

Freilandeignung von Angelonien

Im Jahr 2017 stand *Angelonia angustifolia* im Fokus des „Arbeitskreises Beet- und Balkonpflanzen“ (siehe auch Gärtnerbörse 10-11/2017). Diese Wärme liebenden Pflanzen aus Mittelamerika und dem tropischen Südamerika sind pflegeleichte Beet- und Balkonpflanzen, die bisher zu wenig Beachtung gefunden haben. 34 Angelonien-Sorten aus elf Serien wurden in Erfurt, Veitshöchheim, Dresden-Pillnitz und Bad Zwischenahn in der Anzucht und im Freiland bewertet.



In den vergangenen Jahren ist das Sortiment immer umfangreicher geworden. Neben samenvermehrten Sorten gibt es zahlreiche stecklingsvermehrte Angelonien, die sich durch größere Blüten auszeichnen. Der Habitus reicht von straff aufrecht über buschig bis hängend wachsend. Die vom „Arbeitskreis Beet- und Balkonpflanzen“ im Sommer 2017 geprüften Serien und Sorten werden in Tabelle 1 mit Bemerkungen zur Anzucht und zur Freilandprüfung vorgestellt.

Anzucht der Pflanzware

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu erleichtern, werden diese getrennt nach generativ und vegetativ vermehrten Sorten diskutiert. Die samenvermehrten Sorten wurden nicht pinziert oder gestutzt, die stecklingsvermehrten Sorten wurden einmal gestutzt. Waren die Jungpflanzen schon pinziert geliefert, wurde auf ein weiteres Stutzen verzichtet. Der Einsatz chemischer Wachstumsregulatoren erfolgte standortspezifisch, Details stehen im Kasten „Zum Versuch“.

Innerhalb der stecklingsvermehrten Sorten erfolgte in der Auswertung eine Gruppierung nach der Blütenfarbe. Es gibt die Farbgruppen Weiß, Rosa

und Blauviolett (dieser Farbgruppe wurden auch die zweifarbig blühenden Sorten zugeordnet). Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Samenvermehrte Sorten

Die samenvermehrten Sorten aus der Serena- und Serenita-Serie wurden so ausgesät, dass die Sämlinge zum selben Zeitpunkt wie die Jungpflanzen der vegetativ vermehrten Sorten in Kalenderwoche (KW) 14 direkt in den Endtopf pikiert wurden.

Die Sorten aus beiden Serien kamen an allen Standorten gleichzeitig zur Blüte. Nach einer Kulturdauer von neun bis zehn Wochen ab dem Pikieren hatten die meisten Sorten die Verkaufsreife (Blühbeginn) erreicht. Bei einer sorten- und standortspezifischen Betrachtung besaß in Erfurt 'Serena White Imp.' mit acht Wochen die kürzeste Kulturphase, vier Wochen später erreichte in Bad Zwischenahn 'Serenita Pink' das Stadium der Verkaufsreife. ■

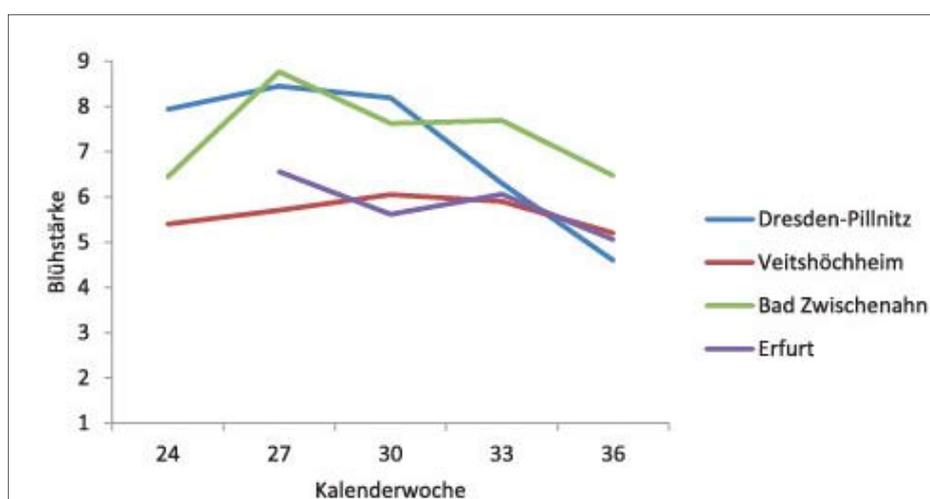


Abbildung 1: Verlauf der Blühstärke der Angelonien an den einzelnen Prüfstandorten im Jahr 2017 (Boniturnoten von 1 = sehr schlecht bis 9 = sehr gut; Mittelwert je Standort über alle Sorten)



'Angelface Carrara' (Kientzler): Große Einzelblüten

Fotos: Margret Dallmann, LFJUG



'Angelos Trailing White' (Elsner pac): Flach hängend



'Archangel'

➤ Zum Zeitpunkt der Verkaufsfähigkeit wurden Homogenität und Gesamteindruck der Parzelle bonitiert. Alle Sorten schnitten bei der Bewertung beider Merkmale sehr gut ab. Die Sämlingsbestände hatten sich sehr gleichmäßig entwickelt. Unterschiede zwischen beiden Serien wurden bei der Pflanzhöhe deutlich. Serena ist eine üppiger wachsende Serie. Die Pflanzhöhe lag zwischen 24 und 38 cm, im Mittel bei 30 cm. Etwas kompakter wachsend war Serenita (Pflanzhöhe im Mittel bei 26 cm).

Die Daten zum Pflanzendurchmesser können nicht verglichen werden, da bei Serenita drei Pflanzen pro Topf kultiviert wurden. Diese kompaktere Serie eignet sich mit einer Pflanze pro Topf sehr gut zur Anzucht in kleineren Gefäßen. Sollen 13er- oder 14er-Töpfe gefüllt werden, müssen mehrere Sämlinge in einen Topf pikiert werden.

Farbgruppe Weiß

Bei den stecklingsvermehrten Angelonien blühten neun Sorten mit weißen Blüten. Am schnellsten kam 'Alonia Big Snow' zur Blüte. Die Sorte benötigte vom Topfen bis zur Verkaufsfähigkeit gut acht Wochen, die

anderen Sorten folgten mit wenigen Tagen Abstand. 10,5 Wochen nach dem Topfen blühten alle Sorten.

Gesamteindruck und Homogenität der Versuchspartien wurden bei allen Sorten gut bis sehr gut eingeschätzt. Besonders positiv fiel 'Angelwings White' an allen Orten auf. Unterschiede zeigten sich bei der Wuchsstärke. Die Pflanzhöhe reichte in der Anzucht von 26 cm ('Alonia Big Snow') bis 38 cm ('Angelface Carrara').

Ähnlich breit gefächert waren auch die gemessenen Pflanzendurchmesser. Hier gab es eine Spanne von 22 cm ('Alonia Big Snow') bis 34 cm ('Angelwings White'). Die hängende Sorte 'Angelos Trailing White' wurde bei den Betrachtungen zur Wuchsstärke nicht berücksichtigt, da die typische Wuchsform zum Verkaufszeitpunkt deutlich ausgeprägt war.

Farbgruppe Rosa

Der Farbgruppe Rosa wurden sechs Sorten zugeordnet. Die kürzeste Kulturdauer wies im Mittel mit gut acht Wochen 'Angelina Pink' auf. Nur wenige Tage mehr (aber keine neun Wochen) benötigten 'Angioletto Pink',

'Alonia Big Dark Pink' und 'Angelos Trailing Pink'. Nach einer weiteren Woche kamen 'Alonia Pink Romance' und 'Angelwings Pink' zur Blüte.

Bei der Bewertung von Homogenität und Gesamteindruck erzielte 'Angelos Trailing Pink' die besten Ergebnisse. Die anderen Sorten folgten mit wenig Abstand. Mit durchschnittlich 44 cm Pflanzhöhe wurde bei 'Angelwings Pink' die größte Höhe gemessen. 'Angioletto Pink' erreichte dagegen nur 20 cm. Beim Pflanzendurchmesser ähnelten sich die Messwerte der einzelnen Sorten. Die Messwerte der hängenden Sorte wurden auch hier nicht berücksichtigt.

Der Blütendurchmesser betrug rund 2,5 cm, deutlich größere Blüten wies 'Angelina Pink' auf.

Farbgruppe Blauviolett

Zwölf Sorten blühten blauviolett oder zweifarbig weiß-blauviolett und wurden zur Auswertung miteinander verglichen. Nur sieben Wochen benötigte 'Angioletto Blue' in Veitshöchheim, um vom Topfen zur Verkaufsfähigkeit zu gelangen. Sie gehörte über alle Versuchsstandorte gerechnet mit zu den



White' (Florensis): Bestnoten im Norden

schnellsten Sorten. Dagegen betrug die Kulturdauer von 'Angelface Wedgewood Blue Impr.' in Bad Zwischenahn zwölf Wochen. Über alle Versuchsstandorte gerechnet benötigte diese Sorte gut zehn Wochen, um zur Blüte zu gelangen.

Bei der Bewertung von Homogenität und Gesamteindruck der Parzelle lagen die Sorten eng beieinander, keine hob sich hervor. 'Angioletto Blue' markierte mit ihren Messwerten zu Pflanzhöhe und -durchmesser den kompakt wachsenden Typ, üppig wuchs dagegen 'Paria Blue-White'. Beim Blütendurchmesser fiel mit größeren Blüten 'Angelface Blue Impr.' auf.

Blühbeginn und Wuchs der Serien

Betrachtet man die Sortenergebnisse der einzelnen Serien, fällt der relativ einheitliche Blühbeginn auf. Innerhalb von reichlich einer Woche hatten alle Sorten einer Serie die Verkaufsstufe erreicht. Einheitlich und schnell mit einer Kulturdauer von knapp neun Wochen blühten alle geprüften Sorten der Angelina-Serie.

Sehr einheitlich im Wuchs waren die Sorten der Angelface-Serie. Die einzelnen Sorten unterschieden sich so-

wohl bei der Pflanzhöhe als auch beim Pflanzendurchmesser nur um wenige Zentimeter. Der kompakte Wuchs der Angioletto-Serie wurde bei den blau und pink blühenden Sorten sichtbar, die weiße Sorte wuchs deutlich stärker. Schon vor der Blüte neigten sich die Triebe der hängend wachsenden Angelos Trailing-Serie, der dadurch höhere Platzbedarf bei der Kultur ist zu berücksichtigen.

Freilandtestung

Mit Erreichen der Verkaufsstufe wurden die Angelonien in Container gepflanzt und am sonnigen Standort aufgestellt. Der Sommer 2017 fiel je nach Region unterschiedlich aus. Im Süden war es teilweise sehr heiß, zwischendurch gab es immer wieder heftige Niederschläge. Im Norden Deutschlands war es meistens nur mäßig warm. Den Verlauf der Blühstärke über den Boniturzeitraum an den Standorten zeigt Abbildung 1. ➔

Serie	Herkunft	Kulturdauer (Wochen)	Eigenschaften Anzucht	Eigenschaften Freilandprüfung	geprüfte Sorten		
					Farbgruppe Weiß	Farbgruppe Rosa	Farbgruppe Blauviolett
Alonia	Bongartz	9–10	straff aufrecht, einheitlich	halb aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, Big Snow etwas schwächer wachsend	Big Snow	Pink Romance, Big Dark Pink	Big Indigo
Angelface	Kientzler	10–11	straff aufrecht, einheitlich	halb aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, einheitlich, größere Blüten	Carrara		Blue Impr., Dark Violet, Wedgewood Blue Impr.
Angelina	Selecta One	knapp 9	aufrecht-buschig, einheitlich	halb aufrecht, etwas Triebbruch, Dark Violet etwas schwächer wachsend	White '13	Pink	Dark Violet
Angelos	Elsner pac	9–10	straff aufrecht, einheitlich	halb aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, einheitlich, tolle Blütenzeichnung	White		Sky Blue, Blue & White
Angelos Trailing	Elsner pac	9	hängend, White flacher	hängend, stabil, kaum Triebbruch, Blue etwas stärker wachsend	White Impr.	Pink	Blue
Angelwings	Westhoff	9–10,5	mehr buschig, White nicht ganz so stark wachsend	halb aufrecht, etwas Triebbruch, White etwas schwächer wachsend	White	Pink	Dark Blue
Angioletto	Kühne	9–10	aufrecht-buschig, Blue und Pink kompakter	aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, einheitlich	White	Pink	Blue
Archangel	Florensis	9	aufrecht bis buschig, relativ einheitlich	aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, White etwas stärker wachsend	White		Blue Bicolour
Paria	Grünwald	9–10	buschig, White nicht so stark wachsend	halb aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, White nicht so stark wachsend	White		Blue-White
Serena	PanAmerican Seed	9–10 ab Pikieren	aufrecht, gleichmäßig	aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, einheitlich, kleinere Blüten	White Impr.	Rose GX1112	Purple
Serenita	PanAmerican Seed	9–10 ab Pikieren	aufrecht, kompakter, Raspberry etwas kleiner	aufrecht, stabil, kaum Triebbruch, einheitlich, kleinere Blüten	White	Pink, Raspberry	Sky Blue

Tabelle 1: Übersicht über die geprüften Angelonien-Serien und -Sorten

Sorte	Kulturdauer (Wochen)	Gesamtein- druck (1–9*)	Messwerte zum Zeitpunkt des Blühbeginns (cm)		
			Pflanzen- höhe	Pflanzen- durchmesser	Blütendurch- messer
samenvermehrt					
Serena Rose GX1112	9,5	8,3	30,0		2,2
Serena Purple	9,5	8,3	30,6		2,1
Serena White Improved	9,3	7,7	31,0		2,2
Serenita Pink	10,0	8,5	26,5		2,1
Serenita Raspberry	10,0	8,3	22,2		2,0
Serenita Sky Blue	9,5	7,7	28,4		2,0
Serenita White**	9,3	8,5	26,8		1,9
Mittel (n = 7)	9,6	8,2	27,9		2,1
Farbgruppe Weiß					
Alonia Big Snow	8,3	8,0	26,4	22,5	2,7
Angelface Carrara	10,5	7,6	38,5	28,7	3,1
Angelina White '13**	8,7	8,3	33,5	28,3	3,0
Angelos White	9,8	8,0	31,0	26,7	2,8
Angelos Trailing White Impr.	9,3	7,3	14,3	45,5	2,8
Angelwings White	8,5	8,7	26,7	33,6	2,5
Angioletto White	10,3	7,0	29,5	28,0	2,8
Archangel White	9,3	8,3	31,1	28,4	3,0
Paria White	9,3	8,3	27,6	24,1	2,5
Mittel (n = 9)	9,3	8,0	28,7	29,5	2,8
Farbgruppe Rosa					
Alonia Big Dark Pink	8,7	6,5	26,2	22,4	2,4
Alonia Pink Romance	10,0	7,3	33,8	28,2	2,5
Angelina Pink	8,3	7,0	33,6	33,5	3,2
Angelos Trailing Pink	8,8	8,0	27,6	38,2	2,7
Angelwings Pink	10,5	6,7	43,8	31,1	2,4
Angioletto Pink	8,5	8,0	19,7	29,7	2,6
Mittel (n = 6)	9,1	7,3	30,8	30,5	2,6
Farbgruppe Blauviolett					
Alonia Big Indigo	9,8	7,7	34,1	26,9	2,6
Angelface Blue Improved	9,3	7,7	36,0	30,9	3,4
Angelface Dark Violet	9,8	7,3	35,1	28,1	2,6
Angelface Wedgewood Blue Impr.	10,5	8,3	37,6	28,9	2,7
Angelina Dark Violet	8,7	7,9	31,4	27,4	2,8
Angelos Blue & White	9,3	8,7	32,6	24,1	2,9
Angelos Sky Blue	9,3	8,0	35,5	26,7	2,8
Angelos Trailing Blue	8,5	7,0	22,8	40,8	2,7
Angelwings Dark Blue	9,0	7,7	35,0	32,9	2,6
Angioletto Blue	8,5	8,3	22,1	19,8	2,6
Archangel Blue Bicolour	9,3	7,2	29,2	20,6	2,6
Paria Blue-White	10,3	6,7	39,6	35,5	2,4
Mittel (n = 12)	9,3	7,7	32,6	28,6	2,7
* Boniturnoten von 1 = unansehnlich, unattraktiver Bestand, schwächste Merkmalsausprägung bis 9 = sehr einheitlicher, attraktiver Bestand, stärkste Merkmalsausprägung ** 'Serenita White' nicht in Bad Zwischenahn geprüft, 'Angelina White '13' nicht in Erfurt geprüft					
Tabelle 2: Wichtige Ergebnisse aus der Anzucht von Angelonia-Pflanzware (Mittelwerte der Sorten über alle Standorte, nach Blütenfarben gegliedert)					

Die geprüften Angelonien präsentierten sich als sehr wettertolerant. Über den ganzen Sommer blühten die Pflanzen gut bis sehr gut. Regenschauer beeinflussten die Blühleistung nicht negativ.

Die Auswertung der Freilandergebnisse erfolgte wieder nach Blütenfarbe, die samenvermehrten Sorten sind jetzt ihrer Blütenfarbe zugeordnet.

Farbgruppe Weiß

Mit einer üppigen Blüte während des gesamten Boniturzeitraums fielen an allen Standorten bei den weiß blühenden Sorten 'Angelface Carrara' und 'Angelos Trailing White' auf. Ständig erschienen neue Blütenrispen, die lange blühten. In Bad Zwischenahn hob sich zusätzlich noch 'Archangel White' hervor. Die anderen Sorten folgten an allen Standorten mit nur geringem Abstand.

Das Sortiment differenzierte sich am stärksten bei der letzten Bonitur in KW 36. Hatten die Sorten bis Ende August sehr gut geblüht, ließ jetzt bei einigen Sorten die Blühleistung stark nach. Andere konnten ihr Potenzial halten und erhielten auch noch bei der letzten Bonitur Noten von 7 oder 8 für die Blühleistung. Bei der Bewertung des Gesamteindrucks lagen die Sorten sehr dicht beieinander. Keine Sorte hob sich hervor.

Farbgruppe Rosa

Ein ähnliches Bild zeigte sich bei den rosa blühenden Sorten. 'Alonia Big Dark Pink' und 'Angelos Trailing Pink' erhielten an allen Standorten die besten Bewertungen für die Blühstärke. Die beste Blühstärke Anfang September wurde 'Angelwings Pink' bescheinigt. Die Sorte blühte zu Beginn noch nicht so stark, deshalb reichte der Mittelwert der Blühleistung insgesamt nicht für einen ersten Platz.



'Angelwings Pink' (Westhoff) (21. 9.)



Samenvermehrte: 'Serenita Pink' (PanAmerican Seed) zeigte im Beet Blütenfülle

Farbgruppe Blauviolett

Etwas weiter gefächert waren die Ergebnisse bei der Farbgruppe Blauviolett. Neben den beiden Sorten 'Angelos Trailing Blue' und 'Angelwings Dark Blue', die an allen Standorten sehr gut blühten, gab es auch noch lokale Favoriten. Mit einer intensiven Blüte bis zur letzten Bonitur hob sich in Bad Zwischenahn die sämlingsvermehrte Sorte 'Serena Purple' hervor. In Erfurt gelang dies 'Angelos Blue & White' und in Dresden-Pillnitz 'Alonia Big Indigo'.

Wuchsverhalten

Die geprüften Angelonien-Sorten wuchsen im Laufe des Sommers unterschiedlich stark. Ende Juli erfolgte die Messung der Triebhöhe. In allen drei Farbgruppen wurde dabei die gesamte Spannweite der Messwerte abgedeckt. Knapp 30 cm lang waren die Triebe von 'Alonia Big Snow', 'Angioletto Pink', 'Serena Raspberry' und 'Serenita Sky Blue'. Mit dieser Triebhöhe gehören auch diese kompakten Sorten der Wuchsklasse M (Triebhöhe 20 bis 40 cm) an.

Die Züchter von Beet- und Balkonpflanzen haben für den Endverbraucher eine einheitliche, einfache und nachvollziehbare Größenklassifizierung entwickelt, die für alle Beet- und

Balkonpflanzen gilt. Je nach Triebhöhe oder -länge, die im Sommer erreicht wird, werden die Sorten in die Größen (Wuchsklassen) S, M, L oder XL eingeteilt. Einige wenige Sorten erreichten Triebhöhen von über 40 cm und wären so der Größenklasse L zuzuordnen. Spitzenreiter bei der Triebhöhe mit rund 45 cm waren 'Archangel White', 'Angelwings Pink' und 'Paria Blue-White'.

Betrachtet man die Triebhöhen innerhalb einer Serie, fielen Angelface, Angelos, Serena und Serenita durch eine einheitliche Wuchsstärke innerhalb der Serie sehr positiv auf.

Pflege im Sommer

Angelonien sind sehr pflegeleichte Beet- und Balkonpflanzen. Ein Ausputzen der Pflanzen war nicht nötig. Auch Schädlings- oder Krankheitsbefall wurde über die Sommermonate nicht beobachtet. Wichtig ist es, auf eine ausreichende Wasserversorgung zu achten. Zu nass dürfen die Pflanzen aber auch nicht gehalten werden, durch Staunässe kann es zu Pflanzenausfällen kommen. An manchen Sorten wurden ab Anfang Juli chlorotische Blätter beobachtet, eine Ursache (Mangelerscheinung, abiotische Einflüsse) konnte nicht endgültig festgestellt werden.

Die wichtigsten Ergebnisse aus der Freilandprüfung sind in Tabelle 3 zusammengestellt.

Angelonien als Beetpflanzen

In Erfurt und Dresden-Pillnitz wurde das Sortiment auch in ein Beet gepflanzt, um die Eignung als Rabattenpflanze zu prüfen. Angelonien eignen sich sehr gut zur Beetbepflanzung. Die beste Blühleistung im Beet erreichten 'Alonia Big Dark Pink' und 'Serenita Raspberry'. In Erfurt überzeugte mit einer starken Blühleistung auch 'Angelwings Dark Blue'. In Dresden-Pillnitz hoben sich noch 'Angelface Carrara', 'Angelos Blue & White' und 'Paria Blue & White' hervor. Die Pflanzen wurden 30 bis 60 cm hoch.

Sich gut verzweigende und üppig wachsende Sorten, wie zum Beispiel 'Angelface Blue Imp.' und 'Angelina Dark Violet', erreichten Mitte Juli schon Bestandesschluss, hatten also den Pflanzabstand von 30 mal 30 cm überwachsen und die Einzelpflanzen waren nicht mehr erkennbar. Mit den kompakten Sorten der Serenita-Serie könnten sogar Einfassungen gepflanzt werden.

Angelonien im Schatten

In Erfurt wurde das Sortiment als Wiederholung im Beet auch an



'Angelos Sky Blue' (Elsner pac)



'Alonia Big Indigo' (Bongartz)



'Angelos Blue & White' (Elsner pac)

Sorte	Blühstärke (1–9*)	Gesamteindruck (1–9*)	Trieblänge in Woche 30 (cm)
Farbgruppe Weiß			
Alonia Big Snow	5,9	6,0	29,6
Angelface Carrara	7,2	6,8	44,4
Angelina White '13**	6,4	6,0	41,5
Angelos White	6,8	6,8	39,9
Angelos Trailing White Impr.	7,3	7,0	30,9
Angelwings White	6,2	6,4	30,4
Angioletto White	6,7	6,5	36,3
Archangel White	6,7	6,8	45,1
Paria White	6,9	6,3	34,7
Serena White Impr.	6,6	6,9	34,1
Serenita White**	6,3	6,4	33,3
Mittel (n = 11)	6,6	6,6	36,4
Farbgruppe Rosa			
Alonia Big Dark Pink	7,5	7,0	37,9
Alonia Pink Romance	6,5	7,0	36,0
Angelina Pink	5,2	5,7	37,1
Angelos Trailing Pink	7,5	7,1	30,9
Angelwings Pink	7,1	6,9	45,1
Angioletto Pink	5,4	6,3	29,4
Serena Rose GX1112	6,2	6,5	35,6
Serenita Pink	6,4	6,6	31,6
Serenita Raspberry	6,7	6,8	29,9
Mittel (n = 9)	6,5	6,6	34,8
Farbgruppe Blauviolett			
Alonia Big Indigo	7,0	7,0	36,5
Angelface Blue Improved	6,4	6,6	43,6
Angelface Dark Violet	6,0	6,2	39,9
Angelface Wedgewood Blue Impr.	6,5	6,6	40,9
Angelina Dark Violet	4,5	4,4	32,2
Angelos Blue & White	7,2	7,1	42,4
Angelos Sky Blue	7,1	6,9	37,9
Angelos Trailing Blue	7,3	7,0	38,4
Angelwings Dark Blue	7,5	7,4	38,0
Angioletto Blue	5,2	6,1	35,6
Archangel Blue Bicolour	6,0	6,4	37,6
Paria Blue-White	6,3	6,0	44,7
Serena Purple	6,9	7,0	35,4
Serenita Sky Blue	6,4	6,2	30,9
Mittel (n = 14)	6,5	6,5	38,1
* Boniturnoten von 1 = unansehnlich, unattraktiver Bestand, nicht blühend, schwächste Merkmalsausprägung bis 9 = sehr einheitlicher, attraktiver Bestand, voll blühend, stärkste Merkmalsausprägung			
** 'Angelina White '13' nicht in Erfurt geprüft, 'Serenita White' nicht in Bad Zwischenahn geprüft			
Tabelle 3: Wichtige Ergebnisse aus der Freilandprüfung der Angelonien (Mittelwerte der Sorten über alle Standorte, nach Blütenfarben gegliedert)			

ZUM VERSUCH

Kulturdaten Anzucht

Topfen: Kalenderwoche (KW) 14

Topfgröße: 14er-Topf, je eine Pflanze (Serenita-Serie drei Pflanzen pro Topf in Erfurt und Dresden, 13er-Topf in Veitshöchheim, 12er-Topf in Bad Zwischenahn)

Substrat: C 420 oder vergleichbares Topfsubstrat

Düngung: Bewässerungsdüngung, 0,08 bis 0,1 Prozent Ferty 3 Mega (18-12-18)

Temperatur: Einwurzelungsphase 18 °C Tag/Nacht, danach Tagesmitteltemperatur 18 °C

Wachstumsregulierung: Stutzen in KW 16 (bereits gestutzte Jungpflanzen und samenvermehrte Sorten nicht) und Hemmstoffeinsatz nach Bedarf (Veitshöchheim keine chemische Wachstumsregulierung, Erfurt in KW 16 Regalis 0,125 Prozent, Dresden in KW 16 Regalis Plus 1 kg/ha, Bad Zwischenahn ab KW 16 je nach Sorte sechs- bis neunmal zu Beginn Regalis 0,13 Prozent, danach Dazide Enhance 0,2 Prozent)

Bonituren Anzucht

- Termin der Vermarktungsreife (Blühbeginn, 50 Prozent der Pflanzen des Bestandes mit je einer offenen Blüte und Farbe zeigenden Knospen)
- Homogenität des Bestandes zum Zeitpunkt der Vermarktungsreife
- Gesamteindruck des Bestandes zum Zeitpunkt der Vermarktungsreife
- Messung von Gesamtpflanzenhöhe, Pflanzendurchmesser und Blütendurchmesser zum Zeitpunkt der Vermarktungsreife

Kulturdaten Freiland – Gefäß

- Pflanzung nach Erreichen der Vermarktungsreife (Anfang Juni)
- vier Pflanzen im 80-cm-Balkonkasten oder drei Pflanzen im Container (20 bis 30 Liter Volumen)
- Aufstellung am sonnigen Standort
- Bewässerung und Düngung ortsspezifisch
- kein Rückschnitt oder Ausputzen der Bestände

Kulturdaten Freiland – Beet

- Pflanzung Anfang Juni
- Pflanzabstand 30 mal 30 cm in Erfurt, 30 mal 35 cm in Dresden

Bonituren Freiland

- Blühstärke alle drei Wochen von Kalenderwoche (KW) 24 bis 36 bewertet mit Boniturnoten von 1 = nicht blühend, schwächste Merkmalsausprägung bis 9 = stark blühend, stärkste Merkmalsausprägung
- Gesamteindruck alle drei Wochen von KW 24 bis 36 bewertet mit Boniturnoten von 1 = unansehnlich, unattraktiver Bestand, schwächste Merkmalsausprägung bis 9 = sehr einheitlicher, attraktiver Bestand, stärkste Merkmalsausprägung
- Messung der Triebblänge in KW 30
- Bestimmung der Wuchsform im Pflanzgefäß
- Erfassen des Bestandesschlusses (erreicht im Beet in Woche ...)
- Erfassen von Krankheiten und Schädlingsbefall

➤ einen schattigen Standort gepflanzt. Im Mittel war die Blühleistung im Schatten nur wenig geringer als am vollsonnigen Standort. Die Sorten reagierten aber unterschiedlich.

Meistens betrug die Differenz für jede Sorte zwischen den beiden unterschiedlich hellen Standorten über den ganzen Boniturzeitraum betrachtet weniger als eine Boniturnote.

Ungefähr zu gleichen Teilen war die Blühleistung im Schatten etwas gerin-

ger als in der Sonne beziehungsweise im Schatten etwas höher als in der Sonne. 'Alonia Big Indigo' reagierte am stärksten mit einem Rückgang der Blühleistung am schattigen Standort um fast drei Boniturnoten.

Kritisch anzumerken ist, dass bei diesem Vergleich nur der Faktor Lichtangebot berücksichtigt wurde. Zu bedenken ist, dass das geringere Lichtangebot auch das Kleinklima beeinflusst. Geografisch liegt Erfurt im Thüringer Becken, es ist ein sehr ge-

schützter, warmer und niederschlagsarmer Standort. In anderen Gegenden könnte das Ergebnis der Blühleistung im Schatten anders ausfallen.

Beate Kollatz,
LfULG, Abteilung Gartenbau,
Dresden-Pillnitz;
Dr. Elke Ueber,
LVG Bad Zwischenahn;
Eva-Maria Geiger,
LVG Veitshöchheim;
Dr. Luise Radermacher,
LVG in Erfurt