Basic

KOSMOS

Alpen — blumen

**158
ARTEN**
einfach
und sicher
erkennen

NORBERT GRIEBL

Basic

Alpen— blumen

158
ARTEN
einfach
und sicher
erkennen

KOSMOS

Schnell zur richtigen Art mit dem **KOSMOS-FARBCODE**

DER KOSMOS-FARBCODE richtet sich nach den Blütenfarben. Zur Orientierung in diesem Buch werden die 5 Grundfarben Weiß, Gelb, Rot, Blau und Grün/Braun verwendet. Aber Blumen halten sich nicht immer an diese Einteilung. Je nach Art gibt es Zwischentöne wie etwa Rosa, Lila oder Violett. Diese sind immer bei der Farbe einsortiert, der sie am nächsten stehen. So zeigen violette Blüten verschiedene Farbnuancen zwischen Rot und Blau. Sehen sie eher rotviolett aus, sind sie in der Hauptgruppe Rot einsortiert, erscheinen sie eher blauviolett, findest du sie in der Hauptgruppe Blau. Wenn du unschlüssig bist, schaust du einfach bei beiden Grundfarben nach.

Weiß oder ein Hauch
von Farbe

SEITE 6 BIS 31

Weiß Blüten

Die Farbgruppe Weiß umfasst neben reinweißen und cremeweißen Blüten auch solche Arten, deren Blütenblätter oft eine andere Farbbeimischung haben.

→ So sind die Blüten der Großen Sterndolde auch ein wenig rot oder grün gefärbt, und die Blüten der Silberwurz haben immer eine gelbe Mitte.

KURZINFO
Der Farbbalken
hilft bei der
Navigation durch
das Buch

SEITE 32 BIS 53

Gelbe Blüten

Die Farbe Gelb als Blütenfarbe ist meist recht klar zuzuordnen. Sie reicht von blassgelb bis zum kräftigen Dottergelb.

→ Aber auch in dieser Kategorie gibt es Arten, die gelbe Blüten mit einer andersfarbigen Zeichnung haben, etwa der Klebrige Salbei.

Blasses bis
kräftiges Gelb

Rot, aber auch Rosa,
Pink und Braunrot

SEITE 54 BIS 89

Rote Blüten

Blumen, die ganz eindeutig rot blühen wie der Purpur-Enzian kommen in der heimischen Natur selten vor.

→ Die Farbgruppe Rot umfasst deshalb auch die Farbtöne Rosa wie etwa bei der Schneeheide, Pink wie beispielsweise bei der Alpen-Zyklame und Braunrot, etwa bei der Roten Ständelwurz.

→ Bei all den hier einsortierten Schattierungen überwiegt aber immer der Rotanteil in der Farbe.

Blau, aber auch
helles und dunkles
Violett

SEITE 90 BIS 113

Blau Blüten

Auch bei den blau blühenden Blumen gibt es eine breite Skala ganz unterschiedlicher Farbnuancen: Hier findest du das Hellblau des Alpen-Ver-gissmeinnichts, das kräftige Blau des Eisenhuts und auch das Blauviolett des Wilden Stiefmütterchens.

→ Außerdem sind hier Blumen mit Farben im Übergangsbereich zu Rot aufgeführt, etwa das Alpenglöckchen.

→ Es gibt aber auch Arten, die ihre Blütenfarbe von Rot nach Blau wechseln können oder in unterschiedlichen Farben blühen.

SEITE 114 BIS 121

Grüne und braune Blüten

In unserer heimischen Natur gibt es auch - allerdings selten - Blumen mit grünen oder unscheinbar bräunlichen Blüten. In dieser Gruppe findest du außerdem die Farne. Ihnen fehlen die Blüten - sie vermehren sich über sogenannte Sporen, die meist als braune Kreise auf den Blattwedeln zu finden sind.

→ Von den Blütenpflanzen findest du hier z. B. den Alpen-Silbermantel mit seinen unauffälligen Blüten und auch die alpine Netz-Weide, ein Zwergbäumchen des Gebirges, ist hier einsortiert.

Unauffälliges Grün
oder Braun

FORM UND ANZAHL

Der Aufbau der Blüte

Nachdem du die Blume im ersten Schritt einer Farbgruppe zugeordnet hast, betrachtest du ihre Blütenform.

→ Es gibt 2 Formgruppen: Entweder sind die Blüten kreisrund und radiärsymmetrisch aufgebaut, dann haben sie mehrere Symmetrieachsen.

Radiärsymmetrisch
mit mehreren
Symmetrieachsen

Zweiseitig-
symmetrisch mit
nur einer Sym-
metrieachse

→ Oder sie sind zweiseitig-symmetrisch, dann besitzen sie nur eine Symmetrieachse, die sie in 2 spiegelbildliche Hälften teilt.

Als Nächstes zählst du die Blütenblätter.

→ Die radiärsymmetrischen Blüten unterteilt man in 3 Untergruppen: höchstens 4 Blütenblätter, 5 Blütenblätter oder mehr als 5 Blütenblätter.

→ Jetzt kannst du zu der Seite blättern, ab der die Arten mit der entsprechenden Blütenfarbe, Blütenform und der Anzahl an Blütenblättern vorgestellt werden.

→ Zum Schluss vergewisserst du dich, ob du richtig liegst. Dazu vergleichst du deine Blume mit dem Foto, den beschriebenen Merkmalen und dem Fundort.

Mehr als 5 Blü-
tenblätter, dazu
gehört z. B. die
Alpen-Margerite

WEISSE BLUMEN

schneller bestimmen

Die Blume, die du bestimmen möchtest, hat eine weiße Blüte. Wie gehst du nun weiter vor?

Zähle die Blütenblätter.

Anschließend blätterst du zu der Seite, ab der die Arten mit der entsprechenden Anzahl von weißen Blütenblättern vorgestellt werden.

AB SEITE 8

Bis 4 Blütenblätter

Es gibt eine Vielzahl weiß blühender Alpenblumen mit 4 Blütenblättern. Eine der bekanntesten ist der Alpen-Mohn. Seine Blütenblätter sind deutlich vierzählig. → Nicht ganz so leicht ist es beim Schattenblümchen, denn seine Blütenblätter sind deutlich kleiner.

AB SEITE 10

5 Blütenblätter

Die große Gruppe der weiß blühenden Alpenblumen mit 5 Blütenblättern umfasst viele Arten mit ausgebreiteten Blüten und damit gut zählbaren Blütenblättern wie etwa die Schneerose.

—> Daneben gibt es aber auch Arten, die eine falsche Zahl ihrer Kronblätter vermitteln: Die scheinbar zahlreichen Blütenblätter der Stern-
dolde sind tatsächlich Hüllblätter, die eigentlich
Blüte besteht aus nur 5 winzigen Kronblättern.

AB SEITE 20

Mehr als 5 Blütenblätter

In diese Gruppe gehören nicht nur Blumen, deren Blüten sichtbar mehr als 5 Blütenblätter besitzen, wie etwa die Trichterlilie oder der Weiße Germer. Hier wurden auch Arten aus der Pflanzenfamilie der Korbblütler einsortiert wie die Alpen-Margelite, deren Blüten aus vielen kleinen Einzelblüten zusammengesetzt sind. In der Mitte dieser sogenannten Blütenkörbchen stehen meist Röhrenblüten, rund um den Rand des Blütenkörbchens stehen die sogenannten Zungenblüten.

AB SEITE 30

Zweiseitig- symmetrische Blüten

Als zweiseitig-symmetrisch werden in der Botanik Blüten bezeichnet, die aus 2 spiegelbildlichen Hälften bestehen. Dieser Blütentyp tritt unter anderem beim Alpen-Fettkraut und beim Augentrost auf.

1 Alpen-Gänsekresse

Arabis alpina

STECKBRIEF 8–30 cm • April–Oktober • Pflanze abstehend verzweigt, behaart • Blätter breit eiförmig, grob gezähnt, kurz gestielt, Stängelblätter ohne Blattstiel • Kronblätter 7–10 mm lang • Fruchtschoten lang und dünn, 2–6 cm lang • Felsschuttfluren, Felsspalten; kalkliebend, 400–3200 m.

2 Moos-Nabelmiere

Moehringia muscosa

STECKBRIEF 5–20 cm hoch, lockere Rasen bildend, vielfach verzweigt, kahl • Mai–September • Blätter nadelförmig, 1–3 cm lang, frischgrün • Blüten mit 8 Staubblättern, Kronblätter 1- bis 1,5-mal so lang wie Kelchblätter • Schattig-feuchte Felsen, Geröllfluren, unter Latschen, kalkliebend, bis 2300 m.

3 Alpen-Mohn

Papaver alpinum

STECKBRIEF 5–20 cm • Juni–August • Stängel einblütig, blattlos, weiß behaart • Alle Blätter grundständig, graugrün, fiederschnittig, mit schmalen Zipfeln • Kronblätter groß, fallen leicht ab, am Grund gelb, Staubblätter zahlreich, gelb • Kalkschuttfluren, kalkstet, 600–2450 m.

4 Schattenblümchen

Maianthemum bifolium

STECKBRIEF 5–15 cm • Mai–Juni • 2 Blätter, herzförmig, glänzend, hellgrün, nichtblühende Pflanzen mit nur 1 Blatt • Blütenstand 10- bis 15-blütig, Blüten aufrecht, Kronblätter zurückgeschlagen • Frucht kugelig, grün, purpurn gesprenkelt • Bodensaure Wälder, bis etwa 2100 m.

Blätter fleischig
und glänzend

Blütenmitte gelb

Beim Verblühen werden die Blüten →
oft rötlich

Gletscher-Hahnenfuß

Ranunculus glacialis

Wuchshöhe 5–20 cm

Blütezeit Juli–August

Standort Nährstoffarme Steinschuttfluren, Silikatfels, Moränen, kalkmeidend, 1900–4000 m, vereinzelt auch tiefer.

→ **TYPISCH** Der Gletscher-Hahnenfuß gehört zu den höchststeigenden Blütenpflanzen der Alpen. Am Finsteraarhorn in der Schweiz konnte er noch auf 4275 m gefunden werden. Auffallend ist dabei, dass er sich nicht wie andere Hochgebirgspflanzen durch polsterförmigen Wuchs oder starke Behaarung vor den meist unwirtlichen Klimabedingungen dieser Höhenstufe schützt. Ähnlich unwirtliche Lagen besiedelt er auch in der Arktis, wie etwa in Alaska und auf Grönland. Die Kältewiderstandsfähigkeit dürfte genetisch bedingt sein, möglicherweise beruht sie auf einer Frostresistenz der Zellen.

1 Alpen-Hahnenfuß

Ranunculus alpestris

STECKBRIEF 5–15 cm • Mai–August • Pflanze kahl, einblütig
 • Grundständige Blätter rundlich bis nierenförmig, glänzend, am Rand gelappt • Kronblätter leicht eingebuchtet, Blüte 2–2,5 cm im Durchmesser, Staubblätter gelb • Gesteinsfluren, Feinschutthalden, Schneetälchen, über Kalk, 1200–2800 m.

2 Platanen-Hahnenfuß

Ranunculus platanifolius

STECKBRIEF 40–120 cm • Juni–Juli • Pflanze aufrecht ästig, kahl • Grundständige Blätter drei- bis fünfteilig, am Grund miteinander verbunden • Blüte im Durchmesser 1,2–2,5 cm, Kronblätter eiförmig, Staubfäden in der Blütenmitte gelb
 • Hochstaudenfluren, Bergwiesen, Schluchtwälder, 1100–2100 m.

1 Große Sterndolde

Astrantia major

STECKBRIEF 30–80 cm • Juni–August • Grundständige Blätter fünf- bis siebenförmig, Abschnitte gezähnt • Blüten grünlich weiß oder hellrosa, von weißlichen Hüllblättern umgeben, Hüllblätter mit deutlicher Quernervatur • Wälder, Hochstaudenfluren, Wiesen, kalkliebend, bis 2000 m.

2 Meisterwurz

Peucedanum ostruthium

STECKBRIEF 30–100 cm • Juni–August • Stängel hohl, stielrund, gerillt, kahl, nur unter den Dolden flaumig • Blätter dreizählig zusammengesetzt, Blättchen verschieden tief dreiteilig • Dolden 15- bis 50-strahlig • Hochstaudenfluren, Weiden, feuchte Wiesen, Bachufer, Bergwälder, 1200–2800 m.