

# Einführung in die Pflanzenbestimmung

von P.Thomas, Waghäusel

Gegen eine gute Kenntnis der Pflanzenwelt ist noch kein Kraut gewachsen. Es reicht für unsere Naturschutzarbeit nicht aus, nur die geschützten Arten zu kennen. Sinnvoller Schutz eines Lebensraumes kann nur entwickelt werden, wenn man seine wesentlichen Elemente erkennen und in Beziehung setzen kann. Die Vegetation (=Pflanzendecke) hat dabei immer eine besondere Funktion im Ökosystem, denn sie ist die Nahrung für die Pflanzenfresser, von denen die Zusammensetzung der übrigen Tierwelt abhängt, sie bietet Brut- und Überwinterungsmöglichkeiten für viele Tierarten und sie beeinflusst das Klima des Standortes (sog. Mikroklima).

Dem Anfänger fällt der Einstieg in die Botanik häufig recht schwer. Dies liegt zum einen an der abschreckenden Artenvielfalt: allein 3000 Gefäßpflanzen (dazu gehören Farne, Schachtelhalme und die Blütenpflanzen einschl. Gräser und Bäume) gibt es bei uns. So lassen sich im Bereich eines Meßtischblattes meist mehr als 500 Arten nachweisen. Zum anderen liegt es aber auch daran, daß nach den ersten Mißerfolgen bei der Bestimmung die Pflanzen als langweilig beiseite gelegt werden.

Wer allerdings den schwierigen Anfang überwunden hat, erlebt bei sich etwa folgende Entwicklung: Bis zu Artenkenntnis von 20 Arten freut man sich, diese auf Exkursionen wiederzufinden; ab 50 Arten erkennt man erste Zusammenhänge im gemeinsamen Auftreten von verschiedenen Arten. Dadurch wird die Vegetation "aufgeschlüsselt", im vorher eintönigen Grün entdeckt man Unterschiede, die sich immer besser auf verschiedene Umweltfaktoren zurückführen lassen. Dadurch wird eine ökologische Gebietsbeschreibung erst möglich. Ferner findet man dann auch selteneren Arten, die man früher "vor lauter Grün" übersehen hat. Etwa ab 400 Arten freut man sich, irgendwo mal wieder eine neue Art kennenzulernen.

Es gibt drei Wege, sich seine Artenkenntnis zu erwerben:

- man läßt sich die Pflanzen vom "Fachmann" zeigen
- man erkennt sie durch Vergleich mit Bildern
- man bestimmt sie mit einem Schlüssel.

Alle drei Methoden haben ihre Vor- und Nachteile. Läßt man sich auf einer Exkursion die Pflanzen zeigen, so brummt einem bald der Schädel wegen der vielen zu merkenden Arten. Später stellt man entsetzt fest, von diesen höchstens drei behalten zu haben. Günstiger ist es daher, sich wenige Pflanzen zeigen zu lassen und von diesen eventuell Skizzen und Merkmalsbeschreibungen anzufertigen, um eine Möglichkeit zum Nachschlagen zu haben.

Wenn man sich die Pflanzen nur zeigen läßt oder die Bestimmung nach der "Bilderbuch-Methode" durchführt, ergibt sich

der Nachteil, daß man sich mit der Pflanze nur "oberflächlich" beschäftigt: Meist vergleicht man Blütenfarbe und Blattform. Beides spielt aber bei der Verwandtschaft von Arten eine untergeordnete Rolle. Daher kann man neue Arten nicht sofort in eine bekannte Gruppe einordnen.

Ein Bestimmungsschlüssel hingegen hat die wichtigen Merkmale einer Pflanze in Fragen aufgeschlüsselt (z.B. Fruchtknoten oberständig? dann weiter bei Frage 5- oder Fruchtknoten unterständig, dann zu Frage 11). Gruppenunterscheidende Merkmale führen meist über die Familie zur Art. Die Nachteile eines Schlüssels liegen darin, daß die dort angesprochenen Pflanzenteile beim Bestimmen richtig erkannt werden. Den genauen Aufbau z.B. einer Blüte richtig zu erkennen, ist nicht immer problemlos (s. Abb. 1), auch wenn hier eine 12-fache Einschlag-Lupe enorm helfen kann. Um bei den ersten Bestimmungen zügig voranzukommen, ist es empfehlenswert, nur Pflanzen mit großen Blüten zu wählen und diese schon vor der eigentlichen Bestimmung auf Zahl der Staubblätter, Blütenblätter und Kelchblätter, Stellung der Blätter und des Fruchtknotens, verwachsene Kronblätter zu untersuchen. Bald kann man danach viele Pflanzen, zumindest die der unten aufgeführten Gruppen, einordnen und dann sofort in den Tabellen für die Familie einsteigen.



Abb. 1



Abb. 2

Mit etwas Erfahrung merkt man auch recht schnell, wenn man auf den falschen Weg "weiter-schlüsselt" (s. Abb 2). Daher ist es gerade für den Anfänger sicherer, wenn er nach dem Bestimmen "seine" Art mit der Abbildung in einem Bilderbuch vergleicht.

Wie vielleicht schon andeutungsweise hervorging, ist der Einstieg in die Botanik ein harter Job. Dieser läßt sich etwas vernügender gestalten, wenn man die Sache anfangs als "Artenjägerei" betrachtet, d.h. eine Liste der bestimmten Arten (eventuell mit Angabe der Familie) anlegt.

Hier taucht dann die Frage auf: Soll man sich zu allem Ärger auch noch die wissenschaftliche (=lateinischen) Namen merken? Hat man vor, sich irgendwann intensiver mit Pflanzen zu beschäftigen, so braucht man dafür die lateinischen Gattungs- und Artnamen, denn die ökologische Literatur kennt meist die deutschen Pflanzennamen nicht. Häufig kommt es auch zu Mißverständnissen, da es für eine Art meist verschiedene deutsche Namen gibt. Es ist also ratsam, sich von Anfang an die deutschen und die lateinischen Namen einzuprägen.

### Übersicht über die wichtigsten Pflanzenfamilien

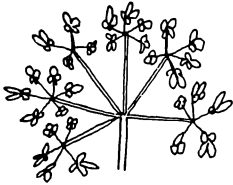


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

#### A Viele kleine Einzelblüten

- 1) als Dolde (Abb. 3): Doldengewächse (z.B. Bärenklau)
- 2) als Blütenkopf: Korbblütengewächse (z.B. Löwenzahn)

#### B Blütenblätter frei (lösen sich beim Herausziehen einzeln)

- a) "schmetterlingsförmig" (Abb. 4)  
Schmetterlingsblütengewächse (z.B. Erbse)
- b) vier Blütenblätter, sechs Staubblätter  
Kreuzblütengewächse (z.B. Raps)
- c) fünf Blütenblätter  
- 5-10 Staubblätter, Blätter gegenständig, ungeteilt  
Nelkengewächse  
- zahlreiche Staubblätter  
1) Kelchblätter scheinbar verwachsen (Abb. 5)  
Rosengewächse (z.B. Erdbeere, Kirsche)  
2) Kelchblätter frei (Abb. 6), viele Fruchtknoten  
Hahnenfußgewächse (z.B. Buschwindröschen)

#### C Blütenblätter verwachsen (lösen sich beim Herausziehen alle auf einmal)

- a) Fruchtknoten vierteilig  
- Blätter gegenständig  
Lippenblütengewächse (z.B. Taubnessel)  
- Blätter wechselständig  
Borretschgewächse (z.B. Beinwell)
- b) Fruchtknoten ungeteilt  
Braunwurzgewächse (z.B. Ehrenpreis)

## Bestimmungsliteratur

### "Bilderbücher"

- Aichele, D. (1975): Was blüht denn da ?, Kosmos-Verlag,  
Stuttgart
- Aichele/Schwegler (1978): Der Kosmos Pflanzenführer,  
Kosmos-Verlag, Stuttgart
- Fitter, R. u. A., Blamey, M. (1975): Pareys Blumenbuch,  
Parey Verlag, Hamburg
- Garms, H. (1974): Pflanzen und Tiere Europas,  
Deutscher Taschenbuch Verlag, München
- Hegi, G., Marxmüller, H., Reisigl, H. (1977): Alpenflora  
Parey Verlag, Hamburg
- Schacht, W. (1976): Blumen Europas, Parey Verlag, Hamburg

### "Bestimmungsschlüssel"

- Oberdorfer, E. (1970): Pflanzensoziologische Exkursions-  
flora für Süddeutschland
- Rothmaler, W. (1972): Exkursionsflora, Bd. 2, Berlin
- Schmeil-Fitschen (1976): Flora von Deutschland und seinen  
angrenzenden Gebieten, Quelle & Meyer  
Verlag, Heidelberg

Anschrift des Verfassers: Peter Thomas  
Belchenstr. 2  
6833 Waghäusel

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge des DJN](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [5\\_1980](#)

Autor(en)/Author(s): Thomas Peter

Artikel/Article: [Einführung in die Pflanzenbestimmung 90-93](#)