

# STAUDEN – ERKENNEN SIE QUALITÄT



Stauden im Verkauf – eine Broschüre für  
Gärtner, Facheinkäufer und Berufsschüler

# Handelsübliche Topfgrößen\*

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Kennzeichnung</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Topfgröße</b>
<i>für Standardware</i>	Topfballen	P 0,5	0,5 l	9er-Topf, 9,0 x 9,0 x 9,5 cm
		P 1	1,0 l	11er-Topf, 11,0 x 11,0 x 12,0 cm bzw. Rundtopf, d = 13,0 cm
<i>für Solitärstauden</i>	Container	C 2	2,0 l	Rundtopf, d = 17,0 cm
		C 3	3,0 l	Rundtopf, d = 19,0 cm
		C 5	5,0 l	Rundtopf, d = 23,0 cm



\* gemäß FLL-Gütebestimmungen Stauden (DIN 18916, Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten): Sie definieren eine einwandfreie Qualität, die dem Verwender bei fachgerechter Pflanzung und Pflege die art- bzw. sortenspezifische Entwicklung sichert und legen die Anforderungen an die Kennzeichnung und Verpackung fest.

Waldsteinia geoides im P 0,5 und Hosta im P 1 für Standardware, ganz rechts Lavendel im C 2.

# I N H A L T

## **Einführung** ..... 2

Die Vielfalt der Stauden ..... 2

Die geeignete Sortenwahl ..... 3

## **Staudenqualität** ..... 4

Qualität im Frühling ..... 4

Qualität im Sommer ..... 6

Qualität im Herbst ..... 9

## **Glossar** ..... 12

Der Vegetationszyklus ..... 12

Die Lebensform ..... 14

Die Wuchsform ..... 17

Der Lebenszyklus ..... 19

# E I N F Ü H R U N G

## Die Vielfalt der Stauden



Stauden zeichnen sich durch eine besondere und immer wiederkehrende Dynamik aus. Im Frühling und Sommer entwickeln sich die oberirdischen Triebe rasant: Die Stauden blühen und fruchten. Im Herbst ziehen sie sich in ihre Erneuerungsorgane

zurück. Bei einigen – den immergrünen Arten – bleiben auch im Winter die Blätter erhalten.

Stauden können verschiedenen Verwendungszwecken dienen. Saisonal stehen sie kurzzeitig als Dekorationsware zur Verfügung. In einer kompetenten Staudengärtnerei wird jedoch vorrangig winterharte Ware angeboten, die der Jahreszeit entsprechend entwickelt ist und in den Garten gepflanzt werden kann. Ein gutes Sortiment bietet eine große Auswahl unkrautfreier, sortenechter Stauden.

Ein Blick genügt: Stauden sind verschiedenartig. Diese Broschüre soll helfen, Qualität im Verkaufszeitraum Frühling bis Herbst zu beurteilen und aufzeigen, wo Vorsicht geboten ist. Dazu folgen jahreszeitliche Tipps.

Die Tipps werden durch Wissenswertes über die angebotene Staudenvielfalt ergänzt:

- Der Vegetationszyklus ist maßgeblich dafür, wann Blätter zu sehen sind.
- Je nach Lage der Erneuerungsorgane in Bezug zum Erdboden gibt es verschiedene Lebensformen von Stauden.
- Die Wuchsform, also die Entwicklung von Wurzeln und Spross, ist entscheidend für das Erscheinungsbild einer Staude im Verlauf des Jahres.
- Das Sortiment in den Staudengärtnereien geht zudem weit über Stauden im botanischen Sinne hinaus.

## Die geeignete Sortenwahl

Im Auftrag des Bundes deutscher Staudengärtner werden an vielen Standorten von Hochschulen und Versuchsanstalten in Deutschland, Österreich und der Schweiz Sortenvergleiche aufgepflanzt und über mehrere Jahre untersucht. Bewertet werden Eigenschaften wie Winterhärte, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung, Krankheitsresistenz und Wüchsigkeit. Die Ergebnisse veröffentlicht der Arbeitskreis Staudensichtung im Bund deutscher Staudengärtner.

### Nähere Informationen:

- Arbeitskreis Staudensichtung im Bund deutscher Staudengärtner: [www.staudensichtung.de](http://www.staudensichtung.de)  
[www.staudensterne.de](http://www.staudensterne.de)
- Bund deutscher Staudengärtner:  
[www.bund-deutscher-staudengaertner.de](http://www.bund-deutscher-staudengaertner.de)
- Die Stauden-DVD  
Herausgegeben vom Bund deutscher Staudengärtner.  
Hans Götz, Martin Häussermann, Prof. Dr. Josef Sieber.  
5. Aufl. 2011. 5000 Abb., DVD in Jewel-Box.  
Ulmer-Verlag. ISBN 978-3-8001-6999-3. Euro 49,90.  
Bestellung unter [www.bund-deutscher-staudengaertner.de](http://www.bund-deutscher-staudengaertner.de)

- 1 *Geranium macrorrhizum*  
'Camce' hat „sehr gut“ abgeschnitten.  
2 *Geranium 'Terre Franche'* ist eine  
ausgezeichnete Hybride aus der  
*Renardii-Gruppe*.  
3/4 *Geranium clarkei* 'Kashmir Purple'  
wurde mit „gut“, *Geranium 'Patricia'*  
mit „sehr gut“ bewertet.



# STAUDENQUALITÄT

## Qualität im Frühling



Ein wesentliches Merkmal von Stauden in guter Qualität ist ihre Winterhärte. Sie sollten je nach Lebenszyklus (s. S. 19) mindestens einen Sommer und einen Winter im Garten überstehen.

Dies motiviert die Kundinnen und Kunden, wieder in

einer Staudengärtnerei mit Kompetenz einzukaufen.

Dabei ist die Präsentation der Stauden im Frühling zu Beginn des Verkaufszeitraums besonders schwierig, da oft kaum etwas von ihnen zu sehen ist. Sie befinden sich noch in Winterruhe oder gerade im Austrieb. Zu dieser Zeit blühen nur die wenigsten Stauden.

Der Griff in die gärtnerische Trickkiste, nämlich das Vortreiben im Gewächshaus oder der Import aus südlichen Ländern, ist fatal und setzt das Kundenvertrauen aufs Spiel. In den meisten Gegenden Deutschlands ist bis in den Mai mit Spätfrösten in Bodennähe zu rechnen. Für Gewächshauspflanzen hingegen ist nun „Sommer“. Sie erfrieren daher leicht im Freien. Selbst wenn sie danach wieder austreiben, hinterlässt dies einen schlechten Eindruck von der Verkaufsstelle.

Die Kulturbedingungen sollten daher auf die Verwendung bei den Endkundinnen und -kunden abgestimmt sein.

Um gute Qualität zu erkennen genügt ein Vergleich mit der umgebenden Vegetation.

### **Gute Qualität**

erkennt man an abgehärteter Ware aus dem Freiland. Sie hat einen der Vegetationsentwicklung angepassten Austrieb, ist sortenecht und unkrautfrei.

- Stauden haben Erneuerungsknospen, die ihrer Lebensform entsprechend über, an oder unter der Erdoberfläche liegen.
- Bei immergrünen und wintergrünen Pflanzen sollten Blätter entsprechend des Winterklimas vorhanden sein. Leichte Verbräunungen sind normal.
- Der Austrieb sollte kräftig aus allen Knospen erfolgen.
- Der Topf sollte grundsätzlich gut durchwurzelt sein. Ausnahme sind Stauden mit besonders kräftigen Speicherwurzeln wie Edel-Pfingstrose (*Paeonia lactiflora*) oder Freilandgloxinie (*Incarvillea delavayi*). Häufig werden sie im Winter getopft und können im Frühjahr, ohne erst einen festen Ballen gebildet zu haben, direkt in den Garten gesetzt werden.
- Einige spätblühende Stauden wie Bleiwurz (*Ceratostigma plumbaginoides*) treiben auch spät aus. Hier ist die Kontrolle der Erneuerungsknospen besonders wichtig.

### Vorsicht

bei vorgetriebener Ware aus dem Gewächshaus mit spätfrostgefährdetem Austrieb und vorzeitiger Blüte.

1 Bei der immergrünen *Luzula sylvatica* 'Aurea' dürfen die Blätter im Frühling teilweise vom Frost verbräunt sein.  
2/3 Kräftiger Austrieb von *Lamium orvala* und *Darmera peltata*.



1



2



3

*1/2 Incarvillea delavayi und Paeonia lactiflora bilden aus kräftigen Speicherwurzeln im Frühling neue Feinwurzeln.  
3/4 Ceratostigma plumbaginoides treibt spät aus, entwickelt sich im Sommer aber prächtig.*



## Qualität im Sommer



Stauden zeigen im Wechsel vom Frühling zum Sommer ihren besonderen Reiz.

Sie gelangen zur vollen Entfaltung und zur Blüte.

Im Sommer steht aber nicht das volle Sortiment in den Staudengärtnereien zur Verfügung. Die Vorjahresproduktion ist beinahe verkauft

und die neue Produktion, die vom Vegetationszyklus abhängig ist, beginnt: Stauden sind nur zu bestimmten Zeiten im Jahr vermehrbar. Durch die Wärme entwickeln sich im Sommer bei ausreichender Feuchtigkeit schnell die Wurzeln und oberirdischen Triebe, weshalb bereits nach kurzer Zeit frische Verkaufsware zur Verfügung steht.

Besonders bei Pflanzen mit kurzem Lebenszyklus ist die Vermehrung zur Aufrechterhaltung des Sortiments unbedingt notwendig. Aber auch für ausdauernde Pflanzen gilt: Junge Ware wächst im Garten besser an.

Topfgröße und Wuchsform sollten optisch harmonieren. Der Normalfall ist der Topfballen (P 0,5). Besonders kräftige



Stauden wie Schildblatt (*Darmera peltata*) und Edel-Pfingstrose (*Paeonia lactiflora*) benötigen jedoch einen größeren Topfballen (P 1 oder P 1,5) oder Container (C 2 und größer).

### Gute Qualität

erkennt man an gesunder Ware mit artgemäßer Wuchsform.

- Die oberirdischen Triebe sehen gesund und frisch aus. Hochwüchsige Stauden können von unten her verkahlen.
- Die Ballen sind fest und gut durchwurzelt. Dies lässt sich durch stichprobenhaftes Austopfen leicht überprüfen.

1 *Vinca minor* 'Atropurpurea' mit arttypischen Ausläufern. 2 *Waldsteinia geoides*: links verkaufsfähig, rechts frisch getopft. 3 Die rechte Partie von *Symphytum grandiflorum* zeigt gute Qualität im Sommer, die linke Partie ist ausgewintert. 4/5 Aus dem pfeilspitzenähnlichen Austrieb von *Euphorbia griffithii* 'Fireglow' entwickeln sich im Sommer starke Pflanzen mit leuchtenden Blüten.



Ausnahme: Frühlingsgrüne Stauden ziehen im Sommer nach der Blüte ein. Hier sind nur die kräftig ausgebildeten Erneuerungsorgane entscheidend.

- Besonders bei Wasserpflanzen ist auf eine ausreichende und dauerhafte Feuchtigkeit zu achten.

### Vorsicht

bei Pflanzen, bei denen eine artgemäße Entwicklung nicht gesichert ist.

- Bei kranker, vertrockneter oder noch nicht durchwurzelter Ware ist ein Anwachsen nicht garantiert. Hier hilft oft intensiveres Wässern über mehrere Wochen.
- Bei überständiger Ware entwickelt sich im Topf ein Wurzelfilz. Solche Pflanzen wachsen meist schlecht an.
- Bei blühenden Zwei- und Mehrjährigen sollte ein Hinweis darauf erfolgen, dass die Blüte nur kurz anhält, bevor die Pflanze sich aussamen muss. Die Lebensdauer lässt sich meist durch Abschneiden des Blütentriebs verlängern, im Topf aber führt es zur Überständigkeit. Das Abschneiden ist dagegen als Pflege für den Garten empfehlenswert.

1 *Waldsteinia geoides*:  
Blattmasse und Wurzelballen stehen im guten Verhältnis zueinander.

2 Wasserpflanzen wie *Hippuris vulgaris* brauchen ausreichend Feuchtigkeit.

3 *Aquilegia vulgaris* 'Woodside Gold': gelbblauig, gesund und gut entwickelt.

4 Artgemäß treibt *Waldsteinia ternata* Ausläufer.



- Zwergpflanzen, die in der Natur ungünstige Bedingungen ertragen wie Dachwurz (*Sempervivum*) und Lavendel (*Lavandula angustifolia*), sehen im Container zwar wohl genährt und prächtig aus, haben aber ihren Entwicklungshöhepunkt schon überschritten und sind im Garten oft nicht ausreichend winterhart.
- Gestauchte Pflanzen zeigen zum Kaufzeitpunkt nicht ihren sortentypischen Habitus. Sie entwickeln diesen erst im darauf folgenden Jahr.

## Qualität im Herbst



Stauden bieten bis in den Herbst hinein blühende Sortimente: Aster, Bleiwurz (*Ceratostigma*) oder Indianernessel (*Monarda*). In dieser Jahreszeit steht in der Staudengärtnerei wieder das ganze Sortiment zur Verfügung.

Stauden bereiten sich im Herbst auf den kommenden Winter vor. Sie bilden gemäß ihrer Lebensform neue Knospen und Speicherorgane. Viele Stauden ziehen ein, manche früher, wie die Wald-Glockenblume (*Campanula latifolia*), andere später, wie die Winterastern (*Dendranthema*).

Die optimale Ausreifung ist Voraussetzung für gute Winterhärte. Späte stickstoffbetonte Düngung und übermäßige Bewässerung fördern das Triebwachstum und die Blüte, verzögern aber die Ausreifung. Kalibetonte Düngung im Frühherbst dagegen fördert die Ausreifung.

Der Pflanzzeitpunkt ist optimal: Der Boden ist noch warm und nach der Sommertrockenheit wieder feucht, die Pflanzen wurzeln schnell ein und haben im darauf folgenden Jahr einen Entwicklungsvorsprung. Standortgerechte Pflanzung ist eine gute Methode, um Winterhärte und Dauerhaftigkeit zu fördern.

### Gute Qualität

erkennt man an ausgereiften Pflanzen mit Erneuerungsknospen für den Winter.

- Die Stauden haben frische Erneuerungsknospen, die ihrer Lebensform entsprechend über, an oder unter der Erdoberfläche liegen.
- Gräser sollten ein festes Wurzelwerk besitzen. Sowohl sommer- als auch wintergrüne Gräser sollten mit Laub in den Winter gehen: In die Stängel eindringendes Wasser könnte den Horst schädigen. Rückschnitt ist daher generell erst im ausgehenden Winter.
- Einige schöne, spätblühende Stauden wie Herbst-Anemone (*Anemone japonica*) oder Winteraster (*Dendranthema*) reifen im Topf schlecht aus. Sie sollten so früh wie möglich gepflanzt und im Jahr der Pflanzung mit Winterschutz (Laub, Reisig) versehen werden.

1 Die herbstblühende Anemone 'Rosenschale' sollte so früh wie möglich gepflanzt werden, um ausgereift in den Winter zu gehen. 2 Frische Erneuerungsknospen bei Helenium. 3 *Trillium sessile* 'Rubrum' kann im Herbst auch als Rhizom angeboten werden. 4 Bei *Cortaderia selloana* ist Schutz vor Winternässe wichtig. 5 Immergrüne Gräser wie *Luzula sylvatica* dürfen im Herbst nicht zurückgeschnitten werden.





4



5

Danach, wenn die Pflanzen richtig eingewurzelt sind, ist die Winterhärte bei geeigneter Sortenwahl kein Problem mehr.

- Manche Stauden mit robusten, besonders kräftigen Speicherwurzeln (Zwiebel, Knolle, Kriechender Wurzelstock) werden im Herbst und Frühling auch ohne Topf angeboten, dürfen dann aber nicht austrocknen – Alpenveilchen (*Cyclamen hederifolium*), Aronstab (*Arum maculatum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Edel-Pfingstrose (*Paeonia lactiflora*), Freilandgloxinie (*Incarvillea delavayi*), Prachtscharte (*Liatris spicata*), Schwertlilie (*Iris germanica*), Steppenkerze (*Eremurus*), Waldlilie (*Trillium*).

### **Vorsicht**

bei übermäßig gedüngter und bewässerter Ware ohne Erneuerungsknospen.

## Der Vegetationszyklus

Viele Stauden ziehen ebenso wie Bäume und Sträucher im Herbst ihre Blätter ein, da sie der Winter mit Frost und Frostrocknis auf eine harte Probe stellt. Sie werden als sommergrün bezeichnet.

Andererseits können immergrüne Stauden, wenn sie sich ausreichend gegen den Winterstress schützen, bereits im Frühling Photosynthese betreiben, wenn andere noch gar nicht ausgetrieben haben. Dies ist ein Konkurrenzvorteil, insbesondere bei Licht- und Nährstoffmangel oder niedrigen Temperaturen.

Aus dem Wechselspiel von Winterschutz und Photosynthesetätigkeit haben sich verschiedene Spielarten der Blattausdauer entwickelt. Sie entscheidet darüber, wann in den Töpfen Blätter zu sehen sind.

### Einziehende Stauden

#### — **sommergrün:**

im Frühling austreibend, dann blühend und im Herbst einziehend – Prachtscharte (*Liatrix spicata*), Skabiose (*Scabiosa caucasica*), Taglilie (*Hemerocallis*).

#### — **frühlingsgrün (vorsommergrün):**

im Vorfrühling austreibend, blühend und als Anpassung an Licht- oder Wassermangel bereits im Sommer wieder einziehend, meist in Verbindung mit Speicherorganen wie Zwiebel, Knolle oder Wurzelstock – viele Frühlingsgeophyten wie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) oder Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*).

### Nicht einziehende Stauden

#### — **wintergrün:**

im Frühling oder teilweise im Herbst austreibend und während des Winters grün bleibend. Die Blätter dienen als Reserveorgane und werden im Frühling vollständig ersetzt –

einige Elfenblumen (*Epimedium* × *rubrum* und *Epimedium* × *versicolor*), Korsische Nieswurz (*Helleborus argutifolius*), Mandelblättrige Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Weicher Schildfarn (*Polystichum setiferum*).

— **immergrün:**

während des Winters grün bleibend. Die Blätter leben länger als ein Jahr und betreiben im Folgejahr wieder Photosynthese – Frohnleiten-Elfenblume (*Epimedium* × *perralchicum* 'Frohnleiten'), Immergrün (*Vinca minor*), Immergrüne Schleifenblume (*Iberis sempervirens*), Ysander (*Pachysandra terminalis*).

### Ungewöhnlicher Vegetationszyklus

Die Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) ist frühlinggrün, blüht aber erst im Herbst, wenn keine Blätter mehr vorhanden sind. Der Herbst-Krokus (*Crocus speciosus*) dagegen ist überwinternd grün, also wintergrün und zudem frühlinggrün: Die Blüten und Blätter erscheinen im Herbst und die Blätter ziehen im darauf folgenden Sommer wieder ein. Einige sommergrüne Stauden ziehen nach der Blüte bereits im Hochsommer ein – Tränendes Herz (*Dicentra spectabilis*), Türkischer Mohn (*Papaver orientale*).

1 Sommergrün:  
*Hemerocallis* 'Chetco'.

2 Frühlinggrün:  
*Fritillaria meleagris* –  
von ihr ist im Sommer  
nichts mehr zu sehen.

3 Wintergrün: *Arum*  
*italicum* 'Marmoratum'  
4/5 Immergrün:  
*Bergenia* 'Eroica' und  
*Iberis sempervirens*.



1



2



3



4



5

Der wintergrüne Italienische Aronstab (*Arum italicum*) oder die Strauß-Gemswurz (*Doronicum pardalianches*) blühen im Frühsommer, ziehen danach relativ schnell ein und treiben im Herbst wieder aus.

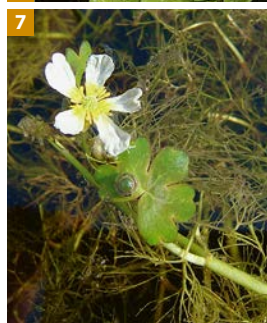
## Die Lebensform

Sie beschreibt die Lage der Erneuerungsorgane in Bezug zum Boden und ist die ökologische Anpassung an eine für die Pflanze ungünstige Jahreszeit. Bei uns ist dies der Winter, im Mittelmeergebiet dagegen der Sommer mit Hitze und Trockenheit. Die Erneuerungsorgane – Knospen und Speicherorgane – sind für die Beurteilung der Staudenqualität insbesondere im Frühling und Herbst wichtig.

### Zwergpflanze (Chamaephyt):

Die Erneuerungsknospen befinden sich bis in etwa 50 cm Höhe über der Bodenoberfläche. Die Triebe sind mehr oder

- 1 Halbstrauch: *Alyssum saxatile* 'Sulphureum';
- 2 Zwergstrauch: *Pachysandra terminalis*,
- 3 krautige Zwergpflanze: *Sedum reflexum* 'Angelina';
- 4 Erdschürfepflanze: *Omphalodes verna*
- 5 Erdbodenpflanze: *Polygonatum humile*.
- 6 Schwimmblattpflanze: *Nymphaea* 'Sunrise';
- 7 Tauchpflanze: *Ranunculus aquatilis*,
- 8 Schwimmpflanze: *Lemna minor*.
- 9 Saisonpflanze: Zinnie.
- 10 *Fuchsia magellanica*, eigentlich ein 2 m hoher Strauch, verhält sich bei uns als Erdschürfepflanze.





weniger stark verholzt. **Zwergsträucher** besitzen auch am Ende der Triebe Knospen – Bärentraube (*Arctostaphylos uva-ursi*), Ysander (*Pachysandra terminalis*). **Halbsträucher** können leicht zurückfrieren und sollten im Frühling am verholzten Grund intakte Knospen besitzen – Felsensteinkraut (*Alyssum saxatile*), Lavendel (*Lavandula angustifolia*).

**Krautige Zwergpflanzen** verholzen dagegen nicht oder nur schwach – Polsterstauden wie Moos-Flammenblume (*Phlox subulata*), Sukkulente sowie teppichbildende Stauden wie das Kleine Immergrün (*Vinca minor*).

### **Erdschürfpflanze (Hemikryptophyt):**

Die Erneuerungsknospen liegen in unmittelbarer Nähe der Erdoberfläche und werden durch die Laubdecke oder abgestorbene Blätter geschützt – Kaukasus-Beinwell (*Symphytum grandiflorum*), Teppich-Golderdbeere (*Waldsteinia ternata*).

### **Erdbodenpflanze (Geophyt):**

Die Erneuerungsknospen befinden sich an unterirdischen, speichernden Organen, die durch den Boden geschützt sind – Aronstab (*Arum maculatum*), Salomonsiegel (*Polygonatum multiflorum*), Weinbergs-Tulpe (*Tulipa sylvestris*).



3



4



5



8



9



10

### Wasserpflanze (Hydrophyt):

Die Erneuerungsknospen befinden sich am oder im Gewässerboden. **Schwimblattpflanzen** wurzeln im Boden. Ihre Blätter liegen überwiegend auf der Wasseroberfläche – Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Seerosen (*Nymphaea*) und Teichrosen (*Nuphar*). Die Triebe und Blätter der **Tauchpflanzen** sind überwiegend unter der Wasseroberfläche. Sie wurzeln ebenfalls im Boden – Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*). Wenige Arten sind nicht im Boden verwurzelte **Schwimmpflanzen**. Sie schwimmen frei im Wasser und sind daher im Topf nicht zu kultivieren – Wasserlinse (*Lemna minor*), Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*). Wasserfarne (*Azolla pinnata*) müssen frostfrei überwintert werden. Jedoch können diese tropischen Schwimmpflanzen bei fortschreitendem Klimawandel zu invasiven Neophyten werden. So dürfen Wasserhyazinthe (*Eichhornia crassipes*), Riesen-Schwimmfarn (*Salvinia molesta*) und bald auch Wassersalat (*Pistia stratiotes*) nicht mehr gehandelt werden.

### Saisonpflanze (Therophyt):

Die Erneuerungsorgane für den Winter bei uns bzw. den Sommer in südlicheren Breiten sind Samen, Früchte oder Fruchtstände – alle Einjährigen.

- 1 *Lewisia cotyledon*, eine Rosettenpflanze.
- 2 *Dryas x suendermannii* bildet durch seine Ausläufer große Teppiche.
- 3 Aus dem sitzenden Wurzelstock von *Armeria maritima* entwickeln sich niedrige Polster.
- 4 *Allium christophii* überwintert in einer Zwiebel.
- 5 *Iris sibirica* wächst mit ihren Rhizomen nahezu horstartig.
- 6 *Euphorbia myrsinites* mit sukkulenten Blättern.
- 7 *Humulus lupulus*: eine der wenigen Kletterstauden.
- 8 *Cyclamen hederifolium*: Knospen und Wurzeln entspringen nur der Knollenoberseite.



Stauden können an klimatisch verschiedenen Orten unterschiedliche Lebensformen einnehmen. So entwickeln sich die winterharten Freiland-Fuchsien (*Fuchsia magellanica*) in ihrer frostfreien Heimat, an der Küste der Britischen Inseln oder als Kübelpflanze gehalten, zu höheren Sträuchern, im Garten verhalten sie sich bei uns dagegen wie Halbsträucher oder sogar Erdschürfepflanzen.

## Die Wuchsform

Stauden wachsen und breiten sich durch ober- und unterirdische Triebe aus. Sie bedienen sich dabei unterschiedlichster Strategien. Oft werden Speicherorgane ausgebildet und manche Merkmale treten kombiniert auf.

### Ausläufer (Stolonen):

dünnere und meist langtriebiger Seitenspross, der wieder bewurzelt und ausschließlich der Ausbreitung dient.



2

3



4



8



6

7



Pflanzen bilden oft **Teppiche**. Verläuft beim Kriechenden Günsel (*Ajuga reptans*) und der Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*) oberirdisch, beim Punktierten Gilbweiderich (*Lysimachia punctata*) unterirdisch.

### **Horst:**

dicht gedrängt stehende, aufrechte Sprosse in Büscheln, die sich kreisförmig ausbreiten – Gräser wie Reitgras (*Calamagrostis × acutiflora*) und Chinaschilf (*Miscanthus sinensis*).

### **Kriechender Wurzelstock (Rhizom):**

horizontaler, verdickter Spross mit Ausbreitungs- und Speicherfunktion unter oder nahe der Erdoberfläche. Stauden mit kurz kriechendem Wurzelstock wie Schlüsselblume (*Primula veris*), Wiesen-Schwertlilie (*Iris sibirica*) oder Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*) wachsen horstig bis lockerhorstig. Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Niedrige Weißwurz (*Polygonatum humile*) sind dagegen weitstreichend.

### **Sitzender Wurzelstock (Pleiookorm):**

mehrere, meist aufrechte Sprosse, die ihre Verbindung zur Hauptwurzel nicht verlieren – Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*). Oft in Verbindung mit einer Rübe oder Pfahlwurzel und daher oft schwer teilbar. Der sternförmige Wurzelstock der Steppenkerze (*Eremurus*) ist eintriebige. Bei Steingartenpflanzen bilden sich **niedrige Polster** – Gänsekresse (*Arabis*), Grasnelke (*Armeria maritima*). Übergang zum kriechenden Wurzelstock (Rhizompleiookorm) bei Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Palmililie (*Yucca filamentosa*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*).

### **Rosette:**

mehrere, meist dem Boden aufliegende Blätter mit Speicherfunktion – Grasnelke (*Armeria maritima*), Königskerze (*Verbascum*). Stauden mit Rosetten an kurzen Ausläufern bilden **niedrige Polster** – Dachwurz (*Sempervivum tectorum*). Die Christrose (*Helleborus niger*) ist eine Rosettenpflanze mit kriechendem Wurzelstock.

### **Sukkulente:**

Sprosse und Blätter mit besonderer Wasserspeicherfähigkeit, meist bei Zwergpflanzen – Feigenkaktus (*Opuntia*), Tripmadam (*Sedum reflexum*), Walzen-Wolfsmilch (*Euphorbia myrsinites*).

**Zwiebel:**

gestauchter Spross mit verdickten, speichernden Niederblättern bei Erdpflanzen. Bei der Tulpe hält die Zwiebel nur bis zur Blüte, die Vermehrung erfolgt durch Tochterzwiebeln. Die Weinbergs-Tulpe (*Tulipa sylvestris*) ist eine Zwiebel-pflanze mit unterirdischen Ausläufern.

**Knolle:**

Gewebeverdickungen mit Speicherfunktion und oft auch Erneuerungsknospen. Beim Alpenveilchen (*Cyclamen*) und Lerchensporn (*Corydalis cava*) dauerhaft, beim Krokus (*Crocus*) als Wechselknolle jedes Jahr neu über der ursprünglichen Knolle gebildet. Der Elfen-Krokus (*Crocus tommasinianus*) verbreitet sich außerdem noch durch Ausläufer.

**Kletterstaude:**

rankende, windende oder klimmende Stauden – Kletter-Eisenhut (*Aconitum volubile*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Staudenwicke (*Lathyrus latifolius*), Kletternde Herzmarie (*Dicentra scandens*).

## Der Lebenszyklus

Der Lebenszyklus einer Pflanze entscheidet darüber, wie lange sie lebt und wie oft sie in ihrem Leben blüht. Manche Pflanzen schließen ihren Lebenszyklus nach der Blüte vollständig ab: Einjährige, Zweijährige und Mehrjährige. Sie alle müssen sich danach aussäen können, um die Art zu erhalten. Ausdauernd sind die öfters blühenden, mehrjährigen Stauden und Gehölze.

**Einjährige (Annuelle):**

einjährig, einmal blühend, krautig – Basilikum (*Ocimum basilicum*), Sommeraster (*Callistephus*), Stiefmütterchen (*Viola-Hybriden*), Studentenblume (*Tagetes*).

**Zweijährige (Bienne):**

zweijährig, einmal blühend, krautig – Fingerhut (*Digitalis purpurea*), Seidige Königskerze (*Verbascum bombyciferum*), Duftende Nachtkerze (*Oenothera odorata*).

**Mehrjährige (Plurienne):**

mehrjährig, einmal blühend, krautig – Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*), Donarsbart (*Jovibarba globifera*), Pyrenäen-Steinbrech (*Saxifraga longifolia*).

**Staupe (Perenne):**

mehrjährig, öfters blühend (ausdauernd), krautig – Frauenmantel (*Alchemilla mollis*), Hohe Flammenblume (*Phlox paniculata*), Hoher Rittersporn (*Delphinium elatum*), Pracht-Storchschnabel (*Geranium x magnificentum*).

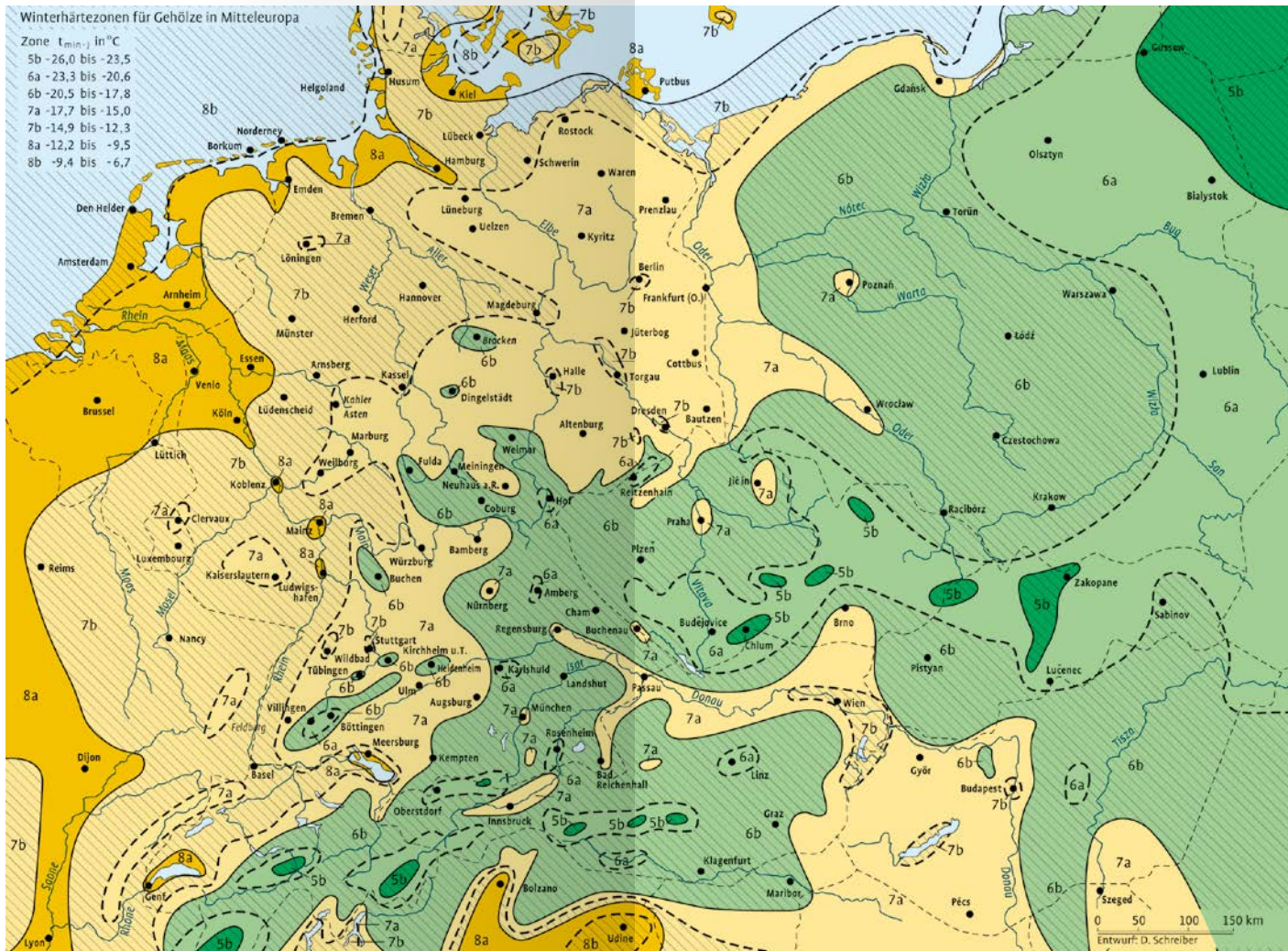
**Gehölz:**

mehrjährig, öfters blühend (ausdauernd), verholzend, in Staudengärtnereien in der Regel auf niedrigwüchsige Arten beschränkt – Lavendel (*Lavandula angustifolia*), Schleifenblume (*Iberis sempervirens*), Sonnenröschen (*Helianthemum*).

1 *Geranium pratense* 'Johnson's Blue' blüht als Staupe über mehrere Jahre. 2 *Pontechium rassicum*, eine Zweijährige, blüht nur einmal und erneuert sich nach der Fruchtreife aus Samen. 3 *Helianthemum* 'Fire Flame' ist ein Gehölz.



## Die Winterhärtezonen Mitteleuropas



Die Winterhärtezonkarte von W. Heinze und D. Schreiber beschreibt abgegrenzte Temperaturbereiche für das mittlere jährliche Temperaturminimum im Bezugszeitraum 1951–1980. In einzelnen Jahren können die tatsächlichen Temperaturminima deutlich darüber oder darunter liegen. Die Stauden sind diesen Temperaturbereichen zugeordnet. Die Winterhärtezonen stellen daher lediglich eine Orientierungshilfe für die Auswahl der Stauden dar. Für den aktuellen Bezugszeitraum 1991–1020 ist

davon auszugehen, dass sich die Winterhärtezonen in Mitteleuropa um etwa eine Halbstufe zum Milderen verschoben haben. Je nach den Ansprüchen der Stauden ist die Winterhärtezone allerdings nicht das einzige Kriterium für ein erfolgreiches Gedeihen.

## Winterhärte und Frostverträglichkeit

Stauden vertragen Frost und sind winterhart – allerdings in unterschiedlichem Ausmaß. Europa ist in elf Winterhärtezonen eingeteilt, von denen in Mitteleuropa die Zonen Z 5 bis Z 8 vorkommen. Diese Zonen bieten eine Orientierungshilfe, z. B. für Gebiete mit besonders strengen Wintern. Pflanzen, die den Zonen Z 9 bis Z 10 zugeordnet sind, trotzen dem Winter nur in sehr wärmebegünstigten Lagen. Mit Laubdecke, Mulch oder Vlies können die Pflanzen zusätzlich geschützt werden.

Wer sicher gehen möchte, dass die Stauden im Frühjahr auch in einer sehr kalten Region wieder durchtreiben, kann sich unter [www.bund-deutscher-staudengaertner.de](http://www.bund-deutscher-staudengaertner.de) unter dem Menüpunkt Kompetenz in der Rubrik Winterhärte/Frostverträglichkeit zur Winterhärte der einzelnen Pflanzenarten informieren. Dort stehen PDF-Dateien mit Pflanzenarten und ihrer Winterhärte zum Download bereit.

Staudengärtnereien, die sich an der Kompetenzkampagne beteiligen, kennzeichnen Stauden gesondert, die in gefährdeten Lagen nicht winterhart sind. Denn Winterhärte, Sortenechtheit und Qualität sind die wichtigsten Kriterien im Selbstverständnis der Staudengärtnerinnen und Staudengärtner. Betriebe, die das Kompetenzzeichen führen, kultivieren ihre Stauden so, dass sie sicher ihre Überwinterungsorgane bilden können – wie in dieser Broschüre beschrieben.



## Staudenqualität erkennen

Ein Blick genügt: Stauden sind verschiedenartig. Diese Broschüre soll helfen, Qualität im Verkaufszeitraum Frühling bis Herbst zu beurteilen. Dazu folgen jahreszeitliche Tipps, die durch Wissenswertes über die angebotene Staudenvielfalt ergänzt werden.

## \_\_\_\_\_ Bund deutscher \_\_\_\_\_ STAUDENGÄRTNER

im Zentralverband Gartenbau

Servatiusstraße 53 · 53175 Bonn  
Tel. 0228 81002-55 · Fax 0228 81002-77  
info@stauden.de · [www.bund-deutscher-staudengaertner.de](http://www.bund-deutscher-staudengaertner.de)

Text: Prof. Dr. Jürgen Bouillon, Hochschule Osnabrück  
Fotos: Bettina Banse (Titel), Yvonne Bouillon (S. 3, 10 [1]), AnRo002 @Wikimedia Commons, CC0 (S. 15 [8]), Klaus-Peter Manig (S. 21), Prof. Dr. Jürgen Bouillon (alle anderen)  
Karte Winterhärtezonen: D. Schreiber – aus A. Roloff/A. Bärtels  
Flora der Gehölze, 5. Auflage 2018, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart  
Gestaltung: Marion Manig Grafikdesign, Uebigau

Bund deutscher Staudengärtner, Bonn, 5., überarbeitete Auflage 2023