .....	74
Nadelhölzer des Bergwaldes .....	76
Laubhölzer des Bergwaldes .....	80
Farnkräuter des Bergwaldes .....	94
Bärlapp-Gewächse der Alpen .....	96
Moose der Alpen .....	98
Flechten der Alpen .....	101
<b>Die Vogelwelt der Alpen</b> .....	103
A. Im Gebiet der Bergwälder (Nadelwaldzone) .....	104
B. An Felswänden, Schutthalden und Gebäuden .....	108
C. Vögel des Hochgebiets .....	109
<b>Die Tierwelt der Alpen</b> .....	111
A. Im Gebiet der Waldzone .....	112
1. Säugetiere / 2. Lurche und Kriechtiere / 3. Fische der Alpengewässer / 4. Krebse, Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere / 5. Schnecken und Muscheln / 6. Würmer	
B. Über der Baumgrenze .....	144
1. Säugetiere / 2. Lurche und Kriechtiere / 3. Fische der Alpengewässer / 4. Tausend- füßler, Insekten und Spinnentiere / 5. Schnecken / 6. Würmer	
C. Schnee- und Eiszone .....	151
Lateinisches Namensverzeichnis .....	154
Deutsches Namensverzeichnis .....	158

## Vorwort

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses Kosmos-Naturführers im Jahre 1937 haben viele Zehntausende von Besuchern und Freunden der Alpenwelt sich von ihm leiten lassen; nach Überwindung zeitbedingter Schwierigkeiten kommt nun die erste Neuauflage nach dem Kriege heraus.

Auch bei dieser Neuauflage ist nicht beabsichtigt gewesen, alle Pflanzen- und Tierarten aufzuführen, denn das wäre ein Unternehmen, das auf dem gebotenen Raum nicht durchzuführen ist. Wohl aber werden die wichtigsten Tier- und Pflanzenformen dargestellt und damit wird ein Ein- und Überblick in die Alpenwelt gegeben, der den Benutzer mit der charakteristischen Flora und Fauna bekannt und allmählich vertraut macht. Der Band beschränkt sich absichtlich auf die Regionen über dem Kulturgürtel; für die Gebiete unterhalb dieser Zone sei auf die Bände „Was blüht denn da?“, „Was fliegt denn da?“, „Welcher Baum ist das?“, „Welches Tier ist das?“, sowie auf den Band H. Haas, „Speisepilze“, verwiesen. Dann wird der, welcher weiter ausgreifen will, mit Nutzen die Bände K. Beurlen, „Welche Versteinerung ist das?“, zu Rat ziehen und die demnächst erscheinende Neuauflage von R. Börner, „Welcher Stein ist das?“, endlich gibt der Band F. Aurada, „Steinernes Wunderland“, den geschlossenen Überblick über die geologische Formenwelt der Alpen.

Die bewährte Anordnung des Stoffes nach praktischen Gesichtspunkten wurde auch in der Neuauflage beibehalten, das heißt die wichtigsten Pflanzengesellschaften sind behandelt, soweit sie nicht nur den Fachbotaniker interessieren, und ebenso wurde es mit den Vertretern des Tierreiches gehalten. Es wurde Wert darauf gelegt, vor allem durch Anschauung (neben der notwendigen Beschreibung) zu wirken und deshalb wurden fast alle angeführten Pflanzen (mit Ausnahme weniger Arten, die im Bild nur ungenau zu charakterisieren waren) und Vögel dargestellt; leider ließ der für eine praktische Handhabung des Bandes verfügbare Raum eine ebenso erschöpfende Behandlung im Schlußteil nicht zu; dafür ist die Beschreibung dort so ausführlich, daß sie die Bestimmung ohne weiteres ermöglicht. Die zahlreichen Farbtafeln des Büchleins sind mit besonderer Sorgfalt ausgeführt. So wird auch dieser Band in der Reihe der „Kosmos-Naturführer“ ein wirklicher Führer sein durch die Pflanzen- und Tierwelt unserer Alpen.

## Wichtige Abkürzungen und Zeichenerklärungen

B.	=	Blatt, Blätter
-b.	=	-blatt (z. B. Laubb.)
Bl.	=	Blüte, Blume
-bl.	=	-blüte (z. B. Lippenbl.)
-bl.	=	-blütig (z. B. vielbl.)
-f.	=	-förmig
-fg.	=	-förmig (z. B. herzfg.)
K.	=	Kelch
Kr.	=	Krone (z. B. Blkr.)
obers.	=	oberseits
unters.	=	unterseits
△	=	Pflanze oder Tier stehen unter Naturschutz!
K	=	Pflanze wächst vorzugsweise auf Kalkboden

## Die Pflanzenwelt der Alpen

Die Verteilung der Pflanzenwelt in den Alpen ist abhängig von der Höhenlage über dem Meeresspiegel und von der unteren Schneegrenze; in den Südalpen liegt die Schneegrenze wesentlich höher als in den Nordalpen; selbst am gleichen Gebirgsstock lassen sich die Einflüsse der Sonnenbestrahlung an den Verschiebungen im Wuchs der Pflanzenwelt erkennen. Deshalb können Angaben von Höhenlagen immer nur die mittleren Höhen angeben, unter der die betreffenden Pflanzen am besten gedeihen.

Die Vegetations-Zonen werden im allgemeinen den großen Gruppen der Pflanzenwelt der Alpen gerecht (vgl. die nebenstehende schematische Zeichnung).

Der Kulturgürtel erreicht seine obere Grenze mit den letzten Weinbergen und Getreidefeldern, er liegt etwa in 550 m Höhe.

Der Laubwaldgürtel entspricht etwa dem Vegetationsgebiet der unteren Mittelgebirge; im Süden finden wir in ihm die Echte Kastanie, im Norden Eiche, Buche und Ahorn, auch schon Nadelbäume; er reicht etwa bis 1200 m.

Der Nadelholzgürtel schließt sich an ihn an, reicht etwa bis 1800 m und bringt die Nadelhölzer; von den Laubhölzern finden sich noch Birken, Weiden und die Vogelbeere, die die Nadelhölzer bis an ihre obere Grenze begleiten.

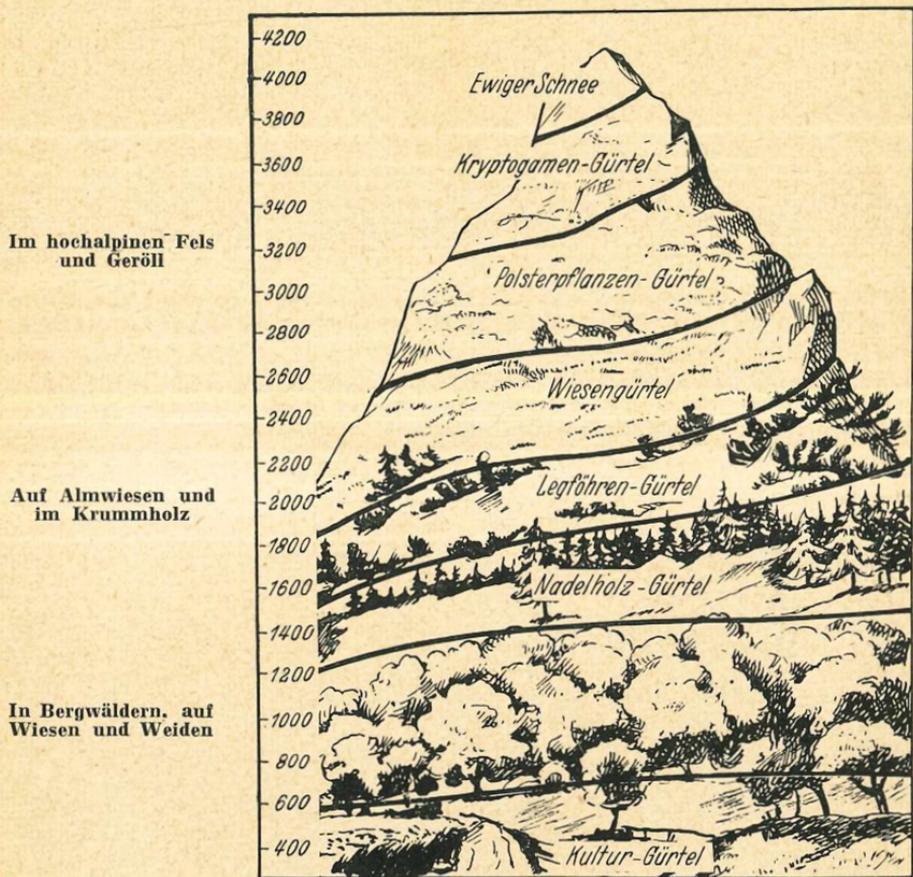
Mit der oberen Baumgrenze beginnt eigentlich erst das Gebiet der Alpenflora; einzelne Bäume, wie die Zirbel-Kiefer und die Lärchen, finden sich als Wetterbäume, bestandbildend aber ist der Krummholz-Gürtel (Legföhren-Gürtel), der etwa bis 2400 m reicht und in den Zwergstrauch-Gürtel mit der Trunkelbeere, den niedrigsten Weiden und anderen kleinsten Sträuchern übergeht; dieser Zwergstrauch-Gürtel reicht bis etwa 3400 m. Zum Krummholz-Gürtel gehört auch der Wiesen-Gürtel, dessen Hochalm-Wiesen und Matten einen der schönsten Teile der Alpenflora enthalten.

An den Wiesen-Gürtel und den Krummholz-Gürtel und schließlich an den Zwergstrauch-Gürtel schließt sich nun aber der Polsterpflanzen-Gürtel an, der natürlich vielfach schon unter 3400 m beginnt und bis zur Grenze des Ewigen Schnees reicht; unter der Schneegrenze kann auch noch ein Kryptogamen-Gürtel herausgestellt werden, der indessen durch Geröllhalden, Moränen und Kar-Bildungen nicht mehr so deutlich abgrenzbar ist wie die unteren Gürtel; im Kryptogamen-Gürtel kommen nur noch die Moose, Flechten und Algen vor.

Alle diese Gürtel-Einteilungen werden nicht allein durch die Himmelsrichtungen, sondern weiter durch die geologischen Gegebenheiten verwischt und gehen ineinander über. Für die Zwecke der leichteren Bestimmung von Alpenpflanzen sind daher praktischere Gesichtspunkte besser.

**Die Tabellen-Zonen der hier vorliegenden Bestimmungstabelle teilen die Vegetations-Zonen in die im allgemeinen vom Besucher der Alpen eingehaltenen Wandergebiete ein. Der Erholungsuchende der Talorte berührt auf seinen Wanderungen eigentlich nur die Bergwälder und die darin eingebetteten Wiesen und Weiden, während der Hüttenbesucher schon die Krummholzregion und die hochgelegenen Almwiesen erreicht. Der Bergsteiger kommt dann in den hochalpinen Fels und in das Geröll.**

Deshalb wurde die Dreiteilung der Tabellenzonen geschaffen, um dem Besucher der Alpen einen sofort und ohne Vorkenntnisse brauchbaren Leitfaden durch die Pflanzenwelt in die Hand zu geben.



Die Tabellen-Zonen und die Vegetations-Zonen der Alpen

Für die eigentliche Benutzung der Tabellen ist es zweckmäßig, die „Erklärungen wichtiger Fachausdrücke“ auf S. 10 gründlich zu studieren und mit den beigegebenen Zeichnungen zu vergleichen. Die Namen der Pflanzen wurden den in der „Flora von Deutschland“ von Schmeil-Fitschen üblichen angeglichen; da diese Flora das am meisten gebräuchliche Lehrbuch an Schulen und Hochschulen darstellt, ist damit der sichere Anschluß an das Schulwissen gegeben, so daß der Benutzer dieser Tabelle sein Wissen folgerichtig und sicher ausbauen kann. — Die Auswahl der alpinen Pflanzen erfolgte nach ihrer Häufigkeit und nach der Schönheit ihrer Gestalt; die Pracht der Farben und Formen ist gerade bei der Alpenflora vielfältig und bewundernswert.

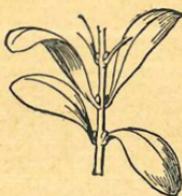
# Erklärungen wichtiger Fachausdrücke

## I. Blätter

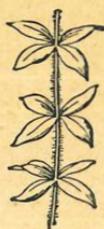
### A. Blattstellungen



1



2



3

### B. Blattformen



4



5



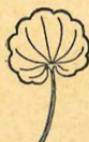
6



7



8



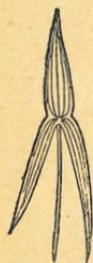
9



10



11



12



13



14

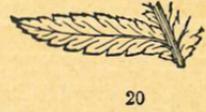


15



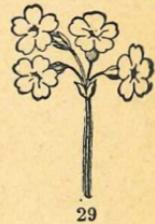
16

1 **Abwechselnd** bzw. **spiralig** / 2 **Gegenständig** (etwa des Buchsbaums) / 3 **Quirlig**, Kreuz-Labkraut (Galium cruciatum) / 4 **Lanzettliches** Blatt / 5 **Linealisches** Blatt (bei Gräsern usw. viel länger) / 6 **Eiförmiges** (ovales) Blatt, Schwarzerle (Alnus glutinosa) / 7 **Verkehrt-eiförmiges** Blatt / 8 **Herzförmiges** Blatt des Froschbisses (Hydrocharis) / 9 **Herz-nierenförmiges** Blatt des Milzkrautes (Chrysosplenium) / 10 **Nierenförmiges** Blatt der Haselwurz (Asarum) / 11 **Spießförmiges** Blatt des kleinen Ampfers (Rumex acetosella) / 12 **Pfeilförmiges** Blatt des Pfeilkrautes (Sagittaria) / 13 **Stengelumfassendes** Blatt / 14 **Gesägter** Blattrand einer Weide, s. auch Abb. 17 und 20 Gekerbter Rand s. Abb. 9 / 15 u. 16 **Gelappte** Blätter / 15 Dreilappig, Leberblümchen (Hepatica) / 16 Fünflappig, Bergahorn (Acer pseudoplatanus) / **Ganzrandig**, Blatt ohne Lappen und Zähne, Abb. 2, 7, 8.

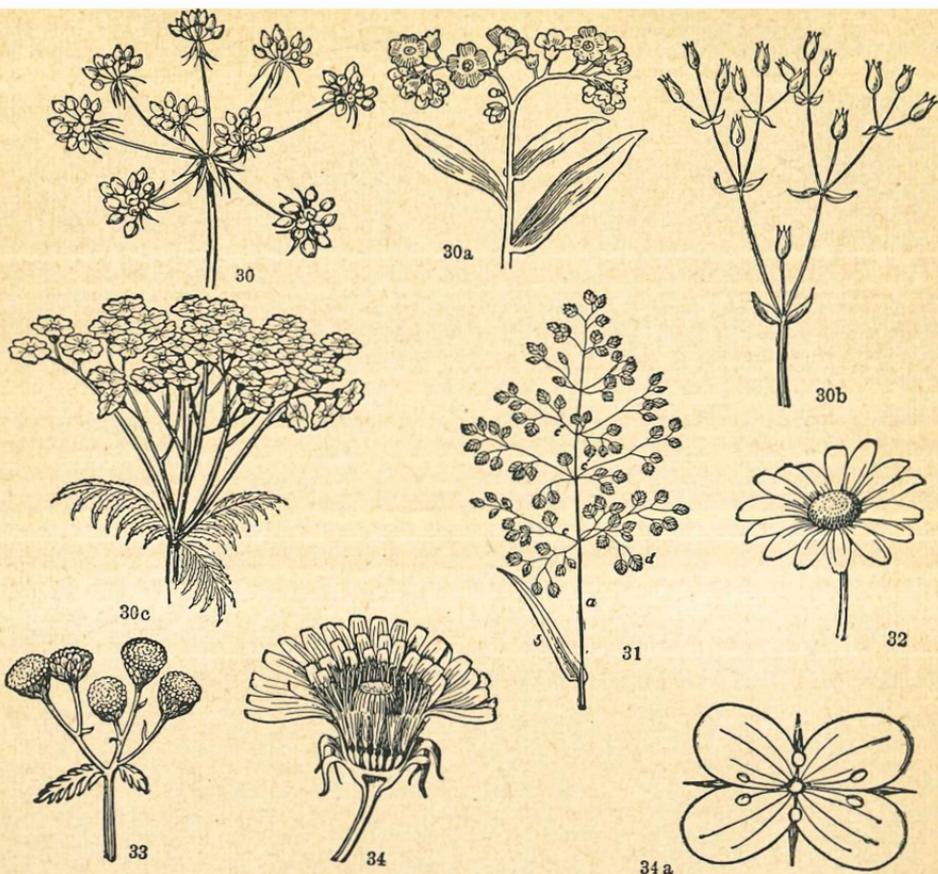


## II. Blüten

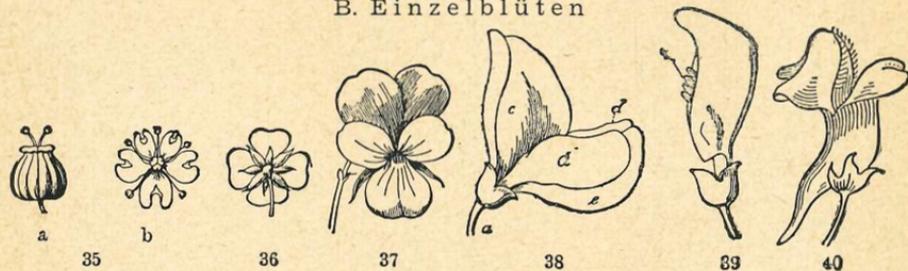
### A. Blütenstände



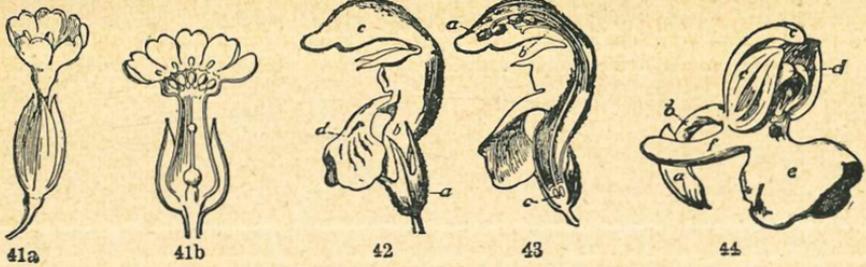
17 Fünfzähliges Blatt des Hanfes (*Cannabis*) / 18 Blattscheide eines Grases, unten der Stengel umfassende Teil, an seinem oberen Ende (dunkel) das Blatthäutchen / 19 Nebenblätter am Blattstielrunde eines gefiederten Rosenblattes / 20 bis 24 Gefiederte Blätter / 20 Fiederteilig / 21 Einfach gefiedert (Gänsefingerkraut) / 22 Doppelt gefiedert, Mohrrübe (*Daucus carota*); fiedernervig (s. Abb. 6) / 23 Unpaarig gefiedertes Blatt der Bibernelle (*Pimpinella*) / 24 Paarig gefiedertes Blatt (ohne Endblättchen) einer Wicke (*Vicia*) / 25 Aufrechte einfache Ähre des Weizens. s Spindel, a Ährchen / 26 Hängende einfache Ähre der Weißbuche (Kätzchen) / 27 Zusammengesetzt ährenförmiger Blütenstand (Sauerampfer, *Rumex*) / 28 Traube eines Schmetterlingsblütlers / 29 Einfache Dolde der Schlüsselblume (*Primula*)



### B. Einzelblüten

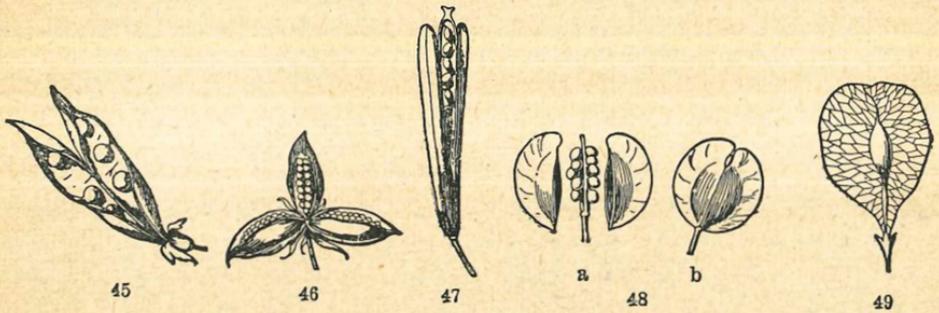


30 Zusammengesetzte **Dolde** der Hundspetersilie (*Aethusa*), die Blätter am Grunde der Dolde bzw. Döldchen heißen Hülle bzw. Hüllchen / 30a Wickel des Vergißmeinnicht / 30b Trugdolde / 30c Doldenrispe / 31 **Rispen** von Gräsern. Bei c Rispenäste des Rispengrases; d Ährchen / 32 bis 34 Verschiedene **Kompositen** (Korbblüten) / 32 Weiße Wucherblume (*Chrysanthemum*) mit Scheiben- und Strahl-(Zungen-)blüten / 33 Rainfarn (*Tanac. vulgare*) nur Scheibenblüten / 34 Löwenzahn (*Taraxacum vulgare*) nur Zungen-(Strahl-)blüten / 34a Kreuzblüte / 35 und 36 **Strahlig** gebaut / 35 5zählige der Doldengewächse, a der unterständige Fruchtknoten / 36 4zählige / 37 **Zweiseitig** gebaut (zygomorph); durch nur einen Schnitt in zwei gleiche Hälften zu zerlegen / 38 und 39 Schmetterlingsblüte / 38 Vollständige Blüte. a Blütenstiel und Kelch; c Fahne; d d' Flügel; e Schiffchen / 39 Nur das Schiffchen, mit einigen hervorragenden Staubbeuteln / 40 Rachenblüte / 35 bis 39 Blüten mit **freien Blütenblättern**. Jedes Blumenblatt läßt sich einzeln entfernen, ist nicht mit den andern verbunden.



### III. Früchte

Oberständiger Fruchtknoten vgl. Fig. 41, unterständiger Fig. 35



41a Blumenkrone der Primel / 41b **Oberständiger** Fruchtknoten der Primel. Fruchtknoten steht über dem Ansatz von Kelch und Blumenblättern / 42 und 43 Labiaten, Lippenblütler / 42 Blüte der Taubnessel (*Lamium*). a Kelch; b Röhre der Blumenkrone (verbundene Blumenblätter); c Oberlippe; d Unterlippe / 43 Dieselbe im Längsschnitt, bei a, b die 2 langen und 2 kurzen Staubblätter (bei Salbei nur 2!); c Fruchtknoten liefert 4 getrennte Nüsschen, die im Kelch sitzen! / 40 bis 43 Blüten mit **verbundenen Blumenblättern**. Die Blumenblätter lassen sich nicht einzeln entfernen, die Blumenkrone fällt als Ganzes ab / 44 Blüte der **Orchideen**, Knabenkrautgewächse. Seitlich gesehen a Tragblatt; b Fruchtknoten (oft gedreht); c—e Blütenhüllblätter (e die Lippe); f Sporn / 45 **Hülse** eines Schmetterlingsblütlers (*Hülsenfrüchtlers*) / 46 **Kapsel** des Veilchens, aufgesprungen / 47 und 48 **Schote** und **Schötechen** der Kreuzblütler / 47 des Goldlacks (*Cheiranthus*) und 48 des Ackerpennigkrautes (*Thlaspi*) / 49 **Geflügelte Frucht** der Rüster (*Ulmus*).

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
April, Mai	kugelige od. eiförmige Scheinähre	untere Spelze mit borstiger Spitze	obers. hellblau bereift, Rand u. Mittelnerv vorspringend	30 bis 60 cm	bildet ausgebreitete Rasen, Stengel unten braunscheidig	<b>Blaues Kopfgras</b> <i>Sesleria caerulea</i> (s. S. 34, 58)
Mai, Juni	dichte, längliche, ährenförmige Rispe	3. u. 4. Hüllspelze klein, leer, begrannt, braunhaarig	schmallanzettl.	30 bis 50 cm	duftet trocken nach Waldmeister (s. S. 30)	<b>Wohlriechendes Ruchgras</b> <i>Anthoxanthum odoratum</i>
Mai, Juni	lockere Rispe	Ährchen rot angelaufen, Fruchtknoten kahl	untere zusammengefalzt — borstlich, obere flach	30 bis 60 cm	rasenbildend mit Ausläufern	<b>Roter Schwingel</b> <i>Festuca rubra</i> (s. S. 34)
Juni, Juli Tafel I, 1	Rispe, Äste aufrecht abstehend	Granne gerade, nicht länger als die Spelze, nicht hervorsehend	flach, dunkelgrün, oberseits rau	40 bis 130 cm	sehr dichter, die übrigen Gräser überragender Blattbüschel	<b>Rasen-Schmiele</b> <i>Deschampsia caespitosa</i> (s. S. 32)
Juni, Juli	Rispe, Äste z. Blütezeit abstehend	Granne gekniet, länger als die Spelze, hervorstehend, Äste schlängelnd	borstenförmig eingerollt, lang, weich	30 bis 60 cm	lockeres, kleines Büschel mit langen Ausläufern	<b>Schlängelige Schmiele</b> <i>Deschampsia flexuosa</i> (s. S. 32)
Juni bis Aug.	Rispe dicht, walzig-eiförmig violettlich	Ährchen einblütig. Grannesteifhaarig gewimpert, 3 mm lang, Spelzen violett	flach, oberste Blattscheide blasig erweitert	bis 60 cm	meist ohne Ausläufer gern auf feuchten Stellen	<b>Alpen-Lieschgras</b> <i>Phleum alpinum</i> (s. S. 30)
Juli, Aug.	walzenförmige Scheinähre	Ährchen m. kurz. Stiel a. Grde. der oberen Spelze, braunrot	linealisch	15 bis 60 cm	mit kurzen Ausläufern K	<b>Michelis-Lieschgras</b> <i>Phleum Michelii</i> (s. S. 32)
Juli, Aug.	gleichmäßig ausgebreitete Rispe, schlaff	Ährchen gleichmäßig verteilt, Hüllspelz. lanzettl. spitz. Spelzengranne kurz	linealisch, bis 5 mm breit	bis 120 cm	K	<b>Hain-Reitgras</b> <i>Calamagrostis villosa</i>
Juli, Aug. Tafel I, 2	Rispe aufrecht, in der Blüte abstehend	Deckspelzen auf d. Nerven mit seidenhaarigen Leisten	breitlinealisch, kurz zugespitzt, grasgrün	30 bis 50 cm	Grundstamm zwiebelartig verdickt K	<b>Alpen-Rispengras</b> <i>Poa alpina</i> (s. S. 34, 58)
Juni, Juli	3—5 genäherte Scheinähren, die weibl. gestielt, endständig, später hängend	Spelzen schwarzviolett, Rand und Nerven hell, 3 Narben	steif, grasgrün, 3schneidig, Blattscheiden braun, nicht netzförmig	20 bis 40 cm	buschig, ausläuferbildend K	<b>Schwarze Segge</b> <i>Carex atrata</i>



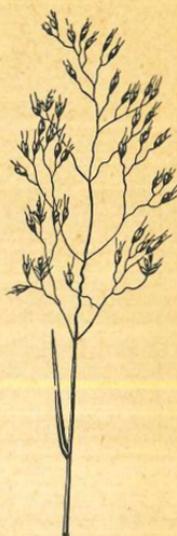
Blaues Kopfgras



Wohlriechendes  
Ruchgras



Roter Schwingel



Schlängelige  
Schmiele



Alpen-Lieschgras



Michelis-Lieschgras



Hain-Reitgras



Schwarze Segge

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni bis Aug.	ährenartig	männl. Ähre über 3 weiblichen, die untere gestielt, aufrecht Sp. schwarzbraun	grasartig, Blätter der nicht blühend. Triebe länger Grundständ. Blattscheiden faserschopfig	10 bis 50 cm	rasenbildend, ohne Ausläufer, Staubblätter nicht gedreht	<b>Immergrüne Segge</b> <b>Carex sempervirens</b> (s. S. 60)
Juli, Aug.	zusammengesetzte Rispe (Spirre)	6 rotbraune, z.T. stachelspitzige Blütenhüllblätter 6 Staubblätter	Halm mit 2—3 stengelähnlich kahlen Blättern	20 bis 40 cm	Blätter immer priemlich K	<b>Alpen-Binse</b> <b>Juncus alpinus</b>
<i>Blütenpflanzen, Weiß</i>						
Febr. bis April	Blüten einzeln, am Grunde zu einer Röhre verwachsen	ohne Kelch! 6 Blütenblätter, weiß-violett 3 Staubblätter, Narbe gelbrot	lineal, Rand eingerollt, in der Mitte mit weißem Streifen	8 bis 15 cm	Blüten kommen direkt aus der Zwiebelknolle ohne Geruch	<b>Weißer Krokus</b> <b>Weißer Safran</b> <b>Crœus albiflorus</b>
Mai bis Aug.	Blüten einzeln, endständig weiß	grüne Hüllblätter 3zählig, kurz gestielt	doppelt 3zählig, zusammengesetzt, Zipfel eingeschnitten	15 bis 30 cm (s. S. 62)	Früchtchen mit gebärtetem Schwanz! K △	<b>Teufelsbart</b> <b>Alpen-Windröschen</b> <b>Anemone alpina</b>
Mai, Juni	einzeln, endständig an verzweigtem Stengel weiß	5 Kronbl., viele Staubblätt., Kelch kahl, Blütenstiele behaart	3teilig, mittlerer Abschnitt gestielt	30 bis 120 cm	Blätter eisenhutartig. Locker verzweigt K	<b>Sturmhutblättriger Hahnenfuß</b> <b>Ranunculus acronitifolius</b>
Juni bis Aug.	einseitige Rispe weiß	nickend, Kelch röhrig, 10nervig 5 2spaltige Kronblätter	elliptisch-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, gegenständig	30 bis 50 cm	Stengel weichhaarig, oberwärts drüsig-klebrig K	<b>Nickendes Leimkraut</b> <b>Silene nutans</b> (s. S. 40)
Juni bis Aug.	Rispe weiß, gelb u. rot punktiert	5 Kronbl., 10 Staubblätt., Kronblätter lanzettl. sternförmig-abstehend, weit länger als der Kelch	untere herznierenförmig, grob gesägt, langgestielt	30 bis 60 cm	weichhaarig, schwach klebrig △	<b>Rundblättriger Steinbrech</b> <b>Saxifraga rotundifolia</b>
Juli, Aug.	Dolde weiß	Doldenblüte, Kelchsaum kaum ausgebild. Frucht a. Grunde herzförmig	doppelt 3zählig, Blättchen breit-eiförmig, doppelt gesägt	30 bis 100 cm	Stengel gestreift Pflanze aromatisch!	<b>Meisterwurz</b> <b>Peucedanum ostruthium</b>
Juli, Aug. Tafel I, 3	Traubenrispe, weichhaarig	Blüte 6zipfelig, innen weiß, 6 Staubblätter, kurzgestielt	elliptisch, weichhaarig, längsfaltend, a. Grunde scheidig	60 bis 130 cm	† Giftig!	<b>Weißer Germer</b> <b>Nieswurz</b> <b>Veratrum album</b>



Weißer Krokus



Rundblättriger  
Steinbrech



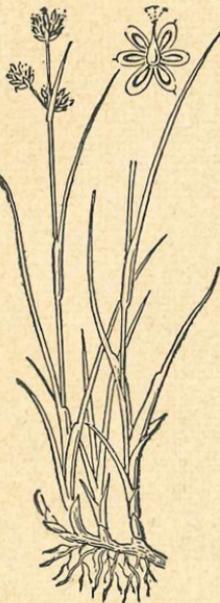
Teufelsbart



Immergrüne Segge



Sturmhut-  
blättriger  
Hahnenfuß



Alpen-Binse



Meisterwurz



Nickendes  
Leimkraut

2 Alpen

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni bis Aug. Tafel I, 4	Dolde mit breiten, weißl. oder rötlichen Hüllblättern	5 Kelchb. wenig länger als die Kronb., Hüllb. so lang wie die Dolde	grundständ. Blätt. handförm., 5teil. Abschn. 3spaltig, gesägt	30 bis 60 cm	Stengel kaum verzweigt  K Δ	Große Strenze Astrántia májor
Juli, Aug.	Dolde ohne Hüllblätter, weiß	Doldenblüte, Hüllblättchen pfriemlich	doppelt fiederteilig, Gipfel quirlig, haarförmig	15 bis 30 cm	Stengel gestreift, am Grunde schopfig K	Bärwurz Haarblättrige Bärwurz Méum athamántieum
Juli, Aug.	lockere Ähre gelblich-weiß	Orchideenblüte, alle Zipfel helmförmig, Mittelzipfel der Lippe länger als d. seitl.	länglich verkehrt-eiförmig	10 bis 20 cm	Sporn kürzer als der Fruchtknoten  K Δ	Weißliche Händelwurz Gymnadénia álbida (s. S. 42)

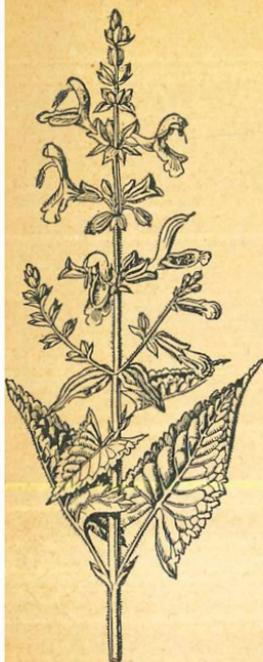
Taubenkropf, *Siléne inifáta*, s. Seite 36

Berghähnlein, Narzissenblütiges Windröschen, *Anemóne narcissiflóra*, s. Seite 62

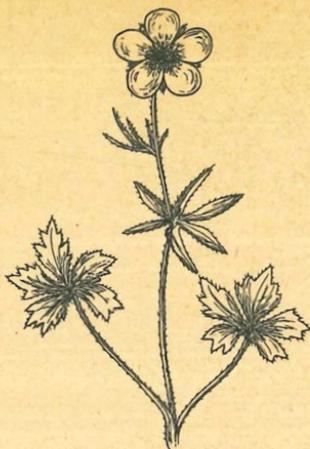
Norwegisches Ruhrkraut, *Gnaphálium norvégieum*, s. Seite 38

Blütenpflanzen, Gelb

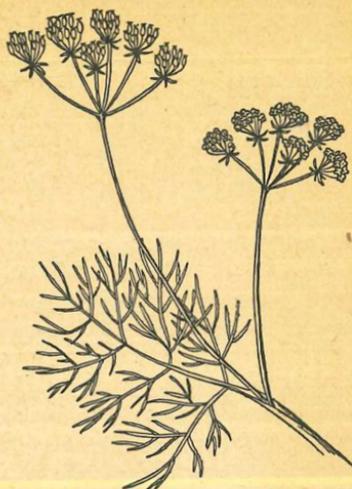
April bis Juni	einblütig, selten mehrblütig goldgelb	5 Kronb., viele Staubblätter	unten handförmig geteilt, Zipfel 3spaltig, Stengelblätter 5teil. Zipfel lineal	8 bis 15 cm	Früchtchen kahl  K	Berg-Hahnenfuß Ranáneulus montánus
Mai bis Juli	einzelne, endständig an verzweigtem Stengel gelb	Kronb. viele, lanzettl. Kelchb. 10—15, kugelförmig zusammengebogen, viele Staubblätter	5teilig Abschnitte schief viereckig, 3spaltig	30 bis 50 cm	Teilfrucht aufplatzend, vielsamig  K Δ	Trollblume Kugelranunkel Tróllius europáeus
Juni bis Aug. Tafel I, 5	Körbchen langgestielt, zu 1—3, goldgelb	alle zungenförmig, Körbchen schwärzl. behaart	länglich-verkehrt-eiförmig, langgestielt, schwach buchtig-gezähnt	bis 40 cm	Stengel unbeblättert, Rosettenblätter	Kronlattich Willemétia apargioídes
Juni bis Aug.	Körbchen Doldenrispen, gelb	alle zungenförmig, Hüllblätter schwarzdrüsig, behaart, Griffel schwarzgrün	untere länglich, spitz, buchtig gezähnt; obere eiförmig, stengelumfassend	30 bis 60 cm	Früchtchen 10rippig mit grauweißen Federhaaren	Sumpf-Feste Crépis paludósa
Juni bis Sept.	1—6 Körbchen in Rispen hellgelb	alle Blüten zungenförmig, Hülle schwarzdrüsig, Köpfchen 1—2 cm breit	blaugrün, zungenförmig, kahl, am Rande mit Borstenwimpern	5 bis 30 cm	Stengel oben schuppig, Ausläufer	Aurikel-Habichtskraut Hierácium aurícium
Juni, Juli	Scheinquirle in kl. Deckblättern, schwefelgelb	zweilippig (Lippenblütler), Oberlippe sichelförm., kaum gezähnt	herzspießförmig, grobgesägt	50 bis 125 cm	Stengel und Kelch zottig-klebrig	Klebriger Salbei Sálvia glutinósa



Klebriger Salbei



Berghahnenfuß



Bärwurz



Weißliche  
Händelwurz



Sumpf-Feste



Oben: Aurikel-Habichtskraut  
Rechts: Trollblume



In Bergwäldern, auf Wiesen und Weiden

Blütenpflanzen, Gelb

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	dicke Ähre	zweiellig (Rachenblütler), röhrig-glockig, weißlich, Röhre kürzer als der 2spaltige Kelch	schuppenförmig blaß-braungelb	40 bis 60 cm	ganze Pflanze ohne Blattgrün, schmarrotzt auf Salbei	Salbei-Sommerwurz Orobánehe sálviae
Juli, Aug.	Körbchen einzeln, endständig gelb	Korbblütler mit zungenförmigen Randblüten Hüllkelchblätth. haarspitz.	lanzettl., schwach gezähnt, weichhaarig	15 bis 50 cm	Scheibenfrüchtchen stielrund, Randfrüchtchen 3flügelig	Rindsauge Ochsenauge Weidenblättriges Rindsauge Bupthálmum salicifólium
K						
Juli bis Oktob.	Blütenkörbchen in Traubrispen, gelb	Korbblüte, äußere zungenförmig, innere röhrig	eiförmig bis lanzettlich, meist gesägt, selten ganzrandig Blattstiel geflügelt	40 bis 100 cm	Blätter verlaufen in den geflügelten Blattstiel!	Echte Goldrute Solidágo vírga áurea
<p>Gold-Fingerkraut, <i>Potentilla áurea</i>, s. Seite 44                  Wohlverleih, <i>Arnica montána</i>, s. Seite 44                  Zweiblütiges Veilchen, <i>Viola bilóra</i>, s. Seite 42                  Orangerotes Habichtskraut, <i>Hierárium aurantíacum</i>, s. Seite 42</p>						
Blütenpflanzen, Rot						
April bis Aug.	Trugdolde, rot	2häusig, 5 Griffel, 10 Staubb., 5 eingesch. Kronb., Kelchzähne umgerollt	eiförmig, plötzlich zugespitzt	30 bis 60 cm	Pflanze zottig, ohne Drüsenhaare	Rote Lichtnelke Nachtnelke Waldnelke Melándryum rúbrum
Mai, Juni	lockere, vielblüt. Rispe hell-lila	keine Kronblätter, 4 Kelchblätter, gefärbt, viele Staubblätter, lila	2—3fach gefiedert, Blättchen mit Nebenblättern	50 bis 150 cm	Früchtchen 3kantig, geflügelt	Akeleiblättrige Wiesenraute Thalictum aquilegifólium
K						
Juni, Juli, Tafel I, 7	Traube rot	nickend, 6 umgerollte Blütenblätter	quirständig, elliptisch - lanzettlich, obere wechselständig	30 bis 60 cm		Türkenbund-Lilie Lilium mártagon
K Δ						
Juni, Juli	gedrungene, kugelige Ähre hellrosa	Orchideenblüte, Lippe 3spaltig vorgestreckt, mittl. Zipfel abgest., ausgerand.	lanzettlich	30 bis 60 cm	Wurzelknolle ungeteilt. Deckblätter so lang wie d. Fruchtknoten	Kugel-Knabenkraut Orechis globósus
K Δ						
Juni, Juli	lockere Ähre	Orchideenblüte, nur 3 Zipfel halmförmig, Lippe schwach 3lappig	lineallanzettl.	15 bis 30 cm	Sporn fadenförm., duftend	Wohlriechende Händelwurz Gymnadénia odoratíssima
K Δ						



Salbei-  
Sommerwurz



Rindsauge



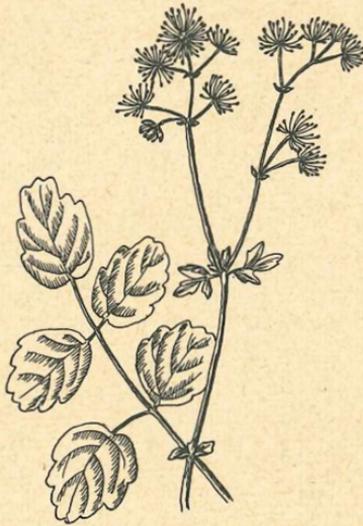
Wohlriechende  
Händelwurz



Echte Goldrute



Rote Lichtnelke



Akeleiblättrige Wiesenraute

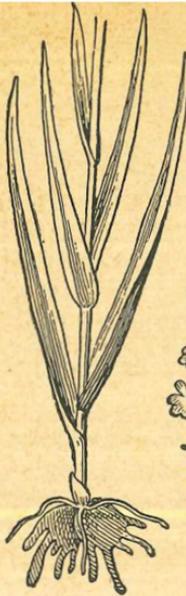


Kugel-Knabenkraut

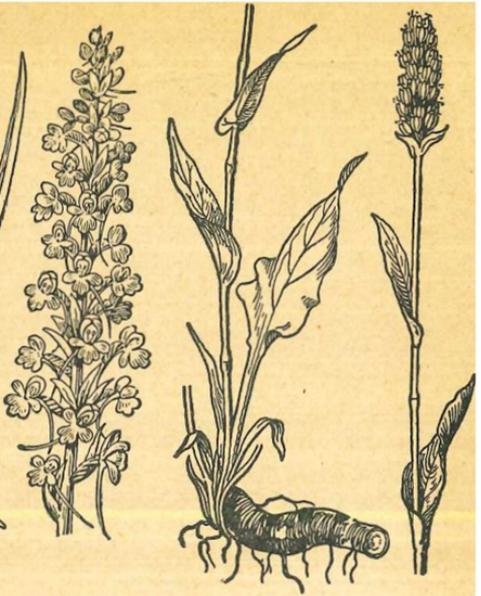
Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni, Juli	dichter, kegelf. Traubenkopf schwarzpurpurn	Orchideenblüte, Sporn verkehrt-eif., sehr kurz, Lippe 3eckig, lg. zugespitzt	lineallanzettl., stumpf	10 bis 20 cm	nach Vanille duftend	<b>Brändlein</b> Kohlröserl <b>Nigritélla nígra</b> (s. S. 72)
Tafel I, 6					K △	
Juni	Traubenähre hellila, dunkler gefleckt	Orch.blüte, Sporn abwärtsger., kürzer als der gedrehte Fruchtkn., walzenfg. Unterlippe 3lappig	eilanzettlich, meist 10, oft braunfleckig	30 bis 60 cm	Wurzelknolle handförmig, Deckblätter 3nervig	<b>Geflecktes Knabenkraut</b> <b>Orchis maculátus</b>
					△	
Juni, Juli	lange, walzige Ähre purpurrosa	Orchideenblüte. Sporn fadenförmig, nach unten gerichtet, vorw. gebog., läng. als der Fruchtknot., Seitenzipf. abgesprungen	lang lanzettlich	30 bis 60 cm	Wurzelknolle handförmig	<b>Große Händelwurz</b> <b>Gymnadénia conopéa</b>
					△	
Juni bis Aug.	endständige Ähre rötlichweiß	5 Kronzipfel 8 Staubblätter	eiförmig, am Rande wellig, untere Blattstiele geflügelt	30 bis 100 cm	Wurzelstock waagrecht, schlangenart. gewunden	<b>Wiesen-Knöterich</b> Schlangenzwurz Natterwurz <b>Polygonum bistórta</b>
Juli, Aug.	Körbchen a. d. Spitze zusammengedrängt, purpurrot	Köpfcheneikugelig, alle Blüten röhrig, Hüllschuppen mit aufrechten Dornen	dornig, herablaufend, unterseits wollig bis spinnwebig	60 bis 125 cm	Körbchen vielköpfig, klettenähnlich	<b>Kletten-Distel</b> <b>Cárdus personáta</b>
Juli, Aug.	Körbch. wenigblüt., lg. gest., i. lock. Rispe, purp.	Köpfchen hängend, alle Blätter zungenförmig, 3—5blütig	herzf. bis stengelumfassend, längl.-lanzettl., buchtig, obere ganzrandig	60 bis 150 cm		<b>Hasenlattich</b> Nickwurz <b>Prenánthes purpúrea</b>
Juli, Aug.	Halbquirle in Ähren	Blüte zweigeschlechtlich, Griffel frei	3eckig, stumpf, fast so lang wie breit, Stiele oberseits rinnig	60 bis 125 cm	Wurzelstock vielköpfig, daher Pflanze buschig	<b>Alpen-Ampfer</b> Alpen-Sauerampfer, Mönchs-rhabarber <b>Rúmex alpinus</b>
Juli, Aug.	Halbquirle in Ähren	zweihäusig, männl. Blüten größer als die weiblichen	spieß-pfeilförmig, am Grunde 5—7 nervig	30 bis 90 cm	Stengel behäutert, verzweigt	<b>Berg-Ampfer</b> <b>Rúmex arifólius</b>



Kletten-Distel



Große Händelwurz



Wiesen-Knöterich

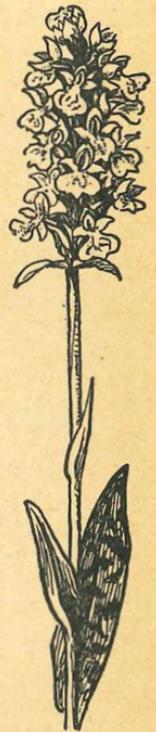
Hasenlätzchen



Alpen-Ampfer



Berg-Ampfer



Geflecktes Knabenkraut

**In Bergwäldern, auf Wiesen und Weiden**

*Blütenpflanzen, Rot*

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	armblütige blattlose Halbquirle	Blüten zwittrig und männlich	rundl.-herzf. fast blaugrün	25 bis 50 cm	Stengel niederliegend, ausgebreitet, steif, zerbrechl. K	Schild-Ampfer Rumex scutatus
Juli, Aug.	Körbchen a. d. Spitze d. verzweigten Stengels, rosa	Randblüten mit 5 großen Zipfeln, unfruchtbar	länglich-elliptisch bis lanzettlich, sägezähmig	30 bis 100 cm	Hüllblätter mit braunen Anhängseln	Wald-Flockenblume Centaurea pseudophrygia
Juli bis Sept.	endständige Köpfcchen blaurot	Randblumen größer als die inneren, alle 4zipfelig, röhrig	elliptisch-lanzettlich gekerbt, am Grunde eingeschnitten	30 bis 100 cm	Stengel am Grunde steifhaarig K	Wald-Skabiose Knautie Knautia silvatica

*Blütenpflanzen, Blau*

Mai bis Aug.	Körbchen, einzeln endständig, blau	Korbblütler, Randblüte groß, 5zipfelig, blau, Scheibenblüten kleiner, violett	länglich-lanzettlich, kurzhaarig	30 bis 60 cm	Stengel geflügelt, spinnwebig K	Berg-Flockenblume Centaurea montana
Juni bis Aug.	verzweigte Traube blau	helmförmig, im Innern 2 kaum gekrümmte Sporne	handförmig, 5teilig, Abschnitte eingeschnitten	60 bis 150 cm	† Giftig! K Δ	Echter Sturmhut Blauer Eisenhut Aconitum napellus
Juli, Aug. Tafel I, 8	Körbchen in Doldenrispen, hellviolett-blau	Körbchen mit 3—6 röhriigen Blütchen, Hüllkelch einfach	herznierenförmig, feingezähnt, Adern a. d. Unterseite flaumig	40 bis 90 cm	Stengel feingerillt, nach oben filzig-behaart! (s. S. 54)	Alpen-Pestwurz Adestyles glabra (A. alpina)
Aug., Sept.	beblätterte Traube leuchtend blau	keulig-glockig, 5spalt., 5 Staubblätter	eilanzettlich, spitz, 3—5nervig, gegenständig	30 bis 60 cm	Rosettenblätter fehlen. Δ	Würger-Enzian Schwalbenwurzartiger Enzian Gentiána asclepiadéa
Juni bis Aug.	dichtblütige Traube, azurblaue bis dunkelblaue Kelchblätter	zweiseitig-symmetrisch, oberes Kelchblatt gespornt, 4 Blumenblätter, davon 2 mit Sporn	langgestielt, handförmig, geteilt, 5—7spaltig, 3zipfelig, meist grob gezähnt	50 bis 150 cm	Blumenblätter unscheinbar, schwärzlich. Die Blüte wird von den Kelchblättern gebildet!	Alpen-Rittersporn Delphinium alpinum



Wald-Skabiöse



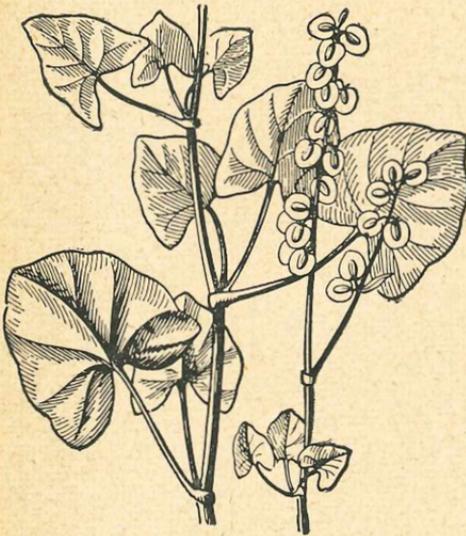
Würger-Enzian



Wald-Flockenblume



Alpen-Rittersporn



Schild-Ampfer



Berg-Flockenblume



Echter Sturmhut

**In Bergwäldern, auf Wiesen und Weiden**

*Blütenpflanzen, Blau*

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	Traube, einseitswend., blau bis hellblau	gestielt, nickend, 5 Kelchzipfel mit herabgeschl. Anhängseln, Krone glockig, gebartet, bis 3 cm lang!	länglich, ganzrandig, rauhhäutig	20 bis 40 cm	Krone bisweilen milchweiß, selten braunrot (s. S. 50)	<b>Bärtige Glockenblume</b> <b>Campánula barbáta</b>
Juli bis Sept. Tafel I, 9	mehrbütig, Bl. in den ob. B.winkeln oder endständig	Krone glockig-keulig, innen azurblau, außen mit 5 grünpunktigten Streifen	lineal-lanzettlich, am Grunde scheidenartig, Rand umgerollt	15 bis 50 cm	Keine Blattrosette! Gern an feuchten Orten △	<b>Lungen-Enzian</b> <b>Gentiána pneumonánthe</b>

*Blütenpflanzen, Grün*

Mai, Juni	1—3 Blüten in den Blattwinkeln, weiß	röhrig-glockig mit 6 grünen Zipfeln	zu 3—7 quirlständig, lanzettlich	30 bis 60 cm	Beeren rot, spät. schwarzblau. Stengel kantig	<b>Quirlblättrige Weißwurz</b> <b>Polygónatum verticillátum</b>
Mai, Juni	mehrere Blüten in Blattwink., hellgrün	Blütenstiele ohne Deckblätter, 4 Kronzipfel, 4 Staubblätter	zu vieren quirlig, elliptisch-längl., 3nervig, gewimpert	10 bis 20 cm	Stengel viele, unten kurzhaarig, 4kantig	<b>Frühlings-Labkraut</b> <b>Gálium vérum</b>
Mai bis Okt.	Trugdolden, gelbgrün	vierteilig, sehr klein, Blütenstiele dicht abstehend behaart	Grundb. 7—9-lappig, gesägt, Lappen kurz, halbkreisförmig, unters. behaart	15 bis 20 cm	an der Blattspitze oft Tautropfen K	<b>Wiesen-Frauenmantel</b> <b>Alechémilla vulgáris</b>
Mai bis Okt.	endständ. Trugdolden, gelbgrün, zahlreich, sehr klein	wie vor. Blütenstiele anliegend locker behaart	handförmig, 5—9schnittig, oben kahl, unten seidenhaarig	10 bis 30 cm	Stengel anliegend behaart K	<b>Alpen-Frauenmantel</b> <b>Alechémilla alpína</b>
Juni, Juli	längliche, lockere Ähre, gelbgrün	Orchideenblüte, Lippe breitlineal, a. d. Spitze 3zählig, mittl. Zahn sehr kurz	meist 3, lanzettlich	10 bis 25 cm	Sporn sehr kurz, dick K △	<b>Hohlzunge</b> <b>Coeloglóssum víride</b>

**Auf Almwiesen und im Krummholz**

*Bäume und Sträucher*

**Nadelhölzer = Nadeln einzeln**

Fichte, *Picea excélsa*, s. Seite 76

Zwerg-Wacholder, *Juníperus nána*, s. Seite 78

**Nadelhölzer = mehrere Nadeln in einer Scheide**

Zirbel-Kiefer, *Pínus cémbra*, s. Seite 78

Berg-Kiefer, *Pínus montána*, s. Seite 78

Haken-Kiefer, *Pínus uncináta*, s. Seite 80, Taf. IV, 1a

Krummholz-Kiefer, *Pínus pumílio*, s. Seite 80, Taf. IV, 1b

Krummholz. *Pínus múghus*, s. Seite 80, Taf. IV, 1c



Bärtige Glockenblume



Quirlblättrige Weißwurz



Frühlings-Labkraut



Alpen-Frauenmantel



Wiesen-Frauenmantel



Hohlzunge

## Laubhölzer = Sträucher, immergrün

- Rostrote Alpenrose, *Rhododéndron ferrugíneum*, s. Seite 86  
 Grüne Alpenrose, *Rhododéndron hirsútum*, s. Seite 86  
 Alpenheide, *Loiseléuria procúbens*, s. Seite 56, 90  
 Frühlings-Heide, *Erica cárnea*, s. Seite 90  
 Heide, *Callúna vulgáris*, s. Seite 90  
 Gemeine Bärentraube, *Aretostáphylos úva úrsi*, s. Seite 90  
 Preiselbeere, *Vaccínium vítis idæa*, s. Seite 88

## Laubhölzer = Sträucher, sommergrün

- Alpen-Bärentraube, *Aretostáphylos alpína*, s. Seite 60  
 Trunkelbeere, *Vaccínium uliginósum*, s. Seite 90  
 Heidelbeere, *Vaccínium myrtíllus*, s. Seite 90  
 Vogelbeere, *Pirus aucupária*, s. Seite 80  
 Alpen-Rose, *Rósa pendulína*, s. Seite 84  
 Echte Zwerg-Mispel, *Cotoneáster integérrima*, s. Seite 84  
 Zwerg-Eberesche, *Pirus chamaemépillus*, s. Seite 84  
 Gestreifter Seidelbast, *Dáphne striáta*, s. Seite 48, 58, 88, Taf. IV, 5  
 Silberwurz, *Dryás octopétala*, s. Seite 56, 92, Taf. IV, 7  
 Netz-Weide, *Sálix reticuláta*, s. Seite 92  
 Stutz-Weide, *Sálix retúsa*, s. Seite 92  
 Kraut-Weide, *Sálix herbácea*, s. Seite 92  
 Alpen-Geißblatt, *Lonicera alpígena*, s. Seite 88, Taf. IV, 4  
 Blaues Geißblatt, *Lonicera caerúlea*, s. Seite 88  
 Zwerg-Kreuzdorn, *Rhámnus púmila*, s. Seite 56, 86, Trf. IV, 3

## Seggen und Binsen

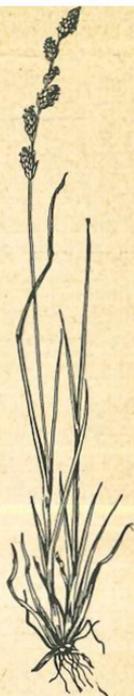
Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni Juli	Zusammen- ges. Ähre, Köpfchen- form, gelappt	Köpfchen weiß- lich, 2 abstehende Hüllblätter, grün, 3 Narben	Blatt grundstän- dig starr, Rand rauh, graugrün; St. schwach 3kantig	15 bis 25 cm	Frkn. von krugförm. Deckblatt umhüllt, Frucht stumpf	<b>Tiroler Segge</b>  <b>Cárex baldénsis</b>
Juni, Juli	Schein- ähren meist 6, dick- rundlich	Spelzen grau- braun, Deckblatt schuppenförmig, Ährchen unten männl.	derb und starr, kürzer als der Halm, Blatt- scheide zerfasert	15 bis 30 cm	ohne Ausläufer	<b>Hasen-Segge</b>  <b>Cárex leporína</b>
Juni, Juli	zweizeilige, unterbroch. Ähre, a. d. Spitze weibl., a. Grd. männl.	Ährchen eiförm., dichtblütig, braun u. grüngen- scheckt, 2 Narben	grasgrün, weich und schlaff	15 bis 30 cm	Frucht eig., feingerillt m. kurzem, 2spaltigem Schnabel	<b>Bräunliche Segge</b>  <b>Cárex brunnéseens</b>
Juni, Juli	Schein- ähren	weibl. Scheinähr. langgest., über die endständ. männl. hinaus- rag. lockerblt.	Stengel und Blät- ter rauh	3 bis 15 cm	rasenförm., Halm sehr dünn	<b>Haarstengelige Segge</b>  <b>Cárex capilláris</b>
Juni, Juli	Schein- ähren	weibl. Scheinähr., 2 o. 3 meist lang- gest. Tragblätt., laubblattartig, 3 Narben	breitlinealisch, behaart	30 cm	rasenförmig ohne Aus- läufer	<b>Bleiche Segge</b>  <b>Cárex palléseens</b>



Tiroler Segge



Hasen-Segge



Bräunliche Segge



Haarstengelige Segge



Bleiche Segge

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
April, Mai	zusammen- ges. Ähre, endst. Ährchen nur m. Staubblüten	Stempelährchen entfernt, lockerblüt., aufrecht, Spelzen braun, 3 Narben	6—10 mm breit, linealisch, am Rand behaart	15 bis 25 cm	Frucht grün, mit 2zähnl. Schnabel, starken Nerven, behaart!	<b>Behaarte Segge</b> <i>Cárex pilósa</i>
Juni, Juli	Sceinähren	Spelzen stachelspitzig, schwarzbraun, 3 Narben	bis 8 mm breit, hart	10 bis 25 cm	gedrungenrasig, ohne Ausläufer	<b>Berg-Segge</b> <i>Cárex montána</i>
Marz, April	Sceinähre, gelbgrün	Ähre 3blütig, alle gestielt. Alle von einem häutigen, spreitenlos. Deckblatt eingeschloss.	rinnig, länger als der glatte stumpfkantige Halm, 1 mm breit!	3 bis 10 cm	dichtbuschig, grasgrün mit braunen Blattscheiden	<b>Erd-Segge</b> <i>Cárex húmílis</i>
Juli	lockere Ähre, endständig. Ährchen nur m. Staub.	1—2 Stempelährchen, genähert, sitzend, Spelzen stachelspitzig, 2 Narben (!)	Blätter nur ½ mm breit, borstlich, rinnig	10 bis 15 cm	Frucht grün, behaart, später schwärzlich	<b>Stachelspitzige Segge</b> <i>Cárex mueronáta</i>
Juni bis Aug.	zusammen- ges. Ähre, nur 1 endständig. Staub- Ährch.	2 Stempelährchen, 3—6blütig, Spelzen rotbraun, 3 Narben	Blätter grundständig, horizontalstarr-absteh., etwa 5 cm lang, ohne Ausläufer	5 bis 20 cm	Frucht kahl, mit 2zähnl. Schnabel! St. stumpf 3kantig, Pfl. dichtrasig	<b>Feste Segge</b> <i>Cárex firma</i>
Juni, Juli	Scheinähren	weibl. Scheinähren langgestielt	flach, Stengel glatt	15 bis 30 cm	mit Ausläufern	<b>Rostrote Segge</b> <i>Cárex ferrugínea</i>
<b>Immergrüne Segge, <i>Cárex sempervirens</i>, s. S. 16, 60</b> <b>Schwarze Segge, <i>Cárex atráta</i>, s. S. 14</b>						
April bis Juni	langgestielte Knäuel (Spirre), 3 Bl. an 1 Stl.	Blütenhüllb. stachelspitzig, so lg. wie die Kapsel, meist braun	breitlinealisch am Rande behaart	30 bis 100 cm	Staubfäden sehr kurz	<b>Wald-Simse</b> <i>Lúzula silvática</i>
<i>Gräser</i>						
Mai, Juni	dichte, längliche, ährenförmige Rispe	3. u. 4. Hüllspelze klein, leer, begrannt, braunhaarig	schmallanzettlich	30 bis 50 cm	duftet trocken nach Waldmeister	<b>Wohlriechendes Ruchgras</b> <i>Anthoxánthum odorátum</i> (s. S. 14)
Juni bis Aug.	Rispedicht, walzeiförmig, violettlich	Ährchen 1blütig, Granne steifhaarig-gewimpert, 3 mm lang, Spelzen violett	flach, oberste Blattscheide blausig erweitert	bis 60 cm	meist ohne Ausläufer, gern auf feuchten Stellen	<b>Alpen-Lieschgras</b> <i>Phléum alpinum</i> (s. S. 14)



Berg-Segge



Erd-Segge



Stachelspitzige  
Segge



Wohlriechendes  
Ruchgras



Rostrote Segge



Wald-Simse



Alpen-Lieschgras

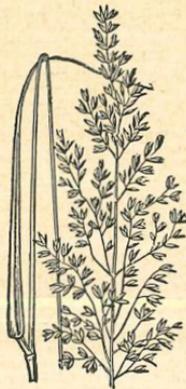
Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	Scheinähre, walzenförmig, 2-7 cm lang	Ährchen kurzgestielt, am Grunde der ob. Spelze, braunrot, Grannen 1—2 mm lang	linealisch	15 bis 60 cm	mit zahlreichen, kurzen Ausläufern	<b>Michelis-Lieschgras</b> <b>Phléum Michéllii</b> (s. S. 14)
Juli, Aug.	abstehende Rispe, Äste und Blütenstiele glatt	Deckspelzen a. d. Spitze feingekörbt, mit Granne	untere Blätter zusammengefalet, borstlich	10 bis 15 cm	glatte Rispenäste beachten!	<b>Felsen-Straußgras</b> <b>Agróstis rupéstris</b>
Juli bis Sept.	rispenartig, während d. Blütezeit locker ausgebreitet	Ährchen und Rispenstiele rauhaarig, Ährchen rotbraun	meist borstenartig, drückt, nur am Stengel mit flacher Spreite	10 bis 30 cm	niedriges, zierliches Gras, dicht-rasig. Blattscheiden faserartig!	<b>Alpen-Straußgras</b> <b>Agróstis alpína</b>
Juli	abstehende Rispe	Hüllspelzen lanzettlich, spitz, Deckspelze grannenlos oder Granne gerade	schmallanzettlich	40 bis 60 cm	mit kriechendem Erdstamm	<b>Zartes Reitgras</b> <b>Calamagróstis tenélla</b>
Juli, Aug.	Rispe violett	Granne gekniet gebogen, die Hüllspelze kaum überragend	3—6 mm breit, flach, dünn, etwas scharf	um 1 m	Haare am Grunde der Spelzen so lang wie diese	<b>Berg-Reitgras</b> <b>Calamagróstis vária</b>
Juni bis Aug.	lockere Rispe mit geschlängelten Ästen	Granne knieförmig, länger als die Spelze, hervorstehend	sehr schmal, borstenförmig, stielrund, weich, fadenförmig	30 bis 60 cm	lange Ausläufer	<b>Schlängelige Schmiele</b> <b>Deschámpsia flexuósa</b> (s. S. 14)
Juni, Juli Tafel I, 1	Rispe, Äste aufrecht-abstehend	Granne gerade, nicht länger als die Spelze, nicht hervorstehend	flach, dunkelgrün, oberseits rauh	40 bis 130 cm	dichte Grasbüschel, die anderen Gräser überragend	<b>Rasen-Schmiele</b> <b>Deschámpsia caespitósa</b> (s. S. 14)
Juli, Aug.	ausgebreitete Rispe	Kelchspelzen violett, weißgerandet, Kronsipelzen geschleckt	linealisch, spitz, flach, Wuchs locker	10 bis 15 cm	längere Rispenäste mit 3—4 glänzenden Ährchen	<b>Zweizeiliger Grannenhafer</b> <b>Trisetum distichophýllum</b>
Juli, Aug.	gedrängte Rispe, breit eiförmig	Ähren 5blütig, krautig, braun, gelb-violett geschleckt	linealisch, oberseits glatt und kahl, Ränder mit weißem Rand	15 bis 50 cm	durch die Färbung „Grasblume“ genannt	<b>Bunter Hafer</b> <b>Avéna versicolor</b>
Juni bis Aug.	gedrängte Rispe	Kelchspelzen 1—3nervig, Ährchen bis 2 cm lg., meist bräunlich	grundständige B. borstlich, starr, oberseits rauh, Blattscheiden purpurn	20 bis 40 cm	Pflanze dichtrasig!	<b>Immergrüner Hafer</b> <b>Avéna Parlatórei</b>



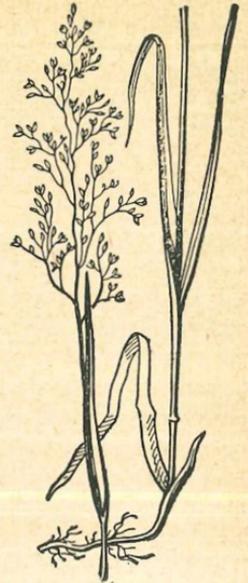
Zweizeiliger  
Grannenhafer



Felsen-Straußgras



Berg-Reitgras



Zartes Reitgras



Schlängelige  
Schmiele



Oben:  
Michelis-Lieschgras  
Links:  
Alpen-Straußgras



Immergrüner  
Hafer



Bunter Hafer

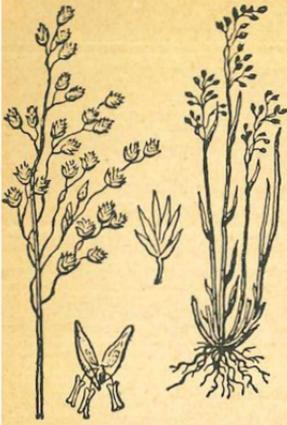


Rasen-Schmiele

# Auf Almwiesen und im Krummholz

Gräser

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
April, Mai	kugelige od. eiförmige Scheinähre	untere Spelze mit borstiger Spitze	obers. hellblau bereift, Rand u. Mittelnerv vorspringend	30 bis 60 cm	ausgebreit. Rasen, Stengel unt. braunschaid.	<b>Blaues Kopfgras</b> <i>Sesleria caerulea</i> (s. S. 14, 58)
Juli, Aug. Tafel I, 2	Rispe aufrecht, in der Blüte abstehend	Nerven der Deckspelzen mit seidenhaarigen Leist. Ährchen 4—10blütig	breitlinealisch, kurz zugespitzt, grasgrün	30 bis 50 cm	Grundstengel zwiebelartig verdickt	<b>Alpen-Rispengras</b> <i>Poa alpina</i> (s. S. 14, 58)
Juni, Juli	lockere Rispe, mehr als 2 untere Äste	Deckspelze 5 nerv., Randlinie unbehaart	lineallanzettlich, Spitzemützenf., b. nichtbl. Büsch. gegenständig	60 bis 150 cm	lange Ausläufer, Halm 2schneid., B-scheiden rauh	<b>Wald-Rispengras</b> <i>Poa Chaixii</i>
Mai, Juni	lockere Rispe	Ährchen rot angelaufen, 7-10 mm, Fruchtknoten kahl	untere zusammengefaltet-borstlich, obere Blätter flach	30 bis 60 cm	rasenbildend, mit Ausläufern	<b>Roter Schwingel</b> <i>Festuca rubra</i> (s. S. 14)
Juli, Aug.	ausgebreitete Rispen	Ährchen meist grün, Granne der auß. Bltnspelze länger als die Spelze	alle Blätter borstlich, haarförmig	20 bis 35 cm	lockerrasenb., mit Ausläufern	<b>Alpen-Schwingel</b> <i>Festuca alpina</i>
<b>K</b>						
Juli, Aug.	traubenförmig, kurz- u. dichtblütige Rispe Ährchen rotviolett	Deckspelzen breitlanceolatisch Stb. 2—3 mm lang	5nervig, borstenförmig, weich, lebhaft grün	20 bis 40 cm	Halm oberwärts kantig	<b>Gemsen-Schwingel</b> <i>Festuca rupicaprina</i>
Juni, Juli	Rispe oben flaumig Halm	wenige Ährchen, meist schwarzviolett Deckspelzen stachelspitzig	alle Blätter haarförmig	bis 50 cm	dichtrasig ohne Ausläufer	<b>Violetter Schwingel</b> <i>Festuca violacea</i>
Juni, Juli	Rispe, armblütig	Deckspelzen spitz, sehr kurz begrannt	grasgrün, nicht starr, haarförmig	7 bis 18 cm (s. S. 58)	Halm kaum höher als die Blätter	<b>Niedriger Schwingel</b> <i>Festuca pumila</i>
Juni, Juli	abstehende Rispe mit überhängender Spitze	Deckspelzenspitz, 5nervig	lineal, kahl	30 bis 40 cm	lockerrasig	<b>Zierlicher Schwingel</b> <i>Festuca pulchella</i>
Juni, Juli	traubenförmige Rispe, sehr kurz u. dichtblütig	2 Ährchen an den unteren Rispenästen, violett gescheckt	7nervig, zusammengefaltet, borstlich	20 bis 30 cm		<b>Hallers Schwingel</b> <i>Festuca Halleri</i>
Mai, Juni	einseitige Ähre	Ährchen einblütig, ohne Hüllspelzen	borstenförmig, zusammengerollt	15 bis 30 cm	dichtrasig	<b>Borstengras</b> <i>Nardus stricta</i>



Zierlicher Schwingel



Gemen-Schwingel



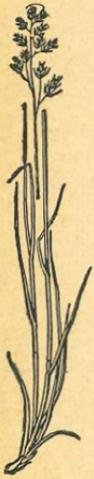
Roter Schwingel



Hallers Schwingel



Blaues Kopfgras



Violetter Schwingel



Niedriger Schwingel



Alpen-Schwingel



Wald-Rispengras

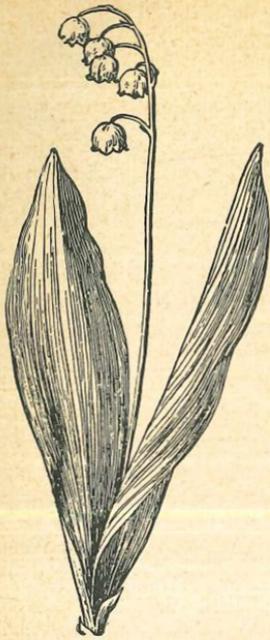


Borstengras

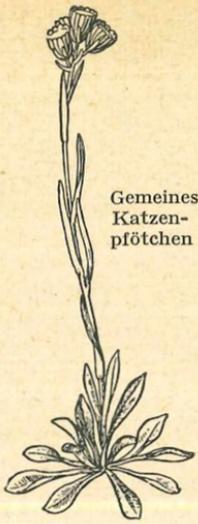
# Auf Almwiesen und im Krummholz

Blütenpflanzen, Weiß

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai, Juni	einseitwendige Traube weiß	glockenförmig mit 6 kleinen Zipfeln	2 hellgrün, länglich eiförmig, grundständig	20 bis 30 cm	† Giftig! auch die roten Beeren.	<b>Maiblume</b> Maiglöckchen Springauf <b>Convallária majális</b>
Mai, Juni	1-3 Blüten, blattwinkelständig weiß	glockig-röhrig, 6 kahle Staubblätter	wechselständig, halb-stengelumfassend, elliptisch	30 bis 50 cm	Beeren schwarzblau, Stengel kantig	<b>Salomonsiegel</b> Echte Weißwurz <b>Polygonatum officinale</b> ( <i>P. odoratum</i> )
Mai, Juni	Körbchen in endständiger Rispendolde weiß od. rot	Körbchen zweigestaltig, 2häusig, Hüllkelch trockenhäutig	Rosettenblätter eispatelig, unterseits weißfilzig, Stengelblätter lineallanzettl.	8 bis 25 cm	Stengel unverzweigt, Ausläufer lang, wurzelnd	<b>Gemeines Katzenpfötchen</b> <b>Antennária dioéca</b> ( <i>Gnaphálium dioécum</i> )
Mai, Juni	Traube weiß	Kreuzblütler	kahl, länglich bis rundlich, in den langen Stiel verschmälert, ganzrandig, Stengelbl. herzförmig, steng.-umf.	30 cm	Schoten aufrecht	<b>Kohlkresse</b> <b>Arabis pauciflóra</b>
Mai bis Juli	Körbchen einzeln, endständig weiß	Korbblütler mit weißen Randstrahlen u. gelb. Scheibenblüten	verkehrt eispatelig, an der Spitze gezähnt, gestielt	10 bis 25 cm	Stengel nur am Ende beblättert	<b>Alpen-Maßlieb</b> <b>Bellidástrum Michéllii</b>
Mai bis Sept.	traubig-ährig weißlich	Blütenstiel aufrecht, so lg. wie der Kelch, Blüte 4zipf., 2 Staubb. blaugestreift	eiförmig, schwach gekerbt, untere rundlich, obere lanzettlich	10 bis 20 cm	Stengel beblättert, reichblütig	<b>Quendelblättriger Ehrenpreis</b> <b>Verónica serpyllifólia</b>
Mai bis Okt.	eiförmiges Köpfchen weiß, rötlich	Schmetterlingsblüte, kz. gestielt, Kelchzähne ungleich lang	3teilig, Nebenb., trockenhäutig, stachelspitzig	20 bis 50 cm lang	Stengel niederliegend wurzelnd	<b>Weiß-Klee</b> Lämmerklee <b>Trifólium répens</b>
Juni, Juli	Traube weiß	5 eilanzettliche Kelchb., 5 weiße rundl. Kronblätt., Griffel hervorstehend	birnblattartig	10 bis 20 cm	beim klein. W., <i>P. minor</i> , ist der Griffel kürzer als die Kronblätter	<b>Mittleres Wintergrün</b> <b>Pírola média</b>
Juni bis Aug.	lockere Trugdolde weiß	Kelch aufgeblas., bis 20nervig, netzadrig, kahl, 5 Kronb., zweilappig	elliptisch bis lanzettlich, zugespitzt, gegenständig	25 bis 50 cm	Stengel ohne Leimringe	<b>Taubenkropf</b> Gemeines Leimkraut <b>Siléne inbláta</b> ( <i>S. vulgaris</i> ) ( <i>S. Cucúbalus</i> )



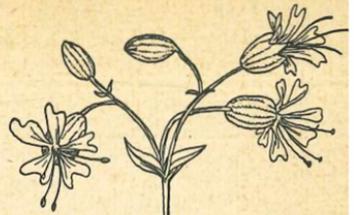
Maiblume



Gemeines Katzenpfötchen



Taubenkropf



Salomonssiegel



Quendelblättriger Ehrenpreis



Kohlkresse



Alpen-Maßlieb



Mittleres Wintergrün



Weiß-Klee

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	Dolde mit weißen oder rötl. Hüllblättern	Schirmblüte Kronb. weiß	fingerförm., zerschnittene Abschnitte, schmal-lanzettlich, 7—9	20 bis 30 cm	Frucht mit 5 hohlen Rippen	<b>Kleine Strenze</b> <b>Astrántia minor</b>
<b>Weißer Krokus, <i>Cróeus albilórus</i>, s. Seite 16</b>						
<b>Teufelsbart, Alpen-Windröschchen, <i>Anemóne alpína</i>, s. Seite 16, 62</b>						
Juli, Aug.	Dolde mit kurzen, borstenförm. Hüllblättchen, weiß	Schirmblütler mit weißer Krone	3zählig-doppelt-fiederteilig Blättchen herzeiförmig, gesägt	60 bis 150 cm	Stengel stielrund, gerillt, kahl <b>K</b>	<b>Breites Leserkraut</b> <b>Laserpítium latifólium</b>
Juli, Aug.	Dolde, 20—30-strahlig	Hüllblättchen breitrandhäutig	vielfachgefiedert, Abschnittefieder-spaltig, Zipfel lineal, kurzhaarig	bis 1 m	Frucht eigf., Stengel stielrund, gerillt	<b>Rauhhaariges Leserkraut</b> <b>Laserpítium páanax</b>
Juli, Aug.	Dolde, weiß-gelbl., zierlich	Hüllblättchen zurückgeschlagen	3zählig-doppelt-fiederteilig, Fiederblättchen ungeteilt oder 3lappig, ganzrandig	40 bis 80 cm	Stengel stielrund, gerillt, kahl <b>K</b>	<b>Berg-Laserkraut</b> <b>Laserpítium síler</b>
Juli, Aug.	Blütenkörbchen in Ährenrispen, gelblichweiß	Korbblütler weibliche Randblumen vielreihig	lanzettlich, fast 3nervig, unterseits dichtfilzig	20 bis 40 cm	Hüllschuppen mit breitem, braunen Randstreifen	<b>Nordisches Ruhrkraut</b> <b>Norwegisches Ruhrkraut</b> <b>Gnaphálium norvégicum</b>
Juni bis Aug.	6—9strahlige Dolde, weiß	Doldenblüte	3fach fiederteilig Zipfel 2-3spaltig	bis 30 cm	ganze Pflanze dichtabsteh. behaart. Stengel stielrund, gerillt	<b>Augenwurz</b> <b>Athamánta creténsis</b>
Juni bis Sept.	vielstrahlige Dolde, weiß, grünl.	Doldenblüte Randkronenstrahlend, größer als die andern	fiederteilig, Fiedern gelappt oder handförmig geteilt, Scheide bauchig	0,6 bis 1,5 m	steifhaarig, Stengel dick, gefurcht	<b>Wiesen-Bärenklau</b> <b>Heracléum sphondylium</b>
Juni bis Aug. Tafel II, 3	einzelne, radförmig ausgebreitet, weiß	5 Kelchblätter 5 Kronblätter duftend	rundlich, feingekerbt, gestielt, bodenständig	5 bis 15 cm	Stengel einblütig. Gern an feuchten, schattigen Stellen!	<b>Einblütiges Wintergrün</b> <b>Pírola uniflóra</b>
Juni bis Sept.	einzelne od. wenige Blüten auf grünem Rasen weißl.	4 Kelchblätter 4 Kronblätter 8 Staubblätter 2 Griffel	fadenförmig	5 bis 10 cm	Stengel lockerrasig, niederliegend	<b>Moos-Nabelmiere</b> <b>Moehringia muscosa</b>



Kleine Strenze



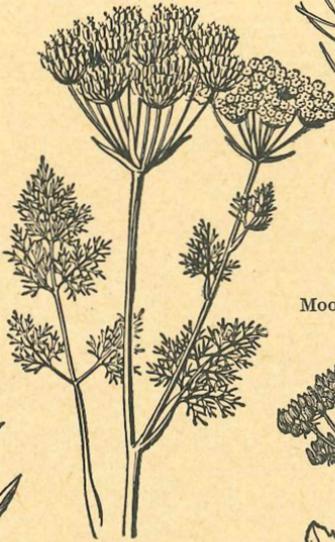
Breites Laserkraut



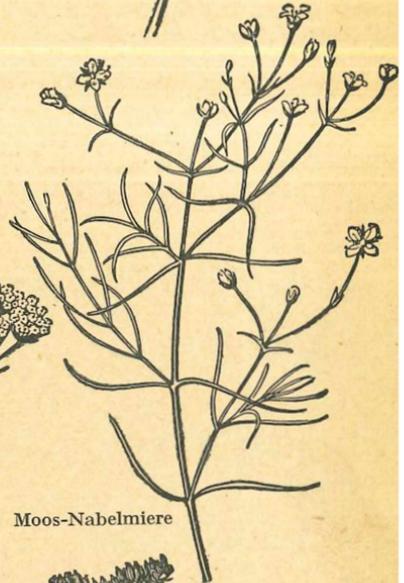
Rauhhaariges Laserkraut



Berg-Laserkraut



Augenwurz



Moos-Nabelmiere



Nordisches Ruhrkraut



Wiesen-Bärenklau

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	langgestielte Köpfchen fast immer 1 köpfig	Korbblüte mit weißen Strahlen und gelben Scheibenblüten	Stengelb. länglich-lanzettlich, grobgesägt, unt. plötzlich i. d. Blattstiel zusammengezogen, gekerbt	30 bis 60 cm		<b>Weißer Wucherblume</b> Margerite Orakelblume <b>Chrysanthemum leucanthemum</b>
Juli, Aug.	Köpfchen, einzeln, endständig weiß	Korbblüte mit weißen Randstrahlen und gelben Scheibenblüten	untere kammförmig-fiederspaltig, obere linealisch ganzrandig	3 bis 10 cm	Stengel beblättert	<b>Alpen-Wucherblume</b> <b>Chrysanthemum alpinum</b>
Juli bis Sept.	Köpfchen v. dichtweißwolligen Bl. sternförmig umgeben	Köpfchen gelblich-weiß, Hüllbl. wollig, dunkelbraun	lineal-lanzettlich, spitz, unterseits dicht weißfilzig	10 bis 20 cm	△	<b>Edelweiß</b> <b>Leontopodium alpinum</b>
Juni, Juli	einblütig, endständig weiß	5 Kronblätter, 2—3lappig, viele Staubblätter, Kelch kahl	Grundb. rundl., 3—5spaltig, Stengelbl. 3spalt., Zipfel linealisch	5 bis 15 cm		<b>Alpen-Hahnenfuß</b> <b>Ranunculus alpestris</b>
Juli, Aug.	rundliches Köpfchen weiß, rötlich	Schmetterlingsblüte weiß, äußere rosenrot, kurz gestielt	3teilig, Blättchen verkehrteiförm., klein gesägt	5 bis 15 cm lang	Stengel kurz, rasenbildend, aufrecht	<b>Rasiger Klee</b> <b>Trifolium thalii</b>
Juli, Aug.	eiförmige Ähre	klein, 4teilig, 4 Staubblätter, lang hervorseh., Kronröhre kahl	lanzettlich, schwachgezähnt	10 bis 15 cm	Stengel stielrund	<b>Berg-Wegerich</b> <b>Plantago montana</b>
Juli, Aug.	walzenförm. Ähre	Kronröhre kahl	linealisch, 3nervig, alle grundständig	5 bis 10 cm	Stengel nicht ästig, stielrund	<b>Alpen-Wegerich</b> <b>Plantago alpina</b>
Juli bis Sept.	einzeln, endständig, weiß	5 weiße Kronb. mit wasserhellen Streifen. 5 fruchtbare Staubblätter	Grundb. herzfg., langgestielt, Stengelblätter sitzend, stengelumfassend	15 bis 25 cm	unfruchtbar. Staubbl., mit 9—13 drüsentrag. Borsten	<b>Herzblatt</b> <b>Parnassia palustris</b>
Juli bis Okt.	Körbchen fast stengellos in der Rosette	Hüllkelch linealisch, spitz, silberweiß, selten rosa	tief fiederspaltig, mit stacheligen Zipfeln	5 bis 30 cm	milchführend, Körbchen bei feuchtem Wetter geschlossen	<b>Große Eberwurz</b> Stengellose Eberwurz Silber- oder Wetterdistel <b>Carlina acaulis</b>
Juni bis Aug.	einseitwend. Rispe weiß	nickend, Kelch röhrig, 10nervig 5 zweispaltige Kronblätter	elliptisch-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, gegenständig	30 bis 50 cm	Stengel weichhaarig, oberwärts drüsig-klebrig	<b>Nickendes Leimkraut</b> <b>Silene nutans</b> (s. S. 16)



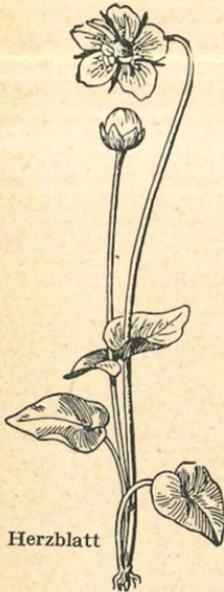
Berg-Wegerich



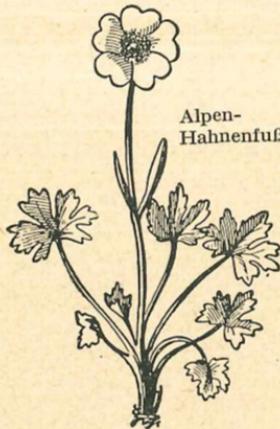
Weiße  
Wucherblume



Edelweiß



Herzblatt



Alpen-  
Hahnenfuß



Rasiger Klee



Große Eberwurz



Nickendes Leimkraut



Alpen-Wegerich



Alpen-Wucherblume

**Auf Almwiesen und im Krummholz**

*Blütenpflanzen, Weiß*

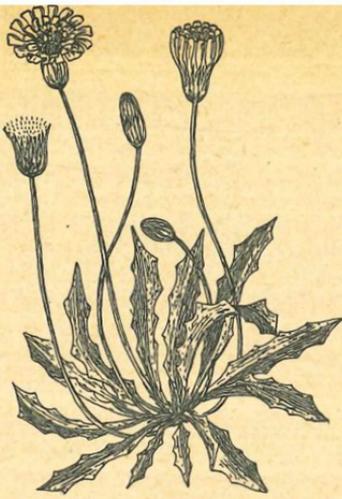
Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	lockere Ähre, gelbl.-weiß	Orchideenblüte, alle Zipfel helmform., Mittelzipfel der Lippe länger als die seitlichen	länglich-verkehrt-eiförmig	10 bis 20 cm	Sporn kürzer als der Fruchtknoten  K Δ	Weißliche Händelwurz Gymnadenia albida (s. S. 18)

*Blütenpflanzen, Gelb*

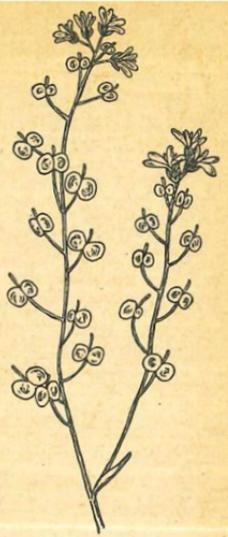
Mai bis Aug.	zu zweien gelb	obere u. seitliche Kronblätter nach oben gerichtet, am Grde. braungestr.	nierenförmig, breiter als lang	5 bis 10 cm	Nebenblätter eiförmig, kurz	Zweiblütiges Veilchen Viola biflora
Mai bis Juli	verzweigte Traube gelb	Kreuzblüte, Kronb. langeiförmig, a. Grde. gestutzt, dünngestielt	untere länglich, a. Grunde keilförm., obere linealisch, halbstengelumfassend, sitzend	30 bis 50 cm	Schötchen aus 2 gegenständigen runden Klappen bestehend (brillenartig)	Brillenschote Bisutella laevigata
Mai bis Okt.	meist einköpfiger Stengel hellgelb	Korbblütler nur mit Zungenblüten, Hülle grauflaumig	keilförmig-lanzettlich, buchtig gezähnt	10 bis 30 cm	Steng. grau- filz., dunkelhaar. Frucht 10ripig	Gebirgs-Feste Crépis alpestris
Mai bis Juli	meist mehr. Köpfchen goldgelb	Korbblütler nur mit Zungenblüten, Hülle schwarzdrüsig	eilänglich, am Grunde rundlich oder herz-spießförmig, gezähnt	0,3 bis 1 m	ohne Ausläufer	Mauer- Habichtskraut Hieracium murorum
Juni, Juli	einzelndständig an verzw. Stgl. orange gelb	alle Blüt. zungenförmig, Hüllb., schwärzlich, oft heller berandet	grasgrün bis blau- grün, länglich-lanzettlich	20 bis 40 cm	ganze Pflanze stark behaart, vielfach duftend!	Orangerotes Habichtskraut Feuerfarbenedes Habichtskraut  Hieracium aurantiacum
Tafel II, 4						
Juli bis Sept.	Stengel ein- bis dreiköpfig gelb	alle Blüt. zungenförmig, Hülle mit schwarzen Drüsenhaaren	eiförmig bis länglich, am Grunde buchtig gezähnt, Stiel geflügelt	10 bis 30 cm	Stengel einblättrig, Griffel schwärzlich	Schwärzliches Habichtskraut Hieracium nigrescens
Juni bis Aug.	Scheinquirle in endst. Köpfchen gelbl.-weiß	Lippenblüte	lineal-lineallanzettlich, ganzrandig, unterseits grau filzig	bis 20 cm	Stengel liegend, Halbstrauch, rasenbildend K	Berg-Gamander Teucrium montanum
Juni bis Okt.	Körbchen auf nacktem Schaft, gelb	Korbblütler nur mit Zungenblüten	buchtig gezähnt bis schrotsägeförmig, nur grundständig	bis 20 cm	ganze Pflanze grau filzig bis zottig	Rauher Löwenzahn Leontodon hispidus
Juli, Aug.	einzelndständig goldgelb	Korbblütler, alle Blüten zungenfg. Hülle grau filzig, schwarzhaarig	zum Teil fieder- spaltig	10 bis 20 cm	Stengel unten rot, oben dicker	Pyrenäen- Löwenzahn Leontodon pyrenaeus



Weißliche Händelwurz



Rauher Löwenzahn



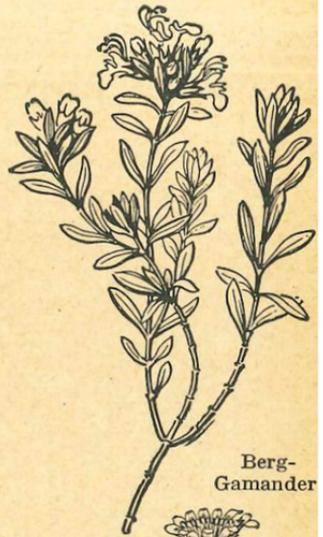
Brillenschote



Gebirgs-Feste



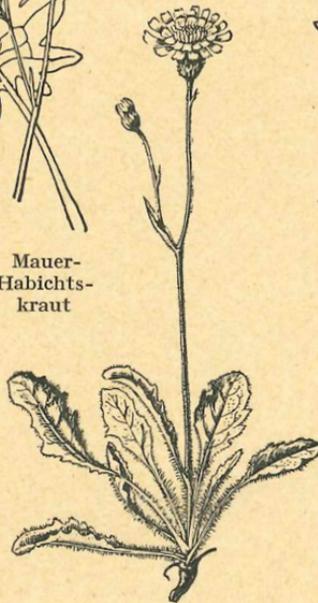
Mauer-Habichtskraut



Berg-Gamander



Zweiblütiges Veilchen



Schwärzliches Habichtskraut

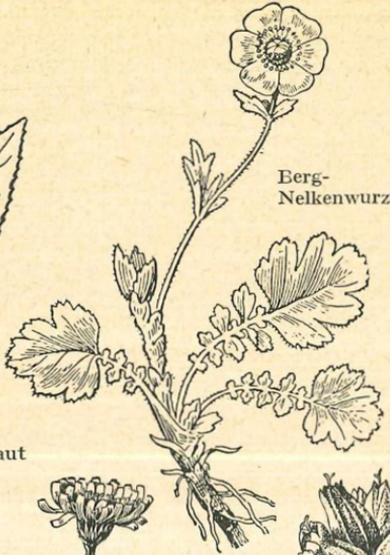


Pyrenäen-Löwenzahn

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli bis Sept. Tafel II, 5	einzelne Bl.-Köpfe vor dem Aufblühen nickend	Blütenhülle haarig-zottig	lanzettlich, in den Stielen verschmälert, gezähnt-ge-spalten	3 bis 15 cm	Pfl. oberwärts schwarzzot-tig, Stengel oberwärts verdickt K	<b>Berg-Löwenzahn</b> <b>Leóntodon taráxaci</b>
Juni, bis Aug.	Blüten-körbchen langgestielt, endständig orange-gelb	Korbblütler, äußere Blüten zungenförmig, innere röhrig	länglich verkehrt-eiförmig, Stengel-blätter gegenstg.	30 bis 60 cm	Stengel drüsig-flaumig Pflanze aro-matisch △	<b>Arnika</b> Wohlerleih <b>Arnica montána</b>
Juli, Aug.	vielköpfige Stengel, goldgelb, orange	Korbblüte mit 10-20 Randblüt., 10 und mehr Außenhüllblätter	untere herz-förmig gesägt, obere fieder-spaltig, lederig	20 bis 50 cm	ganze Pflanze spinnwebig-wollig	<b>Gemsens-Kreuzkraut</b> <b>Senécio dorónieum</b>
Juni, Juli	3—5blütige Trugdolde oder 1blütig	5 gelbe Kronb., am Grde. mit orangefarb.Fleck. Viele Staub-blätter	die grundständigen, handförmig, 5—7zählig, Abschn., lgl., am Rande silbern weißhaarig	8 bis 30 cm	Stengel ange-drücktbehaart in höh. Lagen dichtrasig	<b>Gold-Fingerkraut</b> <b>Potentilla aürea</b>
Juni, Juli	einzelne, endständig	5 Kronb., groß, goldgelb	unterbrochen gefiedert, ungl. gekerbt; Endabschn. fast herzförmig	20 bis 30 cm	ohne Ausläufer	<b>Berg-Nelkenwurz</b> <b>Géum montánum</b>
Juni, Juli Tafel II, 6	Körbchen einzeln	alle zungen-förmig, hellgelb, Hüllkelch rauhaarig	elliptisch-läng-lich, gezähnt, Stengelblätter halbumbfassend	30 bis 60 cm	Stengel ein-köpfig, oben keulenförmig verdickt	<b>Berg-Feste</b> <b>Crépis montána</b>
Juli, Aug.	Körbchen einzeln	alle zungenförmig, orangefarbt, Hüllkelch schwarzzottig	länglich, gezähnt oder schrotsäge-förmig, kahl	5 bis 25 cm	Stengel einköpfig schwarz-zottig, oben filzig	<b>Gold-Feste</b> <b>Crépis aürea</b>
Juli, Aug.	Körbchen einzeln, endständig goldgelb	alle Blüten zungenförmig, Hüllkelchblättch. m. zerriss. Fransen	länglich-lanzett-lich	20 bis 50 cm	Stengel oberwärts stark verdickt	<b>Alpen-Ferkelkraut</b> <b>Hypochæris uniflora</b>
Juli, Aug.	in Quirlen, hellgelb mit schwarzen Punkten	Kelch glockig, Zähne zurückgekrümmt, Krone glockig mit 6—8 kurzen Zapfen	gestielt, elliptisch bis lanzettlich	30 bis 50 cm	† Giftig! △	<b>Punkt-Enzian</b> <b>Gentiána punctáta</b>
Juni, Juli	Dolden-rispe gelblich	4teilig Kronzipfel spitz	breitlinealisch, quirlständig, einnervig	4 bis 20 cm	dichtrasig, Stengel kahl, 4kantig	<b>Alpen-Labkraut</b> <b>Gálium anisophýllum</b>
Juli, Aug.	eirundliches Köpfcchen gelb, später hellbraun	Schmetterlings-blüte, untere Blütenstiele herabgebogen	3teilig, Neben-blätter länglich-lanzettlich, obere fast eiförmig	bis 5 cm lang	Stengel aufsteigend	<b>Braun-Klee</b> <b>Trifólium bádiu</b>



Gemser-Kreuzkraut



Berg-Nelkenwurz



Gold-Fingerkraut



Alpen-Labkraut



Arnika

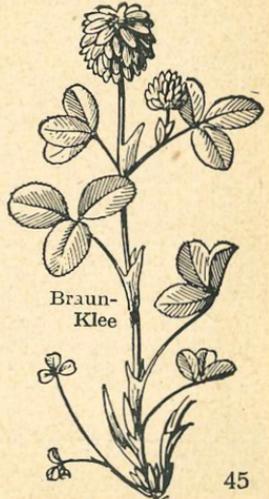


Gold-Feste



Punkt-Enzian

Alpen-Ferkelkraut



Braun-Klee

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
April bis Aug.	Dolde, reichblütig, aufrecht, fleischrot	Kronröhre länger als d. Kelch (gelblich) 5 Kronzipfel	verkehrt-eiförm., länglich, runzelig, gekerbt-gesägt, unters. mehlig	10 bis 20 cm (s.S.68)	Blätterunterseits mehlig, manchmal auch ganze Pflanze	<b>Mehl-Schlüsselblume</b> Mehl-Primel <b>Primula farinosa</b>
Mai bis Aug.	Trugdolde, klebrig-zottig hellrot	Kelch walzenförmig, zottig, rot, 5 Kronb., zweilappig	verkehrteiförmig, in den Blattstiel verschmälert	bis 20 cm	Stengel niederliegend., verästelt, rauhaarig <b>K</b>	<b>Rotes Seifenkraut</b> <b>Saponaria oeymoides</b>
Mai bis Aug.	lockere Trugdolde weiß oder rötlich	Kelch glockig, 5kantig, Kronb. d. Grunde zu allmähl. verschmäl., ohne Nebenkrone	linealisch bis lanzettlich, beiderseits verschmälert	8 bis 25 cm	Stengel niederliegend, kahl	<b>Kriechendes Gipskraut</b> <b>Gypsophila repens</b>
Mai bis Sept.	Scheinquirle in lockeren beblätterten Köpfen lila	Lippenblüte Kelch 2lippig	schmal, länglich bis lineal, meist kahl, duftend	3 bis 30 cm	Stengel liegend, 2reih., behaart, rasenbildend	<b>Feld-Thymian</b> Quendel <b>Thymus serpyllum</b>
Juni bis Okt.	Quirle kopfig od. traubig, purpurrot	Kelch 2lippig, Lippenblüte, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3zipfelig	eiförmig-lanzettlich bis spatelförmig	10 bis 20 cm	Stengel 4kantig, 2reihig, behaart, niederliegend	<b>Gamander-Thymian</b> <b>Thymus chamædryes</b>
Juni, Juli	Traube braunrot bis lila	Orchideenblüte, Lippe am Grunde mit krausfaltigem Höcker	eiförmig bis länglich-eiförmig	30 bis 60 cm	nach Vanille duftend. Geschützt! <b>Δ</b>	<b>Braunrote Sumpfwurz</b> <b>Epipactis rubiginosa</b>
Juni, Juli	Scheindolde rötlich-lila	5 Blumenkronzipf., verkehrt herzförm., Deckblatt eiförmig, kürzer als die Blütenstiele	elliptisch-länglich, ganzrandig, gewimpert, am Rande 3knorpelig	bis 10 cm	Blätter drüsenhaarig, nicht klebrig	<b>Ganzrandige Primel</b> <b>Primula integrifolia</b>
Juni bis Aug. Tafel II, 7	dichte Ähren, Rachenbl. purpurrot	Oberlippe helmartig-gekrümmt, ungeschnäbelt, Kelch rauhaarig	tief fiederspaltig, quirlständig meist 3—5 Fiedern	5 bis 20 cm	Kelch aufgeblasen und rauhaarig (Halbschmarotzer) <b>K</b>	<b>Quirlblättriges Läusekraut</b> <b>Pedicularis verticillata</b>
Juni bis Aug.	einzelne Blüten aufrecht. Stengeln, leuchtend rot, 3 cm ø	am Schlund mit purpurrot. Ring, innen weiß gesprengelt	Stengel mit 2—3 Blattpaaren, Blätter lanzettlich-stumpf, einnervig, a. Gr. verschmäl.	2 bis 20 cm	bildet Polster Blattrosette <b>K</b>	<b>Alpen-Nelke</b> <b>Diáanthus alpinus</b>
Juni, Juli	Dolde mit lanzettlich. weißrandig. Hüllblättch.	Doldenblütler, Krone rötlich, Staubblätter rot	doppelt gefiedert, Abschnitte fiederteil., Zipf. lineal, stachelspitz	25 bis 50 cm	Stengel am Grunde mit Faserschopf	<b>Alpen-Mutterwurz</b> Mardaun <b>Ligusticum mutellina</b>



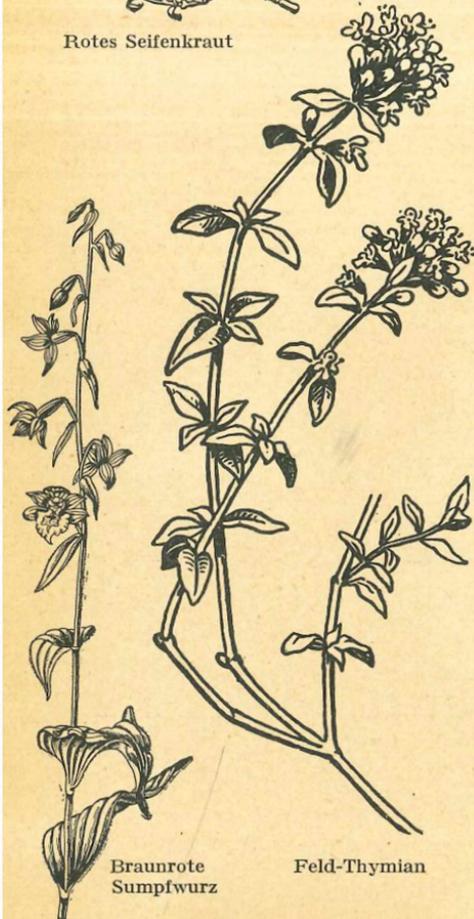
Rotes Seifenkraut



Kriechendes Gipskraut



Alpen-Mutterwurz



Braunrote Sumpfwurz



Feld-Thymian



Ganzrandige Primel



Gamander-Thymian



Mehl-Schlüsselblume



Alpen-Nelke

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni, Juli	zweiblütige Dolde violett	5 Kronb., verkehrteif., am Grd. bärtig, kaum lgr. a. d. Kelch, Staubblätter verwachsen	handförmig, 5—7spaltig	30 bis 60 cm	Blütenstiel n. dem Verblüh. aufrecht, drüsig-flaumig	<b>Wald-Storehschnabel</b> <b>Geranium silvaticum</b>
Juni, Juli	in Quirlen außen purpurn, innen gelblich	Krone glockig, Zipfel halb so lgr. wie die Röhre, Kelch halbiert-scheidenförmig	elliptisch	30 bis 60 cm	Blüte sitzend mit eiförmig., zugespitzten Zipfeln △	<b>Purpurner Enzian</b> <b>Gentiana purpurea</b>
Mai bis Juli Tafel IV, 5	büschelig, fast sitzend, zu 8—10 hellrot	Blütenhülle einfach-röhrig, nach Flieder riechend	B. rosettig-gehäuft, lineal-keilförm. stachelspitzig, lederig-kahl	5 bis 30 cm (s. S. 58, 88)	duftend Blüten außen fein gestreift K △	<b>Gestreifter Seidelbast</b> <b>Steinröschen</b> <b>Alpenflieder</b> <b>Daphne striata</b>
Juli bis Sept.	Köpfchen langgestielt rötlich-lila	Blüten 4zipfelig, äußere größer als innere	Grundb. ganzrandig, kahl, glänzend, obere fiederteilig	10 bis 30 cm	Kelchborsten 3—4mal länger als der Kelch	<b>Glänzende Skabiose</b> <b>Scabiosa lúcida</b>
Juni bis Aug.	einzelne endst. Köpfchen rötlich	Korbblütler mit Scheiben- und Strahlenblüten, diese unscheinbar	Grundblätter herznierenförmig, gezähnt, unters. kaum behaart	15 bis 30 cm	Stengel purpurn, meist wollig	<b>Brandlattich</b> <b>Alpenlattich</b> <b>Homogyne alpina</b>
Juli, Aug.	mehrere Köpfchen endständig an beblätt. Stengeln purpurn	Korbblütler, äußere Blüten 5strahlig, innere röhrig, Hülschuppen mit nichtdornigen Wimpern	eilanzettlich, oft eingeschnitten, nicht herablaufend	30 bis 60 cm	Hülle fast ganz schwarz	<b>Grind-Floekenblume</b> <b>Centaurea scabiósa</b>
Juli, Aug.	langgestielte zuletzt nickende Köpfchen purpurn	Korbblütler, alle Blüten röhrig, Hülschuppen dickrippig, kurz-dornig	halbherablaufend, derb, fiederspaltig, dornig, unterseits fast kahl	50 bis 60 cm	Fruchthaare verflochten K	<b>Berg-Distel</b> <b>Cárduus deflorátus</b>
Juli bis Sept.	Körbchen, einzeln oder 2—3 auf d. Wurzel sitzend	Hüllkelch, eiförmig, kahl, Blüte purpurrot	bürstig-fiederspaltig, zerstreut-kurzhaarig mit dornig-gewimperten Zipfelchen	5 bis 10 cm	Var. C. caulescens, Stengel bis 30 cm, 1—4 Blütenköpfe △	<b>Stengellose Kratzdistel</b> <b>Cárduus acáulis</b>

Weißliche Händelwurz, *Gymnadenia albida*, s. Seite 18, 42

Große Händelwurz, *Gymnadenia conopsea*, s. Seite 22

Brändlein, Kohlröserl, *Nigritella nigra*, s. Seite 22, 72, Taf. I, 6

Kugel-Knabenkraut, *Orechis globosus*, s. Seite 20

Knollen-Knöterich, *Polygonum viviparum*, s. Seite 60

Stengelloses Leimkraut, *Silene acáulis*, s. Seite 72



1 Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa*) / 2 Alpen-Rispengras (*Poa alpina*) / 3 Weißer Germer (*Veratrum album*) / 4 Große Strenze (*Astrantia major*) / 5 Kronlatick (*Willemetia apargioides*) / 6 Brändlein (*Nigritella nigra*) / 7 Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) / 8 Alpen-Pestwurz (*Adenostyles glabra*) / 9 Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*)



1 Behaarte Segge (*Carex pilosa*) / 2 Feste Segge (*Carex firma*) / 3 Einblütiges Wintergrün (*Pirola uniflora*) / 4 Orangerotes Habichtskraut (*Hieracium aurantiacum*) / 5 Berg-Löwenzahn (*Leontodon taraxaci*) / 6 Berg-Feste (*Crepis montana*) / 7 Quirlblättriges Läusekraut (*Pedicularis verticillata*) / 8 Erd-Enzian (*Gentiana acaulis Clusii*) / 9 Erd-Enzian (*Gentiana acaulis Kochiana*) / 10 Echtes Alpenglöckchen (*Soldanella alpina*)



Glänzende Skabiose



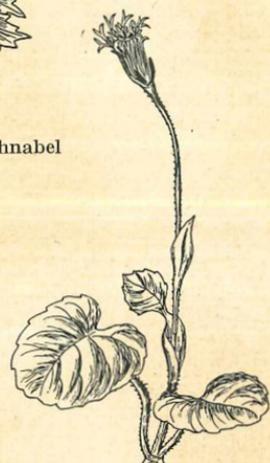
Purpurner Enzian



Wald-Storchschnabel



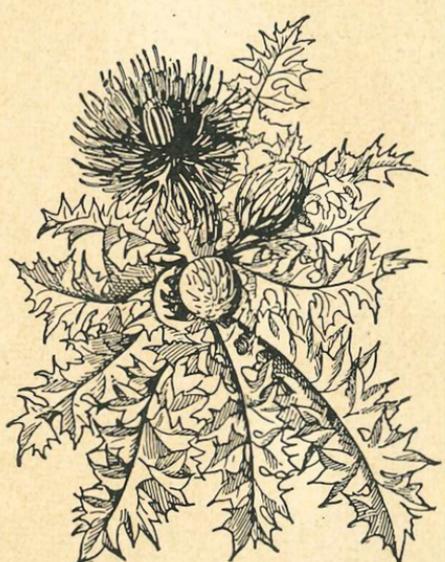
Grind-Flockenblume



Brandlattich



Berg-Distel



Stengellose Kratzdistel

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai, Juni Tafel II, 10	zwei bis vier, doldig überhängend	5 fein zerschlitzte Kronblätter	nierenfg., ganzrandig, grün, oberseits glatt	bis 20 cm	Blatt- und Blütenstiele dicht drüsenflaumig	<b>Echtes Alpen-glöckchen</b> <b>Soldanella alpina</b>
Mai bis Juli	endständige Köpfcchen blau	Kelch 5spaltig, Krone 2lippig, Oberlippe 2spaltig, Unterlippe 3spaltig	lang, eikeilförm., oft ausgerandet, 2—3 cm lang	5 bis 10 cm (s. S.74)	Stengel kriechend, verholzend, wurzelnd	<b>Herzblättrige Kugelblume</b> <b>Globulária cordifolia</b>
Juli, Aug.	Köpfcchen in Traube blau (violettlich)	Einzelblüte 3—4 cm groß, alle Blüten zungenförmig	dünn, leierförm., Endzipfel dreieckig, alle Stiele drüsig-behaart	50 bis 150 cm	gern auf feuchten Stellen; ganze Pflanze führt weißen Milchsaft	<b>Alpen-Milchlattich</b> <b>Mulgédium alpinum</b> (Cicérba alpina)
Juli, Aug.	Traube mit gekräuselten Haaren blau	Blüte 4zipfelig, 2 Staubgefäße, purpurner Ring am Schlunde	länglich-elliptisch, etwas gekerbt	15 bis 20 cm	Stengel am Grde. holzig, flaumig beblättert	<b>Felsen-Ehrenpreis</b> <b>Verónica frúticans</b>
Juli, Aug.	Traube, 2—4blütig blaßblau	Blüte 4teilig, dunkler gestreift	verkehrtförmig, kurzgestielt, etwas gekerbt	5 bis 10 cm	Blätter am Stengelgrunde gehäuft	<b>Blattloser Ehrenpreis</b> <b>Verónica aphýlla</b>
Juli, Aug.	Traube, abstehend-rahhaarig dunkelblau	Blüte 4teilig, klein, Griffel kürzer als die ausgerandete Kapsel	elliptisch, meist gekerbt, untere kleiner, rundlich	5 bis 10 cm	Stengel krautig, abstehend-behaart, beblättert	<b>Alpen-Ehrenpreis</b> <b>Verónica alpina</b>
Juli, Aug.	Doldentraube schmutziggelblau	Kronröhre sehr kurz, 4 Zipfel, 2 Staubblätter	verkehrtförm., schwachkerbt, untere größer, rosettenartig	5 bis 15 cm	Stengelb. gegenständ., Kapsel seitt. zus.gedrückt	<b>Gänseblümchen-Ehrenpreis</b> <b>Verónica bellidíoides</b>
Juni, Juli	Wickel, gedrungeblau	Kelch dichtgrauhaarig, Krone 5zipfelig, duftet.	verkehrtförmig, gestielt	10 bis 20 cm	niedriges, großblum. Vergißmeinnicht	<b>Alpen-Vergißmeinnicht</b> <b>Myosótis alpestris</b>
Juli, Aug.	Traube, einseitigwend., blau bis hellblau	gestielt, nickend, 5 Kelchzipfel mit herabgeschl. Anhängseln, Krone glockig, gebartet, bis 3 cm lang	länglich, ganzrandig, rauhhaarig	20 bis 40 cm	Krone bisweilen milchweiß, selten braunrot	<b>Bärtige Glockenblume</b> <b>Campánula barbáta</b> (s. S. 26)
Juni bis Sept.	langeiförm. Ähre, endständig blau, auch dunkellila	Krone mit 5, an der Spitze zusammenhängenden Zipfeln	herzeiförmig-lanzettlich, langgestielt, mehr als 2 mal so lang wie breit	20 bis 30 cm	längliche Form der Blüten-Ähre beachten!	<b>Betonika-blättrige Teufelskralle</b> <b>Phyteuma betonicifólium</b>



Alpen-Ehrenpreis



Gänselblümchen-Ehrenpreis



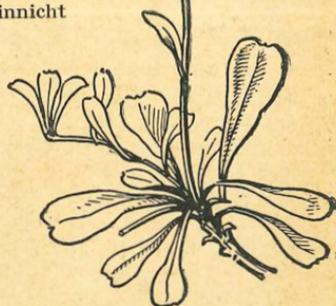
Alpen-Vergißmeinnicht



Alpen-Milchlattich



Betonikablättrige Teufelskralle



Herzblättrige Kugelblume



Felsen-Ehrenpreis



Bärtige Glockenblume



Blattloser Ehrenpreis

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Die <b>Enziangewächse</b> ( <i>Gentianaceae</i> ) fallen durch ihre meist leuchtend-blauen Blütenkelche jedem Naturfreund auf; es sind im Alpengebiet meist kleine, niedrige Pflanzen, deren Blätter meist gegenständig und ganzrandig, ungeteilt sind; Kelchblätter fünfzählig (-spaltig), Kronblätter am Grunde immer (meist röhrig) verwachsen, im Blüteninnern 5 Staubblätter, 1 oberständiger Fruchtknoten mit 2 Griffeln; geruchlos.						
April bis Aug.	Kr. tellerförmig, Zipfel absteht., Röhre dünn himmelblau	Kelch nicht aufgeblasen Kelchkanten schmal geflügelt	Rosettenblätter ungleich groß, größer als die Stengelblätter	3 bis 15 cm	zwischen den Zipfeln der Krone kleine zweispitzige Anhängsel △	<b>Frühlings-Enzian</b> <i>Gentiana verna</i>
Mai bis Aug.	Kelchzähne meist länger als die Kelchröhre	Kr. glockig, vom Grund an trichterförmig, azurblau, etwas grünlich!	Blattrosetten am Grunde, Stengel sehr kurz, Blätter lederig, spitzig (s. S. 72)	4 bis 10 cm	Blüteninneres ohne grüne Flecke bevorzugt Kalkboden K △	<b>Erd-Enzian</b> Stengelloser Enzian <i>Gentiana acaulis</i> (Clusii)
Tafel II, 8						
Juni bis Aug.	Kelchzähne meist kürzer als die Kelchröhre	Kr. glockig, oft in der Mitte etwas bauchig, azurblau	Blattrosette am Grunde, Stengel sehr kurz, Blätter weicher, breiter (s. S. 72)	5 bis 12 cm	im Blüteninnern olivgrüne Flecke. bevorzugt kalkarmen Boden △	<b>Erd-Enzian</b> Stengelloser Enzian <i>Gentiana acaulis</i> (Kochiana)
Tafel II, 9						
Juli bis Sept.	Kronzipfel flach ausgebreitet, stumpf tiefblau	Kronröhre viel heller, Staubbeutel gelb Griffel 2spaltig	Blätter wie Dachziegel am Stengel zusammengezogen, B. verkehrt-eiförmig	4 bis 20 cm	Pflanze bildet kleine Rasen △	<b>Bayerischer Enzian</b> <i>Gentiana bavarica</i>
Juli bis Sept.	Kelch sehr schlank Krone tiefblau	Blüten nur auf kurzen Stengeln, unfruchtbare Stengel länger und dichtbeblätt.	Rosettenblätter rundl-eiförmig, kurz zugespitzt, 5—10 mm lang! (s. S. 74)	3 bis 8 cm	sehr schlanke Blütenform △	<b>Kurzblättriger Enzian</b> <i>Gentiana brachyphylla</i>
Juli bis Sept.	Krone keulig-glockig außen grünviolett, inn. himmelblau	Krone 4spaltig, Schlund nicht behaart, Ränder glatt	lanzettlich, dreinervig, am Grund scheidig verwachsen	10 bis 40 cm	meist stattliche Pflanzen, besonders auf trock. Stellen K △	<b>Kreuz-Enzian</b> <i>Gentiana cruciata</i>
Aug. bis Okt.	Krone keulig-glockig Bl. einzeln, tiefblau	Krone 4zipfelig mit langen Fransen am Rand, Schlund kahl	linealisch, spitz	10 bis 20 cm	gern in Kiefernwäldern △	<b>Fransen-Enzian</b> <i>Gentiana ciliata</i>
Aug. bis Sept.	Kelch fast bis zum Grunde vierteilig	Krone 4spaltig, blauviolett, Schlund bärtig	Grundst. Blätter spatelig, an der Spitze breit, stumpf, abgerundet	5 bis 20 cm	Blätter mit Resten vorjähriger Blätter vermischt △	<b>Feld-Enzian</b> <i>Gentiana campetris</i>
Aug. bis Okt.	Kelchzipfel dreieckig, scharf zugespitzt, Rd. eingerollt	Kr. glockig, vierzählig, violettblau, Röhre oft weißl.	grundst. Blätter spatelig, stumpf, Stengel nicht lang	3 bis 15 cm	Kelchzipfel-Ränder laufen als grüne Rippen herab △	<b>Deutscher Enzian</b> <i>Gentiana germanica</i>



Frühlings-Enzian



Bayerischer Enzian



Kurzblättriger  
Enzian



Feld-Enzian



Kreuz-Enzian



Fransen-Enzian



Deutscher Enzian

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
April, Mai	einzelne Blüten endständig innen weiß, auß. violett	grüne Hüllblätt., 3zählig, sitzend, am Grunde scheidig	einfach gefiedert, Blättchen 3spaltig	5 bis 15 cm	ganze Pflanze dicht bräunlichgelb behaart (bronzefarben)	<b>Frühlings-Kuhsehelle</b> <b>Anemone vernális</b> (Pulsatilla vernális)
					△	
Mai bis Aug.	Korbblüte, violettblau	Korbblütler mit blauen Randstrahlen u. gelben Scheibenblüten	länglich-lanzettl., 3nervig, ganzrandig, weichhaarig	5 bis 15 cm	Stengel beblättert	<b>Alpen-Aster</b> <b>Aster alpinus</b>
					△	
Mai bis Aug.	endständige, kurze Ähre, kurzgestielt dunkelviol.	Krone röhrig-glockig, trichterf., Oberlippe helmf., Unterlippe flach	kreuz-gegenständig eiförmig-stumpf sitzend und halbstengelumfassend	5 bis 20 cm	Blätter meist glänzend violett bis kupferrot gefärbt (Halbschmarotzer)	<b>Bartschie</b> <b>Alpen-Helm</b> <b>Bártschia alpina</b>
Juli, Aug.	Quirle in endständigen Ähren violett	Kelchgleichmäß., 5zählig, Lippenblüte	lineallanzettlich, ganzrandig, ungeteilt	30 bis 60 cm	Staubbeutel wollig	<b>Schwedischer Drachenkopf</b> <b>Dracocéphalum Ruyschiána</b>
Juli, Aug.	2—6blütig lebhaft violett	Blüten groß, glockig, 2lippig, 4 Staubblätter	verkehrt-eiförmig, gekerbt, runzelig; Stengelblätter kleiner, ganzrandig, spitz	10 bis 25 cm	stattliche Pflanze, besonders häufig i. d. Salzburger Alpen	<b>Drachemmaul</b> <b>Hormínium pyrenáicum</b>
Juli, Aug.	Traube, köpfchenförmig violett m. blauen Adern	Schmetterlingsblüte, Fahneblau, Flügel weiß, Schiffchen violett	ungleichpaarig gefiedert, 17—25 Blättchen, angedrückt-behaart, Nebenblätter eiförmig	10 bis 30 cm	Stengel niederliegend Blüte duftend	<b>Alpen-<i>Tragant</i></b> <b>Astrágalus alpinus</b>
Juli, Aug.	einz., langgestielt, in Blattwink. meist violett-blau	Sporn 8—15 mm lang, oberes Kronblatt aufrecht, seitliche absteht oder etwas aufgerichtet	gekerbt bis tief eingeschnitten, rosettig genähert, grundständig	bis 10 cm	besonders im Allgäu	<b>Gesporntes Veilchen</b> <b>Víola calcaráta</b>
Juli, Aug.	Körbchen in Doldenrispen hellviolett-blau	Körbchen mit 3—6 röhrigen Blütchen, Hüllkelch einfach	herznierenförmig, feingezähnt, Adern a. der Unterseite flaumig	40 bis 90 cm	Stengel feingerillt, nach oben filzig-behaart	<b>Alpen-Pestwurz</b> <b>Adenostýles glábra</b> (A. alpina)
Tafel I, 8				(s.S.24)		
Juli bis Sept.	Korbblüt., groß, Stengel m. 1-10 Körbchen rotviolett	Hüllblätter grün, Zungenblüten rotviolett, Scheibenblüten gelb u. röhrig	lanzettlich-stumpf, untere in den Blattstiel verschm., behaart	5 bis 20 cm	Stengel, Blätter und Blütenhüllb. dicht behaart	<b>Alpen-Berufskraut</b> <b>Erigeron alpinus</b>



Frühlings-Kuhschelle



Bartschie



Schwedischer  
Drachenkopf



Alpen-Tragant



Drachenmaul



Alpen-Aster



Gesporntes Veilchen



Alpen-Berufskraut

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli bis Sept.	meist einz., oder traub., endständig dunkelviol.	glockenförmig, 5 Staubblätter, Kelchblätt. länger a. die halbe Blüte	lanzettlich, sitzend, dünn, bis 2 mm breit	bis 20 cm	lockerrasig, vor der Blüte wenignickend	<b>Scheuchzers Glockenblume</b> <b>Campánula Scheuchzeri</b>

## Im hochalpinen Fels und Geröll

## Bäume und Sträucher

## Bäume und große Sträucher

- Grün-Erle, *Alnus viridis*, s. Seite 80, 82  
 Zirbel-Kiefer, *Pinus cémbra*, s. Seite 78  
 Berg-Kiefer, *Pinus montana*, s. Seite 78  
 Haken-Kiefer, *Pinus uncináta*, s. Seite 80, Taf. IV, 1a  
 Krummholz-Kiefer, *Pinus pumilio*, s. Seite 80, Taf. IV, 1b  
 Krummholz, *Pinus múghus*, s. Seite 80, Taf. IV, 1c  
 Sadebaum, *Juníperus sabína*, s. Seite 78  
 Zwerg-Wacholder, *Juníperus nána*, s. Seite 78

## Sträucher

- Frühlings-Heide, *Erica cárnea*, s. Seite 90  
 Preiselbeere, *Vaccínium vítis idæa*, s. Seite 88  
 Trunkelbeere, *Vaccínium uliginósum*, s. Seite 90  
 Rostrote Alpenrose, *Rhododéndron ferrugíneum*, s. Seite 86  
 Grüne Alpenrose, *Rhododéndron hirsútum*, s. S. 86

## Kleinste Sträucher

Juni, Juli	Krone radförm., rosa-rot, Blütenstiele und Kelchzipfel behaart	Kr. bis fast zum Grunde 5lappig, 1—2 cm ø	längl.-lanzettl., spitz, gesägt, fein bewimpert, derb-lederig	10 bis 40 cm	Blätter immergrün Spitzen der Äste dicht-beblättert	<b>Zwerggrösel</b> <b>Zwerg-Alpenrose</b> <b>Rhodothámnus chamaecístus</b>
Tafel IV, 6				(s. S. 90)		
Juni, Juli	vierzählig, weißlich, klein	Kronblätter schmal und unscheinbar	wechselständig, verkehrt-eiförmig, kleingesägt, fast ganzrandig	20 bis 100 cm lang	Stämmchen knorrig, niedergestreckt, in Felsspalten wurzelnd	<b>Zwerg-Kreuzdorn</b> <b>Rhámnus púmila</b> (s. S. 86)
Tafel IV, 3						
Juni bis Aug.	Kr. röhrig-glockig, zu 2—3 endst. rosarot	Kr. 5spaltig, offen, Kelch dunkelrot	meist gegenständig, schmal-elliptisch, ganzrandig, Rand umgerollt	Zweige 15 bis 45 cm lang	rasenbildendes niedr. Sträuchlein	<b>Alpenheide</b> <b>Loiseleária procúbens</b> (s. S. 90)
April bis Juni	Kr. unregelmäßig, einzeln oder zu drei gelb-rotbraun	5 Kelchblätter, davon 2 sehr groß-flügelig, farbig	stachelspitzig, lederartig, Stengel holzig	5 bis 15 cm	Blätter immergrün	<b>Zwergbuchs</b> Buchsblättrige Kreuzblume <b>Polýgala chamaebúxus</b> ( <i>Chamaebúxus alpéstris</i> )
Tafel IV, 8				(s. S. 92)	<b>K</b>	
Mai bis Aug.	Blüten einzeln, langgestielt milchweiß	meist 8 Kronblätter (7—9), viele Staubblätter	gestielt, oval, stumpf gekerbt, Rand umgerollt, obov. dunkelgrün, unters. weißfilzig	bis 30 cm lang	Stämmchen niederliegend, rasenbildend	<b>Silberwurz</b> <b>Dryás octopétala</b> (s. S. 92)
Tafel IV, 7					<b>K</b>	



Scheuchzers Glockenblume



Alpenheide



Zwergbuchs

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai, Juni	büschelig, fast sitzend zu 8—10 hellrot	Blütenhülle einfach-röhrig, nach Flieder riechend	B. rosettig-gehäuft, lineal-keilförm. stachelspitzig, lederig-kahl	5 bis 30 cm	duftend Blüten außen fein gestreift	Gestreifter Seidelbast Steinröschen Alpenlieder
Tafel IV, 5				(s. S. 48, 88)	K Δ	Dáphne striáta
Mai bis Aug.	einzelne Glöckchen, oft zu 4 weißl.-rosa, inn. rotgestr.	Krone mit 5 Zipfeln	rundlich-eiförm., spitz gekerbt, etwas lederig	5 bis 15 cm	duftend! Am Stengel 2 Hochblätter!	Moosglöckchen Erdkrönchen Nordische Linnäe  Linnæa boreális

Netz-Weide, *Sálix reticuláta*, s. Seite 92  
 Kraut-Weide, *Sálix herbácea*, s. Seite 92  
 Stutz-Weide, *Sálix retúsa*, s. Seite 92

Gräser, Seggen, Binsen

Apr., Mai	kugelige od. eiförmige Scheinähre	untere Spelze mit borstiger Spitze	obers. hellblau bereift, Rand und Mittelnerv vorspringend	30 bis 60 cm	bildet ausgebaut. Rasen, Stengelunten braunschaidig	Blaues Kopfgras  Seslería caerulea (s. S. 14, 34)
Juli, Aug. Tafel I, 2	Rispe aufrecht, in d. Blüte abstehend	Nerven der Deckspelzen mit seidenhaarigen Leisten	breitlinealisch, kurz zugespitzt, grasgrün	30 bis 50 cm (s. S. 14, 34)	Grundstamm zwiebelartig verdickt	Alpen-Rispengras Póa alpína
Juli, Aug.	schmale, ob. überhängende Rispe	Ährchen 4—6-blütig, länglich-eiförmig	schmal-linealisch	5 bis 15 cm	ohne Ausläufer	Kleines Rispengras Póa minor
Juli, Aug.	Rispe abstehend	Ährchen 3-5blüt., Deckspelzen 5-nervig, die äuß. Nerven schwach	linealisch, meist zweizeilig	15 bis 30 cm	Halm stielrund, kahl, lange Ausläufer	Zweizeiliges Rispengras Póa cenisia
Juni, Juli	Rispe, armblütig	Deckspelzenspitz, sehr kurz begrannt	grasgrün, nicht starr, haarförmig	7 bis 18 cm (s. S. 34)	Halm kaum höher als die Blätter	Niedriger Schwingel Festúca púmila
Juli, Aug.	ährenförm. Rispe (Scheinähre), bis 1,5 cm lang	Ährchen 3-5blütig, überlaufen	fadenförmig-borstig, glatt	10 bis 20 cm	bildet oft umfangreiche Rasenbüschel	Zweizeiliges Kopfgras Seslería disticha
Juni bis Sept.	einzelne, endständig, kugelig, später Flock. bild.	Blütenborsten wachsen zu schneeweißen Haaren aus	binsenförmig-glatt, Blattfläche kurz und breit, sonst scheidig	10 bis 35 cm	bildet Ausläufer, wächst oft direkt in stehendem Wasser	Scheuchzers Wollgras Erióphorum Scheuchzéri



Moosglöckchen



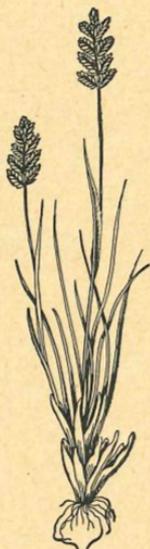
Kleines Rispengras



Zweizeiliges Rispengras



Niedriger Schwingel



Zweizeiliges Kopfgras



Blaues Kopfgras



Scheuchzers Wollgras

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni bis Aug.	ährenartig	männl. Ähre über 3 weiblichen, die untere gestielt aufrecht. Spelzen schwarzbraun	grasartig, die der nichtblühenden Triebe länger als die der blühenden	15 bis 30 cm	rasenbildend, ohne Ausläufer, Staubblätter nicht gedreht	<b>Immergrüne Segge</b> <i>Cárex sempervirens</i> (s. S. 16)
Juli, Aug.	Ährchen zu rundl. Köpfchen vereinigt, dunkelbraun	Spelzen dklbraun, 1 kleines Hüllblatt, 3 Narben	Blätter borstlich, gekrümmt, rau, Stengel dreikantig, glatt	3 bis 10 cm	bildet meist dichte Rasen, kalkfliehend	<b>Krumme Segge</b> <i>Cárex cúrvula</i>
<p><b>Feste Segge, <i>Cárex firma</i>, s. Seite 30, Taf. II, 2</b>  <b>Tiroler Segge, <i>Cárex baldénsis</i>, s. Seite 28</b>  <b>Schwarze Segge, <i>Cárex atráta</i>, s. Seite 14</b>  <b>Schlängelige Schmiele, <i>Deschampsia flexuosa</i>, s. Seite 14, 32</b>  <b>Bunter Hafer, <i>Avéna versicolor</i>, s. Seite 32</b></p>						
<i>Blütenpflanzen, Weiß</i>						
Mai bis Juli	kze. Traube an blattlosem Stengel weiß	Kreuzblüte, Blumen-Krone doppelt so lang wie der Kelch, Schötch. länglich	tief fiederspaltig, zart, unbehaart, glänzend	5 bis 12 cm	Früchtchen bis 5 mm lang	<b>Alpen-Gemskresse</b> <i>Hutchínsia alpína</i>
Juni, Juli	Traube weiß	Kreuzblüte, weiß, Schoten aufrecht abstehend, gedrängt	länglich, gezähnt, gewimpert, Stengelblätt. am Grunde abgerundet.	8 bis 15 cm	polsterbild., Samen ohne Flügel	<b>Gewimperte Gänsekresse</b> <i>Arabis ciliáta</i>
Mai bis Herbst	ein- b. vielblütige Trugdolde weiß	Kronb. eifg., am Grde. fast herzförmig, etwas läng. als d. spitze 3nerv. Kelch	linealisch-pfriemlich Pflanze oft drüsig	5 bis 10 cm	rasenbildend	<b>Frühlings-Miere</b> <i>Alsíne vérna</i> (Minuártia vérna)
Juli bis Sept.	einzel., endständig, kurzgestielt	Kronb. meist fehlend, Kelchblätter linealisch, stumpf	schmallineal bis pfriemlich, rinnig, 3kantig, dachziegelartig	bis 5 cm	polsterförmig	<b>Zwerg-Miere</b> <i>Alsíne sedoides</i>
Juni bis Aug.	Dolde, weiß od. rötlich, Schlund gelb	Kronröhre kurz mit 5 Zipfeln, Kelch 5zipfelig	länglich-lanzettlich, am Rande gewimpert	2 bis 10 cm	bildet lockere Rasen	<b>Zwerg-Mannschild</b> <i>Andróspace chamaejásme</i>
Mai bis Juli	Blüten einzeln, endständig, fast sitz., weiß, Schlund gelb	Krone 4—6 mm, mit 5 Zipfeln	sehr klein, bis 3 mm lang, dicht behaart, dachziegelartig	2 bis 5 cm	bildet dichte halbkugelige silberglänzende Polster	<b>Schweizer Mannschild</b> <i>Andróspace helvética</i>
Mai bis Aug.	Scheinähr., endständig meist weiß, auch rötlich	Ähre trägt kleine dunkelbraune Brutzwiebeln (= Bulbillen)	langgestielt, lanz., unters. graugrün, Rand umgerollt	15 bis 25 cm	aus den Bulbillen wachsende neuen Pflanz. heran	<b>Knollen-Knöterich</b> <i>Polýgonum vivíparum</i>



Immergrüne Segge



Gewimperte Gänsekresse



Alpen-Gemskresse



Krumme Segge



Frühlings-Miere



Zwerg-Miere



Zwerg-Mannsschild

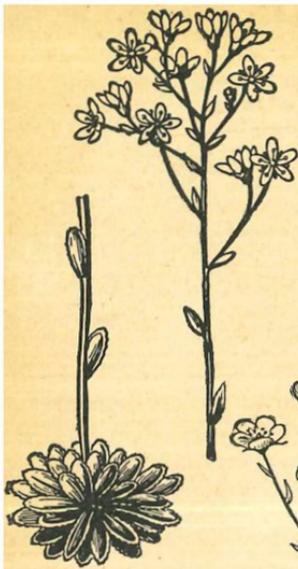


Schweizer Mannsschild



Knollen-Knöterich

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni, Juli Tafel III, 2	krz. Traube a. haarigem Stengel weiß	Kreuzblüte, Schötchen a. den Rändern behaart	lanzettlich-breit (eiförmig), filzig	8 bis 10 cm	ganze Pflanze wie mit Filz überzogen K	<b>Filziges Felsenblümchen</b> <b>Drába tomentósa</b>
Mai bis Aug.	Blüten einzeln, endständig weiß	grüne Hüllblätter 3zählig, kurz gestielt	doppelt 3zählig zusammengesetzt, Zipfel eingeschnitten	15 bis 30 cm (s. S.16)	Früchtchen mit gebartetem Schwanz K △	<b>Teufelsbart Alpen-Windröschen</b> <b>Anemóne alpína</b>
Mai bis Juli	3—8blütige Dolde weiß (keine Kronblätter)	Hüllb. sitzend, eingeschnitten 5 weiße Kelchblätter, viele Staubblätter	langgestielt, unt. Blätter 5teilig, Zipfel 3spaltig	10 bis 60 cm	Früchte rundlich, flach kahl △	<b>Berghähnlein Narzissenblütiges Windröschen</b> <b>Anemóne narcissifóra</b>
<b>Edelweiß, <i>Leontopódium alpínium</i>, s. Seite 40</b> <b>Alpen-Hahnenfuß, <i>Ranúnculus alpéstris</i>, s. Seite 40</b> <b>Gletscher-Hahnenfuß, <i>Ranúnculus glaciális</i>, s. Seite 68, Taf. III, 8</b>						
Juni, Juli	traubig-rispig, weiß, rot punktiert	5 weiße Kronb. mit roten Punkten, 10 Staubblätter	zungenförmig, scharf-gesägt fleischig	10 bis 50 cm	Blattrand mit weißen Kalkflecken △	<b>Trauben-Steinbrech</b> <b>Saxifraga aizóon</b>
Juli, Sept.	Trauben-dolden, zahlreich weiß	5 Kronblätter, verkehrt-eiförmig, 3- bis 5nervig	längl.-linealisch, dicht rosettenförmig, bogig-zurückgekrümmt blaugrün	5 bis 10 cm	polsterbildend, Blätter oft von Kalkkrusten bedeckt K △	<b>Graugrüner Steinbrech</b> <b>Saxifraga eésia</b>
Juni bis Aug.	einzeln, kurzgestielt weiß	klein, 5 Kelchb. und Kronblätter. Blütenstiele oft behaart	dicht dachziegelig, fleischig, breitlanzettlich, am Grde. bewimpert	5 bis 10 cm	Wuchs rasenartig, Pflanze flaumhaarig	<b>Wimper-Nabelmiere</b> <b>Moehringia eiliáta</b>
Juni bis Aug.	1—5blütig, Kronblätter ausgerandet weiß	Kapsel ragt gekrümmt aus dem Kelch hervor	eiförmig-länglichlanzettlich, graugrün, behaart	5 bis 15 cm	ganze Pflanze graugrünlangbehaart K	<b>Alpen-Hornkraut</b> <b>Cerástium alpínium</b>
Juni bis Sept.	wenigblütige Trugdolde weiß	5teilig, Kronb. eiförmig, etwas länger a. d. Kelch, 8 mm Durchm.	rundlich b. länglich-lanzettlich, kurzer Blattstiel bewimpert	bis 5 cm	rasenbild., nichtblüh., Zweige niederliegend	<b>Gewimpertes Sandkraut</b> <b>Arenária eiliáta</b>
Juni bis Okt.	dolden-rispig weiß	Kelch röhrig-glockig, 5 Kronblätter, verkehrt-herzförmig	länglich-eiförmig, spitz, blaugrün	15 bis 25 cm	Stengel kriechend-aufrecht	<b>Felsen-Leimkraut</b> <b>Siléne rupéstris</b>



Trauben-Steinbrech



Felsen-Leimkraut



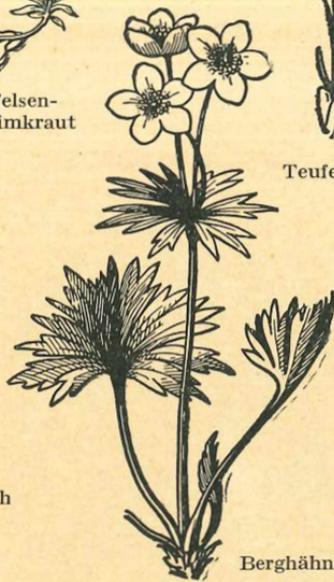
Teufelsbart



Alpen-Hornkraut



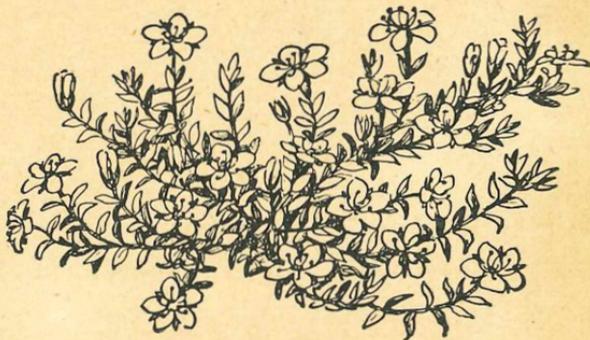
Graugrüner Steinbrech



Berghähnlein



Wimper-Nabelmiere



Gewimpertes Sandkraut

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli	kurze Traube weiß	Kreuzblüte, Blütenblätter etwa 5 mm lang	untere schief bis viereckig, langgestielt, obere 3lappig, kurzgestielt	3 bis 10 cm	Stengel unverzweigt	<b>Alpen-Schaumkraut</b> <b>Cardamine alpina</b>
Juli Aug.	einzelndständig weiß, am Grd. gelbl.	4 Kronblätter, viele Staubblätter Kelchschwärzlich behaart	einfach bis doppeltfiederteilig, Zipfel breitlanzettlich	8 bis 15 cm	Stengel blattlos, von gelb. steif. Haaren besetzt <b>K</b>	<b>Alpen-Mohn</b> <b>Papáver alpinum</b>
Juli, Aug.	Körbchen in Rispendolden weiß	Korbblüte mit über 5 Strahlenblüten und mehreren Scheibenblüten, Hüllb. dunkelrand., kahl	doppeltfiederteilig, Zipfel linealisch, spitz, kahl	8 bis 25 cm	polsterbildend, ohne Geruch	<b>Schwarze Garbe</b> <b>Achilléa atráta</b>
Juli, Aug.	3-25 Körbchen i. Doldentrauben weiß,	etwa 10 Strahlenblüten. Hüllblätter mit rotbraunem Rande	kammförmig bis fiederteilig mit ganzrandigen spitzen Zähnen	7 bis 20 cm	lockere Rasen bildend Pflanzeduftet gewürzig	<b>Bisam-Schafgarbe</b> <b>Jochkamille</b> <b>Achilléa moscháta</b>
Tafel III, 3	10—15 mm breit					

Blütenpflanzen, Gelb

April bis Juli Tafel III, 4	4-12 endst. Blüt., hellgelbleuchtend, duftend	Krone trichterig, Schlund mehlig, Kelch sehr kurz	verkehrt-eiförm., grundständig, dickfleischig, Rand verdickt, schwach gezähnt	5 bis 25 cm	alle grünen Teile wie mehlig bestäubt. Pflanze duftend <b>K</b> $\Delta$	<b>Aurikel</b> <b>Platenigl</b> <b>Primula aurícua</b>
April bis Aug.	kurze Traube an kahl. Stengel gelb	Kreuzblüte, Schötchen elliptisch	starr, linealisch, kahl, nur 1 mm breit, hellgrün, borstig-gewimp.	5 bis 10 cm	dichte Rosetten bildend	<b>Immergrünes Hungerblümchen</b> <b>Drába aizóides</b>
Mai bis Juli	Körbchen in Doldenrispen gelb	Randblüten zungenförmig, oft fehlend, Scheibenblüten röhrig	fiederspaltig, geöhrt-stengelumfassend, unten leierförmig	15 bis 45 cm	unterseits spinnwebigwollig	<b>Berg-Kreuzkraut</b> <b>Senécio rupéster</b>
Juli	3—6 Körbchen in Doldenrispe orangegelb	Randblüten zungenförmig, Scheibenblüten röhrig	doppeltfiederteilig, Zipfel schmallinealisch, Blattstiel gezähnt	bis 30 cm	kaum flaumhaarig	<b>Eberrautenblättriges Kreuzkraut</b> <b>Senécio abrotanifólius</b>
Juli, Aug.	Korbblüten in Doldenrispen orangegelb	Randblüten zungenförmig, Scheibenblüten röhrig	schmal, schwachgekerbt, od. breit, fiederspaltig mit stumpfen, ganzrandig. Fiedern	3 bis 15 cm	grau-seidenhaarig	<b>Krainer Kreuzkraut</b> <b>Senécio earniólieus</b>



1 Zwerg-Enzian (*Gentiana nana*) / 2 Filziges Felsenblümchen (*Draba tomentosa*) / 3 Bisam-Schafgarbe (*Achillea moschata*) / 4 Aurikel (*Primula auricula*) / 5 Echter Speik (*Valeriana celtica*) / 6 Echte Edelraute (*Artemisia mutellina*) / 7 Zwerg-Herold (*Eritrichium nanum*) / 8 Gletscher-Hahnenfuß (*Ranunculus glacialis*)



1 a Hakenkiefer (*Pinus uncinata*) / 1 b Krummholz-Kiefer (*Pinus pumilio*) / 1 c Krummholz (*Pinus mughus*) / 2 Felsenmispel (*Amelanchier vulgaris*) / 3 Zwerg-Kreuzdorn (*Rhamnus pumila*) / 4 Alpeugeißblatt (*Lonicera alpigena*) / 5 Gestreifter Seidelbast (*Daphne striata*) / 6 Zwerggrösel (*Rhodothamnus chamaecistus*) / 7 Silberwurz (*Dryas octopetala*) / 8 Zwerg-Buchs (*Polygala chamaebuxus*)



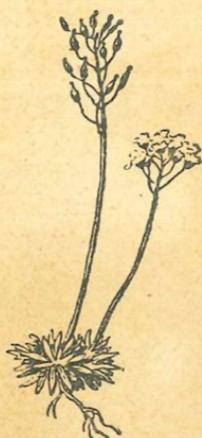
Alpen-Schaumkraut



Alpen-Mohn



Schwarze Garbe



Immergrünes  
Hungerblümchen



Berg-Kreuzkraut



Eberrautenblättriges  
Kreuzkraut



Krainer  
Kreuzkraut

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni, Juli	endständige Trauben gelb	3 große, 2 kleine Kelchblätter, 5 Kronblätter, zahlr. Staubb.	gegenständig, linealisch bis eiförmig, Nebenblätt. fehlen	10 bis 15 cm	Stengel grauhaarig, Blütenstiele weißfilzig	<b>Alpen-Sonnenröschen</b> <b>Heliánthemum alpestre</b>
Juni bis Aug.	einzeln schwefelgelb	5 gelbe Kelchb., 0 Kronb. Viele Staubb. Hüllkelch gestielt, wie Grundb.	3zählig doppelt zusammengesetzt, Zipfel eingeschnitten	15 bis 30 cm	gelbe Form von Puls. alpina △	<b>Schwefelgelbes Windröschen</b> <b>Anemone sulphúrea</b>
Juli, Aug.	Korbblüt., einzeln, endständig gelb	Randblüten zungenförmig, Scheibenblüten röhrig	länglich, in den Stiel verschmälert, oben mehr lanzettlich	3 bis 8 cm	Stengel und Hüllblätter drüsenhaarig	<b>Clusius-Gemswurz</b> <b>Dorónicum Clúsii</b>
Juli, Aug.	1—5 endständige Korbblüten sattgelb	Randblüten zungenförmig, Scheibenblüten röhrig	unt. B. gestielt, am Grund herzförm., obere B. sitzend, eiförmig-lanzettlich, halbstengelumfassend	15 bis 50 cm	Stengel hohl, drüsenhaarig, Blätter mit Wimpern u. Haaren	<b>Großblütige Gemswurz</b> <b>Dorónicum grandifórum</b>
Juli, Aug.	Trugdold., wenigblüt., gegenständ. weißl.-gelb, auß. rötlich	Krone 2 mm lang duftend	verkehrt-eiförm., ganzrandig, kahl, glänzend, dunkelgrün, Stengel gefurcht	5 bis 15 cm	Pflanze aromatisch stark duftend K △	<b>Echter Speik</b> <b>Gelber Speik</b> <b>Valeriána céltica</b>
Juli bis Aug.	lock. Trugdold., fast sitzend gelb	5 Kronblätter, 5 Kelchblätter (sehr kurz), 10 Staubblätter	linealisch, flach, kahl, fleischig	6 bis 15 cm	Blüte enthält 5 Fruchtknoten und 5 Griffel △	<b>Sommer-Fetthenne</b> <b>Sédum ánuum</b>
Juni bis Aug.	dichte Trugdolde hellgelb	15—20 Kronb., 3mal so lang wie die Kelchzipfel	Rosettenb. länglich-verkehrt-eiförmig	10 bis 15 cm	Blattspitzen ohne Spinnenhaare △	<b>Gelbe Hauswurz</b> <b>Sempervívum Wulfénii</b>
Juni, Juli	3—9blütige Rispe gelblichweiß	Kronb. verkehrt-eiförmig, 1 ½—3mal so lang wie der Kelch	3—5spaltig, länglich-keilförmig, tiefgefurcht, Furchen laufen auf dem Blattstiel zusammen	2 bis 12 cm	lockerrasig, Stengel mit 1—2 Blättern △	<b>Furchen-Steinbrech</b> <b>Saxífraga exaráta</b>
Juli, Aug.	3—7blütige Traube hellgelb	5 Kronblätter, 5 Kelchblätter, 10 Staubblätter	lineallanzettlich, mit Stachelspitze, Stengelblätter bewimpert	10 bis 15 cm	dichte Polster bildend	<b>Rauher Steinbrech</b> <b>Saxífraga áspera</b>
Juli, Aug.	1—2blütig hellgelb	5 Kronblätter, 5 Kelchblätter, 10 Staubblätter	Stengelblätter anliegend, am Rand steif bewimpert	8 bis 10 cm	dichte Polster bildend	<b>Moosartiger Steinbrech</b> <b>Saxífraga bryoides</b>



Alpen-Sonnenröschen



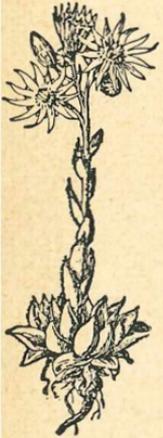
Schwefelgelbes Windröschen



Sommer-Fetthenne



Clusius-Gemswurz



Gelbe Hauswurz



Moosartiger Steinbrech



Furchen-Steinbrech



Rauher Steinbrech



Großblütige Gemswurz

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli, Aug.	einblütig, hellgelb	Kronb. linealisch, länger als der Kelch	3—5teilig, grundständig, Blätter ungeteilt	10 cm	lockerrasig, Stengel blattlos	Blattloser Steinbrech <i>Saxifraga aphylla</i>
Juni bis Aug.	einblütig, goldgelb	6-7 Kronblätter, groß, viele Staubblätter, Kelchblätter rötlich	unterbrochen gefiedert, Endblättchen 3—5spaltig	10 bis 15 cm	mit langen Ausläufern	Kriechende Nelkenwurz <i>Géum réptans</i>
Juli, Aug.	einblütig, unscheinbar, 5 Blütenblätter, blaßgelb	Kronblätter kleiner als die Kelchblätter	1—4 grundständig, breit-herzförm., meist 2 Stengelblätter, dreispaltig	2 bis 5 cm	Stengel feinhaarig, sonst Pflanze kahl	Zwerg-Hahnenfuß <i>Ranúnculus pygmæus</i>
Juli bis Sept. Tafel III, 6	12-15 Korbblüten an aufrechten Stängeln, gelb	Korbblüten runde Knöpfe, untere kurz gestielt	handförmig, geteilt, fiederspaltig, filzig-grau	10 bis 30 cm	Pflanze duftend filzig-grau  △	Echte Edelraute <i>Artemisia mutellina</i>
Juli, Aug.	Dolde, 12-15strahlend, hellgelb	2—4 Hüllblätter, ungleich, Hüllchenblätter ebenso	grundständig. B. lanzettl.-zugespitzt, 3-7nervig, i. d. Blattstiel verschmälert	15 bis 45 cm	Pflanze mit eigentümlichen, dunkelgelben Blüten	Hahnenfuß-ähnliches Hasenohr <i>Bupleürum ranunculoides</i>
Blütenpflanzen, Rot						
April bis Aug.	reichblütige Dolde, aufrecht, fleischrot	Kronröhre länger als d. Kelch, gelb. 5 Kronzipfel	verkehrt-eiförmig, länglich-runzelig, gekerbt-gesägt, unterseits mehlig	10 bis 20 cm  (s.S.46)	Blätterunterseits mehlig, manchmal auch ganze Pflanze	Mehl-Schlüsselblume Mehl-Primel <i>Primula farinosa</i>
Mai bis Juli	meist 1blütig, fast sitzend, hellpurpurrot, Schlund weiß	Krone bis 2 ½ cm breit, sehr tief eingeschnittener Schlund, haarig	keilförmig, kurze Stiele, vorn gezähnt, kahl, glänzend	½ bis 5 cm	bevorzugt Schieferboden	Zwerg-Schlüsselblume Zwerg-Primel <i>Primula minima</i>
Juli, Aug. Tafel III, 8	einzelne, weiß, meist rosa, rot bis braunrot	Kelch rauhaar., rotbraun, 5 Kronblätter	doppelt 3teilig, Abschnitte länglich und lanzettl.	5 bis 10 cm	steigt bis über 4000 m	Gletscher-Hahnenfuß <i>Ranúnculus glacialis</i>
Juli, Aug.	endständig, gedrungen, Einzelblüt. gestielt, rötlichbraun	5 Kronblätter, eirund, 5 Staubblätter	walzlich-keulig, dickfleischig, sitzend	3 bis 10 cm	meist ganze Pflanze rötlichbraun	Schwärzliche Fetthenne <i>Sédum atrátum</i>



Blattloser  
Steinbrech



Zwerg-Schlüsselblume



Zwerg-Hahnenfuß



Kriechende Nelkenwurz



Hahnenfußähnliches Hasenohr



Schwärzliche Fetthenne



Mehl-Schlüsselblume

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni, Juli	endständige dichte Trugdolde	4zählig, 2häusig, rötlichgelb	wechselständig, länglich-keilfrm., an der Spitze gesägt	10 bis 15 cm	Wurzelstock nach Rosen duftend	Rosenwurz Sédum róseum
Juli, Aug.	dichte Trugdolde leuchtend rot	8—10 Kronb. u. Kelchb. mehr als 12 Staubblätter, Fruchtkn. 12—24	Rosettenb. klein, fleischig, keilförmig-lanzettlich	5 bis 15 cm	Blattspitzen spinnwebig  △	Spinnweben-Hauswurz Sempervivum arachnoideum
Juni, Juli	Bl. einzeln, wie kl. Primeln, fleischrot, m. gelbem Schlund	Kronsaum bis 10 mm breit! Blütenstiele behaart	linealisch, ganzrandig haarig-gewimpert	2 bis 10 cm	nur auf Urgestein  △	Roter Mannschild Andrésace cárnea
Juli, Aug.	Bl. einzeln, lebhaft rosarot (weiß)	5zipfelig, wie kl. Primeln, Schlund gelb, Kelch dicht behaart	in dichten Rosetten a. d. Spitze der Äste, lanzettl. mit Sternhaaren	2 bis 5 cm	lockere Rasen  △	Alpen-Mannschild Andrésace alpína
Juli	Traube rosa mit dkl. Adern	Kreuzblüte, Kelch rottrandig, Krone rosa, Schötchen länglich-kugelig	grundständig, keilförmig, 3spaltig, borstig gewimpert, 4-6 mm lang	2 bis 8 cm	bildet dichte Polster	Steinschmüekel Petrocállis pyrenáica
Juni bis Sept.	Doldentraube kugelig reichblütig, hellrotviol.	Kreuzblüte, Schötchen verkehrt-eiförmig	rundl., gestielt, Stengelb. steng.-umfassend Blatt kahl bläulich-grün	5 bis 15 cm	rasenbildend, lange Pfahlwurzel im Boden	Violettes Hellerkraut Thláspi rotundifólium
Juli, Aug.	einzeln oder zu mehreren endständig fleischrot	Außenkelch 4schuppig, 4mal kürz. als d. Kelchröhre. Kronb. unters. grünlich	lineal, stumpf, dicklich, unters. 1nervig	bis 10 cm	dicht rasenbildend, duftend	Gletscher-Nelke Díánthus glaciális
Juli bis Sept.	endständig, 1—3blütig leuchtend dunkelrosa	Kronränder etwas gefranst, Schlund kahl	spitz-linealisch, Rand rau grünbläulich	5 bis 30 cm	kaum rasenbildend, nicht duftend	Stein-Nelke Díánthus silvéster
Juni bis Aug.	endständig, 3-12blütig, Einzelblüt. b. 25 mm lg.	Blüten groß fleischrot-purpurrot	dreizählig, lineal-lanzettl., langgestielt, kahl	20 bis 25 cm	Hauptwurzel bis 1 Meter lang, duftend	Alpen-Klee Trifólium alpinum
Juni bis Aug.	Nelkenbl., dichtkopfig, endständig leuchtend hellrot	Kronblätter zwispaltig, mit Krönchen, Kelch kahl	lanzettlich, sitzend, kahl, am Grund gewimpert	5 bis 15 cm	rasenbildend, besonders auf Urgestein	Alpen-Lichtnelke Viscária alpína



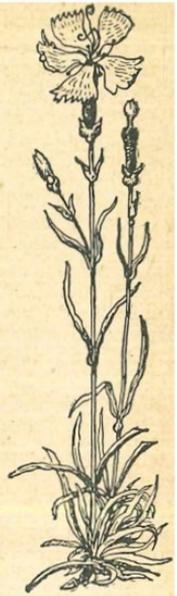
Violettes Hellerkraut



Rosenwurz



Spinnweben-  
Hauswurz



Stein-Nelke



Alpen-Mannsschild



Roter Mannsschild



Steinschmüchel



Alpen-Klee



Gletscher-Nelke



Alpen-Lichtnelke

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli bis Sept.	Rachenblüte rosenrot bis purpurrot	Oberlippe lang geschnäbelt, Kelch kahl, Kelchzipf. gekerbt	Stengel fast blattlos, Blatt tief fiederspaltig	5 bis 20 cm	Kelchränder meist flaumig	Geschnäbeltes Läusekraut  Pediculáris rostrátocapitatá
Juni bis Aug.	einzeln, endständig, kurzgestielt rot	Kelch kahl, glockig, mit 10 Längsnerven. 5 Kronb. ausgerandet	linealisch-pfriemlich, am Grunde gewimpert	bis 2 cm	flache, dichte Polster bildend! K Δ	Stengelloses Leimkraut  Siléne acáulis
Juli, Aug.	vielblütige Traube, einseitigwendig purpurrot	Schmetterlingsblüte, Hülse gegliedert, zerfallend	unpaarig gefied. mit 5—9 Paaren ellipt. Blättch. zusammengewachs.	8 bis 25 cm	Stengel aufrecht, unverzweigt!	Süßklee  Hedýsárum obscúrum
Juli, Aug.	Quirle in lockeren Trauben (sauerampferähnlich)	4 Blütenhüllb., 4 Staubblätter, 2 Fruchtblätter	langgestielt, nierenförmig, Stiel meist blattlos	6 bis 20 cm	fast alle Blätter grundständig	Säuerling  Oxýria dígyna
Juli, Aug.	Traube, drüs.-flaumig, hellrot mit dunkl. Adern	4 Kronzipfel, 2 Staubblätter, Blüte fällt leicht ab	Grundb. kleiner als die Stengelb., länglich, stumpf, schwach gekerbt	15 bis 20 cm	Stengel am Grunde verholzend, behaart	Kleinstrauchiger Ehrenpreis  Verónica fruticulósa
Juni, Juli	dichte, kegelförm. Traubenkopf schwarzpurpurn	Orchideenblüte, Sporn verkehrt-eiförm., sehr kurz, Lippe 3eckig, lang zugespitzt	lineallanzettlich, stumpf	10 bis 20 cm	nach Vanille duftend!	Brändlein Kohlröserl  Nígritélla nígra (s. S. 22)
Tafel I, 6					K Δ	

Blütenpflanzen, Blau

Mai bis Aug. Tafel II, 8	Kelchzähne meist läng. als die Kelchröhre	Kr. glockig, vom Grund an trichterförmig, azurblau, etwas grünlich	Blattrosette am Grunde, Stengel sehr kurz, Blatt lederig, spitzig (s. S. 52)	4 bis 10 cm	Blüteninneres ohne grüne Flecke! Bevorzugt Kalkboden!	Erd-Enzian Stengelloser Enzian  Gentiána acáulis (Clúsii)
Juni bis Aug. Tafel II, 9	Kelchzähne meist kürz. als die Kelchröhre	Kr. glockig, oft in der Mitte etwas bauchig, azurblau	Blattrosette am Grunde, Stengel sehr kurz, Blatt weicher, breiter (s. S. 52)	5 bis 12 cm	im Blüten-Innern olivgrüne Flecke! Bevorzugt kalkarmen Boden!  Δ	Erd-Enzian Stengelloser Enzian  Gentiána acáulis (Kochiána)
Juni bis Aug.	Kelche endständig dunkelblau, Röhre weißlich	Krone bis 8 mm breit, mit 5 Zipfeln, diese zugespitzt	locker rosettig, klein, stumpf, Stengel v. Grunde an verzweigt	2 bis 15 cm	Pfl. hat keine nichtblühend. Stengel, Blüten häufig verkümmert  Δ	Schnee-Enzian  Gentiána nivális



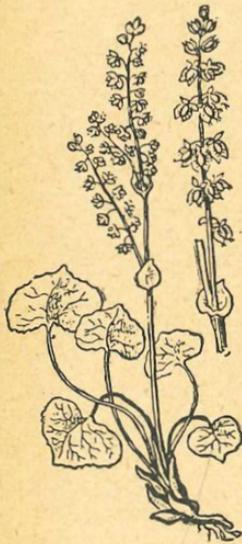
Geschnäbeltes Läusekraut



Stengelloses Leimkraut



Süßklee



Sauerling



Kleinstrauchiger  
Ehrenpreis



Schnee-Enzian

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni bis Aug.	mehrblütig, Kelche himmelblau, Röhre walzlich	Krone tellerförmig, 5 abstehende Zipfel	verkehrt-eiförm., dachziegelartig	2 bis 5 cm	Pflanze liegend	Liegender Enzian Gentiána prostráta
Juli bis Sept.	Kelch sehr schlank, Krone tiefblau	Blüten nur auf kurzen Stengeln, unfruchtbare Stengel länger u. dichtbeblättert	Rosettenblätter rundl.-eiförmig, kurz zugespitzt, 5—10 mm lang (s. S. 52)	3 bis 8 cm	sehr schlanke Blütenform	Kurzblättriger Enzian Gentiána brachyphýlla
Juni bis Aug.	3—6blütige Traube hellblau	glockenförmig-halb-kugelig, Kelchzipfel linealisch, Buchten ohne Anhängsel	untere gestielt, herz- bis nierenförmig, obere linealisch, sitzend	8 bis 15 cm	dichte Rasen bildend	Kleine Glockenblume Campánula pusilla
Juni bis Aug.	lockerer Doldenkopf, bis 3 cm lg. azurblau, Spitze schwarzviolett.	Kopf am Grunde von großen blattartigen Hüllblättern umgeben	ungleich grobsägt, grundständ. nierenf., stengelständ. verkehrt-eiförmig-lanzettl.	5 bis 15 cm	bei hohem Standort oft sehr kleine Blütenköpfe	Schopfige Teufelskralle Phyteūma comósum
Juli, Aug.	2—6blütig, bis 2 ½ cm groß hellblau	5 eiförmige Kronblätter, 5 Staubblätter	lineal-lanzettlich, schmal, schraubig stehend	10 bis 20 cm	Stengel oft liegend	Alpen-Lein Línium alpinum
Juli, Aug. Tafel III, 7	3—6blütige Wickel himmelblau	vergißmeinnicht-ähnlich	länglich-lanzettlich, seidenzottig behaart	2 bis 5 cm	dichte Polster, meist auf Gipfeln	Zwergherold Eritríehium nánum
Mai bis Juni	endständige Köpfechen blau	Kelch 5spaltig, Krone 2lippig, Oberlippe 2spalt., Unterlippe 3spalt.	lang, ei-keilförm., oft ausgerandet, 2—3 cm lang (s. S. 50)	5 bis 10 cm	Stengel kriechend, verholzend, wurzelnd	Herzblättrige Kugelblume Globulária cordifólia

Blütenpflanzen, Violett

Mai bis Aug.	Glöckchen auf 1—2bl. Schaft, nickend rotviolett	Krone nur wenig gespalten, ohne Schlundschuppen	grundständig, rundlich, unterseits punktiert	2 bis 10 cm	zierliches Glöckchen, Krone wenig gespalten	Kleines Alpenglöckchen Soldanella pusilla
Mai bis Juli	Glöckchen auf 1blütig. Schaft, hängend hellviolett, innen dunkel gestreift	Krone bis etwa 1/3 gespalten, Zipfel abstehend	grundständig, ganzrandig, sehr klein, kreisrund	4 bis 8 cm	kleinstes und zierlichstes Glöckchen	Kleinstes Alpenglöckchen Soldanella mínima



Schopfige Teufelskralle



Kurzblättriger Enzian



Kleine Glockenblume



Kleinstes Alpenglöckchen



Liegender Enzian



Alpen-Lein



Herzblättrige Kugelblume



Kleines Alpenglöckchen

**Im hochalpinen Fels und Geröll**

*Blütenpflanzen, Violett*

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juli bis Sept.	einblütig violettblau bis dunkelviolett	Kelch 4—5zipfelig, Zipfel mit je 2 Schuppen	verkehrt-eiförm., vornabgestumpft, grundst. B. fast rosettig stehend	2 bis 5 cm	Stengel zart und etwas gekrümmt vom Grund aufsteigend △	Zwerg-Enzian Gentiána nána
Tafel III, 1						
Juni bis Sept.	Blüt. steh. ebensträubig, Krone bis 3 cm lang, heller rotviolett	Krone meist 5spaltig, Kelchzipfel kahl	ei-lanzettlich, lang zugespitzt	5 bis 20 cm	Stengel pyramidenförmig verästelt △	Österreichischer Enzian Gentiána austriaca
Juli bis Sept.	einblütig, an langen Ästen schmutzviolett	Krone röhrig-glockig m. 4 abst. Zipfeln, Schlund bärtig	länglich-ellipt., zugespitzt	4 bis 10 cm	Kelch abstehend-gezipfelt, bis zum Grund 4teilig △	Zarter Enzian Gentiána tenella
Juli, Aug.	6-12blütige Traube rotviolett	Schmetterlingsblüt., Kelchzähne kürzer als die halbe Kronröhre	unpaarig gefied., Blättchen eiförm., Nebenblätt. dem Blattstiel angew.	5 bis 15 cm	schwach seidenhaar., Stengel niederliegend	Berg-Fahnwicke Oxýtropis montána
Juni bis Sept.	kurze Trauben blauviolett	Rachenblüte, wie Löwenmäulchen, Gaumen orange	schmal-lineal. dick, fleischig, graugrün, kahl	5 bis 10 cm	Stengel niederlieg., kahl	Alpen-Leinkraut Linária alpína
Juli, Aug.	Trauben, 1—4blütig, nickend hell blauviolett	Krone walzlich, Grund bauchig, Schlund eng, Kelchzipfel bewimpert	grundst. eiförm., stengelst. fast sitzend, ganzrand., elliptisch, borstlich-gewimpert	2 bis 10 cm	Wurzelstock ästig, Stengel aufsteigend, Griffel bis 15 mm lang, weiß!	Nickende Glockenblume Campánula Zoýsii
Juli, Aug.	Korbblütli., doldentrbg., mehrköpfig, gedrängt rotviolett	alle Blüten röhrig, Hüllblätter schmal, grün, a. d. Spitze dunkelbraun	lanzettlich, unterseits spinnwebig-filzig, obers. kahl, grün	10 bis 45 cm	stattl. Staude, Köpfe sehr groß	Echte Alpenscharte Saussúrea alpína
Juli, Aug.	Köpfe mit 10—12 fast kugeligen Bltst., dkl.-blauviolett	Hüllblätter eiförm.-zugespitzt, Krone röhrig, 5 Staubblätter	grundständig, grasartig	4 bis 10 cm	die einzelnen röhrigen Kronen teilen sich später i. 5 Tle, die a. d. Spitze zus.hängen	Halbkugelige Teufelskralle Phyteúma hemispháricum

**Nadelhölzer des Bergwaldes**

*Nadeln einzeln*

Mai	Kätzchen gelb	männl. rötlich, erdbeerähnlich, verk. a. d. Spitze der Triebe	Nadelneinz., kurz, bis 4kant., stachelspitzig, um den ganzen Zweig herumstehend	bis 55 m	Zapf. häng. m. d. Schupp. abfallend, Rinde rotbraun, abblätternd	Fichte Rot- oder Schwarztanne Picea excélsa (P. Abies)
-----	---------------	---	---	----------	--	--



Österreicherischer  
Enzian



Zarter Enzian



Berg-  
Fahnwicke



Alpen-Leinkraut



Nickende Glockenblume



Fichte



Halbkugelige  
Teufelskralle



Echte  
Alpenscharte

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai	Kätzchen gelb	männl. in Blattwinkeln, weibl. zapfenartig	Nadeln einz., unterseits m. 2 weiß. Streif. in 2 Reih.	bis 55 m	Zapfen aufr., Schuppen abfallend, Rinde grauweiß	<b>Tanne</b> Edeltanne, Weiß-Tanne <b>Abies álba</b>
April, Mai	Kätzchen gelb	zweihäus., männl. Blüt.kätzchenart., weibl.knospenart., v. 3 Schupp. umg.	nadelartig, spitz, stechend, zu 3 beisammenstehend	bis 10 m aufrecht. Busch	Frucht beerenartig, schwarzbraun bis blauschwarz	<b>Heide-Wacholder</b> Machandel, Kranewitt <b>Juniperus communis</b>
April, Mai	Kätzchen gelb	zweihäus., männl. Blüt.kätzchenart., weibl.knospenart., v. 3 Schupp. umg.	nadelartig, spitz, stechend, zu 3 beisammenstehend, aber weicher	bis 2 m, niedergebend	Frucht beerenartig, schwarzbraun bis blauschwarz	<b>Zwerg-Wacholder</b> <b>Juniperus nana</b>
April, Mai	unscheinbar, gelblich	zweihäusig, weibl. Bl. an den Zweigspitzen	teils nadelförm., teils schuppenf., quirlig, wie Dachziegel	1 bis 3 m	Beerenzapfen kurz gestielt, hängend, † Giftig! Immergrün	<b>Sadebaum</b> Sevenbaum <b>Juniperus sabina</b>
<i>Nadeln zu zwei oder mehr in einer Scheide</i>						
Mai	Kätzchen in Büscheln	männl. gelb, weibl. rot	Nadeln weich, hellgrün, nur im Sommer, zu 40 in Büscheln	bis 25 m	Zapfen klein, eiförm., hellbr. Rinde grau bis braun	<b>Lärche</b> <b>Lárix decidua</b> (L. europæa)
Mai	Kätzchen gelb	männl. gelb, weibl. zapfenart. i. d. Zweigspitzen	Nadeln 5 cm lang, zu 2 in einer Scheide	25 bis 35 m	Rinde zimtbraun, rissig	<b>Sand-Kiefer</b> Wald-Kiefer, Weiß- oder Rotföhre <b>Pinus silvéstris</b>
Mai, Juni	Kätzchen gelb	männl. gelb, weibl. zapfenart. i. d. Zweigspitzen	Nadeln schwarzgrün, 8—14 cm lang, zu 2, Knosp. verharzt	20 bis 40 m	Zweige schwarzgrau, Zapfen b. 7 cm lg., hellbraun	<b>Schwarz-Kiefer</b> Schwarzföhre <b>Pinus nígra</b>
Mai, Juni	Kätzchen gelb, Zapfen groß	wie Rotföhre	Nadeln zu 3—5 gebüschelt	12 bis 22 m aufrecht	junge Zweige rotgelblich, Samen eßbar	<b>Zirbel-Kiefer</b> Arve <b>Pinus cémbra</b>
Juni, Juli	kurze, gedrungene feste Kätzchen, Zapf. fast sitzend, braun	männl. gelbrot, weibl. violettlich	Nadeln zu 2 in schwärzlichen Scheiden, dichtstehend, gekrümmt	1 bis 2 m hoch (10 m!)	Nadeln niemals blaugrün! Äste meist liegend	<b>Berg-Kiefer</b> Latschen-Kiefer <b>Pinus montána</b>



Sand-Kiefer



Berg-Kiefer



Zirbel-Kiefer



Lärche



Tanne



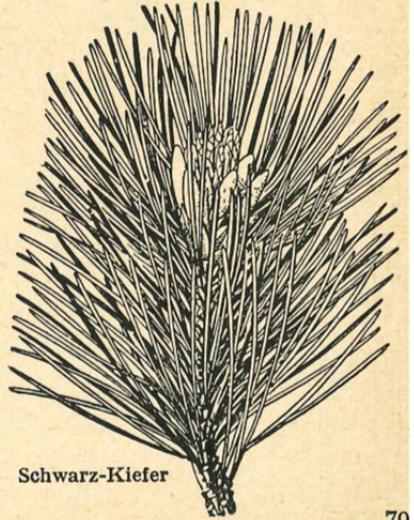
Sadebaum



Heide-Wacholder



Zwerg-Wacholder



Schwarz-Kiefer

**Nadelhölzer des Bergwaldes**
*Nadeln zu zwei oder mehr in einer Scheide*

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Juni, Juli Tafel IV, 1a	Zapfen hellbraun, meist schief, Schuppen hakig zurückgekrümmt	Unterart der Berg-Kiefer			meist nur als niederliegend. Strauch, gern auf feuchten Stellen	<b>Haken-Kiefer</b> <b><i>Pinus uncinata</i></b>
Juni, Juli Tafel IV, 1b	Zapfen dunkelbraunviolettlich, kugelig, Schuppen kaum hakig	Unterart der Berg-Kiefer			Strauch oder Baum, besonders an trockenen Stellen	<b>Krummholz-Kiefer</b> <b><i>Pinus pumilio</i></b>
Juni, Juli Tafel IV, 1c	Zapfen rotbraun, Schupp. m. dorn. Spitze	Unterart der Berg-Kiefer			meist nur Strauch, gern an steinigten Stellen	<b>Krummholz</b> <b><i>Pinus mughus</i></b>

**Laubhölzer des Bergwaldes**
*Bäume*

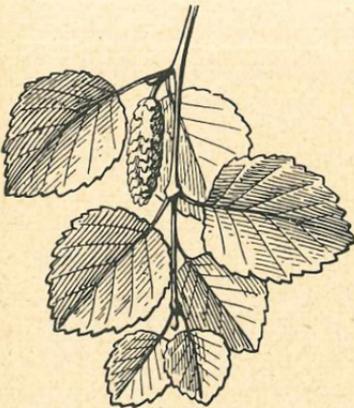
März, April	Kätzchen rotbraun	männl. Kätzchen hängend, lang, weibl. Zapfen klein, rot	rundl. stumpf, ungleich gesägt, Unterseite blaßgrün	bis 25 m	Rinde rötlich oder schwarzbraun	<b>Grün-Erle</b> <b><i>Alnus viridis</i></b> (s. S. 82)
März, April	Kätzchen rotbraun	männl. Kätzchen hängend, lang, weibl. Zapfen klein, rot	eiförmig, spitz, doppeltgesägt, Unterseite grau weichhaarig	bis 25 m	Rinde glänzend silbergrau	<b>Grau-Erle</b> <b>Weiße-Erle</b> <b><i>Alnus incana</i></b>
Mai, Juni	hängende Trauben grün	Krone klein, grün, Flügel abstehend	handfg., 5lappig, Unterseite dunkler als Oberseite	bis 25 m	bis 1900 m, zuletzt strauchig	<b>Berg-Ahorn</b> <b>Trauben-Ahorn</b> <b><i>Acer pseudo-platanus</i></b>
April	Kätzchen hängend braungelb	männl. Kätzchen lang, walzig, weibl. kurz, eifg.	langgestielt, zackig, doppelt, gesägt	bis 20 m	Zweige warzig, bis 2000 m	<b>Weiße-Birke</b> Warzige, Hänge- oder Trauer-Birke <b><i>Bétula verrucosa</i></b> ( <i>B. péndula</i> , <i>B. álba</i> )
April	Kätzchen hängend braungelb	männl. Kätzchen lang, walzig, weibl. kurz, eifg.	eiförmig, bis eirautenförmig, ungleich gezähnt	bis 15 m	Zweige weichhaarig, bis 2000 m	<b>Moor-Birke</b> Weichhaarige od. Besen-Birke <b><i>Bétula pubéscens</i></b>
Mai	Doldentraube weiß	Kelch 5spaltig, 5 Kronblätter, viele Staubblätter	unpaarig gefiedert, Blattknospen filzig	bis 10 m	leuchtendrote Beerenbüschel, bis 2400 m	<b>Vogelbeere</b> Eberesche <b><i>Pinus aucupária</i></b> ( <i>Sórbus aucupária</i> )



Grün-Erle



Grau-Erle



Moor-Birke



Weiß-Birke



Vogelbeere



Berg-Ahorn

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
April, Mai	Kätzchen seitl. d. vorj. Triebe, schlank und dünn	Staubblätter am Grunde verwachsen, Fruchtknot. kahl, gestielt	schmallineal-lanzettl., am Rande umgerollt, unters. mehlig-filzig	bis 6 m	Blätter wechselständig	<b>Ufer-Weide</b> Graue oder Lavendel-Weide  <i>Sálix incána</i> ( <i>S. elaeagnus</i> )
April, Mai	Kätzchen groß, sitzd., vor den Blättern	männl. Kätzchen dick, eiförmig, weibl. zylindrisch	rundlich, am Ende fast herzförmig, unters. filzig	bis 5 m	Nebenblätter kürzer als Blattstiele	<b>Sal-Weide</b> Palm-Weide  <i>Sálix cáprea</i>
Juli, Aug.	Kätzchen seitl. an vorjährigen Trieben	Kätzchenschuppen hellgelb, an der Spitze rötlich	lanzettlich, ganzrandig, beiderseitig seidig-zottig	bis 1 m	Kätzchen zuletzt verlängert. Drüse a. Grd. d. Griff.	<b>Filz-Weide</b>  <i>Sálix gláuca</i>
Juni, Juli	Kätzchen seitl. an vorjährigen Trieben	Kätzchenschuppen meist ganz schwarz	elliptisch bis lanzettlich, drüsig gezähnt, unters. wollig-filzig	bis 1 m	Griffel mit 1 Drüse am Grunde	<b>Schweizer Weide</b>  <i>Sálix helvética</i>
Mai	Kätzchen gelb	lange Staubblätter in hängenden kugelig. Büscheln	eiförmig, glänzd., gezähnt. Rippen behaart, wechselständig	25 bis 33 m	Frucht 4klappig, bestachelt, bis 1600 m	<b>Buche</b> Rotbuche  <i>Fágus silvática</i>
Juni	Kätzchen	männl. Kätzchen aufrecht, lang, weibl. Blüte mit stachliger Hülle	länglich-lanzettl., scharf gesägt, kahl, glänzend, wechselständig	bis 30 m	Frucht stachelig m. 2-3 braunschalig. Samen. Südalpen b. 1000 m	<b>Echte Kastanie</b> Edelkastanie  <i>Castánea satíva</i>
<i>Sträucher</i>						
März, April	Kätzchen rotbraun	männl. Kätzchen hängend, lang, weibl. Zapfen klein, rot	rundl.-stumpf, ungleich-gesägt, Unterseite blaßgrün	bis 25 m	Rinde rötlich oder schwarzbraun	<b>Grün-Erle</b>  <i>Alnus víridis</i> (s.S. 80)
März, April	Kätzchen hängend, weibl. Bl. einzeln	Staubb. braungelb, weibl. Blüt. knospenförm., m. roten Griffeln	rundlich mit vorgezogener Spitze, gestielt	2 bis 4 m	Nuß in röhri-ger Hülle	<b>Haselnuß-Strauch</b>  <i>Córylus avellána</i>
April, Mai	eiförm. Rispen aufrecht stehend gelbl.-weiß	Kr. radförmig, fünfteilig, stark riechend	unpaarig-gefied., 5 Teilblätter, fast sitzend eiförmig, scharfgesägt	2 bis 4 m	Beeren klein, kugelig, scharlachrot, Mark der Äste gelbrot	<b>Roter Holunder</b> Trauben- oder Berg-Holunder  <i>Sambúcus racemósa</i>
Mai, Juni	Traubengelb, stark riechend	6 Kelchblätter, 6 Kronblätter, 6 Staubblätter	eiförmig, gesägt, kurz gestielt, Nebenblätter zu Stacheln umgebildet	bis 2 m	Frucht blutrot, sehr sauer	<b>Berberitze</b> Sauerdorn  <i>Bérberis vulgáris</i>



Ufer-Weide



Sal-Weide



Filz-Weide



Schweizer Weide



Haselnuß-Strauch



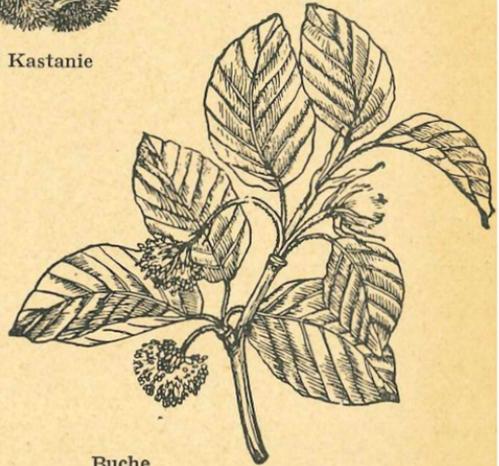
Echte Kastanie



Roter Holunder



Berberitze



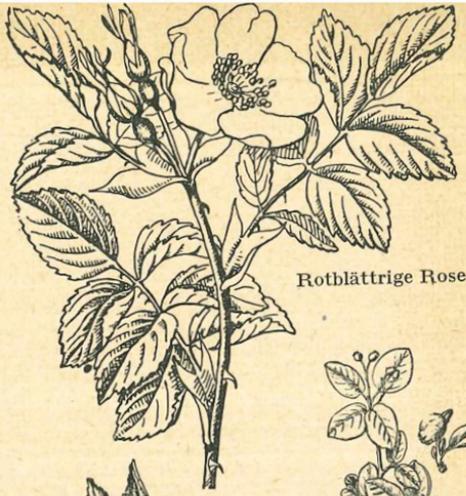
Buche

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai, Juni	achselständig, 5zählig, langgestielt, rötlich-grünlich	Kapsel 5lappig, kantig-geflügelt, purpurrot	gekreuzt-gegenständig, länglich, bis 12 cm lang, feingesägt	bis 5 m	Äste langrut., glatt, etwas zusammengedrückt, Blattstiele ob. rinn.	<b>Alpen-Spindelbaum</b> <b>Evonymus latifolia</b>
Mai, Juni	Doldenrispen, endständig, aufr., weiß	5 Kronb., rundl., 5 Kelchzipfel, 2—3 Griffel	eiförm., 3-5lapp., vorn ungleich gesägt, glatt glänzend, lederig	2 bis 5 m	Beeren eiförmig, rot, 2steinig, mehlig, eßbar	<b>Zweiggriffeliger Weißdorn</b> <b>Crataegus oxyacantha</b>
Juni	Blütenstiele 1—3blütig, Blüte hellrosa	5 Kronblätter, 2—2 ½ cm lang, 5 Kelchblätter	unpaarig-gefied., 5—7 Teilblättch., scharf gesägt, kahl	1 bis 3 m	Blattst. meist drüsig u. bestachelt, Blüten schwach duftend	<b>Hunds-Rose</b> <b>Hecken-Rose</b> <b>Rosa canina</b>
Juni, Juli	einzelne rosa	Kelchb. ungeteilt, 5 Kronb., Blütenstiele n. d. Verbl. zurückgekrümmt	unpaarig gefied., 7—11 Blättchen, unters. drüsenlos, scharf doppelt gesägt	bis 1,25 m	Blütenzweig stachellos	<b>Alpen-Rose</b> <b>Rosa pendulina</b> (R. alpina)
Juni, Juli	einzelne purpurrot	Kelchb. ungeteilt, Blütenstiele stets gerade, bestachelt, bereift	unpaar. gefiedert, 5—7 Blättchen, meist purpurrot, einfach gesägt	bis 3 m	Frucht sehr klein, fast kugelig	<b>Rotblättrige Rose</b> <b>Rosa rubrifolia</b>
Juni, Juli	einzelne rosa	Kelchb. fiedersp., unterseits drüsenborstig, nach der Blüte abstehend, lang bleibend	lederig, beiderseits kahl	bis 2 m	Blütenstiel kurz m. groß. Deckblatt	<b>Berg-Rose</b> <b>Rosa montana</b>
April bis Juni Tafel IV, 2	aufrechte, endst. Traube, vor den Blätt. weiß	Kelch 5spaltig, Kronblätter lang, schmalkeilförmig	oval, stumpf, unterseits weißfilzig, später kahl	bis 1 m	Frucht schwärzlich, eiförmig, erbsengroß	<b>Felsenmispel</b> <b>Amelanchier vulgaris</b>
Mai, Juni	Doldentraube hellrot	Kelch mit 5 kl. Zähnen, kahl, 5 Kronb., klein	rundl. eifg., ganzrandig, oberseits kahl, unterseits filzig	bis 1 m	Frucht kahl, blutrot, hängend	<b>Echte Zwergmispel</b> <b>Cotoneaster integerrima</b> (C. vulgaris)
Mai, Juni	Doldentraube weiß	Kelch u. Blütenstiele weißfilzig	oval, stumpf abgerundet	bis 1 m	Frucht flaumig, scharlach, aufrecht	<b>Filzige Zwergmispel</b> <b>Cotoneaster tomentosa</b>
Mai bis Juli	Trugdolden schirmförm., (wie Apfelblüten) rosenrot	5 Kronblätter, aufgerichtet, Frucht 1 cm groß, scharlachrot	elliptisch-eiförm., bis 8 cm lang, doppelt-gezähnt, derb, glänzend	½ bis 3 m	Zweige rotbraun, nur jung behaart	<b>Zwerg-Eberesche</b> <b>Pirus chamaemepilus</b>

K



Alpen-Spindelbaum



Rotblättrige Rose



Filzige Zwergmispel



Zweigriffeliger Weißdorn



Zwerg-Eberesche



Hunds-Rose



Echte Zwergmispel



Alpen-Rose



Berg-Rose

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai	Doldenrispe, schirmförm. weiß	5 Kronblätter, ausgebreitet, Kelchblätter weißfilzig	elliptisch-länglich, kurzgestielt, doppelt-gesägt, unters. weißfilzig	3 bis 9 m	Zweige nie dornig! Blätter unterseits mehlig-weißfilzig	Mehlbeere <i>Pírus ária</i> ( <i>Sórbus Aria</i> )
Mai, Juni	aufrechte Traube rötlich	unvollständig 2-häusig, Blütenst. drüsenhaar., Kelchzipfel gelbgrün, kahl	schmal, 3—5lap-pig, grobgesägt	bis 2,5 m	Früchte scharlachrot, süßlich	Alpen-Johannisbeere <i>Ribes alpinum</i>
April bis Juni	Traubenach dem Verblühen überhängend	zwitterig, Kelch wimperrandig, Kronblätt. grün, rot punktiert	stumpflappig, feingesägt und gewimpert	bis 1 m	Frucht blutrot, sehr sauer	Felsen-Johannisbeere <i>Ribes petræum</i>
Mai, Juni	Bl. zwittrig zu 3—10 in einer Endrispe weiß	5 Kronblätter, aufrecht, klein schmal	zusammengesetzt, wechselständig, verkehrt-eiförm., eingeschn.-gesägt	10 bis 25 cm	Stengel und Blätter mit Stacheln, Schößlinge ohne Stach. K	Steinbeere Felsenbeere <i>Rúbus saxátillis</i>
Mai, Juni	unscheinb., vierzählig weißlich, Frucht schwarz	Blätter stehen wechsel- und gegenständig.	büschelig, lanzettl., kaum 3 cm lang, kleingesägt, hellgrün	30 bis 100 cm	sehr ästig, dornig, junge Zweige meist behaart	Felsen-Kreuzdorn <i>Rhámnus saxátillis</i>
Juni, Juli Tafel IV, 3	meist klein, vierzählig, weißlich, Frucht blauschwarz	Kronblätter schmal, unscheinbar, Kelchblätter groß, duftend	undeutlich wechselständig, verkehrt-eiförm., meist kleingesägt	bis 10 cm hoch	Blatt unterseits wen. behaart, Zweige ohne Dornen	Zwerg-Kreuzdorn <i>Rhámnus púmila</i> (s. S. 56)
Mai	Kätzchen gelbgrünlich		auffallend große Blätter, bis 15 cm lang, bis 5 cm br., dunkelgrün, unterseits bläulich, flaumhaarig, älter kahl	bis 3 m hoch	sparriger Strauch; häufigste Weide der Alpen, bes. an Ufern	Großblättrige Weide <i>Sálix grandifólla</i>
Mai bis Juli	Traubendolde dunkelpurpurn	Krone glockig, Kelchzipfel breiter als lang, 5 Kronzipfel, 10 Staubblätter	elliptisch bis länglich, Rand unbewimpert, Unterseite rostrot, dicht beschuppt	30 bis 50 cm	meist kalkfliehend auf Humus oberhalb des Laubwaldes △	Rostrote Alpenrose <i>Rhododéndron ferrugíneum</i>
Mai bis Juli	Traubendolde rot und hellrot	Krone glockig, Kelchzipfel länger als breit 5 Kronzipfel, 10 Staubblätter	wie vor., aber am Rande bewimpert, Unterseite schwachbeschuppt	30 bis 50 cm	meist auf Kalk, über dem Laubwald K △	Grüne Alpenrose Rauhhaarige Alpenrose, Almenrausch <i>Rhododéndron hírsútum</i>



Mehlbeere



Rostrote  
Alpenrose



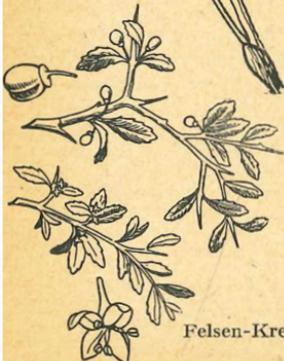
Steinbeere



Großblättrige  
Weide



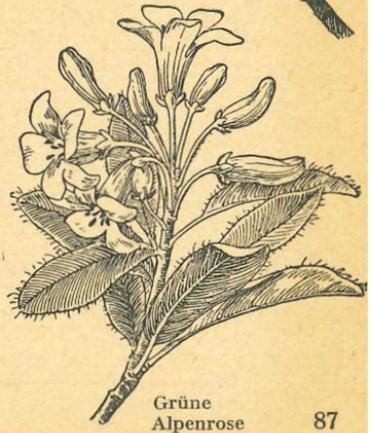
Felsen-  
Johannisbeere



Felsen-Kreuzdorn



Alpen-  
Johannisbeere



Grüne  
Alpenrose

Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai, Juni	blattachselsständig, gestielt, zu 2 gelbl.-weiß	Kr. trichterförm., Röhre kurz, Kr. und Blütenstiele haarig	ganzrandig, spitz, rundlich, weichhaarig, kurz gestielt, obers. grau-grün	1 bis 2 ½ m	Doppelbeeren scharlachrot; Stengel nicht windend	Heckenkirsche Geißblatt <i>Lonicera xylósteum</i>
Mai, Juni	zu zweien bde. Fruchtknot. nur am Gr. verwachs.	Blumenkrone rotenrot o. weißlich, innen zottig	länglich-elliptisch, jung behaart	bis 1,5 m	Doppelbeere blauschwarz; bes. auf Kalk K	Schwarzes Geißblatt <i>Lonicera nigra</i>
Mai, Juni	zu zweien, die Fruchtknoten vollständig verwachsen	Blumenkrone fast gespornt, Zipfel eiförmig, gelbweiß	rundlich mit vorgezogener Spitze, gestielt	bis 2 m	Doppelbeere blauschwarz	Blaues Geißblatt <i>Lonicera caerulea</i>
Mai, Juni Tafel IV, 4	zu zweien, die Fruchtknoten vollständig verwachsen	Blumenkrone innen behaart, rötlich-grüngelb	elliptisch, gewimpert	bis 2,5 m	Beere elliptisch, glänzend, kirschrot	Alpen-Geißblatt <i>Lonicera alpigena</i>
Febr., März	Blütenseitl. zu dreien an blattl. Zw. scharlachrot	vierspaltig, fast sitzend, 8 Staubblätter	Blätter keilförm. bis lang-lanzettlich	bis 1 m	Frucht scharlachrote Beere. † Ganze Pflanze giftig! △	Gemeiner Seidelbast Kellerhals <i>Daphne mezereum</i>
Mai bis Juli Tafel IV, 5	büschelig, fast sitzend, zu 8—10 hellrot	Blütenhülle einfach-röhrig, nach Flieder riechend	B. rosettig-gehäuft, lineal-lanzettlich, stachelspitzig, lederig-kahl	5 bis 30 cm (s. S. 48, 58)	duftend! Blüten außen fein gestreift! K △	Gestreifter Seidelbast Steinröschchen Alpenflieder <i>Daphne striata</i>
Mai, Juni	endständige Traube goldgelb	Schmetterlingsblüte, Nagel der Kronblätter 3mal so lang wie der Kelch	unpaarig gefiedert, 5—7 Blättchen	bis 1,3 m	Hülse walzig, gestreift, später zerfallend † Giftig!	Strauchige Kronwicke <i>Coronilla émerus</i>
<i>Kleine Sträucher</i>						
Mai bis Juli	einzelne, langgestielt, nickend rot	radförmig, bis zum Grunde vierteilig	eiförmig, spitz, unterseits grau, Beeren rund, rot	bis 5 cm hoch	Stengel fadenförmig, kriechend, in Mooren	Moosbeere <i>Vaccinium oxycóceus</i>
Juni bis Aug.	endständige Traube weiß o. rötlich	Krone glockig, tief 4—5teilig	verkehrt-eiförmig, a. Rande gerollt, unterseits drüsig punktiert	Zwergstrauch 10 bis 20 cm hoch	Beere rot mit vertieftem Kreuz	Preißelbeere Krons-Beere Grantl <i>Vaccinium vítis idæa</i>



Schwarzes Geißblatt



Heckenkirsche



Strauchige Kronwicke



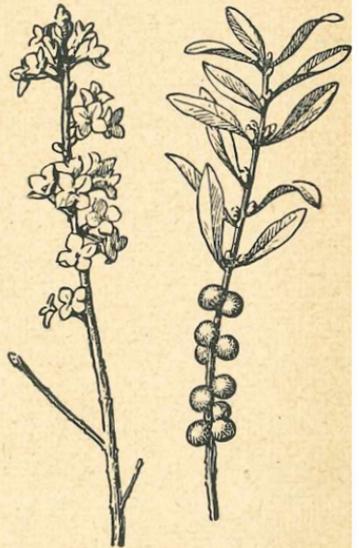
Preiselbeere



Blaues Geißblatt

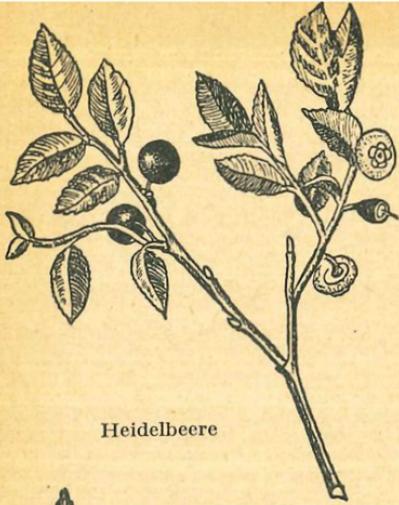


Moosbeere



Gemeiner Seidelbast

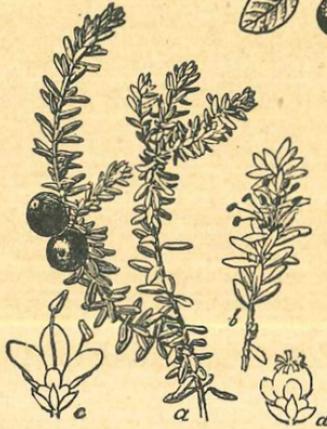
Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai, Juni	einzelne, blattwinkelstg., grünlich-rötlich	kugelig-krugförm., 4—5zählig, 8—10 Staubblätter	eiförmig, kurzgestielt, feingesägt	bis 40 cm	Zweige scharfkantig, Beere schwarz, in Wäldern	<b>Heidelbeere</b> Schwarz-Beere Blau-Beere <b>Vaccinium myrtillus</b>
Mai, Juni	einzelne od. gebüschelt weiß o. rötlich	Kelch u. Blütenstiele weißfilzig	eiförmig, ganzrandig, untern. blaugrün	bis 1 m	Zweige stielrund, auf Mooren	<b>Trunkelbeere</b> Rauschbeere Moorbeere <b>Vaccinium uliginosum</b>
Mai, Juni	einzelne, blattwinkelstg., klein, Staubblätt. rosa	Kelch und Krone 3teilig, Staubblätter auffallend lang	nadelförmig-linealisch, wechsel- bis quirlständig, sehr kurz gestielt, glänzend	30 bis 50 cm	heidekrautähnlich, Immergrün. Beer. kugelig, glänzend-schwarz, Saft rot, streng im Geschmack	<b>Rauschbeere</b> Krähenbeere <b>Empetrum nigrum</b>
Aug. Sept.	einseitige Traube rot	Krone tiefer eingeschnitten	lineal, 4reihig, dachziegelig mit flaumhaar. Rand	30 bis 60 cm	weniger auf Kalk	<b>Heide</b> , Besenheide, Gemeines Heidekraut <b>Calluna vulgaris</b>
März, Mai	einseitige Traube fleischrot	4 farb. Deckblätter, Kronekrugigbauch., 4zipfelig, 8 Staubblätter	linealisch, zu 4en quirlig, kahl	15 bis 30 cm	besonders auf Kalk u. Kalkschiefer	<b>Frühlingsheide</b> , Glockenheide, Schneehede, Fleischrot. Heidekraut <b>Erica carnea</b>
Mai, Juni	Traube 2—6blütig, endständig rötlich	Krone kugeligbauchig, mit 5 Zipfeln	lederig, ganzrandig, a. d. Rändern nicht umgerollt, immergrün!	liegnd., bis 1 m lang	auf Kalk	<b>Gemeine Bärentraube</b> <b>Aretostáphylos úva úrsi</b>
Mai, Juni	Traube, 2—6blütig, endständig, weiß mit grün. Spitze	Krone bauchig-glockig, 5zipfelig, Kelch 5zipfelig, 5 Staubblätter	verkehrt-eiförmig, dünn, fein, netzadrig, feingesägt, langgewimpert	niederliegen-der Zwergstrauch	saftige Steinfrucht, Blätter sommergrün	<b>Alpen-Bärentraube</b> <b>Aretostáphylos alpina</b>
Juni bis Aug.	Kr. röhrig-glockig, zu 2—3endst. rosarot	Kr. 5spaltig, offen, Kelch dunkelrot	meist gegenständig, schmal-elliptisch, ganzrandig, Rand umgerollt	Zweige 15 bis 45 cm lang	rasenbildendes niedr. Sträuchlein	<b>Alpenheide</b> <b>Loiseleuria procumbens</b> (s. S. 56)
Juni, Juli	Krone radförm., rosarot, Blütenstiele und Kelchzipfel behaart	Kr. bis fast zum Grunde 5lappig, 1—2 cm ø	längl.-lanzettlich, spitz, gesägt, fein bewimpert, derblederig	10 bis 40 cm	Blätter immergrün, Spitzen der Äste dichtbeblättert	<b>Zwergrösel</b> Zwerg-Alpenrose <b>Rhodothámnus chamaecistus</b>
Tafel IV, 6				(s.S. 56)	△	



Heidelbeere



Trunkelbeere



Rauschbeere



Heide



Gemeine Bärentraube



Frühlings-Heide



Alpen-Bärentraube



Alpenheide

**Laubhölzer des Bergwaldes**

*Kleine Sträucher*

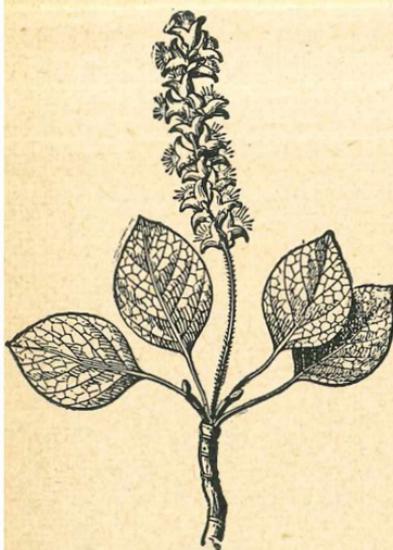
Blütezeit	Blütenstand	Blüte	Blatt	Höhe	Merkmale	Namen
Mai, Juni	endständ. Traubendolde, 1-4-blütig rosa	Krone 5spaltig, eiförmig, 10 Staubblätter	lanzettlich b. linearisch, am Rande umgerollt, unterseits weiß	10 bis 30 cm	in Mooren	<b>Gränke</b> , Wilder Rosmarin Polei-Gränke <b>Andrómeda polifólia</b>
April bis Juni	Kr. unregelmäßig, einzeln oder zu drei gelb-rotbraun	5 Kelchblätter, davon 2 sehr großflügelig, farbig	stachelspitzig, lederartig, Stengel holzig (s. S. 56)	5 bis 15 cm	Immergrün	<b>Zwergbuchs</b> Buchsblättrige Kreuzblume <b>Polýgala chamaebúxus</b> (Chamaebúxus alpéstris)
Tafel IV, 8					<b>K</b>	
Mai bis Aug. Tafel IV, 7	Blüten einzeln, langgestielt milchweiß	meist 8 Kronblätter (7—9), viele Staubblätter	gestielt, oval, stumpf gekerbt, Rand umgerollt, obs. dunkelgrün, unters. weißfilzig	bis 30 cm lang	Stamm niederliegend, rasenbildend	<b>Silberwurz</b> <b>Dryás octopétala</b> (s. S. 56)
					<b>K</b>	
Mai bis Juli	einzeln violett bis hellblau	14—18 weiße Kronb., 4 größ. blaue Kelchb., viele Staubblätter	doppelt bis dreizählig, Blattabschnitte ungeteilt, gesägt	kletternd 1 bis 2 m	Pfl. klettert mit ihren rankenden Blattstielen!	<b>Alpen-Waldrebe</b> <b>Clématis alpína</b> (Atragéne alpína)
Juni bis Aug.	Kätzchen a. d. Spitze der diesjährigen Zweige	Kätzchenschuppen rot	langgestielt, bis 4 cm lg., elliptisch-rundlich, a. Rande umgerollt, unterseits bläulich, ei-od. kreisförmig	kriech. Zwergstrauch	Blätter netzadrig. Gern auf feuchten Stellen	<b>Netz-Weide</b> <b>Sálix reticuláta</b>
Juni bis Aug.	Kätzchen 5—10blütig, an d. Spitze der diesj. Zweige	Fruchtknoten kahl, kurzgestielt, walzenförmig, Tragblätter bleich	verkehrt-eiförmig, an der Spitze abgestutzt oder ausgerandet	kriech. Zwergstrauch	auf Kalk, rasenbildend, gern auf steinigten Stellen	<b>Stutz-Weide</b> <b>Sálix retúsa</b>
					<b>K</b>	
Juni bis Aug.	Kätzchen an d. Spitze der diesj. Zweige	Kätzchenschuppenbleich, Fruchtknoten kahl	kreisrund bis breitoval, netzadrig; gekerbt, hellgrün	kriech. Zwergstrauch	1—8 cm hoch, jedoch b. an d. Zweigspitze in der Erde steckend	<b>Kraut-Weide</b> <b>Sálix herbácea</b>
Juni bis Aug.	Kätzchen an d. Spitze kurzer, heb. Seitenzweige	Kätzchen kurzgestielt, Staubblätter violett	elliptisch-lanzettlich, drüsig gezähnt, unters. blaugrün	bis 1 m hoch	Blattunterseite mit erhabenen Nerven	<b>Bäumchen-Weide</b> <b>Sálix arbúscula</b>
April, Mai	Kätzchen aufrecht	männl. Kätzchen fast sitzend	kreisrundlich, meist breiter als lang, stumpf und tief gekerbt	strauchig 30-125 cm	Blattunterseite m. hervortretenden Nerven	<b>Zwerg-Birke</b> <b>Bétula nána</b>



Gränke



Alpen-Waldrebe



Netz-Weide



Stutz-Weide



Bäumchen-Weide



Kraut-Weide

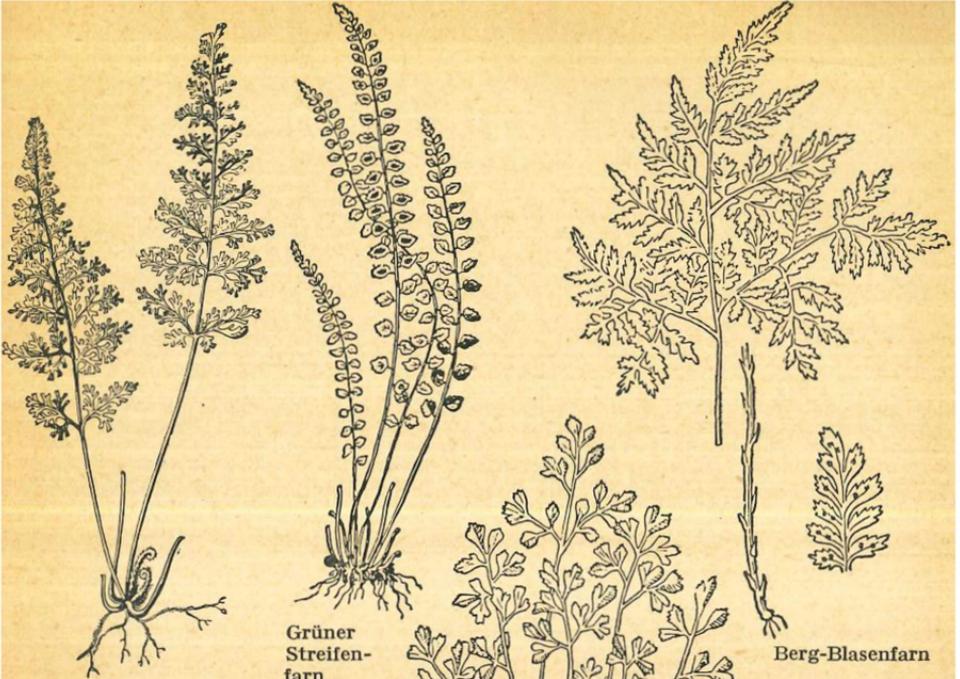


Zwerg-Birke

## Farnkräuter des Bergwaldes

Pflanzen ohne Blütenorgane; Blätter = Wedel, flach, grundständig, tragen auf ihren Unterseiten die Sporenhäufchen

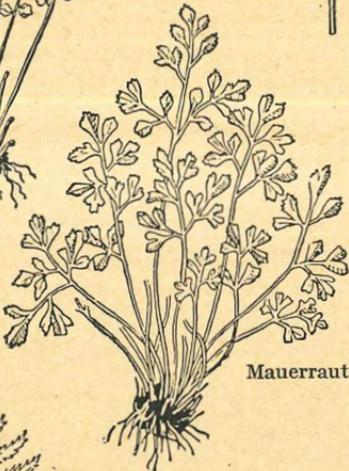
Sporenhäufchen	Wedel	Standort, Höhe	Namen
rundlich, klein, auch hakenförmig, in der Jugend mit Schleier	groß, 3fach fiederschnittig, Fiederchen mit breiten Sägezähnen, Wedel am Grunde mit Spreuschuppen	50—80 cm, in Wäldern  △	<b>Alpen-Frauenfarn</b> <b>Athýrium alpéstre</b> (ohne Abbildung)
kreisförmig, Schleier nur am Grund d. Sporenhäufchen angeheftet, zurückgeschlagen	Wedel sehr zart, langgestielt, Umriß dreieckig, 3fach gefied., Stiele kurz, Nerven in den Ausrandungen der Fiederchen	10—20 cm, Juli, August, auf Kalk häufiger  K △	<b>Alpen-Blasenfarn</b> <b>Cystóptéris régia</b> (alpína)
kreisförmig, Schleier rundlich, am Grunde angeheftet	dreieckig, fast so breit als lang, 2- bis 3fach fiederschnittig, Zipfel gezähnt	15—40 cm, gern auf Kalk  K △	<b>Berg-Blasenfarn</b> <b>Cystóptéris montána</b>
Schleier kreisrund, am Rande frei	Wedel kurz gestielt, einfach gefiedert, 4—8 cm breit, Fiedern ungeteilt, Grund spitz geöhrt, fast dornig-gezähnt	bis 60 cm hoch, August, September, gern auf Felsen im Krummholz  △	<b>Lanzen-Schildfarn</b> <b>Aspídium lonchítis</b>
kreisförmig, Schleier rundlich, in der Mitte angeheftet, bleibend	derb, lederartig, glänzend, wintergrün, doppelt fiederschnittig, Abschnitte gesägt, Zähne begrannt	30—50 cm, gern auf steinigten Stellen  △	<b>Gelappter Schildfarn</b> <b>Aspídium lobátum</b>
linealisch, parallel zu den Seitenadern	breitlinealisch-zungenförmig, am Grunde herzförmig, ganzrandig, Rand wellig, lederartig-glänzend, mit braunen Spreuschuppen	30—50 cm, bevorzugt Felsen und Kalkgestein K △	<b>Hirschzunge</b> <b>Scolopéndrium vulgáre</b>
strichförmig, später zusammenfließend	einfach gefiedert, Umriß lanzettlich, Abschnitte eiförmig, Stiel grün	10—20 cm, Juli, August, in Felsritzen und Mauern  △	<b>Grüner Streifenfarn</b> <b>Asplénium víride</b>
strichförmig, später zusammenfließend, Schleierrand gefranst	unregelmäßig gegabelt, 2—5teilig, Fiederchen am Grunde keilförmig, die Spitze gekerbt oder gezähnt	bis 10 cm, Juli bis Oktober, an Mauern, in Felsritzen  △	<b>Mauerraute</b> <b>Asplénium rúta murária</b>
in randst. Linien, von den Rändern des Blattes bedeckt	Fruchtbare Wedel 3fach gefiedert, Abschnitte linealisch, ganzrandig Unfruchtbar. Wedel 3fach gefiedert, Abschnitte eingeschnitten m. linealen Zipfeln	10—30 cm, Juli bis September im Geröll und an Felsen  △	<b>Rollfarn</b> <b>Allosúrus eríspus</b>



Alpen-Blasenfarn

Grüner  
Streifen-  
farn

Berg-Blasenfarn



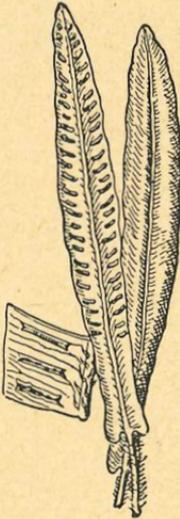
Mauerraute



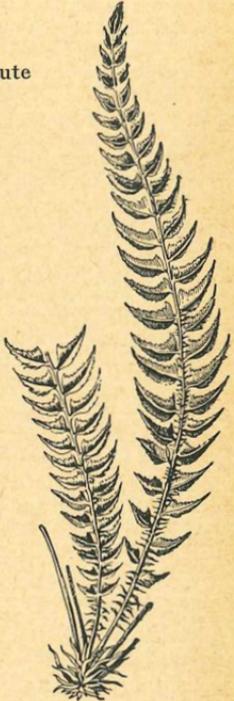
Rollfarn



Gelappter Schildfarn



Hirschzunge



Lanzen-Schildfarn

## Farnkräuter des Bergwaldes

Pflanzen ohne Blütenorgane; Blätter = Wedel, flach, grundständig, tragen auf ihren Unterseiten die Sporenhäufchen

Sporenhäufchen	Wedel	Standort, Höhe	Namen
Sporenhäufchen in einfachen Reihen beiderseits der Rippen	Wedel einfach gefiedert, steif aufrecht, kahl, tief fiederteilig, lederartig; die einzelnen Fiedern sitzen mit breitem Grund am Stengel, buchtig voneinander getrennt	20—40 cm, Aug., September, häufig an schatt. Hängen	<b>Tüpfelfarn</b> Engelsüß <b>Polypódium vulgáre</b>
Sporenhäufchen in Reihen auf den Unterseiten der Fiedern	Wedel tief kammartig fiederteilig, alle Fiedern ganzrandig; Fiedern d. unfruchtbar. Wedel eng stehend, kurz; Fiedern d. fruchtbaren Wedel entfernt, schmal und langgestielt	15—45 cm, Juli bis September, an schattigen Stellen im Nadelwald	<b>Rippenfarn</b> <b>Bléchnum spíceant</b>

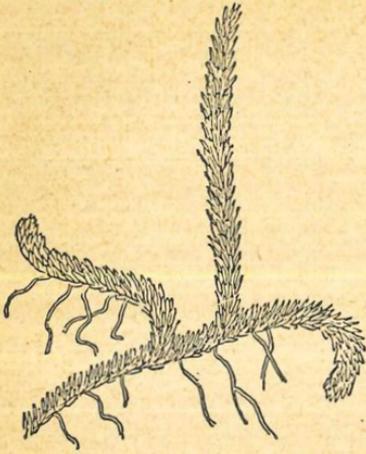
△

## Bärlapp-Gewächse der Alpen

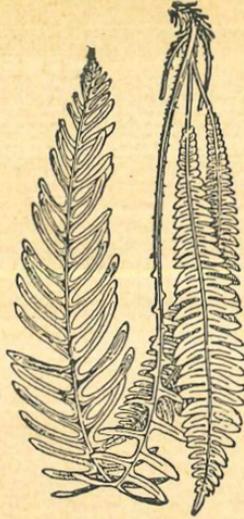
Pflanzen ohne Blütenorgane, kleine Blattgebilde an meist weichen Stengeln, Sporenträger in Ähren stehend. Alle Arten unter Naturschutz!

Sporenähren	Blatt	Verschiedenes	Namen
endständig, sitzend	gezähnt, abstehend od. abwärts gebogen, stechend	Stengel kriechend, Äste aufrecht, bis 15 cm lang	<b>Sprossender Bärlapp</b> <b>Lycopódium annótinum</b>
einzeln, sitzend	ganzrandig, lineallanzettlich, alle gleich	Stengel 5 bis 15 cm lang	<b>Sumpfbärlapp</b> <b>Lycopódium inundátum</b>
einzeln, sitzend	ganzrandig, Deckblätt. breit-eiförmig, Stengelblätter lanzettlich, dachziegelig	Stengel 30 bis 70 cm lang, ganze Pflanze bläulich-grün	<b>Alpen-Bärlapp</b> <b>Lycopódium alpinum</b>
zu 2 bis 6, gestielt	ganzrandig, 4zeilig	Stengel bis 1 m lang, Äste fächerförmig-gabelig	<b>Flacher Bärlapp</b> <b>Lycopódium complanátum</b>
zu 2 bis 6, gestielt	ganzrandig, schraubig-gestellt, haarspitzig	Stengel 6—10 cm	<b>Kolben-Bärlapp</b> <b>Lycopódium clavátum</b>
einzeln mit großem, gezähnten Deckblatt	schraubig gestellt, lanzettlich, feinstachelig gezähnt, 1—3 mm lang	dicht auf dem Boden kriechend, moosartig, fadenförmig, rasenbildend	<b>Gezähntes Mooskraut</b> <b>Selaginélla selaginóides</b>
auf kleinschuppigem Stiele, walzenförmig	4reihig-zweizeilig, ganzrandig, glänzend-grasgrün	Stengel mit vielen an den Boden gedrückten Ästen	<b>Schweizer Mooskraut</b> <b>Selaginélla helvética</b>

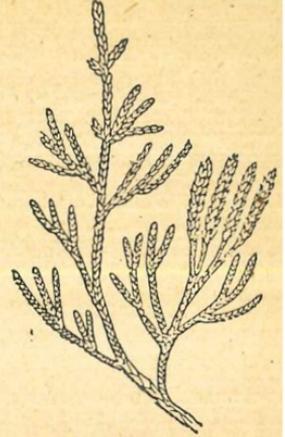
△



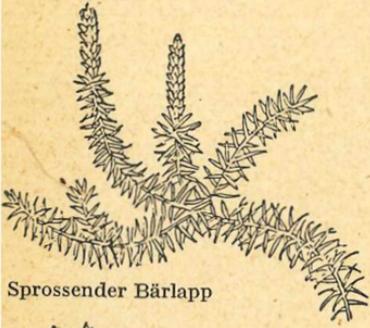
Sumpf-Bärlapp



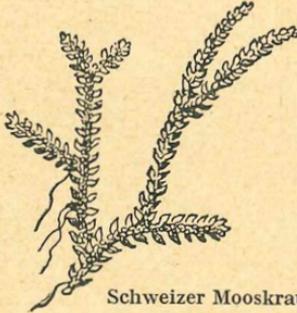
Rippenfarn



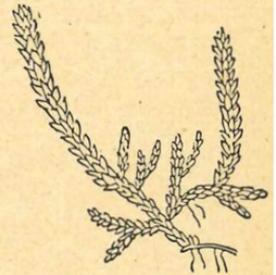
Alpen-Bärlapp



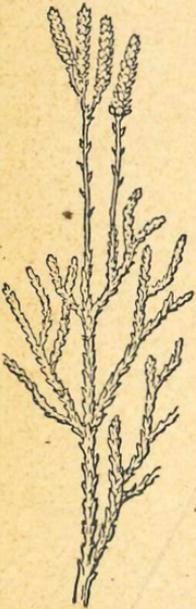
Sprossender Bärlapp



Schweizer Mooskraut



Gezähntes Mooskraut



Flacher Bärlapp



Tüpfelfarn



Kolben-Bärlapp

## Moose der Alpen

## Laubmoose

Laubmoose sind kleine Pflanzen, die aus Stämmchen und Blättern bestehen; nach der Art der Verzweigung teilen sie sich in unverzweigte oder nur gegabelte **Gipfelrüchler** (dichte Polster bildend) und einfach oder mehrfach gefiederte **Seitenrüchler** (nur lockere Rasen bildend) ein. Zur Fortpflanzung dienen männliche und weibliche Geschlechtsorgane, die nach der Befruchtung in verschiedenen geformten Kapseln **Sporen** bilden, aus denen sich fadenförmige Vorkeime entwickeln. Die Vorkeime entwickeln durch kriechende Versprossung die eigentlichen, beblätterten Moospflanzen der Laubmoose.

Fruchtzeit	Stengel, Äste	Blätter	Farbe	Besonderes	Name
August	Stengel bis 30 cm lang, rotbraun. Äste 2 mm dick, dachziegelartig beblättert, büschelig stehend	2—3 mm lang, 1—3 mm breit, kahnförmig, Spitze stumpf	gelbl.-grün, (fahl), oder bläul.-grün	bildet weiche Rasenpolster, auf Moor und feuchten Stellen	<b>Kahnblättriges Torfmoos</b> <b>Sphágnum eymbifólium</b>
Juni bis August	Stengel bis 30 cm lang, braun, kräftig, Äste durch die Blattform sägeförmig-gesägt aussehend, büschelig stehend	2—3 mm lang, 1 mm breit, in abstehenden Spitzen auslaufend	gelbl.-grün (fahl), oder bläul.-grün	bildet derbere Rasen, auf Moor und feuchten Stellen	<b>Sparriges Torfmoos</b> <b>Sphágnum squarrósum</b>
Mai, Juni	Einzelstengel bis 10 cm lang, rot, aufsteigend, regelmäßig-fiederästig, Äste in einer Ebene ausgebreitet	alle Blätter eiförmig-lanzettlich mit langen, verbogenen Spitzen	gelbl.-grün, olivgrün, Fruchtkaps. langgestielt	stockwerkartig, steht ein Stengel auf dem anderen, bildet lockere, glänzende Rasen	<b>Stockwerkmoos</b> <b>Glanzmoos</b> <b>Hylocómium splendens</b> (ohne Abbildung)
fruchtet nicht	Stengel bis 5 cm lang, aufsteigend, unregelmäßig gefiedert, Endblätter sichelförmig gekrümmt	einseitwendig, dichtstehend zugespitzt, quervergerunzelt	blaßgelbl., ockergelb oder gelblichgrün	die Enden der Äste hängen durch Krümmung der Blätter hasenpfötchenartig über	<b>Hasenpfötchenmoos</b> <b>Hýpnum rugósum</b>
<b>K</b>					
Juni, Juli	Stengel bis 15 cm lang, Fruchtkapseln endständig, scharf 4-kantig, Haube scharf abgesetzt, dunkelbraun	Stengelblätter meist dicht anliegend, oft bis 15 mm lang, scharf gesägt, etw. gekrümmt	moosgrün bis bräunlich	auf feuchten Waldstellen sehr häufig	<b>Gemeiner Widerton</b> <b>Gemeines Haarmützenmoos</b> <b>Polytrichum eommúne</b>
Juli, August	Stengel bis 12 cm lang, Fruchtkapseln endständig, schwach 6-(4-)kantig, Haube dunkelbraun	Stengelblätter dicht anliegend, bis 12 mm lang, scharf gesägt, gekrümmt	kräftig bräunlichgrün (ohne Abbildung)	bevorzugt Schneemulden, die vom Schmelzwasser feucht gehalten werden	<b>Gletscherliebendes Widertonmoos</b> <b>Polytrichum sexanguláre</b>
Mai, Juni	Stengel bis 10 cm lang, derb, gebogen, fiederästig. Fruchtkapseln rotbraun, eiförm., Stiel 1 cm lang	breit-zungenförmig, quergewellt (!), etwas zugespitzt, 3—5 mm lang	gelbl.-grün bis bläul.-grün	an feuchten Stellen, gern auf Kalkfelsen	<b>Krausblättrige Neckera</b> <b>Néckera crispá</b>
<b>K</b>					



Kahlblättriges  
Torfmoos



Sparriges  
Torfmoos



Hasenpfötchenmoos



Gemeiner Widerton



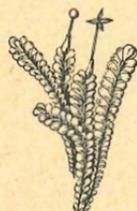
Krausblättrige Neckera

**Lebermoose** bestehen meist aus zweiseitig, eigenartig flächig (lagerartig) gebauten Blattgebilden mit deutlich voneinander unterschiedenen Ober- und Unterseiten; die Unterseiten haften dann mit Wurzelhaaren fest auf ihren Unterlagen. Wenn Lebermoose in Stämmchen und Blätter gegliedert sind, ist das Stämmchen meist nur zweiseitig von Oberblättern und schuppenförmigen Unterblättern besetzt. Auch die Lebermoose sind rasenbildend, kommen auch einzeln unter den Laubmoosen vor.

Fruchtzeit	Laub	Fruchtstand	Besonderes	Name
Mai, Juni	Laub bis 10 cm lang, bis 2 cm breit, lederartig-fleischig-grün. Mittelrippe breit, bräunlich, unters. weißfilzige Wurzelhaare	Fruchtstände auf Stielen, männl. u. weibl. getrennt, sternförmig. Brutknospenbehälter becherförm., auf der Laub-Oberseite	bevorzugt feuchte Stellen, besond. feuchte Felsen	<b>Brunnenlebermoos</b> <b>Marchántia polymórpha</b>
Juli, August	Blätter an Stengeln (diese bis 15 cm lang), Blätter muschelartig, länglich-rundlich, bis 5 mm lang, meist scharf gesägt	gestielte Kapseln, 4teilig (-klappig) auf trockenen Standorten ist das Moos geschrumpft und verbogen	bildet lockere, dunkelgrüne Rasen, an feuchten, schattigen Stellen	<b>Muschelmoos</b> <b>Plaglóchila asplenióides</b>
Frühling und Herbst	Stengel niederliegend, einige Zentimeter lang, Blätter waagrecht ausgebreitet, fast kreisrund (bis 1 mm!), am Grund helmartig geöhrt	kugelige Kapseln auf kurzen Stielchen, auffallend blaßgelb	bildet flache, angegedr. Rasen, dunkelgrün-braungrün bis rotbraun, gern an Baumstämmen	<b>Bierkrügelmoos</b> <b>Frullánla dilatáta</b> (ohne Abbildung)



Brunnenlebermoos



Muschelmoos

## Flechten der Alpen

Der Körper der Flechten heißt „Lager“; dieses setzt sich aus zwei verschiedenen Organismen zusammen, aus dem Pilzfadengewebe und den Algen; die innige Lebensgemeinschaft dieser beiden bildet den Flechtenkörper.

### Krustenflechten

überziehen Steine und Felsen und sind außerordentlich fest mit dieser Unterlage verwachsen

<b>Landkartenflechte</b>	Lager schwefelgelbgrün mit schwarzen Flecken, mit feinen Rissen	auf Urgestein
<b>Rhizocarpon geographicum</b>		
<b>Blutsauge</b>	Lager hellgelblich, meist mehlig, Früchte 3 mm groß, rot	auf Urgestein
<b>Haematomma ventosum</b>		(ohne Abbildg.)
<b>Warzenflechten</b>	Lager grau, grünlich, bräunlich-rötlich, schwarz, mehlig, warzig, feinrissig	auf Kalkgestein (Dolomit)
<b>Verrucariæ</b>		K



Landkarten-Flechte

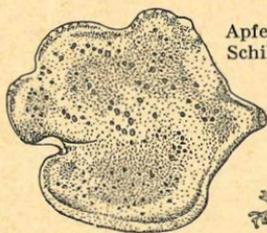


Warzenflechten

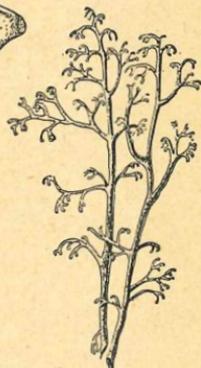
### Laubflechten

meist lederig, häutig, oft gelappt, zäh und klebrig; mit feinen Wurzeln an den Steinen angeheftet

<b>Alpen-Schüsselflechte</b>	Lager wie gelapptes Blatt, flach, Unterteile mit schwarzem Saum	an Felsen und auf Holz
<b>Parmelia vittat-alpëstris</b>		(ohne Abbildg.)
<b>Vielblättrige Lederflechte</b>	Lager lederigsteif, verwunden, eingerollt, braungrün; stinkt!	auf feuchten Felsen
<b>Dermatocarpon polyphyllum</b>		(ohne Abbildg.)
<b>Apfelgrüne Schildflechte</b>	Lager wie große Blätter, lederig, feucht apfelgrün bis 10 cm lang	auf der Erde (Urgestein)
<b>Peltigera aphtosa</b>		



Apfelgrüne Schildflechte



Renntierflechte

### Strauchflechten

verzweigte, strauchige, blättrige Gebilde, die mehrere Zentimeter hoch und meterlang werden können

<b>Isländisches Moos</b>	Lager strauchig-gelappt, gekräuselt, rauhborstig, bis 10 cm hoch	besonders i. Krummhölz-gürtel auf der Erde
<b>Cetraria islandica</b>		
<b>Renntierflechte</b>	Lager strauchig-ästig, weiß bis weißgrau, frucht-gare Äste aufrecht	an trockenen Stellen, Heiden, im Gebirge
<b>Cladonia rangiferina</b>		
<b>Graugrüne Bartflechte</b>	Lager hängt v. d. Baumzweigen herab; härtig	an alten Bäumen u. Zäunen häufig
<b>Usnea dasypoga</b>	Früchte 1 cm groß, rundlich	



Graugrüne Bartflechte



Isländisches Moos



## Die Vogelwelt der Alpen

Sie läßt sich nach ihrem Vorkommen zwanglos in 3 Gruppen gliedern, die auch für das Bestimmen schon einen Anhaltspunkt abgeben. Die ausgesprochen hochalpinen Vogelarten bewohnen fast ausnahmslos die Gebirge oberhalb der Baumgrenze, wohin nur wenige Vertreter des Flachlandes vordringen. Auf dieses Gebiet wird deshalb der Naturfreund ein besonderes Augenmerk richten müssen, wenn er mit seinen Beobachtungen Erfolg haben will.

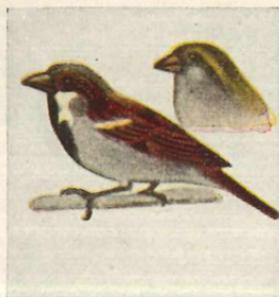
Eine zweite Gruppe von Vögeln sind für die Felswände, Felsfluren und Schutthalden bezeichnend. Sie sind meist nicht auf die Gebirge allein beschränkt, sondern kommen auch an geeigneten Plätzen im Tiefland, besonders an den Felsküsten der Meere vor. Vom Tiefland aus besiedelten sie die geeigneten Örtlichkeiten der Gebirge, weshalb sie dort in allen Höhenlagen anzutreffen sind, in großen Höhen aber meist merklich zurücktreten. Die Alpen, die als Klimascheide Mitteleuropa und das Mittelmeergebiet trennen, beherbergen daher nicht nur die Felsenvögel des mitteleuropäischen Gebietes, sondern auch eine Anzahl ausgesprochen südlicher Arten, die hier die Nordgrenze ihrer Verbreitung finden. Neben diesen südlichen Arten gibt die große Seltenheit mancher Arten im felsennarmen Flachland dieser Vogelgesellschaft im Alpengebiet ein besonderes Gepräge, so daß sie aus unserer Tabelle nicht wegbleiben durften.

Die ausgedehnten, fast ausschließlich mit Nadelhölzern bestockten Bergwälder beherbergen, wenigstens in den höheren Lagen etwa über 1000 m, eine Anzahl Vögel, die im Flachland nur selten anzutreffen sind, während der größere Teil der Bergwaldbewohner auch in den Nadelwäldern des Flachlandes vorkommt. Der Vollständigkeit wegen sind sie in unserer Tabelle berücksichtigt worden.

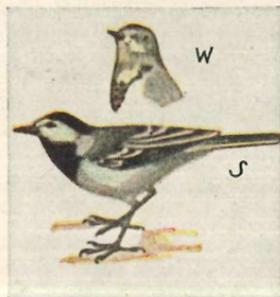
Die Wälder der tieferen Lagen, besonders die Misch- und Laubwälder, sowie die Wiesenründe der Täler werden von derselben Vogelwelt bewohnt wie die gleichen Geländeformen des Flachlandes. Diese Gebiete wurden in unsere Tabelle nicht aufgenommen, da die Artenzahl dadurch so umfangreich geworden wäre, daß die Übersicht über die ausgesprochenen Gebirgsformen wesentlich beeinträchtigt worden wäre. Der Vogelfreund sei hier auf den Kosmos-Naturführer von Dr. Frieling, „Was fliegt denn da?“, hingewiesen.

## A. Gebiet der Bergwälder (Nadelwaldzone)

	Größe	Kennzeichen	Besonderheit	Stimme	Vorkommen	Name
bei Gebäuden	Sperling	Aschkopf aschgrau oder bräunl. grau	nur bei menschlichen Siedlungen	schilp; dieb usw.	fehlt im Hochgebirge vielfach	<b>1. Haussperling</b> <i>Passer domesticus</i>
	wie Sperling	schwarzweiß; Schwanzwippen	meist nahe menschlichen Siedlungen	scharf zissiß; ziwitt	in Tälern häufig; oben selten	<b>2. Weiße Bachstelze</b> <i>Motacilla alba</i>
Baumkletterer	kleiner als Sperling	langer dünner Schnabel	klettert wie Spechte an Stämmen	hoch sit, sri; Lied abfallend	im Gebiet der zusammenhängenden Bergwälder verbreitet	<b>3. Waldbaumläufer</b> <i>Certhia familiaris</i>
	wie Sperling	kurzer Schwanz, langer Schnabel	klettert spechtartig auch kopfabwärts	laut twijt; trillernd tüjtüj . . .	in lichterem Wäldern; nach oben selten	<b>4. Kleiber</b> <i>Sitta europaea</i>
Zweigturner, ohne Grün	kleiner als Sperling	weißer Nackenfleck; 2 weiße Flügelstreifen	turnt im Gezweig; auch im dichten Nadelwald	sisi, sijh; Lied rasch si-düi si-düi . .	häufig im ganzen Gebiet bis zur Waldgrenze	<b>5. Tannenmeise</b> <i>Parus ater</i>
	kleiner als Sperling	Halsseiten weiß	gern in Buschwerk und im Krummholz	Lockton breit deeh, deeh	an Waldrändern und in Krummholzbeständen; nicht selten	<b>6. Weidenmeise</b> <i>Parus atricapillus</i>
	kleiner als Sperling	spitze Kopphaube	sträubt oft die Haube	si si; sisi-gürr (tiefer als andere Meisen)	verbreitet; bis zur Baumgrenze	<b>7. Haubenmeise</b> <i>Parus cristatus</i>
Zweigturner (auch kopfabwärts), grün	kleiner als Sperling	weißer Strich im Flügel; ums Auge hell	im Gezweig der Nadelhölzer; auch hängend	zart leise si si; Lied wispernd auf und ab	verbreitet und häufig bis zur Waldgrenze	<b>8. Wintergoldhähnchen</b> <i>Regulus regulus</i>
	kleiner als Sperling	schwarzer Augenstrich; weißer Flügelstrich	turnt, auch hängend im Gezweig	fein si-si; Lied wispernd anschwellend	sonnige Bergwälder; verbreitet, im S häufiger	<b>9. Sommergoldhähnchen</b> <i>Regulus ignicapillus</i>
	kleiner als Sperling	unterseits gestreift; Flügel mit einer gelben Binde	meisenartige Bewegungen; gern in Schwärmen	tettett, dijah; im Lied dschäähd	in Bergwäldern verbreitet	<b>10. Erlenzeisig</b> <i>Carduelis spinus</i>
	kleiner als Sperling	Flügel mit zwei gelben Binden	Bauch ungestreift	weich dij, dit; didi tett	bis in die Krummholzzone; Tannen! Selten!	<b>11. Zitronenzeisig</b> <i>Carduelis citrinella</i>
	größer als Sperling	Gestalt gedrungen; ♂ rötlich	unruhiger Kletterer; gern gesellig	güp, plüt, zock; im Lied den Lockruf	Zigeuner; oft häufig, verschwindet jahrelang	<b>12. Fichtenkreuzschnabel</b> <i>Loxia curvirostra</i>



1. Haussperling  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



2. Weiße Bachstelze  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



3. Waldbaumläufer  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



4. Kleiber  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



5. Tannenmeiße  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



6. Weidenmeiße  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



7. Haubenmeiße  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



8. Wintergoldhähnchen  
 $\frac{1}{2}$  n. Gr.



9. Sommergoldhähnchen  
 $\frac{1}{2}$  n. Gr.



10. Erlenzeiße  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



11. Zitronenzeiße  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



12. Fichtenkreuzschnabel  
 $\frac{1}{4}$  n. Gr.

Tafel VI



13. Weidenlaubfänger  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



14. Berglaubfänger  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



15. Zaungrasmücke  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



16. Rotkehlchen  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



17. Fledermaus  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



18. Grauer Fliegenfänger  
 $\frac{1}{3}$  n. Gr.



19. Baumpieper  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



20. Buchfink  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



21. Dompfaff  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



22. Singdrossel  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



23. Amsel  $\frac{1}{6}$  n. Gr.



24. Misteldrossel  $\frac{1}{6}$  n. Gr.

**A. Gebiet der Bergwälder (Nadelwaldzone)**

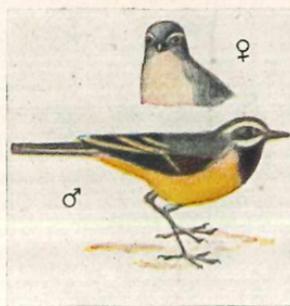
	Größe	Kennzeichen	Besonderheit	Stimme	Vorkommen	Name
kleiner als Amsel	kleiner als Sperling	Oberseite und Flügel einfarbig	lebhaft im Gezweig; hängt nie	djuít; Lied einförmig dil-dil-dil...	verbreitet bis ins Krummholz	<b>13. Weidenlaubsänger (Zilpzalp)</b> <i>Phyllóscopus collybita</i>
	kleiner als Sperling	Bauch und Kehle weiß	in lichten Wäldern	Ruf dui, hoied; Lied Stakkato-reihe	an südlichen Hängen, besonders im Mischwald tieferer Lagen	<b>14. Berglaubsänger</b> <i>Phyllóscopus bonéllii</i>
	kleiner als Sperling	Oberkopf aschgrau; Kehle weiß	lebhafter Buschbewohner	tck; Lied beginnt leise, endet laut klappernd	in Buschwerk bis ins Krummholz	<b>15. Zaungrasmücke</b> <i>Sylvia curruca</i>
	kleiner als Sperling	rostbraune Kehle und Brust	in dichtem Gebüsch; gern am Boden	zck-zck...; im Lied hohe dünne Töne	Waldränder, Buschwerk; bis zur Baumgrenze	<b>16. Rotkehlchen</b> <i>Erithacus rubecula</i>
	wie Sperling	Kopf und Brust grau	gern im Gestrüpp; singt frei sitzend	tsi, tsididi...; Lied gröber als Nr. 8	im Buschwerk und Krummholz nicht selten	<b>17. Heckenbraunelle</b> <i>Prunella modularis</i>
	kleiner als Sperling	Brust gestrichelt; steile Haltung	im Bogenflug Insekten fangend	pst, zri, zrp, tschie; reckeck...	verbreitet in der unteren Bergregion	<b>18. Grauer Fliegenfänger</b> <i>Muscicapa striata</i>
Amselgröße	etwa wie Sperling	Brust deutlich gefleckt	Balzflug vom Baum stumm hochflatternd, im Bogen singend zurückschwebend	psie, ps; Lied nur im Schwebeflug mit abfallendem zia zia...	verbreitet im ganzen Alpengebiet	<b>19. Baumpieper</b> <i>Anthus trivialis</i>
	wie Sperling	zwei weiße Flügelbinden	(in den Tälern sehr häufig)	pink, djüb; schmetternd titytütöto-woitja	verbreitet; gegen die Baumgrenze selten	<b>20. Buchfink</b> <i>Fringilla cœlebs</i>
	größer als Sperling	Bürzel weiß, Oberkopf schwarz	winters geselliger Strichvogel	lockt sanft djöö; Lied leise kratzend	verbreitet und häufig bis zur Baumgrenze	<b>21. Dompfaff (Gimpel)</b> <i>Pýrrhula pýrrhula</i>
	wie Amsel	unterseits fein gefleckt; (unterm Flügel gelb)	singt ruhig von Baumwipfeln	zip; Lied pfeifend; Motive 2—4mal wiederholt	verbreitet in den Wäldern; in höheren Lagen selten	<b>22. Singdrossel</b> <i>Turdus ericetorum</i>
	Amsel	einfarbig schwarz oder schwarzbraun	flüchtet pix-pix... rufend	pix..., tack...; Lied flötend	tiefere Lagen der Bergwälder	<b>23. Amsel</b> <i>Turdus mérula</i>
	kleiner als Taube	Unterseite grob gefleckt; (unterm Flügel weiß)	gern a. Boden d. Waldwiese; schnärt beim Abfliegen	Ruf: schnärrr, Lied flötend, amselähnlich	häufig in lichten Bergwäldern	<b>24. Misteldrossel</b> <i>Turdus viscivorus</i>

## A. Im Gebiet der Bergwälder (Nadelwaldzone)

	Größe	Kennzeichen	Besonderheit	Stimme	Vorkommen	Name
an Gewässern	kleiner als Sperling	Schwanz kurz, oft hochgestellt	in Hecken am Wasser, knickst oft	tzrrr, tick; Lied laut, am Ende rrrr	im Dickicht, bis ins Krummholz	<b>25. Zaunkönig</b> <i>Troglodytes troglodytes</i>
	wie Bachstelze	Unterseite gelb; Bürzel zitrongelb	Gang trippelnd; Schwanzwippen	scharf zit, zissit; am Nest zetern zezeze	an Bergbächen bis zur Baumgrenze fast überall	<b>26. Gebirgsstelze</b> <i>Motacilla cinerea</i>
	größer als Sperling	Brust weiß; Schwanz kurz; Gestalt gedrungen	knickst; taucht! Flug dicht überm Wasser	zsrrib; Lied nicht laut, schwätzend	verbreitet; an raschfließenden Bächen und Flüssen	<b>27. Wasseramsel (Wasserschmätzer)</b> <i>Cinclus cinclus</i>
Baumvögel über Amselgröße	wie Taube	weißer Bürzel (abfliegend!); weiß im Flügel	meidet baumfreies Gelände	rräh, rätsch (abfliegend!); miäh (ähnl. wie 47)	häufig in Wäldern tieferer Lagen	<b>28. Eichelhäher</b> <i>Garrulus glandarius</i>
	etwa wie Taube	Schwanz mit weißer Endbinde	Flug langsam; breitflügelig	schnarrend kräh . . . , rhä . . . ; Paarungsruf körr	ausgedehnte Bergwälder; auch im Mischwald	<b>29. Tannenhäher</b> <i>Nucifraga caryocatactes</i>
	wie Taube	Schwanz lang mit weißem Endsaum	rascher Flug spitzflügelig	laut kukuk; kichernd chachach . . .	verbreitet bis zur Waldgrenze	<b>30. Kuckuck</b> <i>Cúculus canorus</i>
	wie große Taube	weiß im Flügel; Bürzel dunkel	scheu; Flügelklatschen beim Abfliegen	hohl: gruugruugrogro	in Wäldern verbreitet, mitunter häufig	<b>31. Ringeltaube</b> <i>Columba palumbus</i>
größer als Taube	ganz schwarz; Schwanzzende schwach gerundet	flachrunder Schwanz und kleiner als Kolkrabe	krääh krah	in den Wäldern verbreitet	<b>32. Rabenkrähe</b> <i>Córvus coróne</i>	
Bodenvögel über Amselgröße	kleiner als Haushuhn	langer Schnabel, kurzer Schwanz	Flug „schwankend“ in der Dämmerung	quorr-quorr . . . pessieb	Bergwälder; verbreitet, spärlich	<b>33. Waldschnepfe</b> <i>Scólopax rusticeola</i>
	wie Haushuhn	Schwanz eingeschnitten; weiße Flügelbinden	Flug niedrig, rauschend; Lauf rasch	balzt erst pfeifend, zischend, schließlich laut kollern	verbreitet im höheren Bergwald und Krummholz	<b>34. Birkhuhn</b> <i>Lyrúrus tétrix</i>
	wie Hausgans	Schwanz abgerundet; Flügel ohne weiße Binde	Flug „poltern“; läuft schwerfällig	balzt schwach ilipp . . . lidilidiklack-fischschsch	unterholzreiche lockere Bestände der Bergwälder	<b>35. Auerhuhn</b> <i>Tetráó urogállus</i>
	kleiner als Haushuhn	Schwanzzende mit schwarzer Binde, gerundet	Bewegungen rasch; gern auf Bäumen	hoch und dünn plih; titiplorriti	verbreitet; auf dicht bewaldeten Hängen mit Beerengestrüpp	<b>36. Haselhuhn</b> <i>Tetrástes bonásia</i>



25. Zsankönig  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



26. Gebirgsstelze  $\frac{1}{5}$  n. Gr.



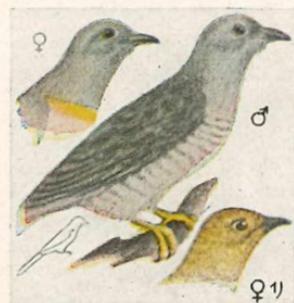
27. Wasserschmäger  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



28. Eichelhäher  $\frac{1}{7}$  n. Gr.



29. Tannenhäher  $\frac{1}{7}$  n. Gr.



30. Kukud  $\frac{1}{7}$  n. Gr.  
1) braune Varietät



31. Ringeltaube  $\frac{1}{10}$  n. Gr.



32. Rabenträhe  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



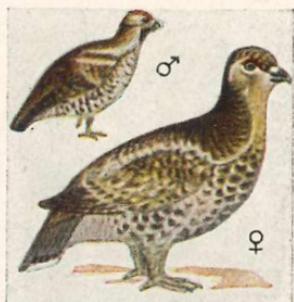
33. Waldschnepfe  $\frac{1}{8}$  n. Gr.



34. Birkhuhn  $\frac{1}{10}$  n. Gr.



35. Auerhuhn  $\frac{1}{12}$  n. Gr.

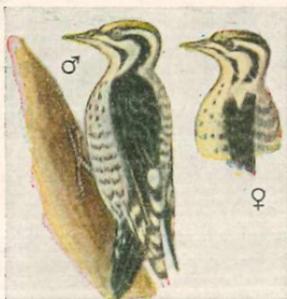


36. Haselhuhn  $\frac{1}{8}$  n. Gr.

Tafel VIII



37. Großer Buntspecht  $\frac{1}{6}$  n. Gr.



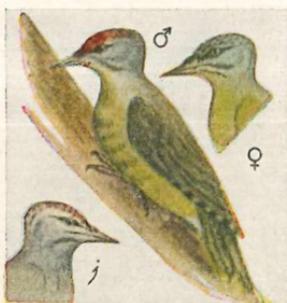
38. Dreizehenspecht  $\frac{1}{6}$  n. Gr.



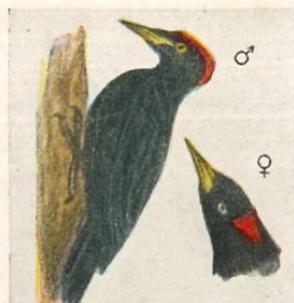
39. Eisterspecht  $\frac{1}{6}$  n. Gr.



40. Grünspecht  $\frac{1}{8}$  n. Gr.



41. Grauspecht  $\frac{1}{7}$  n. Gr.



42. Schwarzspecht  $\frac{1}{10}$  n. Gr.



43. Sperlingskauz  $\frac{1}{5}$  n. Gr.



44. Raufußkauz  $\frac{1}{7}$  n. Gr.



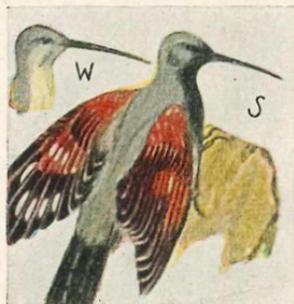
45. Waldohreule  $\frac{1}{9}$  n. Gr.



46. Baldkauz  $\frac{1}{10}$  n. Gr.  
braun und grau



47. Mäusebussard  $\frac{1}{14}$  n. Gr.  
hell, dunkel



48. Mauerläufer  $\frac{1}{4}$  n. Gr.

## A. Im Gebiet der Bergwälder (Nadelwaldzone)

	Größe	Kennzeichen	Besonderheit	Stimme	Vorkommen	Name
Spechte — Baumkletterer über Sperlingsgröße	wie Amsel	Rücken schwarz, Steiß rot	trommelt viel: arrrr ...	scharf gick; rasch gigigi ...	verbreitet, an Baumgrenze selten	<b>37. Großer Buntspecht</b> <i>Dendrocopus major</i>
	wie Amsel	Bauch ohne Rot; Kopfstreifen	trommelt oft sehr langsam	kück; leise grägrä ...	in den höheren Nadelwäldern, vielfach spärlich	<b>38. Dreizehenspecht</b> <i>Picoides tridactylus</i>
	wie Buntspecht	Unterbauch rot, Rücken weiß	östliche Art, nach W bis Bayern und Tirol	kjück	Ostalpen; selten in tieferen Lagen	<b>39. Elsterspecht</b> <i>Dendrocopus leucotos</i>
	wie Taube	Oberkopf bis Nacken rot	Oberkopf bis Nacken rot	laut kjück-jück...; rasch glückück ...	verbreitet; im Nadelwald spärlicher	<b>40. Grünspecht</b> <i>Picus viridis</i>
	wie Grünspecht	Oberkopf ohne oder nur vorne rot	bei ♂ nur Scheitel rot	nicht schnell gli-gly-glyh-glüh-	Bergwälder, spärlich	<b>41. Grauspecht</b> <i>Picus canus</i>
wie Taube	schwarz, Oberkopf rot	ruft oft und laut	laut kljää; quickwick ...; gükgükü ...	in Nadelwäldern verbreitet	<b>42. Schwarzspecht</b> <i>Dryocopus martius</i>	
Eulen	kleiner als Amsel	Schwanz überragt Flügelspitzen; Gestalt schlank	Tag- u. Dämmerungseule; Flug rasch	tief pfeifend jüh, ju, regelmäßig wiederholt	in Bergwäldern; verbreitet, aber spärlich	<b>43. Sperlingskauz</b> <i>Glaucidium passerinum</i>
	kleiner als Taube	Schwanz überragt Flügelspitzen; Zehen befiedert	tagsüber meist in dichten Nadelbäumen	trillernde huhu...-Reihen	Bergwälder; aber spärlich	<b>44. Rauhußkauz</b> <i>Aegolius funereus</i>
	wie Taube	deutliche Federohren	Flügelklatschen im Flug	nicht laut huhwu; quio, uwä	in Wäldern aller Art verbreitet	<b>45. Waldohreule</b> <i>Asio otus</i>
	etwa wie Krähe	Gestalt plump, Kopf dick	nächtlich; tags in hohlen Bäumen usw.	ruft kuwitt, kuwick; langgezogen huhuhu	bis zur Baumgrenze überall in Wäldern	<b>46. Waldkauz</b> <i>Strix aluco</i>
größer als Krähe	kurzer breiter Schwanz	schwebendes Kreisen	gedehnt hijäh, pijü	verbreitet; über 1000 m spärlicher	<b>47. Mäusebussard</b> <i>Buteo buteo</i>	

## B. An Felswänden, Schutthalden und Gebäuden

etwa wie Sperling	im Flügel rot; Rücken grau	klettert flatternd an Felswänden	langgezogen dünn dii dii düiih	kahle Felswände, Schluchten; verbreitet	<b>48. Mauerläufer</b> <i>Tichodroma muraria</i>
-------------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------------	---	---

## B. An Felswänden, Schutthalden und Gebäuden

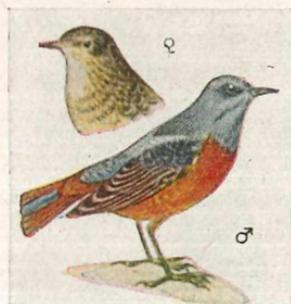
	Größe	Kennzeichen	Besonderheit	Stimme	Vorkommen	Name
Singvögel	wie Sperling	Schwanz rotbraun	Schwanzzittern; gern freisitzend	tielt, tck; im Lied gequetschte deherr-Laute	an Gebäuden, Felswänden und auf Schutthalden	<b>49. Hausrotschwanz</b> <i>Phoenicurus ochruros</i>
	wie Sperling	Bürzel weiß; Schwanzzende schwarz	scheu, sehr beweglich, Schwanzschlagen	djiw, teck; Lied schwätzend, m. rauhen Tönen, oft im Flug	auf steinigem Matten u. Felsfluren bis ins Hochgebiet	<b>50. Steinschmätzer</b> <i>Oenanthe oenanthe</i>
	größer als Sperling	Schwanz und Bauch rostrot	Körperhaltung aufrecht; häufig Knicksen	täck; Lied laut, drosselartige Rufstrophe, mitunter im Flug	nicht überall, mehr im Süd.; auf sonnigen Felsenheiden	<b>51. Steinrötel</b> <i>Monticola saxatilis</i>
	größer als Sperling	schieferblau oder braungrau; Schwanz kurz	lebhaft, scheu (ähnlich wie Rotschwänze)	deck; Lied volltönend, meist im Flug; wiederholt einzelne Töne	selten; nur im Süden; Felsenhänge tieferer Lagen	<b>52. Blaumerle</b> <i>Monticola solitarius</i>
schwalbenähnliche	Schwalbe	unterseits weiß; Bürzel weiß	Nest außen an Gebäuden, vereinzelt an Felswänden	tzr; Lied schwätzend schirtscher...	in den Tälern verbreitet; jagt oft über den Matten	<b>53. Mehlschwalbe</b> <i>Delichon urbica</i>
	wie Mehlschwalbe	unterseits einfarbig hellgrau Schwanzzende fast gerade, weiß gefleckt	in Felsgrotten brütend	nicht laut drü; didi („tschrif“)	in mittleren Lagen; nicht überall, im Norden selten	<b>54. Felsenschwalbe</b> <i>Riparia rupéstris</i>
	größer als Schwalben	Unterseite dunkel, nur Kehle hell	Flug reißen; nistet an Gebäuden, bisweilen an Felsen	scharf ssrih, ssrije	meist in Tälern; jagt oft in großen Höhen	<b>55. Mauersegler</b> <i>Apus ápus</i>
	größer als Mauersegler	Unterseite weiß, braunes Brustband	Betragen ähnlich dem Mauersegler	gellend skri; auch kihili, turr	ausgedehnte Felsformationen und in Schweizer Städten. Fehlt im Osten	<b>56. Alpensegler</b> <i>Apus mélba</i>
rabenartige	wie Taube	einfarbig schwarz; Schnabel gelb, kurz	immer in Schwärmen; Flug rasch, oft schwebend	hell, ziio, krü, jaik	häufig auf Felsgipfeln und Matten; winters im Tal	<b>57. Alpendohle</b> <i>Pyrhóeorax gráeulus</i>
	wie Taube	einfarbig schwarz, Schnabel rot, lang	Flug gewandt, oft schwebend	hell kria, tja; auch kruhu	Süd-Alpen, recht seltener Felsbewohner	<b>58. Rotschn. Alpendohle (Alpenkrähe)</b> <i>Pyrhóeorax pyrphóeorax</i>
	etwa wie Mäusebussard	Schwanz etwas keilförmig	einzelne oder familienweise; scheu	tief korr; krau; Paarungsruf klong, kluck	Felsfluren, Waldschluchten; winters tiefer	<b>59. Kolkrabe</b> <i>Córvus córax</i>
	wie Rebhuhn	seitlich gebändert; Kehle weiß	sehr beweglich, scheu und versteckt	döck; laut pfeifend tschatzibitz	mehr im Süden; auf Geröllhalden üb. d. Baumgrenze	<b>60. Steinhuhn</b> <i>Aléctoris gráeca</i>



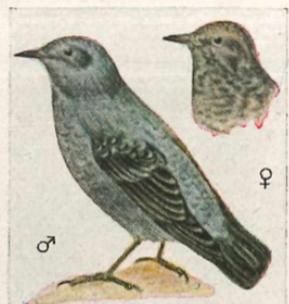
49. Hausrotschwanz  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



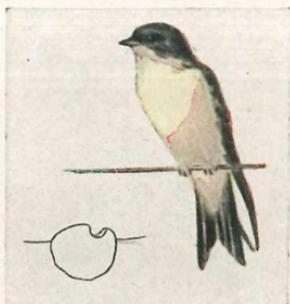
50. Steinschmäger  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



51. Steinrötel  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



52. Blauerke  $\frac{1}{5}$  n. Gr.



53. Mehlschwalbe  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



54. Felsenschwalbe  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



55. Mauersegler  $\frac{1}{5}$  n. Gr.



56. Alpensegler  $\frac{1}{6}$  n. Gr.



57. Rot Schnäbtlige Alpenbohle  $\frac{1}{8}$  n. Gr.



58. Rot Schnäbtlige Alpenbohle  $\frac{1}{10}$  n. Gr.



59. Kortrabe  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



60. Steinhuhn  $\frac{1}{8}$  n. Gr.

Tafel X



61. Uhu  $\frac{1}{14}$  n. Gr.



62. Turnfalk  $\frac{1}{8}$  n. Gr.



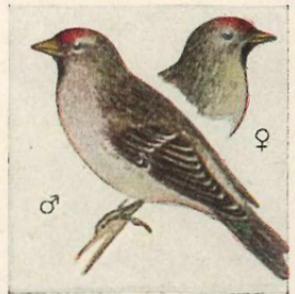
63. Wanderfalk  $\frac{1}{10}$  n. Gr.



64. Steinadler  $\frac{1}{20}$  n. Gr.



65. Gänsegeier (Flugbild)



66. Birkenzeisig  $\frac{1}{3}$  n. Gr.



67. Wasserpieper  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



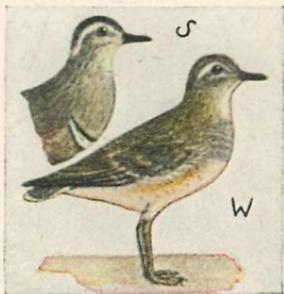
68. Schneefink  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



69. Alpenbraunelle  $\frac{1}{4}$  n. Gr.



70. Ringdrossel  $\frac{1}{6}$  n. Gr.



71. Mornellregenpfeifer  $\frac{1}{6}$  n. Gr.



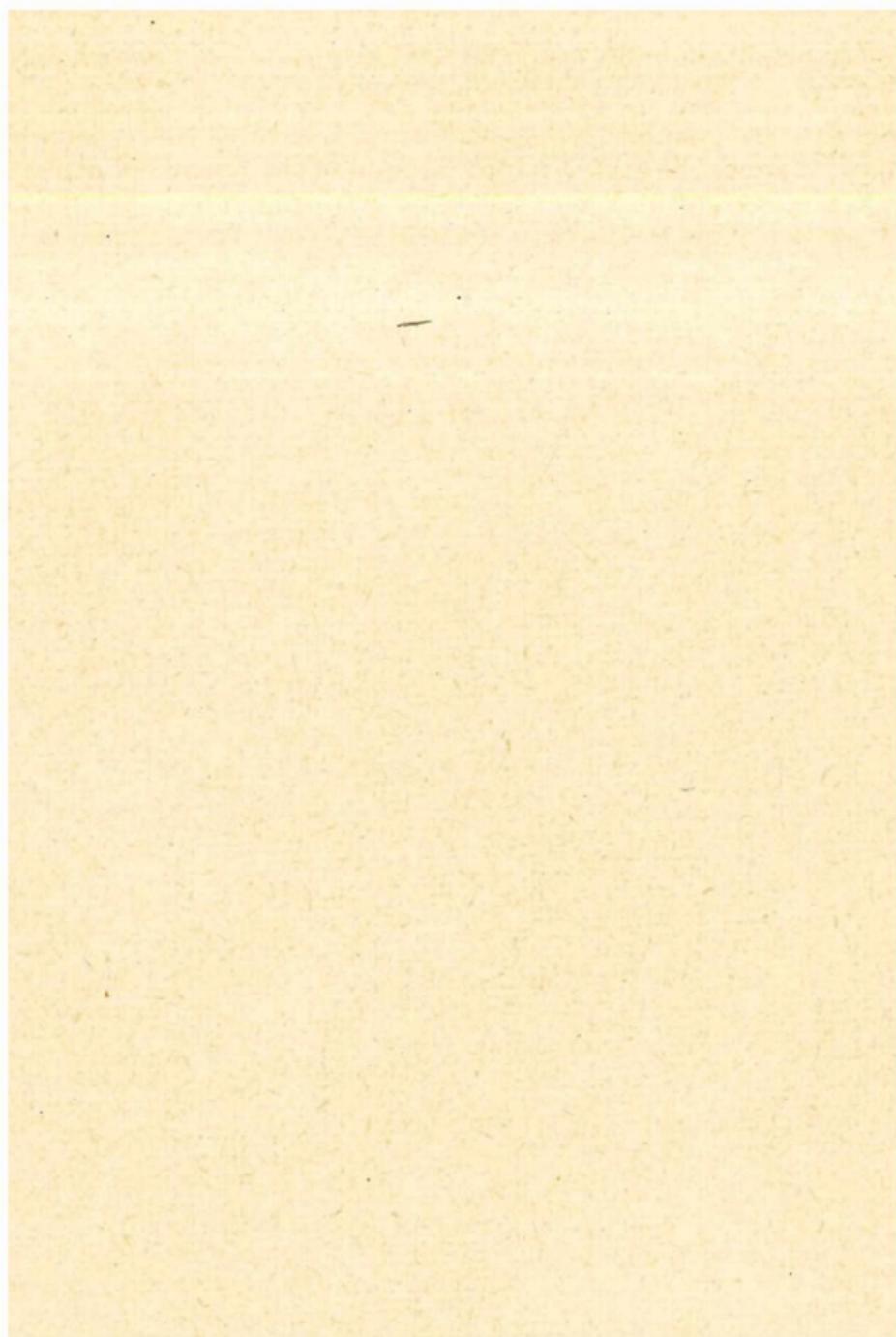
72. Alpschnephuhn  $\frac{1}{9}$  n. Gr.

**B. An Felswänden, Schutthalden und Gebäuden**

	Größe	Kennzeichen	Besonderheit	Stimme	Vorkommen	Name
Raubvögel	größer als Bussard	Federohren; Gestalt groß und „dick“	langsamer, geräuschloser Eulenflug (Dämmerungsvogel)	tief huhu (nicht sehr laut)	vereinzelt; einsame Waldschluchten, stille Wälder mit Felsen	<b>61. Uhu</b> <i>Búbo bubo</i>
	wie Taube	langer Schwanz, schmale Flügel	rüttelt häufig	gik; gä-gä; kli-kli-kli...	Felsbrüter in allen Höhenlagen (auch Baumbrüter)	<b>62. Turmfalk</b> <i>Fálcó tinnúnculus</i>
	wie Krähe	schmale Flügel, Schwanz relativ kurz	nistet meist an steilen Felswänden	nur selten kirrik; kjäk; ghighi...	verbreitet, aber vereinzelt und nicht überall	<b>63. Wanderfalk</b> <i>Fálcó peregrínus</i>
	2 m Flügelspannung	Schwanzwurzel weiß	Flug meist schwebend; einzeln oder paarweise	laut hija, gija	im ganzen Alpengebiet; recht spärlich	<b>64. Steinadler</b> <i>Aquila chrysaétos</i>
	über 2 m Flügelspannung	Kopf weiß, Körper hellbraun, Schwanz schwarz	meist Schwebeschweiger, dabei Kopf eingezogen, Schwanzgerade abgeschnitten, kurz und breit	schweigsam	sehr seltener Gast, nur in den Ost-Alpen regelmäßiger	<b>65. Gänsegeier</b> <i>Gyps fúlvus</i>

**C. Vögel des Hochgebiets. Vgl. auch B. Felsenvögel**

kleiner als Sperling	Oberkopf rot; Gefieder ohne Grün	meisenartige Bewegungen, gern gesellig	gigig, irr, dschädsätt; i. Lied Lockrufe und dschrrrr	oberhalb der geschlossenen Wälder; nicht überall	<b>66. Birkenzeisig</b> <i>Carduelis flámmea</i>
zierlicher als Sperling	sommers unten rötlich; verschwommen gefleckt	läuft trippelnd; winters im Tal; gern am Wasser	bsi, his; Balzgesang im Bogenflug im Auf- u. Abflug	auf nicht zu trock. Matten oberhalb der Baumgrenze	<b>67. Wasserpieper</b> <i>Anthus spinolétta</i>
größer als Sperling	weiß in Flügel und Schwanz	gern gesellig, nicht tief im Tal	ein kurzes güp, tri	über d. Baumgrenze auf Geröllfeldern bis z. Schneegrenze verbreitet	<b>68. Schneefink</b> <i>Montifringilla nivális</i>
größer als Sperling	Schwanz weiße Spitzenflecke; heller Kehlfleck	Schwanz wippen; Ähnlichkeit mit Lerchen	drüj; im Lied rollende tschirr-Laute	über d. Baumgrenze im ganzen Gebiet	<b>69. Alpenbraunelle</b> <i>Prunella colláris</i>
wie Amsel	schwärzlich mit weißlichem Kehlfleck	oft am Boden; singt meist von Bäumen herab	dják-dják (abfliegend); Lied pfeifend, jedes Motiv 2-3mal	nicht selten in Nadelwäldern u. Krummholz	<b>70. Ringdrossel</b> <i>Túrdus torquátus</i>
etwa wie Amsel	Gestaltgedrungen; Schwanzende schmal weiß; weißer Augenstreif	Lauf trippelnd; Flugbild M-förmig	sanft trillernd dürrr; dü	auf Hochmatt. in Steiermark und Kärnten; sehr selten	<b>71. Mornellregenpfeifer</b> <i>Charádrus morinélus</i>
wie Rebhuhn	winters ganz weiß; sommers im Flügel weiß	Flug surrend, niedrig; gern gesellig	schnarrend örrrr; auch gögögö	verbreitet; auf Halden und Matten über 2000 m	<b>72. Alpenschneehuhn</b> <i>Lagópus mítus</i>



# Die Tierwelt der Alpen (ohne Vögel)

## Einleitung

Es wurde hier zum erstenmal der Versuch unternommen, die Tierwelt der Alpen übersichtlich in Tabellen zusammenzustellen, damit der Laie und Naturfreund auf seinen Wanderungen durch das Alpengebiet Deutschlands, Österreichs und der Schweiz jederzeit die Möglichkeit hat, an Hand der Tabellen sofort feststellen zu können, welchem Tier er dabei begegnet. Natürlich konnten mit Rücksicht auf den vorgezeichneten Raum nicht alle Tierarten angeführt werden, die in den Alpen dauernd oder gelegentlich vorkommen, es mußten daher lokale Formen und Spielarten, wie sie gerade in der Schweiz häufig anzutreffen sind, wegleiben; doch ist soweit als möglich Vollständigkeit angestrebt, es sind auf alle Fälle alle die Alpen kennzeichnenden Arten angeführt. Das war besonders für den Teil, der die wirbellosen Tiere behandelt, schwer durchführbar, weil keine Quelle einen einigermaßen brauchbaren Überblick über die Wirbellosen der Alpen gibt, sondern die Angaben weit über viele alpinistische und zoologische Fachzeitschriften verstreut sind, während über die Wirbeltiere der Alpen bereits gute Zusammenfassungen vorkommen, die auch bei der vorliegenden Arbeit als Unterlage dienten.

Die eigenartige Karsthöhlenfauna wurde absichtlich weggelassen, weil wohl nur sehr selten ein Naturfreund in die Lage kommen dürfte, ohne entsprechende fachmännische Führung die ja meist sehr versteckt lebenden Kleintiere der Karsthöhlen ohne weiteres zu Gesicht zu bekommen. Eine Ergänzung dieses Bändchens, vor allem auch wegen seiner zahlreichen Abbildungen, bietet in der Reihe der Kosmos-Naturführer der Band Stehli-Brohmer, „Welches Tier ist das?“

Die in den Tabellen vorkommenden wenigen Abkürzungen sind ohne weiteres verständlich und ergeben sich von selbst. Es bedeuten:

♂ = Männchen		Mdg. = Mündung	} bei Schnecken
♀ = Weibchen		Mds. = Mundsaum	
B. = Breite	} bei Schnecken	V = Vorder-	} in Verbindung mit dem betr. Körperteil bei Insekten und Spinnentieren
H. = Höhe		H = Hinter-	
L. = Länge		M = Mittel-	
D. = Dicke		Fl = Flügel	
Ug. = Umgang		.	

## A. Im Gebiet der Waldzone

### 1. Säugetiere

Siehe auch unter B „Über der Baumgrenze“: Schneehase S. 144

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
Körper 7 cm, Schwanz 5 cm	Große Ohren überragen Pelz; Pelz oben braungrau, nach unten allmählich übergehend in hellgrau	Im ganzen Alpengebiet bis 1200 m ziemlich verbreitet, in der Nähe menschlicher Siedlungen △	<b>Hausspitzmaus</b> <b>Crocidura rüssula</b>
Körper 7,5 cm, Schwanz 5 cm (kürzer als Rumpf)	Maulwurfseidiger Pelz oberseits schwarzbraun, längs der Weichen mit rötlichem Streifen, ohne scharfe Grenze unterseits weißlichgrau	Unter Gebüsch und Gestrüpp und an Gewässern im ganzen Alpengebiet, bis 2000 m ansteigend △	<b>Waldspitzmaus</b> <b>Sorex araneus tetragonurus</b> (n. Walde)
7,5 cm, davon Schwanz 3—4 cm (länger als Rumpf)	Ohren überragen Pelz; Schwanzspitze gebuscht; Pelz oberseits glänzend graubraun, Seite gelblich, unterseits aschgrau; kleine Füße weiß; der Waldspitzmaus ähnlich	Im Gebüsch feuchter Wälder, hauptsächlich in Steiermark, Tirol und Graubünden, bis 1500 m ansteigend △	<b>Zwergspitzmaus</b> <b>Sorex minúsus</b>
Körper 7,5 cm, Schwanz 7 cm	Schwanz gleichmäßig behaart; Pelz oberseits grauschwarz mit bräunlichem Anflug ohne scharfe Abgrenzung gegen die etwas hellere Unterseite. Ohren im Pelz versteckt	Wälder, bevorzugt kleine Wasserläufe im ganzen Alpengebiet zwischen 1000 und 2300 m Höhe (obere Wald- und Krummholzgürtel bevorzugend) △	<b>Alpenspitzmaus</b> <b>Sorex alpinus</b>
Körper 7—8 cm, Schwanz 4 cm	Ohren überragen Pelz; Pelz oberseits dunkelgrau bis schwarzbraun, unterseits scharf abgesetzt gelblichweiß	Im ganzen Alpengebiet bis 1200 m, nicht selten △	<b>Feldspitzmaus</b> <b>Crocidura leucodon</b>
Körper 7—9 cm, Schwanz 5—7,5 cm	Ohren im Pelz versteckt; Färbung stark veränderlich, oberseits meist dunkelbraun bis schwarz, unterseits scharf getrennt weißlich; hinter dem Auge weißer Fleck; Schwanz oberseits gleichmäßig kurz behaart, unterseits auf der Mittellinie ein Streifen längerer borstiger Haare	Im ganzen Alpengebiet bis 2000 m Höhe, in der Nähe von Wasser	<b>Wasserspitzmaus</b> <b>Néomys fódiens</b>
Körper 9,5 cm, Schwanz 9 cm	Oberseite gelbrostbraun, Unterseite weißlich, manchmal gelbbraun verwaschen; kennzeichnend: dunkler Fleck an der Ferse, sich deutlich aus dem Weißen abhebend, auffällig durch hüpfende Bewegungen	Im ganzen Alpengebiet, sehr häufig, bis 2000 m ansteigend, manchm. auch darüber, Tannenwälder, im Winter oft in Gebäuden	<b>Waldmaus</b> <b>Apodémus sylvaticus</b>
Körper bis 9 cm, Schwanz ein wenig länger	Schwanz so lang oder etwas länger als Körper, beschuppt; Oberseite dunkel, Unterseite heller grau. Farbe unmerklich ineinander übergehend. Füße grau	Im ganzen Alpengebiet häufig, so hoch steigend als menschliche Siedlungen vorkommen	<b>Hausmaus</b> <b>Mús músculus</b>

a) Mäuseähnliche (kleiner als Ratte)

## A. 1. Säugetiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
Körper 9—12 cm, Schwanz bis 5,4 cm	Gekennzeichnet durch behaarten, zweifarbigen Schwanz und behaarte, deutlich aus dem Pelz vorragende Ohren. Im Alpengebiet in 5 lokalen Formen vorkommend. Stammform	Im ganzen Alpengebiet, teilweise bis zu 2000 m steigend	<b>Rötelmaus</b> Waldwühlmaus <b>Clethrionomys glareolus</b>
Körper bis 10,5 cm, Schwanz bis 3,9 cm	Ohr nicht oder nur wenig aus dem Pelz hervorragend; dieser oben rostgrau, unten weißlich, Füße weißlichgrau; Schwanz zweifarbig (oben dunkelgrau, unten weißlich); nächtliche Lebensweise	Im ganzen Alpengebiet, auf feuchten Wiesen, in Feldern und Gemüsegärten, anscheinend nur im Gebiet der Koralpe höher ins Gebirge aufsteigend (n. Walde)	<b>Kurzohrige Erdmaus</b> <b>Pitymys subterraneus</b>
Körper bis 11,6 cm, Schwanz bis 4,5 cm	Oberseite gelblich bis lederbraun, Seiten mehr gelblich als der Rücken, unterseits wechselnd von silbergrau bis hellbraungelb; Art sehr veränderlich; im Tal kleiner und heller, mit zunehmender Höhe dunkler (graubraun); keinen Winterschlaf haltend	Im ganzen Alpengebiet, im Gebirge bis zu 2000 m; in Feldern und Wiesen, auch an Waldrändern	<b>Feldmaus</b> <b>Microtus arvalis</b>
Körper 13,3 cm, Schwanz bis 4,6 cm	Pelz oben dunkel schwärzlich braungrau, unterseits abgesetzt weiß; keinen Winterschlaf haltend; bewohnt Wälder, nicht Wiesen	Nur in den Alpen, dem Schweizer Jura und den benachbarten Teilen der Schweiz und Frankreich; als Gebirgstier selten, vorübergehend in groß. Höhen (über 2000 m) angetroffen	<b>Erdmaus</b> <b>Microtus agréstitis levernédii</b>
Körper 7,8 cm, Schwanz bis 7,7 cm	Schwanz ziemlich kurz, zweizeilig und etwas buschig behaart; Pelz einfarbig rötlichgelb, unten etwas heller; Brust, Kehle und Zehen weißlich; Kugelnest im Gebüsch bis 2 m über Erdboden; Winterschlaf in Baumlöchern oder Erdhöhlen	Im ganzen Alpengebiet, Laubholzgürtel (vor allem in Haselnußgebüsch), bis ungefähr 1500 m Höhe steigend	<b>Haselmaus</b> <b>Muscárdinus avellanárius</b>
Körper bis 11 cm, Schwanz bis 9 cm	Ohr etwa halb so lang wie Kopf; Schwanz vollständig buschig behaart, oben dunkelbraungrau, unten weißlichgrau, Spitze rostfarbig, nicht geringelt; Oberseite aschgrau bis gelblichbraun; Oberlippe, Wange u. Unterseite scharf abgesetzt weiß; schwarzes Kopfband über Auge bis vor das Ohr; Kugelnest, Winterschlaf in Baumlöchern oder Erdhöhlen	In Tirol (Pustertal, Lienz) und den östlichen Teilen der Alpen (Salzkammergut, Steiermark), nördl. Italien, Schweiz (Engadin). Laubholzgürtel	<b>Tiroler Baumschläfer</b> <b>Dýromys nitédula intermédius</b>
Körper 12 cm, Schwanz 10 cm	Schwanz nur am Ende buschig zweizeilig behaart (oben schwarz, unten weiß), Wurzelhälfte anliegend, graubraun behaart; Pelz Oberseite gelbgrau bis aschgrau, unten scharf abgesetzt weiß; schwarzes Band von der Schnauze über das Auge bis hinter das Ohr spielend; große Ohren fast unbehaart; Kugelnest, Winterschlaf	Im ganzen Alpengebiet, besonders Zentralalpen, verbreitet, bis fast 2000 m hoch steigend, meist Laubwälder	<b>Gartenschläfer</b> <b>Eliomys quereinus</b>

a) Mäuseähnliche (kleiner als Ratte)

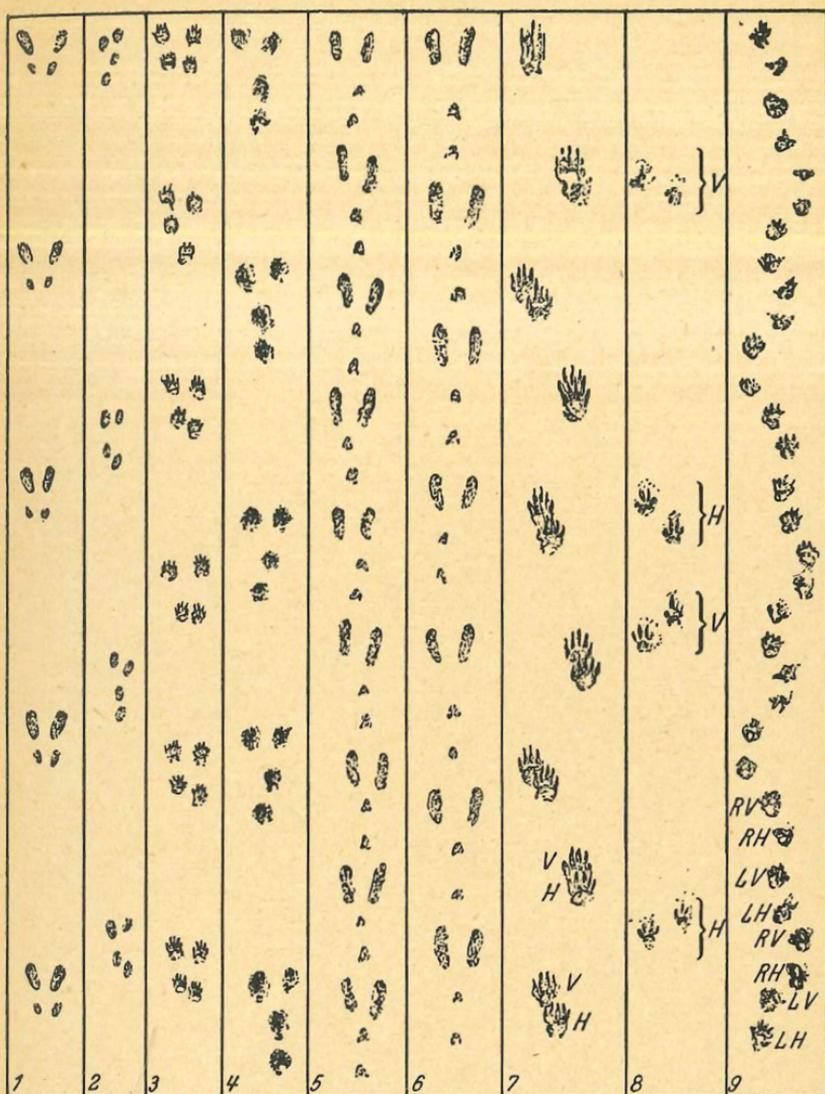
△

△

△

## A. 1. Säugetiere

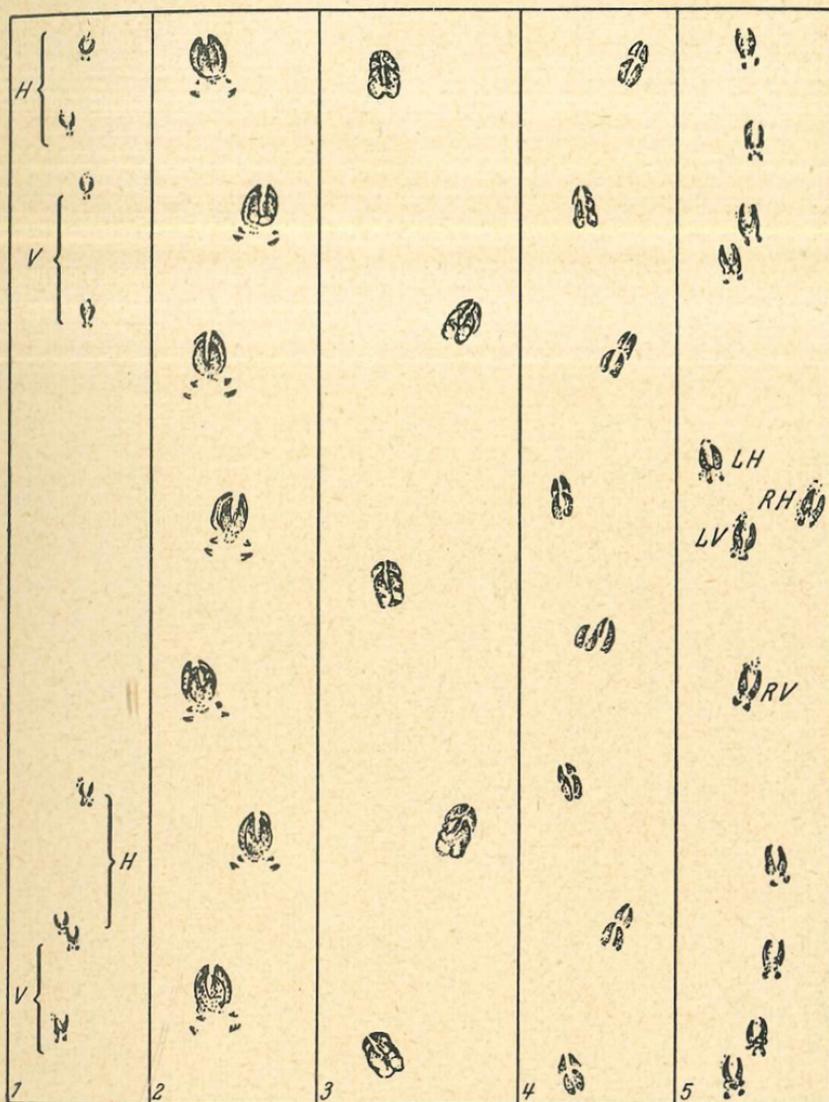
	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
a) Mäuseähnliche (kleiner als Ratte)	Körper bis 18 cm, Schwanz bis 15 cm	Größter Bilch; Oberseite gelbgrau, Unterseite weiß; Schwanz zweizeilig behaart, nicht buschig; Winterschlaf in Baumhöhlen und Erdhöhlen; Laubwälder und Parks	Im Alpengebiet, am häufigsten noch in den Buchenwäldern der Steiermark  △	<b>Sieben-schläfer</b> <b>Glis glis</b> (Taf. XII)
	13—17 cm, Schwanz bis 10,2 cm	Schwanz nicht deutlich zweifarbig, gewöhnlich nur schwärzlich; Ohr fast ganz im Pelz verborgen; dieser oberseits dunkelbraun mit dunklerer Mittellinie, Brust und Bauch schiefergrau bis braungrau; Färbung nicht gleichmäßig; Haufen (im Gegensatz zum Maulwurfshaufen) grobschollig, oft mit Grasbüscheln vermischt	Im ganzen Alpengebiet weit verbreitet; kommt in verschiedenen Färbungsphasen vor	<b>Schermaus</b> Reutmaus, Mollmaus, Wasserratte  <b>Arvicola schërman</b>
	Körper bis 25 cm, Schwanz bis 20 cm	Schwanz kürzer als Körper, mit höchstens 220 Ringeln, Ohr nackt, etwa ein Drittel der Kopflänge; oberseits rötlich graubraun, unterseits scharf abgegrenzt weißlich	Im ganzen Alpengebiet, doch nicht weit in die Seitentäler hineingehend, menschliche Siedlungen	<b>Wanderratte</b> <b>Épimys norvégicus</b>
	Körper bis 20 cm, Schwanz bis 25 cm	Schwanz länger als Körper, mit 250—260 Ringeln; Ohr von halber Kopflänge; oberseits dunkel braunschwarz, unterseits etwas heller grauschwarz	Im ganzen Alpengebiet, seltener als vorige (verdrängt), menschliche Siedlungen, nicht weit in die Seitentäler hineingehend	<b>Hausratte</b> <b>Épimys ráttus</b>
	Körper 15 cm, Schwanz 2,5 cm	Fell samtartig grauschwarz bis grau, Maulwurfshügel stets feinerdig und mehr oder weniger hügelig. Staatlich geschützt in den meisten Alpenländern	Im ganzen Alpengebiet, noch in 2400 m Höhe (Tirol) beobachtet	<b>Maulwurf</b> <b>Tálpá europáa</b>
	Körper bis 21 cm, Schwanz bis 6,5 cm	Schwanz einfarbig (braunrot), Schwanz so lang wie Kopf; in tieferen Lagen gewöhnlich kein Wechsel zwischen Sommer- und Winterkleid (dagegen in Hochalpen reinweiß, auch Schwanzspitze), Pelz oben braunrot, unten weiß	Im ganzen Alpengebiet bis weit über den Krummholzgürtel hinaufsteigend	<b>Mauswiesel</b> <b>Mustéla nivális</b>
b) Von Rattengröße bis zur Größe eines mittleren Hundes	Körper 21—24 cm, Schwanz 17—20 cm	Schwanz ungefähr so lang wie Körper. Rote und schwarze Spielart; halten keinen Winterschlaf. Spur! (Abb. S. 115, 1)	In beiden Spielarten im ganzen Alpengebiet, bis z. Krummholzgürtel, untertags, auch im Winter, vereinzelt noch höher steigend	<b>Eichhörnchen</b> <b>Sciúrus vulgáris fuscoáter</b>
	Körper 29 cm, Schwanz 29 cm	5 Zehen der Hinterfüße durch kurze Schwimmhaut verbunden; Schwanz schwarz; gegen Ende zu zweischneidig seitlich zusammengedrückt, mit kleinen Schuppen besetzt, körperlang; Oberseite braun bis gelblich, Unterseite grau, hier und da rötlich angeflogen; Zehen mit weißen Schwimmhaaren; Lebensweise der des Bibers ähnlich; durch Unterwühlen der Dämme sehr schädlich	Seit einigen Jahren da und dort in die Ostalpen eingebracht, entlang den größeren Flüssen wandernd	<b>Bisamratte</b> <b>Fiber zibéthicus</b>



1 Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris uscoater* (S. 114) / 2 Hermelin, großes Wiesel, *Mustela erminea*; Fluchtspur (S. 116) / 3 Iltis, *Putorius putorius*; Fluchtspur (S. 116) / 4 Steinmarder, Hausmarder, *Martes foina*; Fluchtspur (S. 116) / 5 Kaninchen, *Oryctolagus cuniculus* (S. 116) / 6 Feldhase, *Lepus europaeus*; Trittspur (S. 118) / 7 Dachs, *Meles meles*; Schrittspur (S. 116) / 8 Fuchs, *Vulpes vulpes*; Fluchtspur (S. 118) / 9 Fischotter, *Lutra lutra*; Schrittspur (S. 118)

## A. 1. Säugetiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
b) Von Rattengröße bis zur Größe eines mittleren Hundes	Körper bis 30 cm, Schwanz bis 10 cm	Schwanzspitze schwarz; Schwanz länger als Kopf, Sommerkleid braunrot, unterseits gelblichweiß; Winterkleid bis auf Schwanzspitze weiß; Lebensweise vorwiegend nächtlich. Fluchtpur! (Abb. S. 115, 2)	Im ganzen Alpengebiet bis zur Schneegrenze hochsteigend; Wohnung in Erdlöchern, in Felsspalten, unter Steinhaufen, im Winter auch in leerstehenden Almhütten	<b>Hermelin</b> Großes Wiesel <b>Mustéla ermínea</b>
	Körper 30 cm	Rücken mit Stacheln bedeckt	Im ganzen Alpengebiet recht häufig, selbst noch i. Krummholzgürtel (1800 bis 2000 m)	<b>Igel</b> <b>Erináceus europæus</b>
	Körper 38 cm, Schwanz 15 cm	„Verkehrt“ gefärbt; Unterseite dunkel schwarzbraun, dunkler als die Seiten; Rücken schwarzbraun, hellrostfarbiger Wollpelz, durchschimmernd, Lippen weiß, ebenso Kinn. Fluchtpur! (Abb. 115, 3)	Im ganzen Alpengebiet, im Sommer über die Baumgrenzehinausgehend, Wohnung in Erdlöchern, Fuchs- und Kaninchenbauen. Im Winter in leeren Almhütten und bewohnten Holzbauten	<b>Itlis</b> <b>Putórius putórius</b>
	Körper 43 cm, Schwanz 23 cm	Pelz graubraun, Wollhaar einheitlich hellgrau, Sohlen unbehaart, reinweißer Kehlfleck, am unteren Ende gegabelt und mit den beiden Spitzen bis zur Mitte der Innenseite der Vorderbeine reichend; vorwiegend nächtliche Lebensweise. Fluchtpur! (Abb. S. 115, 4)	Im ganzen Gebiet, häufiger als Edelmarder, gern in der Nähe menschl. Wohnungen (Ställe, Scheunen, Almhütten), steigt bis zur Waldgrenze empor	<b>Steinmarder</b> Hausmarder <b>Mártes foína</b>
	Körper 44 cm, Schwanz 23 cm	Pelz gelbbraun, Wollhaar zweifarbig; Grund rötlichgrau, Spitze licht rostgelb, großer, gelber Kehlfleck, Sohlen behaart; vorwiegend nächtliche Lebensweise	Im ganzen Gebiet, vor allem in Wäldern, fern von menschlichen Wohnungen, steigt bis über 1000 m hoch	<b>Edelmarder</b> <b>Mártes mártés</b>
c) Größer als mittlerer Hund	Körper bis 44 cm, Schwanz bis 5 cm	Ohrspitze braungrau; Ohren kürzer als Kopf; Oberseite gelbgrau-braun, nach den Seiten und Schenkeln rostweißlichgrau, Unterseite an Bauch, Kehle und Innenseite der Beine weiß; starke Farbenabweichungen! Winterpelz etwas heller, mehr weißlich überflogen; leben in selbstgegrabenen Bauen in Schonungen, an Waldrändern. Spurbild! (Abb. S. 115, 5)	Im ganzen Alpengebiet, Ebene und Waldgebiet	<b>Kaninchen</b> <b>Oryetólagus cuniculus</b>
	Körper bis 60 cm, Schwanz bis 31 cm	Schwanz bis zur Spitze gleich dick, Spitze dunkel, vor ihr drei breite vollständige Ringel, in der Wurzelhälfte mit 3 oder 4 schmälere unvollständigen Ringeln	Nur noch sehr selten vorkommend in Gebirgswäldern in Steiermark, Karawanken u. vereinzelt auch noch in der Schweiz	<b>Wildkatze</b> <b>Félis silvéstris</b>
	Körper 67 cm, Schwanz 18 cm	Pelz oben aus schwarz und weiß geringelten Haaren grau gemischt, auf den Seiten nach unten heller, Unterseite und Beine schwarz, Kopf und Hals schwarz und weiß gestreift, Schwanz langbehaart, wenig länger als Kopf; vorwiegend nächtliche Lebensweise. Schrittpur! (Abb. S. 115, 7)	Im ganzen Alpengebiet im Hügel- und Gebirgsland, nirgends häufig, bis 1200 m aufsteigend	<b>Dachs</b> <b>Méles méles</b>



1 Reh, *Capreolus capreolus*; flüchtig (S. 118) / 2 Wildschwein, *Sus scrofa*; Spurbild (S. 118)  
 3 Rot- oder Edelhirsch, *Cervus elaphus*; Fährte (S. 118) / 4 und 5 Gemse, *Rupicapra rupicapra*  
 4 Gemse, vertraut ziehend / 5 Gemse, flüchtig (S. 145)

## A. 1. Säugetiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
	Körper bis 68 cm, Schwanz bis 8,2 cm	Ohr bis 13,8 cm; Schwanz zweifarbig (oben schwarz, unten weiß), gleich lang wie der Hinterfuß; Pelz mehr bräunlich, verfärbt sich im Winter nicht. Trittspur: größere, unregelmäßige Sprunglängen. (Abb. S. 115, 6)	Im Alpengebiet allgemein verbreitet, bis zu einer Höhe von 1500 m emporsteigend	Feldhase <i>Lépus europæus</i>
	Körper 70 cm, Schwanz 37 cm	Schwanz halb so lang wie der Körper; Aussehen bekannt. Fluchtspur! (Abb. S. 115, 8)	Im ganzen Alpengebiet, bis über 2000 m und darüber, nirgends selten	Fuchs <i>Vúlpes vúlpes</i>
	Körper 70 cm, Schwanz 49,5 cm	Füße mit Schwimmhäuten; Pelz dicht, kurz, anliegend, oberseits glänzend dunkelbraun, unterseits etwas heller; vorwiegend nächtliche Lebensweise. Schrittspur! (Abb. S. 115, 9)	Im ganzen Gebiet, am Ufer von Gewässern, doch manchmal selbst über hohe Bergrücken wandernd und dann weitab von jedem Fischwasser anzutreffen, sehr selten	Fischotter <i>Lútra lútra</i>
c) wie vor.	Körper etwas über 1 m	Äußerlich kein Schwanz sichtbar; Haarkleid im Sommer im allgemeinen rotgelb, an den Beinen mehr lehmgelblich, Kopf graumeliert, Aftergegend mit gelblichweißem Spiegel; im Winter gelblichbraun, Spiegel weiß; Jugendkleid rötlich-gelbbraun mit hellen Flecken. Fährte! (Abb. S. 117, 1)	Im ganzen Alpengebiet, im Gebirge nicht so hoch gehend wie der Edelhirsch, Gehölze mit Wiesen und Felder	Reh <i>Capréolus capréolus</i>
	Körper etwa 1,30 m, Schwanz 17 cm	Borstenkleid im allgemein. schwarzbraun; Jugendkleid: gelbbraunlich mit jederseits 2 gelben Streifen am Rumpf, an den Keulen gelbe Flanke. Spurbild! (Abb. S. 117, 2)	In freier Wildbahn als Standwild nur noch im Leithagebirge und im Bachergebirge vereinzelt (n. Walde)	Wildschwein <i>Sús serófa</i>
	Körper 1,90 m, Schwanz 8 cm	Färbung v. dunklem Braunschwarz bis zu silberglänzendem Braun wechselnd	Nur noch als sehr seltenes Standwild in einzelnen Tälern mit wenig zugänglichen Wäldern Südtirols und Graubündens	Brauner Bär <i>Úrsus áretos</i>
	Körper bis 2 m, Schwanz 15 cm	Geweih nicht schaufelförmig, rund, vielsprossig; Hauptstange, aus der zu unterst die Augensprosse abgeht, dann folgt die Eissprosse, hierauf die Mittelsprosse, die gabelteilige Sprosse wird Gabel- oder Kronensprosse genannt; Fell rotbraun, im Winter heller; infolge der jagdlichen Blutauffrischung mit ausländischen Hirscharten nur noch in wenigen Gebieten rein zu finden. Fährte des ♂ breiter und größer als die des ♀. (Abb. S. 117, 3)	Im ganzen Alpengebiet, in Ebene und Gebirge, hier bis zur Waldgrenze emporsteigend, vor allem in großen Laubwäldern	Rot- oder Edelhirsch <i>Cérvus élapus</i>
d) Fledermäuse	Körper 4 cm, Schwanz 3 cm, Spannweite 25 cm	Hufeisenrand gekerbt; Färbung fahlgraubräunlich, wenig gewandter Flug; kommt erst bei anbrechender Dunkelheit zum Vorschein und fliegt verhältnismäßig niedrig; schlägt während des Schlafes die Flughaut um den Körper	Häufiger als Große Hufeisennase, bis 2000 m ansteigend. Sämtliche Fledermäuse unter Naturschutz	Kleine Hufeisennase <i>Rhinólophus hipposidéros</i>





Gemse (Aufnahme E. Schuhmacher)

Alpensteinböcke am Piz Albris bei Pontresina [Schweiz] (Archivbild)



Siebenschläfer (Aufnahme Herm. Fischer)



Murmeltier (Aufnahme E. Schuhmacher)

## A. 1. Säugetiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
d) Fledermäuse	Körper bis 4,4 cm, Schwanz 4 cm, Spannweite 15—20 cm	Kleinste europäische Art; Ohrdeckel nach oben verschmälert, Ohren und Flughäute dickhäutig, dunkel-schwarzbraun bis rotbraun, fliegt gern in Nähe von Wohnungen, doch auch an Waldrändern und Lichtungen; fliegt hoch und rasch; kommt bei Sonnenuntergang hervor und verschwindet erst in der Morgendämmerung; erscheint im Frühjahr von allen heimischen Arten zuerst und ist die letzte, die sich zum Winterschlaf zurückzieht	Im ganzen Alpengebiet, bis 2000 m ansteigend (Grenze der Waldregion)	Zwergfledermaus <i>Pipistréllus pipistréllus</i>
	Körper bis 4,5 cm, Schwanz bis 4 cm, Spannweite 25 cm	Flughaut bis zur Mitte der Fußsohle reichend; Pelz oben rötlich-graubraun, unten trübweiß; fliegt bald nach Sonnenuntergang unmittelbar über dem Wasserspiegel; lebt an stehenden und langsam fließenden Gewässern	Im ganzen Alpengebiet, bis 1300 m steigend	Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>
	Körper 5 cm, Schwanz 5 cm, Spannweite 25 cm	Ohren etwa dreimal so lang wie der Kopf; Pelz oben graubraun, unten schmutzigweiß; fliegt spät am Abend u. gern in Nähe menschlicher Wohnungen und lichter Waldstellen	Im ganzen Alpengebiet verbreitet, nicht selten, bis 1500 m ansteigend	Großohr-Ohrenfledermaus <i>Plecótus auritus</i>
	Körper 5 cm, Schwanz bis 3,9 cm, Spannweite 25 cm	Zwergfledermaus, oben dunkelbraun, unten weißlichgrau mit goldnem Schimmer, Haare an Spitze rostgelb bis rostrot, an Wurzel schwarzbraun. Schwanzspitze ragt aus der Flughaut hervor. Südliche Form	Hochalpen (Zentralalpen) bis 2600 m, steigt am höchsten von allen Fledermausarten, noch über der Baumgrenze recht häufig, unbestimmt, wie tief in die Täler herabgehend, an hellen Stellen (Alpenwiesen und Waldränder), ruhend unter Dächern von Almhütten und Bergkapellen, Felsklüften	Alpenfledermaus <i>Pipistréllus savii</i>
	Körper 5 cm, Schwanz 5 cm, Spannweite 27 cm	Kopfgroße Ohren, am Scheitel verwachsen („Breitohr“); ohne Hufeisen (Glatt Nase); oben dunkel-schwarzbraun, unten hellbraun; Flügel schmal; Haare unten schwarz, Spitzen weißlich; erscheint sehr zeitig im Frühjahr, fliegt mit einbrechender Dämmerung, schneller, wendiger, hoher Flug	Baumgärten in der Nähe von Gebäuden, Waldränder, im ganzen Alpengebiet, bis 1800 m ansteigend	Mopsfledermaus <i>Barbastélla barbastéllus</i>
	Körper 6 cm, Schwanz 4 cm, Spannweite 35—40 cm	Hufeisen (= Außenrand des Nasenaufsatzes) ganzrandig, nicht gekerbt; ohne Ohrdeckel; ♂ graubraun, ♀ mehr rötlich; Unterseite blaßgrau. Fliegt erst bei Dunkelwerden; Flug ungewandt, niedrig	In Südalpen häufiger als in Nordalpen, bis 2000 m ansteigend	Große Hufeisennase <i>Rhinólophus ferrum-equinum</i>

## A. 1. Säugetiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
d) Fledermäuse	Körper bis 6 cm, Schwanz ca. 4,5 cm, Spannweite bis 27 cm	Glatt Nase, Ohrdeckel nach oben verschmälert, oben rauchbraun, unten heller, Rückenhaare am Grunde schwarzbraun, Spitzen goldgelb; am Hals dunkle Farbe der Oberseite von der helleren der Unterseite scharf geschieden; guter Flieger, an Waldrändern; größere Wanderungen ausführend	Im ganzen Alpengebiet, bis 2000 m ansteigend	<b>Nordische Fledermaus</b> <b>Eptesicus nilssonii</b>
	Körper bis 8 cm, Schwanz 5 cm, Spannweite 35—38 cm	Glatt Nase; Ohren kürzer als Kopf; Ohrdeckel nach oben verbreitert; Flügel schmal; Haar ohne helle Enden; Pelz rötlichbraun; zweitgrößte einheimische und am Abend am frühesten erscheinende Art	Im ganzen Alpengebiet, in den nördlichen Alpen häufiger als in den südlichen, bis 1200 m ansteigend	<b>Speckmaus</b> <b>Abendsegler</b> , <b>Frühfliegende Fledermaus</b> <b>Nyctalus noctula</b>
	Körper bis 8 cm, Schwanz bis 5,5 cm, Spannweite 38 cm	Ohrdeckel gerade, vom Wurzeldrittel an verschmälert, Flughaut bis zur Mitte der Fußsohle angewachsen; oben lichtrauchbraun, mit roströtlichem Anflug, unten schmutzigweißlich; fliegt in Straßen und Alleen, langsam und niedrig, erscheint nur zwischen Abend- und Morgendämmer, jagt gern in der Nähe menschlicher Wohnungen; zänkisch und bissig	Im ganzen Alpengebiet bis 1700 m Höhe, ziemlich häufig	<b>Mausohr</b> <b>Riesenfledermaus</b> <b>Myotis myotis</b>

## A. 2. Lurche und Kriechtiere

Siehe auch unter B „Über der Baumgrenze: **Alpensalamander** Seite 145  
**Alpenmolch** Seite 145

a) 4füßig, ohne Schwanz	4 cm	Oberseite glatt und blattgrün; Bauch körnig und weiße Finger und Zehen mit Haftscheiben	An Bäumen und Sträuchern im ganzen Alpengebiet, Talregion bevorzugt, nur selten über 1000 m hinaufgehend	<b>Laubfrosch</b> <b>Hyla arborea</b>
	bis 5 cm lang	Oberseite aschgrau, ins Gelbliche, Bräunliche oder Grünliche spielend, Unterseite weißlich oder gelblichgrau, eine Längsreihe von Warzen an jeder Körperseite, kleine Schwimnhäute, senkrechte Pupille, deutliches Trommelfell; männliche Stimme mit hellem Glockenklang	In Berg- und Hügelland, erreicht in den Alpen die Ostgrenze, berührt sie nur in der Westschweiz und meidet das eigentliche Gebirge	<b>Geburts-helferkröte</b> <b>Feßler</b> <b>Alýtes obstétricans</b>
	bis 5 cm lang	Braune, kräftig warzige Oberseite, Unterseite zitronen- oder pomeranzengelb, blaugrau gefleckt oder marmoriert	In stehenden und fließenden Gewässern im ganzen Alpengebiet, fast bis 1200 m (in Tirol bis 1500 m) hinauf, nicht selten	<b>Bergunke</b> <b>Bombina variegata</b> (Abb. S. 123)

## A. 2. Lurche und Kriechtiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
a) 4füßig, ohne Schwanz	8—15 cm lang	Oberseite recht warzig, ziemlich einfarbig, graubraun, ohne grüne Flecken, sich trocken anfühlend	Überall häufig in der Nähe von Wasser, im ganzen Alpengebiet bis zu 2000 m Höhe; in höheren Lagen seltener, dann auch kleiner  △	Erdkröte Búfo vulgáris
	bis 10 cm lang	Oberseite sehr veränderlich, meist braun mit dunklen Flecken, Unterseite auf hellem Grunde grau oder rötlich gefleckt	Überall im Alpengebiet in den Niederungen, kommt im Hochgebirge als einziger Frosch in Höhen zwischen 1000 und 2500 m vor	Gras-, Taufrosch Rána temporária
	bis 10 cm lang	Oberseite schön grün, seltener auch braun, mit zartem Goldschimmer, mit dunklen Flecken, drei gelblichen Längsstreifen; Unterseite einfarbig milchweiß	Weitverbreitet im Alpengebiet, aber nie über Mittelgebirgshöhe gehend	Teich-, Wasserfrosch Rána esulénta
b) 4füßig, mit Schwanz	6—7 cm lang	Glatthäutig; Grundfarbe olivgrün oder braun mit dunklen runden Flecken, Kehle weist in beiden Geschlechtern goldigen Schimmer auf. Äußerliche Verschiedenheit der Geschlechter, besonders zur Paarungszeit: ♂ mit hohem, welligem, nicht unterbrochenem Rückenamm, geflecktem Bauch; ♀ mit dunkleren Seiten, dunkler Längsbinde an jeder Bauchseite und spärlich gefleckter Unterseite	Alpengewässer, fast bis 1000 m aufsteigend	Teich-, Grabenmolch Tritúrús vulgáris
	12—18 cm lang	Haut körnig; Grundfarbe des Rückens, der Seiten und des Schwanzes dunkelolivgrün oder graubraun, bisweilen mit schwarzen Flecken. Unterseite gelbrot, manchmal dunkel gefleckt; Kehle immer schwarz, weißlich und rostbraun gepunktet. Äußerliche Verschiedenheit der Geschlechter besonders zur Paarungszeit: ♂ mit hohem gezacktem Rückenamm, vom Schwanz durch Einsenkung unterbrochen; ♀ ohne Kamm mit hellgelber Rückenmittellinie	Alpengewässer, aber kaum über 1000 m emporsteigend, verläßt nahezu nie seinen Wohntümpel	Kammolch Tritúrús erístátus
	bis zu 25 cm lang	Körper samtschwarz, gelb gefleckt oder gestreift. Weibchen gebiert im Mai 12—24 weitentwickelte Larven in fließendem Wasser	Bevorzugt Laubwälder, im ganzen Alpengebiet, selten über 800—900 m aufsteigend, in vereinzelt Fäulen auch bis 1250 m gefunden  △	Feuersalamander Salamándra salamándra
c) Eidechsen	15—18 cm lang	Rücken einfarbig braun mit dunklem Streifen in der Rückenmitte und an den Seiten; Bauch schwarzbraun, beim ♂ rot und gelb gefleckt. Lebendgebärend	Hochalpen, bis zu 3000 m Höhe  △	Bergeidechse Lacérta vivípara (Abb. S. 123)

## A. 2. Lurche und Kriechtiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
c) Eidechsen (4füßig, mit Schwanz)	bis 18 cm lang	Färbung stark veränderlich; Grundfarbe des Rückens braun oder grau, Seiten mit Längsreihe blauer Flecken, Bauch weißlichgelb, oft dunkelgefleckt. ♂ lebhafter gefärbt, Bauch rötlich, schwarzgefleckt. Halsband ganzrandig und ungezähnt, langer niedergedrückter Kopf, sehr spitzer Schwanz	Mehr im südlichen Alpengebiet, selten über 800 m hochsteigend, häufig	<b>Mauer-eidechse</b> <b>Lacerta muralis</b>
	20—25 cm lang	Färbung stark veränderlich; Grundfarbe des Rückens beim ♂ lebhaft grün, beim ♀ mehr grau; brauner Rückenstreifen durch weiße Makeln (in Längszügen angeordnet) gesprenkelt, beim ♀ auch die Seiten; Unterseite beim ♂ grün bis hellgrün, beim ♀ gelblich bis weißlich, durch schwarze Punkte gesprenkelt; Kopf kurz, dick, stumpfschnauzig	Im Norden des Alpengebietes, sehr zahlreich, geht selten bis 1000 m hoch	<b>Zaun-eidechse</b> <b>Lacerta ágilis</b>
	30—40 cm	Färbung stark veränderlich; Oberseite des ♂ lebhaft gelbgrün, Kehle tiefblau, Unterseite einfarbig hellgelb; beim ♀ sind die Farben mehr verschwommen; Kopfoberseite nußbraun oder ölgrün, oft gelbgefleckt	Südl. Alpengebiet (Süd- u. Westschweiz, Südtirol), übersteigt selten 1000 m	<b>Smaragd-eidechse</b> („Gruenz“ in Südtirol) <b>Lacerta viridis</b>
d) Fußlose	bis 50 cm lang	Körper fußlos, langgestreckt, dichtanliegend beschuppt; oberseits bleigrau oder graubraun, unterseits bläulichschwarz	Im ganzen Alpengebiet recht häufig unter 1000 m Höhe, weniger häufig in Höhen bis zu 2000 m	<b>Blindschleiche</b> <b>Anguis fragilis</b>
	bis 60 cm lang	Breitköpfig, Schnauze scharfkantig aufgeworfen. Färbung stark ändernd: gelb- oder graubraun, manchmal braunrot; Rückenzeichnung ähnlich Kreuzotter, oft aus undeutlichen, schmalen Querbinden bestehend; unterseits lebhaft gelbe Schwanzspitze; giftig!	An dünnen, steinigten Orten der Tal- und Hügellregion, manchmal bis zu 2000 m hoch im Gebirge ansteigend, nur in den Schweizer, französischen und italienischen Alpen sowie in den südtiroler Bergen, seltener auch im Görzer Gebiet	<b>Viper</b> <b>Juraviper</b> , <b>Schildviper</b> <b>Vipera áspis</b>
	75 cm	Schuppen gekielt, dreieckiger Kopf mit abgerundeter, scharfkantig aufgebogener Schnauze. Normalfärbung: oben grau mit einfarbig schwarzem Zickzackband, begleitet jederseits von einer Reihe dunkler Flecke; Kehle gelblich; Unterseite grau, allenfalls weißlich gefleckt; Schwanz spitz, unterseits gelb; Weibchen dunkler gefärbt, mit wesentlich gleicher Zeichnung. Tiefschwarze, kleinere Abart: Höllenotter (var. prester) und einfarbig rotbraune Abart: Kupferotter (var. charsea), beide ohne Rückenband; alle giftig!	Im ganzen Alpengebiet, an der Nordabdachung der Alpen in über 1000 m fast allein vorkommend, in der Krummholz- und Felsregion (zwischen 1200 und 1800 m), vereinzelt sogar bis 3000 m ansteigend	<b>Kreuzotter</b> <b>Vipera hérus</b> (Abb. S. 123)



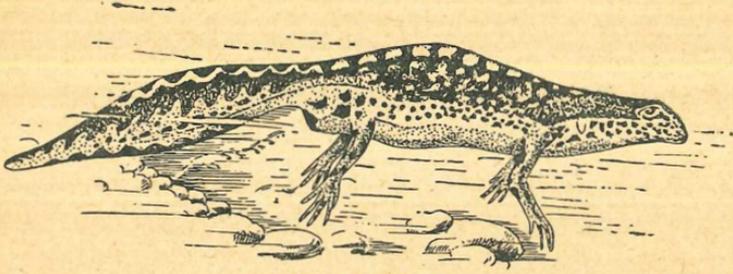
Kopf der Sandvipere  
(zu S. 124)



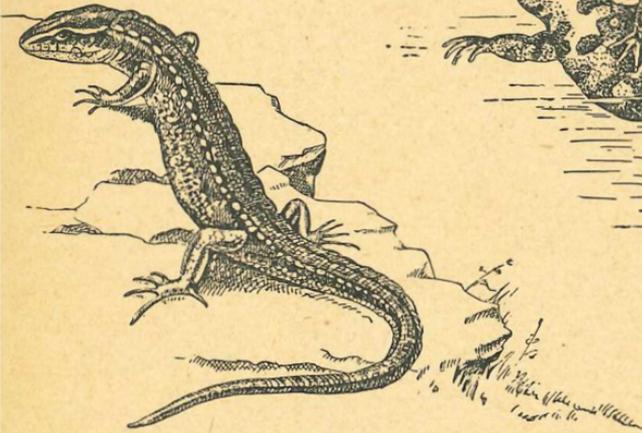
Kopf der Kreuzotter  
(zu S. 122)



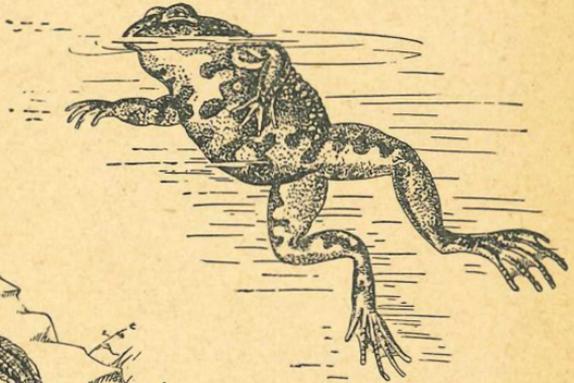
Kopf der Ringelnatter  
(zu S. 124)



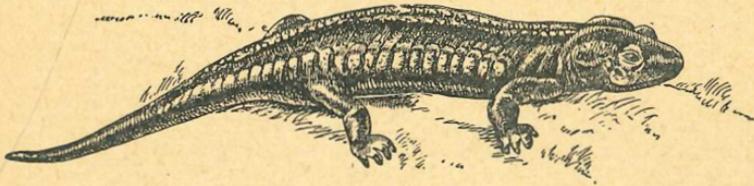
Alpen-Bergmolch  
(zu S. 145)



Bergeidechse  
(zu S. 121)



Bergunke  
(zu S. 120)



Alpensalamander  
(zu S. 145)

## A. 2. Lurche und Kriechtiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
d) Fußlose	bis 75 cm lang	Oberseite braun (♂) oder grau (♀); großer dunkler Fleck am Hinterkopf, oft in breite Streifen ausgezogen; 2 Reihen dunkelbrauner Flecken, dunkles Band von Auge zu Mundwinkel; Unterseite gelbrötlich (♂) oder grau (♀); ungiftig	Auf sonnigem Boden, steinigen Bergabhängen, im ganzen Alpengebiet, sehr häufig, bis zu 1900 m ansteigend	Schlingnatter Glattnatter, Kupfernatter  Coronella austriaca
	bis 80 cm lang	Kennzeichen: das weiche, schuppige Horn an der Schnauzenspitze; Färbung sehr veränderlich, oberseits meist mehr oder weniger grau, selten graubraun, dunkler Rücken-Zackenband (beim ♂ scharf von Grundfarbe abgehoben), unterseits gelbe Grundfarbe, dicht grau und schwarz gepunktet. Schwanzspitze unterseits mehr oder weniger rot; giftig!	Auf felsigem Boden, bewohnt die wärmeren, südlichen Gegenden von Kärnten, Krain, Steiermark, Görz und Tirol, bis zu 2000 m hoch ansteigend	Sand-, Hornvipere (Kärnten)  Vipera ammodytes (Abb. S. 123)
	bis 1 m lang	Kopf schmal, dreieckig, keine „Krone“; Oberseite graubraun, Unterseite schwarzweiß gewürfelt; ungiftig	In der Nähe von Wasser, Ebene und Hügelland, nur im Tessin, Südtirol, Kärnten, Mittelsteiermark und weiter östlich	Würfelnatter  Natrix tessellata
	1—1,50 m lang	Schuppen stark gekielt; Oberseite grau mit Stich ins Grünliche. Hinterkopf mit „Krone“ = gelben und schwarzen Mondflecken. Unterseite schwarz und weiß gefleckt. Hochgebirgsform ganz schwarz, häufig verwechselt mit Kreuzotter, ungiftig	Überall im Alpengebiet häufig, in der Nähe von Wasser, dunkle, schwarze Hochgebirgsform bis 2000 Meter hochsteigend	Ringelnatter  Tropidonotus natrix (Abb. S. 123)
	1—1,50 m lang	Oberseite einfarbig braun, Schuppenränder weiß gestrichelt, am Hinterkopf jederseits gelber Fleck; Unterseite einfarbig hellgelb. Klettert gut; sehr bissig, ungiftig	Lichte Wälder, Ost- und südl. Westalpen, bis zu etwa 1600 m ansteigend	Äskulap-schlange  Eláphe longissima

## A. 3. Fische der Alpengewässer

10 cm	Farbe stark wechselnd, Rücken bald ölgrünlich, bald schmutziggrau, Seiten grüngelb mit metallischem Glanz, Kehle schwarz, Brust scharlachrot. Ohne Bartfäden, sehr kl. Schuppen	Nur in klarem, fließendem Wasser im ganzen Alpengebiet, in Gebirgsbächen, bis zu 2500 m hoch steigend	Ellritze Pfrille  Phoxinus laevis
bis zu 15 cm	Körper keulenförmig, dicker, breiter Kopf mit Froschmaul; am Kiemen-deckel ein starker Dorn; Färbung stark abändernd: Rücken mit braunen Punkteflecken und Wolken (oft zu Querbinden vereinigt), Bauch weißlich. Der einzige unserer Fische, der keine Schuppen besitzt	Am Grunde kleiner Gewässer, im ganzen Alpengebiet, steigt oft bis zu 2000 m hoch (z. B. Lünersee in Vorarlberg)	Groppe (in Tirol Tolm genannt)  Cottus gobio

### A. 3. Fische der Alpengewässer

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
15 cm	Körper gefleckt; oben dunkelgrün, seitlich gelblich und unterseits hellgrau gefärbt; um das Maul 6 Bärtel (4 kürzere und 2 längere); durch die Wurzel der gerade gestutzten, gefleckten Schwanzflosse zieht ein senkrechter dunkler Strich	Klare, reißende Bäche mit steinigem Grund, im ganzen Alpengebiet, fehlt im eigentlichen Hochgebirge	Schmerle Bartgrundel <i>Cobitis barbátula</i>
25—30 cm	Rücken braungrün, Seiten messinggelb, Bauch silberweiß, untere Flossen prächtig rot, Iris der Augen goldfarbig mit einem roten Fleck; Bauch durch gekielte Schuppen scharfkantig (Unterschied v. Plötze!)	Stehende Gewässer im ganzen Alpengebiet, bis in Höhen von 1800 m noch vorkommend	Rotfeder Rotauge <i>Seardinus erythro-phthalmus</i>
30—40 cm lang	Messinggelb, ins Grünliche spielend, auf dem Bauche weißlich. Mit 5—9 vom Rücken gegen den Bauch laufenden schwärzlichen Querbinden. Brustflossen gelbrot, Bauch- und Afterflossen rot; linke Rückenflosse bläulich-rotgrau mit auffallend blauschwarzem Augenfleck	In klaren Gewässern, im ganzen Alpengebiet, nicht über 1000 m steigend	Flußbarsch <i>Pérea fluviátilis</i>
30—50 cm lang	Körperseite gelb, grün oder dunkel, mit roten Flecken (ohne rotes Band), Färbung äußerst veränderlich, rotgeränderte Fettflosse, 5 und mehr kleine schwarze Punkte am Kiemen-deckel	In allen klaren, tiefen Gebirgsgewässern, zumeist in Flüssen und Bächen, aber auch in Seen, innerhalb des Höhengürtels zwischen 1300 und 2100 m, höchstes Vorkommen in den Alpen in 2500 m (Kühtai in Tirol) und 2800 m (Schwarzsee im Ötztal)	Bachforelle <i>Trúttá fário</i>
bis 50 cm lang	Hauptkennzeichen, die große und lange Rückenflosse, die meist fleckig oder längsgebändert ist. Ziemlich veränderliche Färbung: ist am Rücken grünlichgrau, das an den Seiten in Silberweiß übergeht mit unregelmäßigen kleinen schwarzen verstreuten Flecken. Zwischen Rücken- und Schwanzflosse — wie bei allen Lachsfischen — eine stachellose Fettflosse	In fließendem Gewässer in allen Stromgebieten der Alpen, jedoch nur unterhalb der Forellenzone	Äsche <i>Thymállus thymállus</i>
50 cm bis 1 m lang und bis 15—20 kg schwer	Oberlippe jederseits 2 Bartfäden, Kopf zugespitzt, kennzeichnend lange Rückenflosse, Rücken u. Flossen gewöhnlich schwärzlich-grau, Bauch und Seiten gelblich	In allen stehenden schlammigen Gewässern des Alpengebietes	Karpfen <i>Cyprínus cárpío</i>
bis 60 cm lang	Gekennzeichnet besonders durch seine Schuppen, die in ihrer Mitte silbrig glänzend, aber breit schwarz umrandet sind; sieht daher wie von einem dunklen Netz umhüllt aus, auffallend ist auch der unverhältnismäßig große Kopf	Stehende u. fließende Gewässer aller 4 Stromgebiete der Alpen und bis 1500 m aufsteigend	Döbel Aitel, Aalet <i>Squállus céphalus</i>

### A. 3. Fische der Alpengewässer

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
bis 60 cm lang und bis 10 kg schwer	Gleichmäßig dunkel gefärbt, die Vorderränder der paarigen Flossen weiß gesäumt; in der Farbe sehr stark wechselnd; nach Alter, Geschlecht und Aufenthaltsort ungewöhnlich wandelbar, Hochgebirgskümmelform vom See-Saibling	Tiefe und kalte Alpenseen, bis zu 2400 m vorkommend (z. B. Plenderlesee in Tirol)	Saibling Sálmo alpinus (salvelinus)
bis 2 m lang und 35 kg schwer	Schwärzlich-grünliche Rückenfärbung, Seiten gefleckt, Unterseite hell. In Färbung und Zeichnung stark ändernd. Zugespitzter großer Kopf, entschnabelartiges Maul, überaus gefräßiger Raubfisch	Flüsse, Teiche und Seen, im ganzen Alpengebiet, bis zu 1500 m steigend	Hecht Ésox lucius
bis zu 2 m lang und 20—50 kg schwer	Langgestreckt, Oberkopf u. Rücken grünlich graubraun, Bauch silberweiß, ungefleckte weißliche Flossen. Der größte aller Fische des Alpengebietes	Im Donaugebiet und in den der Donau aus den Alpen zufließenden Gewässern, im Inn fast bis zur Schweizer Grenze (1000 m) aufsteigend	Huchen Sálmo húcho

### A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

#### a) Tausendfüßler

Siehe auch B. „Über der Baumzone“:

Tausendfuß *Leptojúlus símplex glaciális* Seite 146  
Schnurfüßler *Hypsojúlus alpivágus* Seite 145

7—11 mm lang	Körper gedrunen, Rücken glatt, mit regelmäßigen hellen Fleckenreihen auf dunklerem Grunde, hochgewölbt, Brustschild und folgende Tergite (Rückenplatten) mit einem hellen Mittelfleck, zum Zusammenkugeln befähigt, mehr als 7 Beinpaare	Berg-Waldgebiet, Südostalpen, unter Laub, Genist und Steinen	Saftkugler Kugelassel Glómeris ornáta
16—20 mm	Vorwiegend braunschwarz, Vorder- und Hinterende des Körpers nicht aufgeheilt, sehr kurze Beinchen und schwerfällig in Bewegung	Graubünden, Nordtirol, Oberbayern und besonders in den Voralpen; Charaktertier der Bergwälder, meistens in morschen Baumstümpfen	Tausendfuß Cylindrojúlus meinérti
23—33 mm lang	Vorwiegend braun, sehr schlank und lebhaft	In den nördl. Kalkalpen von Bayern und Österreich; in Wäldern unter Laub u. Genist, im Hochgebirge unter Steinen	Tausendfuß Leptojúlus saltuvágus

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

### b) Urinsekten

Siehe auch B „Über der Baumgrenze“: Schneefloh (*Isotoma nivalis*) Seite 146

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
bis 12 mm (ohne Schwanz- borsten)	Ganzer Körper mit Schuppen und Borsten bedeckt, gedrungene Gestalt, Rücken gewölbt, Kopf mit 2 langen fadenförmigen Fühlern: dünn, oben weiße Ringel, gelbbraunschwärzlich mit einigen helleren Gliedern; Rumpfgliedert in 3 beintragende Brustringe und gestreckten Hinterleib, der in 3 Schwanzborsten ausläuft (zum Springapparat ausgebildet), Beine lang, 3gliedrige Füße; ♀ mit Legeröhre aus 4 Stücken (= Ovipositoren) bestehend, diese mit Grabklauen am Ende	Bis 2000 m am Pilatus (Schweiz); am Boden und an den der Sonne zugänglichen Steinen und Felsen	<b>Felsen- springer</b> <b>Máchilis niviómes</b>
12—14 mm	Wie zuvor, Antennen weiß und schwarz geringelt, Ovipositoren mit Grabklauen und schwarzen Stachelborsten	In Nord- und Südtirol, Unterengadin bis 2800 m	<b>Felsen- springer</b> <b>Máchilis tirolénsis</b>

### c) Eintagsfliegen

17—21 mm	Hfl. breit, mit zahlreichen nie verbundenen Zwischenadern, Vfl. des ♂ mit hellem Braunocker schwach getönt, das ♀ ganz farblos, Brust kohlschwarz; Hleib oben kastanienbraun, etwas lichter an den Gelenken und unten meist aschgrau; Schwanzborsten des ♂ weiß oder aschgrau, am Grunde mit dunklen Gelenken, beim ♀ rauchgrau; Vschenkel des ♂ grünlichgrau, hintere Schenkel mehr gelblich statt grünlich. Juli. Nymphe: Körper zylindrisch, die H-ecken der Hleibsegmente nicht in Zähnen verlängert, alle 7 Kiemenpaare einfach, blattförmig, Kiemen abgerundet; 3 Schwanzborsten	An bzw. in den Gebirgsbächen d. Alpen (Schweiz), an Bergströmen	<b>Glashaft</b> (Eintags- fliege) <b>Baëtis</b> <b>alpinus</b>
13—25 mm (♂); 15—32 mm (♀)	Schwanzborsten rußbräunlich, Brust pechbraun oder dunkler, beim ♂ etwas heller; Hleib oben rötlichbraun, in den mittl. Segmenten hell, gelblich, Vbeine pechbraun bis schwarzbraun, hintere Beine gelbbraunlich, Vflügel wenig rußbräunlich getönt, Adern pechbraun. Juli. Nymphe: 3 wenig bewimperte Schwanzborsten, Körper abgeplattet, 7 Paar seitliche Kiemen nicht gefranst, aber oft mit einem Kiemenbüschel, Beine einfach behaart	An bzw. in Hochgebirgsbächen d. Alpen (Schweiz, Steiermark)	<b>Aderhaft</b> (Eintags- fliege) <b>Ecdyonúrus</b> <b>laterális</b>

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

### d) Libellen, Wasserjungfern

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
Hleib ♂ 22—26mm, ♀ 24,5—26mm Hflügel ♂ 16—19mm, ♀ 19—22mm Flbreite ♂ 0,6—0,8mm, ♀ 0,7—1mm	Erzfarbig, mit blauer oder grünlicher Zeichnung; Gesicht blaugrün, helle Teile sonst grünlichblau; Hleibsegment 8 u. 9 grünblau mit schwarzen Flecken, Hinterrand des Halsschildes (Prothorax) stumpfwinklig vorspringend, ♂ eingeschnitten, blauumrandet. Mai—Juli	Hochmoore u. Sphagnum- (Moos-)tümpel der Alpen	<b>Bachjungfer</b> <b>Agrión</b> <b>hastulátum</b>
Hleib ♂ 53 bis 58 mm, ♀ 50 bis 54,4 mm, Fl ♂ 41 bis 47 mm ♀ 42 bis 46,5 mm Flbreite 4—5,4 mm ♂ 5 bis 5,3 mm	Kopf breit, schwarzer Nahtstreifen, Oberlippe mit dunklem schmalem Vorderrandsaum, ♂: Gesicht gelbgrün, Brust dunkelbraun, Binden gelb bis grünlichgelb, Hleib dunkelbraun bis schwarz, kleine Flecken grüngelb und große hellblau; Fl bräunlich; Brust heller braun mit gleichmäßig gelbgrünen Seitenbinden, Hleib dunkelrotbraun, gelb oder grüngelb gefleckt. Juli bis September	Auf nassen Gebirgswiesen der Alpen (Schweiz häufig)	<b>Binsen-</b> <b>drachen-</b> <b>fliege</b> <b>Äschna</b> <b>júncea</b>

### e) Steinfliegen Uferfliegen

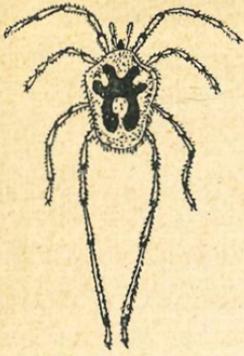
Flügelspannung 30 mm (♂) bis 45 mm (♀), Körperlänge 8—17 mm	Die beiden borstenartigen Schwanzanhänge (Cerci) überragen die dunklerhäutigen Flügel, Flspitze mit unregelmäßigem Netzwerk von mehreren Queradern; Kopf glänzend schwarz mit deutlich hellem Fleck, Brustringe deutlich voneinander getrennt; die Flpaare bedecken in der Ruhelage den Hleib, wobei die fächerförmig zusammengelegten Hflügel unter den Vflügeln liegen. Die Flügelhaut ist glasartig durchsichtig, Hleib aus 10 Ringen. Juni	In der Alpenregion zwischen 1400—2000 m Höhe, am Ufer der klaren größeren Hochgebirgsbäche unter Steinen, an Gräsern. Larven (Nymphen) mit 2 langen Schwanzborsten, Beine immer mit 2 Krallen, führen räuberisches Leben in Gebirgsbächen, ausgewachsen kriechen die Larven aus dem Wasser und klammern sich an Steinen und Pflanzenstengeln fest	<b>After-</b> <b>frühlings-</b> <b>fliege</b> <b>Perlódés</b> <b>intricáta</b>
Flspannung 18 bis 22 mm (♂) 25 bis 27 mm (♀), Körperlänge 23 bis 28 mm (♂) 33 bis 37 mm (♀)	Halsschild licht gelbbraun, mit 2 dunklen Flecken, ringsum dunkel gesäumt und mit dunklem Mittelstreifen; die Seitenfelder mit je einem dunklen Mittelflecken. Kopf größtenteils, auch unten auf der Kehle, licht, auf dem Kopfschild meist rotbraun; Fühler braun, Flügelhaut schwach bräunlich, Adern dunkler. Beine gelblich; Hleib braungelb. Mai und Juni. Larve: flacher Körper, an den Seiten der Brust büschelförmige Tracheenkiemen; von gelber Körperfarbe mit braunschwarzen Zeichnungen	Größere Alpengewässer	<b>Steinfliege</b> <b>Pérla</b> <b>bipunetáta</b> (máxima)

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

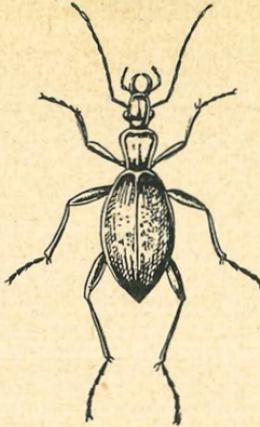
	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
	Flügelspannung 16 bis 19 mm	Schwanzfäden sehr kurz, am Ende mit feinen Härchen besetzt; am Anfang der netzartigen Vereinigung bilden die Adern der Flügel eine X förm. Kreuzung, Flügel in der Ruhe flach auf dem Hleib zusammengelegt, Hflügel breiter als Vflügel, Körper schwarzbraun	Berchtesgaden, Schweiz, Alpenbäche	<b>Kreuzhaft</b> <b>Nemúra obtusa</b>
<b>f) Geradflügler</b>				
a) Flügel verkürzt, flugunfähig	Körperlänge ♂ 16 bis 23 mm, ♀ 23 bis 30 mm, Vflügel ♂ 4 bis 10 mm ♀ 5 bis 16 mm	Kopf grün, Fühler länger als Kopf und Vorderrücken, Vorderrücken hell bräunlichgrün, mit schwarzen Querfurchen und 2 schwarzen Längsstreifen an den Seiten; Flügel verkümmert: Vflügel braun, am Hinterrand heller, Hflügel bräunlich, Beine gelblich, Hschiene gelblich, weißschwarz spitzig bedornt, Hleib sattgrün, unten gelb. Sommer und Herbst	Alpenwiesen, von 800 m an aufwärts bis zu etwa 1200 m (Bayr. Alpen)	<b>Alpenheuschrecke</b> <b>Podisma alpina</b> (Abb. S. 131)
	Körperlänge ♂ 19 mm, ♀ 25 mm, Vflügel ♂ 7 mm ♀ 8 mm	Kopf und Vorderrücken bräunlichgrün, Fühler kürzer als Kopf und Vorderrücken; Vflügel bräunlichgrün, sehr kurz; Hflügel sehr kurz; Beine bräunlichgrün; Hschenkel auf Außenseite dunkel gestreift, Spitze gelb geringelt, Knie braun, Schiene meist rot, schwarz bedornt, Hleib oben braun, Bauch gelb	Rein alpin, über 1200 m, besonders Schweiz	<b>Alpenheuschrecke</b> <b>Podisma frígida</b>
b) Schnarren im Flug	Körperlänge ♂ 18 mm ♀ 22 bis 23 mm	Kopf grünlichbraun, Fühler länger wie Vorderrücken, dieser bräunlichgrün; Vfll bräunlich mit schwärzlicher Spitze, beim ♂ am Vorderrand bogig vorspringend, gelb; Zangenhälften beim ♂ nicht vorspringend; Hfl gebräunt, Beine bräunlichgrün, Hschenkel grünlich, nach dem Knie zu rot; Hleib olivengrün. Schnarrt beim Auffliegen	Häufigste Bergform in den Alpen, auf steinigem Bergwiesen	<b>Heuhüpfer</b> <b>Sprengsel</b> <b>Stauróderus mório</b>
	Körperlänge ♂ 28 bis 32 mm, ♀ 35 mm, Vfl ♂ 30 mm, ♀ 27 bis 30 mm	Kopf braun; Vorderrücken braun, dunkel gefleckt; Vfll. bräunlich durchscheinend, braun gefleckt; Hfl. Grund weinrot, umgeben von rauchbrauner bogenförmiger Binde, äußerer Rand ungefärbt; Beine braun; Hschenkel gelbbraun mit 2 undeutlichen dunkleren Flecken, Hschiene gelb; Hleib braun; ♂ schnarrt beim Fliegen, bleibt metallisch schnarrend längere Zeit in der Luft schwebend	An trockenen Plätzen, besonders auf Geröll trockener Flußbette	<b>Dickschenkel-</b> <b>schrecke</b> <b>Bryódema tuberculáta</b>
	Körperlänge 11—44 mm	Körper gestreckt, glänzendbraun; Flügel voll entwickelt; Vorderrücken gelb gerändert; Beine gelb; Zangenhälften beim ♂ halbkreisförmig gekrümmt, 5—8 mm lang; beim ♀ Spitzen der Zangenhälften gekreuzt, 4—5 mm lang	Findet sich in den Alpen bis zu 1600 m Höhe	<b>Gemeiner</b> <b>Ohrwurm</b> <b>Forficula auriculária</b>

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
c) Fühler halb so lang wie der Körper	Körperlänge ♂ 19 mm ♀ 20 mm Vfl ♂ 14 mm ♀ 12 mm	Kopf bräunlichgrün oder rotbraun, Fühler beim ♂ keulig verdickt, Vorderrücken grünlichbraun; Vfl rotbraun, beim ♂ länger, beim ♀ kürzer wie der Leib; Beine rötlich-braun, Vorderschiene beim ♂ kolbig verdickt, beim ♀ schlank, Hschenkel oben mit 3 gelben Flecken, Knie braun, Hschiene rötlich; Hleib oben grünlich, am Grunde schwärzlich, unten weißlich oder grau	Auf Hochgebirgswiesen in den Alpen, von etwa 1200 m ab, häufig	<b>Sibirischer Heuhüpfer</b> <i>Heusprengsel</i>  <b>Aëropus sibiricus</b>
	Körperlänge ♂ 25 mm, ♀ 35 mm Vfl ♂ 25 mm ♀ ca. 14 bis 25 mm	Kopf olivgrün, mit 2 bräunlichen undeutlichen Längsstreifen; Halschild braun, Seitenlappen heller, mit schwarzem Fleck; Fl im ganzen gebräunt, beim ♀ abgekürzt; Beine gelbbraun, Hschenkel gelb, rotgestreift mit schwarzen Flecken, Knie schwarz, Hleib grünlich, dunkelgefleckt, beim ♂ außerdem schwarz gefleckt; Bauch gelb; ♂ schnarrt beim Auffliegen	Charakterform der gesamten Alpen, auf feuchten Gebirgswiesen	<b>Feldheuschrecke</b> <i>Arcyptera fúsea</i>
d) Fühler so lang wie der Körper	Körperlänge ♂ 24 bis 27 mm, ♀ 26 bis 28 mm; Vfl ♂ 26 bis 30 mm, ♀ 27 bis 30 mm	Kopf bräunlich oder bräunlichgrün, ebenso Vorderrücken (oben dunkler gefleckt und glatt), Vfl grün, am Grunde bräunlich, die Hschenkel nur wenig überragend, Hfl farblos durchscheinend; Flugorgan in beiden Geschlechtern voll entwickelt; Beine bräunlichgrün oder bräunlich; Hleib bräunlichgrün oder bräunlich; Raifen beim ♂ mit Zähnen am Grunde, Legestachel des ♀ gerade und 23—30 mm lang, Spätsommer u. Herbst. ♂ zirpt hoch und scharf	Typische Bergform, auf Gebüsch	<b>Heupferd</b> <i>Tettigonia cántans</i> (Abb. S. 131)
	Körperl. ♂ 25 bis 36 mm, ♀ 31-45 mm; Vfl ♂ 24-33 mm; ♀ 22 bis 31 mm	Ganzer Körper grün, braun und gelblich marmoriert; Vorderrücken mit Längskiel; Fühler ungefähr so lang wie Körper; Fl vollständig entwickelt; Raifen des ♂ in der Mitte gezähnt; Legestachel des ♀ 18 bis 24 mm lang, schwach gekrümmt	Auf Wiesen im Grase, von der Ebene bis 2000 m aufsteigend	<b>Warzenbeißer</b> <i>Déeticus verrucivorus</i>
g) Wanzen	7—9 mm	Körper bandförmig schmal, rotbraun, schwarz gezeichnet, Fühler schwarz, Kopf so breit wie Bruststück (Pronotum), Hschenkel stark bedornt, bewegen sich sehr langsam	Hochalpenbewohner, selbst auf Gletschern, selten Bodenbewohner oder auf niederen Pflanzen	<b>Waldwanze</b> <i>Randwanze</i>  <b>Coríseus rupéstris</b>



Hochgebirgsmilbe  
(zu S. 139)



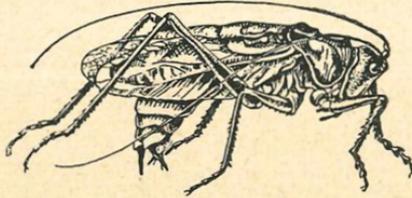
Laufkäfer  
(zu S. 132)



Dammläufer  
(zu S. 132)



Blattkäfer  
(zu S. 132)



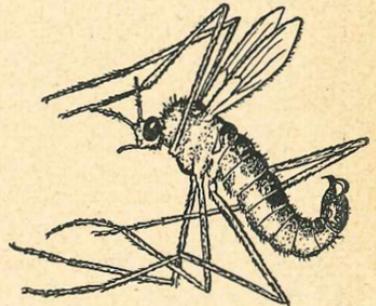
Heupferd  
(zu S. 130)



Gebirgshummel  
(zu S. 130)



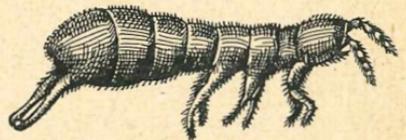
Alpenheuschrecke  
(zu S. 129)



Gletscherzuckmücke  
(zu S. 148)



Tanzfliege  
(zu S. 134)



Gletscherfloh  
(zu S. 152)

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

### h) Käfer

Siehe auch unter B „Über der Baumgrenze“: Dammläufer, *Nébria castánea* Seite 148  
Alpenschnellschwimmkäfer, *Agabus solieri* Seite 148

a) Laufkäfer	3—3,5 mm	Pechbraun, Halsschild stärker quer, schmal, herzförmig rotbraun; Fühler kürzer, gedrungener, gelb; Fldecken kürzer oval, gewölbt, fein gestreift	Bayrische Alpen, obere Waldregion, unter Steinen, Laub und Moos	Flinkläufer <i>Tréchus alpícola</i>
	9—10 mm	Braunschwarz, glänzend; Fldecken oval, flach gewölbt, fein gestreift, im 3. Zwischenraum mit 2 Punkten hinter der Mitte	In den bayr. Alpen, in der höheren Waldregion und an Schneefeldern	Grabkäfer <i>Parasténopus illigeri</i>
	10 bis 13,5 mm	Länglich, schlank, schwarzbraun, unten heller braun	Im ganzen Alpenzug von Österreich bis Tirol, im Kalk- u. Urgebirge, hochalpin unter Steinen der Geröllhalden, am Rand der Schneefelder (so im Naturschutzgebiet Stubachtal (Tauernmoos [1977 m] u. Enzingerboden [1452 m])	Dammläufer <i>Nébria hellwigi</i> (Abb. S. 131)
	14 bis 15 mm	Grün, oft mit bräunlichem Anflug; Fldecken mit je 2 hellen mondformigen Flecken (vorn u. hinten) u. in der Mitte unterbrochene gebuchtete Mbinde	Auf sandigen, trockenen Waldwegen	Gebirgssandlaufkäfer <i>Cicindéla silvícola</i>
b) Auf Alpenweiden im Mist	24 bis 28 mm	Flach, länglich oval, schwarz, Oberseite mit blauem, an den Rändern purpurfarbigem Schimmer; verschmälertes Kopf und nach hinten verengtes Halsschild sich scharf absetzend	Almregion und an den Geröllhalden	Laufkäfer <i>Cárbus creutzérii</i> (Abb. S. 131)
	5,5 bis 7 mm	Oberseite schwarz; Fldecken punktflechtig, rot oder schwarz	Auf Alpenweiden im Kuhmist	Alpen-dungkäfer <i>Oromus (Aphódus) alpinus</i>
	10 bis 14 mm	Oben schwarz bis schwarzblau mit hellen grüngefärbten Rändern der Fldecken, Oberseite metallisch schwarzgrün oder schwarzblau	Wie <i>G. silvaticus</i> , doch höhere Lagen bevorzugend	Alpenmistkäfer <i>Geotrupes alpinus</i>
	11 bis 17 mm	Oben schwarz bis blauschwarz, Unterseite blau oder grün metallisch, Fldecken mit feinen Längsstreifen	Auf den stark durchdüngten Stellen in der Umgebung von Sennhütten	Mistkäfer <i>Geotrupes silvaticus</i>
	7 bis 10 mm	Metallisch goldgrün mit 2 dunkelblauen Längsbändern. Die großen Löcher in den Blättern sind die Fraßspuren der eiförmig breiten Larve	Gebirgsbewohner, auf hochgelegenen Alpenmatten unter Steinen, in den Wäldern auf den großen Blättern v. <i>Adenostyles</i> (Alpendost) u. <i>Senecio</i> (Kreuzkraut), an Gebirgsbächen auf <i>Doronicum</i> (Gemswurzel) und <i>Hieracium</i> (Habichtswurzel)	Blattkäfer <i>Chrysochlóa gloriósa</i> (Abb. S. 131)

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
d) An u. in Gebirgswässern			kraut). Besonderes Vorkommen im Naturschutzgebiet i. Stubachtal (Tauernmoos u. Enzingerboden)	
	11 bis 19 mm	Schwarz, mit gelben gefleckten Fldecken, von denen jede 2 große scharfumgrenzte schwarze Makeln trägt	Alpen, Gebirgswälder, auf Blüten (Spiräe)	<b>Vierfleckbock</b> <i>Páchyta quadrimaculáta</i>
	22 bis 36 mm	Gestreckt, schwarz, matl, fein blaßblau behaart, mit samt-schwarzen Flecken geziert; sehr selten	An alten anbrüchigen Buchen	<b>Alpenbock</b> <i>Rosália alpina</i>
	3,8 bis 4 mm	Oseite mit langer dunkler gelbbrauner Behaarung; Beine rostrot, Fldecken ohne Punktreihen oder Streifen, gröber punktiert; fliegt im Sonnenschein	In Gebirgsbächen der Alpen, an Pflanzen und Steinen kriechend	<b>Hakenkäfer</b> <i>Dryóps nitídulus</i>
c) Auf Blüten und an Bäumen	4 mm	Oben gelb, ein Schrägfleck jederseits am Scheitel, ein Quersfleck jederseits hinter der Mitte des Halschildes, 8 schwarze Längsstreifen auf den Fldecken, stellenweise oft ineinander verflossen; Useiteschwarz	In und an Gebirgsflüssen in den höheren Regionen der bayrischen Alpen	<b>Zwergschwimmkäfer</b> <i>Oreodites (Hydróporus) boreális</i>
	i) Bienen, Hummeln und Ameisen			
	10 mm	Kopf und Brust schwarz behaart, Tergite lang abstehend, schwefelgelb bis schmutzig-weiß behaart. Flugzeit Juni—Juli auf Saxifraga (Steinbrech), Rhododendron (Alpenrose)	Nur in den Hochalpen (bis 2300 m steigend), selten, Nester in der Erde	<b>Sand-, Erdbiene</b> <i>Andréna rogenhóferi</i>
	13 bis 16 mm	Färbung sehr veränderlich. Färbungsformen: f. staudingeri, Behaarung gelbbraun bis rotbraun; f. sordida, Körper mehr oder weniger schwarz, Brustrücken mit eingestreuten schwarzen Haaren	Bergwälder der Alpen	<b>Veränderliche Hummel</b> <i>Bómbus húmilis (variábilis)</i>
	16 bis 25 mm	Schwarz, Brustrücken u. 1. Tergit (= dorsale Segment-Chitinplatte) des Hleibes hellgelbbraun behaart, 2. u. 3. Tergit schwarz, die folgenden weißbehaart. Erdnest	Ausgesprochene Alpenform (Gebirgswälder), besucht fast ausschließlich Aconitum (Eisenhut)	<b>Gebirgshummel</b> <i>Bómbus gerstæckeri (Abb. S. 131)</i>
	bis 3,5 mm	Braun bis dunkelbraun; Fühler u. Beine gelbbraun, Kopf mit scharf ausgeprägter Längsskulptur; Fühler 12gliedrig mit deutlicher 3gliedriger Keule, Stielchenknoten fein gerunzelt punktiert, Hleib glatt und glänzend, Körper reich mit abstehenden Borsten besetzt	Im Gebirge zuweilen in Felsspalten, ferner unter Steinen, selten mitten im Wald, dagegen an Wald- und Wegrändern, wurde noch in 2000 m Höhe beim Verschleppen einer hochalpinen Kleart beobachtet (n. Hellmich)	<b>Gemeine Rasenameise</b> <i>Tetramórium cæspitum</i>

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
bis 14 mm	Dunkelbraun, Fühler 12gliedrig, Holzvester	Im Holz lebender und toter Bäume (besonders von Kiefern und Tannen), im Hochgebirge unter Steinen in der Erde, vom Flachland bis weit über die Baumzone steigend, im ganzen Alpengebiet	<b>Roßameise</b> <b>Riesenameise</b> <b>Camponótus hereuléanus lignipérda</b>
<b>k) Mücken und Fliegen</b>			
8 mm	Mit sehr langem, nach unten gerichteten Stechrüssel, Brust mit 4 dunklen Streifen; Flügel bräunlich, bei ♀ ungewöhnlich breit	Alpenhochgebirgszone (z. B. Ötztal in Tirol)	<b>Tanzfliege</b> <b>Émpis boreális</b> (Abb. S. 131)
11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> mm	Außenrand der braunen Flügelbinde konvex, alle hellen Flecken im Flügel getrübt, Schenkel schwarz, goldgrüne Augen des ♂ zusammenstoßend, Mittelschienen schwarz, höchstens an der Basis gebräunt; Hleib ganz schwarz, nur der 2. Hleibsring mit hellem Seitenrand, Fühler länger als Kopf, Flügel in der Ruhe halb offen; ♀ saugen Blut	In der Umgebung der Sennhütten u. Viehweiden, belästigen Mensch u. Weidewiehe; gern in der Nähe von Gewässern	<b>Blindbremse</b> <b>Chrysops caecútiens</b>
16 mm	Hleib schwarz, stark glänzend, mit milchweißen Säumen und Binden, Körper überall gleichmäßig von hellem Flaum bedeckt, auch Gesicht, Fühler und Beine weißlichgelb, 2. Hleibsring mit hellen Mittelstreifen. ♀ oben mit roter, unten mit schwarzer Schwiele zwischen den Augen	In der Nähe von Viehweiden und Sennhütten	<b>Alpen-Bremse</b> <b>Tabánus boreális</b>
18 mm	Körper unscheinbar gefärbt, Fühler des ♂ 15gliedrig, des ♀ 14gliedrig; Mundteile nicht stechend; Beine lang, Larven im Moos	Nur in größeren Höhen (etwa 2000—3000 m) der Alpen	<b>Alpenschnake</b> <b>Oreomyza glaciális</b>
22 mm	Der ganze Körper nie metallisch, Hleib schwarz behaart, kräftige, lange behaarte Beine, struppiger Bart mitten im Gesicht, langer Rüssel waagrecht vorstehend, seitlich zusammengedrückt, oben und unten kantig; breite Flügel, ausgesprochene Räuber, fliegen im heißen Sonnenschein	In Wäldern u. Holzschlägen, wo sie an Stämmen und Brettern sitzend auf Beute lauern	<b>Alpenmordfliege</b> (Raubfliege) <b>Láphria ephíppium</b>
<b>l) Schmetterlinge</b>			
	Siehe auch unter B:	Alpenweißling, <i>Pieris callidice</i>	Seite 149
		Alpenscheckenfalter, <i>Melitæa astérias</i>	Seite 149
		Gletscherfalter, <i>Oenéis aeólo</i>	Seite 149
		Alpenbläuling, <i>Lycæna pherétes</i>	Seite 149
a) Tagfalter	13—14 mm Oseite des ♂ silberblau glänzend, beim ♀ braun; alle Fl mit dreieckigen schwarzen Mflecken, schmalen schwarzem Saum. Useite aschgrau, auf den Hfl mehr bräunlich, die Vfl mit einem dicken weiß ge-	In den Alpen, nicht unter 1800 m bis in die Nivalstufe	<b>Deutscher Alpenbläuling</b> <b>Lycæna orbitulus</b>

## A. 4. Krebse, Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
	säumten Mpunkt u. solchen Punkt- flecken der gebrochenen Bogenreihe, Hfl breit weiß gesäumten Augen- punkten; Juli		
14 mm	Oseite schwärzlichbraun, schwach grüngrau bestäubt, starkes Hervor- treten der weißen Flecken. Useite der Hfl mit gerundeten und weit voneinander liegenden Flecken. Mai bis Juli	An Quellen und feuchten Wiesen, in den Hochalpen	<b>Dickkopf- falter</b> <i>Hespéria serrátulæ</i>
16—19 mm	Oseite beim ♂ dunkel rotgolden, mit schwarzblauem Schiller an den Rändern und mit breiterem, schwar- zem Saume; die Hflügel dunkel strahlig bestäubt; beim ♀ braun, auf der Scheibe bräunlichgelb mit rotgelber Randbinde und schwarzen Punkten auf den Vfl. Die bräun- liche Useite aschgrau, die Vfl gelb- lich bestäubt, mit helleränderten schwarzen Punkten, Hfl mit gelb- roter Randbinde. Juli. Lebt an Ampferarten	Feuchte Wiesen in höheren Berglagen	<b>Kleiner Ampfer- falter</b> <i>Chrysóphanus hippóthoë</i>
17—22 mm	Auf dem hellen rostroten Band des Vfl 2 große, schräggestellte Augen- flecke, Hfl grau marmoriert, mit mäßig breiter, scharf begrenzter dunkler Mbinde; variierend. Juli, August	In den höheren Gebirgs- gruppen der Alpen, von 1500 m an aufwärts, an steinigen u. felsigen Stellen	<b>Kleiner Mohrenfalter</b> <i>Erébia górge</i>
22—24 mm	Oseite schwarzbraun, mit kastanien- brauner Binde auf allen Fl, mit schwarzen, weißpunktierten Augen darin; Useite der Vfl rostbraun mit heller Binde, die der Hfl grau, violett schimmernd marmoriert, mit dun- kelbrauner Mbinde. Juli, August, variierend	Schon unter 1000 m in den Alpen vorkommend, auf Waldwiesen	<b>Großer Alpen- mohrenfalter</b> <i>Erébia prónoë</i>
19—25 mm	Oseite beim ♂ weiß, beim ♀ rotgelb, mit rotbraunen Flecken in der M- zelle der Vfl, schwarzbraune Mbinde und danach rotbrauner Flecken- binde, die auf dem Vfl zuweilen ver- schwindet und auf den Hfl stets schwarze Punkte zeigt. Useite ocker- rötlich, schmale gelbe Mbinde der Hfl nicht schwarz geteilt, der dar- auf folgende rote Zwischenraum mit schwarzen Zellpunkten. Juli	Grasige Lehnen in den Hochalpen, nicht unter 1800 m	<b>Veilchen- schecken- falter</b> <i>Melitæa cýnthia</i>
19—22 mm	heller rötlichgelb, regelmäßig braun gefleckt, schmal, spitzflügelig. Juli bis September	Hochalpen über 1700 m, Waldlichtungen	<b>Alpen- perlmutter- falter</b> <i>Argýnnis páles</i>

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
22—28 mm	Grundfarbe beim ♂ grünelb, beim ♀ weißlich, mit dunkelgrauer Bestäubung; schwarze Saumbinde in beiden Geschlechtern mit einer zusammenhängenden Reihe heller Flecke; rötlichgelber Fleck an der Mittelzelle der Hfl; Useite der Hfl und ein Teil der Vfl gelb, alle Fl rosensrot gesäumt; bisweilen in 2 Generationen. Juli, September	In den Alpen von 1000 bis 1600 m auf Wiesen	<b>Grüner Heufalter</b> <b>Cólias phicoméne</b>
23—25 mm	Fl ockergelb, beim ♂ etwas bleicher als beim ♀; Brustücken rostgelb, dichtwollig behaart; Hleib schwärzlich, Spitze gelb; Vfl mit kleinem schwärzlichen Mfleck. Oktober, seltener im September	Verbreitet in Schweiz und Österreich, steigt bis 2000 Meter in den Alpen (St. Gotthard), auf Wiesen	<b>Löwenzahnspinner</b> <b>Lemónia taraxaci</b>
29—33 mm	Rotgelb mit 3 voneinander gelb getrennten schwarzen Vrandflecken, auf den Vfl außerdem noch 4 kleinere schwarze Flecken, dunkler Saumstreifen; Hfl mit großem, gelbgesäumtem schwarzem Brandfleck u. blauen Randmonden. Juni, Juli, 2 Generationen	In den Tälern der Alpen bis zu 1300 m steigend	<b>Großer Fuchs</b> <b>Vanéssa polychlóros</b>
35—42 mm	Samtartig, dunkelkaffeebraun, beide Fl mit breitem blaßgelbem Saum u. direkt dahinter eine Reihe blauer Flecken auf schwarzem Grund; Vfl noch mit 2 hellgelben Vrandflecken; Useite schwarzbraun, mit weißem Saum. Juli, August	In den Alpen bis über 2000 m aufsteigend	<b>Trauermantel</b> <b>Vanéssa antiopa</b>
34—35 mm	Weißer Vfl mit 4 schwarzen Randflecken u. in beiden Geschlechtern mit großem schwarzem Innenrandfleck; weiße Hfl mit großen weißgekernten blutroten Augenflecken u. meist mit 2 kleineren schwarzen Querflecken, ♀ stets größer, dunkler, mit vollständiger Zeichnung als das ♂. Flugzeit Juni—August. Die samtstarke Raupe mit kleinen stahlblauen Warzen und einer Seitenreihe orangegelber Flecken im Mai u. Juni an der Fetthenne ( <i>Sedum album</i> ) fressend. Nahezu ausgerottet, unter Naturschutz! Kommt in den Alpen in verschiedenen Abarten vor	In den Alpen zwischen 250—2000 m; in manchen Teilen ausgerottet △	<b>Apollofalter</b> <b>Parnásius apólló</b>
32—38 mm	Dem apollo ähnlich, jedoch kleiner, weniger robust, der letzte obere Vorderrandfleck rotgekernt, das ♂ mit fehlendem Innenrandfleck der Vfl, der dunkle Hleib in beiden Geschlechtern gleich stark behaart. Fliegt im Juli—August. Raupe der von apollo sehr ähnlich, lebt im Juli am Steinbrech ( <i>Saxifraga aizoides</i> )	Hochgebirgsfalter: Schweiz, Tirol, Kärnten, Salzburg, Obersteiermark, meist auf Grashalden in mittleren Höhen, meist über 1200 bis 2600 m, stets nur lokal verbreitet und dabei in der Farbe stark abändernd △	<b>Schweizer Alpenapollofalter</b> <b>Parnásius phébus (délius)</b>

a) Tagfalter

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
a) Tagfalter	34—35 mm	Fl schwefelgelb mit schwarzen Flecken u. Adern; die Außenrandbinde setzt sich von den VfI auf die Hfl fort, wo sie blaubestäubt und nach innen scharf begrenzt ist, ein rost-roter Augenfleck im Innenwinkel gerundet; Hfl in eine Schwanzspitze ausgezogen; 2 Generationen. Flugzeit April—Mai u. Juli—August. Raupe jung schwarz mit roten Dornen u. großem weißem Rückenleck; erwachsen grün mit schwarzen Querbinden, Juni u. August auf verschiedenen Umbelliferen (Doldengewächsen)	Steigt in den Alpen bis 2000 m auf	Schwalbenschwanz Papillo máchaon
	12—14 mm	VfI wie Kopf u. Brust rötlich ocker-gelb, Hfl heller gelb; Hleib grau, mit gelber Spitze. Mai bis Juli Schwärzl. Raupe mit schwarzer Rückenlinie u. unterbrochenen gelben Streifen, in denen rote Warzen liegen, Behaarung braungrau. Im August an den Flechten, die die Gesteine überziehen, auch an Laubholzflechten	Waldzone und über der Baumgrenze des Alpengebietes	Flechten-spinner <sup>1)</sup> Lithósia soróreula
b) Bärenspinner	14—20 mm	Fl tiefschwarz, mit breiten, weißgelben oder dottergelben Adern, Querstrichen u. solchem Längsstreifen; Hfl schwärzlich, mit dunkleren Saumflecken, beim ♂ meist einfarbig, beim ♀ zerrissener, streifiger, gelber Fleckung; Körper schwarz, Halskragen u. Schulterdecken gelbgesäumt, Hleib beim ♀ seitlich breit gelb; ♂ kleiner u. seltener. Juli, August, Flug in der Sonne	In den Hochalpen, an niederen Alpenpflanzen; sehr lokal und selten	Quensels Bär Aretia quensélii
	28—32 mm	Kopf u. Brust schwarz, Halskragen vorn gelb gesäumt, VfI schwarzweiß gerandet, mit weißen sich kreuzenden Querstreifen; Hfl bleich ocker-gelb mit schwarzem Mpunkt und schwarzer unterbrochener Binde vor dem Saum; Hleib rosenrot mit schwarzer Rücken- und Seitenstrieme und Spitze. Juli	In den Hochalpen der Schweiz und Tirols, lokal, nicht unter 2000 m	Engadiner Bär Aretia flavia
c) Spinner	13 bis 15,5 cm	VfI mit scharfer Spitze u. bauchigem Saum, schmutzig weißgrau, mit kleinem hellbräunl. Wurzelfeld u. anschließend einem ziemlich breiten, veilgrauen, außen gezackten Querstreifen, ferner eine gleichmäßig gezackte Wellenlinie; Saum aller Fl mit dicken schwarzen Punkten; Hfl	Waldzone, in den Alpen der Schweiz, Tirols, Allgäus, Niederösterreichs in Höhen zwischen 1000 und 1600 m	Enzianblattspanner <sup>2)</sup> Larétia alpicolária

<sup>1)</sup> Die Gattung ist mit vielen Arten in den Alpen vertreten, die unmöglich alle angeführt werden können; die geschilderte Art diene als Beispiel.

<sup>2)</sup> Die Gattung ist mit sehr vielen Arten in den Alpen vertreten, die unmöglich alle angeführt werden können.

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
c) Spinner		weißgrau mit feinem schwarzem M-punkt u. zahlreichen, gewellten undeutlichen Querstreifen; Fransen aller Fl undeutlich dunkel gefleckt. Juni, Juli. Wicklerartige, fleischfarb. Raupe lebt im August und September in den Samenkapseln von Enzian- (Gentiana-) Arten		
	♂ 22 bis 24 mm, ♀ 13 bis 16 mm	Fl bläulich aschgrau, schwach glänzend, zuweilen gelblich gemischt, mit schwärzl. Mpunkten u. solchen verwaschenen, weißlich angelegten Querstreifen; Saum unbezeichnet; Useite weißgrau m. sehr charakteristischer, schwarzgrauer Binde vor dem Saum aller Fl. ♀ viel kleiner mit breit gerundeten, die Körperlänge weit übertreffenden Fl. Juli	In den Hochalpen der Schweiz, Tirols, Kärntens, Krains, Obersteiermarks u. Niederösterreichs, lokal auf Geröllhalden	Zellers Kugelstirns- spanner <sup>1)</sup> Gnóphos zellerária
m) Spinnentiere		Siehe auch unter B: Moosskorpion, <i>Obisium jugórum</i> Wolfsspinne, <i>Lycósa ludovici (nigra)</i> Zwergspinne, <i>Mieronéta glaciális</i>		Seite 150 Seite 150 Seite 150
a) Giftig	Körperlänge 20—30 mm	Meist scheckengelb, Giftblase von der Seite gesehen bei ♂ bauchig gewölbt, bei ♀ flach; hochklappbarer Schwanz mit Giftstachel	Ebene u. bergige Region, im Ötztal (Tirol) noch in 2000 m Höhe; Südschweiz, Südtirol u. Norditalien, unter Steinen	Deutscher Skorpion Euseórpis germánus
b) Ungiftig	Körperlänge 2,2—4 mm	Körper deutlich graumeliert, kastanienbraun, Kieferfühler (Chelizeren) mit Scherenfinger, ohne Giftstachel	Unter Steinen in Wiesen u. Wäldern, unter 1700 m Höhe noch nicht angetroffen	Moos- oder Afterskorpion Chérnes montigenus
	Körperlänge 2,5 mm	Rötlichbraun, ohne Giftstachel	Steigt in Alpen bis in Höhen von 2500 m, unter totem Laub u. unter Steinen	Moosskorpion Obisium erythro-dáctylum
c) Weberknechte	Körperlänge 3—6 mm	Blaßrostbraun, dunkelmarmoriert, ohne (oder größtenteils fehlend) weißumkriste Punktflecken; H-leib oben mit braunem Sattel, der hinten schärfer als vorn gezeichnet ist	Alpenländer Österreichs u. Bayerns, gern zwischen Steinen, auf Laub u. Moos, in Wäldern	Weberknecht Lacínus déntiger
	Körperlänge 4,4 mm	Bräunlich, 1.—4. Oberschenkel mit je 2 Längsreihen gebogener kurzer schwärzlicher Zähne	Schweizer u. Tiroler Zentralalpen, wie zuvor	Weberknecht Astrobúnus pavésii
	Körperlänge 5—8 mm	Spitze der 2. Füße (Tibia) weiß oder gelbweiß geringelt, Körper des ♂ mattweiß bis isabellenfarben, H-leib mit oder ohne feine braune Querstriche, seitlich schwärzlich beran-	Häufige Gebirgsart der Alpen, wie zuvor	Weberknecht Liobúnus limbátum

<sup>1)</sup> Die Gattung ist in vielen alpinen Arten vertreten.

## A. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

	Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
		det; ♀ Hleib vorn mit hellem Sattel auf sonst dunklem bis samt-schwarzem Grunde des Hleibs, nur dessen letztes Drittel wieder blasser		
d) Spinnen	Kopfbrust 2,5 mm	Kopfbrust gelbbraun, schmal weiß berandet, seitlich gelblich marmoriert, Mittelfeld gelblich; Hleib gelbbraun, seitlich und hinten weißgestreift, Mittelband heller	Nordtirol, hochalpin, unter Steinen	Krabben-spinne <i>Xýsticus glaciális</i>
	Kopfbrust 2,8 mm	Kopfbrust schwarzbehaart, weißlich untermischt; Hleib schwarz, scharf weißberandet und mit weißgelbem Mittelband	Tirol, hochalpin, in Fels-spalten	Springspinne <i>Sitticus lóngipes</i>
	Kopfbrust 4,1 mm	Kopfbrust mit undeutlicher Mbinde, seitlich weißgelb behaart; Hleib oben vorn mit schön weißhaarigem Lanzettstreif, dahinter 5—6 weiß-schwarz gefleckte Querbinden. 1. bis 4. Fuß dunkel geringelt	Alpen, über 2000 m, unter Steinen	Wolfsspinne <i>Aretósa alpígena</i>
	Kopfbrust 4,2 mm (♂), Hleib 3,8 bis 4,5 mm (♀)	Schwarz, fahlgrau, behaart, wie	Alpen, meist über 2000 m, in der Nähe anstehender Felsen	Wolfsspinne <i>Acantho-lycósa pedéstris</i>
	Kopfbrust 2 bis 2,5 mm	Hleib gelb bis grünlichgelb, hinten mit 2 (seitener 1 oder keinen) Punkt-paaren	Am Rande des Nadel-waldes, alpin	Radnetz-spinne <i>Aránea álpica</i>
	Kopfbrust ± 4 mm	Hleib dunkler wie vorige, mit schmaler Blattzeichnung, Useite nur mit 1 weißgelben Mstreifen	Tirol, Schweiz, hochalpin, an Gebüsch und zwischen Steinen	Radnetz-spinne <i>Aránea carbonária</i>
e) Milben	Körper-länge 3 mm	Braunrot, wegen der auffallend langen Beine noch viel größer er-scheinend	Im Gesteinsschutt der Gebirgswälder u. noch höhe-ren Lagen, auf den höch-sten schneefreien Stellen	Hochgebirgs-milbe <i>Erythræus regális</i> (Abb. S. 131)

## A. 5. Schnecken und Muscheln

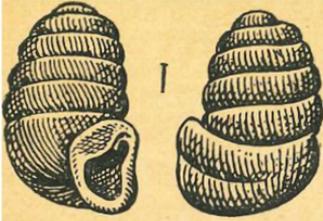
### a) Landschnecken

Siehe unter B:	<b>Glasschnecke</b> , <i>Vitrína nivális</i>	Seite 151
	<b>Durchsichtige Kugelige</b> , „ „ <i>diáphana pellúcida</i>	Seite 151
	„ „ „ „ <i>pellúcida</i>	Seite 151

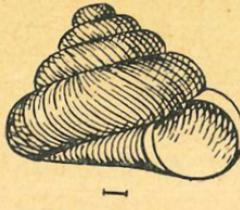
H. 1,5 mm B. 2,5 mm	Gehäuse sehr fein und dicht gestreift, seidenglänzend, dunkelbraun, oft bläulich bereift; offen genabelt; 4 Umg., langsam zunehmend, fast zylindrisch, Mdg. gerundet; Mds. scharf, nicht erweitert	Von der Talregion bis zu Höhen von nahezu 3000 m aufsteigend; südlich und nördl. Kalkalpen, z. B. am Kapuzinerberg bei Salzburg, in den Ritzen von feuchten Felsen kriechend	Felsenkreisel-schnecke <i>Pyramídula rupéstris</i> (Abb. S. 141)
------------------------	--	--	--

## A. 5. Schnecken und Muscheln

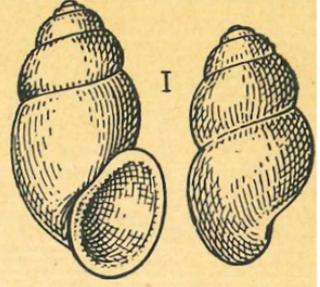
Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
H. 2,2 mm B. 0,8 mm	Gehäuse fein gestreift, rotbraun; Mdg. bezahnt, Mundsaum gelippt	An feuchten Felsen der östl. Kalkalpen, in Tirol, durch den Inn nach Bayern verschleppt, oberer Lech, Engadin, Etsch	<b>Windelschnecke</b> <i>Truncatellina monodon</i> (Abb. S. 141)
H. 3,5 mm B. 2 mm	Gehäuse dünn, durchsichtig horn- gelb, seidenglänzend, fein gerippt	An feuchten Orten unter Laub und Steinen; in subalpinen Gebieten: Kalkalpen Südostbayerns, bei Reichenhall und Berchtesgaden; in den südl. Kalkalpen westwärts am Südfuß der Alpen nach Südfrankreich	<b>Tönnchenschnecke</b> <i>Pagodulina pagódula</i> (Abb. S. 141)
H. 3 bis 4 mm, B. 10 bis 12 mm	Gehäuse niedergedrückt, fettglän- zend, grünlich hornfarben, unten weißlich; Gewinde sehr flach ge- wölbt; Mdg. schief mondförmig, breiter als hoch	Von Tirol bis Bayrische Alpen, z. B. Kapuzinerberg bei Salzburg; unter und zwischen Steinen, auf feuchtem Waldboden	<b>Keller- glanzschnecke</b> <i>Hyalinia cellária</i> (Abb. S. 141)
H. 5,5 mm B. 7,5 mm	Gehäuse kreiselförmig, sehr eng u. z. T. verdeckt genabelt, dünnchalig, gelblich hornfarben bis rötlich braun, mit feinen langen Haaren; mit lang- sam zunehmenden 6 Umg., etwas gewölbt; der letzte mit einem wei- ßen, durchscheinenden Kielband	Auf trockenen Alpenhei- den, Bayr. Alpen	<b>Seiden- glänzende Laubschnecke</b> <i>Fruticicola sericea f. cornéola</i> (Abb. S. 141)
H. 6 mm, B. 12 bis 14 mm	Gehäuse gewölbt niedergedrückt, dünn und zerbrechlich, fast glatt, stark glänzend wie poliert, oben bräunlichgelb, um den Nabel weiß- lich; Gewinde leicht erhoben; Mdg. etwas schief, elliptisch gerundet	Unter modernden Pflan- zenresten, Steinen in Wäl- dern u. Gebüsch, im Fels- getrümmer; von Tirol bis ins südl. Bayern, z. B. Ka- puzinerberg bei Salzburg	<b>Glatte Glanzschnecke</b> <i>Hyalinia glábra</i>
H. 6,5 bis 8 mm, B. 12 bis 14 mm	Gehäuse offen und weit genabelt, stark niedergedrückt, oben schwach gewölbt, dünn, gestreift, blaßgelb oder bräunlich, mit langen, zottigen Haaren	In feuchten Wäldern u. Schluchten, an Kräutern u. Gebüsch; dem Nord- fuß der Schweizer u. der deutschen Alpen entlang, in Tirol nur in Vorarlberg und im Lechgebiet	<b>Zottige Laubschnecke</b> <i>Fruticicola villósa f. alpicola</i>
H. 8 mm B. 22 mm	Gehäuse flachgedrückt, feingestreift, stark glänzend, horn- gelb mit zierlichem, breiten, braunroten Bande über u. brauner, verwaschener Zone unter der Peripherie, beide durch helle Zone getrennt	In schattigen Felsennischen mit reichlichem Pflanzen- wuchs, in den Alpen Süd- bayerns ostwärts nach Oberösterreich (z. B. Salz- burg), Kärnten und Krain	<b>Felsen- schnecke</b> <i>Helicigóna ichthyómma</i>
H. 8 bis 9 mm, B. 2 mm	Gehäuse fast glatt, nicht weiß ge- strichelt, sehr fein u. schwach ge- streift, kirschbraun, verwittert vio- lett, Mdg. birnförmig, gelblichbraun; den Kalk bevorzugend, aber nicht an ihn gebunden	In den Bayr. Alpen, an Felsen u. unter Steinen	<b>Kleine Schließmund- schnecke</b> <i>Clausília párvula</i>



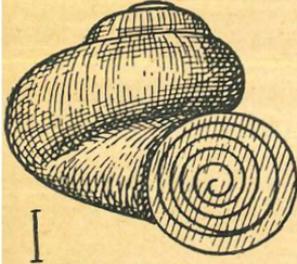
Tönnchenschnecke  
(zu S. 140)



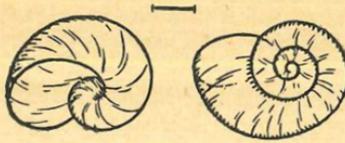
Felsenkreiselschnecke  
(zu S. 139)



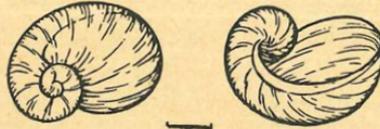
Quellenschnecke  
(zu S. 143)



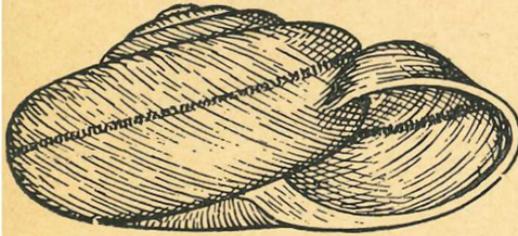
Alpenfederschnecke  
(zu S. 143)



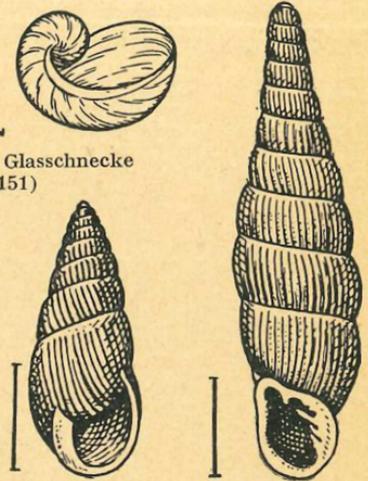
Kugelige Glasschnecke  
(zu S. 151)



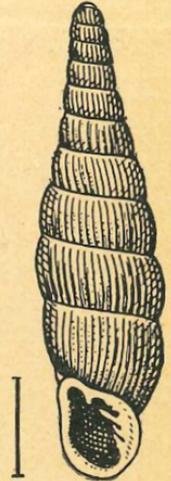
Durchsichtige Glasschnecke  
(zu S. 151)



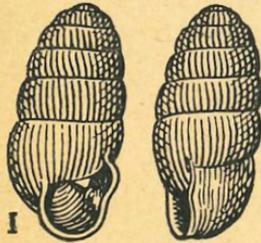
Gegürtete Felsenschnecke  
(zu S. 142)



Turmschnecke  
(zu S. 142)

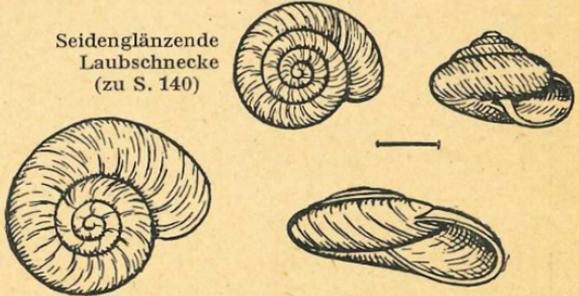


Schließmundschnecke  
(zu S. 142)



Windelschnecke  
(zu S. 140)

Seidenglänzende  
Laubschnecke  
(zu S. 140)



Keller-Glanzschnecke  
(zu S. 140)

## A. 5. Schnecken und Muscheln

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
H. 10 mm B. 25 mm	Gehäuse oben fast ganz flach, regelmäßig gestreift, weißlichgrau, oft bräunlich schattiert, ungebändert oder mit einem schwachen, braunen, beiderseits weiß eingefärbten Band	An den Felswänden der nördl. u. südl. Kalkalpen, von den Allgäuer Bergen durch Südbayern u. Nordtirol, im Süden von Tirol nach Kärnten, Krain, Istrien	<b>Felsen-</b> <b>schnecke</b> <b>Helicigóna</b> <b>présli</b>
H. 11 mm B. 3 mm	Gehäuse dicht gerippt, etwas bauchig, kirschbraun u. gewöhnlich bläulich bereift; Mdg. fast kreisrund, innen braun	Nordtirol, Bayr. Alpen; beschattete, bemooste Felsen	<b>Dicht-</b> <b>gestreifte</b> <b>Schließmund-</b> <b>schnecke</b> <b>Clausilia</b> <b>densistriata</b>
H. 12 mm B. 2,5 mm	Etwas bauchig, weitläufig stumpf gerippt, die Zwischenräume dicht quer gerunzelt, seidenglänzend, bräunlich hornfarben, mit zahlreichen weißen Strichelchen; Umg. 9—11, die ersten 3—4 eine ziemlich scharfe Spitze bildend; Mdg. schief, schmal rhombisch, Mds. weißlich	An altem Holz, an bemoosten Bäumen im Walde und an feuchten Steinen und Felsen; zerstreut in Südbayern (Berchtesgadener Alpen)	<b>Schließmund-</b> <b>schnecke</b> <b>Clausilia</b> <b>cruciata</b> (Abb. S. 141)
H. 12 mm B. 25 mm	Gehäuse gewölbt, feingestreift, mattglänzend, schmutzig weiß mit einem braunen Band	In den südlichen Kalkalpen von Südost-Frankreich bis in die venetianischen Berge, an Felsen	<b>Gegürtete</b> <b>Felsen-</b> <b>schnecke</b> <b>Helicigóna</b> <b>eingulata</b> (Abb. S. 141)
H. 14 bis 16 mm, B. 4 mm	Gehäuse spindelförmig, hellhornfarben, Gaumenschwiele sehr kräftig, weiß, dem Mundsäum parallel	In den Ostalpen (Südtirol, Steiermark, Kärnten) und in der Südschweiz, an bemoosten Felsen u. Mauern	<b>Schließmund-</b> <b>schnecke</b> <b>Clausilia</b> <b>fimbriata</b>
H. 15 mm B. 3,1 mm	Gehäuse schlank, spindelförmig, hornfarben, deutlich gestreift; Umg. sehr wenig gewölbt	An Felsen, Mauern, unter Steinen; in den Südostalpen	<b>Schließmund-</b> <b>schnecke</b> <b>Clausilia</b> <b>commutata</b>
H. 16 mm B. 6 mm	Gehäuse verlängert kegelförmig, Oberfläche fein gekörnelt, hellgelb bis dunkelrotbraun	In Laubwäldern, an den Stämmen der Buchen, z. B. Kapuzinerberg bei Salzburg, ebenso häufig unter totem Laub u. morschem Holz zu finden	<b>Turm-</b> <b>schnecke</b> <b>Éna montána</b> (Abb. S. 141)
H. 16 bis 17 mm, B. 26 bis 30 mm	Gelblichbraun mit gelben und braunen Querbändern, unten grünlichgelb, kreisrund, gedrückt gewölbt	Unter Laub u. bemoosten Steinen in Wäldern; im Ostalpengebiet bis zu den Bayr. Alpen, z. B. am Kapuzinerberg bei Salzburg	<b>Wirtel-</b> <b>schnecke</b> <b>Aegópis</b> <b>verticillus</b>
L. 50 mm B. 5 mm	Dunkelgrau bis bräunlich (Waldform), junge Tiere hell- oder rötlichgrau; Schild mit dunkler Lyrazeichnung, die sich als scharfbegrenzte Seitenbinde bis zur Schwanzdrüse hinzieht; zwischen dem dunklen Seitenrand u. dem Sohlenrand	Im ganzen Alpengebiet, Waldzone	<b>Graue</b> <b>Wegschnecke</b> <b>Arion</b> <b>circum-</b> <b>scriptus</b>

## A. 5. Schnecken und Muscheln

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
	stets ein breiter heller Saum; Sohlenrand rein hell, Sohle weiß; Schleim farblos. Nacktschnecke		
<b>b) Wasserschnecken</b>			
H. 2,8 mm B. 1,4 mm	Gehäuse zylindrisch, glashell weißlich oder grünlich, abgestutzt mit stumpfgerundeter Spitze, Mdg. ein wenig nach rechts gezogen, eiförmig	Südbayr. Alpen, z.B. Kaisergebirge; in Quellbächen, an Steinen und Pflanzenteilen sitzend	<b>Quellenschnecke</b> <i>Bythinella cylindrica</i> (Abb. S. 141)
H. 4 mm B. 5 mm	Glänzend, gelblichgrün, gedrückt kreiselförmig, ziemlich dünn, Gehäuse weit gegabelt, mit niedrigem, breiten Gewinde, Umg. erst langsam, dann rasch zunehmend, stielrund, der letzte Gang gegen die Mündung häufig sich lösend, Naht sehr tief; Mdg. kreisrund	In den bayr. Alpenseen (Hochgebirgsseen)	<b>Alpenfeder- schnecke</b> <i>Valvata piscinalis alpestris</i> (Abb. S. 141)

## c) Muscheln

L. 5 mm H. 4 mm, D. 3 mm	Schale verlängert eiförmig, wenig aufgeblasen, dünnschalig, dicht u. regelmäßig gestreift, gelblichweiß, Vteil sehr verlängert	In oberbayr. Seen im Alpengebiet	<b>Erbse- muschel</b> <i>Pisidium henslowianum</i>
L. 7 bis 11 mm, H. 7 bis 9 mm, D. 6 bis 8 mm	Querschnitt herzförmig, Schale fest u. kräftig, scharf gestreift, meist hellfarbig, in der Größe wechselnd	Im feinen, sandigen Schlamm oberbayr. Seen	<b>Kugel- muschel</b> <i>Sphaerium corneum f. duplicatum</i>
L. 60 bis 70 mm, H. 30 bis 35 mm, D. 20 bis 25 mm	Zungen-eiförmig, hinten so breit oder breiter als vorn, zuletzt etwas schräg abgestutzt mit gerundetem Ende; Hteil $2\frac{1}{2}$ mal länger als der vordere; Schale bauchig, ziemlich dünn u. leicht, mit stark markierten Jahresringen, gelb oder schmutzig braungrün, meist m. dunklen Strahlen	In den nordalpinen Flüssen	<b>Flußmuschel</b> <i>Unio crassus batavus</i>

## A. 6. Würmer

bis 30 cm	Allgemein bekannt	Im ganzen Alpengebiet bis in Höhen von 2600 m	<b>Gemeiner Regenwurm</b> <i>Lumbricus terrestris</i>
bis 15 cm	Wie vorher	Wie vorher; meist zwischen verwesendem Laub, in alten Baumstümpfen	<b>Rötlicher Regenwurm</b> <i>Lumbricus rubellus</i>

## B. Über der Baumgrenze

### B. 1. Säugetiere

Siehe unter A „Im Gebiet der Waldzone“:

- Rothirsch** Seite 118
- Eichhörnchen** Seite 114
- Rötelmaus** Seite 113
- Erdmaus** Seite 113
- Hermelin** Seite 116
- Kleines Wiesel** Seite 114
- Iltis** Seite 116
- Fuchs** Seite 118
- Alpenspitzmaus** Seite 112

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
Körper bis 13,9 cm, Schwanz bis 7,4 cm	Schwanz einfarbig weiß, Ohr etwa $\frac{1}{3}$ Kopflänge; Pelz oben hellbräunlichgrau, nach den Seiten heller gelblich, auch grau, Useite grau-weiß; lange Schnurrhaare, trägt leicht gebogenen Schwanz frei; schwimmt, klettert u. springt gut	Im ganzen Alpengebiet, mit Ausnahme der südöstl. Gebiete; im baumleeren Hochgebirge, bis z. Schneegrenze u. noch darüber hinaus heimisch, bis 2700 bis 3000 m, sogar in Höhen von 4700 m (Montblanc) beobachtet, geht nie unter 1300 m herunter; fast stets in der Nähe von Alpenrosen anzutreffen; im Sommer auf grünen Geröllhalden in der Nähe von fließendem Wasser, nie aber in der Nähe von geschlossenem Wald	<b>Schneemaus</b> Alpenwühlmaus <b>Chiónomys nivális</b>
Körper 50 cm, Schwanz 13 cm	Schwanz buschig behaart; ohne Backentaschen; Oseite fahlgrau (einem Büschel verdorrten Grases gleichend), Mitte des Rückens dunkler rostgrau und braun gemischt, auf Kopf und Scheitel schwarz gemischt, Nacken und Useite dunkel rötlichgelb, an der Schnauze u. an den Füßen rostgelblichweiß; Wohnung selbstgegrabene Erdlöcher; Winterschlaf familienweise; schriller Warnpfliff. Gesetzlich geschützt in fast allen Staaten des Gebietes	Im ganzen Alpengebiet, besonders Zentralalpen, am verbreitetsten in den Südalpen (z. B. bei Meran); ziemlich selten geworden, auf den Matten in der Nähe der Schneegrenze, in der Regel stets oberhalb der Waldgrenze, vereinzelt bis zu 3000 m hoch steigend, auf sonnigen Abhängen	<b>Alpenmurmeltier</b> <b>Marmóta marmóta</b> (Taf. XII)
Körper bis 61 cm, Schwanz bis 6,5 cm	Ohr bis 10,6 cm; Schwanz einfarbig weiß, kürzer als Hinterfüße; Sommerpelz oben graubraun bis grau, Winterpelz weiß, in der Mitte des Rückens gewöhnlich schwach grau; Ohrspitze auch im Winter schwarz. Kennzeichen: Trittspur! (s. nebenstehende Abb.) Einzelne Stapfen (besonders der Hinterpfoten) auffallend groß, breit u. kräftig, weil die langen, tiefgespaltenen u. weit ausdehnbaren Zehen durch steife Haare zu Schneetellern verbreitert sind	In den Alpen, in und über d. Krummholzgürtel (immer über 1300 m Höhe), im Winter ist seine Fährte auch unter 1000 m zu treffen	<b>Schneehase</b> Alpenhase <b>Lépus tímídu</b> <b>varrónis</b>

## B. 1. Säugetiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
Körper 1,10 m, Schwanz 4 cm	Hörner (Krikel) hakig nach hinten gekrümmt; Haarkleid im Sommer oben schmutzigrotbraun mit schwarzem Rückenstreifen, unten hell rotgelb; im Winter oben dunkelbraun bis schwarzbraun, unten weiß. Fährte! (Abb. S. 117, 4 u. 5)	Ausgesprochenes Hochgebirgstier im ganzen Alpengebiet; am zahlreichsten in Oberbayern, Salzburg, Salzkammergut, Steiermark, Kärnten; vornehmlich im oberen Waldgürtel, i. Sommer in höheren Lagen (Wald- und Grattiere)	<b>Gemse</b> <b>Rupicapra rupicapra</b> (Taf. XI)
Körper 1,35 m, Schwanz 15,5 cm	♂ mit langen (bis 80 cm), ♀ mit kleineren (15—18 cm) Hörnern; Pelz im Sommer rötlichgrau, im Winter gelblichgrau; Hals, Brust, Weichen u. Beine schwärzlichbraun Bauch u. Aftergegend weiß	In natürlichen und ursprünglichen Verhältnissen heute nur noch in den grajischen Alpen (Italien), im Gebiet des Gran Paradiso unter staatlichem Schutz lebend. Wieder ausgesetzt in den Piemonter Alpen, Schweizer Nationalpark Piz Terra, St. Gallener Oberland, Interlaken, Graue Hörner	<b>Alpensteinbock</b> <b>Cápra ibex</b> (Taf. XI)

## B. 2. Lurche und Kriechtiere

Siehe auch unter A: **Bergeidechse** Seite 121  
**Kreuzotter** Seite 122  
**Erdkröte** Seite 121

nicht über 16 cm	Körper ganz schwarz. Weibchen gebiert nur 2 fast völlig entwickelte Junge an Land	Hochgebirgsregion, hauptsächlich an und über der Baumgrenze, bis zu 2700 und 3000 m Höhe hinaufsteigend, selten bis zu 900 m hinabsteigend $\triangle$	<b>Alpensalamander</b> <b>Salamáandra átra</b> (Abb. S. 123)
bis 10 cm lang	Haut weniger gekörnelt; Grundfärbung dunkelbraun; Useite und Kehle leuchtend orangerot, ohne dunkle Flecken. Äußerliche Verschiedenheit der Geschlechter, besonders zur Paarungszeit: ♂ mit glattrandigem, niederem, nicht unterbrochenem Rückenamm, der dem ♀ fehlt	Alpengewässer der Hochgebirgsregion, bis 2500 m ansteigend, meidet Ebene, verläßt nicht selten seinen Wohntümpel und geht an Land	<b>Alpen- oder Bergmolch</b> <b>Tritúrur alpéstris</b> (Abb. S. 123)

## B. 3. Fische der Alpengewässer

Siehe unter A: **Ellritze**, **Phoxínus lævis**, Seite 124  
**Bachforelle**, **Trútta fário**, Seite 125

## B. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

### a) Tausendfüßler

Siehe auch unter A: **Tausendfüßler**, **Leptojúlus saltuvágus**, Seite 126

16—31 mm lang	Kohlschwarz und sehr schlank, ♂ mit 75—91 Beinpaaren	Vorwiegend oberhalb der Baumgrenze (hochalpin) in der Nordschweiz, Nordtirol u. Oberbayern, aber auch in den Gebirgswäldern	<b>Schnurfüßler</b> <b>Hypojúlus alpívagus</b>
---------------	--	---	---

## B. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
♂ 21 bis 28 mm	Schwarz, ♂ mit 83—95 Beinpaaren	Schweiz, Tirol, Oberbayern; alpine bis Schneezone	<b>Tausendfuß</b> <b>Lepto júlus simplex glaciális</b>
<b>b) Urinsekten</b>			
Siehe auch unter A: <b>Felsenspringer, Máchilis</b> , Seite 127 und unter C: <b>Gletscherfloh, Isótoma sáltans</b> , Seite 152			
bis 1,5 mm	Dunkelblauschwarz, Beine u. Fühler farblos, Behaarung dicht, kurz. 1. Antennenglied dunkel, Spitze vom 4. violett; Fühler hängend, etwas länger als Kopf	Schneezone der Alpen, typischer Moosbewohner zwischen schmalen Felsenritzen u. den Moospolstern	<b>Schneefloh</b> Schneefspring- schwanz <b>Isótoma nivális</b>
<b>c) Eintagsfliegen</b>			
Siehe unter A: <b>Glashaft, Baétis alpinus</b> , Seite 127 <b>Aderhaft, Eedyonórus laterális</b> , Seite 127			
<b>e) Steinfliegen, Uferfliegen</b>			
Siehe unter A: <b>Alterfrühlingsfliege, Perlódes intricáta</b> , Seite 128			
<b>f) Geradflügler</b>			
Siehe unter A: <b>Dickschenkelschrecke Bryodéma tuberculáta</b> , Seite 129 <b>Sibirischer Heuhüpfer, Aëropus sibiricus</b> , Seite 130 <b>Warzenbeißer, Décticus verrucivorus</b> , Seite 130			
<b>g) Wanzen</b>			
Siehe unter A: <b>Waldwanze, Coriseus rupéstris</b> , Seite 130			
<b>h) Käfer</b>			
Siehe auch unter A: <b>Flinkläufer, Tréhus alpicola</b> , Seite 132 <b>Laufkäfer, Cárabus ereutzérii</b> , Seite 132 <b>Dammläufer, Nébria hellwoigi</b> , Seite 132 <b>Grabkäfer, Parasténopus illigeri</b> , Seite 132 <b>Blattkäfer, Chrysochlóa gloriósa</b> , Seite 132 <b>Hakenkäfer, Dryóps nitídulus</b> , Seite 133 <b>Zwergschwimmkäfer, Oreodites boreális</b> , Seite 133			
2,3—3 mm	Schwarz, Fldecken selten braun, Beine braungelb	An den Schneerändern	<b>Kurzflügler</b> <b>Orestiba tibiális</b>

## B. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
2,4 bis 3,8 mm	Dunkel, Färbung veränderlich; Beine dunkel, metallisch, Fldecken langgestreckt	Hochalpin, in Schneewasserlachen	Furchenwasserkäfer <i>Atractelophorus (Helophorus) glaciális</i>
2,5—3 mm	Klein, rotbraun, Fldecken pechbraun, Fühler u. Beine gelb, Halsschild kurz, Fldecken kurz oval, breiter als Halsschild	Hochalpin, an Schneerändern; in Gesellschaft des <i>Tr. striatulus</i> , häufiger als dieser	Flinkkäfer <i>Tréchus pulchellus</i>
3,2 bis 3,5 mm	Bräunlichschwarz, Halsschild braunrot; herzförmig, viel schmaler als Fldecken; Fühler u. Beine gelbrot, Fldecken sehr kurz, oval, etwas gewölbt	Hochalpin, an Schneerändern	Flinkläufer <i>Tréchus striatulus</i>
3,2 bis 3,8 mm	Färbung veränderlich, dunkel, Beine rotbraun, Fldecken mit starken Punktstreifen	An stehenden Gewässern (Schneewasserlachen) der Hochalpen	Furchenwasserkäfer <i>Atractelophorus (Helophorus) nivális</i>
3,5—4 mm	Längl.-oval, braunschwarz, Fühler und Beine gelb, Halsschild an den Seiten gerundet, von den kleinen, scharf rechteckigen Hwinkeln leicht ausgeschweift, Fldecken länglich-oval, fein gestreift	In den bayr. Alpen, unter Steinen (im Geröll), an Schneerändern	Flinkläufer <i>Tréchus glaciális</i>
4—5 mm	Rötlichgelb, Kopf schmaler als herzförmiger Halsschild, Fühler lang, fast ohne Andeutung von Augen, kleine lichte Flecke (Kryptomma), Fldecken flach gewölbt, gestreift	Hochalpin, unter großen, tief im Boden liegenden Steinen, besonders in den Bergen des Vellachtales in Oberkärnten, auch in den Grotten Innerkrains	Blinkkäfer <i>Anophthalmus gobánzi</i>
4—5 mm	Ganz schwarz mit schwachem Erzschein od. blauschwarz od. schwarzgrün od. schwarz mit Bronzeglanz; Fldecken mit ganz feinen Punktstreifen	Zwischen Graswurzeln am Rande von Schneefeldern (bayr. Alpen)	Ahlenkäfer <i>Bembidion glaciále</i>
4,5 bis 5,5 mm	Schwarzbraun, Hinterrand der Fldecken braunrot, verworren punktiert, Beine rotgelb; manchmal ist der Käfer ganz gelbrot	An Schneerändern	Kurzflügler <i>Arpédium quadrum</i> var. <i>alpinum</i>
5 mm	Klein, flach, bronzebraun, mit breitem, großem Kopf und sehr großen schräggestellten Augen, breiter Halsschild, Fldecken mit breitem, glatten Längsfeld zwischen den Punktstreifen	Am Schneerand der Hochalpen, unter Moos und Steinen	Eilkäfer <i>Notiophilus hypoerita</i>
6,5—7 mm	Länglich, oben schwarz-erzfarbig, fast glatt, unten braun, Halsschild kugelig, Fühler u. Beine braunrot; Fldecken mit sehr feinen Punktstreifen	In den Tircler u. Schweizer Alpen, an Schneefeldern unter Steinen	Eilkäfer <i>Miscodéra áretica</i>

## B. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
7—8 mm	Abgeflacht, braunschwarz od. braun, glänzend, Halsschild fein behaart	An den Rändern d. Schneefelder im Hochgebirge (Tirol)	<b>Schnellkäfer</b> <b>Cryptohýpnus hyperbóreus</b>
7 bis 11,5 mm	Klein, länglich-oval, pechbraun, oft rotbraun oder schwarzbraun	Im ganzen Alpengebiet verbreitet, unter Steinen am Rande von Schneefeldern	<b>Dammläufer</b> <b>Nébria eastánea</b>
7—8 mm	Länglich oval, glänzend, gelb oder rötlichgelb u. mit 4 unvollständigen, teilweise unterbrochenen, schwärzlich bronzebraunen Längsstreifen	Hochalpin, in kalten Gebirgsquellwassern	<b>Schnellschwimmer</b> <b>Platámbus maculátus</b>
8—10 mm	Fldecken mit feiner längsstreifiger Skulptur, auch auf dem Halsschild, dieser beim ♂ wenig, beim ♀ schmaler als die Fldecken; Körper schwarz mit starkem Bleiglanz beim ♂ und Scheitel oft mit 2 rötlichen Flecken; Fldecken beim ♂ etwas weniger dicht, beim ♀ aber dichter gestrichelt	In klaren, kalten Hochgebirgsseen der Alpen	<b>Alpenschnellschwimmkäfer</b> <b>Agabus soliéri</b>

### i) Bienen, Hummeln und Ameisen

Siehe unter A: **Sandbiene, Andréna rogenhóferi**, Seite 133  
**Roßameise, Camponótus hereuléanus**, Seite 134

### k) Mücken und Fliegen

Siehe unter A: **Tanzfliege, Émpis boreális**, Seite 134  
**Alpenschnake, Oreomýza glaciális**, Seite 134

etwa 5 mm Körperlänge	Schwärme bildend, legt Eier in die eisigen Fluten der Gletscherbäche, Larven auf dem blanken Eisboden kleiner Wasseransammlungen mitten in Gletscherspalten und in den trüben Fluten des Gletscherbaches kurz nach seinem Austritt aus dem Gletschertor (n. Hellmich)	Hochalpin, an Gletscherbächen	<b>Gletscherzuckmücke</b> <b>Brachydiamésa steinböeki</b> (Abb. S. 131)
-----------------------	---	-------------------------------	---

### l) Schmetterlinge

Siehe auch unter A: **Deutscher Alpenbläuling, Lycæna orbitulus**, Seite 134  
**Kl. Mohrentalter, Erébia górgé**, Seite 135  
**Trauermantel, Vanéssa antiopa**, Seite 136  
**Alpenapollofalter, Parnássius phœbus**, Seite 136  
**Flechtenspinner, Lithósia soróreula**, Seite 137  
**Quensels Bär, Aretia quensélii**, Seite 137  
**Engadiner Bär, Aretia hávia**, Seite 137  
**Kugelstirnspanner, Gnóphos zellerária**, Seite 138  
Siehe auch unter C: **Eisalpenschwärzling (Eismohrenfalter), Erébia glaciális**, Seite 152

12—15 mm	Hleib einfarbig schwarz, zottig behaart, Vfl blaugrau mit 5 karminroten, oft gelblich gesäumten Flecken; Hfl karminrot, mit schwarzen Fransen u. schwärzlichem Saum; das größere ♀ meist mit lichten gelbgrauen Vfl. Juli	In den Hochalpen, über der Baumgrenze, auf Blüten	<b>Widderchen</b> <b>Blutströpfchen</b> <b>Zygæna éxulans</b>
----------	---	---	---

## B. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
12—16 mm	♂ orangegelb, die Adern bis an die Saumpunkte breit schwarz angelegt. ♀ kleiner. Juli	Hochalpen, bis Schneestufe, auf Blüten	Gelber Bär (Mottenspinner) <i>Endrösa aurita</i> var. <i>ramösa</i>
13—15 mm	Oseite beider Fl beim ♂ viel mehr getrübt rotbraun, beim ♀ bleiche Fleckenreihen (vor dem Saum gelblich); Useite des Hfl mit gelbl.-weiß. Mbinde oft ohne Unterteilung, inn. schwarze Saumlinie nur schwach angedeutet oder meistens ganz fehlend. Juli	Hochalpine Art, Schweiz, Tirol, Kärnten (Großglockner), auf Hochwiesen (2300—2900 m) in schwirrendem Flug	Alpenscheckenfalter <i>Melitæa astérias</i>
14—15 mm	Oseite des ♂ glänzend himmelblau, mit schmalem schwarzem Saum u. solchem Vrand der Vfl, jene des ♀ einfarbig dunkelbraun, die Fransen bei beiden Geschlechtern in der Endhälfte rein weiß; die Useite hellbräunlichgrau, die Vfl mit schwärzlichen, weiß gesäumten (oft verloschenen) Bogenaugen und solchem Mstrich. Juli	Hochalpen, bis Schneestufe auf Matten	Heller Alpenbläuling <i>Lycæna pherétas</i>
21—33 mm	Düster braun mit dunkler Querlinie nach der Mitte der Vfl, wonach eine trüb rostbraune Binde folgt mit 4 schwarzen, rotumzogenen blinden Augenflecken; Useite mit dunklen und silbrig glänzenden Linien. Juli	Hochalpin (über d. Waldgrenze), zwischen 1900 u. 3000 m. Höhe	Schwärzling Mohrenfalter <i>Erébia lappóna</i>
18—20 mm	Dunkelbraun, mit einer rostfarbenen Querbinde auf den Vorderflügeln, in welcher sich schwarze Punkte befinden, Hinterflügel mit einer Reihe rötlichgelber Flecken vor dem Saum; Unterseite mit heller Grundfarbe u. undeutlicher Fleckenreihe	In den Alpen zwischen 1800 und 3000 m	Gelbgelbkecker Mohrenfalter <i>Erébia mánto</i>
22—25 mm	Weiß, Vfl mit scharfer Spitze, beim ♂ mit scharfem schmalem Mfleck und schwarz angelegten Adern gegen die Spitze; das ♀ mit breiterem Mfleck u. breiten Fleckenreihen. Die Useite mit grünl. Zeichnung, die auf d. Hfl Pfeilflecke bildet. Fliegt im Juli	Nur in den Hochalpen von 2000 m ab aufwärts	Alpenweißfling <i>Pieris callidice</i>
26—29 mm	Hellbräunlich grau mit breiten Saumbinden und einem schwärzlichen weißgekernten Augenfleck auf jedem Fl. Useits die Vfl mit grau marmorierter Spitze, jene der Hfl ebenfalls grau marm. mit weißgrauen Adern. Ende Juni—August	Auf Geröllhalden in den Hochalpen, selten unter 2000 m	Gletscherfalter <i>Oenéis aëlla</i>

## B. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

### m) Spinnentiere

Siehe auch unter A: **Mooskorpion**, *Chérnes montigenus*, Seite 138  
**Krabbenspinne**, *Xýsticus glaciális*, Seite 139  
**Springspinne**, *Sitticus lóngipes*, Seite 139  
**Wolfsspinne**, *Aretósa alpígena*, Seite 139 und  
*Acantholyeósa pedéstris*, Seite 139  
**Hochgebirgsmilbe**, *Erythræus regális*, Seite 139

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
Körperlänge 3—3,5 mm	Rötlichbraun, ohne Giftstachel	Nur im Hochgebirge über 1700 m bekannt, meist oberhalb der Baumgrenze; bei den Gletschern unter Steinen; auch in Nadelwäldern unter Steinen; geht bis 2950 m hoch, Schweiz	<b>Moos- oder Afterkorpion</b> <b>Obísium jugórum</b>
Körperlänge 7—10 mm	Körper mattgrauweiß, schwarz gesprenkelt, Hleib mit schwarzem Sattel	Hochalpin, zwischen Blöcken von Moränen, unter Steinen an Schneerändern (Gletschern)	<b>Weberknecht</b> <b>Parodiéllus obliquus</b>
Kopfbrust 0,6 mm (♂) bis 0,8 mm (♀)	Braun, schwarz besäumt, Hleib schwarz	Hochalpen, nahe den Gletschern in 2000 m Höhe unter Steinen	<b>Zwergspinne</b> <b>Seotynótylus attenuátus</b>
Körperlänge 2,3 mm	Kopfbrust rotbraun, Hleib braun, Beine gelb	Hochalpin, über 2000 m Höhe, alle Alpenländer, gesellig unter Steinen	<b>Zwergspinne</b> <b>Mieronéta glaciális</b>
Kopfbrust 2,8 mm	Kopfbrust mit 3 gelben Längsbinden, schwarz besäumt, daneben ein brauner schmaler Längsstreif; Hleib schwärzlich, vorn mit gelbem, schwarzbesäumtem Lanzettfleck, dahinter mit schwarzem, hinten verschmälertem Längsstreif und je einigen weißlichen Haarleckchen	Alpen, oberhalb d. Baumgrenze, unter Steinen, Krummholz	<b>Wolfsspinne</b> <b>Lyeósa salutária</b>
Kopfbrust 3,6 mm	Fast einfarb. schwarz; Hleib schwarz, dicht grau behaart, hinten mit weißen Haarleckchenpaaren	Alpen, über 2000 m, auf nacktem Boden mit großen Felsblöcken, auf anstehendem Gestein bis zur Schneegrenze	<b>Wolfsspinne</b> <b>Lyeósa ludovici (nígra)</b>

## B. 5. Schnecken

Siehe auch unter A: **Felsenkreiseischncke**, *Pyramídula rupéstris*, Seite 139  
**Felsenschncke**, *Helicigóna ichthyómma*, Seite 140  
**Felsenschncke**, *Helicigóna présli*, Seite 142  
**Gegürtete Felsenschncke**, *Helicigóna einguláta*, Seite 142  
**Schließmundschncke**, *Clausilia fimbriáta*, Seite 142  
**Schließmundschncke**, *Clausilia commutáta*, Seite 142  
**Alpenfederschncke**, *Valváta piscinális alpéstris*, Seite 143

## B. 5. Schnecken

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
H. 2-3 mm L. 6-7 mm B. 4-5 mm	Gehäuse länglich, gelblichgrün, sehr dünn; Gewinde glatt; Mdg. fast horizontal, sehr weit	Hochalpine Form, z. B. Tirol; ebenso die f. albina u. glacialis; alle an feuchten und kühlen Stellen	<b>Durchsichtige Glasschnecke</b> <i>Vitrina</i> (Abb. S. 141) <i>diáphana</i> f. <i>membranácea</i>
H. 2,5 mm L. 5-6 mm B. 4-5 mm	Gelblichgrün, schlank, länglich, niedergedrückt, oben kaum, unten stark gewölbt, dünnwandiges, glasartig durchsichtiges Gehäuse; Gewinde nicht ganz $\frac{1}{3}$ der Breite; Mündg. schief, eiförmig. Unterrand flach bogig ausgeschnitten	In den Schweizer u. Tiroler Alpen zwischen 1600 und 2735 m Höhe; unter Steinen, an den kurzen Rasenbüscheln und am Schneerande	<b>Glasschnecke</b> <i>Vitrina</i> <i>nivális</i>
H. 3-4 mm, L. 4-5 mm, B. 3-4 mm	Gehäuse gedrückt kugelig, grünlich, äußerst fein u. zart gestreift, an der Naht fein gekerbt; Gewinde mehr als die Hälfte des Gehäuses einnehmend; Mdg. fast so hoch als breit	Hochalpine Höhenform, z. B. Ötztal in Tirol, f. alpina in Graubünden in Tirol, hochalpin; glashell, ganz glatt	<b>Kugelige Glasschnecke</b> <i>Vitrina</i> <i>pellúcida</i> f. <i>hiemális</i> (Abb. S. 141)
H. 3 mm, B. 1,3 mm	Gehäuse walzenförmig mit kurzer rundlicher Spitze, dunkel hornbraun, matt glänzend, fast glatt, durchscheinend; 7 Umg., mittlere Umgänge nicht an Weite zunehmend, der letzte plötzlich erweitert, aufgetrieben	In den Alpen auf Höhen bis 2400 m, in der Schweiz und in Tirol; im Mulm der Felsen und Rasen	<b>Zahnlose Windelschnecke</b> <i>Columélla</i> <i>edéntula</i> <i>columélla</i>

## B. 6. Würmer

Siehe unter A: **Regenwurm**, *Lumbricus terréstris*, Seite 143

*Lumbricus rubéllus*, Seite 143

Siehe unter C: **Alpenplattwurm**, *Planária alpína*, Seite 153

## C. Schnee- und Eiszone

### C. 1. Säugetiere

Siehe unter B: „Über der Baumgrenze“: **Gemse**, Seite 145

**Murmeltier**, Seite 144

**Schneehase**, Seite 144

**Schneemaus**, Seite 144

### C. 2. Lurche und Kriechtiere

Siehe unter B: **Alpensalamander**, Seite 145

## C. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

### a) Tausendfüßler

Siehe unter B: **Tausendfuß**, *Leptojuulus simplex glacialis*, Seite 146

## C. 4. Tausendfüßler, Insekten und Spinnentiere

### b) Urinsekten

Siehe unter B: Schneefloh, *Isótoma nivális*, Seite 146

Größe	Aussehen	Vorkommen	Name
bis 2,5 mm	Langgestreckt, schwarz mit grünlichem Schimmer, dicht und kurz behaart, 1. Fühlerglied $1\frac{1}{4}$ mal Kopflänge, Springgabel (gestielter Fortsatz) sehr gut ausgebildet, die die Tiere zu gewaltigen Sätzen befähigt	Rein hochalpin-nival, lebt auf dem Eise und Schnee der Gletscher und tritt oft in so gewaltigen Mengen auf, daß der Schnee wie mit Ruß überdeckt aussieht; höchste Fundstelle 3880 m (Oberaarjochhütte, Schweiz), Alpen Frankreichs, der Schweiz und Österreichs	<b>Spring-</b> <b>schwanz</b> Gletscherfloh <b>Isótoma</b> <b>sáltans</b> (Abb. S. 131)

### g) Wanzen

Siehe unter A: Waldwanze, *Coriseus rupéstris*, Seite 130

### h) Käfer

Siehe unter B: Ahlenkäfer, *Bembídon glaciále*, Seite 147  
Blindkäfer, *Anophthálmus gobánzi*, Seite 147  
Eilkäfer, *Miscodéra ártica*, Seite 147  
Eilkäfer, *Notiophílus hypoeríta*, Seite 147  
Furchenwasserkäfer, *Atractelóphorus glaciális*, Seite 147  
Furchenwasserkäfer, *Atractelóphorus nivális*, Seite 147  
Kurzflügler, *Arpédium quádrum* var. *alpínum*, Seite 147  
Kurzflügler, *Orestíba tibiális*, Seite 146  
Schnellkäfer, *Cryptohýpnus hyperbóreus*, Seite 148

### k) Mücken

Siehe unter B: Gletscherzuckmücke, *Brachydiámésa steinbœeki*, Seite 148

### l) Schmetterlinge

Siehe unter B: Widderchen, *Zygæna éxulans*, Seite 148  
Gelber Bär, *Endrósa auríta* var. *ramósa*, Seite 149  
Heller Alpenbläuling, *Lycæna pherétes*, Seite 149  
Gletscherfalter, *Oenéis aëllo*, Seite 149

Siehe unter A: Deutscher Alpenbläuling, *Lycæna orbitulus*, Seite 134

23 mm	Groß, robust, fast einfarbig dunkel schwarzbraun, meist vollständig augenlos mit verloschener, stark getrübt (verdusterter) breiter rotbrauner Saumbinde, die sich beim ♀ auch auf die Hfl fortsetzt. Juli	Schweiz, Ortlergebiet, Großglockner, nicht unter 2300 Meter Höhe. Die Stammform <i>alecto</i> in Tirol (Lermos, in der Hohen Brenta, Pitz- und Ötztal)	<b>Eisalpen-</b> <b>schwärzling</b> Eis- mohrenfalter <b>Erébia</b> <b>glaciális</b>
-------	--	--	---

### m) Spinnentiere

Siehe unter B: Mooskorpion, *Obisium jugórum*, Seite 150  
Weberknecht, *Parodiéllus obliquis*, Seite 150

### C. 5. Schnecken

Siehe unter B: Glasschnecke, *Vitrina nivális*, Seite 151

---

### C. 6. Würmer

---

L. 16 mm, B. 5 mm	Leicht gerundeter Vorderrand des Kopfteles geht seitlich in die beiden sehrbeweglichen Tentakeln („Ohren“) über, dahinter die beiden kleinen Augen; Rückenfläche schwarzbraun, graubraun oder dunkelgrün (stark variierend) Bauchseite aschgrau bis rosa	In den kalten, völlig klaren hochalpinen Gebirgs- und Gletscherbächen und Quellen an der Useite von Steinen überall in den Alpen (Eiszeitrelikt)	<b>Alpen- plattwurm</b> <b>Planária alpina</b>
----------------------	--	--	---

# LATEINISCHES NAMENSVERZEICHNIS

Die eingeklammerten Zahlen sind die Seitenzahlen für die Pflanzen, die auf der betr. Seite nur als Hinweise angeführt sind.

## A

Abies álba 78  
 Acantholycósa pedéstris 139  
 Acer pseudoplatánus 80  
 Achilléa atráta 64  
 Achilléa moscháta 64, Taf. III, S. 64 Abb. 3  
 Aconítum napéllus 24  
 Adenostýles alpína 24, 54, Taf. I, S. 48 Abb. 8  
 Adenostýles glábra 24, 54, Taf. I, S. 48 Abb. 8  
 Aególius funéreus 107  
 Aegópis verticillus 142  
 Aëropus sibíricus 130, (146)  
 Áeschna júncea 128  
 Agabus soliéri 148  
 Agrion hastulátum 128  
 Agróstis alpína 32  
 Agróstis rupéstris 32  
 Alchemilla alpína 26  
 Alchemilla vulgáris 26  
 Aléctoris graeca 108  
 Allosúrur crispus 94  
 Álnus incána 80  
 Álnus viridís (56), 80, 82  
 Álnus sedoídes 60  
 Alsine vérna 60  
 Alytes obstétricus 120  
 Amelánchier vulgáris 84, Taf. IV, S. 65 Abb. 2  
 Andréna rogenhóferi 133, (148)  
 Andrómeda polifólia 92  
 Andrósace alpína 70  
 Andrósace cárnea 70  
 Andrósace chamaejásme 60  
 Andrósace helvética 60  
 Anemóne alpína 16, (38), 62  
 Anemóne narcissifóra (18), 62  
 Anemóne sulphúrea 66  
 Anemóne vernális 54  
 Anguis frágilis 122  
 Anophthálmus gobánzi 147, (152)  
 Antennária dioéca 36  
 Anthoxánthum odorátum 14, 30  
 Anthus spinolétta 109  
 Anthus triviális 105  
 Aphódius alpínus 132  
 Apodémus sylváticus 112  
 Apus ápus 108  
 Apus mélba 108  
 Aquila chrysáetos 109  
 Arabis ciliáta 60  
 Árabis pauciflóra 36  
 Aránea alpica 139  
 Aránea carbonária 139  
 Arctia flávia 137, (148)  
 Arctia quensélii 137, (148)  
 Arctósa alpígena 139  
 Arctostáphylos alpína (28), 90  
 Arctostáphylos úva úrsi (28), 90  
 Arcýptera fúscá 130  
 Arenária ciliáta 62  
 Argýnnis páles 135  
 Arion circumscripтус 142  
 Arnica montána (20), 44  
 Arrpédium quádrum var. alpínus 147, (152)

Artemisia mutellína 68, Taf. III, S. 64 Abb. 6  
 Arvicola schérman 114  
 Asio ótus 107  
 Aspidium lobátum 94  
 Aspidium lonchítis 94  
 Asplénium rúta murária 94  
 Asplénium viride 94  
 Aster alpínus 54  
 Astrágalus alpínus 54  
 Astrántia májor 18, Taf. I, S. 48 Abb. 4  
 Astrántia minor 38  
 Astrobúnus pavésii 138  
 Athamánta creténsis 38  
 Athýrium alpéstre 94  
 Atractelóphorus glaciális 147, (152)  
 Atractelóphorus nivális 147, (152)  
 Atragéne alpína 92  
 Avéne Parlatórei 32  
 Avéna versicolor 32, (60)

## B

Baëtis alpínus 127, (146)  
 Barbastélla barbastéllus 119  
 Bártschia alpína 54  
 Bellidiástrum Michélii 36  
 Bembidíon glaciále 147, (152)  
 Bérberis vulgáris 82  
 Bétula álba 80  
 Bétula nána 92  
 Bétula péndula 80  
 Bétula pubéscens 80  
 Bétula verrucósa 80  
 Biscutélla laevigáta 42  
 Bléchnum spicant 96  
 Bombína variegáta 120, 123  
 Bómbus gerstæckeri 131, 133  
 Bómbus húmilis 133  
 Bómbus variábilis 133  
 Brachydiamésa steinbœcki 131, 148, 152  
 Bryódemá tuberculáta 129, (146)  
 Búbo búbo 109  
 Buphthálmus salicifólium 20  
 Buplêurum ranunculoides 68  
 Búteo búteo 107  
 Búvo vulgáris 121  
 Bythinélla cylíndrica 141, 143

## C

Calamagróstis tenélla 32  
 Calamagróstis vária 32  
 Calamagróstis villósa 14  
 Callúna vulgáris (28), 90  
 Campánula barbáta 26, 50  
 Campánula pusilla 74  
 Campánula Scheuchzéri 56  
 Campánula Zoýsii 76  
 Camponótus herculeánus ligni-pérda 134, (148)  
 Cápra íbex Taf. XI, 145  
 Capréolus capréolus 118  
 Cárabus creutzérii 131, 132, (146)  
 Cardamine alpína 64

Carduélis citrinélla 104  
 Carduélis flámmea 109  
 Carduélis spinus 104  
 Cárduus acáulis 48  
 Cárduus deflorátus 48  
 Cárduus personáta 22  
 Cárex atráta 14, (30), (60)  
 Cárex baldénsis 28, (60)  
 Cárex brunnescens 28  
 Cárex capilláris 28  
 Cárex cúrrula 60  
 Cárex ferrugínea 30  
 Cárex firma 30, (60), Taf. II, S. 49 Abb. 2  
 Cárex húmilis 30  
 Cárex leporína 28  
 Cárex montána 30  
 Cárex mucronáta 30  
 Cárex palléscens 28  
 Cárex pilósa 30, Taf. II, S. 49 Abb. 1  
 Cárex sempervirens 16, (30), 60  
 Carlína acáulis 40  
 Castánea satíva 82  
 Centauréa montána 24  
 Centauréa pseudophrygia 24  
 Centauréa scabiósa 48  
 Cerástium alpínus 62  
 Cérthia familiáris 104  
 Cervus élapus 118  
 Cetrária islándica 101  
 Chamaebúxus alpéstris 56, 92, Taf. IV, S. 65 Abb. 8  
 Charádrus morinéllus 109  
 Chérnes montigenus 138  
 Chiñomys nivális 144  
 Chrysánthemum alpínus 40  
 Chrysánthemum leucánthemum 40  
 Chrysochlóa gloriósa 131, 132, (146)  
 Chrysóphanus hippóthoë 135  
 Chrysóps caecutiens 134  
 Cicérba alpína 50  
 Cicindéla silvícola 132  
 Cinclus cinclus 106  
 Cladónia rangiferína 101  
 Clausília clenestriáta 142  
 Clausília commutáta 142, (150)  
 Clausília cruciáta 141, 142  
 Clausília fimbriáta 142, (150)  
 Clausília párvula 140  
 Clématis alpína 92  
 Clethriónomys glaréolus 113  
 Cobitis barbátula 125  
 Coeloglóssum viride 26  
 Cólías phicomóne 136  
 Cólumba palúmbus 106  
 Columélla edéntula columélla 151  
 Convallária majális 36  
 Coriscus rupéstris 130, (146), (152)  
 Coronélla austríaca 124  
 Coronilla émerus 88  
 Córvus córax 108  
 Córvus coróne 106  
 Córylus avellána 82  
 Cotoneáster integérrima (28), 84  
 Cotoneáster tomentósa 84  
 Cotoneáster vulgáris (28), 84

Crépis alpéstris 42  
 Cótus góbio 124  
 Cartægus oxyacantha 84  
 Crépis aurea 44  
 Crépis montánum 44, Taf. II, S. 49 Abb. 6  
 Crépis paludósa 18  
 Crocidúra leucodon 112  
 Crocidúra rússula 112  
 Crócus albiflórus 16, (38)  
 Cryptohýpnus hyperbóreus 148, (152)  
 Cúculus canórus 106  
 Cylindrojulus meinerti 126  
 Cyprinus cárpio 125  
 Cystópterus alpina 94  
 Cystópterus montána 94  
 Cystópterus régia 94

## D

Dáphne mezéreum 88  
 Dáphne striáta (28), 48, 58, 88, Taf. IV, S. 65 Abb. 5  
 Dècticus verrucivorus 130, (146)  
 Délíchon úrbica 108  
 Delphinium alpinum 24  
 Dendrócopus leucótos 107  
 Dendrócopus májor 107  
 Dermatocárpion polyphýllum 101  
 Deschámperia caespitósa 14, 32, Taf. I, S. 48 Abb. 1  
 Deschámperia flexuósa 14, 32, (60)  
 Diánthus alpinus 46  
 Diánthus glaciális 70  
 Diánthus silvéster 70  
 Dorónicum Clúsii 66  
 Dorónicum grandiflórum 66  
 Drába aizoidés 64  
 Drába tomentósa 62, Taf. III, S. 64 Abb. 2  
 Dracocéphalum Ruyschiána 54  
 Dryás octopétala (28), 56, 92, Taf. IV, S. 65 Abb. 7  
 Dryócopus mártius 107  
 Dryópus nitídulus 133, (146)  
 Dýromys nitédula intermédius 113

## E

Ecdyonurus laterális 127, (146)  
 Eláphe longíssima 124  
 Eliomys quercinus 113  
 Émpetrum nigrum 90  
 Émpis boreális 131, 134, (148)  
 Éna montána 141, 142  
 Endrósa aurita var. ramósa 149, (152)  
 Épimys norvégicus 114  
 Épimys ráttus 114  
 Epipáctis rubiginósa 46  
 Épitéticus nilssónii 120  
 Erébia glaciális 148, 152  
 Erébia górge 135, (148)  
 Erébia lappóna 149  
 Erébia mánto 149  
 Erébia prónoé 135  
 Erica cárnea (28), (56), 90  
 Erigeron alpinus 54  
 Erináceus europæus 116  
 Eriáthorum Scheuchzéri 58  
 Erithracum rubécula 105

Eritrichium nánium 74, Taf. III, S. 64 Abb. 7  
 Erythræus régális 131, 139, (150)  
 Ésox lúcius 126  
 Euscópius germánus 138  
 Evónymus latifólia 84

## F

Fágus silvática 82  
 Fálco peregrinus 109  
 Falco tinnúnculus 109  
 Félis silvéstris 116  
 Festúca alpina 34  
 Festúca Hálleri 34  
 Festúca pulchélla 34  
 Festúca púmila 34, 58  
 Festúca rúbra 14, 34  
 Festúca rupicaprina 34  
 Festúca violácea 34  
 Fiber zibéthicus 114  
 Forficula auriculária 129  
 Fringólla cóelebs 105  
 Frullánia dilatáta 100  
 Fruticícola sericea f. cornéola 140, 141  
 Fruticícola villósa f. alpicola 140

## G

Gálium anisophýllum 44  
 Gálium vérnum 26  
 Gárrulus glandárius 106  
 Gentíána acáulis (Clúsii) 52, 72, Taf. II, S. 49 Abb. 8  
 Gentíána acáulis (Kochiána) 52, 72, Taf. II, S. 49 Abb. 9  
 Gentíána asclepiadéa 24  
 Gentíána austriaca 76  
 Gentíána bavárica 52  
 Gentíána brachyphýlla 52, 74  
 Gentíána campestris 52  
 Gentíána ciliáta 52  
 Gentíána cruciáta 52  
 Gentíána germánica 52  
 Gentíána nána 76, Taf. III, S. 64 Abb. 1  
 Gentíána nivális 72  
 Gentíána pneumonánthe 26, Taf. I, S. 48 Abb. 9  
 Gentíána prostráta 74  
 Gentíána punctáta 44  
 Gentíána purpúrea 48  
 Gentíána tenélla 76  
 Gentíána vérna 52  
 Geotrúpes alpinus 132  
 Geotrúpes silváticus 132  
 Geránium silváticum 48  
 Géum montánum 44  
 Géum réptans 68  
 Glaucidium passerinum 107  
 Glis glis Taf. XII, 114  
 Globulária cordifólia 50, 74  
 Glómeris ornáta 126  
 Gnaphálius dioécum 36  
 Gnaphálius norvégicum (18), 38  
 Gnóphos zellerária 138, (148)  
 Gymnadénia álbida 18, 42, (48)  
 Gymnadénia conopéa 22, (48)  
 Gymnadénia odoratíssima 20  
 Gyps fúlvus 109  
 Gypsóphila répens 46

## H

Haematómma ventósum 101  
 Hedýsarum obscúrum 72  
 Heliánthemum alpéstre 66  
 Helicigóna cinguláta 141, 142, (150)  
 Helicigóna ichthyómma 140, (150)  
 Helicigóna présli 142, (150)  
 Helóphorus glaciális 147  
 Helóphorus nivális 147  
 Heracléum sphondýlium 38  
 Hespéria serrátulæ 135  
 Hieráciium aurantiacum (20), 42, Taf. II, S. 49 Abb. 4  
 Hieráciium aurícula 18  
 Hieráciium murórum 42  
 Hieráciium nigréscens 42  
 Homógyne alpina 48  
 Hormínium pyrenáicum 54  
 Hutchínsia alpina 60  
 Hyalínia cellária 140  
 Hyalínia glábra 140  
 Hydróporus boreális 133  
 Hýla arbórea 120  
 Hylocómium spléndens 98  
 Hýpnus rugósum 98  
 Hypochæris uniflóra 44  
 Hypsojulus alpivagus (126), 145

## I

Isótoma nivális 146  
 Isótoma sáltans 131, (146), 152

## J

Júncus alpinus 16  
 Juniperus comúnis 78  
 Juniperus nána (26), (56), 78  
 Juniperus sabina (56), 78

## K

Knāütia silvática 24

## L

Lacérta ágilis 122  
 Lacérta murális 122  
 Lacérta viridis 122  
 Lacérta vivípara 121, 123  
 Lacinus déntiger 138  
 Lagopus mütus 109  
 Láphria ephíppium 134  
 Laréntia alpicolária 137  
 Lárix decidua 78  
 Lárix europæa 78  
 Laserpitium latifólium 38  
 Laserpitium páanax 38  
 Laserpitium síler 38  
 Lemónia taráxaci 136  
 Leóntodon hispídus 42  
 Leóntodon pyrenáicus 42  
 Leóntodon taráxaci 44, Taf. II S. 49 Abb. 5

Leontopodium alpinum 40, (62)  
 Leptojulus saltuvágus 126, (145)  
 Leptojulus simplex glaciális (126), 146, (151)  
 Lépús europæus 118  
 Lépús timidus varrónis 144  
 Ligusticum mutellina 46  
 Lilium mártagon 20, Taf. I, S. 48 Abb. 7  
 Linária alpina 76  
 Linnáa boreális 58  
 Linum alpinum 74  
 Liobúnium limbátum 138  
 Lithósia sorórcula 137, (148)  
 Loiselæria procumbens (28), 56, 90  
 Lonícera alpígena (28), 88, Taf. IV, S. 65 Abb. 4  
 Lonícera caerúlea (28), 88  
 Lonícera nigra 88  
 Lonícera xylósteum 88  
 Lóxia curvírostra 104  
 Lumbricus rubéllus 143, (151)  
 Lumbricus terrestris 143, (151)  
 Lútra lútra 118  
 Lúzula silvática 30  
 Lycæna orbitulus 134, (148), (152)  
 Lycæna pherétes 149, (152)  
 Lycopodium alpinum 96  
 Lycopodium annótinum 96  
 Lycopodium clavátum 96  
 Lycopodium complanátum 96  
 Lycopodium inundátum 96  
 Lycósa ludovici (nigra) (138), 150  
 Lycósa salutária 150  
 Lyrurus tétrix 106

## M

Máchilis nivícómes 127  
 Máchilis tirolénsis 127  
 Marchántia polymórpha 100  
 Marmóta marmóta Taf. XII, 144  
 Mártes foina 116  
 Mártes mártes 116  
 Melándryum rúbrum 20  
 méles méles 116  
 Melitæa astéria 149  
 Melitæa cýnthia 135  
 Méum athamánticum 18  
 Micronéta glaciális (138), 150  
 Micrótus agréstis levernédii 113  
 Micrótus arvális 113  
 Minuártia véna 60  
 Miscodéra ártica 147, (152)  
 Moehringia ciliáta 62  
 Moehringia muscósá 38  
 Monticola saxátilis 108  
 Monticola solitarius 108  
 Montifringilla nivális 109  
 Motacilla álba 104  
 Motacilla cinérea 106  
 Mulgédium alpinum 50  
 Muscárdinus avellanárius 113  
 Muscipapa striáta 105  
 Mús músulus 112  
 Mustéla erminea 116  
 Mustéla nivális 114  
 Myosótis alpéstris 50  
 Myótis daubentónii 119  
 Myótis myótis 120

## N

Nárdus stricta 34  
 Nátrix tesselláta 124  
 Nébria castánea 148  
 Nébria hellwigi 131, 132, (146)  
 Néckera crispa 98  
 Nemúra obtúsa 129  
 Néomys fódiens 112  
 Nigritélla nigra 22, (48), 72, Taf. I, S. 48 Abb. 6  
 Notiophilus hypocrita 147, (152)  
 Nucifraga caryocatéctes 106  
 Nýctalus nóctula 120

## O

Obisium erythroductylum 138  
 Obisium jugórum (138), 150, (152)  
 Oenánthe oenánthe 108  
 Oenéis aëlló 149, (152)  
 Orchis globósus 20, (48)  
 Orchis maculátus 22  
 Oreodites boreális 133, (146)  
 Oreomyza glaciális 134, (148)  
 Orestiba tibiális 146, (152)  
 Orobánche sálviae 20  
 Oromus alpinus 132  
 Oryctólágus cuniculus 116  
 Oxýria dígyna 72  
 Oxýtropis montána 76

## P

Páchyta quadrimaculáta 133  
 Pagodulina pagódula 140, 141  
 Papáver alpinum 64  
 Papillo máchaon 137  
 Parasténopus illigeri 132, (146)  
 Parméla vittáta alpéstris 101  
 Parnássia palústris 40  
 Parnássius apólló 136  
 Parnássius délus 136  
 Parnássius phébus 136, (148)  
 Parodiéllus obliquus 150, (152)  
 Párus áter 104  
 Párus atricapillus 104  
 Párus cristátus 104  
 Pásser domésticus 104  
 Pedicularis rostráto-capitáta 72  
 Pedicularis verticilláta 46, Taf. II, S. 49 Abb. 7  
 Peltigera aptósa 101  
 Pércá fluviátilis 125  
 Pérla bipunctáta 128  
 Pérla máxima 128  
 Perlódes intricáta 128, (146)  
 Petrocállis pyrenáica 70  
 Peucédanum ostrúthium 16  
 Phléum alpinum 14, 30  
 Phléum Michéllii 14, 32  
 Phoenicúrus ochrórus 108  
 Phoxinus lævis 124, (145)  
 Phyllóscopus bonéllii 105  
 Phyllóscopus collybiáta 105  
 Phytéma betonícifólium 50  
 Phytéma comósum 74  
 Phytéma hemisphæricum 76  
 Picea Abies (26), 76  
 Picea excélsa (26), 76  
 Picóides tridactylus 107  
 Picus cánus 107

Picus virídus 107  
 Pieris callídice 149  
 Pinus cémbra (26), (56), 78  
 Pinus montána (26), (56), 78  
 Pinus múghus (26), (56), 80, Taf. IV, S. 65 Abb. 1c  
 Pinus nigra 78  
 Pinus pumilio (26), (56), 80, Taf. IV, S. 65 Abb. 1b  
 Pinus silvéstris 78  
 Pinus uncináta (26), (56), 80, Taf. IV, S. 65 Abb. 1a  
 Pipistréllus pipistréllus 119  
 Pipistréllus sávii 119  
 Pirola média 36  
 Pirola uniflóra 38, Taf. II, S. 49 Abb. 3  
 Pírus ária 86  
 Pírus acupária (28), 80  
 Pírus chamaeépillus (28), 84  
 Písidium henslowianum 143  
 Pitymys subterráneus 113  
 Plagióchila aspleníoides 100  
 Planária alpina (151), 153  
 Plantágo alpina 40  
 Plantágo montána 40  
 PlatámBUS maculátus 148  
 Plecótus auritus 119  
 Póa alpina 14, 34, 58, Taf. I, S. 48 Abb. 2  
 Póa chaixii 58  
 Póa Chaixi 34  
 Póa minor 58  
 Podisma alpina 129, 131  
 Podisma frígida 129  
 Polygala chamaebúxus 56, 92, Taf. IV, S. 65 Abb. 8  
 Polygónatum odorátum 36  
 Polygónatum officinále 36  
 Polygónatum verticillátum 26  
 Polygonum bistórta 22  
 Polygonum vivíparum (48), 60  
 Polypódium vulgáre 96  
 Polýtrichum commúne 98  
 Polytrichum sexanguláre 98  
 Potentilla áurea (20), 44  
 Prenánthes purpúrea 22  
 Primula aurícula 64, Taf. III, S. 64 Abb. 4  
 Primula farinósa 46, 68  
 Primula integrifólia 46  
 Primula mínima 68  
 Prunélla colláris 109  
 Prunélla moduláris 105  
 Pulsatilla vernális 54  
 Putórus putórius 116  
 Pyramídula rupéstris 139, 141, (150)  
 Pyrrhocorax gráculus 108  
 Pyrrhocorax pyrrhocorax 108  
 Pyrrhula pyrrhula 105

## R

Rána esculénta 121  
 Rána temporária 121  
 Ranunculus aconitifólius 16  
 Ranunculus alpéstris 40, (62)  
 Ranunculus glaciális (62), 68, Taf. III, S. 64 Abb. 8  
 Ranunculus montánus 18  
 Ranunculus pygmæus 68  
 Régulus ignicapillus 104  
 Régulus régulus 104  
 Rhámnus púmila (28), 56, 86, Taf. IV, S. 65 Abb. 3  
 Rhámnus saxátilis 86

Rhinólophus ferrum equinum 119  
 Rhinólophus hipposidéros 118  
 Rhizocárpon geográficum 101  
 Rhododéndron ferrugineum (28), (56), 86  
 Rhododéndron hirsútum (28), (56), 86  
 Rhodothámnus chamaecistus 56, 90, Taf. IV, S. 65 Abb. 6  
 Ribes alpinum 86  
 Ribes petræum 86  
 Ripária rupéstris 108  
 Rósa alpina (28), 84  
 Rósa canina 84  
 Rosália alpina 133  
 Rósa montána 84  
 Rósa pendulina (28), 84  
 Rósa rubrifólia 84  
 Rúbus saxátilis 86  
 Rúmex alpinus 22  
 Rúmex arifólius 22  
 Rúmex scútátus 24  
 Rupicapra rupicapra Taf. XI, 145

## S

Salamándra átra 123, 145  
 Salamándra salamándra 121  
 Sáliz arbúscula 92  
 Sáliz cáprea 82  
 Sáliz elaeágnus 82  
 Sáliz gláuca 82  
 Sáliz grandifólia 86  
 Sáliz helvéctica 82  
 Sáliz herbácea (28), (58), 92  
 Sáliz incána 82  
 Sáliz reticuláta (28), (58), 92  
 Sáliz retúsa (28), (58), 92  
 Sálmo alpinus 126  
 Sálmo húcho 126  
 Sálmo salvelinus 126  
 Sálvia glutinósa 18  
 Sambúcus racemósa 82  
 Saponária ocymoides 46  
 Saussúrea alpina 76  
 Saussúrea aizoon 62  
 Saxifraga aphýlla 68  
 Saxifraga áspera 66  
 Saxifraga bryoides 66  
 Saxifraga cæsia 62  
 Saxifraga exaráta 66  
 Saxifraga rotundifólia 16  
 Scabiósa lúcida 48  
 Scardinius erythropthálmus 125  
 Sciúrus vulgáris fuscoáter 114  
 Scolopax rusticola 106  
 Scolopéndrium vulgáre 94  
 Scotynótylus attenuátus 150  
 Sédum ánnuum 66  
 Sédum atrátum 68  
 Sédum róseum 70  
 Selaginélla helvéctica 96  
 Selaginélla selaginoides 96  
 Sempervivum arachnoideum 70

Semper, vivum Wulfénii 66  
 Senécio abrotanifólius 64  
 Senécio carniólicus 64  
 Senécio dorónicum 44  
 Senécio rupéster 64  
 Sesléria caerúlea 14, 34, 58  
 Sesléria distícha 58  
 Siléne acáulis (48), 72  
 Siléne Cucúbalus (18), 36  
 Siléne infláta (18), 36  
 Siléne nútans 16, 40  
 Siléne rupéstris 62  
 Siléne vulgáris (18), 36  
 Sitta europæa 104  
 Sitticus lóngipes 139, (150)  
 Soldanélla alpina 50, Taf. II, S. 49 Abb. 10  
 Soldanélla mínima 74  
 Soldanélla pusilla 74  
 Solidágo vírga áurea 20  
 Sórbus Aria 86  
 Sórbus aucupária (28), 80  
 Sórex alpinus 112  
 Sórex aráneus tetragonúrus 112  
 Sórex minútus 112  
 Sphærium córneum f. dupli-cátum 143  
 Sphágnum cymbifólium 98  
 Sphágnum squarrosum 98  
 Squálius céphalus 125  
 Stauróderus mório 129  
 Strix alúco 107  
 Sus scrófa 118  
 Sýlvia currúca 105

## T

Tabánus boreális 134  
 Talpa europæa 114  
 Tetramórium cæspitum 133  
 Tetráó urogállus 106  
 Tetrastes bonásia 106  
 Tettigónia cántans 130, 131  
 Thæcrium montánium 42  
 Thalictrum aquilegifólium 20  
 Thláspi rotundifólium 70  
 Thymállus thymállus 125  
 Thýmus chamædrys 46  
 Thýmus serpyllum 46  
 Tichódroma murária 107  
 Tréchus alpicola 132, (146)  
 Tréchus glaciális 147  
 Tréchus pulchéllus 147  
 Tréchus striátulus 147  
 Trifólium alpinum 70  
 Trifólium bádiu 44  
 Trifólium répens 36  
 Trifólium Thálii 40  
 Trisétum distichophýllum 32  
 Tritúrus alpéstris 123, 145  
 Tritúrus cristátus 121  
 Tritúrus vulgáris 121  
 Troglódytes troglódytes 106  
 Tróllius europæus 18  
 Tropidonótus nátrix 123, 124

Truncatellina mónodon 140, 141  
 Trútta fário 125, (145)  
 Túrdus ericétórum 105  
 Túrdus mérula 105  
 Túrdus torquátus 105  
 Túrdus viscivorus 105

## U

Únio crássus bátavus 143  
 Úrsus árcetos 118  
 Úsnea dasypóga 101

## V

Vaccínium myrtíllus (28), 90  
 Vaccínium oxycóccus 88  
 Vaccínium uliginósum (28), (56), 90  
 Vaccínium vitis idæa (28), (56), 88  
 Valeriána céltica 66, Taf. III, S. 64 Abb. 5  
 Valváta piscinális alpéstris 141 143, (150)  
 Vanéssa antiopa 136, (148)  
 Vanéssa polychlóros 136  
 Verátrum álbium 16, Taf. I, S. 48 Abb. 3  
 Verónica alpina 50  
 Verónica aphýlla 50  
 Verónica bellidioides 50  
 Verónica frúticans 50  
 Verónica fruticulósa 72  
 Verónica serpyllifólia 36  
 Verrucáriæ 101  
 Viola biflóra (20), 42  
 Viola calcaráta 54  
 Vípéra ammodytes 123, 124  
 Vípéra aspis 122  
 Vípéra bérus 122, 123  
 Viscária alpina 70  
 Vitrina diáphana f. membra-nácca 141, 151  
 Vitrina nivális (139), 151, (152)  
 Vitrina pellúcida f. hiemális 141, 151  
 Vúlpes vúlpes 118

## W

Willemétia apargioides 18, Taf. I, S. 48 Abb. 5

## X

Xýsticus glaciális 139, (150)

## Z

Zygæna éxulans 148, (152)

# DEUTSCHES NAMENSVERZEICHNIS

Die eingeklammerten Zahlen sind die Seitenzahlen für die Pflanzen, die auf der betr. Seite nur als Hinweis angeführt sind.

## A

- Aalet 125  
 Abendsegler 120  
 Aderhaft 127, (146)  
 Alterfrühlingsfliege 128, (146)  
 Afterskorpion 138, 150  
 Ahlenkäfer 147, (152)  
 Ahorn, Berg- 80  
 Ahorn, Trauben- 80  
 Aitel 125  
 Akeleiblättrige Wiesenraute 20  
 Almenrausch 86  
 Alpen-Ampfer 22  
 Alpen-Aster 54  
 Alpen-Bärentraube (28), 90  
 Alpen-Bärlapp 96  
 Alpen-Bergmolch 123, 145  
 Alpen-Beruskraut 54  
 Alpen-Binse 16  
 Alpen-Blasenfarf 94  
 Alpen-Bock 133  
 Alpen-Braunelle 109  
 Alpen-Bremse 134  
 Alpen-Dohle 108  
 Alpen-Dohle, Rotschn. 108  
 Alpen-Dungkäfer 132  
 Alpen-Ehrenpreis 50  
 Alpen-Federschnecke 141, 143, (150)  
 Alpen-Ferkelkraut 44  
 Alpen-Fledermaus 119  
 Alpenflieder 48, 58, 88, Taf. IV, S. 65 Abb. 5  
 Alpen-Frauenfarf 94  
 Alpen-Frauenmantel 26  
 Alpen-Geißblatt (28), 88, Taf. IV, S. 65 Abb. 4  
 Alpen-Gemskresse 60  
 Alpenglöckchen, Echtes 50, Taf. II, S. 49 Abb. 10  
 Alpenglöckchen, Kleines 74  
 Alpenglöckchen, Kleinstes 74  
 Alpen-Hahnenfuß 40, (62)  
 Alpen-Hase 144  
 Alpenheide (28), 56, 90  
 Alpen-Helm 54  
 Alpen-Heuschrecke 129, 131  
 Alpen-Hornkraut 62  
 Alpen-Johannisbeere 86  
 Alpen-Klee 70  
 Alpen-Krähe 108  
 Alpen-Labkraut 44  
 Alpen-Lattich 48  
 Alpen-Lein 74  
 Alpen-Leinkraut 76  
 Alpen-Lichtnelke 70  
 Alpen-Lieschgras 14, 30  
 Alpen-Mannschild 70  
 Alpen-Mäblich 36  
 Alpen-Milchlattich 50  
 Alpen-Mistkäfer 132  
 Alpen-Mohn 64  
 Alpen-Molch (120), 123, 145  
 Alpen-Mordfliege 134  
 Alpen-Murmeltier Taf. XII, 144  
 Alpen-Mutterwurz 46  
 Alpen-Nelke 46  
 Alpen-Perlmutterfalter 135  
 Alpen-Pestwurz 24, 54, Taf. I, S. 48 Abb. 8  
 Alpen-Plattwurm (151), 153  
 Alpen-Rispengras 14, 34, 58, Taf. I, S. 48 Abb. 2  
 Alpen-Rittersporn 24  
 Alpen-Rose (28), 84  
 Alpen-Rose, Grüne (28), (56), 86  
 Alpen-Rose, Rauhaarige (28), (56), 86  
 Alpen-Rose, Rostrote (28), (56), 86  
 Alpen-Rose, Zwerg- 56, 90, Taf. IV, S. 65 Abb. 6  
 Alpen-Salamander (120), 123, 145, (151)  
 Alpen-Sauerampfer 22  
 Alpenscharte, Echte 76  
 Alpen-Schaumkraut 64  
 Alpen-Scheckenfalter 149  
 Alpen-Schnake 134, (148)  
 Alpen-Schneehuhn 109  
 Alpen-Schnellschwimmkäfer 148  
 Alpen-Schüsselflechte 101  
 Alpen-Schwingel 34  
 Alpen-Segler 108  
 Alpen-Sonnenröschen 66  
 Alpen-Spindelbaum 84  
 Alpen-Spitzmaus 112, 144  
 Alpen-Steinbock Taf. XI, 145  
 Alpen-Straußgras 32  
 Alpen-Tragant 54  
 Alpen-Vergißmeinnicht 50  
 Alpen-Waldrebe 92  
 Alpen-Wegerich 40  
 Alpen-Weißling 149  
 Alpen-Windröschen 16, (38), 62  
 Alpen-Wucherblume 40  
 Alpen-Wühlmaus 144  
 Ameise, Gemeine Rasen- 133  
 Ameise, Riesen- 134  
 Ameise, Roß- 134  
 Ampfer, Alpen- 22  
 Ampfer, Berg- 22  
 Ampfer, Schild- 24  
 Amsel 105  
 Apfelgrüne Schildflechte 101  
 Apollofalter 136  
 Apollofalter, Schweizer Alpen- 136  
 Arnika (20), 44  
 Arve (26), (56), 78  
 Äsche 125  
 Äskulapschlange 124  
 Aster, Alpen- 54  
 Auerhuhn 106  
 Augenwurz 38  
 Aurikel 64, Taf. III, S. 64 Abb. 4  
 Aurikel-Habichtskraut 18

## B

- Bachforelle 125, (145)  
 Bachjungfer 128  
 Bachstelze, Weiße 104  
 Bär, brauner 118  
 Bär, Engadiner 137  
 Bär, Quensels 137  
 Bärenklau, Wiesen- 38  
 Bärentraube, Alpen- (28), 90

- Bärentraube, Gemeine (28), 90  
 Bärlapp, Alpen- 96  
 Bärlapp, Flacher 96  
 Bärlapp, Kolben- 96  
 Bärlapp, Sprossender 96  
 Bärlapp, Sumpf- 96  
 Bartflechte, Graugrüne 101  
 Bartgrunde 125  
 Bärtige Glockenblume 26, 50  
 Bartschie 54  
 Bärwurz 18  
 Bäümchen-Weide 92  
 Baumpieper 105  
 Baumschlärer, Tiroler 113  
 Bayerischer Enzian 52  
 Beere, Blau- (28), 90  
 Beere, Heidel- (28), 90  
 Beere, Krähen- 90  
 Beere, Krons- 88  
 Beere, Moor- (28), (56), 90  
 Beere, Rausch- (28), (56), 90  
 Beere, Schwarz- (28), 90  
 Beere, Trunkel- (28), (56), 90  
 Behaarte Segge 30, Taf. II, S. 49 Abb. 1  
 Berberitze 82  
 Berg-Ahorn 80  
 Berg-Ampfer 22  
 Berg-Blasenfarf 94  
 Berg-Distel 48  
 Bergeidechse 121, 123, (145)  
 Berg-Fahnwicke 76  
 Berg-Feste 44, Taf. II, S. 49 Abb. 6  
 Berg-Flockenblume 24  
 Berg-Gamander 42  
 Berg-Hahnenfuß 18  
 Berghähnlein (18), 62  
 Berg-Holunder 82  
 Berg-Kiefer (26), (56), 78  
 Berg-Kreuzkraut 64  
 Berg-Laserkraut 38  
 Berglaubsänger 105  
 Berg-Löwenzahn 44, Taf. II, S. 49 Abb. 5  
 Bergmolch 123, 145  
 Berg-Nelkenwurz 44  
 Berg-Reitgras 32  
 Berg-Rose 84  
 Berg-Segge 30  
 Bergunke 120, 123  
 Berg-Wegerich 40  
 Beruskraut, Alpen- 54  
 Besen-Birke 80  
 Besenheide (28), 90  
 Betonikablättrige Teufelskralle 50  
 Biene, Erd- 133  
 Biene, Sand- 133  
 Bierkrügelmoos 100  
 Binse, Alpen- 16  
 Binsendrachenflechte 128  
 Birke, Besen- 80  
 Birke, Hänge- 80  
 Birke, Moor- 80  
 Birke, Trauer- 80  
 Birke, Warzige 80  
 Birke, Weichhaarige 80  
 Birke, Weiß- 80  
 Birke, Zwerg- 92  
 Birkenzeisig 109  
 Birkhuhn 106

Bisamratte 114  
 Bisam-Schafgarbe 64, Taf. III,  
 S. 64 Abb. 3  
 Blasenfarn, Alpen- 94  
 Blasenfarn, Berg- 94  
 Blattkäfer 131, 132, (146)  
 Blattloser Ehrenpreis 50  
 Blattloser Steinbrech 68  
 Blau-Beere (28), 90  
 Blauer Eisenhut 24  
 Blaues Geißblatt (28), 88  
 Blaues Kopfgras 14, 34, 58  
 Blaumerle 108  
 Bleiche Segge 28  
 Blindbremse 134  
 Blindkäfer 147, (152)  
 Blindschleiche 122  
 Blutsauge 101  
 Blutstropfen 148  
 Borstengras 34  
 Brandlätlich 48  
 Brändlein 22, (48), 72, Taf. I,  
 S. 48 Abb. 6  
 Brauner Bär 118  
 Braun-Klee 44  
 Bräunliche Segge 28  
 Braunrote Sumpfwurzel 46  
 Breites Laserkraut 38  
 Bremse, Alpen- 134  
 Bremse, Blind- 134  
 Brillenschote 42  
 Brunnenlebermoos 100  
 Buche 82  
 Buchfink 105  
 Buchsblättrige Kreuzblume 56,  
 92, Taf. IV, S. 65 Abb. 8  
 Bunter Hafer 32, (60)  
 Buntspecht, Großer 107

## C

Clusius-Gemswurz 66

## D

Dachs 116  
 Dammläufer 131, 132, 146, 148  
 Deutscher Alpenbläuling 134,  
 (148), (152)  
 Deutscher Enzian 52  
 Deutscher Skorpion 138  
 ichtgestreifte Schließmund-  
 schnecke 142  
 Dickkopffalter 135  
 Dickschenkelschnecke 129,  
 (146)  
 Distel, Berg- 48  
 Distel, Kletten- 22  
 Distel, Silber- 40  
 Distel, Wetter- 40  
 Döbel 125  
 Dompfaff 105  
 Drachenkopf, Schwedischer 54  
 Drachennaul 54  
 Dreizehenspecht 107  
 Durchsichtige Glasschnecke  
 (139), 141, 151

## E

Eberesche (28), 80  
 Eberesche, Zwerg- (28), 84  
 Eberaurenblättriges Kreuz-  
 kraut 64  
 Eberwurz, Große 40

Eberwurz, Stengellose 40  
 Echte Alpenscharte 76  
 Echte Edelraute 68, Taf. III,  
 S. 64 Abb. 6  
 Echte Goldrute 20  
 Echte Kastanie 82  
 Echte Weißwurz 36  
 Echte Zwergmispel (28), 84  
 Echter Speik 66, Taf. III,  
 S. 64 Abb. 5  
 Echter Sturmhut 24  
 Echtes Alpenglöckchen 50,  
 Taf. II, S. 49 Abb. 10  
 Edelhirsch 118  
 Edelkastanie 82  
 Edelmarder 116  
 Edelraute, Echte 68, Taf. III,  
 S. 64 Abb. 6  
 Edeltanne 78  
 Edelweiß 40, (62)  
 Ehrenpreis, Alpen- 50  
 Ehrenpreis, Blattloser 50  
 Ehrenpreis, Felsen- 50  
 Ehrenpreis, Gänseblümchen-  
 50  
 Ehrenpreis, Kleinstrauchiger  
 72  
 Ehrenpreis, Quendelblättriger  
 36  
 Eichelhäher 106  
 Eichhörchen 114, (144)  
 Eidechse, Berg- 121, 123  
 Eidechse, Mauer- 122  
 Eidechse, Saumragd- 122  
 Eidechse, Zaun- 122  
 Eilkäfer 147, (152)  
 Einblütiges Wintergrün 38,  
 Taf. II, S. 49 Abb. 3  
 Eintagsfliege 127  
 Eisalpenschwärmel (148), 152  
 Eisenhut, Blauer 24  
 Eismohrenfalter 152  
 Ellritze 124, (145)  
 Elsterspecht 107  
 Engadiner Bär 137, (148)  
 Engelsüß 96  
 Enzian, Bayerischer 52  
 Enzianblattspanner 137  
 Enzian, Deutscher 52  
 Enzian, Erd- 52, 72, Taf. II,  
 S. 49 Abb. 8, 9  
 Enzian, Feld- 52  
 Enzian, Fransen- 52  
 Enzian, Frühlings- 52  
 Enzian, Kreuz- 52  
 Enzian, Kurzblättriger 52, 74  
 Enzian, Liegender 74  
 Enzian, Lungen- 26, Taf. I,  
 S. 48 Abb. 9  
 Enzian, Österreichischer 76  
 Enzian, Punkt- 44  
 Enzian, Purpurner 48  
 Enzian, Schnee- 72  
 Enzian, Schwalbenwurzartiger  
 24  
 Enzian, Stengelloser 52, 72,  
 Taf. II, S. 49 Abb. 8, 9  
 Enzian, Würger- 24  
 Enzian, Zarter 76  
 Enzian, Zwerg- 76, Taf. III,  
 S. 64 Abb. 1  
 Erbsenmuschel 143  
 Erbsiene 133  
 Erd-Enzian 52, 72, Taf. II,  
 S. 49 Abb. 8, 9  
 Erdkröchen 58  
 Erdkröte 121, (145)  
 Erdmaus 113, (144)

Erdmaus, Kurzhörige 113  
 Erd-Segge 30  
 Erle, Grau- 80  
 Erle, Grün- (56), 80, 82  
 Erle, Weiß- 80  
 Erlenzeisig 104

## F

Fahnwicke, Berg- 76  
 Falter, Alpenperlmutter- 135  
 Falter, Alpenschrecken- 149  
 Falter, Apollo- 136  
 Falter, Dickkopf- 135  
 Falter, Eismohren- 152  
 Falter, Gelbgefleckter Mohren-  
 149  
 Falter, Großer Alpenmohren-  
 135  
 Falter, Grüner Heu- 136  
 Falter, Kleiner Ampferfeuer-  
 135  
 Falter, Kleiner Mohren- 135  
 Falter, Mohren- 149  
 Falter, Veilchenschrecken- 135  
 Feld-Enzian 52  
 Feldhase 118  
 Feldheuschrecke 130  
 Feldmaus 113  
 Feldspitzmaus 112  
 Feld-Thymian 46  
 Felsenbeere 86  
 Felsenblümchen, Filziges 62,  
 Taf. III, S. 64 Abb. 2  
 Felsen-Ehrenpreis 50  
 Felsen-Johannisbeere 86  
 Felsenkreiselschnecke 139, 141,  
 (150)  
 Felsen-Kreuzdorn 86  
 Felsen-Leimkraut 62  
 Felsenmispel 84, Taf. IV, S. 65  
 Abb. 2  
 Felsenschnecke 140, 142, (150)  
 Felsenschwalbe 108  
 Felsenspringer 127, (146)  
 Felsen-Straußgras 32  
 Ferkelkraut, Alpen- 44  
 Feßler 120  
 Feste, Berg- 44, Taf. II, S. 49  
 Abb. 6  
 Feste, Gebirgs- 42  
 Feste, Gold- 44  
 Feste Segge 30, (60), Taf. II,  
 S. 49 Abb. 2  
 Feste, Sumpf- 18  
 Fetthenne, Schwärzliche 68  
 Fetthenne, Sommer- 66  
 Feuerfarbnes Habichtskraut  
 (20), 42, Taf. II, S. 49 Abb. 4  
 Feuersalamander 121  
 Fichte (26), 76  
 Fichtenkreuzschnabel 104  
 Filziges Felsenblümchen 62,  
 Taf. III, S. 64 Abb. 2  
 Filzige Zwergmispel 84  
 Filz-Weide 82  
 Fingerkraut, Gold- (20), 44  
 Fischotter 118  
 Flacher Bärlapp 96  
 Flechte, Apfelgrüne Schild-  
 101  
 Flechte, Graugrüne Bart- 101  
 Flechte, Landkarten- 101  
 Flechte, Renntier- 101  
 Flechte, Vielblättrige Leder-  
 101  
 Flechten, Warzen- 101

Flechterspinner 137, (148)  
 Fledermaus, Alpen- 119  
 Fledermaus, Frühfliegende 120  
 Fledermaus, Mops- 119  
 Fledermaus, Nordische 120  
 Fledermaus, Ohren- 119  
 Fledermaus, Riesen- 120  
 Fledermaus, Wasser- 119  
 Fledermaus, Zwerg- 119  
 Fleischrotes Heidekraut (28),  
 (56), 90  
 Fliege, Afterfrühlings- 128  
 Fliege, Alpenmord- 134  
 Fliege, Binsendrachen- 128  
 Fliege, Raub- 134  
 Fliege, Stein- 128  
 Fliege, Tanz- 131, 134  
 Fliegenfänger, Grauer 105  
 Flinkkäfer 147  
 Flinkläufer 132, (146), 147  
 Flockenblume, Berg- 24  
 Flockenblume, Grind- 48  
 Flockenblume, Wald- 24  
 Flußbarsch 125  
 Flußmuschel 143  
 Föhre, Rot- 78  
 Föhre, Schwarz- 78  
 Föhre, Weiß- 78  
 Fransen-Enzian 52  
 Frauenfarn, Alpen- 94  
 Frauenmantel, Alpen- 26  
 Frauenmantel, Wiesen- 26  
 Frosch, Gras- 121  
 Frosch, Laub- 120  
 Frosch, Tau- 121  
 Frosch, Teich- 121  
 Frosch, Wasser- 121  
 Frühfliegende Fledermaus 120  
 Frühlings-Enzian 52  
 Frühlings-Heide (28), (56), 90  
 Frühlings-Kuschelle 54  
 Frühlings-Labkraut 26  
 Frühlings-Miere 60  
 Fuchs 118, (144)  
 Fuchs, Großer 136  
 Furchen-Steinbrech 66  
 Furchenwasserkäfer 147, (152)

## G

Gamander, Berg- 42  
 Gamander-Thymian 46  
 Gänseblümchen-Ehrenpreis 50  
 Gänsegeier 109  
 Gänsekresse, Gewimperte 60  
 Ganzrandige Primel 46  
 Garbe, Schwarze 64  
 Gartenschläfer 113  
 Gebirgs-Feste 42  
 Gebirgshummel 131, 133  
 Gebirgssandlaufkäfer 132  
 Gebirgssstelze 106  
 Geburtshelferkröte 120  
 Geflecktes Knabenkraut 22  
 Gegürtelte Felsenschncke 141,  
 142, (150)  
 Geißblatt 88  
 Geißblatt, Alpen- (28), 88,  
 Taf. IV, S. 65 Abb. 4  
 Geißblatt, Blaues (28), 88  
 Geißblatt, Schwarzes 88  
 Gelappter Schildfarn 94  
 Gelbe Hauswurz 66  
 Gelber Bär 149, (152)  
 Gelber Speik 66, Taf. III, S. 64  
 Abb. 5  
 Gelbgefleckter Mohrenfalter  
 149

Gemeine Bärentraube (28), 90  
 Gemeine Rasenmaie 133  
 Gemeiner Ohrwurm 129  
 Gemeiner Regenwurm 143  
 Gemeiner Seidelbast 88  
 Gemeiner Widerton 98  
 Gemeines Haarmützenmoos 98  
 Gemeines Heidekraut (28), 90  
 Gemeines Katzenpfötchen 36  
 Gemeines Leimkraut (18), 36  
 Gemse Taf. XI, S. 118, 145,  
 (151)  
 Gemen-Kreuzkraut 44  
 Gemen-Schwengel 34  
 Gemskresse, Alpen- 60  
 Gemswurz, Clusius- 66  
 Gemswurz, Großblütige 66  
 Germer, Weißer 16, Taf. I,  
 S. 48 Abb. 3  
 Geschnäbeltes Läusekraut 72  
 Gesporntes Veilchen 54  
 Gestreifter Seidelbast (28), 48,  
 58, 88, Taf. IV, S. 65 Abb. 5  
 Gewimperte Gänsekresse 60  
 Gewimpertes Sandkraut 62  
 Gezähntes Mooskraut 96  
 Gimpel 105  
 Gipskraut, Kriechendes 46  
 Glänzende Skabiose 48  
 Glanzmoos 98  
 Glashaft 127, (146)  
 Glasschnecke (139), 151, (153)  
 Glatte Glanzschnecke 140  
 Glattnatter 124  
 Gletscherfalter 149, (152)  
 Gletscherfloh 131, (146), 152  
 Gletscher-Hahnenfuß (62), 68,  
 Taf. III, S. 64 Abb. 8  
 Gletscherliebendes Widerton-  
 moos 98  
 Gletscher-Nelke 70  
 Gletscherzuckmücke 131, 148,  
 (152)  
 Glockenblume, Bärtige 26, 50  
 Glockenblume, Kleine 74  
 Glockenblume, Nickende 76  
 Glockenblume, Scheuchzers 56  
 Glockenheide (28), (56), 90  
 Gold-Feste 44  
 Gold-Fingerkraut (20), 44  
 Goldrute, Echte 20  
 Grabenmolch 121  
 Grabkäfer 132, (146)  
 Gränke 92  
 Gränke, Polei- 92  
 Grannenhafer, Zweizeiliger 32  
 Grantl (28), (56), 88  
 Grasfrosch 121  
 Grau-Erle 80  
 Graue Wegschnecke 142  
 Graue Weide 82  
 Grauer Fliegenfänger 105  
 Graugrüne Bartflechte 101  
 Graugrüner Steinbrech 62  
 Grauspecht 107  
 Grind-Flockenblume 48  
 Groppe 124  
 Großblättrige Weide 86  
 Großblütige Gemswurz 66  
 Große Eberwurz 40  
 Große Händelwurz 22, (48)  
 Große Hufeisennase 119  
 Große Strenze 18, Taf. I, S. 48  
 Abb. 4  
 Großer Alpenmohrenfalter 135  
 Großer Buntspecht 107  
 Großer Fuchs 136  
 Großes Wiesel 116

Großohr 119  
 Grüne Alpenrose (28), (56), 86  
 Grüner Heufalter 136  
 Grün-Erle (56), 80, 82  
 Grüner Streifenfarn 94  
 Grünspecht 107

## H

Haarblättrige Bärwurz 18  
 Haarmützenmoos, Gemeines 98  
 Haarstengelige Segge 28  
 Habichtskraut, Aurikel- 18  
 Habichtskraut, Feuerfarbenes  
 (20), 42, Taf. II, S. 49 Abb. 4  
 Habichtskraut, Mauer- 42  
 Habichtskraut, Orangerotes  
 (20), 42, Taf. II, S. 49 Abb. 4  
 Habichtskraut, Schwärzliches  
 42  
 Hafer, Bunter 32, (60)  
 Hafer, Immergrüner 32  
 Hahnenfußähnliches Hasenohr  
 68  
 Hahnenfuß, Alpen- 40, (62)  
 Hahnenfuß, Berg- 18  
 Hahnenfuß, Gletscher- (62), 68,  
 Taf. III, S. 64 Abb. 8  
 Hahnenfuß, Sturmhutblättri-  
 ger 16  
 Hahnenfuß, Zwerg- 68  
 Hain-Reitgras 14  
 Hakenkäfer 133, (146)  
 Haken-Kiefer (26), (56), 80,  
 Taf. IV, S. 65 Abb. 1a  
 Halbkugelige Teufelskralle 76  
 Hallers Schwingel 34  
 Händelwurz, Große 22, (48)  
 Händelwurz, Weißliche 18, 42,  
 (48)  
 Händelwurz, Wohlriechende 20  
 Hänge-Birke 80  
 Hase, Alpen- 144  
 Hase, Feld- 118  
 Hase, Schnee- 144  
 Haselhuhn 106  
 Haselmaus 113  
 Haselnuß-Strauch 82  
 Hasenlattich 22  
 Hasenohr, Hahnenfußähn-  
 liches 68  
 Hasenpfötchen-Moos 98  
 Hasen-Segge 28  
 Haubenmaie 104  
 Hausmarder 116  
 Hausmaus 112  
 Hausratte 114  
 Hausrotschwanz 108  
 Haussperling 104  
 Hausspitzmaus 112  
 Hauswurz, Gelbe 66  
 Hauswurz, Spinnweben- 70  
 Hecht 126  
 Heckenbraunelle 105  
 Heckenkirsche 88  
 Hecken-Rose 84  
 Heide (28), 90  
 Heide, Alpen- (28), 56, 90  
 Heide, Besen- (28), 90  
 Heide, Frühlings- (28), (56), 90  
 Heide, Glocken- (28), (56), 90  
 Heide, Schnee- (28), (56), 90  
 Heide-Wacholder 78  
 Heidekraut, Fleischrotes (28),  
 (56), 90  
 Heidekraut, Gemeines (28), 90  
 Heidelbeere (28), 90

Heller Alpenbläuling 149, (152)  
 Hellerkraut, Violett 70  
 Hermelin 116, (144)  
 Herzblatt 40  
 Herzblättrige Kugelblume 50,  
 74  
 Heuhüpfer 129  
 Heuhüpfer, Sibirischer 130  
 Heupferd 130, 131  
 Heuschrecke, Alpen- 129, 131  
 Heuschrecke, Feld- 130  
 Heusprensel 130  
 Hirsch, Rot- oder Edel- 118  
 Hirschzunge 94  
 Hochgebirgsmilbe 131, 139,  
 (150)  
 Hohlzunge 26  
 Holunder, Berg- 82  
 Holunder, Roter 82  
 Holunder, Trauben- 82  
 Hornkraut, Alpen- 62  
 Hornvipser 123, 124  
 Huchen 126  
 Hufeisennase, Große 119  
 Hufeisennase, Kleine 118  
 Hummel, Gebirgs- 131, 133  
 Hummel, Veränderliche 133  
 Hunds-Rose 84  
 Hungerblümchen, Immergrü-  
 nes 64

## I

Igel 116  
 Iltis 116, (144)  
 Immergrüner Hafer 32  
 Immergrüne Segge 16, (30), 60  
 Immergrünes Hungerblüm-  
 chen 64  
 Isländisches Moos 101

## J

Jochkamille 64, Taf. III, S. 64  
 Abb. 3  
 Johannisbeere, Alpen- 86  
 Johannisbeere, Felsen- 86  
 Juravipser 122

## K

Käfer, Ahlen- 147  
 Käfer, Alpengung- 132  
 Käfer, Alpenmist- 132  
 Käfer, Alpenschnellschwimm-  
 148  
 Käfer, Blatt- 131, 132  
 Käfer- Blind- 147  
 Käfer, Eil- 147  
 Käfer, Flink- 147  
 Käfer, Furchenwasser- 147  
 Käfer, Gebirgsandlauf- 132  
 Käfer, Grab- 132  
 Käfer, Haken- 133  
 Käfer, Lauf- 131, 132  
 Käfer, Mist- 132  
 Käfer, Schnell- 148  
 Käfer, Zwergschwimm- 133  
 Kahnblättriges Torfmoos 98  
 Kamolch 121  
 Kaninchen 116  
 Karpfen 125  
 Kastanie, Echte 82  
 Katzenpötchen, Gemeines 36  
 Kellerglanzschnecke 140  
 Kellerhals 88

Kiefer, Berg- (26), (56), 78  
 Kiefer, Haken- (26), (56), 80,  
 Taf. IV, S. 65 Abb. 1a  
 Kiefer, Krummholz- (26), (56),  
 80, Taf. IV, S. 65 Abb. 1b  
 Kiefer, Latschen- (26), (56), 78  
 Kiefer, Sand- 78  
 Kiefer, Schwarz- 78  
 Kiefer, Wald- 78  
 Kiefer, Zirbel- (26), (56), 78  
 Klebriger Salbei 18  
 Klee, Alpen- 70  
 Klee, Braun- 44  
 Klee, Lämmer- 36  
 Klee, Rasiger 40  
 Klee, Weiß- 36  
 Kleiber 104  
 Kleine Glockenblume 74  
 Kleine Hufeisennase 118  
 Kleine Schließmundschnecke  
 140  
 Kleine Strenze 38  
 Kleiner Ampferfeuerfalter 135  
 Kleiner Mohrenfalter 135, (148)  
 Kleines Alpenglöckchen 74  
 Kleines Rispengras 58  
 Kleinstes Alpenglöckchen 74  
 Kleinstrauchiger Ehrenpreis 72  
 Kletten-Distel 22  
 Knabenkraut, Geflecktes 22  
 Knabenkraut, Kugel- 20, (48)  
 Knautie 24  
 Knollen-Knöterich (48), 60  
 Knöterich, Knollen- (48), 60  
 Knöterich, Wiesen- 22  
 Kohlkresse 36  
 Kohlröserl 22, (48), 72, Taf. I  
 S. 48 Abb. 6  
 Kolben-Bärlapp 96  
 Kolkrahe 108  
 Kopfgras, Blaues 14, 34, 58  
 Kopfgras, Zweizeiliges 58  
 Krabbenspinne 139, (150)  
 Krähenbeere 90  
 Krainer Kreuzkraut 64  
 Kranewitt 78  
 Kratzdistel, Stengellose 48  
 Krausblättrige Neckera 98  
 Kraut-Weide (28), (58), 92  
 Kreuzblume, Buchsblättrige  
 56, 92, Taf. IV, S. 65 Abb. 8  
 Kreuzdorn, Felsen- 86  
 Kreuzdorn, Zwerg- (28), 56, 86,  
 Taf. IV, S. 65 Abb. 3  
 Kreuz-Enzian 52  
 Kreuzhaft 129  
 Kreuzkraut, Berg- 64  
 Kreuzkraut, Eberautenblätt-  
 riges 64  
 Kreuzkraut, Gamsen- 44  
 Kreuzkraut, Krainer 64  
 Kreuzotter 122, 123, (145)  
 Kriechende Nelkenwurz 68  
 Kriechendes Gipskraut 46  
 Krokus, Weißer 16, (38)  
 Kronlattich 18, Taf. I, S. 48  
 Abb. 5  
 Krons-Beere (28), (56), 88  
 Kronwicke, Strauchige 88  
 Kröte, Erd- 121  
 Kröte, Geburtshelfer- 120  
 Krumme Segge 60  
 Krummholz (26), (56), 80,  
 Taf. IV, S. 65 Abb. 1c  
 Krummholz-Kiefer (26), (56),  
 80, Taf. IV, S. 65 Abb. 1b  
 Kuckuck 106  
 Kugelassel 126

Kugelblume, Herzblättrige 50,  
 74  
 Kugelige Glasschnecke (139),  
 141, 151  
 Kugel-Knabenkraut 20, (48)  
 Kugelmuschel 143  
 Kugelranunkel 18  
 Kugelstirnspanner 138, (148)  
 Kuhshelle, Frühlings- 54  
 Kupfernatter 124  
 Kurzblättriger Enzian 52, 74  
 Kurzflügler 146, 147, (152)  
 Kurzoehrige Erdmaus 113

## L

Labkraut, Alpen- 44  
 Labkraut, Frühlings- 26  
 Lämmerklee 36  
 Landkartenflechte 101  
 Lanzen-Schildfarn 94  
 Lärche 78  
 Laserkraut, Berg- 38  
 Laserkraut, Breites 38  
 Laserkraut, Rauhaariges 38  
 Latschenkiefer (26), (56), 78  
 Lattich, Brand- 48  
 Laubfrosch 120  
 Laufkäfer 131, 132, (146)  
 Läusekraut, Geschnäbeltes 72  
 Läusekraut, Quirlblättriges 46,  
 Taf. II, S. 49 Abb. 7  
 Lavendel-Weide 82  
 Lebermoos, Brunnen- 100  
 Lederflechte, Vielblättrige 101  
 Leimkraut, Felsen- 62  
 Leimkraut, Gemeines (18), 36  
 Leimkraut, Nickendes 16, 40  
 Leimkraut, Stengelloses (48),  
 72  
 Lein, Alpen- 74  
 Leimkraut, Alpen- 76  
 Lichtnelke, Alpen- 70  
 Lichtnelke, Rote 20  
 Liegender Enzian 74  
 Lieschgras, Alpen- 14, 30  
 Lieschgras, Michelis- 14, 32  
 Lilie, Türkenbund- 20, Taf. I,  
 S. 48 Abb. 7  
 Linnäe, Nordische 58  
 Löwenzahn, Berg- 44, Taf. II,  
 S. 49 Abb. 5  
 Löwenzahn, Pyrenäen- 42  
 Löwenzahn, Rauher 42  
 Löwenzahnspringer 136  
 Lungen-Enzian 26, Taf. I, S. 48  
 Abb. 9

## M

Machandel 78  
 Maiblume 36  
 Maiglöckchen 36  
 Mannsschild, Alpen- 70  
 Mannsschild, Roter 70  
 Mannsschild, Schweizer 60  
 Mannsschild, Zwerg- 60  
 Mardaun 46  
 Marder, Haus- 116  
 Marder, Stein- 116  
 Margerite 40  
 MaBlieb, Alpen- 36  
 Mauereidechse 122  
 Mauer-Habichtskraut 42  
 Mauerläufer 107  
 Mauerraute 94  
 Mauersegler 108

Maulwurf 114  
 Maus, Alpenwühl- 144  
 Maus, Erd- 113  
 Maus, Feld- 113  
 Maus, Hasel- 113  
 Maus, Haus- 112  
 Maus, Moll- 114  
 Maus, Reut- 114  
 Maus, Rötel- 113  
 Maus, Scher- 114  
 Maus, Schnee- 144  
 Maus, Speck- 120  
 Maus, Wald- 112  
 Mäusebussard 107  
 Mausohr 120  
 Mauswiesel 114  
 Mehlbeere 86  
 Mehl-Primel 46, 68  
 Mehl-Schlüsselblume 46, 68  
 Mehlschwalbe 108  
 Meisterwurz 16  
 Michelis-Lieschgras 14, 32  
 Miere, Frühlings- 60  
 Miere, Zwerg- 60  
 Milbe, Hochgebirgs- 131, 139  
 Milchlattich, Alpen- 50  
 Mispel, Echte Zwerg- (28), 84  
 Mispel, Felsen- 84, Taf. IV, S. 65 Abb. 2  
 Mispel, Filzige Zwerg- 84  
 Mistdrossel 105  
 Mistkäfer 132  
 Mittleres Wintergrün 36  
 Mohn, Alpen- 64  
 Mohrenfalter 149  
 Molch, Alpen- oder Berg- 123, 145  
 Molch, Graben- 121  
 Molch, Kamm- 121  
 Molch, Teich- 121  
 Mollmaus 114  
 Mönchs-Rhabarber 22  
 Moorbeere (28), (56), 90  
 Moor-Birke 80  
 Moosartiger Steinbrech 66  
 Moosbeere 88  
 Moos, Bierkrügel- 100  
 Moos, Gemeines Haarmützen- 98  
 Moos, Glanz- 98  
 Moos, Gletscherliebendes Widerton- 98  
 Moosglöckchen 58  
 Moos, Hasenpfötchen 98  
 Moos, Isländisches 101  
 Mooskraut, Gezähntes 96  
 Mooskraut, Schweizer 96  
 Moos, Muschel- 100  
 Moos-Nabelmiere 38  
 Mooskorpion 138, 150, (152)  
 Moos, Stockwerk- 98  
 Mopsfledermaus 119  
 Mornellregenpfeifer 109  
 Mottenspinner 149  
 Mücke, Gletscherzuck- 131, 148  
 Murmeltier, Alpen- Taf. XII, S. 119, 144, (151)  
 Muschel, Erbsen- 143  
 Muschel, Fluß- 143  
 Muschel, Kugel- 143  
 Muschelmoos 100  
 Mutterwurz, Alpen- 46

## N

Nabelmiere, Moos- 38  
 Nabelmiere, Wimper- 62

Nachtnelke 20  
 Narzissenblütiges Windröschen (18), 62  
 Natter, Glatt- 124  
 Natter, Kupfer- 124  
 Natter, Ringel- 124  
 Natter, Schling- 124  
 Natter, Würfel- 124  
 Natterwurz 22  
 Neckera, Krausblättrige 98  
 Nelke, Alpen- 46  
 Nelke, Gletscher- 70  
 Nelke, Stein- 70  
 Nelkenwurz, Berg- 44  
 Nelkenwurz, Kriechende 68  
 Netz-Weide (28), (58), 92  
 Nickende Glockenblume 76  
 Nickendes Leimkraut 16, 40  
 Nickwurz 22  
 Niedriger Schwingel 34, 58  
 Njeswurz 16, Taf. I, S. 48, Abb. 3  
 Nordische Fledermaus 120  
 Nordische Linnäe 58  
 Nordisches Ruhrkraut (18), 38  
 Norwegisches Ruhrkraut (18), 38

## O

Ochsenauge 20  
 Ohrenfledermaus 119  
 Orakelblume 40  
 Orangerotes Habichtskraut (20), 42, Taf. II, S. 49 Abb. 4  
 Österreichischer Enzian 76

## P

Palm-Weide 82  
 Pestwurz, Alpen- 24, 54, Taf. I, S. 48 Abb. 8  
 Pfrille 124  
 Platanigl 64, Taf. III, S. 65 Abb. 4  
 Plattwurm, Alpen- (151), 153  
 Polei-Gränke 92  
 Preiselbeere (28), (56), 88  
 Primel, Ganzrandige 46  
 Primel, Mehl- 46, 68  
 Primel, Zwerg- 68  
 Punkt-Enzian 44  
 Purpurner Enzian 48  
 Pyrenäen-Löwenzahn 42

## Q

Quellenschnecke 141, 143  
 Quendel 46  
 Quendelblättriger Ehrenpreis 36  
 Quensels Bär 137, (148)  
 Quirlblättriges Läusekraut 46, Taf. II, S. 49 Abb. 7  
 Quirlblättrige Weißwurz 26

## R

Radnetzspinne 139  
 Rabenkrähe 106  
 Randwanze 130  
 Rasen-Schmiele 14, 32, Taf. I, S. 48 Abb. 1  
 Rasiger Klee 40  
 Ratte, Bisam- 114

Ratte, Haus- 114  
 Ratte, Wander- 114  
 Ratte, Wasser- 114  
 Raubfliege 134  
 Rauher Löwenzahn 42  
 Rauher Steinbrech 66  
 Rauhfußkauz 107  
 Rauhhaarige Alpenrose (28), (56), 86  
 Rauhhaariges Laserkraut 38  
 Rauschbeere (28), (56), 90  
 Regenwurm, Gemeiner 143  
 Regenwurm, Rötlicher 143  
 Reh 118  
 Reitgras, Berg- 32  
 Reitgras, Hain- 14  
 Reitgras, Zartes 32  
 Rentierflechte 101  
 Reutmaus 114  
 Rhabarber, Mönchs- 22  
 Riesenameise 134  
 Riesenfledermaus 120  
 Rindsauge 20  
 Rindsauge, Weidenblättriges 20  
 Ringdrossel 109  
 Ringelnatter 123, 124  
 Ringeltaube 106  
 Rippenfarn 96  
 Rispengras, Alpen- 14, 34, 58, Taf. I, S. 48 Abb. 2  
 Rispengras, Kleines 58  
 Rispengras, Wald- 34  
 Rispengras, Zweizelliges 58  
 Rittersporn, Alpen- 24  
 Rollfarn 94  
 Rose, Alpen- (28), 84  
 Rose, Berg- 84  
 Rose, Hecken- 84  
 Rose, Hunds- 84  
 Rose, Rotblättrige 84  
 Rosenwurz 70  
 Rosmarin, Wilder 92  
 Roßameise 134, (148)  
 Rostrote Alpenrose (28), (56), 86  
 Rostrote Segge 30  
 Rotaue 125  
 Rotblättrige Rose 84  
 Rotbuche 82  
 Rote Lichtnelke 20  
 Rötelmaus 113, (144)  
 Roter Holunder 82  
 Roter Mannschild 70  
 Roter Schwingel 14, 34  
 Rotes Seifenkraut 46  
 Rotfeder 125  
 Rotföhre 78  
 Rothirsch 118, (144)  
 Rotkelchen 105  
 Rötlicher Regenwurm 143  
 Rotschn. Alpendohle 108  
 Rot-Tanne (26), 76  
 Ruchgras, Wohlriechendes 14, 30  
 Ruhrkraut, Nordisches (18), 38  
 Ruhrkraut, Norwegisches (18), 38  
 Rundblättriger Steinbrech 16

## S

Sadebaum (56), 78  
 Safran, Weißer 16, (38)  
 Saftkugler 126  
 Saibling 126  
 Salamander, Alpen- 123, 145

- Salamander, Feuer- 121  
 Salbei, Klebriger 18  
 Salbei-Sommerwurz 20  
 Salomonssiegel 36  
 Sal-Weide 82  
 Sandbiene 133, (148)  
 Sand-Kiefer 78  
 Sandkraut, Gewimpertes 62  
 Sandvipere 123, 124  
 Sauerampfer, Alpen- 22  
 Sauerdorn 82  
 Säuerling 72  
 Schafgarbe, Bisam- 64, Taf. III, S. 64 Abb. 3  
 Schaumkraut, Alpen- 64  
 Schermaus 114  
 Scheuchzers Glockenblume 56  
 Scheuchzers Wollgras 58  
 Schild-Ampfer 24  
 Schildfarn, Gelappter 94  
 Schildfarn, Lanzen- 94  
 Schildflechte, Apfelgrüne 101  
 Schildvipere 122  
 Schlingelige Schmiele 14, 32, (60)  
 Schlangenwurz 22  
 Schließmundschnecke 141, 142, (150)  
 Schlingnatter 124  
 Schlüsselblume, Mehl- 46, 68  
 Schlüsselblume, Zwerg- 68  
 Schmerle 125  
 Schmiele, Rasen- 14, 32, Taf. I, S. 48 Abb. 1  
 Schmiele, Schlingelige 14, 32, (60)  
 Schnecke, Alpenfeder- 141, 143  
 Schnecke, Dichtgestreifte Schließmund- 142  
 Schnecke, durchsichtige Glas- 141, 151  
 Schnecke, Felsen- 140, 142  
 Schnecke, Felsenkreisel- 139, 141  
 Schnecke, Gegürtete Felsen- 141, 142  
 Schnecke, Glas- 151  
 Schnecke, Glatte Glanz- 140  
 Schnecke, Kellerglanz- 140, 141  
 Schnecke, Kleine Schließmund- 140  
 Schnecke, Kugelige Glas- 141, 151  
 Schnecke, Quellen- 141, 143  
 Schnecke, Schließmund- 141, 142  
 Schnecke, Seidenglänzende Laub- 140, 141  
 Schnecke, Tönnchen- 140, 141  
 Schnecke, Turm- 141, 142  
 Schnecke, Windel- 140, 141  
 Schnecke, Wirtel- 142  
 Schnecke, Zahnlose Windel- 151  
 Schnecke, Zottige Laub- 140  
 Schnee-Enzian 72  
 Schneefink 109  
 Schneefloh 146, (152)  
 Schneehase 144, (151)  
 Schneehede (28), (56), 90  
 Schneemaus 144, (151)  
 Schneespingschwanz 146  
 Schnellkäfer 148, (152)  
 Schnellschwimmer 148  
 Schnurfußler (126), 145  
 Schopfige Teufelskralle 74  
 Schüsselflechte, Alpen- 101  
 Schwalbenschwanz 137  
 Schwalbenwurzartiger Enzian 24  
 Schwarz-Beere (28), 90  
 Schwarze Garbe 64  
 Schwarze Segge 14, (30), (60)  
 Schwarzes Geißblatt 88  
 Schwarzföhre 78  
 Schwarzkiefer 78  
 Schwärzliche Fetthenne 68  
 Schwärzliches Habichtskraut 42  
 Schwärzling 149  
 Schwarzspecht 107  
 Schwarztanne (26), 76  
 Schwedischer Drachekopf 54  
 Schwefelgelbes Windröschen 66  
 Schweizer Alpenapollotaler 136  
 Schweizer Mannschild 60  
 Schweizer Mooskraut 96  
 Schweizer Weide 82  
 Schwingel, Alpen- 34  
 Schwingel, Gemen- 34  
 Schwingel, Hallers 34  
 Schwingel, Niedriger 34, 58  
 Schwingel, Roter 14, 34  
 Schwingel, Violetter 34  
 Schwingel, Zierlicher 34  
 Segge, Behaarte 30, Taf. II, S. 49 Abb. 1  
 Segge, Berg- 30  
 Segge, Bleiche 28  
 Segge, Bräunliche 28  
 Segge, Erd- 30  
 Segge, Feste 30, (60), Taf. II, S. 49 Abb. 2  
 Segge, Haarstengelige 28  
 Segge, Hasen- 28  
 Segge, Immergrüne 16, (30), 60  
 Segge, Krumme 60  
 Segge, Rostrote 30  
 Segge, Schwarze 14, (30), (60)  
 Segge, Stachelspitzige 30  
 Segge, Tiroler 28, (60)  
 Seidelbast, Gemeiner 88  
 Seidelbast, Gestreifter (28), 48, 58, 88, Taf. IV, S. 65 Abb. 5  
 Seidenglänzende Laubschnecke 140, 141  
 Seifenkraut, Rotes 46  
 Sevenbaum (56), 78  
 Sibirischer Heuhüfer 130, (146)  
 Siebenschläfer Taf. XII, 114  
 Silberdistel 40  
 Silberwurz (28), 56, 92, Taf. IV, S. 65 Abb. 7  
 Simse, Wald- 30  
 Singdrossel 105  
 Skabiose, Glänzende 48  
 Skabiose, Wald- 24  
 Skorpion, Deutscher 138  
 Skorpion, Moos- oder After- 138, 150  
 Smaragdeidechse 122  
 Sommer-Fetthenne 66  
 Sommergoldhähnchen 104  
 Sommerwurz, Salbei- 20  
 Sonnenröschen, Alpen- 66  
 Spanner, Enzianblatt- 137  
 Spanner, Zellers Kugelstirn- 138  
 Sparriges Torfmoos 98  
 Speckmaus 120  
 Speik, Echter 66, Taf. III, S. 64 Abb. 5  
 Speik, Gelber 66, Taf. III, S. 64 Abb. 5  
 Sperlingskauz 107  
 Spindelbaum, Alpen- 84  
 Spinne, Krabben- 139  
 Spinne, Radnetz- 139  
 Spinne, Spring- 139  
 Spinne, Wolfs- 139, 150  
 Spinne, Zwerg- 150  
 Spinner, Flechten- 137  
 Spinner, Löwenzahn- 136  
 Spinnweben-Hauswurz 70  
 Spitzmaus, Alpen- 112  
 Spitzmaus, Feld- 112  
 Spitzmaus, Haus- 112  
 Spitzmaus, Wald- 112  
 Spitzmaus, Wasser- 112  
 Spitzmaus, Zwerg- 112  
 Sprengsel 129  
 Springauf 36  
 Springschwanz 131, 152  
 Springspinne 139, (150)  
 Sprossender Bärlapp 96  
 Stachelspitzige Segge 30  
 Steindadler 109  
 Steinbeere 86  
 Steinbock, Alpen-Taf. XI, 145  
 Steinbrech, Blattloser 68  
 Steinbrech, Furchen- 66  
 Steinbrech, Graugrüner 62  
 Steinbrech, Moosartiger 66  
 Steinbrech, Rauher 66  
 Steinbrech, Rundblättriger 16  
 Steinbrech, Trauben- 62  
 Steinfliege 128  
 Steinhuhn 108  
 Steinmarder 116  
 Stein-Nelke 70  
 Steinröschen (28), 48, 58, 88, Taf. IV, S. 65 Abb. 5  
 Steinrötel 108  
 Steinschmätzer 108  
 Steinschmüchel 70  
 Stengellose Eberwurz 40  
 Stengellose Kratzdistel 42  
 Stengelloser Enzian 52, 78, Taf. II, S. 49 Abb. 8, 9  
 Stengelloses Leimkraut (48), 72  
 Stockwerk-Moos 98  
 Storchschnabel, Wald- 48  
 Strauchige Kronwicke 88  
 Straußgras, Alpen- 32  
 Straußgras, Felsen- 32  
 Streifenfarn, Grüner 94  
 Strenze, Große 18, Taf. I, S. 48 Abb. 4  
 Strenze, Kleine 38  
 Sturmhutblättriger Hahnenfuß 16  
 Sturmhut, Echter 24  
 Stutz-Weide (28), (58), 92  
 Sumpf-Bärlapp 96  
 Sumpf-Feste 18  
 Sumpfwurz, Braunrote 46  
 Süßklee 72

## T

- Tanne 78  
 Tanne, Edel- 78  
 Tanne, Rot- (26), 76  
 Tanne, Schwarz- (26), 76  
 Tanne, Weiß- 78  
 Tannenhäher 106  
 Tannenmeise 104  
 Tanzfliege 131, 134, (148)  
 Taubenkropf (18), 36

Taufrosch 121  
 Tausendfuß 126, 146  
 Teichfrosch 121  
 Teichmolch 121  
 Teufelsbart 16, (38), 62  
 Teufelskralle, Betonikablättrige 50  
 Teufelskralle, Halbkugelige 76  
 Teufelskralle, Schopfige 74  
 Thymian, Feld- 46  
 Thymian, Gamander- 46  
 Tiroler Baumschläfer 113  
 Tiroler Segge 28, (60)  
 Tönnchenschnecke 140, 141  
 Torfmoos, Kahnblättriges 98  
 Torfmoos, Sparriges 98  
 Tragant, Alpen- 54  
 Trauben-Ahorn 80  
 Trauben-Holunder 82  
 Trauben-Steinbrech 62  
 Trauer-Birke 80  
 Trauermantel 136, (148)  
 Trollblume 18  
 Trunkelbeere (28), (56), 90  
 Tüpfelfarn 96  
 Türkenbund-Lilie 20, Taf. I, S. 48 Abb. 7  
 Turmfalk 109  
 Turmschnecke 141, 142

## U

Ufer-Weide 82  
 Uhu 109  
 Unke, Berg- 120, 123

## V

Veilchen, Gesporntes 54  
 Veilchen, Zweiblütiges (20), 42  
 Veilchenschreckenfaller 135  
 Veränderliche Hummel 133  
 Vergifmeinnicht, Alpen- 50  
 Vielblättrige Lederflechte 101  
 Vierleckbock 133  
 Violetter Schwingel 34  
 Violettes Hellerkraut 70  
 Viper 122  
 Viper, Horn- 124  
 Viper, Jura- 122  
 Viper, Sand- 124  
 Viper, Schild- 122  
 Vogelbeere (28), 80

## W

Wacholder, Heide- 78  
 Wacholder, Zwerg- (26), (56), 78  
 Waldbaumläufer 104  
 Wald-Flockenblume 24  
 Waldkauz 107  
 Wald-Kiefer 78  
 Waldmaus 112  
 Waldnelke 20  
 Waldohreule 107  
 Waldrebe, Alpen- 92  
 Wald-Rispengras 34

Waldschnepe 106  
 Wald-Simse 30  
 Wald-Skabiose 24  
 Waldspitzmaus 112  
 Wald-Storchschnabel 48  
 Waldwanze 130, (146), (152)  
 Waldwühlmaus 113  
 Wanderfalk 109  
 Wanderratte 114  
 Wanze, Rand- 130  
 Wanze, Wald- 130  
 Warzenbeißer 130, (146)  
 Warzenflechten 101  
 Warzige Birke 80  
 Wasseramsel 106  
 Wasserfledermaus 119  
 Wasserfrosch 121  
 Wasserpfeper 109  
 Wasserratte 114  
 Wasserschmätzer 106  
 Wasserspitzmaus 112  
 Weberknecht 138, 150, (152)  
 Wegerich, Alpen- 40  
 Wegerich, Berg- 40  
 Wegschnecke, Graue 142  
 Weichhaarige Birke 80  
 Weide, Bäumchen- 92  
 Weide, Filz- 82  
 Weide, Graue 82  
 Weide, Großblättrige 86  
 Weide, Kraut- (28), (58), 92  
 Weide, Lavendel- 82  
 Weide, Netz- (28), (58), 92  
 Weide, Palm- 82  
 Weide, Sal- 82  
 Weide, Schweizer 82  
 Weide, Stutz- (28), (58), 92  
 Weide, Ufer 82  
 Weidenblättriges Rindsauge 20  
 Weidenlaubsänger 105  
 Weidenmeise, Alpen- 104  
 Weiß-Birke 80  
 Weißdorn, Zweigriffeliger 84  
 Weiß-Erle 80  
 Weiß-Föhre 78  
 Weiß-Klee 36  
 Weiß-Tanne 78  
 Weiße Bachstelze 104  
 Weiße Wucherblume 40  
 Weißer Germer 16, Taf. I, S. 48 Abb. 3  
 Weißer Krokus 16, (38)  
 Weißer Safran 16, (38)  
 Weißliche Händelwurz 18, 42, (48)  
 Weißwurz, Echte 36  
 Weißwurz, Quirlblättrige 26  
 Wetterdistel 40  
 Widderchen 148, (152)  
 Widerton, Gemeiner 98  
 Widertonmoos, Gletscherliebendes 98  
 Wiesel, Großes 116  
 Wiesel, Maus- 114  
 Wiesen-Bärenklau 38  
 Wiesen-Frauenmantel 26  
 Wiesen-Knöterich 22  
 Wiesenraute, Akeleiblättrige 20  
 Wilder Rosmarin 92  
 Wildkatze 116

Wildschwein 118  
 Wimper-Nabelmire 62  
 Windelschnecke 140, 141  
 Windröschen, Alpen- 16, (38), 62  
 Windröschen, Narzissenblütiges (18), 62  
 Windröschen, Schwefelgelbes 66  
 Wintergoldhähnchen 104  
 Wintergrün, Einblütiges 38, Taf. II, S. 49 Abb. 3  
 Wintergrün, Mittleres 36  
 Wirtelschnecke 142  
 Wohlriechende Händelwurz 20  
 Wohlriechendes Ruchgras 14, 30  
 Wohlverleih (20), 44  
 Wolfsspinne (138), 139, 150  
 Wollgras, Scheuchzers 58  
 Wucherblume, Alpen- 40  
 Wucherblume, Weiße 40  
 Würfelnatte 124  
 Würger-Enzian 24

## Z

Zahnlose Windelschnecke 151  
 Zarter Enzian 76  
 Zartes Reitgras 32  
 Zauneidechse 122  
 Zaugrasmücke 105  
 Zaukönig 106  
 Zellers Kugelstirnspanner 138  
 Zierlicher Schwingel 34  
 Zilpzalp 105  
 Zirbel-Kiefer (26), (56), 78  
 Zitronenzeisig 104  
 Zottige Laubschnecke 140  
 Zweiblütiges Veilchen (20), 42  
 Zweigriffeliger Weißdorn 84  
 Zweizeiliger Grannenhafer 32  
 Zweizeiliges Kopfgas 58  
 Zweizeiliges Rispengras 58  
 Zwerg-Alpenrose 56, 90, Taf. IV, S. 65 Abb. 6  
 Zwerg-Birke 92  
 Zwergbuchs 56, 92, Taf. IV, S. 65 Abb. 8  
 Zwerg-Eberesche (28), 84  
 Zwerg-Enzian 76, Taf. III, S. 64 Abb. 1  
 Zwergfledermaus 119  
 Zwerg-Hahnenfuß 68  
 Zwergherold 74, Taf. III, S. 64 Abb. 7  
 Zwerg-Kreuzdorn (28), 56, 86, Taf. IV, S. 65 Abb. 3  
 Zwerg-Mannschild 60  
 Zwerg-Miere 60  
 Zwergmispel, Echte (28), 84  
 Zwergmispel, Filzige 84  
 Zwerg-Primel 68  
 Zwergrosel 56, 90, Taf. IV, S. 65 Abb. 6  
 Zwerg-Schlüsselblume 68  
 Zwergschwimmkäfer 133, (146)  
 Zwergspinne (138), 150  
 Zwerg-Wacholder (26), (56), 78  
 Zwergspitzmaus 112

DR. FRITZ AURADA

## Steinernes Wunderland

152 Seiten mit 45 Textbildern, sowie 16 Kunstdrucktafeln  
Halbleinenband DM 8.80

Von der Schau und dem Erlebnis des Bergsteigers her, das der Verfasser als aktiver Alpinist mitempfindet, führt das Buch in fesselnder Darstellung zur wissenschaftlich-exakten Erklärung der Formen und der gestaltenden Kräfte, die das Bild der Alpen bestimmen. Mancherlei neue Erkenntnisse (z. B. über die Gletscherwanderung) sind in dem Werk niedergelegt. Es wendet sich an den Bergfreund, dem es Schönheiten und Gefahren der Alpenwelt angetan haben, wie auch an den Lernenden und Lehrenden, dem der Wiener Dozent ein bemerkenswertes Stück Erdgeschehen eindringlich und anschaulich vor Augen zu führen weiß.

ERNST STUHLINGER

## Die Schwäbische Alb

150 Seiten mit 54 Textbildern, 1 Bildtafel, farbiger Bildumschlag. Kart. DM 5.60

„Die Schwäbische Alb ist bekanntlich eines der geologisch und paläontologisch interessantesten Gebiete Deutschlands. Stuhlinger versteht es, in einem ausgezeichnet anschaulichen Stil die Entstehungs- und Lebensgeschichte der Alb nach allen Richtungen hin, die Geschichte ihrer Geologie, ihrer Flora und Fauna, die Siedlungs- und Kulturgeschichte ihrer Bewohner so zu beleben, daß auch der Nicht-Einheimische der Darstellung auf Schritt und Tritt gefesselt folgen wird.“  
Bücherei und Bildung, Bremen

PROF. DR. KURD VON BÜLOW

## Geologie für Jedermann

Eine erste Einführung in geologisches Denken, Arbeiten und Wissen  
260 Seiten Großformat mit 327 Textbildern und einer geologischen Umrißkarte  
Zur Zeit vergriffen. Neuauflage für 1952 vorgesehen

PROF. DR. DR. G. FREBOLD

## Grundfragen der Erdgeschichte

172 Seiten mit 67 Abbildungen. Halbleinenband DM 9.80

Von den Grundlagen der Erdgeschichte, den geologischen Kräften und Vorgängen, die Aufbau und Oberflächengestaltung der Erde bestimmen.

## Erde und Weltall

121 Seiten mit 41 Abbildungen. Halbleinenband DM 7.50

Eine klar und anschaulich geschriebene Darstellung von der Entstehung der Erde und ihrer Abhängigkeit von den Gesetzen des Weltalls.

Bezug durch Ihre Buchhandlung

*In schönen Neuausgaben sind jetzt wieder folgende Bände zu haben:*

## Was blüht denn da?

Die wesentlich erweiterte Neuausgabe umfaßt nun über 600 Blumen, Kräuter, Gräser, Bäume und Sträucher unserer Heimat in der erprobten Einteilung nach Farbe und Standort und mit genauen Angaben der wichtigen Bestimmungsmerkmale. Jetzt über 800 Textbilder und 12 ausgezeichnete Farbtafeln. Kartoniert DM 7.20, Ganzleinenband DM 8.50.

## Welcher Baum ist das?

Das Bestimmungsbuch der Laub- und Nadelhölzer, Schlinger und Ranker, Zier- und Nutzpflanzen in Feld und Wald, Park und Garten. Mit zahlreichen Abbildungen. Kartoniert DM 5.80, Ganzleinenband DM 7.50.

## Was wächst und blüht in meinem Garten?

Ein neuartiges und sehr praktisches Pflanz-, Pflege- und Bestimmungsbuch der Blütenpflanzen (Stauden und Sommerblumen) im Garten, das über 500 Gartenpflanzen umfaßt, und durch die praktischen Verwendungslisten auch für Berufsgärtner von Wert ist. 400 bunte und einfarbige Bilder. Kartoniert DM 5.80.

## Welches Holz ist das?

Merkmale, Eigenschaften, Verwendungsmöglichkeiten in- und ausländischer Holzarten. Ein neuartiger Bestimmungshelfer für Naturfreunde wie für alle, die mit Holz zu tun haben. Mit 40 Original-Holzproben in Mappe und 150 Abbildungen. Origineller Holzeinband DM 15.—.

## Welche Versteinerung ist das?

Ein neues und sehr geschicktes Hilfsmittel zum Sammeln und Bestimmen, Präparieren und Ordnen häufiger und wichtiger Versteinerungen Mitteleuropas, vor allem der Leitfossilien. Mit 790 Abbildungen und 3 Karten. Kartoniert DM 5.80, Ganzleinenband DM 7.50.

## Welcher Stein ist das?

Erkennungsmerkmale von 200 Mineralien und Gesteinen in Wort und Bild. Mit vielen Abbildungen im Text und auf ausgezeichneten Farbtafeln. Kartoniert etwa DM 5.80, Ganzleinenband atwa DM 7.50.

*Alle Bände reich illustriert und in handlichem Format*

*Gesamtauflage: über 750 000 Exemplare allein in deutscher Sprache!*

## Welcher Stern ist das?

Der praktische Himmelsführer mit vielen Sternkarten, die — nach Jahresablauf und Himmelsrichtungen eingeteilt — den gesamten bei uns sichtbaren Sternhimmel abbilden. Dazu eine geradezu ideale erste Einführung in die Sternkunde. Mit 110 Sternkarten und Bildern. Kartoniert DM 5.80, Ganzleinenband DM 7.50.

## Was fliegt denn da?

Völlig neu bearbeitet. Das umfassende Taschenbuch der Vogelwelt Mitteleuropas mit 481 ausgezeichneten, zumeist naturfarbigen Vogelbildern. Sie stehen in der Regel gleich neben den Tabellen, die Größe, Form, Stimme, Flug, Vorkommen und Namen der Vögel angeben. Ein Farbtafelwerk, das jeden Vogelfreund entzückt. Kartoniert DM 7.20, Ganzleinenband DM 8.50.

## Welches Tier ist das?

### *I. Säugetiere*

Nennt von den wildlebenden Säugetieren Mitteleuropas Größe, Aussehen, Farbe und Form, Vorkommen und Lebensgewohnheiten und hilft durch geschickte Bildtafeln, die augenfällige Merkmale hervorheben, sowie auserlesene Fotos (Habitusbilder), die Tiere sicher zu bestimmen. Über 200 Bilder im Text und auf Kunst-drucktafeln. Kartoniert DM 5.80, Ganzleinenband DM 7.50.

In Vorbereitung befinden sich:

## Welcher Stein ist das?

Erkennungsmerkmale von 200 Mineralien und Gesteinen in Wort und Bild. Mit vielen Abbildungen im Text und auf ausgezeichneten Farbtafeln. Neuausgabe 1952. Kartoniert etwa DM 5.80, Ganzleinenband etwa DM 7.50.

## Welches Tier ist das?

### *II. Lurche und Kriechtiere*

Eidechsen und Schlangen, Molche, Kröten und Frösche unserer Heimat. Mit vielen Text- und Tafelbildern. Kartoniert etwa DM 5.80, Leinenband etwa DM 7.50.

## Welche Heilpflanze ist das?

Aussehen, Anwendung, Wirkung unserer Heil- und Giftpflanzen sind hier auf praktischen, nach Standort und Sammelzeit angeordneten Tabellen angegeben. 400 bunte und einfarbige Bilder. Kartoniert etwa DM 5.80, Ganzleinenband etwa DM 7.50.

## Welcher Fisch ist das?

Das Bestimmungsbuch der heimischen Süßwasserfische, auch für den Sportangler wichtig. Mit über 100 Bildern, darunter 20 farbigen. Kartoniert etwa DM 7.20, Ganzleinenband etwa DM 8.50.

*Bezug durch Ihre Buchhandlung*

# Nützliche Geräte für den Alpenwanderer

---

## Zum Wandern und Bergsteigen

- Taschen-Höhenmesser für verschiedene Meßbereiche
- Kurvenmesser zum Messen von Entfernungen auf Landkarten
- Kosmos-Leucht-Kompaß mit Marschrichtungspfeil, nachtleuchtend

## Zum Pflanzensammeln

- Kosmos-Gitter-Pflanzenpresse
- Pflanzen-Trockenpapier und Aufklebebogen
- Cellophan-Klebestreifen
- Pflanzenspaten
- Botanisches Taschenbesteck

## Zum Insektensammeln

- Fangnetz, vierteilig mit Tüll
- Käfersieb
- Tötungsglas
- Insektennadeln
- Spannbretter
- Spannstreifen
- Insektenkästen
- Raupenzuchtkasten
- Torfplatten für Insektenkästen
- Lupen in verschiedenen Ausführungen

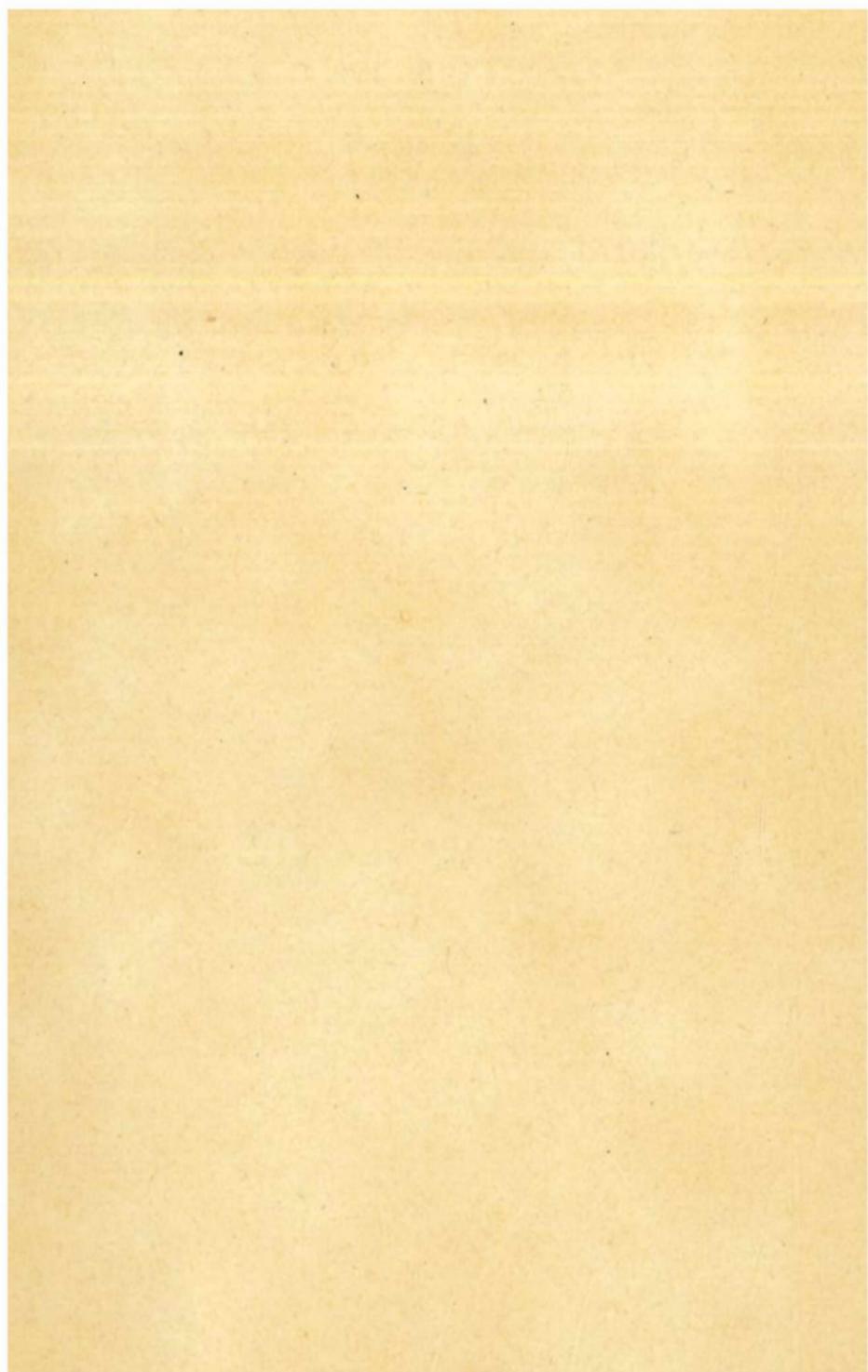
## Zum Mineraliensammeln

- Geologenhammer aus Werkzeugstahl
- Geologenmeißel aus Chrom-Vanadiumstahl
- Strichtafel aus Porzellan
- Härteskala nach Mohs

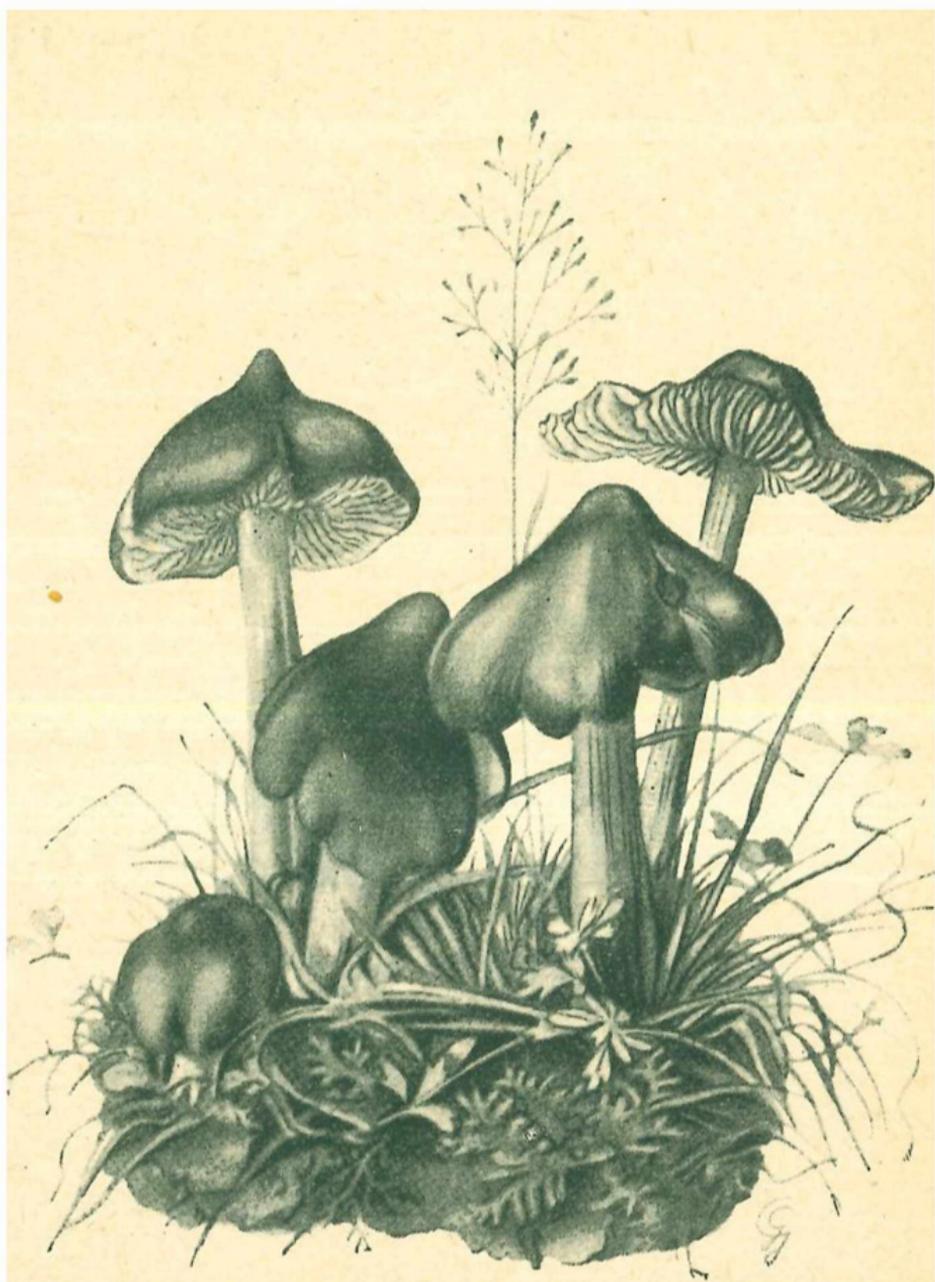
*Ausführliche Druckschriften auf Wunsch kostenlos*

KOSMOS-NATURFÜHRER

Was find ich in den Alpen?







**Ein Pilzbuch, wie es bisher keines gab**

HANS HAAS

# PILZE MITTELEUROPA

Ein neues Farbtafelwerk des Kosmos

## SPEISEPILZE I

Dieser Band zeigt die Speisepilze der Heimat und macht den Sammler eindeutig mit den Leitarten der Pilze vertraut, die für den Genuß in Betracht kommen. Die Bilder, nach Aquarellen von Gabriele Gossner in 7-farbigem Offsetdruck und in  $\frac{4}{5}$  der natürlichen Größe wiedergegeben, zeigen die Pilze naturgetreu in Form und Farben — an ihrem natürlichen Standort — in den verschiedenen Entwicklungsstadien.

Der begleitende Text nennt zu beachtende Kennzeichen in allen Einzelheiten, weist auf Vorkommen, Wert und Verwechslungsmöglichkeiten hin und führt die im Bilde nicht erkennbaren Merkmale wie Geruch, Geschmack besonders auf.

Dem systematisch angeordneten Tafelteil des Buches schließt sich ein „Allgemeiner Teil“ an, der das Wesentliche über Bau und Leben der Pilze, eine Anleitung zum Sammeln und zur Verwendung für Speisezwecke sowie ein besonderes Kapitel über Giftpilze enthält.

So ist ein Buch entstanden, das über den bestechenden ersten Eindruck hinaus in seinem Wert vor jeder wissenschaftlichen Prüfung bestehen wird, künstlerischer Kritik standhält, im praktischen Gebrauch des Pilzsammlers und Pilzverwerters, des Lehrenden, Lernenden und Liebhabers Nutzen bringt und Freude macht.

*132 Seiten. 40 Farbtafeln. Strapazierfähiger Halbleinband DM 9.80*

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG  
KOSMOS - VERLAG / STUTTGART

Die Vielzahl der Pilzarten — von denen man allein in Mitteleuropa über 2500 größere zählt — läßt sich praktisch in einer Buchveröffentlichung nicht zur Darstellung bringen. Das ist für den Pilzfreund auch gar nicht nötig und nicht zweckmäßig.

In dem vorliegenden Band sind statt dessen kennzeichnende Leitarten der Gattungen gezeigt. Viele der aufdringlichsten Arten unserer Wälder sind nicht abgebildet, weil sie nicht schmackhaft, also auch nicht lohnend zum Sammeln sind. Im übrigen ermöglichen die Hinweise auf bezeichnende Arten Pilzbestimmungen weit über den Rahmen der abgebildeten Arten hinaus.

Darüber hinaus soll das vorliegende Buch ergänzt werden durch einen zweiten Band, der weitere 24 Speisepilze und außerdem 16 wichtige Arten von Giftpilzen umfassen, in deutlichen Bildern zeigen und im Text beschreiben wird.

*Die Bilder des Buches können auch als Wandtafeln mit genauer Namensangabe geliefert werden. Jede Tafel mit 8 Bildern, 5 Tafeln DM 15.—*

*Zu beziehen durch Ihre Buchhandlung*

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG  
KOSMOS - VERLAG / STUTTGART

### **Was blüht denn da?**

Bestimmungsbuch der Blumen, Kräuter, Gräser, Laub- und Nadelhölzer unserer Heimat. Mit 800 Textbildern, 12 Farbtafeln. Kartoniert DM 7.20, Ganzleinenband DM 8.50.

### **Was wächst und blüht in meinem Garten?**

Pflanz-, Pflege- und Bestimmungsbuch der Blütenpflanzen im Garten. 400 bunte und einfarbige Bilder. Kartoniert DM 5.80.

### **Was fliegt denn da?**

Rund 400 Vogelarten Mitteleuropas mit genauen Angaben der Bestimmungsmerkmale im Text und auf 481 zumeist naturfarbigen Tafelbildern. Kartoniert DM 7.20, Ganzleinenband DM 8.50.

### **Welches Tier ist das?**

Bestimmungsbuch für die wildlebenden Säugetiere. 200 Bilder im Text und auf Kunstdrucktafeln. Kartoniert DM 5.80, Leinen DM 7.50.

### **Welche Versteinerung ist das?**

Zum Sammeln, Bestimmen, Präparieren, Ordnen der wichtigen Versteinerungen. Mit 786 Abb. und 3 Karten. Kartoniert DM 5.80, Ganzleinenband DM 7.50.

### **Welcher Stern ist das?**

Der Himmelsführer für jedermann mit 110 Sternkarten und Abbildungen. Kartoniert DM 5.80, Ganzleinenband DM 7.50.

### **Welches Holz ist das?**

Merkmale, Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten in- und ausländischer Holzarten in Mappe mit 150 Abbildungen und 40 Original-Holzproben. In Holzfurnier-Einband DM 15.—.

*Bezug durch Ihre Buchhandlung*

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG  
KOSMOS - VERLAG / STUTTGART

