



TG/109/4

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2015-03-25

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

EDELPELARGONIE

UPOV Code: PELAR_GRD; PELAR_DOM;
PELAR_CRI; PELAR_CDO

Pelargonium grandiflorum (Andrews) Willd.;
P. xdomesticum L. H. Bailey;
P. crispum (P.J. Bergius) L'Hér. and
P. crispum x *P. xdomesticum*

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

Alternative Namen: *

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
<i>Pelargonium grandiflorum</i> (Andrews) Willd.	Large-flower Pelargonium	Pélarгонium des fleuristes	Edelpelargonie	
<i>P. xdomesticum</i> L.H. Bailey	Regal Pelargonium			Geranio
<i>P. crispum</i> (P.J. Bergius) L'Hér.	Crisped-leaf Pelargonium		Zitronenduft-Pelargonie	
<i>P. crispum</i> x <i>P. xdomesticum</i>				

Zweck dieser Richtlinien („Prüfungsrichtlinien“) ist es, die in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) und deren verbundenen TGP-Dokumenten enthaltenen Grundsätze in detaillierte praktische Anleitung für die harmonisierte Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS) umzusetzen und insbesondere geeignete Merkmale für die DUS-Prüfung und die Erstellung harmonisierter Sortenbeschreibungen auszuweisen.

VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Prüfungsrichtlinien sind in Verbindung mit der Allgemeinen Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

* Diese Namen waren zum Zeitpunkt der Einführung dieser Prüfungsrichtlinien richtig, können jedoch revidiert oder aktualisiert werden. [Den Lesern wird empfohlen, für neueste Auskünfte den UPOV-Code zu konsultieren, der auf der UPOV-Website zu finden ist (www.upov.int).]

<u>INHALT</u>	<u>Seite</u>
1. ANWENDUNG DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN	3
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL	3
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG.....	3
3.1 ANZAHL VON WACHSTUMSPERIODEN.....	3
3.2 PRÜFUNGSORT	3
3.3 BEDINGUNGEN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG	3
3.4 GESTALTUNG DER PRÜFUNG	3
3.5 ZUSÄTZLICHE PRÜFUNGEN.....	4
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT	4
4.1 UNTERSCHIEDBARKEIT.....	4
4.2 HOMOGENITÄT	5
4.3 BESTÄNDIGKEIT	5
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG	5
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE.....	6
6.1 MERKMALSKATEGORIEN.....	6
6.2 AUSPRÄGUNGSSTUFEN UND ENTSPRECHENDE NOTEN	6
6.3 AUSPRÄGUNGSTYPEN.....	7
6.4 BEISPIELSSORTEN	7
6.5 LEGENDE	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES	8
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE.....	13
8.1 ERLÄUTERUNGEN, DIE MEHRERE MERKMALE BETREFFEN	13
8.2 ERLÄUTERUNGEN ZU EINZELNEN MERKMALEN	13
9. LITERATUR.....	18
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	19

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Pelargonium grandiflorum* (Andrews) Willd.; *P. xdomesticum* L. H. Bailey; *P. crispum* (P.J. Bergius) L'Hér. und *P. crispum* x *P. xdomesticum*.

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

2.1 Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von außerhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, daß alle Zollvorschriften und phytosanitären Anforderungen erfüllt sind.

2.2 Das Vermehrungsmaterial ist in Form von bewurzelten Stecklingen einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

15 bewurzelte Stecklinge.

2.4 Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von wichtigen Krankheiten oder Schädlingen befallen sein.

2.5 Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

3. Durchführung der Prüfung

3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel eine Wachstumsperiode betragen.

3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen werden in der Regel an einem Ort durchgeführt. Für den Fall, daß die Prüfungen an mehr als einem Ort durchgeführt werden, wird in Dokument TGP/9, „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, Anleitung gegeben.

3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

3.3.1 Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale der Sorte und für die Durchführung der Prüfung zufriedenstellende Pflanzenentwicklung sicherstellen.

3.3.2 Da das Tageslicht schwankt, sollten Farbestimmungen mit Hilfe einer Farbkarte entweder in einem geeigneten Raum mit künstlichem Tageslicht oder zur Mittagszeit in einem Raum ohne direkte Sonneneinstrahlung vorgenommen werden. Die spektrale Verteilung der Lichtquelle für das künstliche Tageslicht sollte dem C.I.E.-Standard von bevorzugtem Tageslicht D 6500 mit den im „British Standard 950“, Teil I, festgelegten Toleranzen entsprechen. Die Bestimmungen an dem Pflanzenteil sollten mit weißem Hintergrund erfolgen. Die Farbkarte und die Version der verwendeten Farbkarte sollten in der Sortenbeschreibung angegeben werden.“

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 15 Pflanzen umfaßt.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne daß dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluß der Wachstumsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

3.5 *Zusätzliche Prüfungen*

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

4.1 *Unterscheidbarkeit*

4.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.

4.1.2 Stabile Unterschiede

Die zwischen Sorten erfaßten Unterschiede können so deutlich sein, daß nicht mehr als eine Wachstumsperiode notwendig ist. Außerdem ist der Umwelteinfluß unter bestimmten Umständen nicht so stark, daß mehr als eine Wachstumsperiode erforderlich ist, um sicher zu sein, daß die zwischen Sorten beobachteten Unterschiede hinreichend stabil sind. Ein Mittel zur Sicherstellung dessen, daß ein Unterschied bei einem Merkmal, das in einem Anbauversuch erfaßt wird, hinreichend stabil ist, ist die Prüfung des Merkmals in mindestens zwei unabhängigen Wachstumsperioden.

4.1.3 Deutliche Unterschiede

Die Bestimmung dessen, ob ein Unterschied zwischen zwei Sorten deutlich ist, hängt von vielen Faktoren ab und sollte insbesondere den Ausprägungstyp des geprüften Merkmals berücksichtigen, d. h., ob es qualitativ, quantitativ oder pseudoqualitativ ausgeprägt ist. Daher ist es wichtig, daß die Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien mit den Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung vertraut sind, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen.

4.1.4 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile

Sofern nicht anders angegeben, sollten zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

4.1.5 Erfassungsmethode

Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben (vgl. Dokument TGP/9 "Prüfung der Unterscheidbarkeit", Abschnitt 4 "Beobachtung der Merkmale"):

MG: einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

Art der Beobachtung: visuell (V) oder Messung (M)

Die „visuelle“ Beobachtung (V) beruht auf der Beurteilung des Sachverständigen. Im Sinne dieses Dokuments bezieht sich die „visuelle“ Beobachtung auf die sensorische Beobachtung durch die Sachverständigen und umfasst daher auch Geruchs-, Geschmacks- und Tastsinn. Die visuelle Beobachtung umfasst auch Beobachtungen, bei denen der Sachverständige Vergleichsmaßstäbe (z. B. Diagramme, Beispielsorten, Seite-an-Seite-Vergleich) oder nichtlineare graphische Darstellung (z. B. Farbkarten) benutzt. Die Messung (M) ist eine objektive Beobachtung, die an einer kalibrierten, linearen Skala erfolgt, z. B. unter Verwendung eines Lineals, einer Waage, eines Kolorimeters, von Daten, Zählungen usw.

Art der Aufzeichnung: für eine Gruppe von Pflanzen (G) oder für individuelle Einzelpflanzen (S)

Zum Zwecke der Unterscheidbarkeit können die Beobachtungen als einzelner Wert für eine Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (G) oder mit Werten für eine Anzahl individueller Einzelpflanzen oder Pflanzenteile (S) erfasst werden. In den meisten Fällen ergibt „G“ einen einzelnen Erfassungswert je Sorte, und es ist nicht möglich oder notwendig, in einer Einzelpflanzenanalyse statistische Verfahren für die Prüfung der Unterscheidbarkeit anzuwenden.

Ist in der Merkmalstabelle mehr als eine Erfassungsmethode angegeben (z. B. VG/MG), so wird in Dokument TGP/9, Abschnitt 4.2, Anleitung zur Wahl einer geeigneten Methode gegeben.

4.2 Homogenität

4.2.1 Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Homogenität treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.

4.2.2 Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Probengröße von 15 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1.

4.3 Beständigkeit

4.3.1 In der Praxis ist es nicht üblich, Prüfungen auf Beständigkeit durchzuführen, deren Ergebnisse ebenso sicher sind wie die der Unterscheidbarkeits- und der Homogenitätsprüfung. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, daß eine Sorte im Falle zahlreicher Sortentypen auch als beständig angesehen werden kann, wenn nachgewiesen wurde, daß sie homogen ist.

4.3.2 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit weiter geprüft werden, indem ein neues Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie das ursprünglich eingesandte Material aufweist.

5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung

5.1 Die Auswahl allgemein bekannter Sorten, die im Anbauversuch mit der Kandidatensorte angebaut werden sollen, und die Art und Weise der Aufteilung dieser Sorten in Gruppen zur Erleichterung der Unterscheidbarkeitsprüfung werden durch die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen unterstützt.

5.2 Gruppierungsmerkmale sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfaßt wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen verwendet werden können: a) für die Selektion allgemein bekannter Sorten, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, ausgeschlossen werden können, und b) um die Anbauprüfung so zu organisieren, daß ähnliche Sorten gruppiert werden.

5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:

- a) Pflanze: Höhe (Merkmal 1)
- b) Blüte: Breite (Merkmal 11)
- c) Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte (Merkmal 18)
- d) Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte (Merkmal 24)
- c) und d) mit den folgenden Gruppen:
 - Gr. 1: weiß
 - Gr. 2: hellrosa
 - Gr. 3: mittelrosa
 - Gr. 4: dunkelrosa
 - Gr. 5: hellrot
 - Gr. 6: mittelrot
 - Gr. 7: dunkelrot
 - Gr. 8: purpurn
 - Gr. 9: violett

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ gegeben.

6. Einführung in die Merkmalstabelle

6.1 *Merkmalskategorien*

6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien sind Merkmale, die von der UPOV für die DUS-Prüfung akzeptiert wurden und aus denen die Verbandsmitglieder jene auswählen können, die für ihre besonderen Bedingungen geeignet sind.

6.1.2 Merkmale mit Sternchen

Merkmale mit Sternchen (mit * gekennzeichnet) sind jene in den Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale, die für die internationale Harmonisierung der Sortenbeschreibung von Bedeutung sind. Sie sollten stets von allen Verbandsmitgliedern auf DUS geprüft und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

6.2 *Ausprägungsstufen und entsprechende Noten*

6.2.1 Für jedes Merkmal werden Ausprägungsstufen angegeben, um das Merkmal zu definieren und die Beschreibungen zu harmonisieren. Um die Erfassung der Daten zu erleichtern und die Beschreibung zu erstellen und auszutauschen, wird jeder Ausprägungsstufe eine entsprechende Zahlennote zugewiesen.

6.2.2 Bei qualitativen und pseudoqualitativen Merkmalen (vgl. Kapitel 6.3) sind alle relevanten Ausprägungsstufen für das Merkmal dargestellt. Bei quantitativen Merkmalen mit fünf oder mehr Stufen kann jedoch eine verkürzte Skala verwendet werden, um die Größe der Merkmalstabelle zu vermindern. Bei einem quantitativen Merkmal mit neun Stufen kann die Darstellung der Ausprägungsstufen in den Prüfungsrichtlinien beispielsweise wie folgt abgekürzt werden:

Stufe	Note
klein	3
mittel	5
groß	7

Es ist jedoch anzumerken, daß alle der nachstehenden neun Ausprägungsstufen für die Beschreibung von Sorten existieren und entsprechend verwendet werden sollten:

Stufe	Note
sehr klein	1
sehr klein bis klein	2
klein	3
klein bis mittel	4
mittel	5
mittel bis groß	6
groß	7
groß bis sehr groß	8
sehr groß	9

6.2.3 Weitere Erläuterungen zur Darstellung der Ausprägungsstufen und Noten sind in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“ zu finden.

6.3 Ausprägungstypen

Eine Erläuterung der Ausprägungstypen der Merkmale (qualitativ, quantitativ und pseudoqualitativ) ist in der Allgemeinen Einführung enthalten.

6.4 Beispielssorten

Gegebenenfalls werden in den Prüfungsrichtlinien Beispielssorten angegeben, um die Ausprägungsstufen eines Merkmals zu verdeutlichen.

6.5 Legende

(*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2

QL Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

QN Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

MG, MS, VG, VS – vgl. Kapitel 4.1.5

(a)-(b) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1

(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2.

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
1. VG/ MS (*) (+)	Plant: height	Plante : hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura		
QN	very short	très courte	sehr niedrig	muy baja	Kuegrapipink	1
	short	courte	niedrig	baja	Cambi	3
	medium	moyenne	mittel	media	Pacperfu	5
	tall	haute	hoch	alta	Tingsat	7
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta	Darmsten	9
	extremely tall	extrêmement haute	extrem hoch	extremadamente alta	Tingmoz	11
2. VG/ MS (*) (+)	Plant: width	Plante : largeur	Pflanze: Breite	Planta: anchura		
QN	narrow	étroite	schmal	estrecha	FLOREG 01	3
	medium	moyenne	mittel	media	Kuegramerl	5
	broad	large	breit	ancha	Cambi	7
3. VG/ MS (*) (+)	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud		
QN (a)	short	court	kurz	corto	Randy	3
	medium	moyen	mittel	medio	Kuegramerl	5
	long	long	lang	largo	OGLGER 3067	7
4. VG/ MS (*) (+)	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura		
QN (a)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Randy	3
	medium	moyen	mittel	medio	Cambi	5
	broad	large	breit	ancho	Camstra	7
5. VG (*) (+)	Leaf blade: base	Limbe : base	Blattspreite: Basis	Limbo: base		
QN (a)	very open	très ouverte	weit offen	muy abierta		1
	slightly open	légèrement ouverte	etwas offen	ligeramente abierta		3
	closed	fermée	geschlossen	cerrada		5
	slightly overlapping	légèrement chevauchante	gering überlappend	ligeramente solapada		7
	strongly overlapping	fortement chevauchante	stark überlappend	fuertemente solapada		9
6. VG (*) (+)	Leaf blade: depth of sinus	Limbe : profondeur du sinus	Blattspreite: Tiefe der Einbuchtungen	Limbo: profundidad de los senos		
QN (a)	absent or very shallow	absent ou très peu profond	fehlend oder sehr flach	ausentes o muy poco profundos		1
	shallow	peu profond	flach	poco profundos		3
	medium	moyen	mittel	medios		5
	deep	profond	tief	profundos		7
	very deep	très profond	sehr tief	muy profundos		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
7. (+)	VG Leaf blade: indentation of margin	Limbe : denticulations du bord	Blattspreite: Randeinschnitte	Limbo: indentación del borde		
QN	(a) absent or very shallow	absentes ou très peu profondes	fehlend oder sehr flach	ausente o muy poco profunda		1
	shallow	peu profondes	flach	poco profunda		2
	medium	moyennes	mittel	medio		3
	deep	profondes	tief	profunda		4
8. (+)	VG Leaf blade: variegation	Limbe : panachure	Blattspreite: Panaschierung	Limbo: variegación		
QL	(a) absent	absente	fehlend	ausente		1
	present	présente	vorhanden	presente		9
9. (+)	VG Leaf blade: intensity of green color	Limbe : intensité de la couleur verte	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung	Limbo: intensidad del color verde		
QN	(a) light	faible	hell	claro	Sarah Don	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Randy	3
	dark	forte	dunkel	oscuro		5
10. (+)	VG/MS Flower: length	Fleur : longueur	Blüte: Länge	Flor: longitud		
QN	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Randy	1
	short	courte	kurz	corta	Pacburg	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cambi	5
	long	longue	lang	larga	Camstra	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Regscho	9
	extremely long	extrêmement longue	extrem lang	extremadamente larga		11
11. (+)	VG/MS Flower: width	Fleur : largeur	Blüte: Breite	Flor: anchura		
QN	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha	Randy	1
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Pacburg	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cambi	5
	broad	large	breit	ancha	Camstra	7
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha	Regscho	9
	extremely broad	extrêmement large	extrem breit	extremadamente ancha	Amarena	11
12. (+)	VG/MS Sepal: length	Sépale : longueur	Kelchblatt: Länge	Sépalo: longitud		
QN	very short	très court	sehr kurz	muy corto	Kuegrapiso	1
	short	court	kurz	corto	Randy	2
	medium	moyen	mittel	medio	Camdared	3
	long	long	lang	largo	Kuegramerl	4
	very long	très long	sehr lang	muy largo	Camstra	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
13. VG/ MS (+)	Sepal: width	Sépale : largeur	Kelchblatt: Breite	Sépalo: anchura		
QN	very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecho	Randy	1
	narrow	étroit	schmal	estrecho	Kuegrapidue	2
	medium	moyen	mittel	medio	Cambi	3
	broad	large	breit	ancho	Reglav	4
	very broad	très large	sehr breit	muy ancho	FLOREG 01	5
14. VG (+)	Pedicel: anthocyanin coloration	Pédicelle : pigmentation anthocyanique	Blütenstiel: Anthocyanfärbung	Pedicelo: pigmentación antocianica		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Regscho	1
	medium	moyenne	mittel	media		2
	strong	forte	stark	fuerte	Randy, Virginia	3
15. VG (*) (+)	Upper petal: undulation of margin	Pétale supérieur : ondulation du bord	Oberes Blütenblatt: Wellung des Randes	Pétalo superior: ondulación del borde		
QN	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Pasperfu	1
	weak	faible	gering	débil	Cambi	2
	medium	moyenne	mittel	media	Kuegramerl	3
	strong	forte	stark	fuerte	OGLGER 6037	4
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	OGLGER 3067	5
16. VG (*) (+)	Upper petal: main color of margin	Pétale supérieur : couleur principale du bord	Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes	Pétalo superior: color principal del borde		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
17. VG (*) (+)	Upper petal: main color between margin and middle	Pétale supérieur : couleur principale de la partie située entre le bord et la partie centrale	Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe zwischen Rand und Mitte	Pétalo superior: color principal entre el borde y la zona media		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
18. VG (*) (+)	Upper petal: main color of middle	Pétale supérieur : couleur principale de la partie centrale	Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte	Pétalo superior: color principal de la zona media		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
19. VG (*) (+)	Upper petal: size of central marking	Pétale supérieur : taille de l'ornementation centrale	Oberes Blütenblatt: Größe der mittigen Zeichnung	Pétalo superior: tamaño de la ornamentación central		
QN	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeña		1
	small	petite	klein	pequeña		3
	medium	moyenne	mittel	mediana		5
	large	grande	groß	grande		7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande		9
20. VG (*) (+)	Upper petal: size of differently colored zone at base	Pétale supérieur : taille de la zone à la base de couleur différente	Oberes Blütenblatt: Größe der andersfarbigen Zone an der Basis	Pétalo superior: tamaño de la zona en la base de color diferente		
QN	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeña		1
	small	petite	klein	pequeña		2
	medium	moyenne	mittel	mediana		3
	large	grande	groß	grande		4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande		5
21. VG	Upper petal: color of zone at base	Pétale supérieur : couleur de la zone à la base	Oberes Blütenblatt: Farbe der Zone an der Basis	Pétalo superior: color de la zona en la base		
PQ	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
22. VG (*) (+)	Lower petal: main color of margin	Pétale inférieur : couleur principale du bord	Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes	Pétalo inferior: color principal del borde		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
23. VG (*) (+)	Lower petal: main color between margin and middle	Pétale inférieur : couleur principale de la partie située entre le bord et la partie centrale	Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe zwischen Rand und Mitte	Pétalo inferior: color principal entre el borde y la zona media		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
24. VG (*) (+)	Lower petal: main color of middle	Pétale inférieur : couleur principale de la partie centrale	Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte	Pétalo inferior: color principal de la zona media		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
25. VG (*) (+)	Lower petal: size of central marking	Pétale inférieur : taille de l'ornementation centrale	Unteres Blütenblatt: Größe der mittigen Zeichnung	Pétalo inferior: tamaño de la ornamentación central		
QN	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeña		1
	small	petite	klein	pequeña		3
	medium	moyenne	mittel	mediana		5
	large	grande	groß	grande		7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
26. VG	Lower petal: size of differently colored zone at base	Pétale inférieur : taille de la zone à la base de couleur différente	Unteres Blütenblatt: Größe der andersfarbigen Zone an der Basis	Pétalo inferior: tamaño de la zona en la base de color diferente		
QN	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeña		1
	small	petite	klein	pequeña		2
	medium	moyenne	mittel	media		3
	large	grande	groß	grande		4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande		5
27. VG	Lower petal: color of zone at base	Pétale inférieur : couleur de la zone à la base	Unteres Blütenblatt: Farbe der Zone an der Basis	Pétalo inferior: color de la zona en la base		
PQ	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen

Die Erfassungen sollten zum Zeitpunkt der Vollblüte erfolgen.

Merkmale, die folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle haben, sollten wie nachstehend angegeben geprüft werden:

- (a) Die Erfassungen am Blatt sollten an der Oberseite von voll entwickelten Blättern aus dem mittleren Teil der Pflanze erfolgen.
- (b) Die Hauptfarbe ist die Farbe mit der größten Fläche. In Fällen, in denen die Flächen der Haupt- und Sekundärfarbe annähernd gleich groß sind, so daß nicht zuverlässig entschieden werden kann, welche Farbe die größte Fläche bedeckt, wird die dunklere Farbe als Hauptfarbe betrachtet.

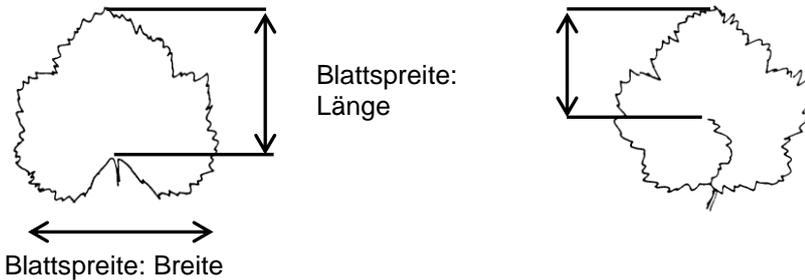
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen

Zu 1: Pflanze: Höhe

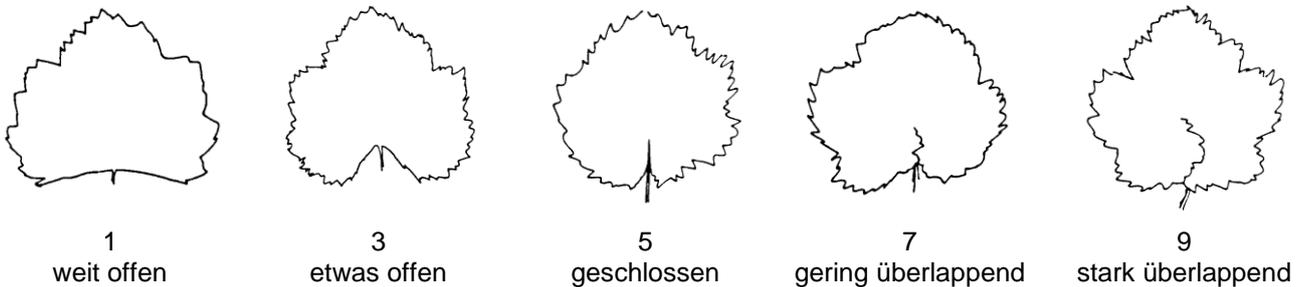
Die Pflanzenhöhe sollte am längsten Trieb vom Boden bis zur Spitze der obersten Blüten gemessen werden.

Zu 3: Blattspreite: Länge

Zu 4: Blattspreite: Breite

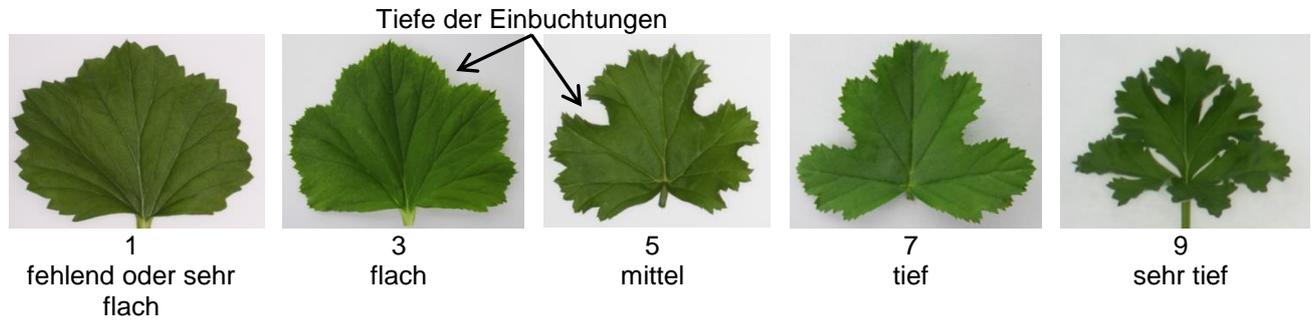


Zu 5: Blattspreite: Basis

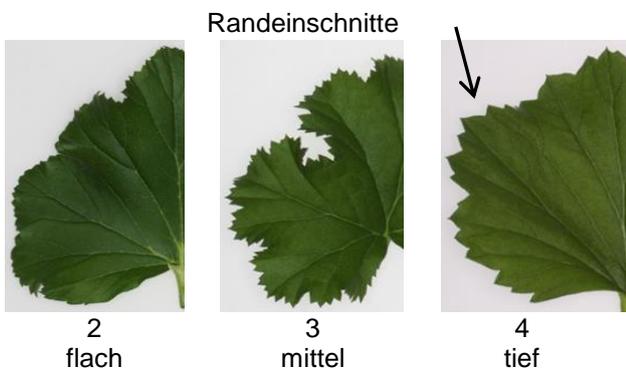


Zu 6: Blattspreite: Tiefe der Einbuchtungen

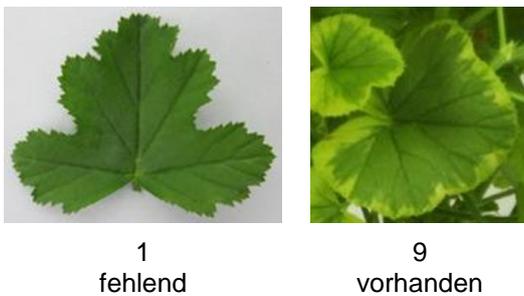
Die Tiefe der Einbuchtungen sollte an der tiefsten Einbuchtung erfaßt werden. Die Tiefe der Einbuchtungen sollte im Verhältnis zur Größe der Blattspreite erfaßt werden.



Zu 7: Blattspreite: Randeinschnitte



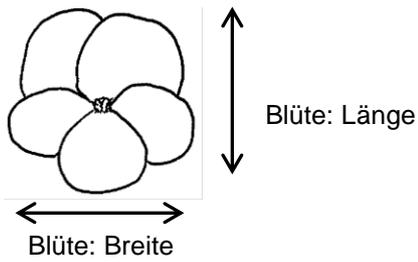
Zu 8: Blattspreite: Panaschierung



Zu 9: Blattspreite: Intensität der Grünfärbung

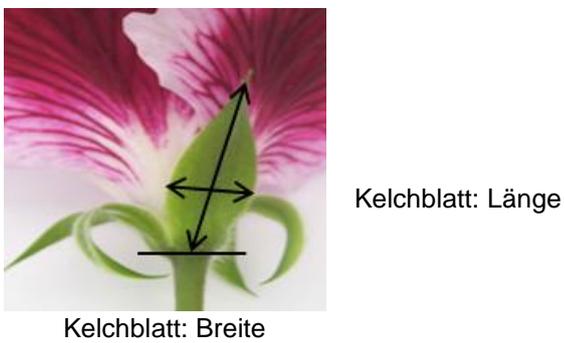
Bei panaschierten Blättern sollte die Farbe der größten Fläche erfaßt werden.

Zu 10: Blüte: Länge
Zu 11: Blüte: Breite



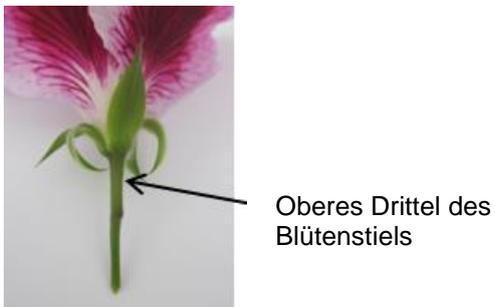
Zu 12: Kelchblatt: Länge
Zu 13: Kelchblatt: Breite

Das größte Kelchblatt sollte erfaßt werden.

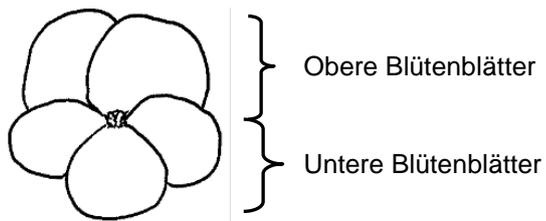


Zu 14: Blütenstiel: Anthocyanfärbung

The Anthocyanfärbung sollte am oberen Drittel des Blütenstiels erfaßt werden.



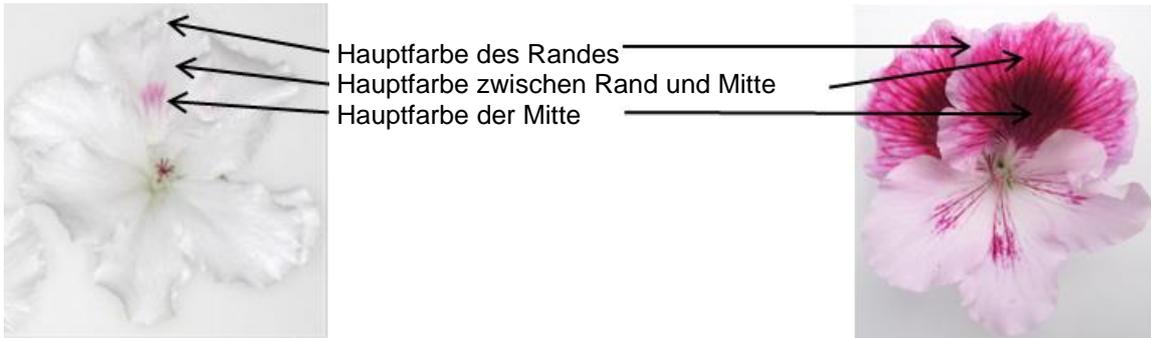
Zu 15: Oberes Blütenblatt: Wellung des Randes



Zu 16: Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes

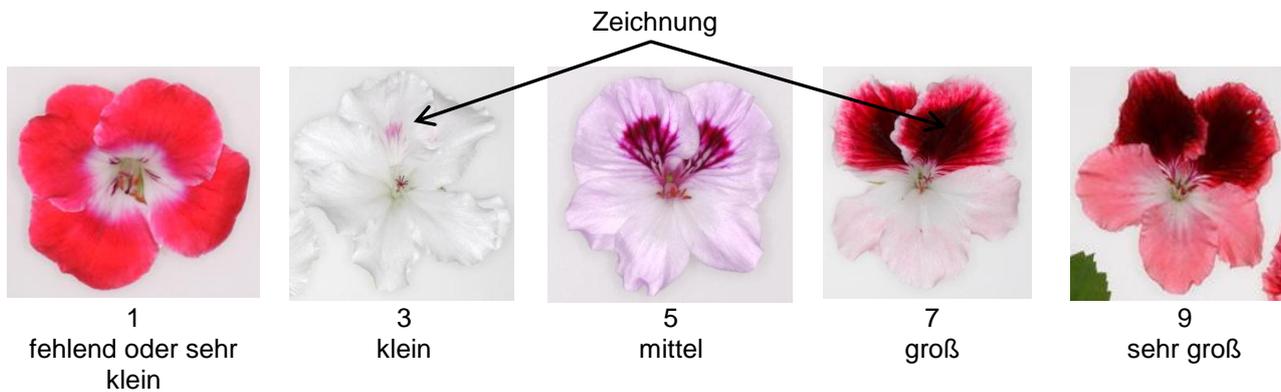
Zu 17: Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe zwischen Rand und Mitte

Zu 18: Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte

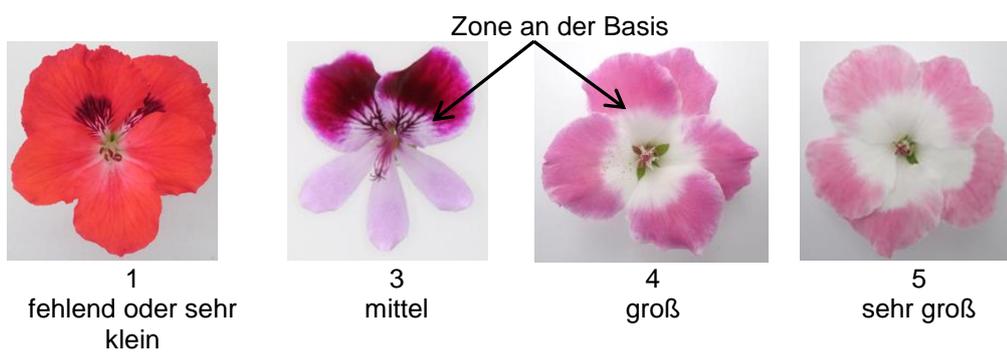


Für Sorten mit einer mittigen Zeichnung auf dem oberen Blütenblatt ist die Hauptfarbe der Mitte die Hauptfarbe der mittigen Zeichnung, wenn die Größe der Zeichnung größer als sehr klein bis klein ist (Note 2 bei Merkmal 19).

Zu 19: Oberes Blütenblatt: Größe der mittigen Zeichnung



Zu 20: Oberes Blütenblatt: Größe der andersfarbigen Zone an der Basis

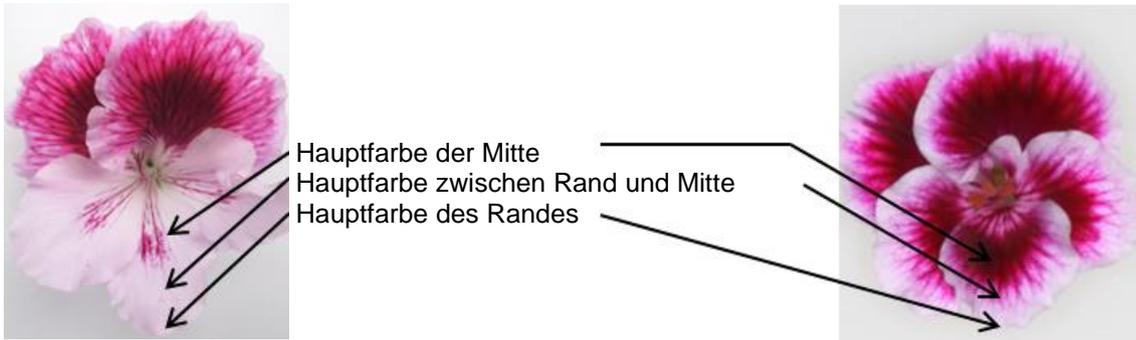


Die Größe der Zone wird im Verhältnis zur Größe des oberen Blütenblattes erfaßt.

Zu 22: Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes

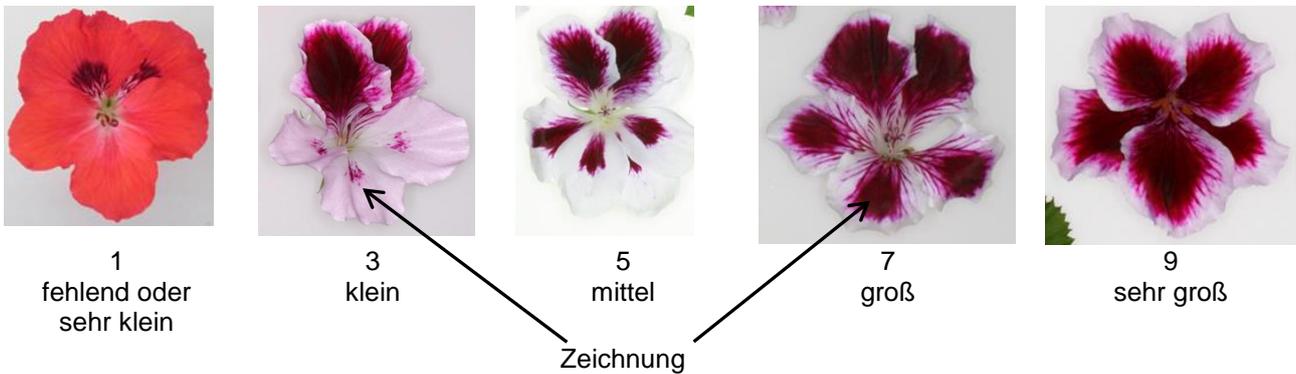
Zu 23: Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe zwischen Rand und Mitte

Zu 24: Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte

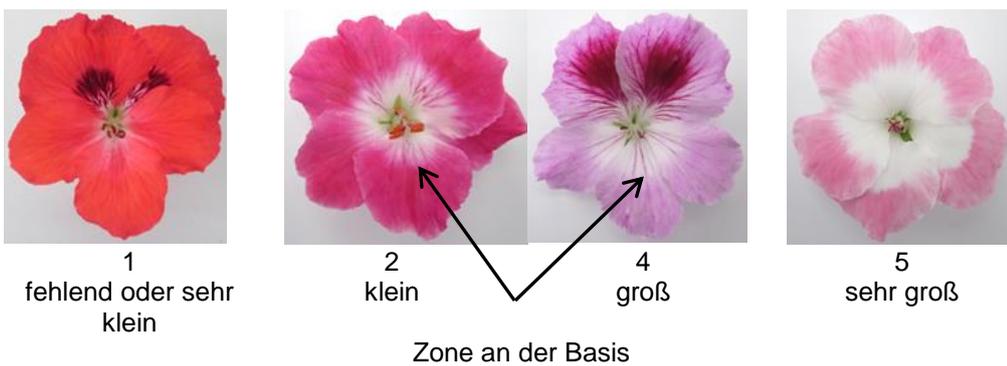


Für Sorten mit einer mittigen Zeichnung auf dem unteren Blütenblatt ist die Hauptfarbe der Mitte die Hauptfarbe der mittigen Zeichnung, wenn die Größe der Zeichnung größer als sehr klein bis klein ist (Note 2 in Merkmal 25).

Zu 25: Unteres Blütenblatt: Größe der mittigen Zeichnung



Zu 26: Unteres Blütenblatt: Größe der andersfarbigen Zone an der Basis



Die Größe der Zone wird im Verhältnis zur Größe des unteren Blütenblattes erfaßt.

9. Literatur

Maatsch, R. et al,1977: Pelargonien. Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg, DE

Miller, D., 1996: Pelargoniums. B.T. Batsford Ltd, London, UK

10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

	Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
--	---

TECHNISCHER FRAGEBOGEN
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

1. Gegenstand des Technischen Fragebogens

- 1.1 Gattung
- 1.2 Art (bitte angeben)
- 1.2.1 Botanischer Name []
- 1.2.2 Botanischer Name []
- 1.2.3 Botanischer Name []
- 1.3 Hybride []
- Sonstige (bitte angeben) []

2. Anmelder

- Name
- Anschrift
- Telefonnummer
- Faxnummer
- E-Mail-Adresse
- Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)

3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung

- Vorgeschlagene Sortenbezeichnung (falls vorhanden)
- Anmeldebezeichnung

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung

a) kontrollierte Kreuzung []
(Elternsorten angeben)

(.....) x (.....)
weiblicher Elternteil männlicher Elternteil

b) teilweise bekannte Kreuzung []
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)

(.....) x (.....)
weiblicher Elternteil männlicher Elternteil

c) unbekannte Kreuzung []

4.1.2 Mutation []
(Ausgangssorte angeben)

.....

4.1.3 Entdeckung und Entwicklung []
(angeben, wo und wann sie entdeckt und wie sie entwickelt wurde)

.....

4.1.4 Sonstige []
(Einzelheiten angeben)

.....

Die Behörden könnten es zulassen, daß bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Vegetative Vermehrung

- a) Stecklinge
- b) *In-vitro*-Vermehrung
- c) Sonstige (Methode angeben)

4.2.2 Sonstige
(Einzelheiten angeben)

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; bitte die Note ankreuzen, die derjenigen der Sorte am nächsten kommt).

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.1 Pflanze: Höhe (1)		
sehr niedrig	Kuegrapipink	1[]
sehr niedrig bis niedrig		2[]
niedrig	Cambi	3[]
niedrig bis mittel		4[]
mittel	Pacperfu	5[]
mittel bis hoch		6[]
hoch	Tingsat	7[]
hoch bis sehr hoch		8[]
sehr hoch	Darmsten	9[]
sehr hoch bis extrem hoch		10[]
extrem hoch	Tingmoz	11[]
5.2 Blüte: Breite (11)		
sehr schmal	Randy	1[]
sehr schmal bis schmal		2[]
schmal	Pacburg	3[]
schmal bis mittel		4[]
mittel	Cambi	5[]
mittel bis breit		6[]
breit	Camstra	7[]
breit bis sehr breit		8[]
sehr breit	Regscho	9[]
sehr breit bis extrem breit		10[]
extrem breit	Amarena	11[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.3 i Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes (16)		
RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	
5.3 ii Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes (16)		
weiß		1[]
hellrosa		2[]
mittelrosa		3[]
dunkelrosa		4[]
hellrot		5[]
mittelrot		6[]
dunkelrot		7[]
purpurn		8[]
violett		9[]
sonstige Farbe (angeben)	10[]
5.4 i Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte (18)		
RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	
5.4 ii Oberes Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte (18)		
weiß		1[]
hellrosa		2[]
mittelrosa		3[]
dunkelrosa		4[]
hellrot		5[]
mittelrot		6[]
dunkelrot		7[]
purpurn		8[]
violett		9[]
sonstige Farbe (angeben)	10[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.5 i Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes (22)		
RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	
5.5 ii Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe des Randes (22)		
weiß		1[]
hellrosa		2[]
mittelrosa		3[]
dunkelrosa		4[]
hellrot		5[]
mittelrot		6[]
dunkelrot		7[]
purpurn		8[]
violett		9[]
sonstige Farbe (angeben)	10[]
5.6 i Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte (24)		
RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	
5.6 ii Unteres Blütenblatt: Hauptfarbe der Mitte (24)		
weiß		1[]
hellrosa		2[]
mittelrosa		3[]
dunkelrosa		4[]
hellrot		5[]
mittelrot		6[]
dunkelrot		7[]
purpurn		8[]
violett		9[]
sonstige Farbe (angeben)	10[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Angaben darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Angaben können der Prüfungsbehörde behilflich sein, die Unterscheidbarkeitsprüfung effizienter durchzuführen.

Bezeichnung(en) der Ihrer Kandidatensorte ähnlichen Sorte(n)	Merkmal(e), in dem (denen) Ihre Kandidatensorte von der (den) ähnlichen Sorte(n) verschieden ist	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) der ähnlichen Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) Ihrer Kandidatensorte
<i>Example</i>	<i>Pflanze: Höhe</i>	<i>niedrig</i>	<i>mittel</i>

Bemerkungen:

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

9. Informationen über das zu prüfende oder für die Prüfung einzureichende Vermehrungsmaterial

9.1 Die Ausprägung eines Merkmals oder mehrerer Merkmale einer Sorte kann durch Faktoren wie Schadorganismen, chemische Behandlung (z. B. Wachstumshemmer oder Pestizide), Wirkungen einer Gewebekultur, verschiedene Unterlagen, Edelreiser, die verschiedenen Wachstumsstadien eines Baumes entnommen wurden, usw., beeinflusst werden.

9.2 Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn das Vermehrungsmaterial behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden. Zu diesem Zweck geben Sie bitte nach bestem Wissen an, ob das zu prüfende Vermehrungsmaterial folgendem ausgesetzt war:

- | | | |
|---|--------|----------|
| a) Mikroorganismen (z. B. Viren, Bakterien, Phytoplasma) | Ja [] | Nein [] |
| b) Chemischer Behandlung (z. B. Wachstumshemmer, Pestizide) | Ja [] | Nein [] |
| c) Gewebekultur | Ja [] | Nein [] |
| d) Sonstigen Faktoren | Ja [] | Nein [] |

Wenn „Ja“, bitte Einzelheiten angeben.

.....

10. Ich erkläre hiermit, daß die Auskünfte in diesem Formblatt nach meinem besten Wissen korrekt sind:

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]