

Pflanzen leben, Pflanzenleben, ... Pflanzen erleben

Folge 1: Namen und Aussehen der Pflanzen

In vier aufeinanderfolgenden Beiträgen sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, mit Kindern Pflanzen zu entdecken und kennenzulernen. Die erste Folge dieser Reihe beschäftigt sich in der Hauptsache mit dem Aussehen der Pflanzen. Diese sind größtenteils weit verbreitet, das heißt leicht zugänglich, sei es in der sogenannten „freien Landschaft“ (Wald, Wiese, Bach, Acker) oder in der Stadt (Hausgärten, öffentliche Anlagen, Parks, Straßengrün, Brachflächen). Die Beschreibungen und Hinweise sind botanisch stark vereinfacht und unvollständig. Sie beziehen sich hauptsächlich auf ganz einfache Eigenschaften wie Form, Farbe und Struktur. Sie sollen keinen Vorschul- oder Nachhilfeunterricht liefern, auch nicht nach Plan „abgearbeitet“ werden, sondern einfach nur alle Sinne ansprechen, Interesse, Phantasie und Freude wecken, Lebenserfahrungen auf einer ganz ursprünglichen Ebene vermitteln.

In unserer nächsten, alltäglichen Umgebung wachsen eine Vielzahl von Pflanzen – gleichgültig, ob wir auf dem Land, in der Stadt oder am Stadtrand wohnen. Im Gegensatz zu früheren Generationen hängt unser Leben und Überleben nicht mehr so direkt und offensichtlich von dieser nahen Um-Welt ab. Die Entwicklungen bei der Produktion von Nahrungsmitteln, der ausgedehnte Handel, bauliche Fortschritte wie Wärmedämmung, Zentralheizung etc. haben unser Bewußtsein für die Abhängigkeit von der uns umgebenden Natur – Pflanzen, Tieren, Witterung etc. – zur Befriedigung unserer elementaren Bedürfnisse wie Nahrung und Wärme schwinden lassen. Unser Umwelt-Bewußtsein stellt sich bedingt durch das weltweite Ausmaß der Naturzerstörung und die weltweite Kommunikation auf größere, globale Zusammenhänge um (Müllexporte, Abholzung des Regenwaldes, Treibhauseffekt etc.). Vieles Naheliegende nehmen wir nicht mehr bewußt wahr, übersehen wir. Viele „einfache“ Kenntnisse und Erfahrungen der „Alten“ über Natur und Umwelt gehen verloren.

Kinder haben sich oft noch die Fähigkeit erhalten, Alltägliches, scheinbare Kleinigkeiten und tatsächlich kleine Dinge, wie zum Beispiel Steine, Ameisen, Regenwürmer, Kirschkern etc. usw.

aufzulesen, interessant und brauchbar für Allerlei zu finden. Damit diese Begabung nicht verschwindet, möchte ich für den Bereich Pflanzen Anregungen geben, zusammen mit den Kindern wieder genauer hinzuschauen, zu beobachten, zu begreifen; Entwicklungen wie Wachsen und Vergehen im Laufe eines Jahres und über mehrere Jahre zu verfolgen; von einer punktuellen Wahrnehmung eines einzelnen pflanzlichen Aspektes zu einer ganzheitlicheren Betrachtung zu kommen, die viele Aspekte – biologische, funktionale, kulturelle, historische – einschließt: Ausgehend von einer Blüte, die uns vielleicht auffällt, (besonders früh oder auffällig blühende Pflanzen, wie beispielsweise Schneeglöckchen, Tulpen, Obstblüte etc., werden mit gewisser Regelmäßigkeit sogar in den Medien präsentiert) die weitere Entwicklung dieser Pflanze zu verfolgen; ausgehend von den Rhabarberstangen, die wir im Frühjahr geerntet haben, auf die Blüte dieser Pflanze zu warten; ausgehend vom gelben Blütenstaub der Birken, der sich im April überall auf den Fenstern niederschlägt, zu beobachten, wie sich bis zum Spätsommer die Unmengen von kleinen geflügelten Samennüßchen entwickeln, die dann wieder mit jedem Windstoß ins Haus hereinwehen.

Pflanzennamen

So wie unsere Familiennamen vielfach Aussagen über Eigenschaften, Beruf oder Wohnsitz etc. unserer Vorväter machen (z.B. Groß, Klein, Müller, Meier, Kaufmann, Nordmann, Westhoff), beinhalten auch Pflanzennamen vielerlei Hinweise auf die Pflanze. Viele Pflanzen tragen auch mehrere, regional unterschiedliche, deutsche Namen, zum Beispiel der Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) wird auch Pustebume, Milchstock, Kuhblume und anderes mehr genannt. Jeder dieser Namen basiert auf einem Detail der Pflanze. Der Name „Löwenzahn“ weist auf die Blattform hin, die „Pustebume“ auf die Samen, der „Milchstock“ auf den Milchsaft in der Pflanze, die „Kuhblume“ auf das Viehfutter. Insgesamt soll es rund 500 verschiedene deutsche Namen für den Löwenzahn geben. (Im folgenden Text sind die botanischen Namen wegen ihrer Eindeutigkeit daher hinzugefügt.) Wenn man der Bedeutung eines Pflanzennamens nachforscht, hat man oft schon ein Stück des alten Volkswissens erfahren und die Basis für eine persönliche Beziehung zur Pflanze gelegt.

Pflanzennamen, die auf die **Blütezeit** hinweisen, zum Beispiel:
Winterling [*Eranthis*]
Osterglocke [*Narcissus*]
Märzenbecker [*Leucojum*]
Palmkätzchen [*Salix caprea*] – (Palmsonntag, Sonntag vor Ostern)
Maiglöckchen [*Convallaria*]*
Pfingstrose [*Paeonia*]
Johanniskraut [*Hypericum*]
Christrose [*Helleborus*]*.

Der Johannistag, Namenstag Johannes des Täufers am 24. Juni, hat seinen Ursprung in den germanischen Sonnenwendfesten (Sommersonnenwende: 21. oder 22. Juni). Zu den verschiedenen Bräuchen am Johannistag beziehungsweise in der Johannisnacht gehören zum Beispiel Johannis-/Sonnwendfeuer, das Sammeln von Heilkräutern etc. Auch der Name „Johannisbeeren“ bezieht sich auf dieses Fest, das ungefähr zeitgleich mit der Fruchtreife stattfindet.

Pflanzennamen, die auf die **Blütenform** hinweisen, zum Beispiel:
Löwenmäulchen [*Antirrhinum*]
Glockenblume [*Campanula*]
Tränendes Herz [*Dicentra*]
Fingerhut [*Digitalis*]*
Sonnenblume [*Helianthus annuus*]

Lampionblume [*Physalis*]
Schneeball [*Viburnum*]*

Pflanzennamen, die auf die **Blütenfarbe** hinweisen, zum Beispiel:

Blaukissen [*Aubrieta*], Blauregen [*Wisteria*]

Rotdorn [*Crataegus laevigata* „Paul's Scarlet“], Rotklee [*Trifolium pratense*]
Goldfellerich [*Lysimachia*], Goldregen [*Laburnum*]*

Weißdorn [*Crataegus*], Weißklee [*Trifolium repens*]

Pflanzennamen, die auf die Form der **Früchte** hinweisen, zum Beispiel:

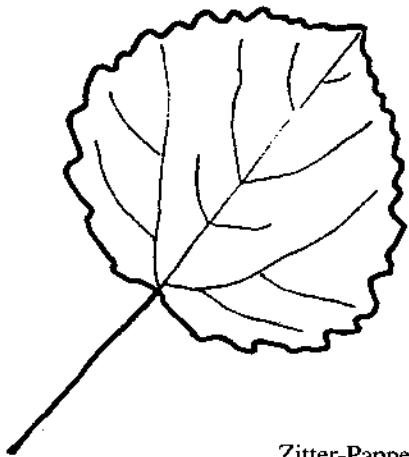
Hirtentäschel [*Capsella bursa-pastoris*]
Pfaffenhütchen [*Euonymus*]*

Storchschnabel [*Geranium*]
Springkraut (syn. Rühr-mich-nicht-an) [*Impatiens-noli-tangere*]

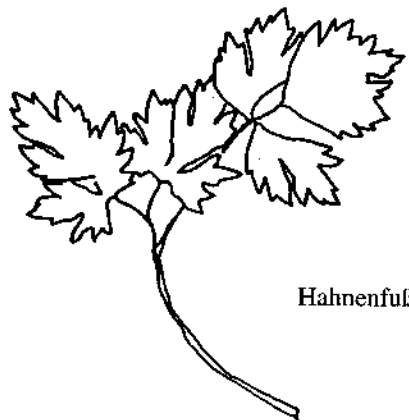
Pflanzennamen, die auf die **Blätter/Blattform** hinweisen, zum Beispiel:

Zitterpappel [*Espe/Populus tremula*] – „Zittern wie Espenlaub“

Schwertlilie [*Iris*]
Hahnenfuß [*Ranunculus*]



Zitter-Pappel



Hahnenfuß

Pflanzennamen, die auf die **Wuchsform** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

Ackerwinde [*Convolvulus arvensis*]
Kriechender Hahnenfuß [*Ranunculus repens*]
Hängeweide [*Betula pendula*]

Pflanzennamen, die auf **das Holz** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

Weißbuche/Hainbuche [*Carpinus betulus*]: weißes Holz

Rotbuche [*Fagus sylvatica*]: rotes Holz
Linde: von lind, weich, zart, biegsam

Pflanzennamen, die auf die **Nutzung** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

– Heilpflanzen:
Lungenkraut [*Pulmonaria off.*], Beinwell [*Symphytum off.*], Wundklee [*Anthyllis vulneraria*]

– Nahrungspflanzen:
Zuckerrübe [*Beta*]

– Tiernahrung:
Schafgarbe [*Achillea millefolium*],
Roßkastanie [*Aesculus hippocastanum*]*

Vogelkirsche [*Prunus avium*]

– Rohstoff:
Besenheide [*Calluna*], Korbweide [*Salix viminalis*], Färber-Hundskamille [*Anthemis tinctoria*]

Pflanzennamen, die auf den **Standort** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

Sumpfdotterblume [*Caltha palustris*]
Wiesenschaumkraut [*Cardamine*]

Kronblume [*Centaurea*], Ackerschachtelhalm [*Equisetum arvense*]

Waldmeister [*Galium*]
Sanddorn [*Hippophae*]

Wegerich [*Plantago*]
Hagebutte [*Rosa*], Hagebuche (syn. Hainbuche) [*Carpinus betulus*], Hagedorn (syn. Weißdorn) [*Crataegus*] (von „Hag“, von germ. Dornesträuch, Gebüsch)

Pflanzennamen, die auf die **Heimat** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

– Apfelsine, von „Apfel aus China“. Die Apfelsine wurde um 1500 aus Südchina eingeführt.

– Chinaschilf [*Miscanthus*]

– Alpenrose [*Rhododendron*]

Pflanzennamen, mit **symbolischen Inhalten**, zum Beispiel:

Der Name „Vergißmeinnicht“ [*Myosotis*] basiert auf der Farbsymbolik: Blau steht für die Treue. Der aufrechte Wuchs der Staude „Jakobsleiter“ [*Polemonium caeruleum*] soll auf die Himmelsleiter, die Jakob im Traum sah,

verweisen (1. Mos. 28, 12 f.). Die silbrigen, lang haltenden Fruchtscheidewände des „Judassilberlings“ [*Lunaria*] wurden mit den Silberlingen des Judas assoziiert. Als Christudorn, in Erinnerung an die Dornenkrone Christi, werden verschiedene Pflanzen bezeichnet, zum Beispiel der Stechpalm [*Ilex aquifolium*]* die Gleditsie, die Zimmerpflanze *Euphorbia milii*.

Einige Pflanzen wurden auch nach dem Botaniker, der sie entdeckt oder beschrieben hat oder sich sonstige Verdienste erworben hat, benannt, zum Beispiel die Dahlie hat ihren Namen nach Andreas Dahl, die Fuchsie von Leonhard Fuchs, die Robinie von Jean Robin, die Forsythie von W.A. Forsyth, die Kamelie von G.J. Kámel, die Kolkwitzie von R. Kolkwitz, die Magnolie von P. Magnol, die Weigelia von Prof. Weigel usw.

– Tiernahrung:
Schafgarbe [*Achillea millefolium*],
Roßkastanie [*Aesculus hippocastanum*]*
Vogelkirsche [*Prunus avium*]

– Rohstoff:
Besenheide [*Calluna*], Korbweide [*Salix viminalis*], Färber-Hundskamille [*Anthemis tinctoria*]

Pflanzennamen, die auf den **Standort** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

Sumpfdotterblume [*Caltha palustris*]
Wiesenschaumkraut [*Cardamine*]

Kronblume [*Centaurea*], Ackerschachtelhalm [*Equisetum arvense*]

Waldmeister [*Galium*]
Sanddorn [*Hippophae*]

Wegerich [*Plantago*]
Hagebutte [*Rosa*], Hagebuche (syn. Hainbuche) [*Carpinus betulus*], Hagedorn (syn. Weißdorn) [*Crataegus*] (von „Hag“, von germ. Dornesträuch, Gebüsch)

Pflanzennamen, die auf die **Heimat** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

– Apfelsine, von „Apfel aus China“. Die Apfelsine wurde um 1500 aus Südchina eingeführt.

– Chinaschilf [*Miscanthus*]

– Alpenrose [*Rhododendron*]

Pflanzennamen, mit **symbolischen Inhalten**, zum Beispiel:

Der Name „Vergißmeinnicht“ [*Myosotis*] basiert auf der Farbsymbolik: Blau steht für die Treue. Der aufrechte Wuchs der Staude „Jakobsleiter“ [*Polemonium caeruleum*] soll auf die Himmelsleiter, die Jakob im Traum sah,

verweisen (1. Mos. 28, 12 f.). Die silbrigen, lang haltenden Fruchtscheidewände des „Judassilberlings“ [*Lunaria*] wurden mit den Silberlingen des Judas assoziiert. Als Christudorn, in Erinnerung an die Dornenkrone Christi, werden verschiedene Pflanzen bezeichnet, zum Beispiel der Stechpalm [*Ilex aquifolium*]* die Gleditsie, die Zimmerpflanze *Euphorbia milii*.

Einige Pflanzen wurden auch nach dem Botaniker, der sie entdeckt oder beschrieben hat oder sich sonstige Verdienste erworben hat, benannt, zum Beispiel die Dahlie hat ihren Namen nach Andreas Dahl, die Fuchsie von Leonhard Fuchs, die Robinie von Jean Robin, die Forsythie von W.A. Forsyth, die Kamelie von G.J. Kámel, die Kolkwitzie von R. Kolkwitz, die Magnolie von P. Magnol, die Weigelia von Prof. Weigel usw.

– Tiernahrung:
Schafgarbe [*Achillea millefolium*],
Roßkastanie [*Aesculus hippocastanum*]*
Vogelkirsche [*Prunus avium*]

– Rohstoff:
Besenheide [*Calluna*], Korbweide [*Salix viminalis*], Färber-Hundskamille [*Anthemis tinctoria*]

Pflanzennamen, die auf den **Standort** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

Sumpfdotterblume [*Caltha palustris*]
Wiesenschaumkraut [*Cardamine*]

Kronblume [*Centaurea*], Ackerschachtelhalm [*Equisetum arvense*]

Waldmeister [*Galium*]
Sanddorn [*Hippophae*]

Wegerich [*Plantago*]
Hagebutte [*Rosa*], Hagebuche (syn. Hainbuche) [*Carpinus betulus*], Hagedorn (syn. Weißdorn) [*Crataegus*] (von „Hag“, von germ. Dornesträuch, Gebüsch)

Pflanzennamen, die auf die **Heimat** der Pflanze hinweisen, zum Beispiel:

– Apfelsine, von „Apfel aus China“. Die Apfelsine wurde um 1500 aus Südchina eingeführt.

– Chinaschilf [*Miscanthus*]

– Alpenrose [*Rhododendron*]

Pflanzennamen, mit **symbolischen Inhalten**, zum Beispiel:

Der Name „Vergißmeinnicht“ [*Myosotis*] basiert auf der Farbsymbolik: Blau steht für die Treue. Der aufrechte Wuchs der Staude „Jakobsleiter“ [*Polemonium caeruleum*] soll auf die Himmelsleiter, die Jakob im Traum sah,

verweisen (1. Mos. 28, 12 f.). Die silbrigen, lang haltenden Fruchtscheidewände des „Judassilberlings“ [*Lunaria*] wurden mit den Silberlingen des Judas assoziiert. Als Christudorn, in Erinnerung an die Dornenkrone Christi, werden verschiedene Pflanzen bezeichnet, zum Beispiel der Stechpalm [*Ilex aquifolium*]* die Gleditsie, die Zimmerpflanze *Euphorbia milii*.

Einige Pflanzen wurden auch nach dem Botaniker, der sie entdeckt oder beschrieben hat oder sich sonstige Verdienste erworben hat, benannt, zum Beispiel die Dahlie hat ihren Namen nach Andreas Dahl, die Fuchsie von Leonhard Fuchs, die Robinie von Jean Robin, die Forsythie von W.A. Forsyth, die Kamelie von G.J. Kámel, die Kolkwitzie von R. Kolkwitz, die Magnolie von P. Magnol, die Weigelia von Prof. Weigel usw.

die für höhere Pflanzen ungeeignet sind, wie zum Beispiel auf Steinen, Mauern, Dächern, Bäumen, Zäunen. Dort haben sie wenig Konkurrenz. Sie wachsen sehr langsam. Später, wenn auf den ehemals nackten Flächen, durch die Moose und Flechten die Bodenbildung begonnen hat, können sie allmählich durch andere Pflanzen verdrängt werden.

Viele Flechten, die sogenannten Krustenflechten, sehen wie unregelmäßige, ein wenig pockige, weißliche, graue, braune oder gelbe Flecken aus; ähnlich einem alten Kaugummi, das jemand irgendwohin geklebt hat. Wenn man einmal bewußt darauf achtet, wird man sie schnell entdecken – außer in den Innentadtkernen. Dort sind sie oft schon ausgestorben. Durch ihren einfachen Bau sind sie sehr empfindlich gegen Luftverschmutzung, wie auch die Moose. Sie werden daher auch als Bioindikatoren benutzt.

Moose wachsen am besten bei kühler, feuchter Witterung, das heißt im Frühjahr, Herbst und in milden Wintern. Dann sind sie sattgrün und schenswert! Im Sommer sind sie oft ausgetrocknet und haben eine silbrige, graue oder bräunliche Farbe. Am meisten beachtet, weil von manchen Leuten als störend empfunden, sind wahrscheinlich die Moose, die sich in Rasenflächen ansiedeln.

Bei den krautartigen Pflanzen wird nach der **Lebensdauer** in **einjährige** wie zum Beispiel Ringelblumen und Petunien, **zweijährige** wie zum Beispiel Lupinen und Vergißmeinnicht [*Myosotis*] und **ausdauernde** Kräuter (Stauden) wie zum Beispiel Rittersporn und Pfingstrosen unterschieden.

Unterschiede kann man auch bei der **Wuchsform** ausmachen: zum Beispiel Schling- und Kletterpflanzen, wie beispielsweise Bohnen und Waldrebe [*Clematis*]; Hängebäume, wie beispielsweise die Trauerweide, Hängebirke, Hängeulme; Säulenförmige Bäume, wie beispielsweise die Pyramidenpappel [*Populus nigra* „*Italica*“].

Manche besonderen Wuchsformen beruhen auch auf regelmäßigem Schnitt, wie zum Beispiel bei geschnittenen Hecken, Kopfweiden, Spalierobst.

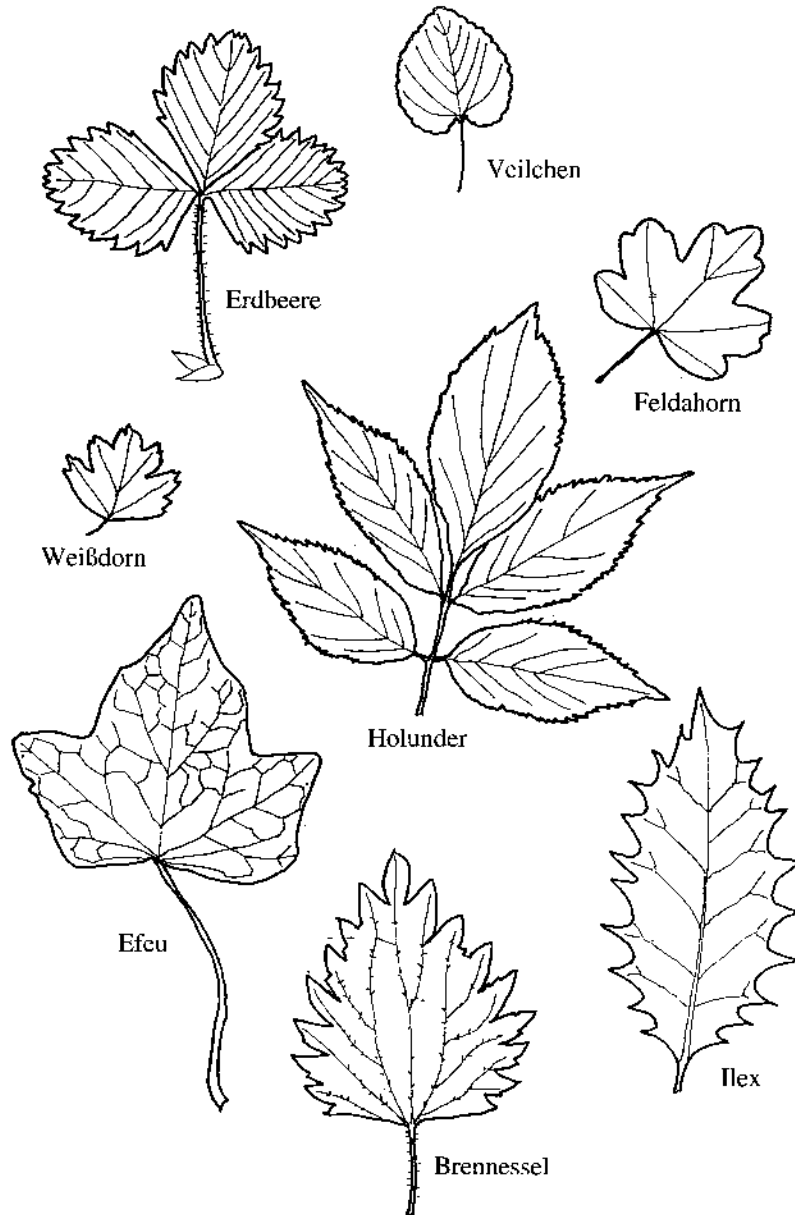
Blätter

Bei der Betrachtung der Blätter verschiedener Pflanzen fallen die unterschiedlichen **Formen** auf, zum Beispiel:

- Nadelförmig, wie beispielsweise bei

- Tanne, Fichte, Lärche, Eibe*
- Lang und schmal, wie beispielsweise bei Gräsern, Lavendel
- Rundlich, wie beispielsweise bei Seerosen,
- Herzförmig, wie beispielsweise bei Winterlinden [*Tilia cordata*], Veilchen

- Gefiedert, wie beispielsweise bei Esche [*Fraxinus*], Holunder [*Sambucus*]
- Kleine Blätter, wie beispielsweise beim Weißdorn [*Crataegus*] und Thymian
- Große Blätter, wie beispielsweise beim Rhabarber.



- Gelappt, wie beispielsweise beim Spitzahorn [*Acer platanoides*], Feldahorn [*Acer campestre*]
- Dreizählig gefingert, wie beispielsweise bei der Erdbeere [*Fragaria*] und beim Weiß-Klee [*Trifolium repens*]
- Fünfzählig gefingert, wie beispielsweise beim Fingerkraut [*Potentilla*] und bei der Roßkastanie [*Aesculus hippocastanum*]*

- Der Blattrand** kann zum Beispiel
- glatt, ganzrandig, wie beispielsweise beim Walnußbaum [*Juglans regia*] und der Robinie*
 - gesägt, wie beispielsweise bei Erdbeere [*Fragaria*] und Vogelkirsche [*Prunus avium*]
 - gezähnt, wie beispielsweise beim Stechpalm [*Ilex aquifolium*]*
 - gebuchtet, wie beispielsweise bei der Eiche, sein.

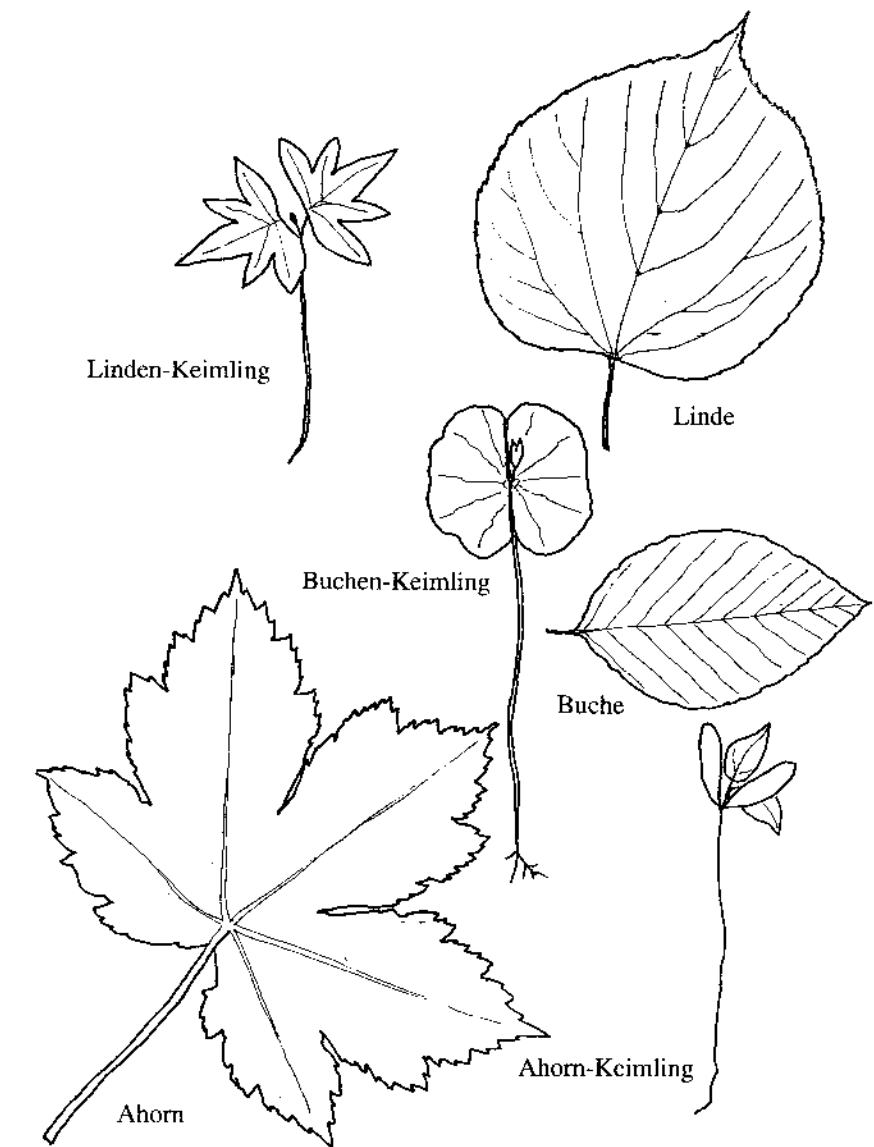
Die **Farbe** von Blättern ist unterschiedlich, zum Beispiel:

- hellgrün, beispielsweise junge Blätter im Mai, Robinienblätter*, Erdbeerblätter
- dunkelgrün, beispielsweise Stechpalm [*Ilex aquifolium*]*
- bläulich, wie beispielsweise beim Lavendel, Salbei
- rot, beispielsweise bei Blutbuche [*Fagus sylv. „Atropunicea“*], Bluthassel [*Corylus maxima „Purpurea“*], Blutberberitze [*Berberis thunbergii „Atropurpurea“*]
- weiß/grün oder gelbrün wie bei manchen Zierpflanzen
- rote, orange, gelbe, braune Herbstfärbung.

Manche Pflanzen haben **immergrüne Blätter** wie die meisten einheimischen Nadelbäume (außer Lärchen), Buchsbaum [*Buxus*]*, Efeu [*Hedera helix*]*, Rhododendron, Immergrün [*Vinca*] und andere mehr. Annähernd immergrün sind zum Beispiel Liguster und Feudorn [*Pyracantha*]. Die Blätter der Hainbuchen [*Carpinus betulus*] und Eichen [*Quercus*] werden zwar im Herbst braun, bleiben aber zum großen Teil noch bis im Frühjahr haften. Zweijährige krautartige Pflanzen (s.o.) keimen im Sommer oder Herbst. Die Sämlinge/Jungpflanzen überwintern dann mit grünen Blättern.

Viele Blätter sind **behaart**, wie beispielsweise die der Brennnessel, die als Schutz gegen Tierfraß Brennhaare haben. Andere Pflanzen haben Deckhaare, die gegen Kälte und übermäßige Verdunstung schützen, zum Beispiel Wollziest [*Stachys lanata*], die Königskerze [*Verbascum*]. Der Thymian [*Thymus vulgaris*] besitzt auf der Blattunterseite sogenannte Ölhare, die Insekten anlocken sollen. Weitere behaarte Pflanzen sind auch Vergißmeinnicht [*Myosotis*] und Lungenkraut [*Pulmonaria*].

Die allerersten Blätter einer Pflanze, die sogenannten **Keimblätter**, haben häufig eine andere Form als die „normalen“ Blätter. Den meisten bekannt sein, dürften die beiden langen, schmalen Blätter der Ahornsämlinge, die im Frühjahr in der Nähe von Ahornbeständen in großer Zahl erscheinen. Buchen haben zwei große, rundliche, dunkelgrüne Keimblätter. Lindenkeimblätter sind im Gegensatz zu den späteren Blättern stark gelappt. So lassen sich noch viele Entdeckungen machen.



Blüte

Bei der Blüte fällt meistens zuerst die **Farbe** auf. Es gibt allerdings auch unscheinbare Blüten, wie zum Beispiel die braungelben Kätzchen der Birken, die mit dem Laubaustrieb im April/Mai erscheinen, und die gräulich-bräunlichen Blütenrispen der Brennnesseln von Juni bis Oktober.

Bei der **Form** der Blüte gibt es wie bei den Blättern viele Varianten, beispielsweise:

- strahlig (radiär symmetrisch) mit wenigen Blütenblättern, wie beispielsweise beim Apfelbaum
- strahlig (radiär symmetrisch) mit vielen Blütenblättern, wie beispielsweise beim Gänseblümchen [*Bellis*]
- besondere Formen, wie beispielsweise beim Tränenden Herz, Lupine und Ginster* (Schmetterlingsblütler), Lavendel (Lippenblütler), Löwenmaul, Fingerhut*.

Manche Blüten stehen **einzel**n, manche **zu mehreren**, zum Beispiel:

- Einzelblüten, wie zum Beispiel Tulpen, Narzissen, Rosen
- Ähren, wie zum Beispiel Wegerich [*Plantago*], Getreide
- Kätzchen, wie zum Beispiel Hasel, Pappel, Erle, Walnuß, Weiden
- Rispen, wie zum Beispiel Flieder [*Syringa*]
- Trugdolden, wie zum Beispiel Schwarzer Holunder [*Sambucus nigra*].

Zu jeder Jahreszeit blühen irgendwelche Pflanzen, die meisten natürlich während der wärmeren Periode. Winterblüher sind zum Beispiel der Echte Jasmin [*Jasminum nudiflorum*] und die Zauberfuß [*Hamamelis*]. Die Blütezeit kann nur ein paar Stunden oder Tage betragen oder über Wochen und Monate anhalten. So blühen zum Beispiel manche Rosen von Juni bis zum Frost, manchmal fast bis Weihnachten.

Nicht alle Blüten duften. **Duftende Blüten** haben beispielsweise Veilchen [*Viola odorata*], Flieder [*Syringa*], Rosen, Linden. Manche Blüten riechen weniger angenehm, zum Beispiel Ginster [*Cytisus*]*, Scharzer Holunder [*Sambucus nigra*], wobei das Duftempfinden individuell sehr unterschiedlich ist.

Früchte

Aus den Blüten entwickeln sich allmählich die Früchte, die die Samen enthalten. Es kann spannend sein, immer wieder nachzuschauen, wie sich die Größe und Farbe bis zur Reife verändern.

Formen von Samen und Früchten, zum Beispiel:

- Hülsen, beispielsweise bei Erbsen, Bohnen, Lupinen, Ginster*, Robinie*
- Kapseln, beispielsweise beim Mohn
- Steinfrüchte, beispielsweise Kirsche, Pflaume
- Beeren, beispielsweise bei Johannisbeeren, Stachelbeeren
- Apfelfrüchte, beispielsweise Äpfel, Birnen, Quitten
- Samenkörner von Gräsern und Getreide

Farben von Samen und Früchten, zum Beispiel:

- blau, wie Pflaumen, Trauben,
- rot, wie Rote Johannisbeeren, Kirschen, Hagebutten
- gelb, wie Birnen, Zierquitten [*Chaenomeles*]
- orange, wie Sanddorn [*Hippophae rhamnoides*]
- grün, wie Trauben, Stachelbeeren,
- braun, wie Eicheln, Bucheckern, Haselnüsse
- schwarz, wie Schwarze Johannisbeeren, Efeu [*Hedera helix*]*
- weiß, wie Schneebeeren [*Symphoricarpos racemosus*]*.

Bei manchen Früchten lassen sich Fruchtschale, Fruchtfleisch und der eigentliche **Samen** gut unterscheiden, beispielsweise bei Haselnüssen, Pflaumen, Äpfeln usw. Bei anderen Früchten muß man schon genauer hinsehen: zum Beispiel bei den Nadelbäumen wie Tanne, Fichte, Lärche, Kiefer stecken die Samenschuppen im Zapfen; In den Erlen-Zäpfchen stecken kleine geflügelte Nüßchen. Bei der Erdbeere sitzen viele kleine Körnchen (Nüsse) außen auf.

Manche **Fruchtschalen** sind sehr hart, beispielsweise die der Haselnüsse,

Bucheckern* und Eicheln. Manche Samen stecken in einer nicht ganz so festen Hülle, wie zum Beispiel Rosen/Hagebutten oder Bohnen. Andere Früchte sind weich, wie zum Beispiel die Tomaten und Trauben.

Viele **Samen werden vom Wind verbreitet**. Sie haben eine besonders „flugtüchtige“ Form. Zum Beispiel Birke (Juli-September) und Ulme (Mai/Juni) bilden kleine **zweiseitige beziehungsweise rundum geflügelte Nüßchen**. Die Samen von Ahorn (September/Oktober), Esche (August/Oktober) und Hainbuche (Oktober) sind mit „**propellerartigen**“ **Flügeln** ausgerüstet. Bei Löwenzahn [*Taraxacum officinale*], Waldrebe [*Clematis*], Pappeln und anderen entstehen „**Flughaare**“, an denen die Samen hängen. In der Nähe größerer Pappelbestände (z.B. am Rhein) erwecken die vielen herumwehenden seidigen Haare der Pappel im Mai/Juni fast den Eindruck eines Schneetreibens.

Viele **Samen dienen Tieren als Nahrung** und werden so verbreitet. Gut beobachten läßt sich dieses Phänomen bei Vögeln, die Sonnenblumenkerne, Holunderbeeren, Kirschen usw. fressen, oder beim Eichhörnchen (Nüsse u.a.). Die Samen, die von Vögeln gefressen werden, sind meist farblich ziemlich auffällig und haften oft den ganzen Winter über an der Pflanze.

(Eßbare und giftige Früchte sowie Basteln mit Früchten werden in den Folgebeiträgen in den nächsten Heften behandelt.)

Stengel, Stamm

Sowohl die Stengel krautiger Pflanzen als auch die Zweige der Gehölze können überraschende **Formen/Querschnitte** aufweisen. Die meisten sind rund. Aber es gibt auch

- dreieckige, zum Beispiel an den Zweigenden der Erlen [*Alnus*]
- vierkantige, zum Beispiel beim Echten Jasmin [*Jasminum nudiflorum*], Buchsbaum [*Buxus*]*, Brennessel [*Urtica*], Waldmeister [*Galium odoratum*], Zitronenmelisse [*Melissa officinalis*], Stiefmütterchen [*Viola tricolor*]
- sechseckige, zum Beispiel bei der Gewöhnlichen Waldrebe
- hohle Stengel, zum Beispiel Grashalme, der Blütenstängel des Löwenzahns [*Taraxacum officinale*]

- mit Mark gefüllte Stengel, zum Beispiel Flatter-Binse [*Juncus effusus*]
- mit Mark gefüllte Zweige, zum Beispiel Holunder [*Sambucus nigra*]; Walnußbaum [*Juglans regia*] und Forsythie haben gekammertes Mark (Zweig längs aufschneiden und anschauen).

Ohne weiter nachzudenken, stellt man sich die Rinde von Bäumen und Sträuchern eigentlich immer grau-braun vor. Aber es gibt viele Nuancen und verschiedene **Farben der Rinde**:

- weiße Rinde, beispielsweise Birke
- gelbe Rinde, beispielsweise Gelbholz-Hartriegel [*Cornus stolonifera* „*Flaviramea*“], junge Triebe der Trauerweide [*Salix alba* „*Tristis*“]
- rote Rinde, beispielsweise Weißer Hartriegel [*Cornus alba*], Roter Hartriegel [*Cornus sanguinea*]
- rotbraune Rinde, beispielsweise Vogelkirsche [*Prunus avium*]
- grüne Rinde, beispielsweise Echter Jasmin [*Jasminum nudiflorum*], Rannkelstrauch [*Kerria*], Heidelbeere [*Vaccinium myrtillus*]
- graue Rinde, beispielsweise Esche [*Fraxinus excelsior*], Buche [*Fagus sylvatica*]
- bei der Platane [*Platanus acerifolia*] lösen sich, vorwiegend im Spätsommer, alte Rindenteile in unregelmäßigen Platten ab. Dadurch entsteht eine interessante, scheckige, gelblichgrüne bis graue Struktur.

Die **Oberfläche** verschiedener Baumrinden fühlt sich ganz unterschiedlich an, wenn man darüber streicht:

- glatte Rinde, zum Beispiel Buche [*Fagus*]
- rauhe Rinde, zum Beispiel Gemeine Kiefer [*Pinus silvestris*], Walnuß [*Juglans nigra*]
- behaarte Rinde, zum Beispiel die jungen Triebe des Essigbaums [*Rhus typhina*]
- Dornen, zum Beispiel bei Weißdorn [*Crataegus*] und Stacheln, zum Beispiel bei Rosen, Brombeeren.

Typisch für die Hainbuchen [*Carpinus betulus*] sind drehwüchsige Stämme.

Manche Bäume haben Stammschäden, wie zum Beispiel Frostrisse oder (Specht-)Höhlen.

Knospen

Schon im Herbst eines Jahres bilden Sträucher und Bäume die Blatt- und Blütenknospen für das nächste Jahr. Den

ganzen Winter über, in der laublosen Zeit, kann man sie deutlich sehen, bis sie mit Beginn des Frühjahres allmählich dicker werden und Blätter und Blüten sich – wortwörtlich – entfalten. Die Gehölze scheinen im Winter alle gleich kahl und grau auszusehen. Aber auch bei den Knospen gibt es eine große Palette von **Farben**. Oft wechselt die Farbe auch im Laufe des Winters oder die Knospen sind auf der Sonnen- und Schattenseite unterschiedlich gefärbt:

- grüne Knospen, wie Bergahorn [*Acer pseudoplatanus*]
- rote Knospen, wie Winterlinde [*Tilia cordata*]
- rotbraune Knospen, wie Apfelbaum, Spitzahorn [*Acer platanoides*]
- braune Knospen, wie Buche [*Fagus sylvatica*]
- schwarze Knospen, wie Esche [*Fraxinus excelsior*].

Form, Größe, Oberfläche und Anordnung der Knospen sind bei jeder Pflanzenart spezifisch:

☛

- lange, spitze Knospen, zum Beispiel Buche [*Fagus sylvatica*], Hainbuche [*Carpinus betulus*]
- rundliche Knospen, zum Beispiel Linden [*Tilia*], Haselnuß [*Corylus avellana*]
- große Knospen hat zum Beispiel die Roßkastanie [*Aesculus hippocastanum*]*
- kleine Knospen hat zum Beispiel der Weißdorn [*Crataegus*]
- behaarte Knospen, zum Beispiel der Apfelbaum
- klebrige Knospen, zum Beispiel die Roßkastanie [*Aesculus hippocastanum*]*
- die Knospen stehen einzeln (wechselständig), zum Beispiel bei der Buche [*Fagus sylvatica*] und bei der Linde [*Tilia*]
- die Knospen stehen paarweise nebeneinander (gegenständig), zum Beispiel beim Ahorn [*Acer*], bei der Forsythie und beim Flieder [*Syringa*]

- die Knospen stehen zu mehreren zusammen, zum Beispiel an den Zweigenden der Vogelkirsche [*Prunus avium*] und der Stiel-Eiche [*Quercus robur*] (siehe Godet, 1983).

Susanne Weisser,
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin,
Wuppertal

Anmerkung:

* Diese Pflanze oder Teile derselben sind giftig!

Literaturhinweise:

Aas, Gregor/Riedmüller, Andreas: Naturführer Bäume, Gräfe und Unzer Verlag.

Aichele, Dietmar und Renate/Schwegler: Unsere Moos- und Farnepflanzen, Stuttgart, Franckh, 1984.

Aichele, Dietmar und Renate/Schwegler: Was grünt und blüht in der Natur, Stuttgart, Franckh, 1981.

Godet, Jean-Denis: Knospen und Zweige der einheimischen Baum- und Straucharten, Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen, 1983.

Maethe, Helmut: Baumporträts, in Garten und Landschaft, Hefte 10/90 bis 9/91, Callwey Verlag, München.

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie C. (Allgemeinverständliche Aufsätze), Heft 12, 1980: Flechten. Hrsg.: Staatl. Museum f. Naturkunde in Stuttgart u. Gesellschaft zur Förderung des Naturkundemuseums Stuttgart e.V. (ISSN 0341-0161).

