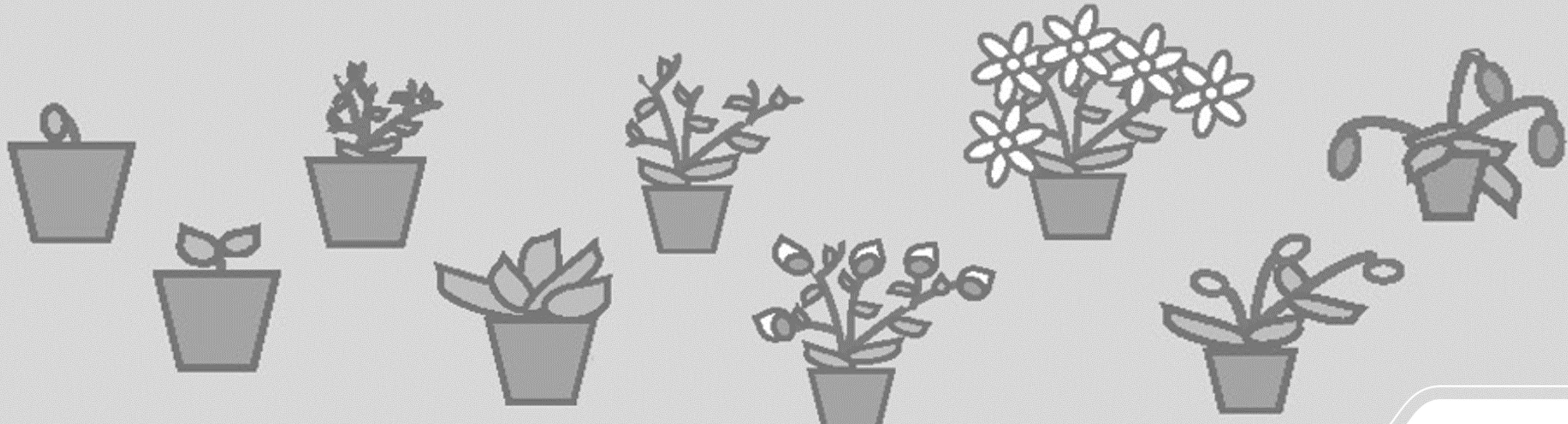
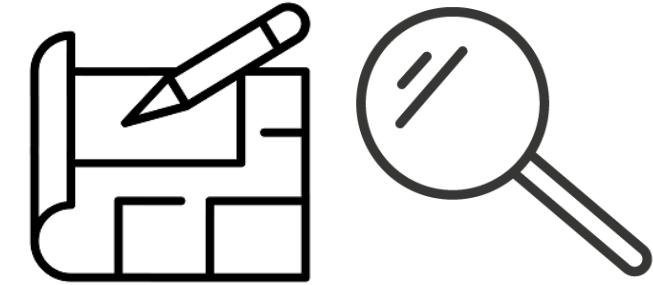


# BBCH-Stadien & EPPO-Codes im Zierpflanzenbau

Richtiges Erkennen & Dokumentieren

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



# Agenda

- | Definition und Relevanz der BBCH-Skala
- | Zweck der Codierung
- | Aufbau
- | Anwendungsfälle aus der gartenbaulichen Praxis
  - | Beispiele anhand von Zulassungen
  - | Besonderheiten bei einigen Kulturgruppen
- | EPPO-Codes im Zierpflanzenbau
  - | Übersicht und Beispiele anhand von Zulassungen

„grün“



„5 cm  
groß“

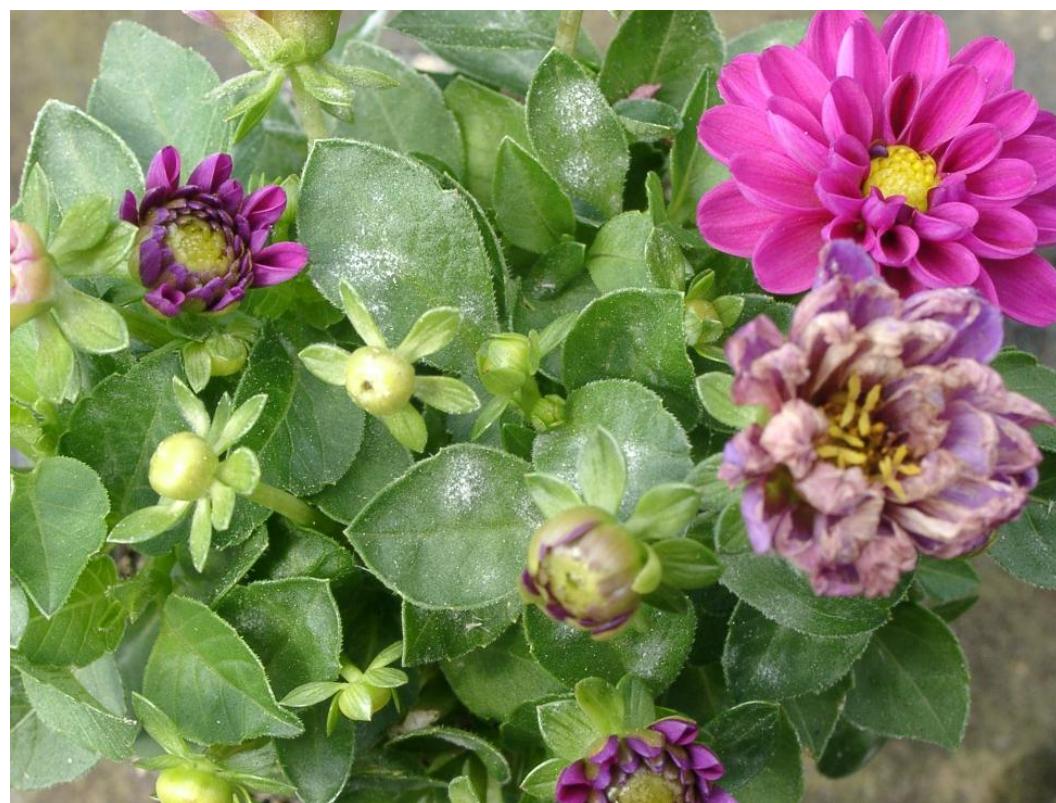


„verkaufsfertig“

„5 Blätter da“



„noch keine  
Blüte“



„blüht“

⇒ Missverständnisse in  
Beratung,  
Pflanzenschutz  
und Versuchs-  
wesen

# Definition und Relevanz der BBCH-Skala

- | BBCH = Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Bundessortenamt und Chemische Industrie
- | Erweiterte BBCH-Skala zur einheitlichen Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen
- | Einheitliches, kulturübergreifendes phänologisches Codierungssystem
- | Vereinheitlichte Beschreibung der Entwicklungsstadien von Pflanzen nach **phänologischen** Merkmalen
  - | Leicht erkennbar
  - | Bestimmte Entwicklungsstadien im Jahresverlauf: Code

**Phänologie** =  
„Untersuchung  
von im Jahresab-  
lauf periodisch  
wiederkehrenden  
Entwicklungser-  
scheinungen in  
der Natur“  
[Scheifinger et al., 2015]

# Zweck der Codierung

- | Ermöglicht eindeutige Dokumentation und Austausch
- | Pflanzenschutzmittel-Anwendung:
  - | Angabe entspricht empfohlenem Einsatzzeitpunkt
  - | Risikominimierung (Unverträglichkeiten, Nützlingsschutz etc.)
  - | Ab 01.01.2026 verpflichtende Dokumentation des BBCH-Stadiums (sofern durch Zulassung vorgeschrieben)

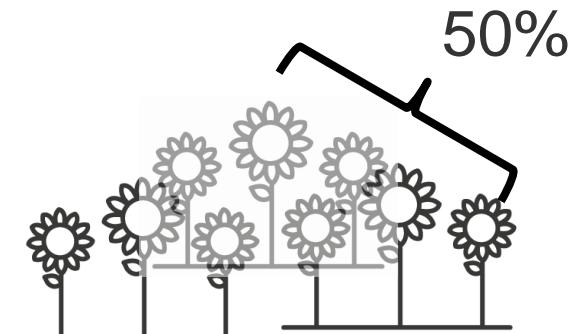
# Aufbau

- | „Makrostadien“ (0-9) und „Mikrostadien“ (00-99)
- | 10 abgrenzbare Entwicklungsphasen = Makrostadien



Zur Einschätzung:

- | Beobachtung Einzelpflanze
- | Bewertung Bestand: auf mind. 50% der Pflanzen zutreffend



0 Keimung/  
Austrieb

- 00: trockener Samen; Überdauerungsorgan im Ruhestadium; Winterruhe
- 09: Auflaufen: Keimscheide/-blätter durchbrechen Bodenoberfläche

1 Blatt-  
entwicklung

- 10: Keimblätter voll entfaltet; erste Blätter spreizen sich ab
- 12: 2. Laubblatt bzw. Blattpaar od. Blattquirl entfaltet; Stadien fortlaufend bis 19...

2 Seitenspross-  
bildung

- 21: 1. Seitenspross sichtbar
- 22: 2. Seitenspross sichtbar; Stadien fortlaufend bis 29...

3 Längen-/  
Rosetten-  
wachstum

- 31: 10 % des arttypischen max. Längen- bzw. Rosettenwachstums erreicht
- 39: max. Länge bzw. Durchmesser erreicht

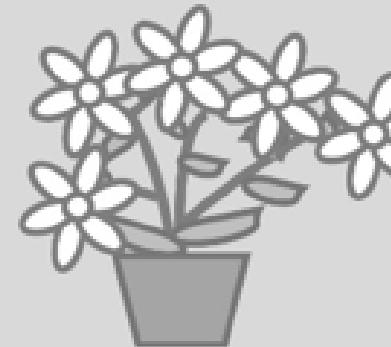
4 Entwicklung  
vegetativer  
Pflanzenteile

- 40: Beginn der Entwicklung vegetativer Vermehrungsorgane
- 49: vegetative Vermehrungsorgane haben endgültige Größe erreicht

5 Blüten-  
anlage

- 51: Blütenanlagen bzw. -knospen sichtbar
- 55: erste Einzelblüten sichtbar (geschlossen)
- 59: erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen

## 6 Blüte



- 61: Beginn der Blüte, 10 % der Blüten offen
- 65: Vollblüte: 50 % der Blüten offen, erste Blütenblätter können fallen oder vertrocknen
- 69: Ende der Blüte: Fruchtansatz sichtbar

7 Frucht-  
bildung

- 71: 10 % der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe
- bzw. 10% der normalen Fruchtgröße erreicht

8 Frucht-  
reife

- 89: Vollreife: art-/sortentypische Fruchtausfärbung erreicht, Früchte bzw. Fruchtstände lösen sich relativ leicht

## 9 Absterben



- 91: Holz- bzw. Triebwachstum abgeschlossen, Laub aber noch grün

Nach Hack et al., 1992

Verknüpfung durch Bindestrich: z.B. 51-61

# Anwendungsfälle aus der gartenbaulichen Praxis



**BBCH 10**



**BBCH 13**



**BBCH 11**

**BBCH 15**



**BBCH 16**



**BBCH 33**



**BBCH 39**

**1** Blatt-  
entwicklun



10: Keimblätter voll entfaltet;  
erste Blätter spreizen sich ab

12: 2. Laubblatt bzw. Blattpaar od. Blattquirl  
entfaltet; Stadien fortlaufend bis 19...

**3** Längen-/  
Rosetten-  
wachstum



31: 10 % des arttypischen max. Längen-  
bzw. Rosettenwachstums erreicht

39: max. Länge bzw. Durchmesser erreicht



**BBCH 51**



**BBCH 59**



**BBCH 61-65**



**BBCH 65**

**5** Blüten-  
anlage



51: Blütenanlagen bzw. -knospen sichtbar

55: erste Einzelblüten sichtbar (geschlossen)

59: erste Blütenblätter sichtbar,  
Blüten noch geschlossen

**6** Blüte



61: Beginn der Blüte, 10 % der Blüten offen

65: Vollblüte: 50 % der Blüten offen, erste  
Blütenblätter können fallen oder  
vertrocknen

69: Ende der Blüte: Fruchtansatz sichtbar



# Beispiele anhand von Zulassungen: Fungizide

## I Serenade Soil Activ (00B170-00) gegen Rhizoctonia-Stängelfäule

- | BBCH 00-19
- | Anwendung bis 9 Laubblätter

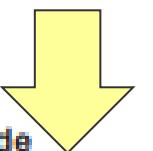
## I Upside (00A891-00) gegen Echten Mehltau

- | BBCH 13-89
- | 3 Laubblätter bis Vollreife der Früchte

## I Lalstop G46 WG (00B229-00) gegen Grauschimmel

- | BBCH 15-65
- | 5 Laubblätter bis Vollblüte

**Tabelle 3.2: Fungizide**



PSM Zulassungs-Nr. Zulassung bis	Bereich	BBCH Kultur	Pflanzengröße bis (cm)	PSM-AWM (kg o. l/ha)	Wasser-AWM (l/ha)	max. AWH	Abstand (Tage)	Verfahren	Wirkung	Wirkbereich (°C)	GHS
<b>Rhizoctonia-Stängelfäule (Rhizoctonia solani)</b>											
Fulial 00B116-00 31.05.2028	GH FX	ab 00	-	-	-	-	-	-	-	-	D
Lalstop G46 WG 00B229-00 (G) 31.03.2035	GH	ab 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prestop (WP) 027495-00 31.03.2035	GH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Serenade Soil Activ 00B170-00 30.06.2039</b>	GH FX	00-19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gignum 025483-00 (G) 15.09.2026 ►	GH FX	ab 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## | Luna Sensation (007214-00) gegen Grauschimmel

- | BBCH 11-59
- | 1 Laubblatt bis erste Blütenblätter sichtbar (Blüten zu)

Lalstop G46 WG 00B229-00 31.03.2035	GH	15-65
Luna Sensation 007214-00 (G) 30.06.2027	GH FX	11-59



**BBCH 59**

Tabelle 4.2.20: Insektizide - Saugende Insekten

PSM Wirkstoff (g/kg o. l) MOA/VIRAC- Einstufung	AWH (gesamt)	Abstand (Tage)	Saugende Insekten	Blattläuse	Thripse	Weisse Fliegen	Schildlaus-Arten	Voll-/Schmierläuse	Vanzen	zikaden	Bemerkungen
<b>Applaud 25 SC</b> Buprofezin (250) 16											BBCH 11-89; Konzentration max. 0,08%
<b>Closer</b> Sulfoxaflor (120) 4C											BBCH 12-59; max. 0,4 l/ha in der Kultur pro Jahr

# Insektizide

Bsp. Saugende Insekten

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



## | Applaud 25 SC (00A519-00):

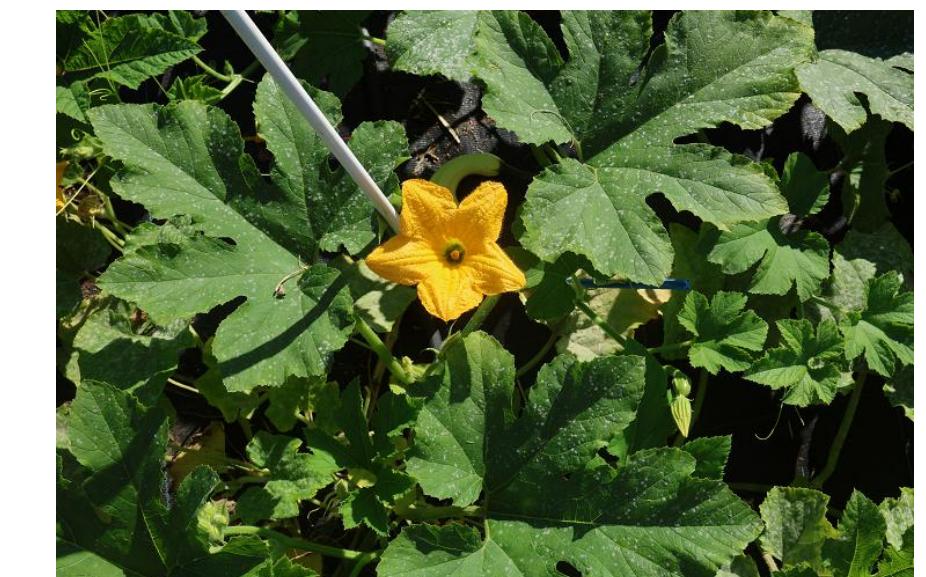
| BBCH 11-89

| 1. Laubblatt bis Vollreife Früchte

## | Closer (008447-00):

| Zierpflanzen: BBCH 12-59 (2. Laubblätter bis  
sichtbare Blütenblätter, Blüte zu)

| Zierkürbis: BBCH 21-87 (1. Seitenspross bis  
Fruchtausfärbung 70% der Früchte)



# Bsp. Wachstumsregler

**Tabelle 5: Wachstumsregler**

PSM Zulassungs-Nr. Zulassung bis	Bereich	BBCH Kultur	Pflanzengröße bis (cm)	PSM-AWM (kg o. l/ha)	Wasser-AWM (l/ha)	max. AWH	Abstand (Tage)	Verfahren	Wirkung	Wirkbereich (°C)	GHS
<b>Wachstumsregulation</b>											
Berelex 40 SG 006977-00 15.07.2026	GH	bis 19									
Bonzi 007997-00 31.05.2027	GH	12-61									
Caramba 024487-00 (G) 15.03.2026 ►	GH FX	-									
Carax 006415-00 (G) 15.03.2026	GH FX	17-51									
Chlormequat 720 034046-00 (G) 30.11.2027 ►	GH	19-59									

## ■ Bonzi (007997-00):

- BBCH 12-61
- 2. Laubblatt bis Blühbeginn

## ■ Carax (006415-00):

- BBCH 17-51
- 7. Laubblatt bis Blütenanlagen/-knospen sichtbar

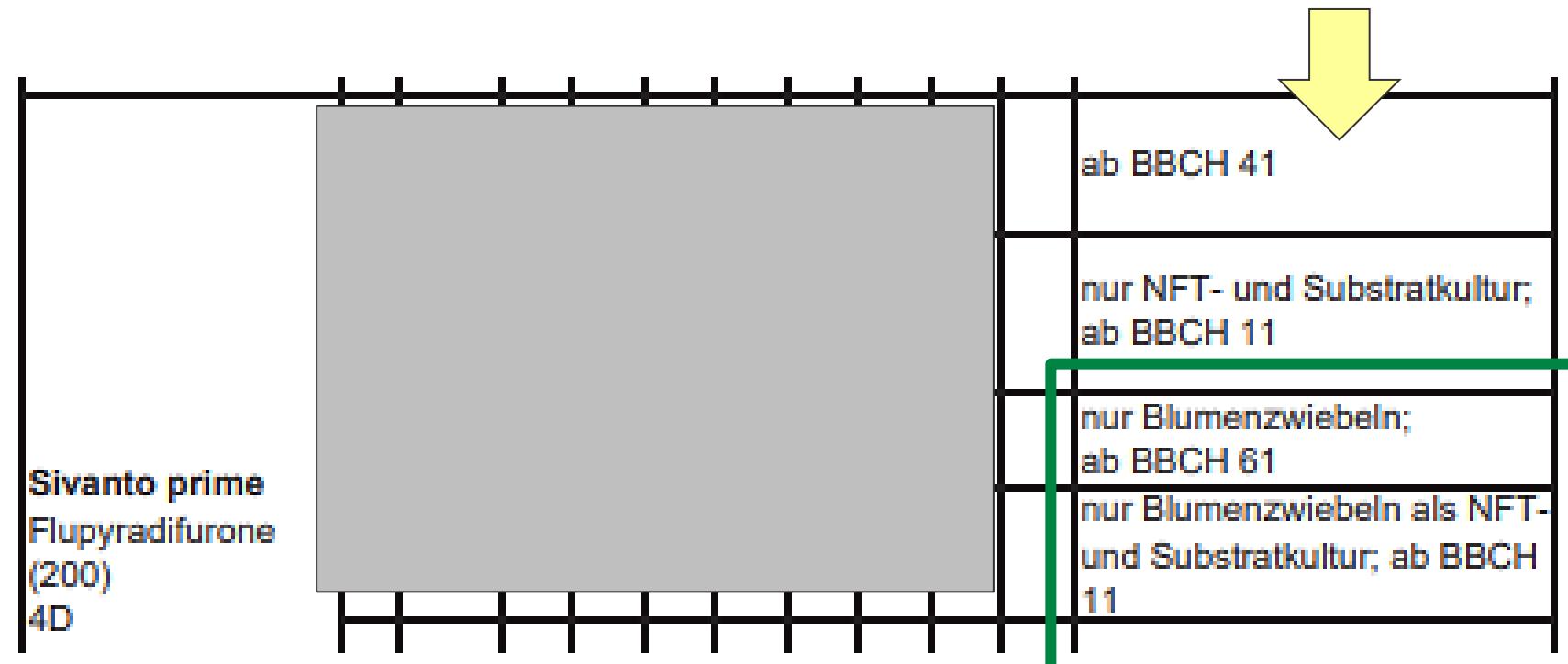
**BBCH 51**



## Zu beachten: Paar Besonderheiten bei einzelnen Kulturgruppen . . .

- | Kulturgruppen im Zierpflanzenbereich:
  - | Beet- und Balkonpflanzen
  - | Stauden
  - | Baumschulgehölzpflanzen, auch Obst
  - | Ziergehölze
  - | Schnittblumen
  - | Blumenzwiebeln
- | Manchmal Spezialfälle (z.B. Auslassen von Makrostadien, geänderte Reihenfolge, parallele Makrostadien)

## Blumenzwiebeln

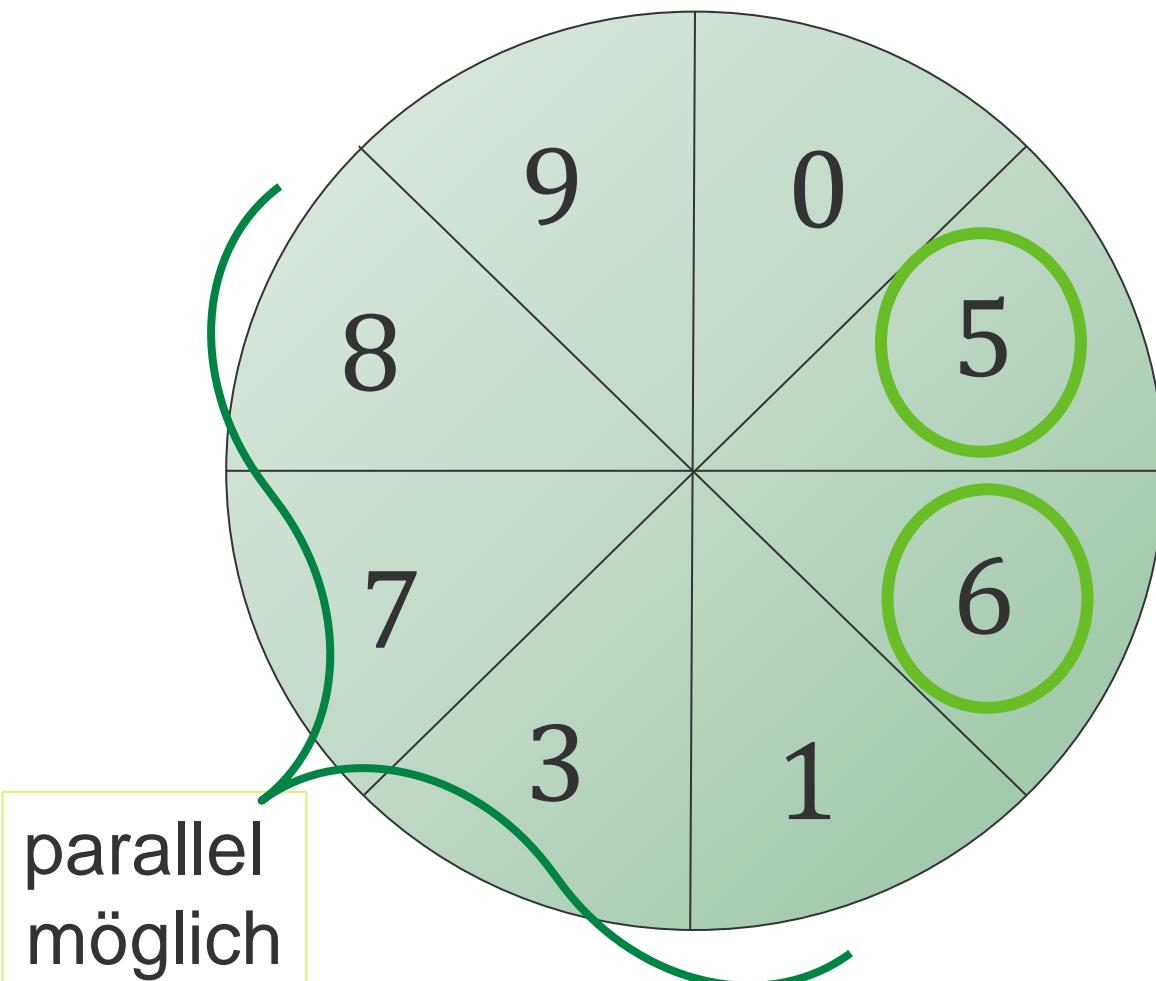


## Wichtige Stadien:

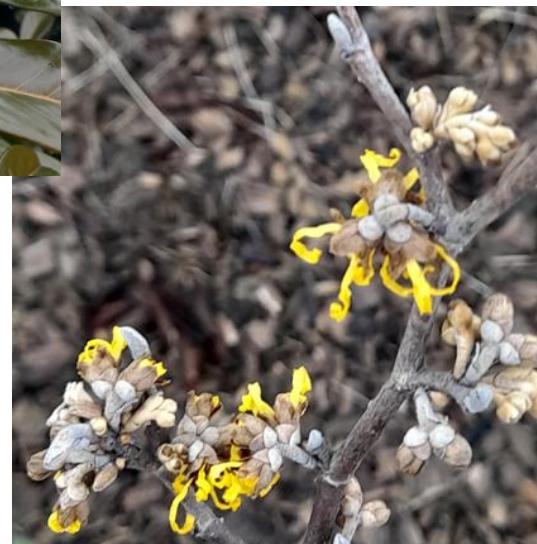
- 07: Beginn des Spross- bzw. Knospenaustriebs
- 09: Spross/Blatt durchbricht Bodenoberfläche
- 11: 1. Laubblatt entfaltet
- 61: ab Beginn der Blüte: 10 % der Blüten offen

## Beispiel: Modifizierung der Skala bei Gehölzen

- | Mehrjährigkeit!
- | Laubgehölze z.B. Kirschlorbeer und Hamamelis

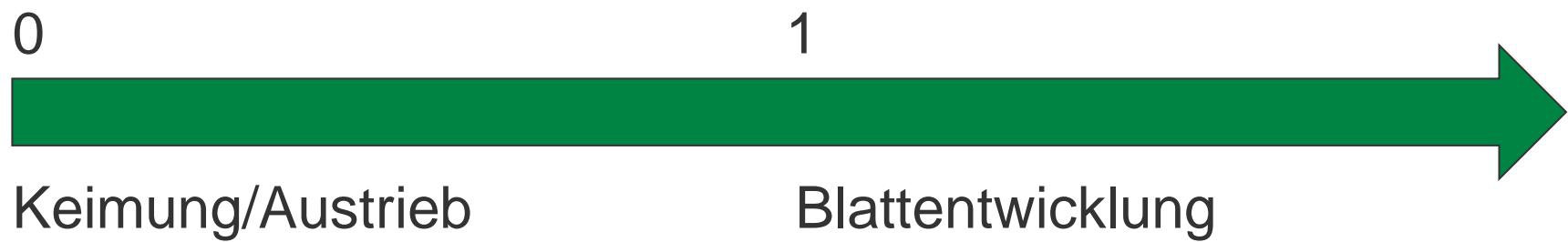
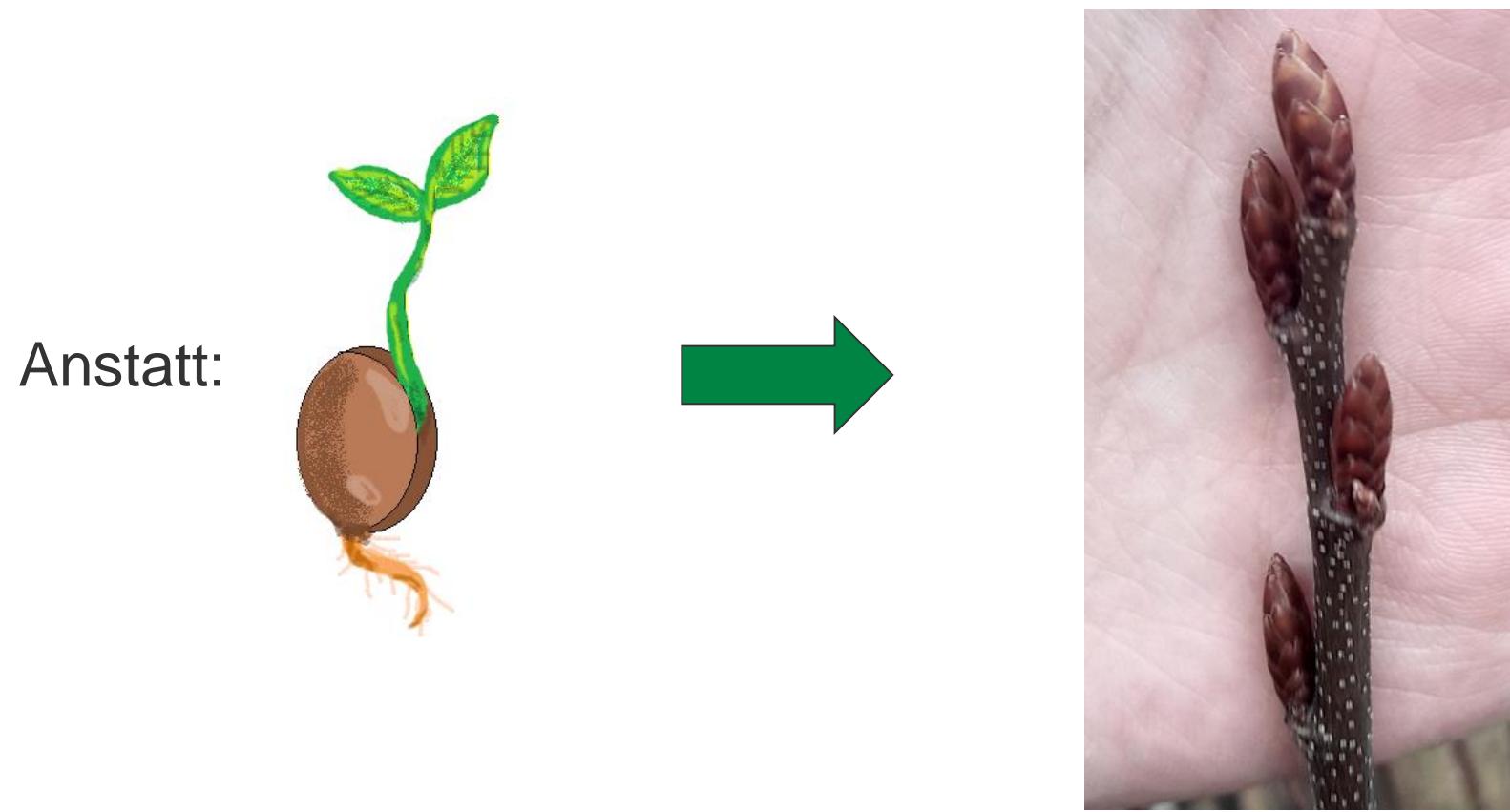


Blütenent-  
wicklung &  
Blüte VOR  
Blattentwick-  
lung möglich



0 Keimung/Knospenentwicklung  
1 Blattentwicklung  
3 Triebentwicklung  
5 Erscheinen des Blütenstands  
6 Blüte  
7 Fruchtentwicklung  
8 Fruchtreife  
9 Beginn der Winterruhe

# Beispiel: Modifizierung der Skala bei Gehölzen



# Zum Nachlesen:



https://www.julius-kuehn.de/publikationsreihen-des-jki/bbch-skala/p

JKI Julius Kühn-Institut

Lebensgrundlagen für morgen sichern  
Securing tomorrow's resources

Das JKI Aufgaben Fachinstitute Infothek

Home > Infothek > Publikationen und Publikationsreihen > BBCH Skala

**BBCH Skala**

**BBCH Skala (deutsch)**

Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen

BBCH Monografie

als E-Paper

als PDF

**https://www.julius-kuehn.de/publikationsreihen-des-jki/bbch-skala/p**



# EPPO-Codes im Zierpflanzenbau

- | Codierungssystem der Europäischen und Mittelmeerischen Organisation für Pflanzenschutz (EPPO)
- | Einheitlich, international, 5-stellig
- | Für Arten vom lateinischen Namen abgeleitet
  - | **Z.B. *Cyclamen persicum* (Zimmer-Alpenveilchen) = CYZPE**
- | Für einzelne Kulturen recherchierbar unter <https://gd.eppo.int/>
  - | Lateinischen Gattungsnamen + „sp.“
  - | **Arten-Gruppe (wie in Zulassung): mit SS am Ende: CYZSS = Alpenveilchen-Arten**

# Übersicht

## I Zierpflanzen gesamt: NNNZZ

### Empfehlung: Dokumentation so wie Zulassung

1. Zugelassene Anwendung in Zierpflanzen/ Kulturgruppe => Dokumentation für Zierpflanzen/ Kulturgruppe
2. Zulassung nur bei bestimmten Kulturen => behandelte Kultur dokumentieren
3. Ausgeschlossene Arten/ Gruppen => behandelte Kultur dokumentieren

Kulturgruppe/Untergruppe	EPPO-Code
Baumschulgehölzpflanzen	NNNBA
Blumenzwiebeln	NNNBZ
Beet- und Balkonpflanzen	NNNZB
Schnittblumen	NNNZS
Ziergehölze	NNNZG
Stauden	NNNZD
Knollengewächse	NNNZK
Zwiebelgewächse	NNNZJ
Topfpflanzen	NNNZT
Sommerblumen	NNNZA

# Beispiele anhand von Zulassungen:

## Zulassung in bestimmten Kulturen / Ausschluss von Kulturen

- I **Switch** (034419-00) gegen Sclerotinia-Arten nur an bestimmten Pflanzenarten

<b>Switch</b> Fludioxonil (250) Cyprodinil (375)	<p><b>Bemerkungsfeld</b></p> <p>nur Dendranthema x grandiflorum (Chrysanthemum Indicum-Hyb.), Alpenveilchen-Arten, Gartennelke, Birkenfeige, Kissenprimel, Rosen, <u>Garten-Stiefmütterchen</u>, Gerbera, Vergissmeinnicht, Schleierkraut, Hortensie</p> <p>nicht Bellis-, Exacum-, Fuchsia-, Impatiens-, Pelargonium-Arten Usambaraveilchen</p>
--	--



Gartenstiefmütterchen: VIOWH  
Rosen-Arten: ROSSS  
Hortensien-Arten: HYESS  
Vergissmeinnicht-Arten: MYOSS  
Andere Art: entsprechender Code

I **Stomp Aqua (005958-00) gegen einj. Rispe, einj. zweikeimbl.**  
Unkräuter nur bei bestimmten Kulturgruppen und Arten

<b>Stomp Aqua</b> Pendimethalin (455)	Frühjahr, vor der 1. Nutzung (Topfkultur)
	<p><b>Tagetes erecta:</b> bis 50 cm Pflanzengröße; Nutzung als Vorkultur zu Erdbeeren und Zierrosaceen zur Reduzierung des Besatzes mit wandernden Wurzelnematoden</p> <p><b>Blumenzwiebeln:</b> VP oder bis 3 Tage NP oder NA bis 5 cm Wuchshöhe (der Kultur)</p> <p>Blumenzwiebeln: VP oder bis 3 Tage NP oder NA bis 5 cm Wuchshöhe (der Kultur) (Splittingverfahren)</p> <p>Schnittblumen: als Pflanzkultur VP oder NP nach dem Anwachsen</p> <p>Schnittblumen: als Pflanzkultur VP oder NP nach dem Anwachsen im Splittingverfahren</p>

Tagetes erecta: TAGER  
Blumenzwiebeln: NNNBZ

# Beispiele: Auf Kulturen abgestimmte Anwendungen

## EPPO-Code der Gruppe oder Art

- | **Target SC** (00A637-00) gegen inj. ein- und zweikeimbl. Unkräuter nur bei bestimmten Kulturgruppen und Arten

Target SC	Metamitron (700)	SP1004	Zierpflanzen auch zur Saatguterzeugung
			Lilium-Arten: im Splittingverfahren
			Blumenzwiebeln und Knollengewächse (nicht Lilium-Arten)
			Lilium-Arten: BBCH 11-19
			Lilium-Arten: Splittingverfahren (max. 5 l/ha)

Lilium-Arten: LILSS

- | **Chrysal BVB** (00B086-00) zur Qualitätserhaltung nur bei bestimmten Kulturgruppen und Arten

Chrysal BVB	6-Benzyladenin (19)	Gibberelline (19)	Zwiebelgewächse (ausgenommen Lilium- und Tulipa-Arten): als Zugabe zum Wasser nach der Ernte für 10 h bis 7 Tage
			Tulipa-Arten: als Zugabe zum Wasser nach der Ernte für 10 h bis 10 Tage
			Alstromeria-, Lilium-Arten: als Zugabe zum Wasser nach der Ernte für 10 h bis 7 Tage

Anhand des Beispiels Narzisse:  
Narzissen-Arten als Zwiebelgewächs: NARSS



LA

| **Winner** (00A214-00) gegen Thripse in bestimmten Kulturgruppen, Beispiel:  
Pfingstrose; Dokumentation als Staude: NNNZD

**Winner**  
Formetanat (500)  
1A

nur Topfpflanzen, Schnittblumen, Stauden; max. 5 Blockbehandlung- en (max. 2 je Block); BBCH 11-67



| **Winner** (00A214-00) gegen Thripse in bestimmten Kulturgruppen, Beispiel:  
Pfingstrose; Dokumentation als Staude: NNNZD

<b>Winner</b> Formetanat (500) 1A	nur Topfpflanzen, Schnittblumen, <u>Stauden</u> ; max. 5 Blockbehandlungen (max. 2 je Block); BBCH 11-67
---	--

| **FytoSave** (00A259-00) gegen Echten  
Mehltau  
Dokumentation Nicht-Rose: entspre-  
chender EPPO-Code  
Rosen-Arten: ROSSS

<b>FytoSave</b> COS-OGA (12)	nicht Rosen nur Rosen
---------------------------------	--------------------------

| **Winner** (00A214-00) gegen Thripse in bestimmten Kulturgruppen, Beispiel:  
Pfingstrose; Dokumentation als Staude: NNNZD

<b>Winner</b> Formetanat (500) 1A	nur Topfpflanzen, Schnittblumen, <u>Stauden</u> ; max. 5 Blockbehandlungen (max. 2 je Block); BBCH 11-67
---	--



| **FytoSave** (00A259-00) gegen Echten  
Mehltau  
Dokumentation Nicht-Rose: entspre-  
chender EPPO-Code  
Rosen-Arten: ROSSS

<b>FytoSave</b> COS-OGA (12)	nicht Rosen nur Rosen
---------------------------------	--------------------------

| **Boxer** (043838-00) gegen u.a. Acker-  
Fuchsschwanz bei bestimmten Arten und  
Kulturgruppen  
Stiefmütterchen: VIOWH  
Sommerblumen: NNNZA  
Dahlien-Arten: DAHSS

<b>Boxer</b> Prosulfocarb (800)	Stiefmütterchen Sommerblumen, Stauden, ausgenommen Stiefmütterchen vor dem Aufstellen
------------------------------------	---



| **Winner** (00A214-00) gegen Thripse in bestimmten Kulturgruppen, Beispiel:  
Pfingstrose; Dokumentation als Staude: NNNZD

<b>Winner</b> Formetanat (500) 1A	nur Topfpflanzen, Schnittblumen, <u>Stauden</u> ; max. 5 Blockbehandlungen (max. 2 je Block); BBCH 11-67
---	--

| **FytoSave** (00A259-00) gegen Echten  
Mehltau  
Dokumentation Nicht-Rose: entspre-  
chender EPPO-Code  
Rosen-Arten: ROSSS

<b>FytoSave</b> COS-OGA (12)	nicht Rosen nur Rosen
---------------------------------	--------------------------

| **Boxer** (043838-00) gegen u.a. Acker-  
Fuchsschwanz bei bestimmten Arten und  
Kulturgruppen  
Stiefmütterchen: VIOWH  
Sommerblumen: NNNZA  
Dahlien-Arten: DAHSS

<b>Boxer</b> Prosulfocarb (800)	Stiefmütterchen Sommerblumen, Stauden, ausgenommen Stiefmütterchen vor dem Aufstellen
------------------------------------	---

<b>Chlormequat</b> 720 Chlormequat (558)	Topfkultur: <u>Begonia</u> -, Pelargonium-Arten, Weihnachtsstern, Rhododendron simsii, letzte Behandlung spätestens 5 Wochen vor Vermarktung
---	--

| **Chlormequat 720** als WR bei bestimmten  
Arten als Topfkultur  
Begonien-Arten: BEGSS

<b>Nimrod EC</b> Bupirimat (250)		nicht Rosen, Begonia-Arten, Chrysanthemum nur Rosen nur Begonia-Arten <b>nur Chrysanthemum</b> nicht Rosen, Begonia-Arten, Chrysanthemum nur Rosen nur Chrysanthemum nur Begonia-Arten
-------------------------------------	--	---

| **Nimrod EC (00A281-00)** gegen Echten  
Mehltau nur bei bestimmten Arten  
Chrysanthemen-Arten: CHYSS  
andere Art: entsprechender EPPO-Code

<b>Taegro</b> B. amyloique- faciens (130)		<b>nur Zierkürbis;</b> befallsmindernd
--	--	---

| **TAEGRO (00A461-00)** gegen Echten  
Mehltau, Alternaria und Grauschimmel im  
Zier-/ Wildkürbis  
Wildkürbis: CUUTX

## I Proplant (024508-00) gegen Phytophthora und Pythium in Zierpflanzen: Einschränkungen in Bezug auf Tulpen

Proplant 024508-00 15.06.2026	nicht Tulipa-Arten; nach Saat, Stecken oder Pikieren nicht Tulipa-Arten nur Tulipa-Arten; unmittelbar vor dem Stecken
-------------------------------------	---

Dokumentation:

Zierpflanzen außer Tulpen: kulturbbezogener  
entsprechender EPPO-Code

Tulpen-Arten: TULSS

## I Pirouette (007906-00) als WR bei unterschiedlichen Pflanzenarten

Pirouette Paclobutrazol (4)	Pelargonium zonale; 1. Beh. 2-3 Wochen nach dem Topfen (Neuzuwachs 4-5 cm lang); Konz. Spritzbrühe max. 0,4 % Petunia-Hybriden (Topfkultur); 1. Behandlung 2-3 Wochen nach dem Umtopfen; Konzentration Spritzbrühe max. 0,5 % Lobelien-Arten (Topfkultur); 1. Behandlung 2-3 Wochen nach Umtopfen; Konzentration Spritzbrühe max. 0,125 % Salvien-Arten (Topfkultur); 1. Behandlung 2-3 Wochen nach dem Umtopfen; Konzentration Spritzbrühe max. 0,125 % Veilchen-Arten (Topfkultur); 1. Behandlung 2-3 Wochen nach Umtopfen; Konz. Spritzbrühe max. 0,5 % Weihnachtsstern; 1. Behandlung bei 5 cm Länge der Achselsprosse; Konzentration Spritzbrühe max. 0,5 % Kalanchoe; 1. Behandlung 2-3 Wochen nach dem Topfen; Konzentration Spritzbrühe max. 0,4 % Rosen/Zwergrosen; 1. Behandlung bei 1-4 cm Trieblänge; Konzentration Spritzbrühe max. 2 %
--------------------------------	---

Lobelien-Arten: LOBSS  
Weihnachtsstern: EPHPU

# Ausschnitt *psmdok*

<b>Art der Verwendung</b>	<b>Behandlung geschlossener Räume bzw. in geschlossenen Räumen</b>
Datum	12.01.2026
Anwender/in	Maria Serwetnicka
Verantwortliche/r	Max Mustermann
<b>Einsatzort</b>	<b>Gewächshaus XY</b>
Anwendungsbereich	Gewächshaus
Größe	40 m <sup>2</sup>
GPS-Koordinaten	51,001515 / 13,882323
<b>Kultur</b>	<b>Topfpflanzen</b>
EPPO-Code	NNNZT
BBCH-Stadium	Blütenanlagen bzw. -knospen sichtbar; Beginn des Ähren- bzw. Rispenschiebens (BBCH 51)
<b>Pflanzenschutzmittel</b>	<b>Winner</b>
Zulassungsnummer	00A214-00
Wirkstoffe	Formetanat 500 g/kg
Bienengefährdung	(B1) Bienengefährlich
Aufwandmenge	0,15 kg/ha

Winner in Schnittblumen, Stauden und Topfpflanzen gegen Thripse  
BBCH 11-67



**Pflanzenschutz  
in Zierpflanzen**

2026

Eine Information der Pflanzenschutzdienste  
der Länder Berlin, Brandenburg,  
Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt  
und Thüringen

**Broschüren-  
bestellung für  
2026**



**Vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksam-  
keit!**

# Quellen



- | Scheifinger, H., Hübner, T., Resch, H., Ungersböck, M., & Zenkl, G. (2025): Phänologie als Indikator für den Klimawandel (CCCA Fact Sheet Nr. 51). Climate Change Centre Austria. <https://www.ccca.ac.at>
- | Meier, U. (2018): Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen: BBCH Monografie (H. Bleiholder, L. Buhr, C. Feller, H. Hack, M. Heß, R. Klose, P. D. Lancashire, U. Meier, R. Stauß, T. van den Boom, & E. Weber). Open Agrar Repository. <https://doi.org/10.5073/20180906-075119>
- | *EPPO Global Database*. European and Mediterranean Plant Protection Organization. Abgerufen am 14. Januar 2026, von <https://gd.eppo.int>
- | Bildmaterial des LfULG

**M** = Monokotyle

**G** = Gramineen

**D** = Dikotyle

**P** = Perennierende Pflanzen / Dauerkulturen

**V** = Entwicklung aus vegetativen Überdauerungs- bzw. Vermehrungsorganen

Gilt die Beschreibung für alle Pflanzengruppen, so wird diese zusätzliche Kennzeichnung weggelassen.

#### Makrostadium 0: Keimung/Austrieb

00	V	Trockener Samen (Stadium für die Saatgutbehandlung)
	P	Überdauerungs- bzw. Vermehrungsorgan im Ruhestadium; Winter- bzw. Vegetationsruhe
01	P,V	Beginn der Samenquellung; Beginn des Knospenschwellens
02		
03	P,V	Ende der Samenquellung; Ende des Knospenschwellens
04		
05	P,V	Keimwurzel aus dem Samen ausgetreten; Überdauerungs- bzw. Vermehrungsorgane beginnen sich zu bewurzeln
06		Keimwurzel verlängert, bildet Wurzelhaare und/oder Seitenwurzeln
07	G	Keimscheide (Koleoptile) aus dem Samen ausgetreten;
	D,M	Hypokotyl mit Keimblättern bzw. Sproß hat Samenschale durchbrochen;
	P,V	Beginn des Sproß- bzw. Knospenaustriebes
08	D	Hypokotyl mit Keimblättern bzw. Sproß wächst zur Bodenoberfläche;
	P,V	Sproß wächst zur Bodenoberfläche
09	G	Auflaufen: Keimscheide durchbricht Bodenoberfläche;
	D,M	Auflaufen: Keimblätter durchbrechen Bodenoberfläche (außer bei hypogäischer Keimung);
	D,V	Auflaufen: Sproß bzw. Blatt durchbricht die Bodenoberfläche;
	P	Knospen zeigen grüne Spitzen

#### Makrostadium 1: Blattentwicklung (Hauptsproß)

10	G D,M P	Erstes Laubblatt aus der Koleoptile ausgetreten; Keimblätter voll entfaltet; Erste Blätter spreizen sich ab
11	P	1. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet; Erste Laubblätter entfaltet
12		2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet
13		3. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet
14		Stadien fortlaufend bis ...
19		9 oder mehr Laubblätter bzw. Blattpaare oder Blattquirle entfaltet

#### Makrostadium 2: Bildung von Seitensprossen/Bestockung

20		-
21	G	1. Seitensproß sichtbar; 1. Bestockungstrieb sichtbar
22	G	2. Seitensproß sichtbar; 2. Bestockungstrieb sichtbar
23	G	3. Seitensproß sichtbar; 3. Bestockungstrieb sichtbar
24		Stadien fortlaufend bis ...
29	G	9 oder mehr Seitensprosse sichtbar; 9 oder mehr Bestockungstrieben sichtbar

## Anhang erweiterte Skala

EN

- 30 -
- 31 G 10% des arttypischen max. Längen- bzw. Rosettenwachstums erreicht;  
1-Knoten-Stadium
- 32 G 20% des arttypischen max. Längen- bzw. Rosettenwachstums erreicht;  
2-Knoten-Stadium
- 33 G 30% des arttypischen max. Längen- bzw. Rosettenwachstums erreicht;  
3-Knoten-Stadium
- 3 . Stadien fortlaufend bis ...
- 39 G Maximale Länge bzw. Durchmesser erreicht;  
9 oder mehr Knoten



**Makrostadium 4: Entwicklung vegetativer Pflanzenteile (Erntegut) bzw. vegetativer Vermehrungs-  
organe/Ähren- bzw. Rispenschwellen**

- 40 Beginn der Entwicklung vegetativen Erntegutes bzw. vegetativer Vermehrungsorgane
- 41 G Blattscheide des Fahnenblattes verlängert sich
- 42 -
- 43 G Vegetatives Erntegut bzw. vegetative Vermehrungsorgane haben 30% der endgültigen Größe  
erreicht;  
G Blattscheide des Fahnenblattes beginnt anzuschwellen
- 44 -
- 45 G Vegetatives Erntegut bzw. vegetative Vermehrungsorgane haben 50% der endgültigen Größe  
erreicht;  
G Blattscheide des Fahnenblattes geschwollen
- 46 -
- 47 G Vegetatives Erntegut bzw. vegetative Vermehrungsorgane haben 70% der endgültigen Größe  
erreicht;  
G Blattscheide des Fahnenblattes öffnet sich
- 48 -
- 49 G Vegetatives Erntegut bzw. vegetative Vermehrungsorgane haben endgültige Größe erreicht;  
Grannen sichtbar

50

51 G Blütenanlagen bzw. -knospen sichtbar;  
Beginn des Ähren- bzw. Rispenschiebens

52

53

54

55 G Erste Einzelblüten sichtbar (geschlossen);  
Mitte des Ähren- bzw. Rispenschiebens

56

57

58

59 G Erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen;  
Ende des Ähren- bzw. Rispenschiebens

**Makrostadium 6: Blüte (Hauptsproß)**

60 Vereinzelt erste Blüten offen

61 Beginn der Blüte: 10% der Blüten offen

62 20 % der Blüten offen

63 30% der Blüten offen

64 40 % der Blüten offen

65 Vollblüte: 50% der Blüten offen, erste Blütenblätter können fallen oder vertrocknen

66

67 Abgehende Blüte: Mehrzahl der Blütenblätter abgefallen oder vertrocknet

68

69 Ende der Blüte: Fruchtansatz sichtbar

**Makrostadium 7: Fruchtentwicklung**

70

71 G 10% der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 10% der normalen Fruchtgröße erreicht;<sup>1</sup>  
Wasserreife, Korninhalt wäßrig

72

20 % der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 20 % der normalen Fruchtgröße erreicht<sup>1</sup>

73

G 30% der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 30% der normalen Fruchtgröße erreicht<sup>1</sup>.

Frühe Milchreife

74

40 % der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 20 % der normalen Fruchtgröße erreicht<sup>1</sup>

75

G 50% der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 50% der normalen Fruchtgröße erreicht<sup>1</sup>  
Milchreife, Korninhalt milchig

76

60 % der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 20 % der normalen Fruchtgröße erreicht<sup>1</sup>

77

G 70% der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 70% der normalen Fruchtgröße erreicht<sup>1</sup>.  
Späte Milchreife

78

80 % der Früchte erreichen art-/sortenspezifische Größe bzw. 20 % der normalen Fruchtgröße erreicht<sup>1</sup>

79

nahezu alle Früchte erreichen art-/sortenspezifische Fruchtgröße<sup>1</sup>

**Makrostadium 8: Frucht- und Samenreife**

80	-	
81	Beginn der Reife bzw. Fruchtausfärbung	
82	-	
83	-	
84	-	
85	G Fortschreiten der art-/sortentypischen Fruchtausfärbung; Teigreife, Korninhalt noch weich, aber trocken	
86	-	
87	Verringerung der Fruchtfestigkeit (bei fleischigen Früchten)	
88	-	
89	Vollreife: Art-/Sortentypische Fruchtausfärbung erreicht. Früchte bzw. Fruchtstände lösen sich relativ leicht	

**Makrostadium 9: Absterben bzw. Eintreten der Vegetationsruhe**

90	-	
91	P	Holz- bzw. Triebwachstum abgeschlossen, Laub aber noch grün
92	-	
93		Beginn der Blattverfärbung oder des Blattfalles
94	-	
95		50% der Blätter verfärbt oder abgefallen
96	-	
97	P	Ende des Blattfalles. Pflanze bzw. oberirdische Teile abgestorben oder im Ruhestadium; Pflanze in Winter- bzw. Vegetationsruhe
98	-	
99		Erntegut (Stadium für die Nacherntebehandlung)

<b>0</b>	<b>00</b>	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>07</b>	<b>09</b>
	Winterruhe: Knospen geschlossen und mit Knospenschuppe bedeckt	Beginn des Knospenschwellens	Ende des Knospenschwellens	Beginn des Austriebs o. Knospenaufbruchs; Erscheinen des Triebes	Knospen zeigen erste grüne Blattspitzen
<b>1</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>19</b>
	Grüne Blattspitzen 10 mm über der Knospenschuppe	Erste Laubblätter entfaltet	Mehr Laubblätter entfaltet, aber zu meist noch nicht vollständig	Die meisten Blätter des Baumes sind entfaltet	Blattentwicklung abgeschlossen
<b>3</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>39</b>
	Beginn des Triebwachstums	10% der typischen Trieblänge	30% der typischen Trieblänge	50% der typischen Trieblänge	Fortlaufende Stadien 90%, Einstellung Triebwachstum
<b>5</b>	<b>51</b>		<b>55</b>		<b>59</b>
	Blütenansatz oder Blütenknospen sichtbar		Erste Blüten sichtbar, aber noch geschlossen		Erste Blütenblätter sichtbar (bei Formen mit geschlossenen Blüten)
<b>6</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>6...</b>	<b>65</b>	<b>67</b>
	Erste Blüte geöffnet	Beginn der Blüte, 10% geöffnet	Stadien fortlaufend	Vollblüte, mind. 50% geöffnet, erste Blütenblätter fallen ab	Abgehende Blüte: Mehrzahl der Blüten abgefallen oder vertrocknet
<b>7</b>	<b>72</b>		<b>75</b>		<b>78</b>
	Früchte etwa 20% der Endgröße		Früchte 50 % der Endgröße	Früchte 80% der Endgröße	Früchte haben Endgröße
<b>8</b>	<b>89</b>				
	Früchte vollständig gereift				
<b>9</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>95</b>	<b>97</b>
	Triebwachstum abgeschlossen	Beginn der Laubblattverfärbung	Beginn des Laubblattfalls	50% der Laubblätter verfärbt oder abgefallen	Ende des Laubfalls



**Anhang Gehölze  
Spezialisation  
(Quelle: Landwirtschaftskammer  
Nordrhein-Westfalen)**