

TGP/14/4 Draft 1**Original:** englisch**Datum:** 1. August 2019**ENTWURF
(ÜBERARBEITUNG)**

Verbundenes Dokument zur
Allgemeinen Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit
und zur Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten (Dokument TG/1/3)

DOKUMENT TGP/14**GLOSSAR DER IN DEN UPOV-DOKUMENTEN VERWENDETEN BEGRIFFE**

vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

zu prüfen

*vom Technischen Ausschuss auf seiner fünfundfünfzigsten Tagung
am 28. und 29. Oktober 2019 in Genf,*

*vom Verwaltungs- und Rechtsausschuss auf seiner sechsundsiebzigsten Tagung
am 30. Oktober 2018 in Genf*

und

*vom Rat auf seiner dreiundfünfzigsten ordentlichen Tagung
am 1. November 2019 in Genf*

Haftungsausschluss: dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder

<u>INHALTSVERZEICHNIS</u>	<u>SEITE</u>
ABSCHNITT 1. INSTITUTIONELLE UND TECHNISCHE BEGRIFFE	4
ABSCHNITT 2. BOTANISCHE BEGRIFFE.....	14
UNTERABSCHNITT 1. EINFÜHRUNG	14
UNTERABSCHNITT 2. FORMEN UND STRUKTUREN	15
I. FORM.....	15
1. <i>Bestandteile der Form</i>	<i>15</i>
Darstellung einfacher symmetrischer zweidimensionaler Formen	18
Darstellung anderer zweidimensionaler Formen.....	19
2. <i>Entwicklung formbezogener Merkmale</i>	<i>20</i>
2.1 Einführung	20
2.2 Rein zweidimensionale Formmerkmale	20
2.3 Merkmale für die Form der Basis.....	30
2.4 Merkmale für die Form des Apex/der Spitze.....	32
2.5 Kombination von Merkmalen für rein zweidimensionale Formen, Formen der Basis und Formen des Apex	35
2.6 Merkmale für dreidimensionale Formen.....	37
2.7 Symmetrie	37
2.8 Perspektive, aus der die Pflanzenformen zu erfassen sind.....	37
2.9 Verwendung von zusammengesetzten Merkmalen für die Bestimmung der Unterscheidbarkeit und Homogenität.....	39
2.10 Form: Ausprägungstypen und -stufen/Anmerkungen.....	39
2.11 Form: Definition des Merkmals	40
2.12 Form: Merkmale im Technischen Fragebogen.....	40
3. <i>Abbildungen von Formen.....</i>	<i>41</i>
3.1 Reine zweidimensionale Formen.....	41
3.2 Formen der Basis	41
3.3 Formen des Apex	42
3.3.1 Apex.....	42
3.3.2 Differenzierte Spitze.....	42
3.4 Dreidimensionale Formen.....	43
3.5 Symmetrie	44
II. STRUKTUR.....	45
1. <i>Entwicklung von Merkmalen für Pflanzenstrukturen</i>	<i>45</i>
1.1 Wuchsform	45
1.2 Haltung / Richtung (Pflanzenteile)	46
1.3 Relative Position	48
1.4 Ränder.....	48
1.5 Haare und Stacheln	49
2. <i>Abbildungen von Pflanzenstrukturen</i>	<i>50</i>
2.1 Wuchsform	50
2.2 Haltung / Richtung (Pflanzenteile)	51
2.3 Relative Position	52
2.4 Typen von Blütenständen	53
2.4.1 Einfache Blütenstände	53
2.4.2 Zusammengesetzte Blütenstände.....	53
2.4.3 Ränder	55
2.4.4 Behaarung (Typen von Anhangsgebilden, die in den Prüfungsrichtlinien von dem allgemeinen Begriff „Haar“ abgedeckt werden)	56
2.4.5 Stacheln (Typen von Anhangsgebilden, die von dem allgemeinen Begriff „Stachel“ („Dorn“) in den Prüfungsrichtlinien abgedeckt werden)	56
2.4.6 Sonstige Anhangsgebilde	57
2.4.7 Textur.....	57

UNTERABSCHNITT 3. FARBE.....	58
1. EINFÜHRUNG.....	58
2. FARBE	59
2.1 <i>Begriffe, die für Farbe verwendet werden</i>	59
2.2 <i>Ausprägungsstufen für Farbmerkmale</i>	59
2.2.1 Einzelne Farbe	59
2.2.2 Farbbereich	59
2.2.3 Intensität.....	60
2.2.4 Farbkarte	60
2.3 <i>Erstellung von Merkmalen</i>	60
2.3.1 Ausprägungstyp.....	60
2.3.2 Reihenfolge der Ausprägungsstufen.....	61
2.3.3 Faktoren, die bei der Erstellung von Farbgruppen zu berücksichtigen sind:	61
2.4 <i>Unpassende Farbbezeichnungen</i>	62
2.5 <i>Zeitpunkt für die Erfassungen</i>	62
2.6 <i>Organelemente, die die Farbe verfälschen können</i>	62
3. ANSÄTZE ZUR BESCHREIBUNG VON FARBEN UND FARBMUSTERN.....	63
3.1 <i>Auf der Größe der Fläche basierendes Vorgehen</i>	63
3.2 <i>Auf Gewebeschichten basierendes Vorgehen</i>	63
3.3 <i>Auf einem bestimmten Teil eines Organs basierendes Vorgehen</i>	64
3.4 <i>Auf der RHS-Farbkartennummer basierendes Vorgehen („Lissabon“-Ansatz)</i>	64
3.5 <i>Besondere Begriffe, die für Farbmerkmale verwendet werden</i>	67
3.5.1 Panaschierung.....	67
3.5.2 Pigmente (Anthocyan, Karotenoid).....	68
3.5.3 Ausprägung	68
3.6 <i>Farbveränderung über einen gewissen Zeitraum</i>	68
4. FARBVERTEILUNG UND FARBMUSTER	69
4.1 <i>Schematischer Überblick</i>	69
4.2 <i>Abbildungen</i>	70
4.2.1 Farbmuster	70
4.2.1.1 Flammung.....	70
4.2.1.2 Gepunktet / gefleckt / gesprenkelt.....	70
4.2.1.3 Mittelstreifen.....	71
4.2.1.4 Nadelförmig / gestreift	71
4.2.1.5 Transversales Band / in Banden	71
4.2.1.6 Randstreifen (Am Rand) / Randzone	71
4.2.1.7 Mosaikartig / netzartig / marmoriert / geadert.....	72
4.2.2 Farbverteilung.....	72
4.3 <i>Die Verwendung von Fotoaufnahmen zur Illustration der Farbverteilung oder Farbmuster</i>	73
5. LITERATUR.....	74
ANLAGE FARBBEZEICHNUNGEN FÜR DIE RHS-FARBKARTE.....	75
Anhang I zur Anlage Zuteilung der UPOV-Farbgruppen für jede RHS-Farbe in der Reihenfolge der RHS-Nummern	78
Anhang II zur Anlage RHS-Farben in jeder UPOV-Farbgruppe	93
UNTERABSCHNITT 4. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN DER BEGRIFFE FÜR FORM, STRUKTUR UND FARBE.....	108
ABSCHNITT 3. STATISTISCHE BEGRIFFE	123
INDEX ALLER BEGRIFFE	140

ABSCHNITT 1. INSTITUTIONELLE UND TECHNISCHE BEGRIFFE

Abweicher	<p>Sind sich alle Pflanzen einer Sorte sehr ähnlich, insbesondere bei vegetativ vermehrten und selbstbefruchtenden Sorten, ist es möglich, die Homogenität aufgrund der Anzahl der auftretenden, offensichtlich unterschiedlichen Pflanzen – „der Abweicher“ – zu prüfen.</p> <p>Bei Bestimmung der Abweicher durch visuelle Erfassung ist eine Pflanze als Abweicher anzusehen, wenn sie, unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Vermehrung, in der Ausprägung eines bei der Unterscheidbarkeitsprüfung verwendeten Merkmals der ganzen Pflanze oder eines Pflanzenteils von der Sorte deutlich unterscheidbar ist. Diese Begriffsbestimmung stellt klar, daß bei der Prüfung der Homogenität der Standard für die Unterscheidbarkeit zwischen Abweichern und einer Kandidatensorte der gleiche ist wie für die Unterscheidbarkeit zwischen einer Kandidatensorte und anderen Sorten.</p> <p>(vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 6.4 und Dokument TGP/10 „Prüfung der Homogenität“)</p>
Ährenachkommenschaft	Eine Reihe von Pflanzen aus den Samen einer Ähre von einer Pflanze.
Allgemein bekannte Sorte	eine Abkürzung von „Sorte, deren Vorhandensein am Tag der Einreichung des Antrags allgemein bekannt ist“.
	(vgl. „Unterscheidbarkeit“)
Allgemeine Einführung	Abkürzung von Dokument TG/1/3 „Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten“
Anleitung für TG-Verfasser	vgl. Anleitung für Verfasser von Prüfungsrichtlinien
Anleitung für Verfasser von Prüfungsrichtlinien	Eine Sammlung von Dokumenten zur Anleitung und Information, die für Verfasser von Prüfungsrichtlinien auf der UPOV-Website bereitgestellt sind (http://www.upov.int/restricted_temporary/tg/index.html)
Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren	<i>Arbeitsgruppe der UPOV für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT)</i> (englische Abkürzung „BMT“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
ASW (Prüfungsrichtlinien)	Abkürzung von „Zusätzlicher Standardwortlaut“ (vgl. oben)
Atypische Pflanze	vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 6.4 „Methoden für die Prüfung der Homogenität“ und Kapitel 6.5 „Nicht verwandte und stark atypische Pflanzen“, und TGP/10/1 Abschnitt 4.2.2 „Anleitung für die Bestimmung von Abweichern“, Abschnitt 4.2.3 „Untersuchung von Pflanzen mit atypischer Ausprägung“ und Abschnitt 4.6 „Pflanzen, die nicht als Abweicher angesehen werden“
Ausprägungsstufe	In den Prüfungsrichtlinien werden für jedes Merkmal Ausprägungsstufen (z. B. niedrig/mittel/hoch; weiß/gelb/rot; früh/mittel/spät) angegeben, um das Merkmal zu definieren und die Sortenbeschreibungen zu harmonisieren. Jeder Ausprägungsstufe wird eine entsprechende numerische „Note“ zur leichteren Erfassung von Daten und für die Erstellung und den Austausch von Sortenbeschreibungen zugeordnet. (vgl. „Note“)
Behörde	„Behörde“ bedeutet die Behörde, die mit der Erteilung von Züchterrechten beauftragt ist (vgl. Artikel 30 Absatz 1 Nummer ii der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens)
Beispielssorte	Beispielssorten werden in den Prüfungsrichtlinien angegeben, um die Ausprägungsstufen eines Merkmals zu verdeutlichen (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.3 und TGP/7)

Beratender Ausschuß	„Beratender Ausschuß der UPOV“ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Besonderes Merkmal	<i>Besondere Merkmale</i> sind Merkmale, die auf der Reaktion auf äußere Faktoren beruhen, wie Lebedorganismen (z. B. Krankheitsresistenzmerkmale) oder Chemikalien (z. B. Herbizidresistenzmerkmale) (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.6.1); Merkmale, die auf chemischen Bestandteilen beruhen (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.6.2) und kombinierte Merkmale (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.6.3 und „Kombinierte Merkmale“ in diesem Dokument) (vgl. TGP/12 „Besondere Merkmale“)
Beständigkeit	Artikel 9 „ <i>Beständigkeit</i> “ der Akte von 1991 besagt: „Die Sorte wird als beständig angesehen, wenn ihre maßgebenden Merkmale nach aufeinanderfolgenden Vermehrungen oder, im Falle eines besonderen Vermehrungszyklus, am Ende eines jeden Zyklus unverändert bleiben.“
Beteiligter Sachverständiger (Prüfungsrichtlinien)	Die Abfassung von Prüfungsrichtlinien wird von einem oder mehreren Sachverständigen („federführende Sachverständige“) aus einer der Technischen Arbeitsgruppen der UPOV („TWP“) geleitet. Der federführende Sachverständige arbeitet die Prüfungsrichtlinien in enger Zusammenarbeit mit all jenen Sachverständigen der TWP aus, die Interesse bekundet haben („ <i>beteiligte Sachverständige</i> “). (vgl. TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“: Abschnitt 2.1)
BMT	Abkürzung von „ <i>UPOV-Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
CAJ	Abkürzung von „ <i>Verwaltungs- und Rechtsausschuß der UPOV</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
CC	Abkürzung von „ <i>Beratender Ausschuß der UPOV</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Datenbank für Pflanzensorten	vgl. „Pluto-Datenbank“
Drillparzelle	Eine Drillparzelle ist eine Parzellein der das Saatgut mit einer Maschine ausgesät wird, die den Samen nicht als Einzelpflanzen plaziert. Vergleiche mit „Parzelle/Anbauversuch mit Einzelpflanzen“
DUS	Abkürzung von Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit
DUS-Prüfung	Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit
DUST/ DUSTNT	Software für die Anwendung von COYD und COYU bei der DUS-Prüfung vergleiche Dokument TGP/8 „Prüfungsanlage und Verfahren zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit“
Einzelpflanzenparzelle/ Anbau mit Einzelpflanzen	Eine Einzelpflanzenparzelle/ein Anbau mit Einzelpflanzen liegt vor, wenn die Pflanzen oder Samen in festgelegten Abständen angebaut werden. (vgl. „Drillparzelle“)
Elternformel	vgl. TGP/8 „Prüfungsanlage und Verfahren zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit“
Erläuternde Anmerkung (Prüfungsrichtlinien)	Neben der TG-Mustervorlage wird weitere Anleitung für die Verfasser von Prüfungsrichtlinien darüber gegeben, wie die einzelnen Prüfungsrichtlinien ausgehend von der TG-Mustervorlage zu erstellen sind. Diese Anleitung erfolgt durch einen zusätzlichen Standardwortlaut (ASW) und erläuternde Anmerkungen (GN), und die TG-Mustervorlage enthält Angaben darüber, wo diese weitere Anleitung zu finden ist. (vgl. Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“: Abschnitt 3.3).

Erweiterter Redaktionsausschuß	Erweiterter Redaktionsausschuß des Technischen Ausschusses (TC-EDC) (englische Abkürzung „TC-EDC“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Federführender Sachverständiger (Prüfungsrichtlinien)	Die Abfassung von Prüfungsrichtlinien wird von einem oder mehreren Sachverständigen („federführende Sachverständige“) aus einer der Technischen Arbeitsgruppen der UPOV („TWP“) geleitet. Der federführende Sachverständige arbeitet die Prüfungsrichtlinien in enger Zusammenarbeit mit all jenen Sachverständigen der TWP aus, die Interesse bekundet haben („beteiligte Sachverständige“). (vgl. TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“: Abschnitt 2.1)
G	Dokument TGP/9/1, Abschnitt 4.3 „Art der Erfassung(en)“ erläutert: Zum Zwecke der Unterscheidbarkeit können die Beobachtungen als einmalige Erfassung für eine Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (G) oder als Erfassung für eine Anzahl individueller Einzelpflanzen oder Pflanzenteile (S) erfaßt werden.
GAIA	Software für die Verwaltung von Sortensammlungen: vergleiche Dokument TGP/8 „Prüfungsanlage und Verfahren zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit“
Genie-Datenbank	Die Genie-Datenbank wurde entwickelt, um Online-Informationen über den Stand des Schutzes, die Zusammenarbeit bei der Prüfung, die Erfahrung mit der DUS-Prüfung und das Vorhandensein von UPOV-Prüfungsrichtlinien für verschiedene Gattungen und Arten (GENera und specIEs, daher GENIE) zu erteilen. Außerdem ist die GENIE-Datenbank die Sammelstelle für die UPOV-Codes und erteilt Informationen über alternative botanische Namen und landesübliche Namen. (see http://www.upov.int/genie/de/)
GN (Prüfungsrichtlinien)	Abkürzung von „Erläuternde Anmerkung“
Gruppierung von Sorten	vgl. Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, Abschnitte 2 und 3 und die Begriffsbestimmung von „Gruppierungsmerkmal“
Gruppierungsmerkmal	<i>Gruppierungsmerkmale</i> sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfaßt wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen dafür verwendet werden können, a) allgemein bekannte Sorten auszuwählen, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit ausgeschlossen werden können, und b) die Anbauprüfung so zu organisieren, daß ähnliche Sorten gruppiert werden. (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.8)
Hoheitsgebiet	„ <i>Hoheitsgebiet</i> “, im Zusammenhang mit einem UPOV-Mitglied: wenn dieses ein Staat ist, das Hoheitsgebiet dieses Staates, und wenn dieses eine zwischenstaatliche Organisation ist, das Hoheitsgebiet, in dem der diese zwischenstaatliche Organisation gründende Vertrag Anwendung findet. (vgl. Artikel 1 Nummer viii der Akte von 1991)
Homogenität	Artikel 8 „ <i>Homogenität</i> “ der Akte von 1991 besagt: „Die Sorte wird als homogen angesehen, wenn sie hinreichend einheitlich in ihren maßgebenden Merkmalen ist, abgesehen von Abweichungen, die auf Grund der Besonderheiten ihrer Vermehrung zu erwarten sind.“
Kombiniertes Merkmal	Ein <i>kombiniertes Merkmal</i> ist eine einfache Kombination weniger Merkmale. Sofern die Kombination biologisch sinnvoll ist, können Merkmale, die getrennt erfaßt werden, anschließend kombiniert werden beispielsweise das Verhältnis von Länge und Breite, um ein derartiges, kombiniertes Merkmal zu bilden. Kombinierte Merkmale müssen im gleichen Umfang wie andere Merkmale auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit geprüft werden. Kombinierte Merkmale sind nicht mit der Anwendung von Verfahren wie der „multivariaten Analyse“ zu verwechseln. (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.6.3)

<p>M, MG, MS</p> <p>Maßgebendes Merkmal</p>	<p>vgl. Erläuterungen für „Messung (M)“, „G“ und „S“</p> <p>Artikel 8 der Akte von 1991 sieht vor, daß eine Sorte homogen ist, wenn sie „hinreichend einheitlich in ihren <i>maßgebenden Merkmalen</i> ist, abgesehen von Abweichungen, die auf Grund der Besonderheiten ihrer Vermehrung zu erwarten sind“. Entsprechend schreibt Artikel 9 der Akte von 1991 vor, daß eine Sorte „als beständig angesehen wird, wenn ihre <i>maßgebenden Merkmale</i> nach aufeinanderfolgenden Vermehrungen oder, im Falle eines besonderen Vermehrungszyklus, am Ende eines jeden Zyklus unverändert bleiben.“</p> <p>Dokument TGP/10/1, Abschnitt 1.2 sagt aus: „Die ‚Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und zur Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten‘ (Dokument TG/1/3), nachstehend die ‚Allgemeine Einführung‘, Kapitel 6.2, stellt klar: ‚Die maßgebenden Merkmale einer Sorte umfassen mindestens alle Merkmale, die für die DUS-Prüfung verwendet werden oder die zum Zeitpunkt der Erteilung des Schutzes für diese Sorte in der Sortenbeschreibung enthalten sind. Daher können alle offensichtlichen Merkmale als maßgebend betrachtet werden, ungeachtet dessen, ob sie in den Prüfungsrichtlinien erscheinen oder nicht.‘ Daher obliegt es der Behörde zu entscheiden, welche anderen Merkmale, die für die Homogenität und Beständigkeit ebenfalls geprüft werden müssen, sie zusätzlich zu den in den UPOV-Prüfungsrichtlinien oder in den nationalen Richtlinien enthaltenen Merkmalen in ihre Unterscheidbarkeitsprüfung einbeziehen kann.“</p>
<p>Merkmal</p>	<p>Die Allgemeine Einführung sieht vor:</p> <p>„4.2.1 Die grundlegenden Anforderungen, die ein Merkmal vor seiner Verwendung zur DUS-Prüfung oder Erstellung einer Sortenbeschreibung zu erfüllen hat, ist, daß seine Ausprägung</p> <ul style="list-style-type: none">a) sich aus einem gegebenen Genotyp oder einer Kombination von Genotypen ergibt (diese Anforderung ist in Artikel 1 Nummer vi der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens dargelegt, ist jedoch in allen Fällen eine grundlegende Anforderung);b) in einer bestimmten Umgebung hinreichend stabil und wiederholbar ist;c) eine hinreichende Variation zwischen den Sorten aufweist, um die Unterscheidbarkeit begründen zu können;d) genau beschrieben und erkannt werden kann (diese Anforderung ist in Artikel 6 der Akte von 1961/1972 und 1978 des UPOV-Übereinkommens enthalten, ist jedoch in allen Fällen eine grundlegende Anforderung);e) es erlaubt, die Homogenitätsvoraussetzungen zu erfüllen;f) es erlaubt, die Beständigkeitsvoraussetzungen zu erfüllen, d. h. nach aufeinanderfolgenden Vermehrungen oder gegebenenfalls am Ende eines jeden Vermehrungszyklus übereinstimmende Ergebnisse zu erzielen. <p style="text-align: right;">/...</p> <p>4.2.2 Es ist anzumerken, daß es <i>keine</i> Anforderung dafür gibt, daß ein Merkmal einen wesentlichen gewerbsmäßigen Wert aufweist. Wenn ein Merkmal, das von gewerbsmäßigem Wert ist, alle Kriterien für die Aufnahme erfüllt, kann es jedoch auf dem üblichen Weg geprüft werden.</p> <p>4.2.3 Weitere Kriterien für die Aufnahme in die Prüfungsrichtlinien sind in Abschnitt 4.8, ‚Kategorisierung der Merkmale nach Funktionen‘, und in Dokument TGP/7, ‚Erstellung von Prüfungsrichtlinien‘, dargelegt. Die in den individuellen Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale sind nicht unbedingt erschöpfend und können um zusätzliche Merkmale erweitert werden, wenn sich dies als zweckmäßig erweist und die Merkmale die obenerwähnten Bedingungen erfüllen.“</p>

Merkmal in den Prüfungsrichtlinien	vgl. auch „ <i>Standardmerkmal in den Prüfungsrichtlinien</i> “, „ <i>Gruppierungsmerkmal</i> “ und „ <i>Merkmal mit Sternchen</i> “ (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.8)
Merkmal mit Sternchen	<i>Merkmale mit Sternchen</i> (gekennzeichnet durch *) sind diejenigen Merkmale in den Prüfungsrichtlinien, die für die internationale Harmonisierung der Sortenbeschreibungen wichtig sind und von allen Verbandsmitgliedern stets auf DUS geprüft und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen. (Allgemeine Einführung, Kapitel 4.8)
Messung (M)	Dokument TGP/9/1, Abschnitt 4.2 „ <i>Beobachtungsmethode (visuell oder Messung)</i> “ erläutert, daß „ <i>Messung (M)</i> eine objektive Beobachtung ist, die an einer kalibrierten, linearen Skala erfolgt, z. B. unter Verwendung eines Lineals, einer Wiegeschale, eines Farbmessers, von Daten, Zählungen usw.“
Note	Jeder Ausprägungsstufe in den Prüfungsrichtlinien wird eine entsprechende numerische „ <i>Note</i> “ zur leichteren Erfassung von Daten und für die Erstellung und den Austausch von Sortenbeschreibungen zugeordnet. (vgl. Ausprägungsstufe)
PBR	Englische Abkürzung von „Pflanzenzüchterrecht“
Pflanze	Im System von Linné waren Lebewesen in die Reiche Vegetabilia (später Plantae) und Animalia eingeteilt. Pilze und mehrere Gruppen von Algen wurden mitunter als neue Reiche klassifiziert. Für Zwecke der Züchterrechte werden diese von vielen Verbandsmitgliedern jedoch als Pflanzen angesehen.
Pflanzliche Gesamtheit	vgl. „ <i>Sorte</i> “
PLUTO-Datenbank	Die PLUTO-Datenbank enthält Angaben über Pflanzensorten von beitragsleistenden Verbandsmitgliedern und der Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Da die Datenbank in erster Linie zum Zwecke der Überprüfung von Sortenbezeichnungen erstellt wurde, beschränkt sie sich nicht nur auf Sorten, für die Schutz erteilt oder beantragt wurde, sondern sie bezieht sich auf alle Sorten, die zum Zwecke der Sortenbezeichnung als wichtig erachtet werden. Sie enthält beispielsweise die Sorten der nationalen Listen der für den Handel zugelassenen Sorten sowie auch Sorten, die in keiner offiziellen Liste enthalten sind, aber auch andere Sorten, deren Bezeichnung nicht wieder für Sorten derselben Bezeichnungsklasse verwendet werden sollte.
Prüfungsrichtlinien	Abkürzung von „UPOV-Richtlinien für die Durchführung der Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit“. Zweck der <i>Prüfungsrichtlinien</i> ist es, einzelne in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) und den damit verbundenen TGP-Dokumenten enthaltene Grundsätze zu einer detaillierten praktischen Anleitung für die harmonisierte DUS-Prüfung zu entwickeln. Insbesondere gilt dieses für die Identifizierung der für die DUS-Prüfung und die Erarbeitung harmonisierter Sortenbeschreibungen geeigneten Merkmale. (vgl. Allgemeine Einführung)
Pseudoqualitatives Merkmal	Bei „pseudoqualitativen Merkmalen“ variiert die Ausprägung mindestens teilweise kontinuierlich, sie variiert jedoch in mehr als einer Dimension (z. B. Form: eiförmig (1), elliptisch (2), rund (3), verkehrt eiförmig (4)) und kann durch die bloße Festlegung zweier Enden eines linearen Bereiches nicht angemessen beschrieben werden. Ähnlich wie bei qualitativen (diskontinuierlichen) Merkmalen – deshalb der Begriff „pseudoqualitativ“ – muß jede einzelne Ausprägungsstufe ausgewiesen werden, um die Variation des Merkmals angemessen zu beschreiben. (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.4.3)

Qualitatives Merkmal	„Qualitative Merkmale“ sind Merkmale, die sich in diskontinuierlichen Stufen ausprägen (z. B. Pflanze: Geschlecht: zweihäusig weiblich (1), zweihäusig männlich (2), einhäusig eingeschlechtlich (3), einhäusig zwittrig (4)). Diese Stufen erklären sich selbst und sind unabhängig voneinander aussagekräftig. Alle Stufen sind für die Beschreibung der vollständigen Variationsbreite des Merkmals notwendig, und jede Ausprägung kann durch eine einzige Stufe beschrieben werden. Die Reihenfolge der Stufen ist unbedeutend. In der Regel werden die Merkmale nicht durch die Umwelt beeinflusst. (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.4.1)
Quantitatives Merkmal	„Quantitative Merkmale“ sind Merkmale, deren Ausprägungen die gesamte Variationsbreite von einem Extrem zum anderen zeigen. Ihre Ausprägungen können auf einer eindimensionalen, kontinuierlichen oder diskreten, linearen Skala gemessen werden. Die Variationsbreite der Ausprägung wird zum Zwecke der Beschreibung in eine Anzahl Ausprägungsstufen eingeteilt (z. B. Länge des Stiels: sehr kurz (1), kurz (3), mittel (5), lang (7), sehr lang (9)). Die Aufteilung erfolgt, soweit möglich, gleichmäßig über die Variationsbreite. Die Prüfungsrichtlinien geben den für die Unterscheidbarkeit erforderlichen Unterschied nicht an. Die Ausprägungsstufen sollten jedoch für die DUS-Prüfung sinnvoll sein. (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.4.2)
Rat	<i>Rat der UPOV</i> (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Redaktionsausschuß	vgl. „Erweiterter Redaktionsausschuß (TC-EDC)“
S	Dokument TGP/9/1, Abschnitt 4.3 „Art der Erfassung(en)“ erläutert: Zum Zwecke der Unterscheidbarkeit können die Beobachtungen als einmalige Erfassung für eine Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (G) oder als Erfassung für eine Anzahl individueller Einzelpflanzen oder Pflanzenteile (S) erfaßt werden.
Sorte	Artikel 1 Nummer vi der Akte von 1991 sagt aus: „vi) ‚Sorte‘: eine pflanzliche Gesamtheit innerhalb eines einzigen botanischen Taxons der untersten bekannten Rangstufe, die, unabhängig davon, ob sie voll den Voraussetzungen für die Erteilung eines Züchterrechts entspricht, - durch die sich aus einem bestimmten Genotyp oder einer bestimmten Kombination von Genotypen ergebende Ausprägung der Merkmale definiert werden kann, - zumindest durch die Ausprägung eines der erwähnten Merkmale von jeder anderen pflanzlichen Gesamtheit unterschieden werden kann und - in Anbetracht ihrer Eignung, unverändert vermehrt zu werden, als Einheit angesehen werden kann;“
Sortenbezeichnung	Das UPOV-Übereinkommen schreibt vor, daß eine Sorte mit einer Sortenbezeichnung als Gattungsbezeichnung zu kennzeichnen ist. (vgl. Artikel 20 Absatz 1 der Akte von 1991 / Artikel 13 Absatz 1 der Akte von 1978)
Sortensammlung	Dokument TGP/4/1, Abschnitt 1.3 erläutert, daß eine <i>Sortensammlung</i> eine Sammlung allgemein bekannter Sorten* ist, die für die Prüfung der Unterscheidbarkeit von Kandidatensorten gemäß Dokument TGP/4/1, Abschnitt 2 „Errichtung von Sortensammlungen“ von Belang sind. (* <i>allgemein bekannte Sorte</i> ist eine Abkürzung von „Sorte, deren Vorhandensein am Tag der Einreichung des Antrags allgemein bekannt ist“ (vgl. „Unterscheidbarkeit“))

Standardmerkmal 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 Verhältnisse geeignet sind. (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 4.8)
TC	Abkürzung von „Technischer Ausschuß der UPOV“ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
TC-EDC	Abkürzung von „Erweiterter Redaktionsausschuß“
Technische Arbeitsgruppe	<i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV</i> (englische Abkürzung „TWP“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computer-programme	<i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Automatisierung und Computerprogramme</i> (englische Abkürzung „TWC“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten	<i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Gemüsearten</i> (englische Abkürzung „T WV“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten	<i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für landwirtschaftliche Arten</i> (englische Abkürzung „TWA“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Technische Arbeitsgruppe für Obstarten	<i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Obstarten</i> (englische Abkürzung „TWF“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten	<i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Zierpflanzen und forstliche Baumarten</i> (englische Abkürzung „TWO“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Technischer Ausschuß	<i>Technischer Ausschuß der UPOV</i> (englische Abkürzung „TC“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Technischer Fragebogen	Zur Unterstützung des Prozesses der Sortenprüfung werden vom Züchter bestimmte Auskünfte verlangt, in der Regel mittels eines Technischen Fragebogens, der mit dem Antrag einzureichen ist. Der Technische Muster-Fragebogen, der in den Prüfungsrichtlinien enthalten ist, verlangt Informationen über besondere Merkmale, die von Bedeutung für die Unterscheidung der Sorten sind, Informationen über das Züchtungsschema der Sorte und sonstige Informationen, die die Unterscheidung der Sorte erleichtern können. Ferner wird der Züchter ersucht, ähnliche Sorten und Merkmale auszuweisen, anhand derer die Kandidatensorte von diesen ähnlichen Sorten unterschieden werden kann. (Englische Abkürzung „TQ“) (Allgemeine Einführung, Kapitel 5.3.1.4)
TG	Prüfungsrichtlinien
TG-Mustervorlage	Die UPOV entwickelte eine Mustervorlage („TG-Mustervorlage“), die den für alle UPOV-Prüfungsrichtlinien geeigneten allgemeingültigen Standardwortlaut enthält und im entsprechenden Format erstellt ist. Die TG-Mustervorlage ist in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“, Anlage 1, wiedergegeben.
TGP-Dokumente	Eine Reihe von Dokumenten, die mit der Allgemeinen Einführung verbunden sind und die Verfahren der Prüfungsrichtlinien darlegen (TGP, engl. „Test Guidelines Procedures“) (vgl. Allgemeine Einführung, Kapitel 1 und Anlage)
TQ	Englische Abkürzung von „Technischer Fragebogen“

TWA	Englische Abkürzung von „ <i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für landwirtschaftliche Arten</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
TWC	Englische Abkürzung von „ <i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Automatisierung und Computerprogramme</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
TWF	Englische Abkürzung von „ <i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Obstarten</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
TWO	Englische Abkürzung von „ <i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Zierpflanzen und forstliche Baumarten</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
TWP	Englische Abkürzung von „ <i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
TWV	Englische Abkürzung von „ <i>Technische Arbeitsgruppe der UPOV für Gemüsearten</i> “ (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Übereinkommen	Internationales Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen
Unterarbeitsgruppe (Prüfungsrichtlinien)	vgl. „Unterarbeitsgruppe für Prüfungsrichtlinien“
Unterarbeitsgruppe für Prüfungsrichtlinien	Die Technische Arbeitsgruppe (TWP) setzt eine Unterarbeitsgruppe ein, die sich aus dem federführenden Sachverständigen und den übrigen beteiligten Sachverständigen zusammensetzt, die sich an der Erstellung der betreffenden Prüfungsrichtlinien zu beteiligen wünschen. (vgl. TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“: Abschnitt 2.1)
Untergruppe für Prüfungsrichtlinien	Die Technische Arbeitsgruppe (TWP) setzt eine Untergruppe ein, die sich aus dem führenden Sachverständigen und den übrigen beteiligten Sachverständigen zusammensetzt, die sich an der Erstellung der betreffenden Prüfungsrichtlinien zu beteiligen wünschen. (vgl. TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“: Abschnitt 2.1)
Unterscheidbar / Unterscheidbarkeit	Artikel 7 „ <i>Unterscheidbarkeit</i> “ der Akte von 1991 besagt: „Die Sorte wird als unterscheidbar angesehen, wenn sie sich von jeder anderen Sorte deutlich unterscheiden läßt, deren Vorhandensein am Tag der Einreichung des Antrags allgemein bekannt ist. Insbesondere gilt die Einreichung eines Antrags auf Erteilung eines Züchterrechts für eine andere Sorte oder auf Eintragung einer anderen Sorte in ein amtliches Sortenregister in irgendeinem Land als Tatbestand, der diese andere Sorte allgemein bekannt macht, sofern dieser Antrag zur Erteilung des Züchterrechts oder zur Eintragung dieser anderen Sorte in das amtliche Sortenregister führt.“
UPOV	Internationaler Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen
UPOV-Code	vgl. UPOV-Code-System
UPOV-Code-System	Hauptzweck des UPOV-Code-System ist es, die Zweckmäßigkeit der Datenbank für Pflanzensorten („PLUTO-Datenbank“) zu erhöhen, indem das Problem der Synonyme für Pflanzentaxa behoben wird. Dies wird erreicht, indem jedem Taxon ein Code gemäß dem UPOV-Code-System („UPOV-Code“) zugeordnet wird; Synonymen für dieselben Pflanzentaxa wird derselbe UPOV-Code zugeordnet. Eine Erläuterung des UPOV-Code-Systems ist unter http://www.upov.int/genie/de/pdf/upov_code_system.pdf zu finden.

UPOV Lex	UPOV Lex enthält Gesetze von Verbandsmitgliedern, die in Einklang mit dem UPOV Übereinkommen eingereicht wurden, offizielle Mitteilungen zum UPOV Übereinkommen betreffend einzelne Verbandsmitglieder (z.B. Beitritte, Ratifizierungen) und die Texte des UPOV Übereinkommens und seine Akte. (see http://www.upov.int/upovlex/de/)
UPOV-Mitglied	vgl. „Verbandsmitglied“
V, VG, VS	vgl. Erläuterungen zu „visuelle Erfassung (V)“, „G“ und „S“
Verbandsmitglied	Mitglied des Internationalen Verbandes zum Schutz von Pflanzenzüchtungen: Vertragsstaat des Übereinkommens von 1961, der Akte von 1972 oder der Akte von 1978 oder ein Staat oder eine zwischenstaatliche Organisation, der/die Vertragspartei der Akte von 1991 ist (vgl. Artikel 1 Nummer xi der Akte von 1991).
Vergleichbare Sorten	Vergleichbare Sorten sind Sorten desselben Typs innerhalb derselben oder einer verwandten Art, die zuvor geprüft und für hinreichend homogen befunden wurden. (vgl. Dokument TGP/10 „Prüfung der Homogenität“, Abschnitt 5.2.1)
Vertragspartei	Staat oder zwischenstaatliche Organisation, der/die Vertragspartei der Akte von 1991 ist
Verwaltungs- und Rechtsausschuß	UPOV-Verwaltungs- und Rechtsausschuß (englische Abkürzung „CAJ“) (vgl. http://www.upov.int/about/de/organigram.html)
Visuelle Erfassung (V)	Dokument TGP/9/1, Abschnitt 4.2 „Beobachtungsmethode (visuell oder Messung)“ erläutert: „Die <i>visuelle Beobachtung</i> (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 Referenzen (z. B. Diagramme, Beispielsorten, Seiten-an-Seiten-Vergleich) oder nichtlineare Diagramme (z. B. Farbkarten) benutzt.“
Wachstumsperiode / unabhängige Wachstumsperiode	Kapitel 3.1 der Prüfungsrichtlinien gibt die Anzahl unabhängiger Wachstumsperioden für die DUS-Prüfung an.
Weitere Prüfung	Eine <i>weitere Prüfung</i> ist eine Prüfung zur Erfassung maßgebender Merkmale, die zusätzlich zur DUS-Anbauprüfung durchgeführt wird. (vgl. TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“, Anlage I: TG-Mustervorlage, Kapitel 3.6)
Wesentliches Merkmal	Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe d des Übereinkommens von 1961 / der Akte von 1972 und der Akte von 1978 schreibt vor, daß eine Sorte „in ihren wesentlichen Merkmalen beständig sein muß, d.h. nach ihren aufeinanderfolgenden Vermehrungen oder, wenn der Züchter einen besonderen Vermehrungszyklus festgelegt hat, am Ende eines jeden Zyklus weiterhin ihrer Beschreibung entsprechen.“ Die Allgemeine Einführung (Kapitel 7.2) stellt klar, daß die maßgebenden oder wesentlichen Merkmale mindestens alle Merkmale umfassen, die für die DUS-Prüfung verwendet werden oder zum Zeitpunkt der Erteilung des Schutzes für diese Sorte in der Sortenbeschreibung enthalten sind. Daher können alle offensichtlichen Merkmale berücksichtigt werden, ungeachtet dessen, ob sie in den Prüfungsrichtlinien erscheinen oder nicht.

Züchter	Artikel 1 Nummer iv der Akte von 1991 besagt: „Züchter: <ul style="list-style-type: none">- die Person, die eine Sorte hervorgebracht oder sie entdeckt und entwickelt hat,- die Person, die der Arbeitgeber oder Auftraggeber der vorgenannten Person ist, falls die Rechtsvorschriften der betreffenden Vertragspartei entsprechendes vorsehen, oder- der Rechtsnachfolger der erst- oder zweitgenannten Person;“
Züchterrecht	„Züchterrecht“ bedeutet das im UPOV-Übereinkommen vorgesehene Recht des Züchters. Gleichbedeutend mit „Pflanzenzüchterrecht“. (vgl. Artikel 1 Nummer v der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens)
Züchterrecht	vgl. „Züchterrecht“ (englische Abkürzung „PBR“)
Zusammengesetztes Merkmal	Es ist möglich, durch Berechnung „zusammengesetzter“ Merkmale, die mathematische Kombinationen bestehender unabhängig voneinander untersuchter Merkmale darstellen, zusätzliche Merkmale zum Vergleich unterschiedlicher Sorten abzuleiten. Kann diese Vorgehensweise auch die Erfassung wichtiger Unterschiede zwischen Sorten erleichtern, so sind zur Gewährleistung einer angemessenen Verwendung gewisse Vorkehrungen notwendig. Daher sollten zusammengesetzte Merkmale: <ul style="list-style-type: none">a) ein definierbares Pflanzenmerkmal beschreiben; undb) zusätzliche Informationen zu ihren Einzelmerkmalen beinhalten. (vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 2, Teil I, Kapitel 2.9 dieses Dokuments)
Zusätzlicher Standardwortlaut (Prüfungsrichtlinien)	Zusätzlich zur TG-Mustervorlage wird weitere Anleitung für Verfasser von Prüfungsrichtlinien darüber erteilt, wie die einzelnen Prüfungsrichtlinien aufgrund der TG-Mustervorlage zu erstellen sind. Diese wird mittels des <i>zusätzlichen Standardwortlauts</i> (ASW, engl. „ <i>additional standard wording</i> “) und erläuternder Anmerkungen (GN, engl. „ <i>guidance notes</i> “) gegeben, und Angaben darüber, wo weitere Anleitung zu finden ist, sind in der TG-Mustervorlage enthalten. (vgl. Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“: Abschnitt 3.2)
Zusätzliches Merkmal	Die Allgemeine Einführung sieht in Kapitel 4.2.3 vor: „Die in den individuellen Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale sind nicht unbedingt erschöpfend und können um zusätzliche Merkmale erweitert werden, wenn sich dies als zweckmäßig erweist und die Merkmale die [in Kapitel 4.2.1] dargelegten Bedingungen erfüllen.“ Sie stellt in Kapitel 4.8, „Kategorisierung der Merkmale nach Funktionen“ zudem die Funktion der <i>zusätzlichen Merkmale</i> klar: <ul style="list-style-type: none">„1. Zur Identifizierung neuer, nicht in den Prüfungsrichtlinien enthaltener Merkmale, die von Verbandsmitgliedern bei der DUS-Prüfung verwendet wurden und die für die Aufnahme in künftige Prüfungsrichtlinien in Betracht gezogen werden sollten.2. Zur Erleichterung der Harmonisierung bei der Entwicklung und Verwendung neuer Merkmale, und um den Sachverständigen Gelegenheit zur sachverständigen Überprüfung zu geben.“

[Abschnitt 2 folgt]

ABSCHNITT 2. BOTANISCHE BEGRIFFE

UNTERABSCHNITT 1. EINFÜHRUNG

Zweck Abschnitts 2: Botanische Begriffe ist es,

a) Anleitung zur Entwicklung von Merkmalen zu geben, die sich auf Pflanzenformen und Pflanzenstrukturen beziehen;

b) Standardabbildungen von Pflanzenformen und Pflanzenstrukturen anzugeben, die für die Aufnahme in die Prüfungsrichtlinien zweckdienlich sein können, sowie darauf hinzuweisen, daß Abbildungen für spezifische Merkmale in den entsprechenden Prüfungsrichtlinien zu finden sind und daß die Suche nach maßgebenden einzelnen Merkmalen mittels des Dokuments TGP/7 „Sammlung gebilligter Merkmale“ erfolgen kann;

c) Begriffsbestimmungen der botanischen Begriffe anzugeben (z.B. gezähnt, sehr aufrecht, hervorstehend, elliptisch, spitz usw.), die Ausprägungsstufen für die bei der DUS-Prüfung verwendeten Merkmale bilden. Die Betonung liegt auf den Ausprägungsstufen, weil diese die Grundlage für die DUS-Prüfung sind und deshalb spezifisch im Zusammenhang mit dieser Funktion verstanden werden müssen. Dieses Dokument gibt Abbildungen und Begriffsbestimmungen einiger Begriffe an, die, obwohl sie in den Prüfungsrichtlinien nicht verwendet werden, für Züchter / Antragsteller in bezug auf die Merkmale nützlich sein können, die für die Verwendung im Technischen Fragebogen formuliert werden. Die Begriffsbestimmungen in diesem Dokument geben an, ob die Begriffe in den Prüfungsrichtlinien allgemein verwendet werden oder ob alternative Begriffe für die Verwendung in den Prüfungsrichtlinien geeigneter sein könnten. Die in den Prüfungsrichtlinien zur Angabe des entsprechenden zu prüfenden Pflanzenteils verwendeten botanischen Begriffe, die jedoch nicht selbst als Ausprägungsstufen verwendet werden (z. B. Deckblatt, Blütenblatt, Beere usw.), erfordern in der Regel keine UPOV-spezifische Begriffsbestimmung. Sie wurden in dieses Dokument nicht aufgenommen;

d) Anleitung zur Erstellung von Merkmalen in bezug auf Farben und Farbmuster zu geben; und

e) Standardabbildungen und Beispiele in bezug auf Farben und Farbmuster zu liefern, die eventuell für die Aufnahme in die Prüfungsrichtlinien geeignet sind, wobei gleichzeitig darauf hingewiesen wird, daß Abbildungen für spezifische Merkmale in den entsprechenden Prüfungsrichtlinien zu finden sind, und daß die Suche nach maßgeblichen einzelnen Merkmalen anhand des Dokuments TGP/7 „Sammlung gebilligter Merkmale“ erfolgen kann.

UNTERABSCHNITT 2. FORMEN UND STRUKTUREN

I. FORM

1. Bestandteile der Form

1.1 Das Dokument TG/1/3 „Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten“ (Allgemeine Einführung) erläutert, daß die Form als pseudoqualitatives Merkmal betrachtet werden kann:

„4.4.3 Pseudoqualitative Merkmale

Bei „pseudoqualitativen Merkmalen“ variiert die Ausprägung mindestens teilweise kontinuierlich, sie variiert jedoch in mehr als einer Dimension (z. B. Form: eiförmig (1), elliptisch (2), rund (3), verkehrt eiförmig (4)) und kann durch die bloße Festlegung zweier Enden eines linearen Bereiches nicht angemessen beschrieben werden. Ähnlich wie bei qualitativen (diskontinuierlichen) Merkmalen – deshalb der Begriff „pseudoqualitative Merkmale“ – muß jede einzelne Ausprägungsstufe ausgewiesen werden, um die Variation des Merkmals angemessen zu beschreiben.“

Das Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ erläutert jedoch, daß die Verwendung pseudoqualitativer Merkmale für die Prüfung der Unterscheidbarkeit aufgrund von Noten bestimmte Einschränkungen hat (vgl. Dokument TGP/9/1, Abschnitt 5.2.3):

„Pseudoqualitative (PQ) Merkmale

[...]

5.2.3.2.2.1 [...] Ein wichtiger zusätzlicher Faktor bei pseudoqualitativen Merkmalen ist hingegen, daß zwar ein Teil der Skalenbreite kontinuierlich ist, jedoch keine gleichmäßige Verteilung durch die Skala hindurch vorhanden ist und daß die Breite in mehr als einer Dimension variiert (z. B. Form: eiförmig (1), elliptisch (2), rund (3), verkehrt eiförmig (4)): Es ist eine Variation beim Verhältnis Länge/Breite und bei der Position an der breitesten Stelle¹). Das bedeutet, daß es schwierig ist, eine allgemeine Regel für den Unterschied bei Noten zur Begründung der Unterscheidbarkeit innerhalb eines Merkmals festzulegen.“

1.2 Deshalb kann es zum Zwecke der DUS-Prüfung nützlich sein, quantitative oder qualitative Merkmale bezüglich der Form zu entwickeln, anstatt die Form als einziges pseudoqualitatives Merkmal zu prüfen. Diesbezüglich ist es möglich, eine zweidimensionale („flache“) Form unter Verwendung folgender Bestandteile zu definieren:

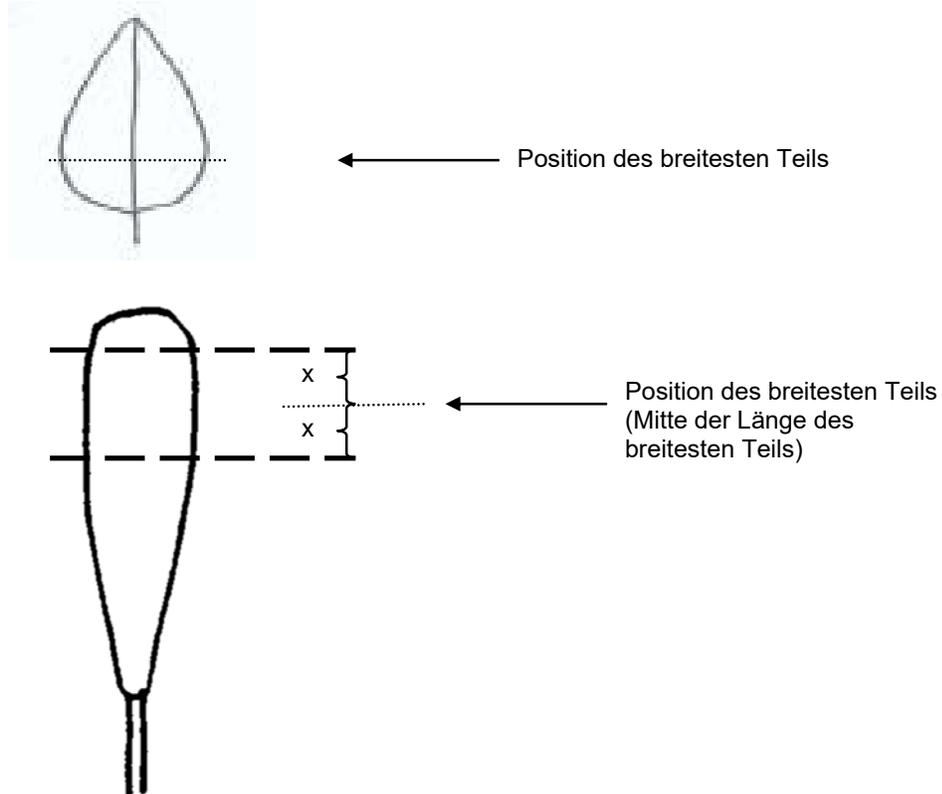
a) **Verhältnis Länge/Breite** (oder **Verhältnis Breite/Länge**)

(in diesem Dokument als allgemeiner Begriff verwendet, um auch das Verhältnis Dicke/Länge, Durchmesser/Länge, Dicke/Breite, für Querschnitte von dreidimensionalen Formen zu erfassen)

¹ In diesem Dokument wird der Begriff „breitester Teil“ dem Begriff „breiteste Stelle“ vorgezogen, weil der breiteste Teil eine Stelle sein kann (z. B. für einen Kreis) oder weil, wenn die Seiten parallel sind (z. B. für ein Rechteck), der breiteste Teil sich über eine Strecke ausdehnt (vgl. Abschnitt 1.2 b)).

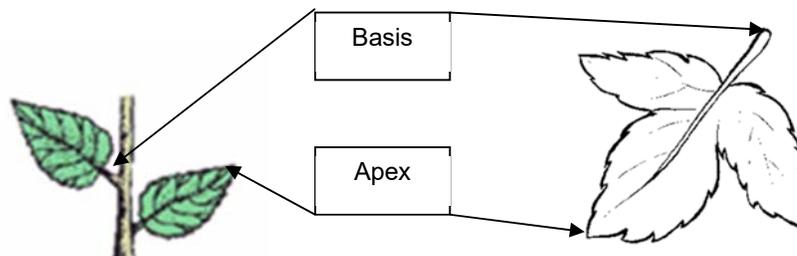
b) **Position des breitesten Teils**

Der breiteste Teil kann ein Punkt sein (z. B. für einen Kreis) oder, wenn die Seiten parallel sind (z. B. für ein Rechteck), kann sich der breiteste Teil über eine Strecke ausdehnen. Wenn der breiteste Teil kein genauer Punkt ist, wird die Position des breitesten Teils als die Mitte des breitesten Teils angesehen, beispielsweise:



- c) Form der **Basis** (vgl. Abschnitt 2.3 Merkmale für die Form der Basis);
- d) Form des **Apex** (vgl. Abschnitt 2.4 Merkmale für die Form des Apex/der Spitze);
- e) **Seitlicher Umriß**.

1.3 Der **Apex** (apikaler oder **distaler Teil**) eines Organs oder Pflanzenteils ist das Ende, das von der Ansatzstelle am weitesten entfernt ist. Die **Basis** (**proximaler Teil**) eines Pflanzenteils ist das Ende, das am nächsten an der Ansatzstelle liegt. Es ist jedoch anzumerken, daß die Abbildungen der Formen in den Prüfungsrichtlinien möglicherweise nicht immer mit der Ansatzstelle (Basis) nach unten ausgerichtet sind, wenn dies nicht die natürliche Orientierung des Organs an der Pflanze ist.

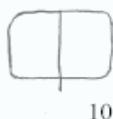
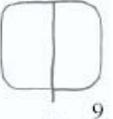
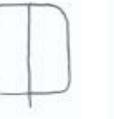
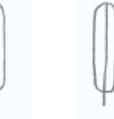
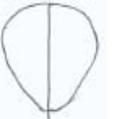
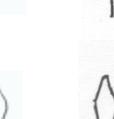
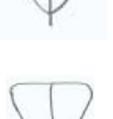


1.4 Die Form der Basis und die Form der Spitze werden in den Abschnitten 2.3 bzw. 2.4 behandelt. Die nachstehende Darstellung (Darstellung einfacher symmetrischer zweidimensionaler Formen) verdeutlicht die anderen drei Bestandteile für einfach symmetrische zweidimensionale Formen (für die der Winkel an der Basis und an der Spitze 180° nicht übersteigt) wie folgt:

- a) **Verhältnis Länge/Breite** (oder **Verhältnis Breite/Länge**): das Verhältnis Länge/Breite variiert innerhalb einer Zeile von links nach rechts, ist jedoch innerhalb einer Spalte ungefähr gleich;
- b) **Position des breitesten Teils**: die Position des breitesten Teils variiert von Zeile zu Zeile, ist jedoch in jeder Zeile ungefähr gleich;
- c) **Seitlicher Umriß**: die Form der seitlichen Ränder variiert von Serie zu Serie, ist jedoch innerhalb einer Serie ungefähr gleich.

1.5 Um sicherzustellen, daß das **Verhältnis Länge/Breite** klar verstanden wird, wird empfohlen, das Merkmal als Form mit Stufen wie „sehr **zusammengedrückt**“ bis „sehr **langgezogen**“ darzustellen oder das Merkmal als „Verhältnis Länge/Breite“ mit Stufen wie „sehr klein“ bis „sehr groß“ darzustellen und mit einer Abbildung zu veranschaulichen. Um Verunsicherung bezüglich der absoluten Dimensionen zu vermeiden, wird empfohlen, die Verwendung von Begriffen wie „**lang**“ und „**kurz**“, für das Verhältnis Länge/Breite zu vermeiden, insbesondere wenn die Merkmale für die absoluten Dimensionen für denselben Pflanzenteil ebenfalls eingeschlossen sind. Die mit bestimmten Verhältnissen Länge/Breite verbundenen Begriffe, die in der **Darstellung einfacher symmetrischer zweidimensionaler Formen** verwendet werden, sind nur für die Verdeutlichung der Verwendung des Verhältnisses Länge/Breite bestimmt. In den Prüfungsrichtlinien muß die Verwendung von Begriffen wie „[sehr/mäßig/leicht] klein (zusammengedrückt)“ und „[sehr/mäßig/leicht] groß (**langgezogen**)“ je nach Ausprägungsbreite für das betreffende Merkmal festgelegt werden.

Darstellung einfacher symmetrischer zweidimensionaler Formen

Form	sehr zusammen- gedrückt	mäßig zusammen- gedrückt	leicht zusammen- gedrückt	mittel	leicht langge- zogen	mäßig langge- zogen	sehr langge- zogen
Verhältnis Länge/Breite	sehr klein	klein	klein bis mittel	mittel	mittel bis groß	groß	sehr groß
Parallele Serie							
rechteckig	 12	 11	 10	 9			
Abgerundete Serie							
eiförmig							
elliptisch	 8	 7	 6	 5			
verkehrt eiförmig							
Winklige Serie							
dreieckig							
rautenförmig							
rhombisch							
verkehrt rautenförmig							
verkehrt dreieckig							

Anmerkungen

1	(schmal deltaförmig)	9	quadratisch
2	(mittel deltaförmig)	10	quer breit rechteckig
3	(breit deltaförmig)	11	quer mittel rechteckig
4	(quadratisch rhombisch)	12	quer schmal rechteckig
5	kreisförmig	13	(schmal verkehrt deltaförmig)
6	schmal breitrund	14	(mittel verkehrt deltaförmig)
7	mittel breitrund	15	(breit verkehrt deltaförmig)
8	breit breitrund		

Parallele Serie: Die seitlichen Ränder sind mehr oder weniger gerade über den Großteil ihrer Länge und mehr oder weniger parallel zur Hauptachse (die Blätter der meisten Monokotyledonen gehören dieser Gruppe an).

Abgerundete Serie: Die seitlichen Ränder sind in einer durchgehenden Kurve gebogen, ohne plötzliche Richtungsänderung (die Blätter der meisten Dikotyledonen gehören dieser Gruppe an).

Winklige Serie: Die seitlichen Ränder sind an einem bestimmten Punkt etwas gebogen, was zu einer Richtungsänderung führt, zusammen mit einer gewissen Begradigung von diesem Punkt an zur Basis und zum Apex hin, und bilden mehr oder weniger zwei Dreiecke, die an der Längsachse zusammenlaufen.

1.6 Die nachstehende Darstellung (Darstellung anderer zweidimensionaler Formen) verdeutlicht einige andere übliche zweidimensionale Formen:

Darstellung anderer zweidimensionaler Formen

Für jede der nachstehenden Formen können Variationsbreiten für Verhältnis Länge/Breite und Position des breitesten Teils auf ähnliche Weise entwickelt werden, wie in der Darstellung für einfach symmetrische zweidimensionale Formen gezeigt (Abschnitt 1.5).



ohrförmig



spießförmig



pfeilspitzenförmig



geflügelt



trapezförmig



fächerförmig
(Fächerform)



leierförmig



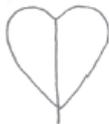
herzförmig



nierenförmig



schleifenförmig



verkehrt herzförmig



spatelförmig



klauenförmig



keulenförmig



sternförmig



nadelartig



pfriemförmig



sichelförmig



halbmondförmig

2. *Entwicklung formbezogener Merkmale*

2.1 *Einführung*

2.1.1 In der Regel kann es äußerst zweckdienlich sein, die Variation der Form zwischen Sorten in der Sortensammlung in folgenden Schritten zu erfassen:

- Schritt 1: **Verhältnis Länge/Breite** (vgl. Abschnitt 1 Bestandteile der Form);
- Schritt 2: **Position des breitesten Teils** (vgl. Abschnitt 1 Bestandteile der Form);
- Schritt 3: **Form der Basis** (vgl. Abschnitt 2.3 Merkmale für die Form der Basis);
- Schritt 4: **Form des Apex** (vgl. Abschnitt 2.4 Merkmale für die Form des Apex/der Spitze);
- Schritt 5: **Seitlicher Umriß** (vgl. Abschnitt 1 Bestandteile der Form).

Wenn die gesamte Variation der Form zwischen Sorten in der Sortensammlung auf das Verhältnis Länge/Breite zurückzuführen ist (z. B. schmal elliptisch, mittel elliptisch oder breit elliptisch), ist nur ein Merkmal „Verhältnis Länge/Breite“ (oder Verhältnis Breite/Länge) notwendig. Wenn die gesamte Variation der Form zwischen Sorten in der Sortensammlung durch das Verhältnis Länge/Breite und die Position des breitesten Teils verursacht wird (z. B. alle Sorten fallen in die abgerundete Serie in der Darstellung einfacher symmetrischer zweidimensionaler Formen), sind entsprechend nur die Merkmale „Verhältnis Länge/Breite“ (oder Verhältnis Breite/Länge) und „Position des breitesten Teils“ notwendig. Es ist nur dann notwendig, zu den darauffolgenden Schritten zu gehen, wenn die Variation der Form zwischen Sorten in der Sortensammlung durch die vorhergehenden Schritte/Bestandteile nicht vollständig erfassbar ist. Eine Wiederholung desselben Unterschieds bei zwei getrennten Merkmalen sollte vermieden werden: zum Beispiel sollte die Verwendung von sowohl dem Verhältnis Länge/Breite als auch der Form vermieden werden, wenn sich die Ausprägungsstufen des Merkmals für die Form auf verschiedene Verhältnisse Länge/Breite beziehen.

2.1.2 Wenn Formmerkmale aufgrund der obigen einzelnen Bestandteile entwickelt werden, ist es in der Regel angebracht, die Merkmale in der Reihenfolge der Schritte 1 bis 5 darzustellen. Eine besondere Ausnahme von diesem Vorgehen sollte jedoch gemacht werden, wenn ein qualitatives Merkmal ausgewiesen wird. Qualitative Merkmale sollten wegen des Nutzens dieser Merkmale für die Prüfung der Unterscheidbarkeit, und weil die Prüfung der darauffolgenden formbezogenen Merkmale möglicherweise für Sorten mit bestimmten Ausprägungsstufen für das qualitative Merkmal nicht von Belang ist, als die ersten der Serie formbezogener Merkmale dargestellt werden. Beispielsweise könnte die Einschränkung „Nur Sorten mit seitlichem Blattumriß: eiförmig: Blatt: Verhältnis Länge/Breite (oder Verhältnis Breite/Länge)“ angebracht sein, wenn das vorausgehende Merkmal für „Blatt: seitlicher Umriß“ qualitativ, z. B. eiförmig (1); spießförmig (2) wäre und es keine brauchbare Variation beim Verhältnis Länge/Breite für spießförmige Sorten gäbe.

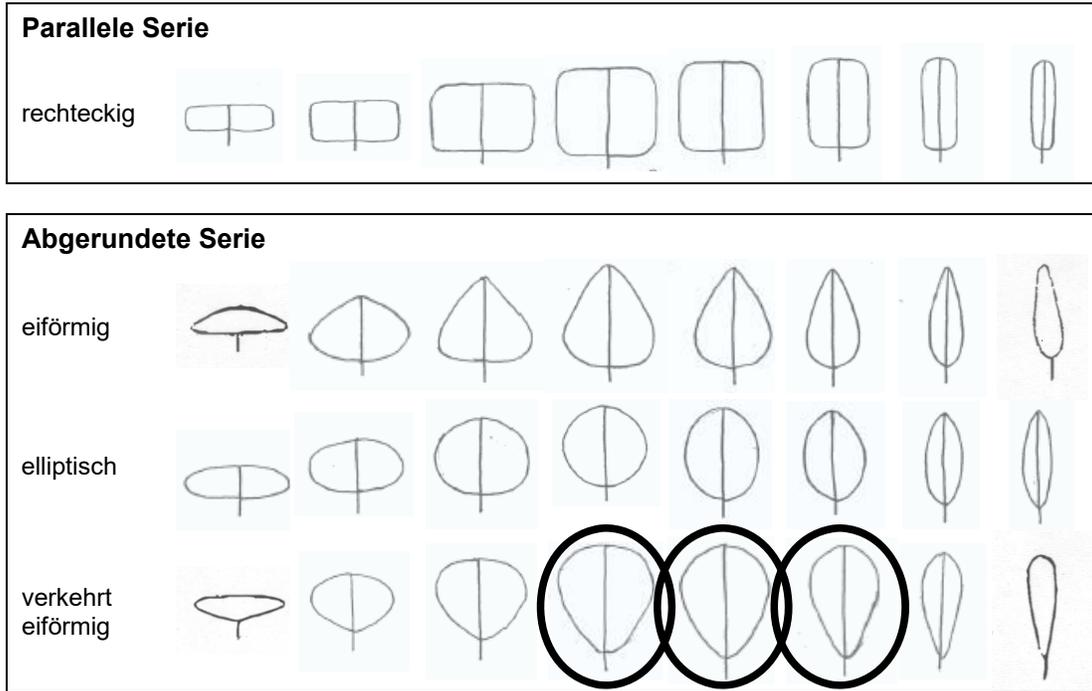
2.1.3 Trotz der Schwierigkeit bei der Verwendung eines Unterschieds in den Noten zur Begründung der Unterscheidbarkeit für ein pseudoqualitatives Merkmal (vgl. Abschnitt 1) kann es angebracht sein, ein einziges pseudoqualitatives Merkmal für die Form zu entwickeln. In diesen Fällen ist es wichtig, daß der Unterschied zwischen den Ausprägungsstufen mit einer Abbildung verdeutlicht wird. In der Abbildung sollten nach Möglichkeit die Stufen mit dem geringsten Unterschied, ungeachtet ihrer Noten, nebeneinander dargestellt werden; z. B. könnten die Abbildungen für die Noten 1 und 5 nebeneinander und die Noten 2 und 4 weiter weg stehen. Wird die Form insgesamt als ein pseudoqualitatives Merkmal dargestellt, sollten die Ausprägungsstufen folgende Reihenfolge haben: erste Ordnung, breiter Teil unter der Mitte bis breiter Teil über der Mitte; zweite Ordnung, schmal bis breit (kleines bis großes Verhältnis Länge/Breite) (vgl. Abschnitt 2.2, Beispiel 5, Alternative 2).

2.2 *Rein zweidimensionale Formmerkmale*

Die nachstehenden Abbildungen geben Beispiele für die Variation von rein zweidimensionalen Formbestandteilen (Verhältnis Länge/Breite, Position des breitesten Teils und seitlicher Umriß) für die Entwicklung von Merkmalen, entweder als Merkmale für die einzelnen Bestandteile oder als Merkmal für die Gesamtform:

Beispiel 1 (ein Kreis gibt die Form einer oder mehrerer Sorten in der Sortensammlung an)

Zwischen den Sorten variiert nur das Verhältnis Länge/Breite.



Mögliche(s) Merkmal(e) (Beispiel 1)

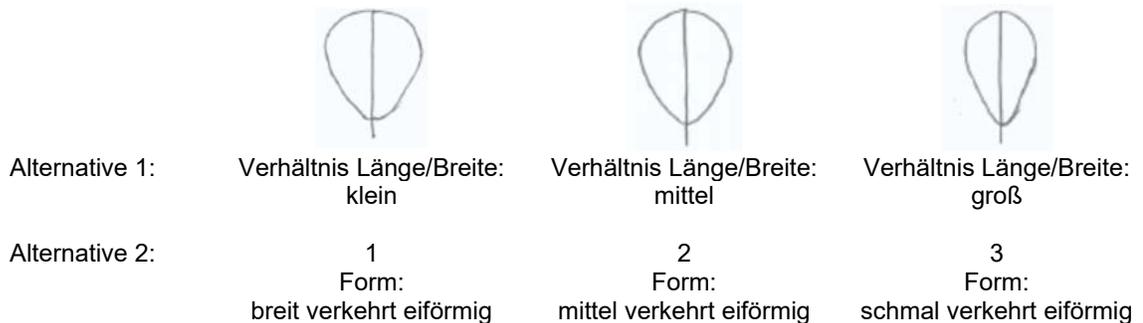
Alternative 1

Pflanze [Pflanzenteil]: Verhältnis Länge/Breite (klein bis groß) (QN)

Alternative 2

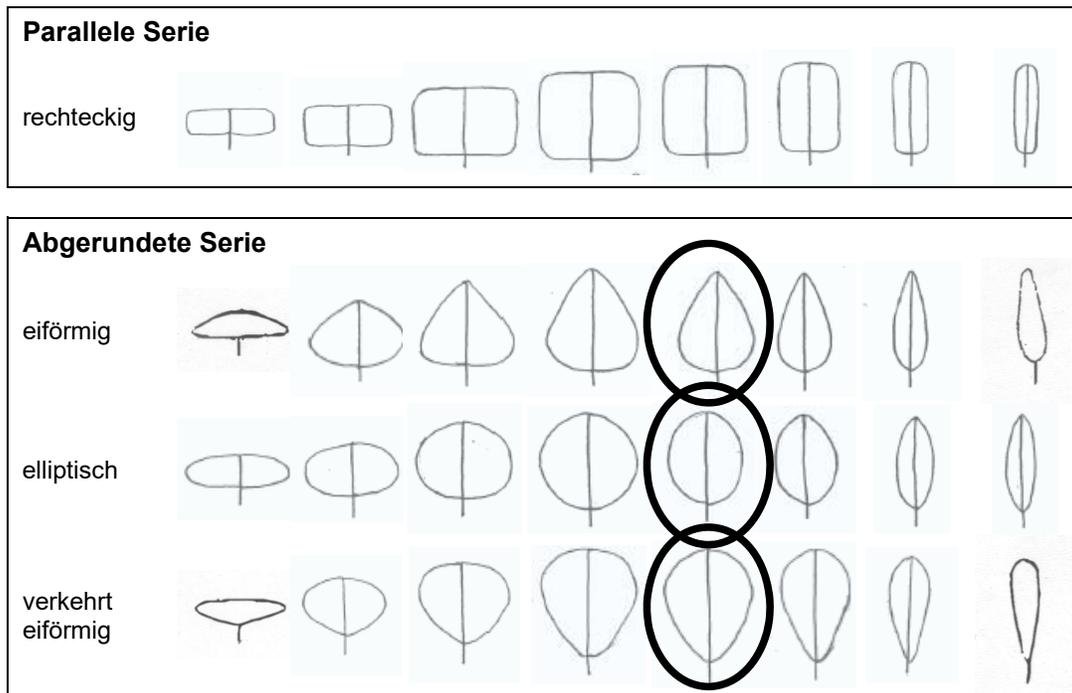
Pflanze [Pflanzenteil]: Form (breit verkehrt eiförmig (1); mittel verkehrt eiförmig (2); schmal verkehrt eiförmig (3)) (QN)

mit folgender Abbildung



Beispiel 2 (ein Kreis gibt die Form einer oder mehrerer Sorten in der Sortensammlung an)

Zwischen den Sorten variiert nur die Position des breitesten Teils.



Mögliche(s) Merkmal(e) (Beispiel 2)

Alternative 1

Pflanze [Pflanzenteil]: Position des breitesten Teils (zur Basis hin bis zum Apex hin) (QN)

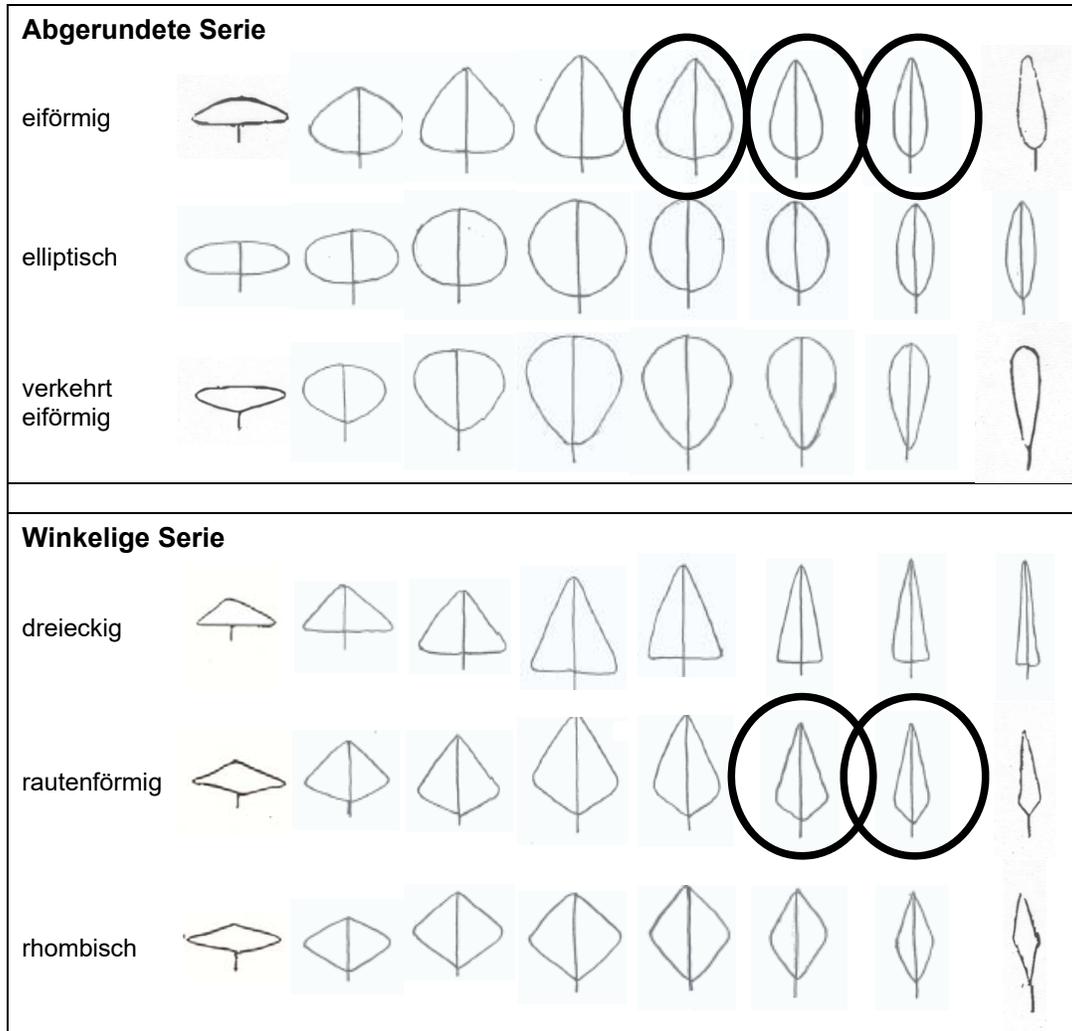
Alternative 2

*Pflanze [Pflanzenteil]: Form (eiförmig (1); elliptisch (2); verkehrt eiförmig (3)) (QN)
mit folgender Abbildung*



Beispiel 3 (ein Kreis gibt die Form einer oder mehrerer Sorten in der Sortensammlung an)

Zwischen den Sorten variieren das Verhältnis Länge/Breite, die Form der Basis und der seitliche Umriß. Der seitliche Umriß variiert zwischen eiförmig und rautenförmig.



Mögliche(s) Merkmal(e) (Beispiel 3)

Alternative 1

Pflanze [Pflanzenteil]: Verhältnis Länge/Breite (klein bis groß) (QN)

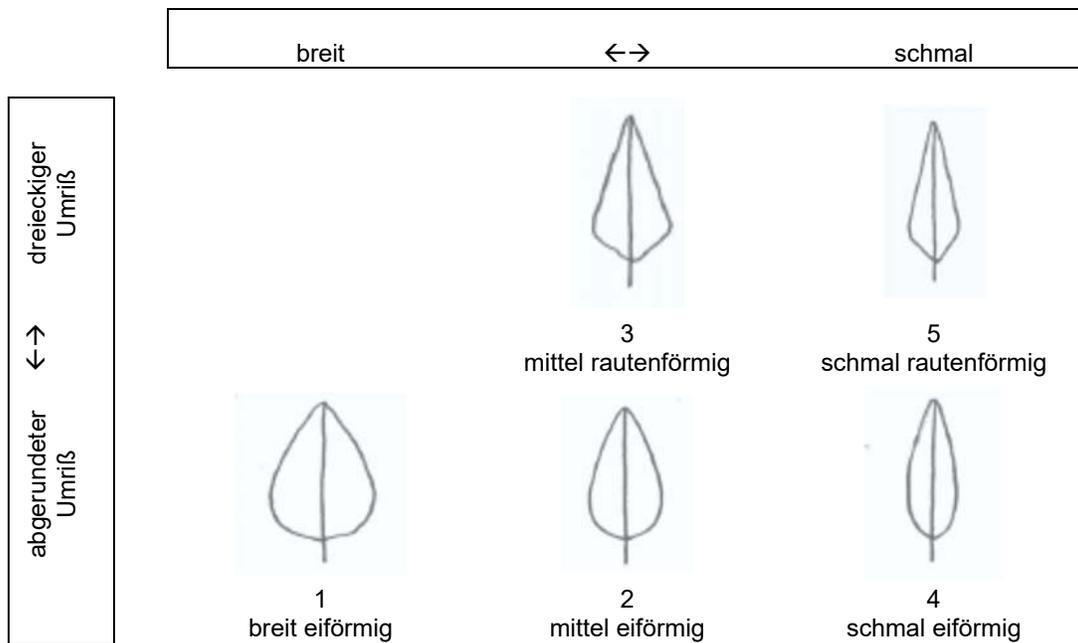
Pflanze [Pflanzenteil]: Form der Basis (spitz, stumpf, abgerundet) (PQ)

Pflanze [Pflanzenteil]: seitlicher Umriss (deutlich abgerundet bis deutlich dreieckig) (QN)

Alternative 2

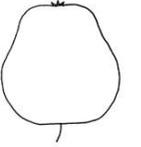
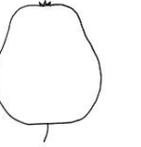
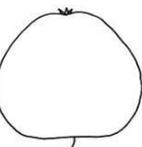
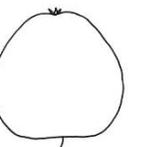
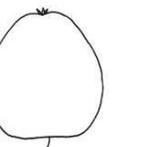
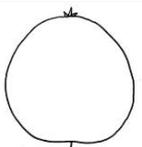
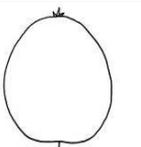
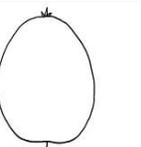
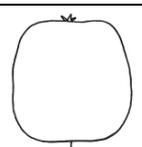
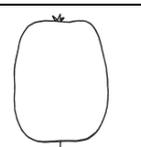
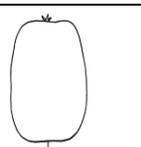
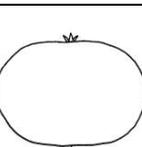
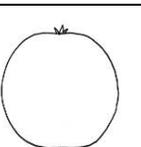
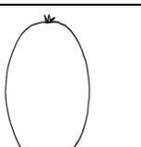
Pflanze [Pflanzenteil]: Form (breit eiförmig (1); mittel eiförmig (2); mittel rautenförmig (3);
schmal eiförmig (4); schmal rautenförmig (5)) (PQ)

mit folgender Abbildung



Beispiel 4

Zwischen den Sorten variieren das Verhältnis Höhe/Durchmesser, die Position des breitesten Teils und der seitliche Umriß in der apikalen Hälfte. Der seitliche Umriß variiert zwischen eiförmig und rautenförmig.

		Verhältnis Höhe/Durchmesser			
	seitlicher Umriß in der apikalen Hälfte (Noten)	klein (3)	mittel (5)	groß (7)	Position des breitesten Teils (Noten)
tailliert zylindrisch	konkav (4)				in der Mitte (1); mäßig zur Basis hin (2); oder stark zur Basis hin (3)
kegelförmig	flach zugespitzt (3)				in der Mitte (1); mäßig zur Basis hin (2); oder stark zur Basis hin (3)
eiförmig	abgerundet (1)				mäßig zur Basis hin (2); oder stark zur Basis hin (3)
zylindrisch	parallel (2)				in der Mitte (1)
ellipsoid	abgerundet (1)	 (breitrund)	 (rund)	 (elliptisch)	in der Mitte (1)

Mögliche(s) Merkmal(e) (Beispiel 4)

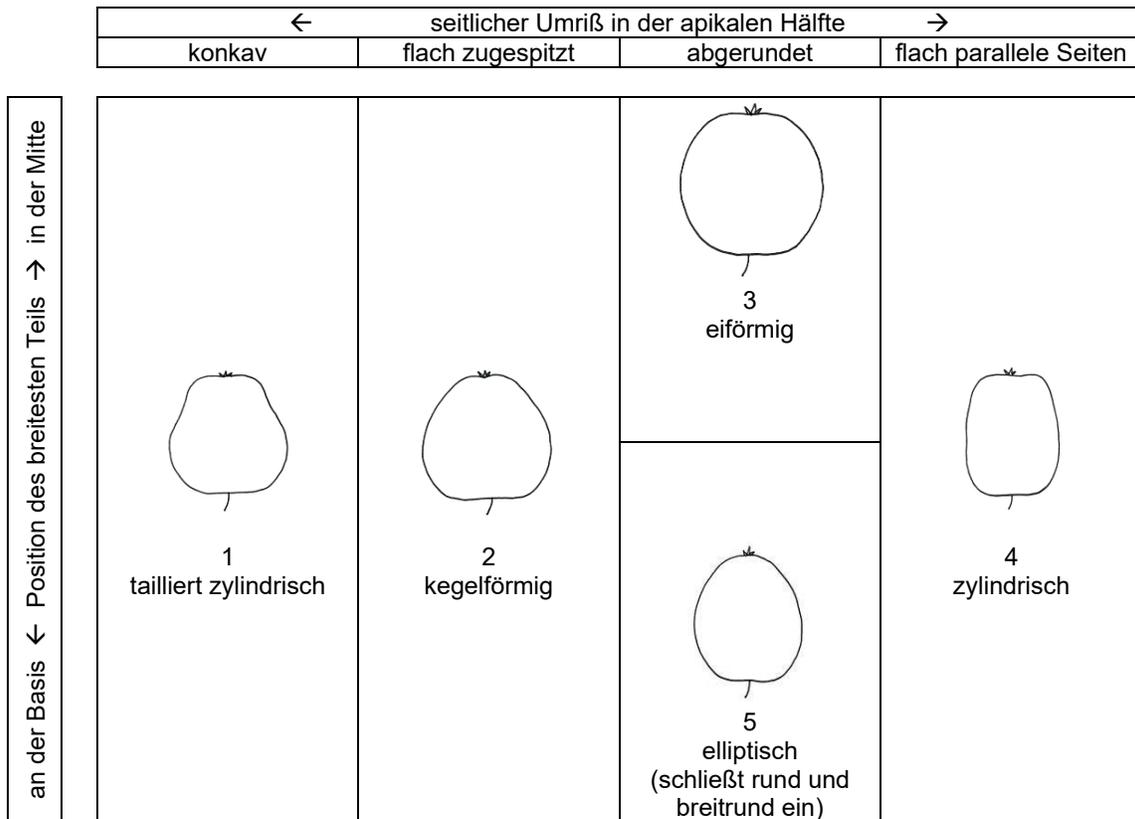
Alternative 1

- a) Verhältnis Höhe/Durchmesser (QN):
z. B. *sehr klein (1); klein (3); mittel (5); groß (7); sehr groß (9)*;
- b) Position des breitesten Teils (QN):
z. B. *in der Mitte (1); mäßig zur Basis hin (2); stark zur Basis hin (3)*;
- c) Seitlicher Umriß in der apikalen Hälfte (PQ):
z. B. *abgerundet (1); parallel (2); flach zugespitzt (3); konkav (4)*

Alternative 2

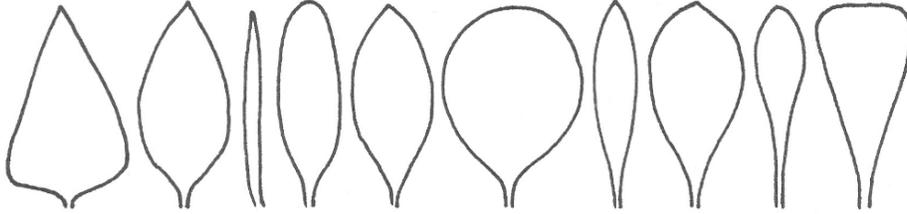
- a) Verhältnis Höhe/Durchmesser (QN):
z. B. *sehr klein (1); klein (3); mittel (5); groß (7); sehr groß (9)*;
- b) Allgemeine Form (PQ):
z. B. *tailliert zylindrisch (1); kegelförmig (2); eiförmig (3); zylindrisch (4); elliptisch (5)*

mit folgender Abbildung:



Beispiel 5

Die Variationsbreite zwischen den Formen ist durch die nachstehenden Abbildungen angegeben:



Mögliche(s) Merkmal(e) (Beispiel 5)

Alternative 1

- a) Position des breitesten Teils (QN):
z. B. *stark zur Basis hin (1); mäßig zur Basis hin (3); in der Mitte (5); mäßig zur Spitze hin (7); stark zur Spitze hin (9)*
- b) Verhältnis Länge/Breite (QN):
z. B. *sehr klein (1); klein (3); mittel (5); groß (7); sehr groß (9);*

Alternative 2

Allgemeine Form (PQ): dreieckig (1); eiförmig (2); kreisförmig (3); elliptisch (4); rechteckig (5); linear (6); verkehrt eiförmig (7); verkehrt lanzettlich (8); spatelförmig (9); verkehrt dreieckig (10)

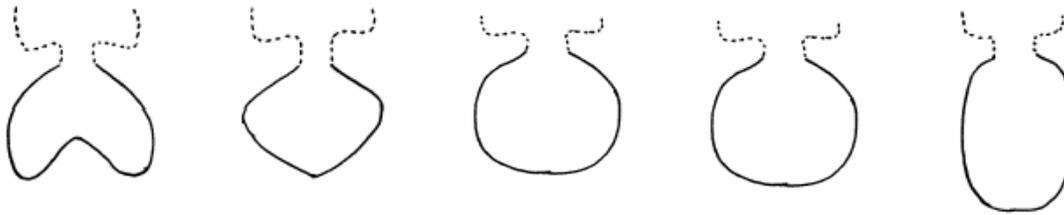
(Anmerkung: Wenn die Gesamtform als ein pseudoqualitatives Merkmal dargestellt wird, sollten Stufen folgende Reihenfolge haben: erste Ordnung, breitester Teil unter der Mitte bis breitester Teil über der Mitte; zweite Ordnung, breit bis schmal (klein bis groß Verhältnis Länge/Breite)).

mit folgender Abbildung:

		← breitetste Stelle →				
		unterhalb der Mitte	in der Mitte	oberhalb der Mitte		
relative Breite	→ schmal		 6 linear			
	→		 5 rechteckig	 8 verkehrt lanzettlich	 9 spatelförmig	
	←	 1 dreieckig	 2 eiförmig	 4 elliptisch	 7 verkehrt eiförmig	 10 verkehrt dreieckig
	breit←		 3 kreisförmig			

Beispiel 6

Die Variation zwischen den Formen wird durch die nachstehenden Abbildungen illustriert:



Mögliche(s) Merkmal(e) (Beispiel 6)

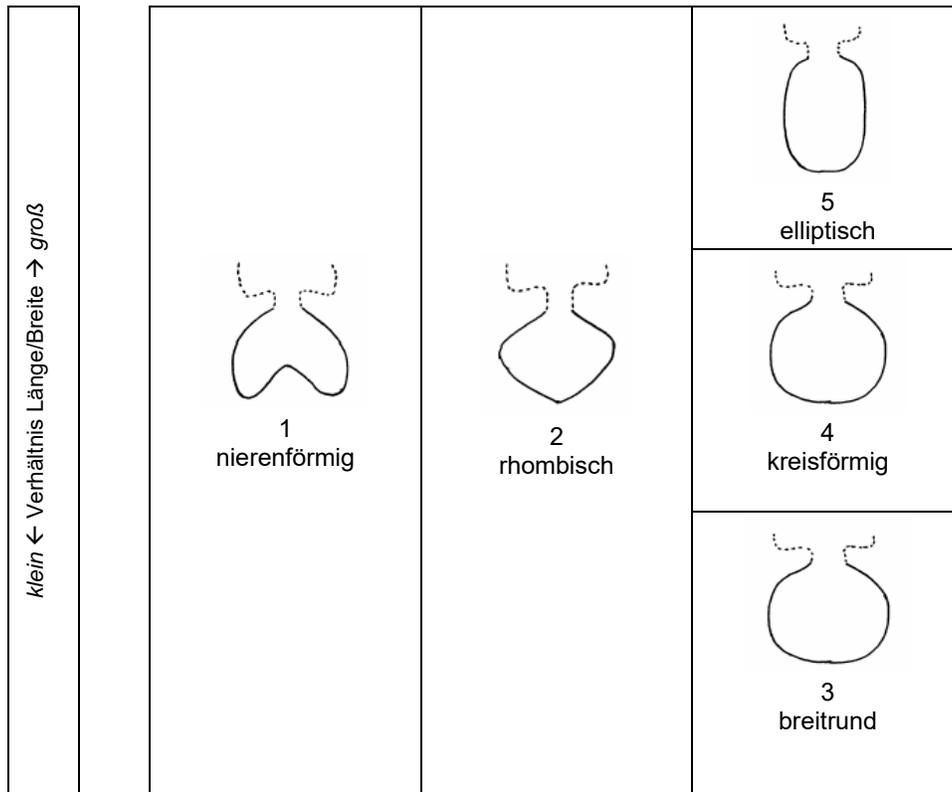
Alternative 1

- a) seitlicher Umriss (QL)
 z. B. nierenförmig (1); rhombisch (2); elliptisch (3)
- b) Verhältnis Länge/Breite (QN):
 z. B. klein (1); mittel (2); groß (3);

Alternative 2

Allgemeine Form (PQ): nierenförmig (1); rhombisch (2); breitrund (3); kreisförmig (4); elliptisch (5)

mit folgender Abbildung:



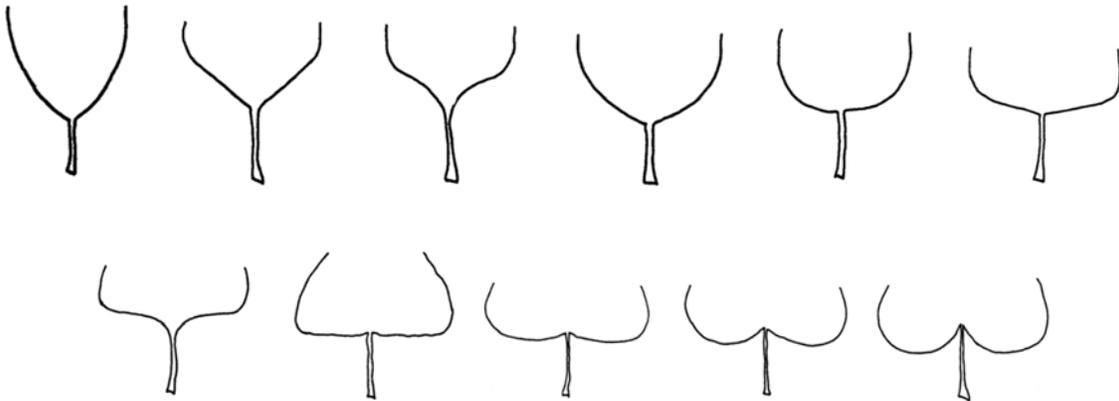
2.3 Merkmale für die Form der Basis

2.3.1 Wie in Abschnitt 2.1 erläutert, ist es nur dann notwendig, ein Merkmal für die Form der Basis zu entwickeln, wenn die Variation der Form des gesamten Pflanzenteils zwischen den Sorten in der Sortensammlung durch das Verhältnis Länge/Breite oder die Position des breitesten Teils nicht vollständig erfasst wurde.

2.3.2 Die Form der Basis kann als pseudoqualitatives Merkmal betrachtet werden. Ebenso wie bei zweidimensionalen Formen kann es aber auch zweckmäßig sein, quantitative oder qualitative Merkmale für die Form der Basis zu entwickeln, anstatt sie als pseudoqualitatives Merkmal anzusehen. Ein besonderes Beispiel hierfür ist die Berücksichtigung des **Winkels der Basis** (z. B. als quantitatives Merkmal) und die **Biegung an der Basis**; ein Beispiel hierfür ist nachstehend zu Veranschaulichungszwecken angegeben.

Beispiel

Die Variation zwischen den Formen der Basis wird durch die nachstehenden Abbildungen illustriert



Mögliche(s) Merkmal(e)

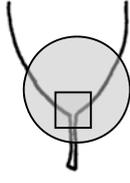
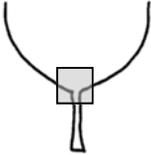
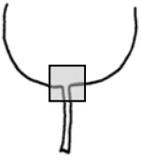
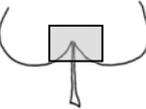
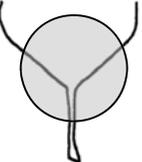
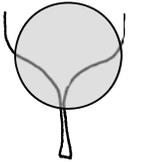
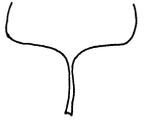
Alternative 1

- a) Winkel der Basis (QN):
z. B. *spitz* (1); *stumpf* (2); *gerade* (180°) (3); *schwach zurückgebogen* (4); *stark zurückgebogen* (5)
- b) Biegung an der Basis (QN):
z. B. *konkav* (1); *flach* (2); *konvex* (3)

Alternative 2

Form der Basis (PQ): keilförmig, konvex (1); keilförmig, gerade (2); keilförmig, konkav (3); breit keilförmig, konvex (4); breit keilförmig, gerade (5); breit keilförmig, konkav (6); abgerundet (7); flach (8); schwach herzförmig (9); mittel herzförmig (10); stark herzförmig (11).

mit folgender Abbildung:

		Winkel an der Basis					
		← spitz	stumpf	gerade	→ schwach gebogen	mittel gebogen	stark gebogen
Biegung	↑ konvex	 1 keilförmig, konvex	 4 breit keilförmig, konvex	 7 abgerundet	 9 schwach herzförmig	 10 mittel herzförmig	 11 stark herzförmig
	flach	 2 keilförmig, gerade	 5 breit keilförmig, gerade	 8 flach			
	← konkav	 3 keilförmig, konkav	 6 breit keilförmig, konkav				

2.4 Merkmale für die Form des Apex/der Spitze

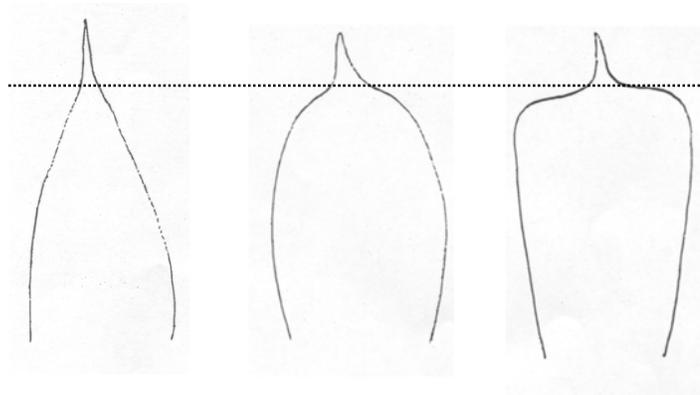
2.4.1 Der **APEX** (apikaler oder distaler Teil) eines Organs oder eines Pflanzenteils ist das am weitesten von der Ansatzstelle entfernte Ende. In einigen Fällen kann das distale Ende des Apex in eine aufgesetzte „**SPITZE**“ differenziert sein.

2.4.2 Die Vorgehensweise zur Beschreibung des Apex sollte die Größe des Organs und die Anzahl der Formen für den Apex berücksichtigen. Die Merkmale für den Apex lassen sich in einfachen Begriffen beschreiben. Wenn eine **differenzierte Spitze** vorhanden ist, könnte diese als getrenntes Merkmal näher beschrieben werden. In der Regel ist es jedoch nicht notwendig, die Merkmale für die Apex Form in aufgesetzte Spitze und Apex aufzuteilen.

2.4.3 Wenn es angebracht ist, differenzierte Spitze und Apex in getrennte Merkmale aufzuteilen, wird die Form des Apex als allgemeine Form, ohne differenzierte Spitze (sofern vorhanden), angenommen, und die Aufteilung von aufgesetzter Spitze und Apex sollte in der Erläuterung des Merkmals angegeben werden, beispielsweise:

Differenzierte Spitze

Apex



Differenzierte Spitze:
Apex:

zugespitzt
spitz

zugespitzt
abgerundet

zugespitzt
abgestumpft

2.4.4 Wie in Abschnitt 2.1 erläutert, ist es nur dann notwendig, ein Merkmal für die Form des Apex zu entwickeln, wenn die Variation der Form des gesamten Pflanzenteils zwischen den Sorten in der Sortensammlung durch das Verhältnis Länge/Breite oder die Position des breitesten Teils nicht vollständig erfasst wurde.

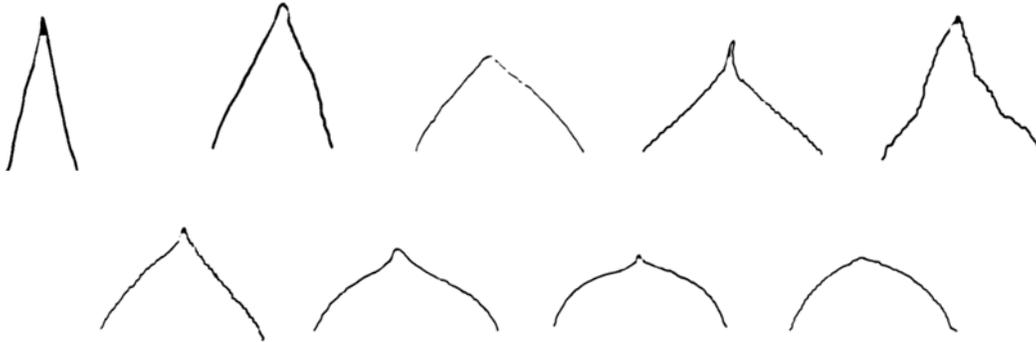
2.4.5 Die Form des Apex kann als pseudoqualitatives Merkmal betrachtet werden. Ebenso wie bei zweidimensionalen Formen kann es aber auch zweckmäßig sein, quantitative oder qualitative Merkmale für die Form des Apex zu entwickeln, anstatt sie als pseudoqualitatives Merkmal anzusehen. Ein besonderes Beispiel hierfür ist die Berücksichtigung des Winkels des Apex (z. B. als quantitatives Merkmal).

2.4.6 Wenn die Spitze innerhalb der allgemeinen Form des Apex differenziert ist, können Merkmale bezüglich der Spitze unabhängig von denjenigen entwickelt werden, die die allgemeine Form des Apex beschreiben. Es sind verschiedene Kombinationen dieser beiden Kategorien möglich, beispielsweise: ein erstes Merkmal für die allgemeine Form des Apex (z. B. spitz, stumpf, abgerundet), zusammen mit einem zweiten Merkmal für Einkerbung am Apex (fehlend, vorhanden) oder fein zugespitzte aufgesetzte Spitze (fehlend, vorhanden).

2.4.7 Für die Formen der aufgesetzten Spitze kann es geeigneter sein, ein einfaches Merkmal wie Länge der Spitze zu haben, als botanische Begriffe zu verwenden. Der einzige Unterschied zwischen „mit kurzer aufgesetzter Spitze“ (mucronate) und „begrannnt“ (aristate) ist die Länge der ‚Spitze‘, der einzige Unterschied zwischen „mit längerer aufgesetzter Spitze“ (cuspidate) und „hervorstechend“ (pungent) ist die Länge der ‚Spitze‘, und der einzige Unterschied zwischen eingekerbt (emarginate) und eingedrückt (retuse) ist der Winkel und die Tiefe der Kerbe. Diese Paare können daher gegebenenfalls auch quantifiziert werden, indem beispielsweise angegeben wird: ‚Länge der Spitze‘ oder ‚Tiefe der Kerbe‘, anstatt die spezifischen botanischen Begriffe zu verwenden.

Beispiel

Die Variation der Formen des Apex wird durch die nachstehenden Abbildungen illustriert:



Mögliche(s) Merkmal(e)

Alternative 1

- a) Winkel des Apex (ohne aufgesetzte Spitze, sofern vorhanden) (QN):
z. B. *stark spitz (1); mäßig spitz (2); rechtwinklig (3); mäßig stumpf (4); stark stumpf (5)*
- b) Länge der aufgesetzten Spitze (QN):
z. B. *fehlend oder kurz (1); mittel (2); lang (3)*

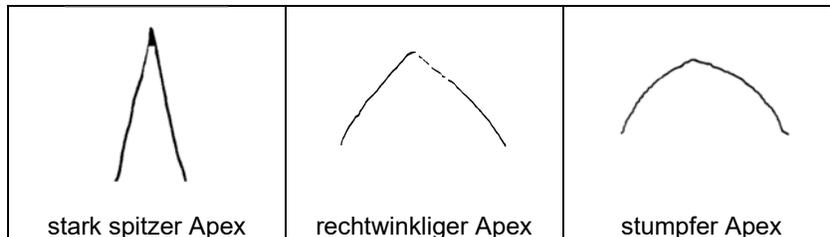
Alternative 2

- a) Winkel des Apex (ohne aufgesetzte Spitze, sofern vorhanden) (QN):
 z. B. *stark spitz* (1); *mäßig spitz* (2); *rechtwinklig* (3); *mäßig stumpf* (4); *stark stumpf* (5)
- b) Spitze (PQ): *fehlend oder sehr schwach* (1); *mit kurzer aufgesetzter Spitze (mucronate)* (2); *schmal kurz zugespitzt* (3); *breit kurz zugespitzt* (4); *schmal lang zugespitzt* (5); *breit lang zugespitzt* (6)

mit folgender Abbildung:

		← Länge der Spitze →			
		fehlend oder sehr gering	kurz	mittel	lang
Breite der Spitze	↑ schmal	[vgl. unten]			
	↓ breit				

Beispiele für (aufgesetzte) Spitze: fehlend oder sehr gering (1) mit verschiedenen Winkeln des Apex (Merkmal a):

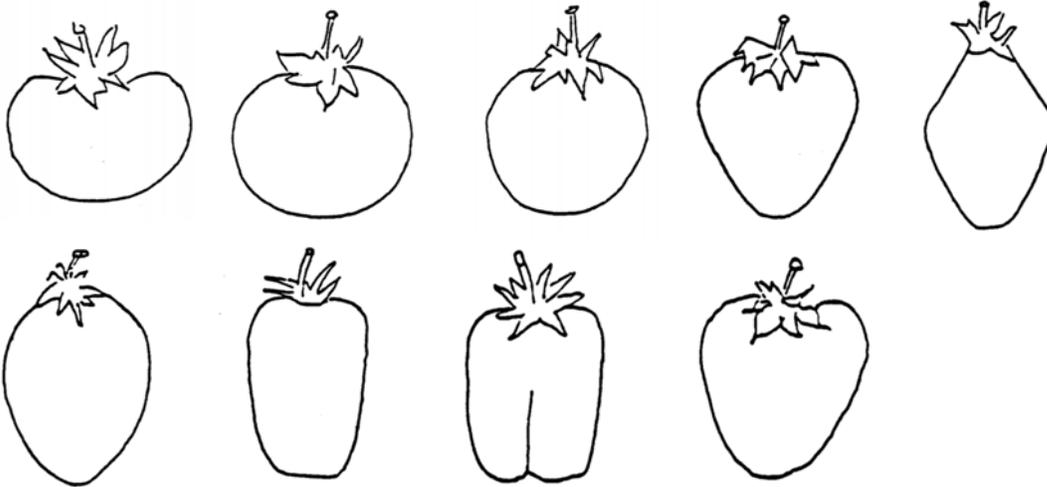


2.5 *Kombination von Merkmalen für rein zweidimensionale Formen, Formen der Basis und Formen des Apex*

Das nachstehende Beispiel verdeutlicht, wie die Gesamtform eines Organs oder eines Pflanzenteils durch die in den Abschnitten 2.2 bis 2.4 erläuterten Bestandteile erfaßt werden kann.

Beispiel

Die Variation der nachstehend abgebildeten Formen



kann erfaßt werden in bezug auf:

- a) Verhältnis Länge/Breite (QN):
z. B.: *sehr klein (1); klein (3); mittel (5); groß (7); sehr groß (9);*
- b) Position des breitesten Teils (QN):
z. B.: *in der Mitte (1); mäßig zur Basis hin (2); stark zur Basis hin (3);*
- c) Form der Basis (QN/PQ):
z. B.: *spitz (1); abgerundet (2); eingesenkt (3)*
- d) Form des Apex (QN/PQ):
z. B.: *spitz (1); abgerundet (2); abgestumpft (3); gekerbt (4)*

Die folgende Abbildung verdeutlicht, wie die verschiedenen Bestandteile die Variation aller globalen Formen erfassen. Eine solche Darstellung ist in den Prüfungsrichtlinien nicht angebracht, obwohl Abbildungen für die einzelnen Merkmale zweckmäßig sein können, um die zu erfassenden Teile zu verdeutlichen:

Form des Apex	Form der Basis				
	spitz (1)		abgerundet (2)		eingesenkt (3)
spitz (1)					
abgerundet (2)		Verhältnis Länge/Breite	 (eiförmig)	Position des breitesten Teils	
			 (rund)		
			 (breitrund)		
abgestumpft (3)					
gekerbt (4)					

2.6 Merkmale für dreidimensionale Formen

Dreidimensionale Pflanzenteile sollten nach Möglichkeit im Querschnitt als flache oder zweidimensionale Formen beschrieben werden (vgl. Abschnitt 2.1: Verhältnis Länge/Breite, Position des breitesten Teils, Basis, Form und seitlicher Umriß), z. B. indem Merkmale im Querschnitt, in der Seitenansicht, im Längsschnitt usw. verwendet werden. Zur vollständigen Beschreibung der dreidimensionalen Form kann es auch notwendig sein, zusätzlich zu den Merkmalen für die Beschreibung der zweidimensionalen Form beispielsweise ein Merkmal für hohles oder festes Inneres zu verwenden. Merkmale für dreidimensionale Formen sollten nur verwendet werden, wenn es nicht zweckmäßig ist, das Merkmal auf zweidimensionale Weise zu beschreiben.

2.7 Symmetrie

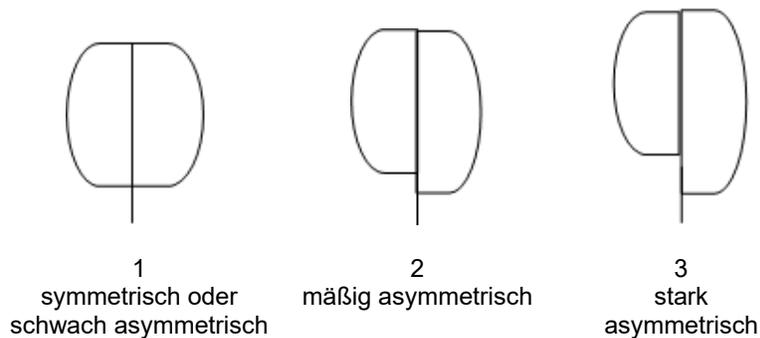
2.7.1 Die seitliche Symmetrie um die Hauptachse herum kann auf verschiedene Arten betrachtet werden, z. B.:

a) kann die seitliche Symmetrie der Formen von Pflanzenteilen innerhalb einer bestimmten Form geprüft werden, z. B. sind sichelförmig und halbmondförmig seitlich asymmetrisch (vgl. Abschnitt 1.6), oder

b) es kann angebracht sein, die Symmetrie als getrenntes Merkmal einzuführen. In diesen Fällen muß fallweise geprüft werden, ob das Merkmal für die Symmetrie ein qualitatives (symmetrisch/asymmetrisch), ein quantitatives (z. B. symmetrisch oder schwach asymmetrisch (1), mäßig asymmetrisch (2), stark asymmetrisch (3)) oder ein pseudoqualitatives Merkmal ist.

Beispiel:

Quantitatives Merkmal für die Symmetrie



2.8 Perspektive, aus der die Pflanzenformen zu erfassen sind

Gegebenenfalls soll eine Erläuterung zur Perspektive, aus der die Form zu erfassen ist, in die Prüfungsrichtlinien aufgenommen werden.

Beispiel 1

Frucht: Symmetrie (vom Kelchende aus gesehen)



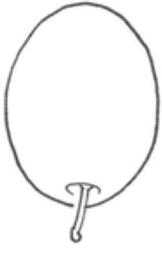
1
symmetrisch



3
stark asymmetrisch

Beispiel 2

Frucht: Form in Seitenansicht

		← breiter Teil →			
		unterhalb der Mitte	in der Mitte	oberhalb der Mitte	
schmal (langgezogen) → Verhältnis Länge/Breite ← Breite → (zusammengedrückt) breit	 5 herzförmig	 2 elliptisch			
		 1 rechteckig	 3 kreisförmig	 7 verkehrt herzförmig	 6 verkehrt eiförmig
		 4 breitrund			

Beispiel 3

Blütenstand: Form in Seitenansicht



1
elliptisch



2
kreisförmig



3
schmal breitrund



4
breit breitrund

2.9 *Verwendung von zusammengesetzten Merkmalen für die Bestimmung der Unterscheidbarkeit und Homogenität²*

Es ist möglich, durch Berechnung „zusammengesetzter“ Merkmale, die mathematische Kombinationen bestehender unabhängig voneinander untersuchter Merkmale darstellen, zusätzliche Merkmale zum Vergleich unterschiedlicher Sorten abzuleiten. Kann diese Vorgehensweise auch die Erfassung wichtiger Unterschiede zwischen Sorten erleichtern, so sind zur Gewährleistung einer angemessenen Verwendung gewisse Vorkehrungen notwendig. Daher sollten zusammengesetzte Merkmale:

a) ein definierbares Pflanzenmerkmal beschreiben. Obwohl es möglich ist, einen mathematischen Wert für jegliche Kombination zweier Einzelmerkmale (z. B. Blühzeitpunkt geteilt durch Blattlänge) zu berechnen, sollten nur solche Berechnungen, die ein vorkommendes biologisches Pflanzenmerkmal beschreiben, für die Aufnahme in Verfahren berücksichtigt werden. Zulässige Beispiele wären die Berechnung eines zweidimensionalen Merkmals wie Fläche, unter Verwendung der linearen Breiten- und Längenmaße. Morphologische Merkmale, die eine Beziehung herstellen, wie Unterschiede in der Länge der Grannen im Verhältnis zur Länge der Ähre, können auch abgeleitet werden, indem man sie aus den unabhängig erfaßten Grannen- und Ährenlängen errechnet. So kann für physiologische Einzelmerkmale ein zusammengesetztes Merkmal abgeleitet werden, um z. B. die Entwicklungszeit einer Pflanze zu beschreiben, indem man den Zeitpunkt des Erscheinens der Blütenknospen und der Anthese abzieht. Jedes andere zusammengesetzte Merkmal, das eine Pflanzeigenschaft beschreibt, wäre ebenso geeignet.

b) zusätzliche Informationen zu ihren Einzelmerkmalen beinhalten. Es ist wichtig, die Beziehung zwischen einem zusammengesetzten Merkmal und dessen Einzelmerkmalen zu verstehen. Gemäß den Richtlinien in Dokument TGP/14 muß festgestellt werden, ob eine Wiederholung desselben Unterschieds vorliegt. Ein Nachweis hierfür würde einen Vergleich beinhalten, wie sich jedes Einzelmerkmal von einer Reihe von Sortenpaaren abhebt und insbesondere, ob eine große Ähnlichkeit bei den Sortentrennungen besteht, wie für ein zusammengesetztes Merkmal und dessen sämtliche Einzelmerkmale.

Die Erfassung der Homogenität sollte auf dieselbe Art und Weise durchgeführt werden wie bei allen anderen Merkmalen, entsprechend den Vorgaben von Dokument TGP/10 (Prüfung der Homogenität) für die zu prüfenden Merkmale und Pflanzentypen.

Die Annahme jedwedes neuen zusammengesetzten Merkmals sollte daher auf der Grundlage der individuellen Art und der Einhaltung der vorgenannten Kriterien geprüft werden, anhand von Nachweisen für die Unabhängigkeit von dessen Einzelmerkmalen und durch Festlegung des zu prüfenden Pflanzenmerkmals.

2.10 *Form: Ausprägungstypen und -stufen/Anmerkungen*

Der Ausprägungstyp (d. h. qualitativ, quantitativ oder pseudoqualitativ) der Merkmale, die Bestandteile von Formen beschreiben, muß für jede Situation einzeln geprüft werden. Wie in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“, Anlage 4, Absatz 1, erläutert, ist insbesondere „jedoch daran zu erinnern, daß Merkmale an verschiedenen Pflanzentypen oder verschiedenen Organen derselben Pflanze, die sich sehr ähnlich zu sein scheinen, tatsächlich verschiedenen Typen genetischer Kontrolle unterliegen können.“ Somit könnte beispielsweise in einem Pflanzentyp oder einem Organ das Merkmal „Position des breitesten Teils“ ein qualitatives Merkmal, in einem anderen Pflanzentyp oder Organ jedoch ein quantitatives Merkmal sein. Deshalb sind die nachstehenden Anmerkungen nur für die Angabe der gewöhnlichsten Situationen bestimmt:

² Hintergrundinformation

Dokument TG/1/3: „Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten“ besagt folgendes:

„4.6.3 Kombinierte Merkmale

4.6.3.1 Ein kombiniertes Merkmal ist eine einfache Kombination weniger Merkmale. Sofern die Kombination biologisch sinnvoll ist, können Merkmale, die getrennt erfaßt werden, anschließend kombiniert werden (beispielsweise das Verhältnis von Länge und Breite), um ein derartiges, kombiniertes Merkmal zu bilden. Kombinierte Merkmale müssen im gleichen Umfang wie andere Merkmale auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit geprüft werden. In einzelnen Fällen werden die kombinierten Merkmale unter Einsatz von Techniken wie der Bildanalyse geprüft. Für diese Fälle sind die Verfahren für eine geeignete DUS-Prüfung in Dokument TGP/12, „Besondere Merkmale“, zu finden.

4.6.3.2 Kombinierte Merkmale sind nicht mit der Anwendung von Verfahren wie der „multivariaten Analyse“ zu verwechseln. Die Anwendungsmöglichkeiten für multivariate Analysen werden in Dokument TGP/9, „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, dargelegt.“

- a) Verhältnis Länge/Breite: normalerweise ein quantitatives Merkmal
- b) Position des breitesten Teils: In derselben Serie der seitlichen Umrisse (z. B. abgerundet) ist dies normalerweise ein quantitatives Merkmal. Wenn die Sorten jedoch mehr als eine Serie seitlicher Umrisse aufweisen (z. B. winklig und spießförmig), ist es weniger wahrscheinlich, daß die Position des breitesten Teils ein quantitatives Merkmal ist, und es ist eher pseudoqualitativ oder qualitativ;
- c) Form der Basis (vgl. Abschnitt 2.3 Merkmale für die Form der Basis);
- d) Form des Apex (vgl. Abschnitt 2.4 Merkmale für die Form des Apex/der Spitze);
- e) Seitlicher Umriss: es gibt keine „normale“ Situation für den seitlichen Umriss, der ein qualitatives, quantitatives oder pseudoqualitatives Merkmal sein kann.

2.11 Form: Definition des Merkmals

Wie für irgendein Merkmal sollte jedes Merkmal genau festgelegt werden. Hinsichtlich der formbezogenen Merkmale ist es besonders wichtig zu verdeutlichen, welcher Pflanzenteil zu beobachten ist. Erläuternde Beispiele sind:

Blatt: Verhältnis Länge/Breite

- angeben, ob eine eventuell vorhandene Spitze (z. B. begrante Spitze) in die Erfassung der Blattlänge eingeschlossen oder davon ausgeschlossen werden sollte
- angeben, ob der Bezugspunkt für die „Basis“ die Ansatzstelle oder der unterste Teil des Pflanzenteils sein sollte (z. B. für ein herzförmiges Blatt);
- angeben, wie Länge/Breite bei seitlich asymmetrischen Formen zu erfassen ist

Blatt: Position des breitesten Teils

- angeben, ob eine eventuell vorhandene Spitze (z. B. begrante Spitze) in die Erfassung der Position des breitesten Teils eingeschlossen oder davon ausgeschlossen werden sollte
- angeben, ob der Bezugspunkt für die „Basis“ die Ansatzstelle oder der unterste Teil des Pflanzenteils sein sollte (z. B. für ein herzförmiges Blatt);
- angeben, wie die Position des breitesten Teils bei seitlich asymmetrischen Formen zu erfassen ist

2.12 Form: Merkmale im Technischen Fragebogen

Wenn die normalen Anforderungen für ein Merkmal im Technischen Fragebogen erfüllt sind (vgl. Dokument TGP/7 Anlage 3 GN 13.3), sind Merkmale, die gemäß der in diesem Dokument enthaltenen Anleitung entwickelt werden, für die Aufnahme in den Technischen Fragebogen geeignet. Das Dokument TGP/7: Anlage 3 GN 13.3.4 stellt jedoch klar: „Nach Bedarf können die Merkmale in den Prüfungsrichtlinien im Hinblick auf ihre Aufnahme in den Technischen Fragebogen vereinfacht werden (z. B. können Farbgruppen geschaffen werden, anstatt eine Nummer der **RHS-Farbkarte** zu verlangen), wenn dies für den Züchter, der den Fragebogen ausfüllt, hilfreich ist. Außerdem können die in den Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale auf andere Weise formuliert werden, wenn die Züchter dann in der Lage wären, sie genauer zu beschreiben und die Informationen für die Durchführung der Prüfung zweckdienlich wären.“ Somit kann es in einigen Fällen angebracht sein, den Züchtern die Möglichkeit zu geben, die Form in einer allgemeiner anerkannten Weise zu beschreiben. In diesen Fällen kann der Technische Fragebogen die Züchter ersuchen, die Form auf folgender Grundlage anzugeben:

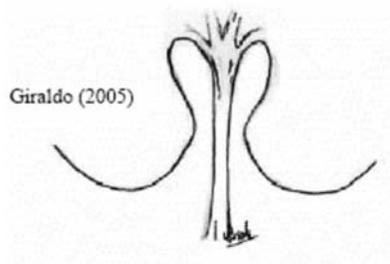
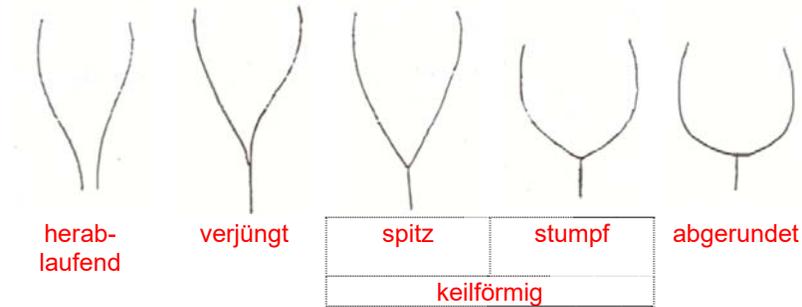
- a) Einfache symmetrische zweidimensionale Formen: die Form ist gemäß der Darstellung einfacher symmetrischer zweidimensionaler Formen anzugeben (vgl. Abschnitt 1.5), z. B. schmal rechteckig
- b) Andere zweidimensionale Formen: die Form ist gemäß den anderen zweidimensionalen Formen, die in Abschnitt 1.6 ausgewiesen sind, mit einer Angabe der relativen Breite, sofern zweckdienlich, anzugeben, z. B. schmal herzförmig

3. *Abbildungen von Formen*

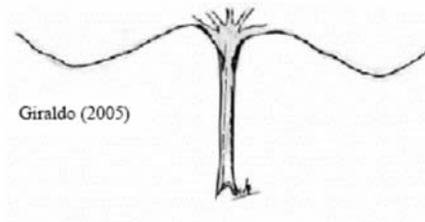
3.1 *Reine zweidimensionale Formen*

Vgl. Darstellung für einfache symmetrische zweidimensionale Formen und Darstellung für andere zweidimensionale Formen (Abschnitte 1.5 und 1.6).

3.2 *Formen der Basis*



gespornt
(gespornt: mit einem "Sporn", z. B. Leinkraut und Rittersporn)



offen gespornt

3.3 Formen des Apex

3.3.1 Apex



spitz



stumpf



abgerundet



abgeflacht



verkehrt
herzförmig

3.3.2 Differenzierte Spitze

Länge / Tiefe der Spitze =>



fein zugespitzt



zugespitzt



geschwänzt



rankenförmig



mit längerer
aufgesetzter Spitze



hervorstechend



mit kurzer
aufgesetzter Spitze



begrannt



eingedrückt



eingekerbt



gelappt

3.4 Dreidimensionale Formen

Anmerkung: Wie in Abschnitt 2.6 erläutert, sollten dreidimensionale Pflanzenteile im Querschnitt als ein- oder zweidimensionale Formen beschrieben werden.



3.5 *Symmetrie*



asymmetrische
vollständige Form



asymmetrische Basis



asymmetrischer Apex



asymmetrische
Position

II. STRUKTUR

1. Entwicklung von Merkmalen für Pflanzenstrukturen

1.1 Wuchsform

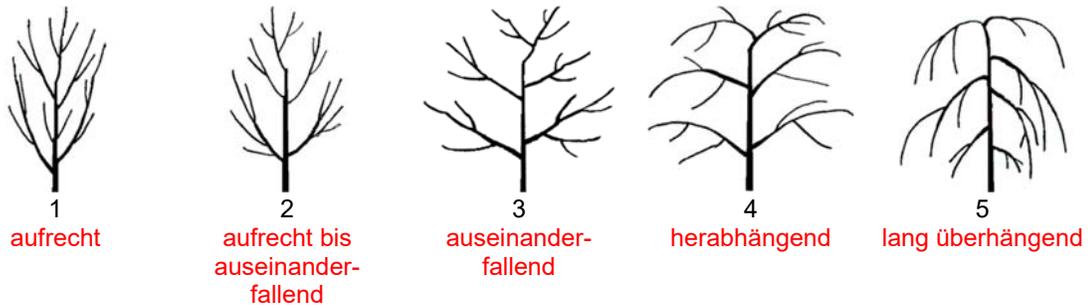
Das Merkmal „Pflanze (oder Baum): Wuchsform“ wird in der Regel zur Beschreibung der Gesamtwuchsform der Pflanze aufgrund der Haltung der Hauptäste oder -triebe verwendet. Das Merkmal „Pflanze (oder Baum): Wuchsform“ ist üblicherweise ein quantitatives Merkmal. Die Wuchsform kann als pseudoqualitatives betrachtet werden. Es kann jedoch zweckmäßiger sein, quantitative oder qualitative Merkmale für die Wuchsform zu entwickeln, anstatt die Wuchsform als pseudoqualitatives Merkmal anzusehen. Wenn qualitative Merkmale existieren, werden diese häufig in Form von „Pflanze (oder Baum): Typ“ und nicht als Wuchsform dargestellt.

Beispiel 1: „Pflanze: Wuchstyp“ determiniert Note 1); nicht determiniert (Note 2)

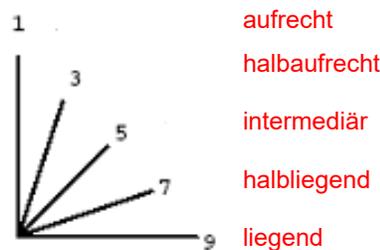
Beispiel 2: „Pflanze: Typ“ kletternd (Note 1); nicht kletternd (Note 2)

Beispiele für „Pflanze (oder Baum): Wuchsform“ sind nachstehend angegeben:

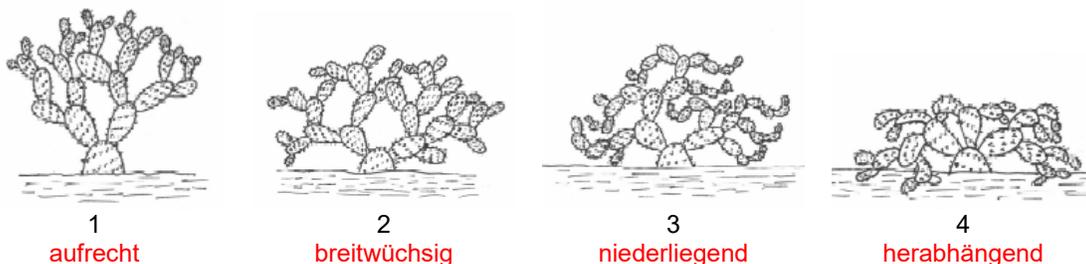
Beispiel 1: Quantitatives Merkmal



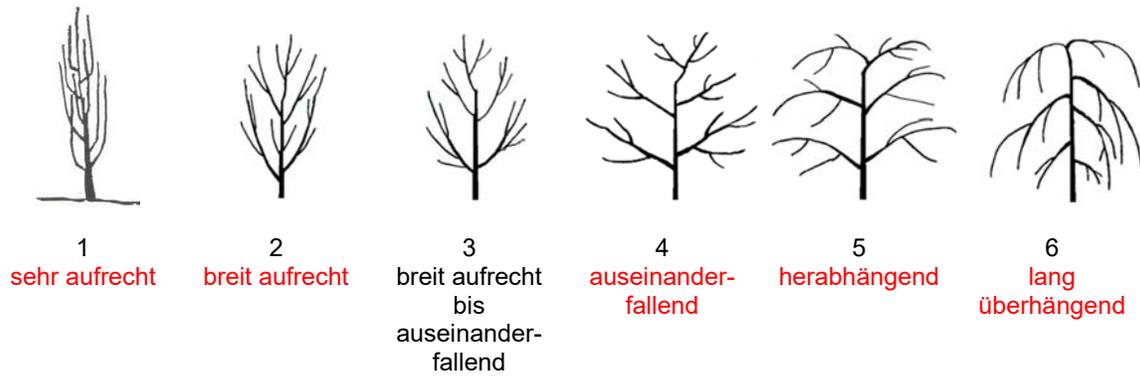
Beispiel 2: Quantitatives Merkmal



Beispiel 3: Pseudoqualitatives Merkmal

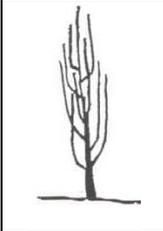
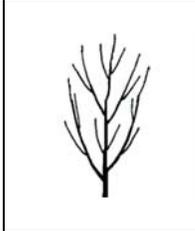
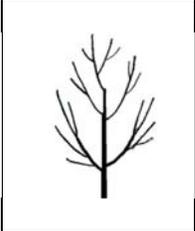
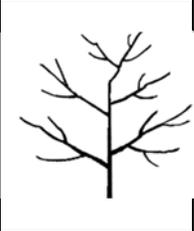
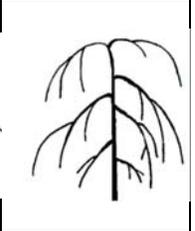


Beispiel 4 – Fall 1: *Pseudoqualitatives Merkmal*



Beispiel 4 – Fall 2:

- a) *Qualitatives Merkmal* (Baum: Typ), und
 b) *Quantitatives Merkmal* (Nur nicht sehr aufrechte Sorten: Baum: Wuchsform)

QL	1 sehr aufrecht	2 nicht sehr aufrecht				
						
QN	1 aufrecht	2 aufrecht bis auseinanderfallend	3 auseinanderfallend	4 herabhängend	5 lang überhängend	

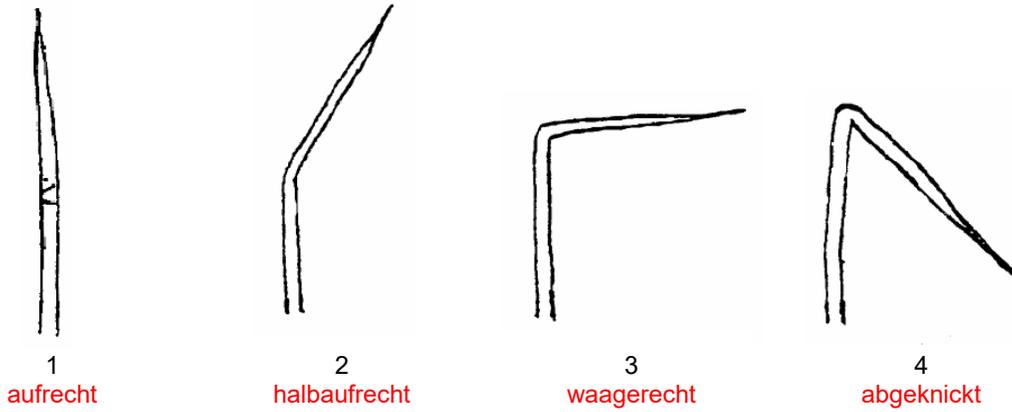
1.2 *Haltung / Richtung (Pflanzenteile)*

Wenn Einzelpflanzen beobachtet werden sollen, werden die Merkmale in der Regel eher als Haltung, Richtung oder Winkel zur Hauptachse und nicht als Wuchsform dargestellt. Ähnlich wie bei der Wuchsform kann es zweckmäßiger sein, quantitative oder qualitative Merkmale zu entwickeln, und nicht die Haltung oder die Richtung als pseudoqualitatives Merkmal anzusehen.

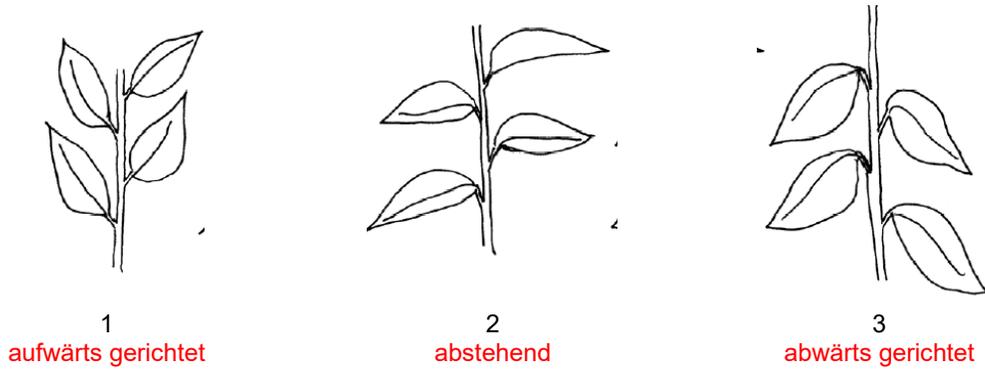
Beispiele für Haltung als quantitatives Merkmal sind nachstehend angegeben:

Quantitatives Merkmal

Beispiel 1:

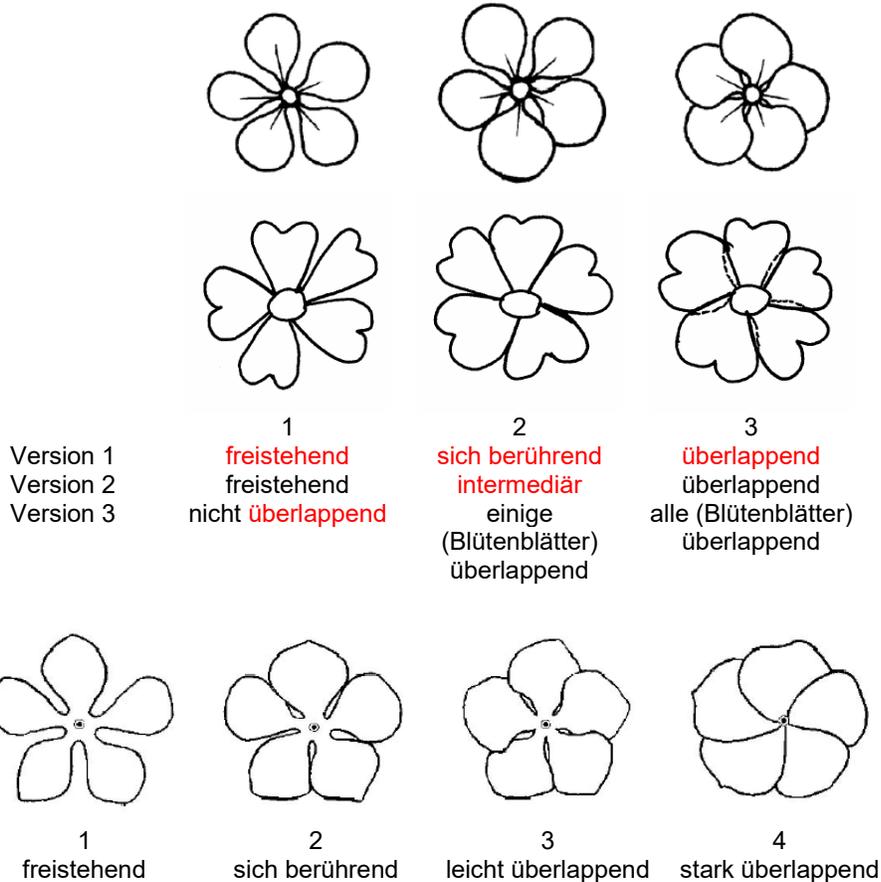


Beispiel 2:



1.3 *Relative Position*

Ein bestimmter Merkmalstyp, der gewöhnlich in den Prüfungsrichtlinien vorkommt, ist die relative Position der Blätter, Blütenblätter usw. Folgende Beispiele können als Anleitung für die Darstellung quantitativer Merkmale verwendet werden:



1.4 *Ränder*

1.4.1 Es kann angebracht sein, anstelle der botanischen Begriffe ein quantitatives Merkmal wie Tiefe der Einschnitte zu verwenden. Es ist insbesondere nicht angebracht, botanische Begriffe zu verwenden, die ein qualitatives Merkmal indizieren, wenn das Merkmal nicht qualitativ ist. Somit wäre es nicht angebracht, ein Merkmal mit den Ausprägungsstufen gesägt (Note 1) und gezähnt (Note 2) zu beschreiben, wenn keine klare Diskontinuität zwischen diesen Stufen vorhanden ist.

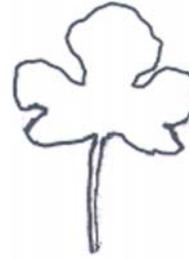
1.4.2 Gleichmaßen kann es angebracht sein, ein quantitatives Merkmal wie Tiefe der Lappung zu haben, anstatt zu versuchen, einen Lappen zu definieren. Es ist insbesondere nicht angebracht, Lappung so zu verwenden, daß ein qualitatives Merkmal indiziert wird, wenn das Merkmal nicht qualitativ ist. Somit wäre es nicht angebracht, ein Merkmal mit den Ausprägungsstufen gelappt (Note 1) und nicht gelappt (Note 2) zu beschreiben, wenn keine klare Diskontinuität zwischen diesen Stufen vorhanden ist. Ebenso könnte ein Merkmal für die Anzahl Lappen zu widersprüchlichen Ergebnissen führen, wenn die Bestimmung der Lappen kein qualitatives Merkmal ist. Quantitative Merkmale wie Tiefe der Lappung oder Stärke der Lappung können geeigneter sein, z. B.



fehlend oder gering



mittel



stark

1.5 *Haare und Stacheln*

1.5.1 In der Regel werden in den Prüfungsrichtlinien keine botanischen Begriffe für von Haar- und Stacheltypen verwendet (z. B. **stachelig**, **wollig**, **filzig** usw.), da sich die Ausprägungsstufen auf die Anzahl, Dichte oder Länge der Haare, Stacheln usw. beziehen dürften.

1.5.2 Bei Haaren ist der Begriff „Behaarung“ (engl. „*pubescence*“) im Sinne der Prüfungsrichtlinien gleichbedeutend mit „Behaarung“ (engl. „*hairiness*“).

2. Abbildungen von Pflanzenstrukturen

2.1 Wuchsform



aufrecht



auseinanderfallend



herabhängend



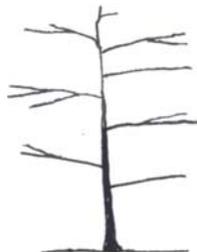
lang überhängend



sehr aufrecht



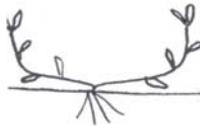
säulenförmig



gespreizt



verzweigt



niederliegend



kriechend
(nicht bewurzelt)

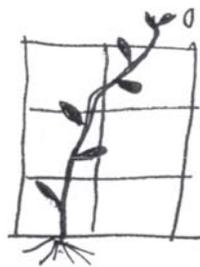


Ausläufer bildend
(bewurzelt)

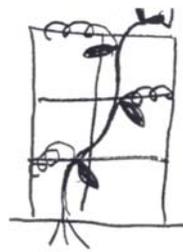


niedergebogen

LIEGEND



sich
emporrankend

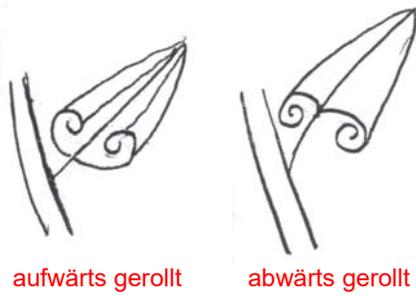
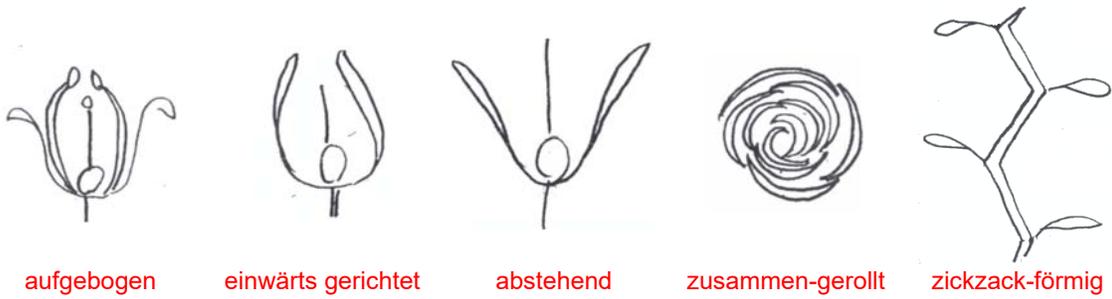
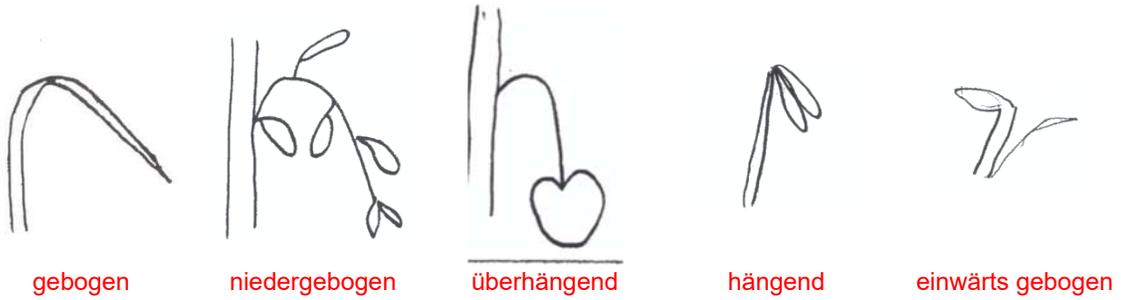
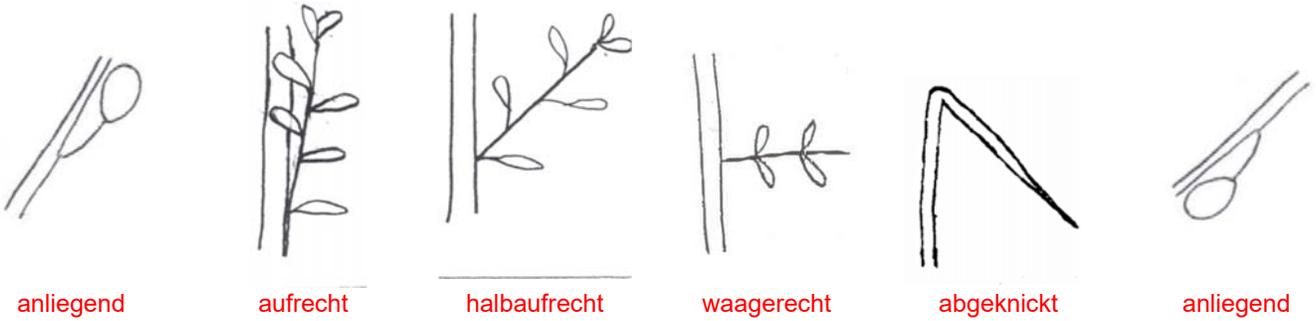


kletternd

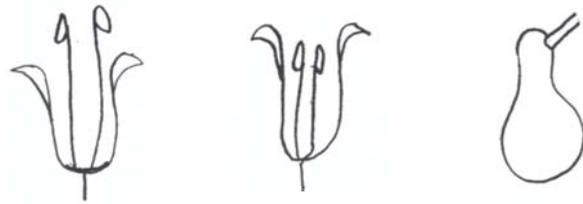


sich windend

2.2 Haltung / Richtung (Pflanzenteile)



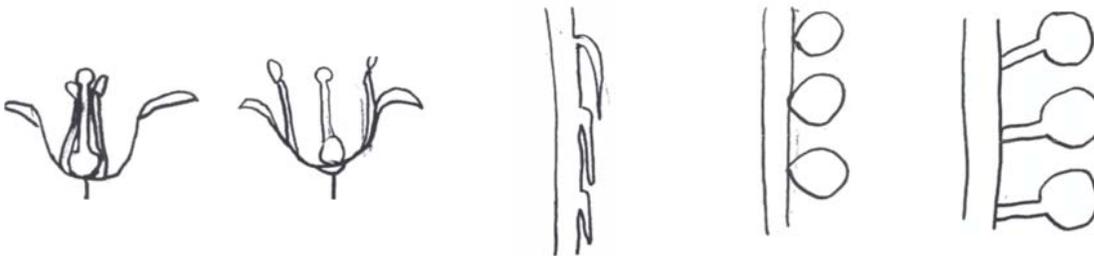
2.3 *Relative Position*



hervorstehend **eingeschlossen** **schräg abstehend**



freistehend **aneinanderstoßend** (sich berührend – nicht verbunden) **zusammenhängend** (gleiche Teile oberflächlich verbunden) **verwachsen** (gleiche Teile histologisch verbunden)



anhaftend
 (ungleiche Teile oberflächlich verbunden, z. B. Antheren am Griffel)

angewachsen
 (ungleiche Teile histologisch verbunden, z. B. Antheren und Griffel)

anliegend

ungestielt

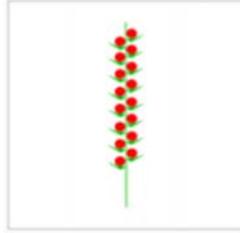
gestielt

2.4 Typen von Blütenständen³

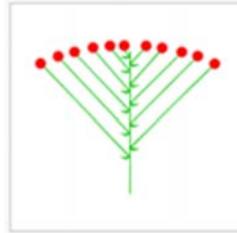
2.4.1 Einfache Blütenstände



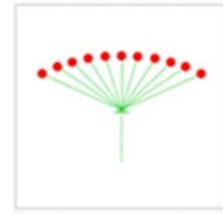
Traube



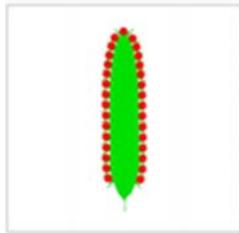
Ähre



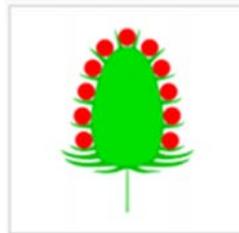
traubenartige
Trugdolde



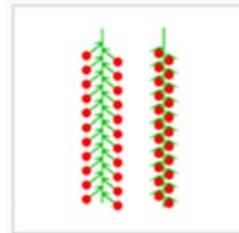
Dolde



Kolben

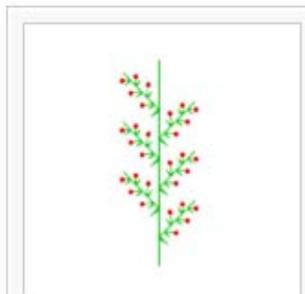


Blütenkopf



Kätzchen

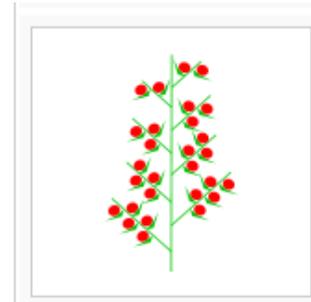
2.4.2 Zusammengesetzte Blütenstände



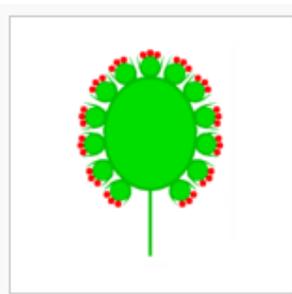
homothetisch
zusammengesetzte Traube



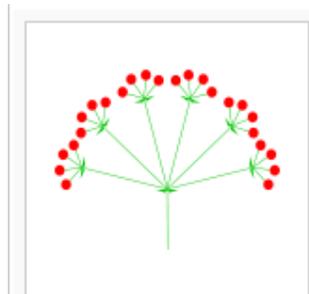
heterothetisch
zusammengesetzte Traube



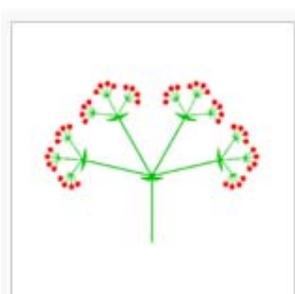
zusammengesetzte Ähre



zusammengesetzter
Blütenkopf

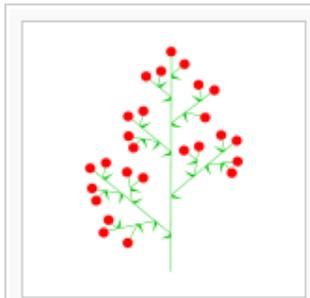


zusammengesetzte
(doppelte) Dolde

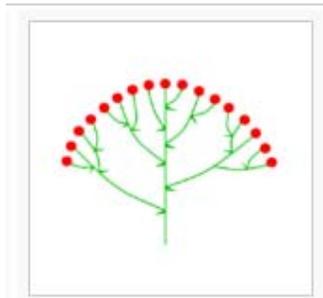


zusammengesetzte
(dreifache) Dolde

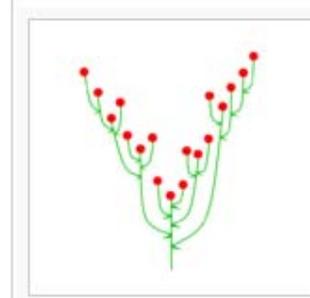
³ Abbildungen und Erläuterungen aus Wikipedia übernommen: http://en.wikipedia.org/wiki/Inflorescence#Simple_inflorescences



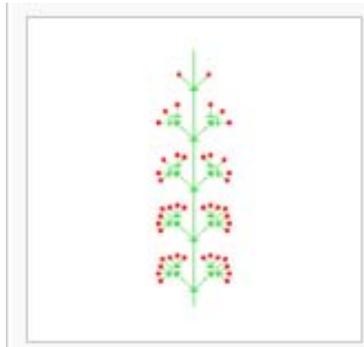
Rispe



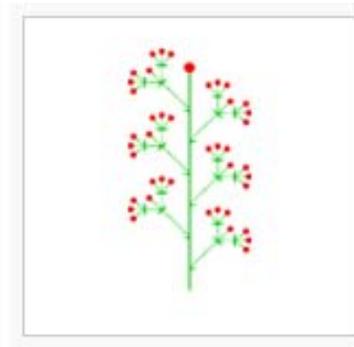
Trugdolde



Spirre



Thyrsus



straußähnlich

Sonstige

Die Familie der *Asteraceae* zeichnet sich durch einen hochspezialisierten Blütenkopf aus, der genau genommen als **Blütenkorb** (in der Regel jedoch als ‚Capitulum‘ oder ‚Blütenkopf‘) bezeichnet wird. Die Familie der *Poaceae* hat einen besonderen Blütenstand aus kleinen Ähren (**Ährchen**), die in Rispen oder Ähren angeordnet sind, die in der Regel einfach und inkorrekt als Ähre und Rispe bezeichnet werden. Die Gattung *Ficus* (*Moraceae*) hat einen Blütenstand mit der Bezeichnung **Syconium**, und die Gattung *Euphorbia* hat **Cyathia** (Sing. **Cyathium**), die in der Regel in Dolden angeordnet sind.

2.4.3 Ränder



gesägt



doppelt gesägt (1)



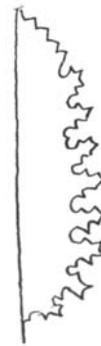
doppelt gesägt (2)



fein gesägt



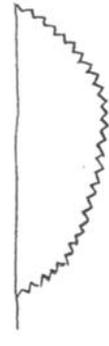
gezähnt



doppelt gezähnt (1)



doppelt gezähnt (2)



fein gezähnt



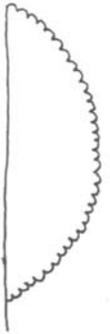
gekerbt



doppelt gekerbt (1)



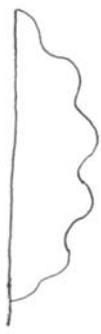
doppelt gekerbt (2)



fein gekerbt



ausgeschweift



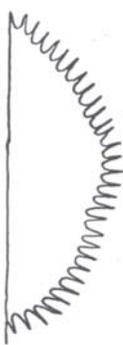
gebuchtet



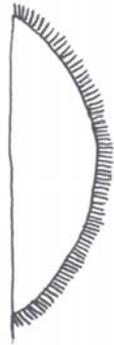
angenagt



ganzrandig



gefranst



bewimpert



gekraust



gewellt

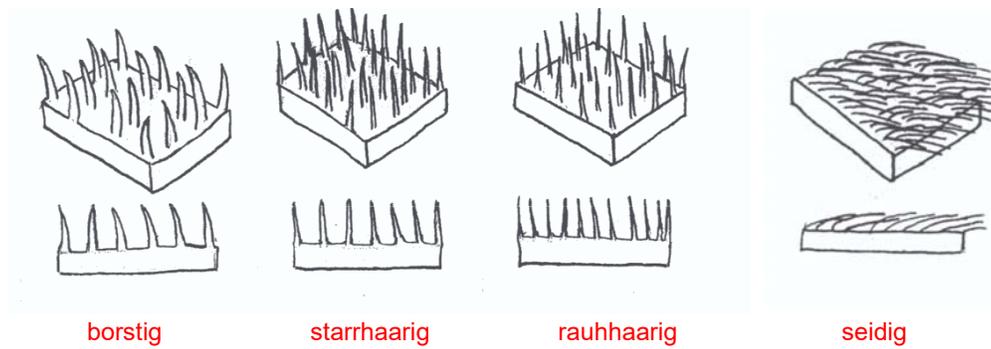
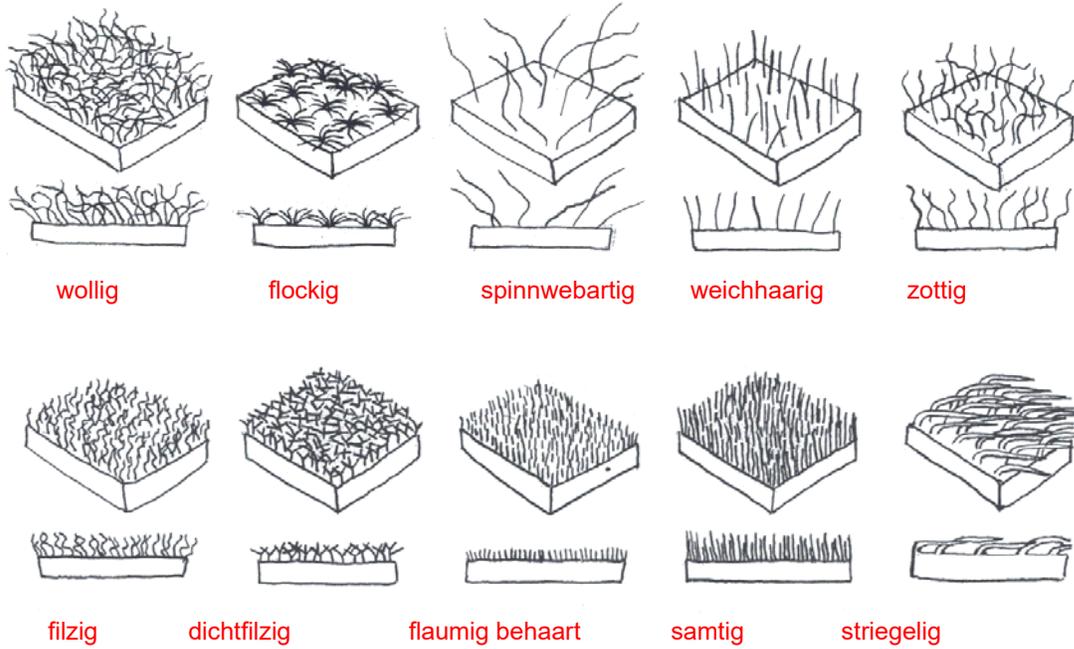


aufwärts gerollt

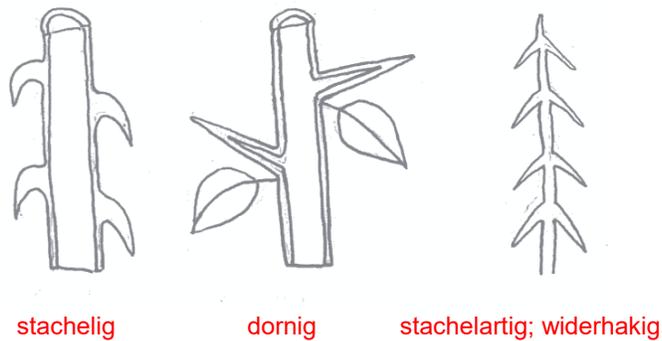


abwärts gerollt

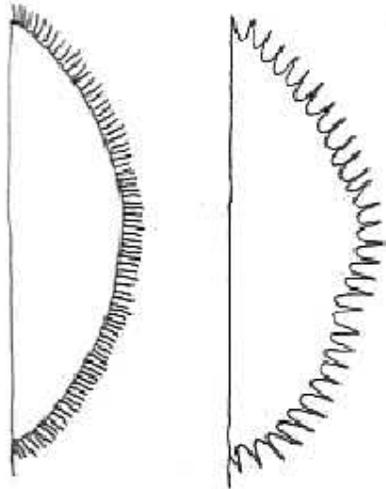
2.4.4 *Behaarung (Typen von Anhangsgebilden, die in den Prüfungsrichtlinien von dem allgemeinen Begriff „Haar“ abgedeckt werden)*



2.4.5 *Stacheln (Typen von Anhangsgebilden, die von dem allgemeinen Begriff „Stachel“ („Dorn“) in den Prüfungsrichtlinien abgedeckt werden)*

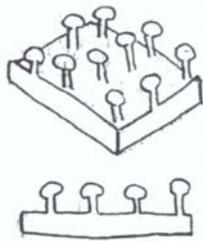


2.4.6 *Sonstige Anhangsgebilde*



bewimpert

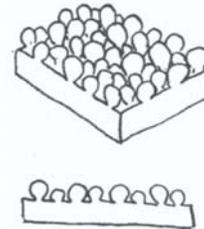
gefranst



drüsig



schuppig

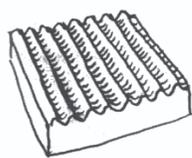


höckerig

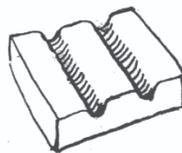
2.4.7 *Textur*



nadelförmig



gerillt



gerieft



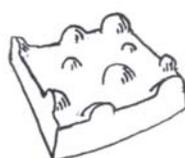
netzartig



gefurcht



runzelig



blasig



warzig

UNTERABSCHNITT 3. FARBE

1. EINFÜHRUNG

1. Zweck Unterabschnitts 3. **Farbe** ist:

- (a) Anleitung zur Erstellung von Merkmalen in bezug auf **Farben** und **Farbmuster** zu geben;
- (b) Standardabbildungen und Beispiele in bezug auf **Farben** und **Farbmuster** zu liefern, die eventuell für die Aufnahme in die Prüfungsrichtlinien geeignet sind, wobei gleichzeitig darauf hingewiesen wird, daß Abbildungen für spezifische Merkmale in den entsprechenden Prüfungsrichtlinien zu finden sind, und daß die Suche nach maßgeblichen einzelnen Merkmalen anhand des Dokuments TGP/7 „Sammlung gebilligter Merkmale“ erfolgen kann; und
- (c) Begriffsbestimmungen der botanischen Begriffe zu liefern mit Hinweisen darauf, ob diese Begriffe allgemein in den Prüfungsrichtlinien verwendet werden, oder ob alternative Begriffe besser für die Verwendung in Prüfungsrichtlinien geeignet wären.

Farbe ist komplex und kann anhand von drei Hauptelementen definiert werden: **TON** (unterscheidet die verschiedenen **Farben**), **SÄTTIGUNG** (das Farbelement, das die Reinheit oder die Trübheit der **Farbe** anzeigt) und **INTENSITÄT** (unterscheidet die von der **Farbe** reflektierte Gesamtlichtmenge, also wie die **Farbe** vom Auge auf einer Skala von dunkel bis hell wahrgenommen wird).

Zur Beschreibung von **Farben** bei Pflanzen in Prüfungsrichtlinien ist es allgemein übliche Praxis, ein oder mehrere der drei Farbelemente getrennt oder in Kombination zu betrachten.

2. FARBE

2.1 Begriffe, die für Farbe verwendet werden

Die zur Beschreibung von **Farbe** verwendeten Begriffe können eine **einzelne Farbe**, ein **Farbbereich**, die **Intensität** einer **Farbe** und die Nummer der **RHS-Farbkarte** sein. Diese Begriffe haben unterschiedliche Präzisionsgrade:

	Ausprägungsstufe	Beispiel
Präzisionsgrad ↓ hoch	einzelne Farbe	gelb, orange, rot
	Farbbereich	a) gelb, gelborange, orange, orangerot, rot b) weiss, gelblichweiss, gelb, gelblichorange
	Intensität	hellgelb, mittelgelb, dunkelgelb
	RHS-Farbkartennummer	RHS 41 B

Je nach Pflanzenart, erfaßtem Organ und Grad an Variation innerhalb und zwischen den Sorten muß der Verfasser von Prüfungsrichtlinien entscheiden, welcher Präzisionsgrad für das Merkmal zweckmäßig ist. Bei Arten, bei denen lediglich eine begrenzte Anzahl klar unterscheidbarer **Farben** eines Organs möglich ist, wäre eine Beschreibung einer **einzelnen Farbe** zweckmäßig (vergleiche 2.2.1).

Bei Arten, bei denen viele ähnliche **Farben** möglich sind, wäre die Verwendung der **RHS-Farbkarte** sinnvoll (vergleiche 2.2.4). Sind die Größe der Farbfläche oder die Farbmenge allerdings sehr klein, wohingegen andere Flächenelemente die Erfassung beeinflussen, die **Farben** ineinander verlaufen oder nicht ganz entsprechend in der Farbkarte enthalten sind, so ist die Verwendung einer Farbkarte unter Umständen nicht möglich oder sinnvoll. Gleiches gilt, wenn der Gesamteindruck der **Farbe** verlangt wird.

2.2 Ausprägungsstufen für Farbmerkmale

2.2.1 Einzelne Farbe

Eine **einzelne Farbe** weist die niedrigste Präzision zur Beschreibung der Ausprägung auf.

*Beispiel: Blüte: **Farbe**: weiss (1); gelb (2); orange (3); rot (4)*

2.2.2 Farbbereich

Durch Verwendung von **Farbkombinationen** zusammen mit **einzelnen Farben** (= **Farbbereich**) kann die Ausprägung genauer als nur mit **einzelnen Farben** beschrieben werden.

- a) Bei **Farbkombinationen** bezeichnet die zweite Farbe die **vorherrschende Farbe** mit Vermischung beider **Farben**, was schließlich wie eine einzige Farbe aussehen kann. So ist bei „grünrot“ beispielsweise rot die dominierende Farbe und bei „rotgrün“ ist es grün.

*Beispiel: Blüte: **Farbe**: weiss (1); gelbweiss (2); gelb (3); gelborange (4); orange (5)*

- b) Die Verwendung von „lich“ zeigt an, daß es eine **vorherrschende Farbe** gibt (z.B. gelb), aber auch noch eine weitere, **untergeordnete Farbe** vorhanden ist. Zum Beispiel

gelblich deckt alle überwiegend gelben **Farben** ab (schließt beispielsweise weissgelb, braungelb, orangegelb usw. ein)

gelblich grün deckt alle überwiegend grünen **Farben** mit einem leichten Gelbanteil ab (schließt beispielsweise ein: weissgelbgrün, braungelbgrün, orange gelbgrün usw.)

Beispiel: Blüte: Farbe: weisslich (1); gelblich (2); grünlich (3)

2.2.3 Intensität

Je nach erfaßtem Organ kann die **Intensität** in Verbindung mit einer **einzelnen Farbe** oder in Verbindung mit verschiedenen **Farben** zum Ausdruck gebracht werden (Beispiel 2).

Beispiel 1: Blatt: grüne Farbe der Oberseite: hell (3); mittel (5); dunkel (9)

*Beispiel 2: Blüte: **Farbe**: weiss (1); hellgelb (2); mittelgelb (3); dunkelgelb (4); orange (5)*

2.2.4 Farbkarte

Wenn es notwendig ist, eine **Farbe** anhand einer **Farbkarte** zu beschreiben, verwendet die UPOV die **Farbkarte** der *Royal Horticultural Society* (RHS), die „**RHS-Farbkarte**“, da sie auf der ganzen Welt erhältlich ist. Es gibt fünf Auflagen dieser **Farbkarte** aus den Jahren 1966, 1986, 1995, 2001 und 2007. Seit 2005 gibt der Flower Council Holland die „RHS-Minifarbkarte“ heraus, die vielfach von Züchtern verwendet wird. Darüber hinaus könnten auch andere **Farbkarten** nützlich sein.

In Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“ (vergleiche ASW 4(2)(d)) heißt es, „Da das Tageslicht schwankt, sollten Farbbestimmungen 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.“ Können die Erfassungen nicht bei künstlichem Tageslicht durchgeführt werden, z.B. wenn die Erfassung im Freien erfolgen muß, so sollte die Erfassung nicht bei direktem Sonnenlicht durchgeführt werden. Die Erfassungen sollten an einem bedeckten Tag mit genügend Licht**intensität**, oder an einem schattigen Ort durchgeführt werden. Falls eine künstliche Beschattung im Freien erforderlich ist, muß gewährleistet sein, daß die **Farbe** des beschattenden Stoffes die Erfassungen nicht beeinflußt.

Wird die **RHS-Farbkarte** benutzt, so sollten Farbnummer, **Farbbezeichnung** und Ausgabe der **Farbkarte** in der Sortenbeschreibung erwähnt werden. Die ANLAGE vorliegenden Dokuments enthält einen Vorschlag für die Benennung der **Farben**.

2.3 Erstellung von Merkmalen

2.3.1 Ausprägungstyp

Bei der Beschreibung von Pflanzenfarben in den Prüfungsrichtlinien ist es allgemeine Praxis, eines oder mehrere der drei Farbelemente getrennt oder in Kombination zu betrachten. Jedes Merkmal, bei dem mehr als eines dieser Elemente in kombinierter Form vorhanden sind, wird deshalb wahrscheinlich ein pseudoqualitatives Merkmal darstellen. In den Fällen, in denen lediglich die **Intensität** einer **Farbe** variiert, wäre der Ausprägungstyp quantitativ. In den Fällen, in denen eine eindeutige Unterbrechung zwischen den **Farben** vorliegt, (z.B. weiss und rot), wäre der Ausprägungstyp qualitativ.

Beispiele

- a) Qualitative Merkmale
Samenfarbe: weiss (1); gelb (2); schwarz (3)
- b) Quantitative Merkmale
Blatt: **Intensität** der Grünfärbung: hell (3); mittel (5); dunkel (7)

c) Pseudoqualitative Merkmale

- i) **Einzelne Farben**
Blüte: **Farbe**: weiss (1); gelb (2); orange (3); rot (4)
- ii) **Einzelne Farben und Intensität**
Blüte: **Farbe**: weiss (1); hellgelb (2); mittelgelb (3); dunkelgelb (4); orange (5)
- iii) **Farbbereich**
Blüte: **Farbe**: weiss (1); gelbweiss (2); gelb (3); gelborange (4); orange (5)
Scheide: **Farbe** der Spitze: weisslich (1); gelblich (2); grünlich (3)
- iv) **Farbkarte**
Blüte: **Farbe**: **RHS-Farbkarte** (Nummer angeben)
→ Sortenbeschreibung: RHS 11D – hellgelborange

2.3.2 Reihenfolge der Ausprägungsstufen

In den Prüfungsrichtlinien werden die Ausprägungsstufen für **Farben** normalerweise in folgender Reihenfolge aufgeführt: weiss, grün, gelb, orange, rosa, rot, purpur, violett, blau, braun, schwarz. (Anmerkung: die Reihenfolge weiss, gelb, grün ist allgemein verbreitet, wenn nur diese **Farben** vorkommen). Allerdings kann gegebenenfalls auch das chronologische Auftreten der **Farben** (z. B. während die Frucht heranreift) verwendet werden (vergleiche auch Dokument TGP/14/1 „Glossar der in den UPOV-Dokumenten verwendeten Begriffe“ [Querverweis]). Für Organe mit ähnlichen Stufen sollte innerhalb eines Dokuments dieselbe Reihenfolge verwendet werden (z. B. **Farbe** des Blattes und **Farbe** des Stengels).

2.3.3 Faktoren, die bei der Erstellung von Farbgruppen zu berücksichtigen sind:

Wenn die Farbe eines Pflanzenteils für die Gruppierung von Sorten verwendet wird, ist ein sehr deutlicher und großer Unterschied zwischen den Farben erforderlich. Die Farbgruppen werden aber auch im technischen Fragebogen für Anmelder verwendet, die keine RHS-Farbkarte haben. Daher müssen die Gruppen klein genug sein, damit Anmelder in der Lage sind, eine geeignete Ausprägungsstufe für das Merkmal anzugeben.

Folgende Faktoren müssen bei der Erstellung von Farbgruppen für die Gruppierung beachtet werden:

- a) Variationsbereich der Farbe des Pflanzenteils innerhalb der Art;
- b) Unterschied zwischen Farben für zu prüfende Sorten muß deutlich unterscheidbar sein;
- c) Möglicher Einfluß der Umwelt auf die Farbe des Pflanzenteils.

Je nach Pflanzenart und erfasstem Pflanzenteil können die Farbgruppen für die Gruppierung unterschiedlich sein. Beispiele für Farbgruppen bei Gruppierungsmerkmalen verschiedener Prüfungsrichtlinien sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Prüfungsrichtlinien	Campanula (TG/305/1)	Hosta (TG/299/1)	Cordyline (TG/317/1)	Osteospermum (TG/175/5)
Merkmal	Krone: Hauptfarbe der Innenseite	Blattspreite: Farbe mit der größten Fläche	Blatt: Sekundärfarbe	Randblüte: Hauptfarbe des mittleren Teils
Farbgruppen für die Gruppierung von Sorten	weiss rosa rotpurpurn purpurn blau	weiss hellgelb mittelgelb dunkelgelb hellgrün mittelgrün dunkelgrün blaugrün	weiss gelb grün rot purpurn braun schwärzlich	weiss gelb orange rosa rot purpurn violett

Es muß betont werden, dass nicht alle Gruppen zwangsläufig deutlich voneinander unterscheidbar sind, wenn Informationen verwendet werden, die nicht aus derselben Quelle stammen (gleicher Standort, gleicher Erfasser) und sie können nicht immer dazu verwendet werden, Sorten aus der Anbauprüfung auszuschließen. Z. B. ist es bei Keulenlinie für das Merkmal 'Blatt: Sekundärfarbe' eventuell nicht möglich, eindeutig zwischen 'braun' und 'schwärzlich' zu unterscheiden, wenn man Fotos im Internet oder in einem Pflanzenkatalog betrachtet.

2.4 Unpassende Farbbezeichnungen

Farbbezeichnungen, wie etwa „bronze“, „gold“, „ocker“, „lachsfarben“, „silber“ usw. sollten nicht als Ausprägungsstufen in den Prüfungsrichtlinien verwendet werden, da sie zu Verunsicherung bezüglich der gemeinten Farbe führen könnten. Diese Bezeichnungen sollten deshalb durch **Standardfarbbezeichnungen** (z.B. orangebraun statt bronze) ersetzt werden.

2.5 Zeitpunkt für die Erfassungen

2.5.1 Alle Farberfassungen an den einzelnen Organen der Pflanze sollten in einer eindeutig festgelegten Entwicklungsphase des Organs durchgeführt werden. Die farbliche Ausprägung des Organs kann sich verändern, beispielsweise während der Entwicklungs- oder Alterungsphase der Pflanze/des Organs oder im Verlauf des Tages.

2.5.2 In Fällen, in denen sich die **Farbe** eines Organs im Verlauf der Entwicklungsphase ändert, kann es sinnvoll sein, über separate Merkmale für die **Farbe** in geeigneten, eindeutig festgelegten Entwicklungsphasen zu verfügen. In manchen Fällen kann es auch zweckmäßig sein, über ein Merkmal zu verfügen, das die Frequenz, mit der die **Farbe** sich ändert, beschreibt.

2.6 Organelemente, die die Farbe verfälschen können

Die Erfassung der **Farbe** einer Oberfläche oder eines ganzen Organs kann durch das Vorhandensein von Bereifung oder Haaren verfälscht werden. Bei dem Merkmal sollte eindeutig sein, ob die Gesamtfarbe, oder die **Farbe** der Oberfläche nach Entfernung von Bereifung oder Haaren erfaßt wird.

*Beispiel: Frucht: **Farbe** der Haut (nachdem die Haare entfernt wurden)
Blatt: **Farbe** der Oberseite (nachdem das Wachs entfernt wurde)*

3. ANSÄTZE ZUR BESCHREIBUNG VON FARBEN UND FARBMUSTERN

Die Entscheidung darüber, welches Vorgehen zur Beschreibung der **Farben** einer Pflanze gewählt werden soll, hängt von der Anzahl der **Farben**, den **Farbverteilungstypen** und den **Farbmustern** ab, die für die zu erfassende Sorte möglich sind.

- (a) In Fällen, in denen lediglich wenige **Farben**, **Farbverteilungstypen** und **Muster** zu beschreiben sind, wäre es sinnvoll, nach einer Herangehensweise vorzugehen, bei der die **Farben** gemäß der Größe der Oberfläche, die sie bedecken, beschrieben werden (vergleiche 3.1). Ein gutes Beispiel für diese Herangehensweise ist in den Prüfungsrichtlinien für Inkalilie (TG/29/7) zu finden.
- (b) In Fällen, in denen bestimmte Organe zwei Gewebeschichten mit **Farbpigmentierung** aufweisen und eine Schicht die andere überdeckt, kann es sinnvoll sein, nach einem Ansatz vorzugehen, bei der **Grund-** und **Deckfarbe** beschrieben werden (vergleiche 3.2). Beispiele dafür sind in der Prüfungsrichtlinie für Apfel (TG/14/9) sowie in den Prüfungsrichtlinien für Phalaenopsis (TG/213/2(proj.7)) zu finden.
- (c) In Fällen, in denen die unterschiedlichen Teile eines Organs verschiedene **Farben** haben können, könnte es zweckmäßig sein, die **Farbe** jeweils getrennt zu beschreiben (vergleiche 3.3). Ein gutes Beispiel für diese Herangehensweise ist in den Prüfungsrichtlinien für Torenie (TG/272/1) zu finden.
- (d) In komplexen Fällen, in denen mehrere verschiedene **Farben** und/oder mehrere verschiedene **Farbverteilungstypen** und **Farbmuster** möglich sind, wäre es sinnvoller, ein Vorgehen zu wählen, bei dem die verschiedenen **Farben** gemäß ihrer Reihenfolge in der **RHS-Farbkarte** („Lissabon“-**Ansatz** (vergleiche 3.4)) beschrieben werden. Gute Beispiele für diese Herangehensweise sind in den Prüfungsrichtlinien für Purpurglöckchen und Bastardschaumblüte (TG/280/1) zu finden.

3.1 *Auf der Größe der Fläche basierendes Vorgehen*

Bei diesem Ansatz werden alle **Farben** eines Pflanzenteils entsprechend der Größe der Fläche, die sie bedecken, bestimmt. Die **Farbe** mit der größten Fläche ist die **Hauptfarbe**, die **Farbe** mit der zweitgrößten Fläche ist die **Sekundärfarbe** und so weiter.

Folgende Standarderläuterung sollte in die Prüfungsrichtlinien aufgenommen werden, wenn dieser Ansatz zur Beschreibung der **Farbe** zugrundegelegt wird:

„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] / [die Farbe...[Lokalisierung]...] als **Hauptfarbe** betrachtet.“

3.2 *Auf Gewebeschichten basierendes Vorgehen*

Hat ein Organ zwei Gewebeschichten, die **Farbpigmentierung** enthalten, und bedeckt eine Schicht die andere, so können die **Farben** der beiden Schichten als **Grund-** und **Deckfarbe** beschrieben werden. Der Begriff **Grundfarbe** kann auf verschiedene Weise verwendet werden:

- a) **Grundfarbe:**
 - i) Die **Grundfarbe** ist die Farbe, die chronologisch gesehen in der Entwicklung des betreffenden Pflanzenteils als erste erscheint. Mit der Zeit können eventuell andere **Farben** in Form von Punkten, Flecken oder einem leichten Farbüberzug auftreten.
 - ii) Die **Grundfarbe** ist die Farbe, die gleichmäßig über die Oberfläche des Pflanzenteils verteilt ist.

Die **Grundfarbe** ist nicht immer die Farbe, die die größte Fläche des betreffenden Pflanzenteils bedeckt. Bei bestimmten Organen, die zwei Gewebeschichten mit **Farbpigmentierung** aufweisen, und auf der Oberseite des Organs eine Schicht die andere überdeckt, kann es zweckmäßig sein, die **Grundfarbe** zu bestimmen, indem die **Hauptfarbe** der Unterseite eines Organs beschrieben wird (siehe Beispiel Phalaenopsis).

Beispiel: Phalaenopsis (TG/213/2(proj.7))



Blütenblatt: Grundfarbe – RHS-Farbkarte 155A - weiss

Blütenblatt: Deckfarbe – RHS-Farbkarte 83A – dunkelviolet

b) **Deckfarbe:**

Bei einem Pflanzenteil, welches eine Grundfarbe aufweist, über die sich mit der Zeit zum Beispiel als Überzug eine zweite Farbe legt, wird der Überzug als Deckfarbe betrachtet. Die Deckfarbe ist nicht immer die Farbe, die die kleinere Fläche des betreffenden Pflanzenteils bedeckt.

Beispiel: Apfel (TG/14/9)

Frucht: Grundfarbe:

nicht sichtbar (1), weisslichgelb (2), gelb (3), weisslichgrün (4), gelbgrün (5), grün (6)

Frucht: Ton der Deckfarbe – nach Entfernung der Bereifung
orangerot (1), rosarot (2), rot (3), purpurnrot (4), braunrot (5)

3.3 Auf einem bestimmten Teil eines Organs basierendes Vorgehen

- (a) Wenn die einzelnen Teile eines Pflanzenorgans verschiedene Farben aufweisen können, so kann die Farbe dieser einzelnen Teile jeweils getrennt beschrieben werden. Wenn die Blütenblätter beispielsweise einen andersfarbigen Rand und eine andersfarbige Basis haben, so sollten die Farbe des Randes und die Farbe der Basis in unterschiedlichen Merkmalen erfaßt werden.

Beispiel: Blütenblatt: Farbe des Randes
Blütenblatt: Farbe des mittleren Bereichs
Blütenblatt: Farbe der Basis

- (b) Weist ein Organ eine Farbe unterschiedlicher Intensität auf, können die Teile des Organs, die heller oder dunkler sind, folgendermaßen beschrieben werden:

Beispiel: Zungenblüte: Farbverteilung auf der Oberseite:
heller zur Basis hin (1); gleichmäßig (2); heller zur Spitze hin (3)

3.4 Auf der RHS-Farbkartennummer basierendes Vorgehen („Lissabon“-Ansatz)

Bei diesem Ansatz werden alle Farben des betreffenden Pflanzenteils zunächst mit der RHS-Farbkarte erfaßt. Anschließend werden die Farben dann von der niedrigsten bis zur höchsten Farbkartennummer sortiert, wobei die niedrigste Nummer RHS 1 A und die höchste RHS 203 D ist. Aufgrund von zusätzlichen Karten in neuen Ausgaben der RHS-Farbkarten können die höchsten Nummern nach oben erweitert werden. Dabei werden die Farben ohne Berücksichtigung der von der Farbe eingenommenen Fläche erfaßt.

Folgende Standarderläuterungen sollten in die Prüfungsrichtlinien aufgenommen werden, wenn dieser Ansatz zur Beschreibung der Farbe zugrundegelegt wird:

Die Reihenfolge der **Farben** entspricht der Reihenfolge der **RHS-Farbkarte**. In der **RHS-Farbkarte** von 2007 ist beispielsweise die niedrigste Nummer RHS 1A und die höchste ist RHS 203D.

Zunächst sollte die **Farbe** beschrieben werden und daraufhin die Merkmale, indem **Fläche**, **Verteilung**, **Muster** und falls notwendig **Ausprägung** der Farbe erläutert werden.

Derselbe Ablauf sollte für Farbe zwei, Farbe drei und so weiter eingehalten werden. Um zu verdeutlichen, daß eine Sorte keine Farbe zwei, Farbe drei und so weiter aufweist, sollte die Ausprägungsstufe ‚keine‘ (1) als Option zu dem Merkmal hinzugefügt werden.

Beispiel: Purpurglöckchen and Bastardschaumblüte (TG/280/1).

Bei Purpurglöckchen und Bastardschaumblüte ist die Farbe des Blattes sehr bezeichnend für die Gesamterscheinung der Sorte. Blätter weisen oft mehrere **Farben** in verschiedenen **Mustern** auf und die Ausprägungsstufe dieser **Farben** und **Muster** kann zwischen dem jungen Blatt und dem voll entfalteten Blatt variieren.

Die **Farben** werden in den Überschriften zwar als „Farbe eins“, „Farbe zwei“, „Farbe drei“ und „Farbe vier“ bezeichnet, doch das bezieht sich keinesfalls auf eine Rangfolge gemäß ihrer **Bedeutung** oder der jeweils bedeckten **Fläche**. Die Reihenfolge, in der die **Farben** erfaßt werden sollten, wird von der Reihenfolge, in der die **Farben** in der **RHS-Farbkarte** aufgeführt sind, bestimmt.

Zur Verdeutlichung der Erfassungsmethoden sind nachfolgend zwei praktische Beispiele angeführt. Im ersten Beispiel wird ein Blatt mit einer einzigen Farbe beschrieben und im zweiten ein Blatt mit mehreren **Farben**.

Praktisches Beispiel eins – ‚Pistazie‘ (Sorte mit einer einzigen Blattfarbe)



36. Blattspreite: Farbe eins – **RHS-Farbkarte** – Gelbgrün 151C
37. Blattspreite: Farbe eins: **Verteilung** – gleichmäßig (8)
38. Blattspreite: Farbe eins: **Muster** – ganzflächig oder beinahe ganzflächig (5)
39. Blattspreite: Farbe eins: **Gesamtfläche** – sehr groß (9)
40. Blattspreite: Farbe zwei – **RHS-Farbkarte** – nicht anwendbar
41. Blattspreite: Farbe zwei: **Verteilung** – keine (1)
42. Blattspreite: Farbe zwei: **Muster** – nicht anwendbar
43. Blattspreite: Farbe zwei: **Gesamtfläche** – nicht anwendbar
44. Blattspreite: Farbe zwei – **RHS-Farbkarte** – nicht anwendbar
45. Blattspreite: Farbe drei: **Verteilung** – keine (1)
46. Blattspreite: Farbe drei: **Muster** – nicht anwendbar
47. Blattspreite: Farbe drei: **Gesamtfläche** – nicht anwendbar
48. Blattspreite: Farbe vier – **RHS-Farbkarte** – nicht anwendbar
49. Blattspreite: Farbe vier: **Verteilung** – keine (1)
50. Blattspreite: Farbe vier: **Muster** – nicht anwendbar
51. Blattspreite: Farbe vier: **Gesamtfläche** – nicht anwendbar

Praktisches Beispiel zwei – ‚Venus‘ (Sorte mit mehreren Blattfarben)



- 36. Blattspreite: Farbe eins – **RHS-Farbkarte** – Gelbgrün 144C
- 37. Blattspreite: Farbe eins: **Verteilung** – Randbereich (7)
- 38. Blattspreite: Farbe eins: **Muster** – ganzflächig oder beinahe ganzflächig (5)
- 39. Blattspreite: Farbe eins: **Gesamtfläche** – sehr klein bis klein (2)
- 40. Blattspreite: Farbe zwei – **RHS-Farbkarte** – Grauorange 176B
- 41. Blattspreite: Farbe zwei: **Verteilung** – entlang der Adern (2)
- 42. Blattspreite: Farbe zwei: **Muster** – ganzflächig oder beinahe ganzflächig (5)
- 43. Blattspreite: Farbe zwei: **Gesamtfläche** – klein (3)
- 44. Blattspreite: Farbe drei – **RHS-Farbkarte** – Grauorange 177D jedoch grauer
- 45. Blattspreite: Farbe drei: **Verteilung** – zwischen den Adern im Zwischenbereich (6)
- 46. Blattspreite: Farbe drei: **Muster** – ganzflächig oder beinahe ganzflächig (5)
- 47. Blattspreite: Farbe drei: **Gesamtfläche** – groß (7)
- 48. Blattspreite: Farbe vier – **RHS-Farbkarte** – nicht anwendbar
- 49. Blattspreite: Farbe vier: **Verteilung** – keine (1)
- 50. Blattspreite: Farbe vier: **Muster** – nicht anwendbar
- 51. Blattspreite: Farbe vier: **Gesamtfläche** – nicht anwendbar

3.5 *Besondere Begriffe, die für Farbmerkmale verwendet werden*

3.5.1 *Panaschierung*

Panaschierung: Deutlich definierte Zonen von verschiedenen **Farben** oder unterschiedlicher **Intensität** mit wenig oder ohne Chlorophyll, insbesondere als sehr hellgrüne, gelbe oder weiße Längsstreifen oder unregelmäßig geformte Zonen oder Randzonen kombiniert mit einer Grünfärbung auf Blättern. Panaschierung besteht aus **Farbe**, **Farbverteilung** und **Muster**. Je nach betreffender Art ist eine Beschreibung aller Komponenten eventuell nicht erforderlich.

Beispiele für panaschierte Blätter:



am Rand



entlang der Mittelrippe



unregelmäßig

3.5.2 Pigmente (Anthocyan, Karotenoid)

Farbpigmente, wie Anthocyan, sind bei einem Pflanzenorgan oder einem Teil eines Pflanzenorgans meist in Form einer **Deckfarbe** vorhanden. Abhängig von Menge und **Intensität** des **Pigments** ist es zweckmäßig, die Farbe des Organs entweder mit oder ohne die **Pigmente** zu beschreiben. Sollten die **Pigmente** von der Erfassung ausgenommen werden, so sollte das beim Merkmal angegeben werden (z.B. Blattspreite: Farbe (Anthocyan ausgenommen)).

Ist der Name des **Pigments** bekannt, so sollte auf den Namen verwiesen werden, z. B. „Anthocyanfärbung“. Ist der Name hingegen nicht bekannt, so sollte die Farbe erwähnt werden, z. B. „Rotfärbung“.

Pigmente können beschrieben werden, indem man ihre **Intensität** und/oder **Fläche**, über die sie verteilt sind, angibt.

*Beispiel: Blattspreite: Anthocyanfärbung (QN):
schwach (3); mittel (5); stark (7)*

*Beispiel: Blattspreite: **Verteilung** der Anthocyanfärbung (PQ):
am Rand (1); entlang der Adern (2); an der Basis (3)*

3.5.3 Ausprägung

AUFFÄLLIG: deutlich sichtbar, offensichtlich

UNAUFFÄLLIG: nicht deutlich sichtbar, undeutlich

Um zu verdeutlichen, was mit dem Begriff **Ausprägung** gemeint ist, können folgende Standardformulierungen in den Prüfungsrichtlinien verwendet werden:

- a) Die **Ausprägung** wird vom Farbkontrast bestimmt
- b) Die **Ausprägung** wird vom Farbkontrast in Kombination mit der **Fläche** bestimmt

3.6 Farbveränderung über einen gewissen Zeitraum

Wenn sich die Farbe eines Pflanzenorgans mit der Zeit verändert, kann es erforderlich sein, dieses Organ in unterschiedlichen Entwicklungsphasen zu erfassen.

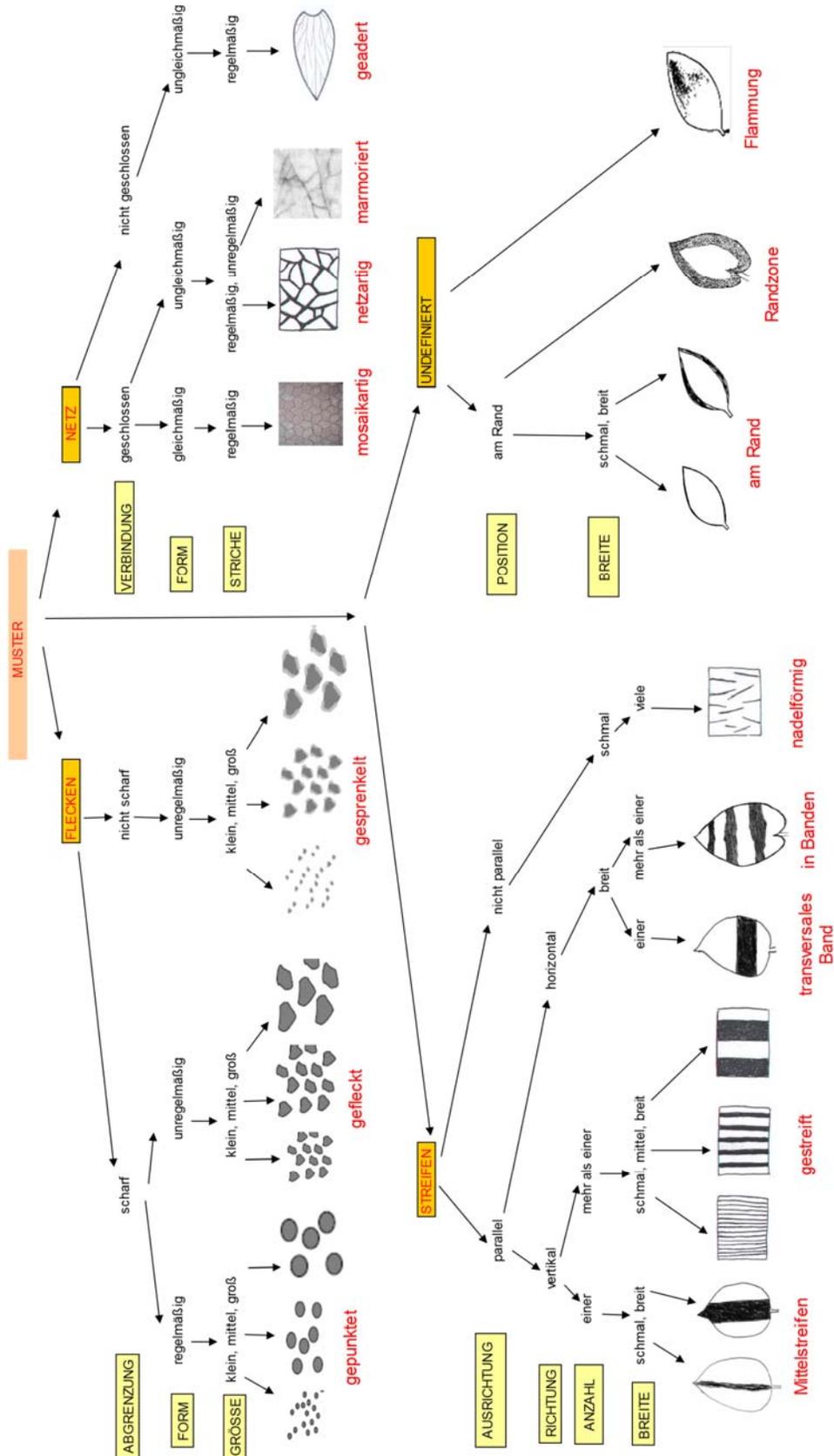
Beispiel:

*Frucht: Farbe (vor der Reife)
grünlichweiss (1), gelb (2), grün (3), purpurn (4)*

*Frucht: Farbe (zum Zeitpunkt der Reife)
gelb (1), orange (2), rot (3), braun (4), grün (5)*

4. FARBVERTEILUNG UND FARBMUSTER

4.1 Schematischer Überblick



4.2 *Abbildungen*

4.2.1 *Farbmuster*

4.2.1.1 *Flammung*



Flammung

4.2.1.2 *Gepunktet / gefleckt / gesprenkelt*

- Punkt:** scharf und klar abgegrenzter rund oder fast rund geformter farbiger Bereich.
- Fleck:** scharf und klar abgegrenzter unregelmäßig geformter farbiger Bereich.
- Sprenkel:** unscharf abgegrenzter unregelmäßig geformter farbiger Bereich.

Je nach Erscheinungsbild des **Musters** kann es gemäß folgender Übersicht bezeichnet werden:

Erscheinungsbild/ Größe	deutlich regelmäßig	deutlich unregelmäßig	unscharf unregelmäßig
klein			
	kleine Punkte	kleine Flecken	kleine Sprengel
mittel			
	mittelgroße Punkte	mittelgroße Flecken	mittelgroße Sprengel
groß			
	große Punkte	große Flecken	große Sprengel

4.2.1.3 *Mittelstreifen*

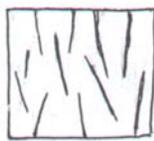


schmaler
Mittelstreifen

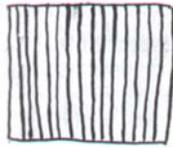


breiter Mittelstreifen

4.2.1.4 *Nadelförmig / gestreift*



nadelförmig



schmale Streifen



mittlere Streifen



breite Streifen

4.2.1.5 *Transversales Band / in Banden*



Transversales Band



in Banden

4.2.1.6 *Randstreifen (Am Rand) / Randzone*



schmaler Randstreifen



breiter Rand

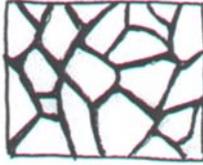


in der Randzone

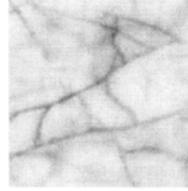
4.2.1.7 Mosaikartig / netzartig / marmoriert / geadert



mosaikartig
(schachbrettartig)



netzartig



marmoriert



geadert

4.2.2 Farbverteilung

Anmerkung: Die **Verteilung** könnte anhand einer Kombination von Begriffen aus den verschiedenen Darstellungen unter Verwendung der Wörter „und“ oder „außer“ beschrieben werden; z. B. a) distales Viertel, außer Randzone, b) distale Hälfte, außer Spitze.



an der Basis



basales Viertel



basale Hälfte



basale drei Viertel



an der Spitze



distales Viertel



distale Hälfte



distale drei Viertel



in der Mitte



quer



am Rand



überall

4.3 *Die Verwendung von Fotoaufnahmen zur Illustration der Farbverteilung oder Farbmuster*

Zu allen angeführten Vorgehensweisen könnte es zweckmäßig sein zu empfehlen, daß zur Illustration bestimmter Farbmerkmale eine Fotoaufnahme gemacht wird. Es ist empfehlenswert, den Prüfungsrichtlinien eine Ausschlußklausel hinzuzufügen, um klarzustellen, wozu die Fotoaufnahme verwendet wird, also z.B. zur Illustration der Anzahl der **Farben**, der Arten der **Farbverteilung** und/oder **Farbmuster**, aber nicht zur Illustration der tatsächlichen **Farben** des betreffenden Pflanzenteils.

„Eine Fotoaufnahme [des betreffenden Pflanzenteils] kann zusammen mit der Beschreibung eingereicht werden, um die Farbverteilung und/oder die Farbmuster zu verdeutlichen. Jedoch sollte die Fotoaufnahme mit dem ausdrücklichen Hinweis versehen werden, daß der Hauptzweck der Fotoaufnahme darin besteht, die Verteilung und/oder die Muster der Farben auf dem Pflanzenteil und nicht so sehr die tatsächlichen Farben zu verdeutlichen. Die Farbe auf den Fotoaufnahmen kann von der Kameratechnologie und den Geräten zur Abbildung der Fotoaufnahmen (Drucker, Overheadprojektor usw.) beeinflusst werden.“

5. LITERATUR

RHS Colour Chart, 2007, Royal Horticultural Society, London, Vereinigtes Königreich (www.rhs.org.uk)

RHS-Minifarbkarte, 2005, Royal Horticultural Society, London, Vereinigtes Königreich, gemeinsam herausgegeben mit dem Flower Council Holland, Leiden, NL.

Horticultural Colour Chart (HCC Chart), 1942, R.F. Wilson, herausgegeben vom British Colour Council in Zusammenarbeit mit der Royal Horticultural Society.

International Commission on Illumination C.I.E./USA: ISO 15469:2004/CIE S 011/E:2003,

Räumliche Tageslichtverteilung – CIE-Standardhimmel

Rochester Institute of Technology: Munsell Color Science Laboratory; website: <http://mcsli.rit.edu>

[Anlage folgt]

ANLAGE

FARBBEZEICHNUNGEN FÜR DIE RHS-FARBKARTE

1. Einführung

1.1 Wird die **RHS-Farbkarte** verwendet, so sollte die Sortenbeschreibung sowohl die Nummer der **RHS-Farbkarte** als auch eine Bezeichnung für die Farbe enthalten. Zweck vorliegenden Dokuments ist die Harmonisierung von **Farbbezeichnungen** für Sortenbeschreibungen.

1.2 Die **RHS-Farbkarte** enthält bis zu 896 verschiedene **Farben**, die in 23 „Gruppen“ zur Bezeichnung der **Farben** unterteilt sind. Für UPOV-Zwecke erschien es anhand dieser Ausgangsgruppierung jedoch nicht möglich, die **Farben** in den Sortenbeschreibungen genau genug zu bezeichnen. Die UPOV hat deshalb 50 „Gruppen“ für Farben aufgestellt, die in diesem Dokument ausgeführt werden. Wichtig ist anzumerken, daß diese „Gruppen“ von Farben nicht zum Zwecke der Gruppierung von Sorten für DUS-Prüfungen aufgestellt wurden und auch nicht zu diesem Zwecke verwendet werden sollten. Informationen zur Gruppierung von Sorten für DUS-Prüfungen sind in Dokument TGP /9/1 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ [*Querverweis*] zu finden.

1.3 Die Bezeichnungen, die für die 50 UPOV-Gruppen verwendet wurden, bestehen entweder aus der [reinen Farbe] / [Farbton] (z.B. gelb, orange, rot), einer Kombination zweier [reiner **Farben**] / [Farbtöne] (z.B. gelborange, orangerosa, purpurrot), oder einer Kombination der [reinen Farbe(n)] / [Farbton (-töne)] mit „hell“ oder „dunkel“ (z.B. hellgelb, dunkelrosarot).

1.4 Die **Farbbezeichnungen** in diesem Dokument können mit verschiedenen Ausgaben der **RHS-Farbkarte** verwendet werden. Die ursprüngliche Ausarbeitung von Gruppen und Benennungen erfolgte auf der Grundlage der **RHS-Farbkarte** aus dem Jahr 1986. 1995 wurden neue Karten hinzugefügt. Die zusätzlichen Karten in der Ausgabe von 2001 (mit „N“ gekennzeichnet) und in der Ausgabe von 2007 (mit „NN“ gekennzeichnet) wurden in die bestehenden Gruppen eingefügt.

2. Beispiel für die Verwendung der UPOV-**Farbbezeichnungen** in einer Sortenbeschreibung

2.1 Wird in den Prüfungsrichtlinien ein Merkmal mithilfe der **RHS-Farbkarte** beschrieben, dann ist nicht eindeutig, welche Farbe der Pflanzenteil hat, da lediglich die Farbnummer der **RHS-Farbkarte** angegeben werden muß, z.B.

*Blüte: **Hauptfarbe** der Oberseite
 RHS-Farbkarte (Nummer angeben)*

2.2 Für die Sortenbeschreibung ist es zweckmäßig, die **RHS-Farbkarte**nummer mit einer Farbbezeichnung zu verbinden und diese Bezeichnung in die Spalte „Ausprägungsstufe“ einzutragen. Die Bezeichnung der Farbe ist im Anhang dieses Dokuments zu finden, in dem die RHS-Farben gemäß der **UPOV-Farbgruppen**, zu denen sie gehören, aufgelistet sind, z.B. RHS 46C gehört zu Gruppe 21 „rot“, RHS N 74B gehört zu Gruppe 27 „purpurn“ und RHS N 57A gehört zur Gruppe 23 „purpurrot“.

Beispiel:

2.3 Auszug aus einer Sortenbeschreibung für Neuguinea-Impatiens (TG/196/2 Rev.)

Nr.	Merkmal	Ausprägungsstufe		Note
20	Blüte: Hauptfarbe der Oberseite	rot	RHS 46C	
21	Nur Sorten mit zwei- oder mehrfarbigen Blüten: Blüte: Sekundärfarbe der Oberseite	purpurn	RHS N 74B	
22	Nur Sorten mit zwei- oder mehrfarbigen Blüten: Blüte: Verteilung der Sekundärfarbe	hauptsächlich auf oberem Blütenblatt		1
23	Blüte: Augenzone	vorhanden		9
24	Blüte: Größe der Augenzone	groß		7
25	Blüte: Hauptfarbe der Augenzone	purpurrot	RHS N 57A	

3. UPOV-Farbgruppen

3.1 Die 50 UPOV-Farbgruppen sind folgende:

Nr.	English	français	deutsch	español
1	white	blanc	weiss	blanco
2	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
3	medium green	vertmoyen	mittel grün	verde medio
4	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
5	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
6	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
7	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
8	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
9	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
10	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
11	yellow	jaune	gelb	amarillo
12	light yellow orange	orangé-jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
13	yellow orange	orangé-jaune	gelborange	naranja amarillento
14	orange	orange	orange	naranja
15	orange pink	rose-orangé	orangerosa	rosa anaranjado
16	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
17	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
18	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
19	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
20	orange red	rouge-orangé	orangerot	rojo anaranjado
21	red	rouge	rot	rojo
22	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
23	purple red	rouge-pourpre	purpurrot	rojo púrpura
24	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
25	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
26	brown purple	pourpre-brun	braunpurpur	púrpura amarronado
27	purple	pourpre	purpurn	púrpura
28	violet	violet	violett	violeta
29	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
30	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
31	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
32	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
33	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
34	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
35	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
36	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
37	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
39	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
40	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
41	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
42	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
43	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
44	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
45	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
46	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
47	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
48	grey	gris	grau	gris
49	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
50	black	noir	schwarz	negro

3.2 In den Anhängen zu diesem Dokument werden die **Farben** der **RHS-Farbkarte** den entsprechenden **UPOV-Farbgruppen** folgendermaßen zugeordnet:

Anhang I: Zuteilung der **UPOV-Farbgruppen** für jede RHS-Farbe in der Reihenfolge der RHS-Nummern

Anhang II: **UPOV-Farbgruppen** gemäß **RHS-Farbkartennummer**

[Anhänge zu Anlage folgen]

Anhang I zur Anlage

Zuteilung der UPOV-Farbgruppen für jede RHS-Farbe in der Reihenfolge der RHS-Nummern

RHS-FARBEN (RHS-FARBKARTE, AUSGABEN 1986, 1995, 2001 UND 2007)
 NACH UPOV-FARBGRUPPEN

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
11	001A	yellow	jaune	gelb	amarillo
5	001B	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	001C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	001D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
11	002A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	002B	yellow	jaune	gelb	amarillo
5	002C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	002D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
11	003A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	003B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	003C	yellow	jaune	gelb	amarillo
5	003D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
11	004A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	004B	yellow	jaune	gelb	amarillo
5	004C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
10	004D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
11	005A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	005B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	005C	yellow	jaune	gelb	amarillo
10	005D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
11	006A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	006B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	006C	yellow	jaune	gelb	amarillo
10	006D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
11	007A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	007B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	007C	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	007D	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	008A	yellow	jaune	gelb	amarillo
10	008B	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	008C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	008D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
11	009A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	009B	yellow	jaune	gelb	amarillo
10	009C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	009D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010A	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010B	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
13	011A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
10	011B	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	011C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
12	011D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
11	012A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	012B	yellow	jaune	gelb	amarillo
10	012C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	012D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
13	013A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	013B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	013C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
10	013D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
13	014A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	014B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	014C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
10	014D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
13	015A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	015B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE

Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage

Seite 79

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
13	015C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
10	015D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
13	016A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	016B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	016C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
10	016D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
13	017A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	017B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	017C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	017D	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	018A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
12	018B	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	018C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	018D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
13	019A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
12	019B	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	019C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	019D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
13	020A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	020B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
12	020C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	020D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
13	021A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	021B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	021C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
12	021D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
13	022A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
12	022B	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	022C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	022D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
13	023A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	023B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
12	023C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	023D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
14	024A	orange	orange	orange	naranja
14	024B	orange	orange	orange	naranja
14	024C	orange	orange	orange	naranja
14	024D	orange	orange	orange	naranja
14	025A	orange	orange	orange	naranja
14	025B	orange	orange	orange	naranja
14	025C	orange	orange	orange	naranja
14	025D	orange	orange	orange	naranja
14	026A	orange	orange	orange	naranja
14	026B	orange	orange	orange	naranja
14	026C	orange	orange	orange	naranja
14	026D	orange	orange	orange	naranja
15	027A	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	027B	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	027C	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	027D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
20	028A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
14	028B	orange	orange	orange	naranja
14	028C	orange	orange	orange	naranja
14	028D	orange	orange	orange	naranja
14	029A	orange	orange	orange	naranja
14	029B	orange	orange	orange	naranja
15	029C	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	029D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
20	030A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	030B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	030C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
14	030D	orange	orange	orange	naranja
20	031A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
45	031B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	031C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 80

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
15	031D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
20	032A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	032B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
45	032C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
15	032D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
21	033A	red	rouge	rot	rojo
20	033B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
45	033C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
15	033D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
21	034A	red	rouge	rot	rojo
45	034B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	034C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	034D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	035A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
20	035B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
15	035C	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
16	035D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036A	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036B	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
15	037A	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	037B	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
16	037C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	037D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038A	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038B	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
20	039A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	039B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
16	039C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	039D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
21	040A	red	rouge	rot	rojo
21	040B	red	rouge	rot	rojo
20	040C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	040D	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
21	041A	red	rouge	rot	rojo
20	041B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	041C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
16	041D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
21	042A	red	rouge	rot	rojo
21	042B	red	rouge	rot	rojo
21	042C	red	rouge	rot	rojo
20	042D	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
21	043A	red	rouge	rot	rojo
21	043B	red	rouge	rot	rojo
17	043C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	043D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
21	044A	red	rouge	rot	rojo
21	044B	red	rouge	rot	rojo
21	044C	red	rouge	rot	rojo
20	044D	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
21	045A	red	rouge	rot	rojo
21	045B	red	rouge	rot	rojo
21	045C	red	rouge	rot	rojo
22	045D	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
24	046A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
21	046B	red	rouge	rot	rojo
21	046C	red	rouge	rot	rojo
22	046D	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
21	047A	red	rouge	rot	rojo
21	047B	red	rouge	rot	rojo
22	047C	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
17	047D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
22	048A	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
17	048B	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	048C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	048D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	049A	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
16	049B	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	049C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	049D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
21	050A	red	rouge	rot	rojo
22	050B	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
17	050C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
16	050D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
22	051A	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	051B	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
17	051C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	051D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
22	052A	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
17	052B	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	052C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	052D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
24	053A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	053B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
22	053C	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	053D	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
23	054A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	054B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	054C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
18	054D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
23	055A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	055B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
18	055C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	055D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056A	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
23	057A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	057B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	057C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	057D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
27	058A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
23	058B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	058C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	058D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
24	059A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	059B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
27	059C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
23	059D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
24	060A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	060B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
27	060C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
23	060D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
27	061A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	061B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
23	061C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	061D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
19	062A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
18	062B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 82

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
18	062C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	062D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
23	063A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
19	063B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	063C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
18	063D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
27	064A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	064B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
19	064C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	064D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	065A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
18	065B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	065C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	065D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
23	066A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	066B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
19	066C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	066D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
27	067A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
19	067B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	067C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	067D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	068A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	068B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	068C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
18	068D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	069A	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	069B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
30	069C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	069D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
27	070A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	070B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
19	070C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
18	070D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
27	071A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	071B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	071C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
19	071D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
27	072A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	072B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
19	072C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	072D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	073A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	073B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
18	073C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	073D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
27	074A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	074B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	074C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
19	074D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
28	075A	violet	violet	violett	violeta
28	075B	violet	violet	violett	violeta
28	075C	violet	violet	violett	violeta
18	075D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
30	076A	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	076B	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	076C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	076D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
28	077A	violet	violet	violett	violeta
28	077B	violet	violet	violett	violeta
28	077C	violet	violet	violett	violeta
28	077D	violet	violet	violett	violeta
28	078A	violet	violet	violett	violeta
28	078B	violet	violet	violett	violeta
28	078C	violet	violet	violett	violeta

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 83

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
28	078D	violet	violet	violett	violeta
29	079A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	079B	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	079C	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	079D	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
28	080A	violet	violet	violett	violeta
28	080B	violet	violet	violett	violeta
28	080C	violet	violet	violett	violeta
28	080D	violet	violet	violett	violeta
28	081A	violet	violet	violett	violeta
28	081B	violet	violet	violett	violeta
28	081C	violet	violet	violett	violeta
28	081D	violet	violet	violett	violeta
28	082A	violet	violet	violett	violeta
28	082B	violet	violet	violett	violeta
28	082C	violet	violet	violett	violeta
28	082D	violet	violet	violett	violeta
29	083A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	083B	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
31	083C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	083D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
28	084A	violet	violet	violett	violeta
28	084B	violet	violet	violett	violeta
30	084C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	084D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085A	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085B	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
29	086A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
31	086B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	086C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	086D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
28	087A	violet	violet	violett	violeta
28	087B	violet	violet	violett	violeta
28	087C	violet	violet	violett	violeta
28	087D	violet	violet	violett	violeta
31	088A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	088B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	088C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
28	088D	violet	violet	violett	violeta
33	089A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	089B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	089C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	089D	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
31	090A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	090B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	090C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	090D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
33	091A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
32	091B	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	091C	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	091D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
33	092A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
32	092B	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	092C	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	092D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
33	093A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	093B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	093C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
32	093D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
33	094A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	094B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	094C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
32	094D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 84

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
33	095A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	095B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	095C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
32	095D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
33	096A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	096B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	096C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	096D	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	097A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
32	097B	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	097C	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	097D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
35	098A	medium blue	bleumoyen	mittelblau	azulmedio
35	098B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azulmedio
35	098C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	098D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
36	099A	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
36	099B	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
35	099C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	099D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	100A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	100B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	100C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
32	100D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
35	101A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	101B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	101C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
34	101D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
36	102A	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
35	102B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	102C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	102D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
36	103A	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
36	103B	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
36	103C	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
35	103D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	104A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	104B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	104C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
34	104D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
35	105A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	105B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	105C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	105D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	106A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
34	106B	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	106C	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	106D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
35	107A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	107B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
34	107C	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	107D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108A	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108B	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108C	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
35	109A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	109B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	109C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
34	109D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
35	110A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	110B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
37	110C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	110D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	111A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
38	111B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
37	111C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	111D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
34	112A	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	112B	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
37	112C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	112D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	113A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	113B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
37	113C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	113D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	114A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	114B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	114C	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	114D	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	115A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	115B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
39	115C	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	115D	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
38	116A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	116B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	116C	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	116D	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
37	117A	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	117B	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	117C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	117D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	118A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	118B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
37	118C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	118D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	119A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
39	119B	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	119C	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
37	119D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
7	120A	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	120B	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	120C	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
37	120D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	121A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
7	121B	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
37	121C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	121D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
39	122A	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	122B	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	122C	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
37	122D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
7	123A	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	123B	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	123C	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	123D	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
3	124A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
8	124B	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
7	124C	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	124D	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
3	125A	medium green	vert moyen	mittel grün	verdemedio
3	125B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
8	125C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	125D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
6	126A	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	126B	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	126C	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
8	126D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
6	127A	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
3	127B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
3	127C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
8	127D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
3	128A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
8	128B	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	128C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	128D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
3	129A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
8	129B	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	129C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	129D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
3	130A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	130B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
8	130C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	130D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
4	131A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	131B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	131C	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
3	131D	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
4	132A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	132B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
3	132C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	132D	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
4	133A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
6	133B	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	133C	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	133D	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
3	134A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	134B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	134C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
2	134D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
4	135A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	135B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
3	135C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
2	135D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
4	136A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	136B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
9	136C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
2	136D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
9	137A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	137B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	137C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	137D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	138A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	138B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
2	138C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	138D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
4	139A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
9	139B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	139C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
2	139D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
3	140A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	140B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
2	140C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	140D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
4	141A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	141B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	141C	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
2	141D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
3	142A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
2	142B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	142C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	142D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
4	143A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	143B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	143C	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 87

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
2	143D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
4	144A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
2	144B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	144C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	144D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145A	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
9	146A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	146B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	146C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	146D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
5	149A	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
2	149B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	149C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	149D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
5	150A	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	150B	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	150C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	150D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
47	151A	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	151B	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	151C	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	151D	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152A	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152B	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152C	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152D	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153A	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153B	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153C	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153D	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
5	154A	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	154B	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	154C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	154D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
1	155A	white	blanc	weiss	blanco
1	155B	white	blanc	weiss	blanco
1	155C	white	blanc	weiss	blanco
1	155D	white	blanc	weiss	blanco
48	156A	grey	gris	grau	gris
48	156B	grey	gris	grau	gris
48	156C	grey	gris	grau	gris
48	156D	grey	gris	grau	gris
48	157A	grey	gris	grau	gris
48	157B	grey	gris	grau	gris
48	157C	grey	gris	grau	gris
1	157D	white	blanc	weiss	blanco
43	158A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	158B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	158C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	158D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 88

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
43	160A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	160B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	160C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	160D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
44	163A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
43	163B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	163C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	163D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
44	164A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	164B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	164C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
43	164D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
41	165A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
44	165B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	165C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
43	165D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
41	166A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	166B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
40	166C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	166D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
44	167A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	167B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	167C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	167D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
45	168A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	168B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
44	168C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	168D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
45	169A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	169B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	169C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	169D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
41	171A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
45	171B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	171C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	171D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
41	172A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	172B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
45	172C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	172D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
41	173A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
45	173B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
40	173C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	173D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
41	174A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
40	174B	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	174C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	174D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
41	175A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	175B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	175C	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	175D	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	176A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 89

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
41	176B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	176C	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
40	176D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
41	177A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	177B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
40	177C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	177D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
26	178A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	178B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
25	178C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	178D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	179A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	179B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
45	179C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
15	179D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
25	180A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	180B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	180C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	180D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
26	183A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	183B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	183C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	183D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
24	185A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
26	185B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	185C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	185D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	186A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	186B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
19	186C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	186D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
26	187A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
24	187B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	187C	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	187D	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
49	188A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	188B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	188C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	188D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
9	189A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
49	189B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	189C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	189D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
9	191A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	191B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 90

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
49	191C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	191D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
9	193A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	193B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
49	193C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	193D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
9	194A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	194B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	194C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
48	194D	grey	gris	grau	gris
48	195A	grey	gris	grau	gris
48	195B	grey	gris	grau	gris
48	195C	grey	gris	grau	gris
48	195D	grey	gris	grau	gris
48	196A	grey	gris	grau	gris
48	196B	grey	gris	grau	gris
48	196C	grey	gris	grau	gris
48	196D	grey	gris	grau	gris
48	197A	grey	gris	grau	gris
48	197B	grey	gris	grau	gris
48	197C	grey	gris	grau	gris
48	197D	grey	gris	grau	gris
48	198A	grey	gris	grau	gris
48	198B	grey	gris	grau	gris
48	198C	grey	gris	grau	gris
48	198D	grey	gris	grau	gris
46	199A	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	199B	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	199C	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	199D	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
42	200A	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
42	200B	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
42	200C	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
41	200D	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
48	201A	grey	gris	grau	gris
48	201B	grey	gris	grau	gris
48	201C	grey	gris	grau	gris
48	201D	grey	gris	grau	gris
50	202A	black	noir	schwarz	negro
48	202B	grey	gris	grau	gris
48	202C	grey	gris	grau	gris
48	202D	grey	gris	grau	gris
50	203 A	black	noir	schwarz	negro
50	203 B	black	noir	schwarz	negro
50	203 C	black	noir	schwarz	negro
50	203 D	black	noir	schwarz	negro
20	N 025A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
14	N 025B	orange	orange	orange	naranja
14	N 025C	orange	orange	orange	naranja
13	N 025D	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
21	N 030A	red	rouge	rot	rojo
20	N 030B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	N 030C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
14	N 030D	orange	orange	orange	naranja
24	N 034A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
21	N 034B	red	rouge	rot	rojo
22	N 034C	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
45	N 034D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
23	N 057A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 057B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 91

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
23	N 057C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 057D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 066A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 066B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
19	N 066C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	N 066D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
27	N 074A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	N 074B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
19	N 074C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	N 074D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
26	N 077A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
28	N 077B	violet	violet	violett	violeta
29	N 077C	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
28	N 077D	violet	violet	violett	violeta
28	N 078A	violet	violet	violett	violeta
28	N 078B	violet	violet	violett	violeta
28	N 078C	violet	violet	violett	violeta
28	N 078D	violet	violet	violett	violeta
29	N 079A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	N 079B	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
27	N 079C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
28	N 079D	violet	violet	violett	violeta
28	N 080A	violet	violet	violett	violeta
28	N 080B	violet	violet	violett	violeta
28	N 080C	violet	violet	violett	violeta
28	N 080D	violet	violet	violett	violeta
28	N 081A	violet	violet	violett	violeta
28	N 081B	violet	violet	violett	violeta
28	N 081C	violet	violet	violett	violeta
28	N 081D	violet	violet	violett	violeta
28	N 082A	violet	violet	violett	violeta
31	N 082B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 082C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 082D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
33	N 089A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	N 089B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
31	N 089C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 089D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
29	N 092A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
33	N 092B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	N 092C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
29	N 092D	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
35	N 109A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	N 109B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	N 109C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
34	N 109D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
4	N 134A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	N 134B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
3	N 134C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	N 134D	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
9	N 137A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 137B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 137C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 137D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
4	N 138A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
9	N 138B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 138C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang I zur Anlage
 Seite 92

Nr. UPOV-Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
9	N 138D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
2	N 144A	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	N 144B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	N 144C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	N 144D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
1	N 155A	white	blanc	weiss	blanco
1	N 155B	white	blanc	weiss	blanco
1	N 155C	white	blanc	weiss	blanco
1	N 155D	white	blanc	weiss	blanco
45	N 163A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 163B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
44	N 163C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 163D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
40	N 170A	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	N 170B	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	N 170C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
45	N 170D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 172A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 172B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 172C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
44	N 172D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
50	N 186A	black	noir	schwarz	negro
50	N 186B	black	noir	schwarz	negro
26	N 186C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	N 186D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
50	N 187A	black	noir	schwarz	negro
48	N 187B	grey	gris	grau	gris
48	N 187C	grey	gris	grau	gris
48	N 187D	grey	gris	grau	gris
49	N 189A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	N 189B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	N 189C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	N 189D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
46	N 199A	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
42	N 199B	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
46	N 199C	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	N 199D	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
42	N 200A	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
48	N 200B	grey	gris	grau	gris
48	N 200C	grey	gris	grau	gris
48	N 200D	grey	gris	grau	gris
1	NN 155A	white	blanc	weiss	blanco
1	NN 155B	white	blanc	weiss	blanco
1	NN 155C	white	blanc	weiss	blanco
1	NN 155D	white	blanc	weiss	blanco

[Anhang II folgt]

Anhang II zur Anlage

RHS-Farben in jeder UPOV-Farbgruppe

UPOV-FARBGRUPPEN GEMÄSS RHS-FARBKARTENNUMMER
 (AUSGABEN 1986, 1995, 2001 UND 2007)

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
1	155A	white	blanc	weiss	blanco
1	155B	white	blanc	weiss	blanco
1	155C	white	blanc	weiss	blanco
1	155D	white	blanc	weiss	blanco
1	N 155A	white	blanc	weiss	blanco
1	N 155B	white	blanc	weiss	blanco
1	N 155C	white	blanc	weiss	blanco
1	N 155D	white	blanc	weiss	blanco
1	NN 155A	white	blanc	weiss	blanco
1	NN 155B	white	blanc	weiss	blanco
1	NN 155C	white	blanc	weiss	blanco
1	NN 155D	white	blanc	weiss	blanco
1	157D	white	blanc	weiss	blanco
2	134D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	135D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	136D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	138C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	138D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	139D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	140C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	140D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	141D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	142B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	142C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	142D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	143D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	144B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	144C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	144D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	N 144A	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	N 144B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	N 144C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	N 144D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145A	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	145D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	149B	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	149C	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
2	149D	light green	vert clair	hellgrün	verde claro
3	124A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	125A	medium green	vert moyen	mittel grün	verdemedio
3	125B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	127B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	127C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	128A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	129A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	130A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	130B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	131D	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	132C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	132D	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	134A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	134B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	134C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	N 134C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 94

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
3	N 134D	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	135C	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	140A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	140B	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
3	142A	medium green	vert moyen	mittel grün	verde medio
4	131A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	131B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	131C	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	132A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	132B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	133A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	N 134A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	N 134B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	135A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	135B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	136A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	136B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	N 138A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	139A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	141A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	141B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	141C	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	143A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	143B	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	143C	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
4	144A	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro
5	001B	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	001C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	001D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	002C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	002D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	003D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	004C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	149A	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	150A	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	150B	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	150C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	150D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	154A	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	154B	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	154C	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
5	154D	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento
6	126A	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	126B	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	126C	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	127A	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	133B	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	133C	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
6	133D	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo
7	120A	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	120B	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	120C	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	121B	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	123A	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	123B	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	123C	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	123D	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	124C	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
7	124D	light blue green	vert-bleu clair	hellblaugrün	verde azulado claro
8	124B	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	125C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	125D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	126D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	127D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 95

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
8	128B	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	128C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	128D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	129B	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	129C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	129D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	130C	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
8	130D	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado
9	136C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	137A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	137B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	137C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	137D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 137A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 137B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 137C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 137D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	138A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	138B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 138B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 138C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	N 138D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	139B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	139C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	146A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	146B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	146C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	146D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	147D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	148D	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	189A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	191A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	191B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	193A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	193B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	194A	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	194B	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
9	194C	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado
10	004D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	005D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	006D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	008B	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	008C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	008D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	009C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	009D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010A	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010B	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	010D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	011B	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	011C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	012C	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	012D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	013D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	014D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	015D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro
10	016D	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 96

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
11	001A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	002A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	002B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	003A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	003B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	003C	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	004A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	004B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	005A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	005B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	005C	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	006A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	006B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	006C	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	007A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	007B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	007C	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	007D	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	008A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	009A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	009B	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	012A	yellow	jaune	gelb	amarillo
11	012B	yellow	jaune	gelb	amarillo
12	011D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	018B	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	018C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	018D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	019B	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	019C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	019D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	020C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	020D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	021D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	022B	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	022C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	022D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	023C	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
12	023D	light yellow orange	orangé jaune clair	hellgelborange	naranja amarillento claro
13	011A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	013A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	013B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	013C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	014A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	014B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	014C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	015A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	015B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	015C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	016A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	016B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	016C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	017A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	017B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	017C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	017D	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	018A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	019A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	020A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	020B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	021A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	021B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	021C	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	022A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	023A	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE

Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage

Seite 97

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
13	023B	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
13	N 025D	yellow orange	orangé jaune	gelborange	naranja amarillento
14	024A	orange	orange	orange	naranja
14	024B	orange	orange	orange	naranja
14	024C	orange	orange	orange	naranja
14	024D	orange	orange	orange	naranja
14	025A	orange	orange	orange	naranja
14	025B	orange	orange	orange	naranja
14	025C	orange	orange	orange	naranja
14	025D	orange	orange	orange	naranja
14	N 025B	orange	orange	orange	naranja
14	N 025C	orange	orange	orange	naranja
14	026A	orange	orange	orange	naranja
14	026B	orange	orange	orange	naranja
14	026C	orange	orange	orange	naranja
14	026D	orange	orange	orange	naranja
14	028B	orange	orange	orange	naranja
14	028C	orange	orange	orange	naranja
14	028D	orange	orange	orange	naranja
14	029A	orange	orange	orange	naranja
14	029B	orange	orange	orange	naranja
14	030D	orange	orange	orange	naranja
14	N 030D	orange	orange	orange	naranja
15	027A	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	027B	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	027C	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	027D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	029C	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	029D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	031D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	032D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	033D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	035C	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	037A	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	037B	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
15	179D	orange pink	rose orangé	orangerosa	rosa anaranjado
16	035D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036A	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036B	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	036D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	037C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	037D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038A	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038B	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	038D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	039C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	039D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	041D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	049B	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	049C	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	049D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
16	050D	light red pink	rose-rouge clair	hellrotrosa	rosa rojizo claro
17	043C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	043D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	047D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	048B	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	048C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	048D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	049A	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	050C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	051C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	051D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE

Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage

Seite 98

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
17	052B	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	052C	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
17	052D	red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo
18	054D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	055C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	055D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056A	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	056D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	062B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	062C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	062D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	063D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	065B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	065C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	065D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	068D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	069A	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	069B	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	070D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	073C	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	073D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
18	075D	light blue pink	rose-bleu clair	hellblaurosa	rosa azulado claro
19	062A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	063B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	063C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	064C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	064D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	065A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	066C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	066D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	N 066C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	N 066D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	067B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	067C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	067D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	068A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	068B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	068C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	070C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	071D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	072C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	072D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	073A	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	073B	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	074D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	N 074C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	N 074D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	186C	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
19	186D	blue pink	rose-bleu	blaurosa	rosa azulado
20	N 025A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	028A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	030A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	030B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	030C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	N 030B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	N 030C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	031A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	032A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	032B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	033B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	035B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	039A	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 99

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
20	039B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	040C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	040D	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	041B	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	041C	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	042D	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
20	044D	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado
21	N 030A	red	rouge	rot	rojo
21	033A	red	rouge	rot	rojo
21	034A	red	rouge	rot	rojo
21	N 034B	red	rouge	rot	rojo
21	040A	red	rouge	rot	rojo
21	040B	red	rouge	rot	rojo
21	041A	red	rouge	rot	rojo
21	042A	red	rouge	rot	rojo
21	042B	red	rouge	rot	rojo
21	042C	red	rouge	rot	rojo
21	043A	red	rouge	rot	rojo
21	043B	red	rouge	rot	rojo
21	044A	red	rouge	rot	rojo
21	044B	red	rouge	rot	rojo
21	044C	red	rouge	rot	rojo
21	045A	red	rouge	rot	rojo
21	045B	red	rouge	rot	rojo
21	045C	red	rouge	rot	rojo
21	046B	red	rouge	rot	rojo
21	046C	red	rouge	rot	rojo
21	047A	red	rouge	rot	rojo
21	047B	red	rouge	rot	rojo
21	050A	red	rouge	rot	rojo
22	N 034C	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	045D	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	046D	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	047C	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	048A	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	050B	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	051A	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	051B	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	052A	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	053C	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
22	053D	dark pink red	rouge-rose foncé	dunkelrosarot	rojo rosado oscuro
23	054A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	054B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	054C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	055A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	055B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	057A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	057B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	057C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	057D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 057A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 057B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 057C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 057D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	058B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	058C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	058D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	059D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	060D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	061C	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	061D	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	063A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	066A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	066B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 100

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
23	N 066A	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
23	N 066B	purple red	rouge pourpre	purpurrot	rojo púrpura
24	N 034A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	046A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	053A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	053B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	059A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	059B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	060A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	060B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	185A	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	187B	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	187C	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
24	187D	dark purple red	rouge-pourpre foncé	dunkelpurpurrot	rojo púrpura oscuro
25	178C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	178D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	179A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	179B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	180A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	180B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	180C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	180D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	181D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182A	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182B	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182C	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
25	182D	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado
26	N 077A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	178A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	178B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	183A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	183B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	183C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	183D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	184D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	185B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	185C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	185D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	186A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	186B	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	N 186C	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	N 186D	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
26	187A	brown purple	pourpre brun	braunpurpur	púrpura amarronado
27	058A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	059C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	060C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	061A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	061B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	064A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	064B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	067A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	070A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	070B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	071A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	071B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	071C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	072A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	072B	purple	pourpre	purpurn	púrpura

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 101

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
27	074A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	074B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	074C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	N 074A	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	N 074B	purple	pourpre	purpurn	púrpura
27	N 079C	purple	pourpre	purpurn	púrpura
28	075A	violet	violet	violett	violeta
28	075B	violet	violet	violett	violeta
28	075C	violet	violet	violett	violeta
28	077A	violet	violet	violett	violeta
28	077B	violet	violet	violett	violeta
28	077C	violet	violet	violett	violeta
28	077D	violet	violet	violett	violeta
28	N 077B	violet	violet	violett	violeta
28	N 077D	violet	violet	violett	violeta
28	078A	violet	violet	violett	violeta
28	078B	violet	violet	violett	violeta
28	078C	violet	violet	violett	violeta
28	078D	violet	violet	violett	violeta
28	N 078A	violet	violet	violett	violeta
28	N 078B	violet	violet	violett	violeta
28	N 078C	violet	violet	violett	violeta
28	N 078D	violet	violet	violett	violeta
28	N 079D	violet	violet	violett	violeta
28	080A	violet	violet	violett	violeta
28	080B	violet	violet	violett	violeta
28	080C	violet	violet	violett	violeta
28	080D	violet	violet	violett	violeta
28	N 080A	violet	violet	violett	violeta
28	N 080B	violet	violet	violett	violeta
28	N 080C	violet	violet	violett	violeta
28	N 080D	violet	violet	violett	violeta
28	081A	violet	violet	violett	violeta
28	081B	violet	violet	violett	violeta
28	081C	violet	violet	violett	violeta
28	081D	violet	violet	violett	violeta
28	N 081A	violet	violet	violett	violeta
28	N 081B	violet	violet	violett	violeta
28	N 081C	violet	violet	violett	violeta
28	N 081D	violet	violet	violett	violeta
28	082A	violet	violet	violett	violeta
28	082B	violet	violet	violett	violeta
28	082C	violet	violet	violett	violeta
28	082D	violet	violet	violett	violeta
28	N 082A	violet	violet	violett	violeta
28	084A	violet	violet	violett	violeta
28	084B	violet	violet	violett	violeta
28	087A	violet	violet	violett	violeta
28	087B	violet	violet	violett	violeta
28	087C	violet	violet	violett	violeta
28	087D	violet	violet	violett	violeta
28	088D	violet	violet	violett	violeta
29	N 077C	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	079A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	079B	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	079C	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	079D	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	N 079A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	N 079B	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	083A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	083B	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	086A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	N 092A	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro
29	N 092D	dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 102

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
30	069C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	069D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	076A	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	076B	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	076C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	076D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	084C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	084D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085A	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085B	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085C	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
30	085D	light blue violet	violet-bleu clair	hellblauviolett	violeta azulado claro
31	N 082B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 082C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 082D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	083C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	083D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	086B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	086C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	086D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 087D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	088A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	088B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	088C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 088D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 089C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	N 089D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	090A	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	090B	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	090C	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
31	090D	blue violet	violet-bleu	blauviolett	violeta azulado
32	091B	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	091C	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	091D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	092B	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	092C	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	092D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	093D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	094D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	095D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	097B	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	097C	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	097D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
32	100D	light violet blue	bleu-violet clair	hellviolettblau	azul violáceo claro
33	089A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	089B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	089C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	089D	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	N 089A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	N 089B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	091A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	092A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	N 092B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	N 092C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	093A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	093B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	093C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	094A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 103

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
33	094B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	094C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	095A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	095B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	095C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	096A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	096B	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	096C	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	096D	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
33	097A	violet blue	bleu-violet	violettblau	azul violáceo
34	101D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	104D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	106B	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	106C	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	106D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	107C	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	107D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108A	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108B	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108C	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	108D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	109D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	N 109D	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	112A	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
34	112B	light blue	bleu clair	hellblau	azul claro
35	098A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	098B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	098C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	098D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	099C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	099D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	100A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	100B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	100C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	101A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	101B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	101C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	102B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	102C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	102D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	103D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	104A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	104B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	104C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	105A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	105B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	105C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	105D	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	106A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	107A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	107B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	109A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	109B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	109C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	N 109A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	N 109B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	N 109C	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	110A	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
35	110B	medium blue	bleu moyen	mittelblau	azul medio
36	099A	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
36	099B	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
36	102A	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
36	103A	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
36	103B	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 104

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
36	103C	dark blue	bleu foncé	dunkelblau	azul oscuro
37	110C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	110D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	111C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	111D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	112C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	112D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	113C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	113D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	117A	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	117B	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	117C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	117D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	118C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	118D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	119D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	120D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	121C	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	121D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
37	122D	light green blue	bleu-vert clair	hellgrünblau	azul verdoso claro
38	111A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	111B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	113A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	113B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	114A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	114B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	114C	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	114D	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	115A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	115B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	116A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	116B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	116C	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	116D	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	118A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	118B	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	119A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
38	121A	green blue	bleu-vert	grünblau	azul verdoso
39	115C	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	115D	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	119B	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	119C	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	122A	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	122B	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
39	122C	grey blue	bleu-gris	graublau	azul grisáceo
40	166C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	166D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	N 170A	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	N 170B	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	N 170C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	173C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	173D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	174B	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	174C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	174D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	176D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	177C	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
40	177D	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro
41	165A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	166A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	166B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	171A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	172A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	172B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 105

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
41	173A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	174A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	175A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	175B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	175C	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	175D	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	176A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	176B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	176C	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	177A	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	177B	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
41	200D	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio
42	N 199B	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
42	200A	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
42	200B	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
42	200C	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
42	N 200A	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro
43	158A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	158B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	158C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	158D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	159D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	160A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	160B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	160C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	160D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	161D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162A	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	162D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	163B	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	163C	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	163D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	164D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
43	165D	light yellow brown	brun-jaune clair	hellgelbbraun	marrón amarillento claro
44	163A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 163C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 163D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	164A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	164B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	164C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	165B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	165C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	167A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	167B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	167C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	167D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167A	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167B	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 167D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	168C	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	168D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
44	N 172D	yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento
45	031B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	031C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	032C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 106

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
45	033C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	034B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	034C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	034D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 034D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	035A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 163A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 163B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	168A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	168B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	169A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	169B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	169C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	169D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 170D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	170D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	171B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	171C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	171D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	172C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	172D	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 172A	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 172B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	N 172C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	173B	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
45	179C	orange brown	brun-orange	orangebraun	marrón anaranjado
46	199A	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	199B	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	199C	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	199D	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	N 199A	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	N 199C	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
46	N 199D	grey brown	brun-gris	graubraun	marrón grisáceo
47	151A	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	151B	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	151C	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	151D	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152A	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152B	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152C	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	152D	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153A	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153B	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153C	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
47	153D	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso
48	156A	grey	gris	grau	gris
48	156B	grey	gris	grau	gris
48	156C	grey	gris	grau	gris
48	156D	grey	gris	grau	gris
48	157A	grey	gris	grau	gris
48	157B	grey	gris	grau	gris
48	157C	grey	gris	grau	gris
48	N 187B	grey	gris	grau	gris
48	N 187C	grey	gris	grau	gris
48	N 187D	grey	gris	grau	gris
48	194D	grey	gris	grau	gris
48	195A	grey	gris	grau	gris
48	195B	grey	gris	grau	gris
48	195C	grey	gris	grau	gris
48	195D	grey	gris	grau	gris
48	196A	grey	gris	grau	gris

TGP/14/4 Draft 1: ABSCHNITT 2: BOTANISCHE BEGRIFFE
 Unterabschnitt 3: Farbe: Anhang II zur Anlage
 Seite 107

Nr. UPOV- Gruppe	Nr. RHS	English	français	deutsch	español
48	196B	grey	gris	grau	gris
48	196C	grey	gris	grau	gris
48	196D	grey	gris	grau	gris
48	197A	grey	gris	grau	gris
48	197B	grey	gris	grau	gris
48	197C	grey	gris	grau	gris
48	197D	grey	gris	grau	gris
48	198A	grey	gris	grau	gris
48	198B	grey	gris	grau	gris
48	198C	grey	gris	grau	gris
48	198D	grey	gris	grau	gris
48	N 200B	grey	gris	grau	gris
48	N 200C	grey	gris	grau	gris
48	N 200D	grey	gris	grau	gris
48	201A	grey	gris	grau	gris
48	201B	grey	gris	grau	gris
48	201C	grey	gris	grau	gris
48	201D	grey	gris	grau	gris
48	202B	grey	gris	grau	gris
48	202C	grey	gris	grau	gris
48	202D	grey	gris	grau	gris
49	188A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	188B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	188C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	188D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	189B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	189C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	189D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	N 189A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	N 189B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	N 189C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	N 189D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	190D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	191C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	191D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192A	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192B	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	192D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	193C	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
49	193D	green grey	gris-vert	grüngrau	gris verdoso
50	N 186A	black	noir	schwarz	negro
50	N 186B	black	noir	schwarz	negro
50	N 187A	black	noir	schwarz	negro
50	202A	black	noir	schwarz	negro
50	203A	black	noir	schwarz	negro
50	203B	black	noir	schwarz	negro
50	203C	black	noir	schwarz	negro
50	203D	black	noir	schwarz	negro

[Abschnitt 3 folgt]

UNTERABSCHNITT 4. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN DER BEGRIFFE FÜR FORM, STRUKTUR UND FARBE

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Abaxial	Die untere, äußere oder dorsale Seite; die von der Achse abgewandte Seite. Vergleiche ‚adaxial‘.
Abgeplattet kugelförmig	Quer ellipsoid; kürzer als breit, in der Mitte am breitesten mit Rändern, die sich zur Basis und zum Apex hin konvex und gleichmäßig verjüngen, die längste Dimension liegt quer. Verhältnis Länge/Breite der Form der Basis: 1:1,5 bis 1:2. Bildet Teil der Serie ‚ellipsoid‘.
Abgerundet	Gebogen wie der Umriss eines Kreises. Gilt für die Basis, den Apex, die lateralen Seiten usw., jedoch nicht für die Beschreibung des allgemeinen Umrisses einer eindimensionalen Figur zu verwenden.
Abstehend	Mit Pflanzenteilen, spezifisch Zweigen, die auseinanderlaufen. Vergleiche ‚flächig‘ und ‚gespreizt‘. ‚Gespreizt‘ gilt spezifischer für die Wuchsform, während ‚abstehend‘ für die Richtung der Zweige gilt. Eine gespreizte Pflanze hätte abstehende Zweige.
Abstehend	Pflanzenteil/ Pflanzenteile, der/die im Verhältnis zur gesamten Pflanze oder im Verhältnis zu anderen relevanten Pflanzenteile nach außen gerichtet ist/sind, z. B. wenn die Krone im Verhältnis zur Längsachse der Blüte nach außen gerichtet ist. Vergleiche ‚einwärts gerichtet‘.
Abwärts gerichtet	Im Verhältnis zum Bodenniveau oder zu anderen Pflanzenteilen allmählich nach unten wachsend oder gerichtet. Synonyme: Herablaufend, Abwärts gerichtet (der geeignetste Begriff ist fallweise zu entscheiden)
Abwärts gerollt	Mit Rändern, die sich zur abaxialen Oberfläche hin rollen. Vergleiche ‚aufwärts gerollt‘ mit Rändern die sich aufwärts rollen.
Adaxial	Die obere, innere oder ventrale Seite; der Achse zugewandte Seite. Vergleiche ‚abaxial‘.
Ähre	Ein nicht determinierter Blütenstand mit ungestielten Blüten auf einer Achse ohne Zweige.
Am Rand	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Aneinander stoßend	Sich berührend, jedoch nicht verschmolzen. Nicht ‚angewachsen‘, ‚verwachsen‘, ‚anhaftend‘ oder ‚zusammenhängend‘.
Angenagt	Mit unregelmäßig gezähntem Rand, wie zerkaut.
Angewachsen	Unähnliche Pflanzenteile, die histologisch verschmolzen sind, z. B. Staubfäden die auf der Krone eingepflanzt sind. Vergleiche ‚anhaftend‘, ‚zusammengewachsen‘, ‚zusammenhängend‘, ‚verwachsen‘, ‚aneinander stoßend‘.
Anhaftend	Unähnliche Pflanzenteile in enger Berührung, z. B. Antheren, die am Griffel anhaften. Vergleiche ‚angewachsen‘, ‚zusammengewachsen‘, ‚zusammenhängend‘, ‚verwachsen‘, ‚aneinander stoßend‘.
Anliegend	Eng oder flach an der Oberfläche oder einem anderen Organ liegend.
Apex	Der Apex (apikaler oder distaler Teil) eines Organs oder Pflanzenteils ist das Ende, das von der Ansatzstelle am weitesten entfernt ist. Die Form des Apex wird als die allgemeine Form ohne differenzierte aufgesetzte Spitze (sofern vorhanden) angesehen.
Apikal	Am Apex und/oder von der Ansatzstelle am weitesten entfernt gelegen. Vergleiche ‚proximal‘, ‚basal‘, was am nächsten an der Ansatzstelle gelegen ist. Synonyme: apikal, distal, terminal (der geeignetste Begriff ist fallweise zu entscheiden)
Asymmetrisch	Kann keine Mittelteilung in zwei gleiche Hälften in jede Richtung bilden.
Auffallend	Deutlich aus der umgebenden Oberfläche herausragend, z. B. Adern, die an der abaxialen Seite eines Blatts erhaben sind. Vergleiche ‚ausgeprägt‘, das ‚deutlich sichtbar‘ ist.
Auffällig	deutlich sichtbar, offensichtlich (vgl. „Ausprägung“)
Aufgebläht	Aufgeblasen; erscheint hohl und geschwollen.
Aufgebogen	(Adaxial) einwärts oder aufwärts gebogen. Vergleiche ‚einwärts gebogen‘, das abrupter einwärts oder aufwärts gebogen ist.
Aufgerichtet	Vertikal im Verhältnis zum Boden oder rechtwinklig zur Oberfläche, an der der Pflanzenteil festgewachsen ist. Für UPOV-Zwecke wird ‚aufgerichtet‘ nur für Pflanzenteile (Haltung), nicht für die gesamte Pflanze (Wuchsform) verwendet. Der für die Pflanzenwuchsform zu verwendende Begriff ist ‚aufrecht‘.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Aufrecht	Allgemeiner Begriff, der für hohe und schmale Pflanzen verwendet wird. Spezifischer kann ‚sehr aufrecht‘ verwendet werden, wenn die Zweige praktisch aufrecht und parallel zum Haupttrieb stehen, und ‚säulenförmig‘, wenn die Zweigentwicklung unterständig ist. Für UPOV-Zwecke wird ‚aufrecht‘ für die gesamte Pflanze (Wuchsform), nicht für Pflanzenteile (Haltung) verwendet. Der für Pflanzenteile zu verwendende Begriff ist ‚aufgerichtet‘.
Aufwärts gerichtet	Im Verhältnis zum Bodenniveau oder zu anderen Pflanzenteilen allmählich aufwärts wachsend oder orientiert.
Aufwärts gerollt	Mit Rändern, die sich zur adaxialen Oberfläche hin rollen. Vergleiche ‚zurückgerollt‘ mit Rändern, die sich nach unten rollen.
Ausgeschweift	Flach gebuchtet. Vergleiche ‚gewellt‘, das rechtwinklig zum Niveau des Pflanzenteils gewellt ist.
Ausläufer bildend	Trägt liegende Triebe, die an den Knoten oder an den Spitzen Wurzeln bilden und neue Pflanzen erzeugen. Vergleiche ‚niederliegend‘, das an den Knoten keine Wurzeln bildet.
Ausprägung	AUFFÄLLIG: deutlich sichtbar, offensichtlich. UNAUFFÄLLIG: nicht deutlich sichtbar, undeutlich. Um zu verdeutlichen, was mit dem Begriff Ausprägung gemeint ist, können folgende Standardformulierungen in den Prüfungsrichtlinien verwendet werden: a) Die Ausprägung wird vom Farbkontrast bestimmt. b) Die Ausprägung wird vom Farbkontrast in Kombination mit der Fläche bestimmt.
Axillar	In der Achse gelegen oder aus der Achse herauswachsend, was der obere Winkel zwischen der Achse und einem lateralen Seitentrieb ist, z. B. eine axillare Knospe, die aus der Achse eines Blattes herauswächst.
Bärtig	Mit Bart; mit langen Haarbüscheln. Vgl. ‚stachelartig‘, ‚widerhakig‘.
Basal	An der Basis, am nächsten an der Ansatzstelle gelegen. Vergleiche ‚apikal‘, ‚distal‘, ‚terminal‘. Synonyme: basal, proximal (der geeignetste Begriff ist fallweise zu entscheiden)
Basis	Die Basis (proximaler Teil) eines Pflanzenteils ist das Ende, das am nächsten an der Ansatzstelle liegt.
Begrannt	Mit Grannen versehen; mit einem steifen, geraden, grannhaarähnlichen Fortsatz der primären Ader. Gilt für den distalsten Teil des Apex (Spitze) oder wird für andere Teile verwendet, an denen Grannhaare vorkommen. Vergleiche ‚mit kurzer aufgesetzter Spitze‘, wo die Spitze kürzer ist.
Bewimpert	Mit marginaler Franse feiner Trichomen (Auswüchse aus der Epidermis). Vergleiche ‚gefranst‘, das nicht nur aus der Epidermis, sondern auch aus den tieferen Schichten hervorgeht.
Birnenförmig	Birnenförmig; verkehrt eiförmig mit einer Verengung zur Basis hin.
Blasig (engl. „blistered“)	den Begriff ‚blasig‘ verwenden.
Blasig (engl. „bullate“)	Blasig; die Oberfläche ist mit unregelmäßigen blasenartigen Wölbungen bedeckt. Vergleiche ‚höckerig‘ mit erhabeneren, warzenartigen Fortsätzen, und ‚warzig‘.
Blattfiederstiel	Ein Stiel jeder der Blättfiedern eines zusammengesetzten Blattes.
Blattstiel	Ein Stiel, der die Blattspreite mit dem Stengel verbindet.
Blütenstandsstiel	Ein Stengel, der eine einzelne Blüte oder Frucht trägt, oder der einen Blütenstand oder einen Fruchtstand trägt.
Blütenstiel	Ein Stiel, der einfache Blüten oder Früchte mit dem Hauptblütenstandsstiel des Blütenstands oder des Fruchtstands verbindet.
Blütentraube	nicht determinierter Blütenstand ohne Zweige, mit gestielten Blüten (mit kurzen Blütenstielen) entlang der Achse.
Borstig	Mit steifen, kräftigen Trichomen. Allgemeiner Begriff, der sowohl ‚starrhaarig‘ (fühlt sich rau an) und ‚borstig‘ (fühlt sich stachelig an) einschließt.
Borstig, Borstenartig	Durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfasst. Borstig; mit langen, aufrechten, scharf zugespitzten, starren Trichomen. Stachelig anzufühlen. Vergleiche ‚starrhaarig‘, das rau anzufühlen ist, und ‚striegelig‘ mit anliegenden Trichomen.
Breitrund	Quer elliptisch; ellipsenförmig, jedoch kürzer als breit, in der Mitte am breitesten, mit Rändern, die sich zur Basis und zum Apex hin konvex und gleichmäßig verjüngen, die längste Dimension liegt quer. Bildet Teil der Serie ‚elliptisch‘.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Breitwüchsig	Nach außen gerichtet; z. B. auseinanderlaufende Zweige. Gilt auch für die Wuchsform.
Büschelförmig	In Gruppen; eng gruppiert, aus einer gemeinsamen Stelle hervorgehend.
Capitulum (Blütenkopf)	Ein Blütenkopf oder Capitulum ist eine stark zusammengezogene Blütentraube, an der sich einzelne ungestielte Blüten an einem erweiterten Stiel befinden. Merkmal von <i>Dipsacaceae</i> .
Deckfarbe	Bei einem Pflanzenteil, welches eine Grundfarbe aufweist, über die sich mit der Zeit zum Beispiel als Überzug eine zweite Farbe legt, wird der Überzug als Deckfarbe betrachtet. Die Deckfarbe ist nicht immer die Farbe, die die kleinere Fläche des betreffenden Pflanzenteils bedeckt.
Deltaartig	Mehr oder weniger gleichseitig kegelförmig; sich von einer kreisförmigen Basis zu einem spitzen Apex gleichmäßig verjüngend. Bildet Teil der Serie ‚kegelförmig‘. Vergleiche ‚deltaförmig‘, das für zweidimensionale Formen gilt, und ‚verkehrt deltaförmig‘, das zur Basis hin schmaler wird.
Deltaförmig	Mehr oder weniger gleichseitig dreieckig; zum Apex hin, der von der Ansatzstelle entfernt ist, schmaler werdend. Bildet Teil der Serie ‚dreieckig‘. Vergleiche ‚deltaartig‘, das für dreidimensionale Formen gilt, und vergleiche auch ‚verkehrt dreieckig‘ und ‚verkehrt deltaförmig‘, die zur Basis hin schmaler werden.
Dicht (Dichte)	Zahlreich pro Einheitszone, im Gegensatz zu locker.
Dichtfilzig	Wird durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfasst. Filzig; dicht bedeckt mit kurzen, verfilzten, verschlungenen Haaren. Vergleiche ‚filzig‘, das weniger verfilzt ist.
Diskusförmig	Hat eine flache, kreisförmige Form; scheibenförmig
Distal	Am Apex und/oder an der am weitesten von der Ansatzstelle entfernt liegenden Stelle gelegen. Vergleiche ‚proximal‘, ‚basal‘, das am nächsten an der Ansatzstelle ist. Synonyme: apikal, distal, terminal (der geeignetste Begriff ist fallweise zu entscheiden)
Dolde	Eine Art Blütenstand mit einer kurzen Achse und mehreren Blütenstielen von gleicher Länge, die aus einer gemeinsamen Stelle heraus zu wachsen scheinen.
Doppelt gekerbt	Mit Kerbungen, die selbst gekerbt sind, oder mit abwechslungsweise größeren und kleineren Kerbungen.
Doppelt gesägt	Mit Einsägungen die selbst gesägt sind, oder mit abwechslungsweise größeren und kleineren Einsägungen.
Doppelt gezähnt	Mit Zähnungen, die selbst gezähnt sind, oder mit abwechslungsweise größeren und kleineren Zähnungen.
Dorn	Starres, scharf zugespitztes verändertes Organ oder Organteil, in der Regel an einem veränderten Trieb. Weist sowohl oberflächliche als auch tiefere Schichten auf. Vergleiche ‚Stachel‘, der nur aus den oberflächlichen Schichten hervorgeht, und ‚Stachel‘, der synonym mit ‚Dorn‘ verwendet werden kann, in der Regel jedoch auch für andere veränderte Organe gilt, z. B. ein Blatt oder ein Nebenblatt.
Dornig	Vgl. ‚stachelig‘.
Dornig (Stachelig)	Dornen tragend; mit steifen, scharfen Fortsätzen aus oberflächlichen und tieferen Schichten des Pflanzenteils. Vergleiche ‚stachelig‘ (nur aus den oberflächlichen Schichten).
Dorsal	Die untere, äußere oder abaxiale Seite im Verhältnis zur Achse. Vergleiche ‚ventral‘.
Dreieckig	Mit drei oder weniger geraden Seiten, sich zur Basis hin, das heißt zur Ansatzstelle hin, verbreitern. Die Serie dreieckig umfaßt auch ‚deltaförmig‘ mit einem spezifischeren Verhältnis Länge/Breite. Vergleiche ‚verkehrt dreieckig‘, das zum Apex hin am breitesten ist, und ‚kegelförmig‘, das für dreidimensionale Formen gilt.
Drüsig	Mit Drüsen; mit kurzstieligen oder ungestielten Drüsen oder mit Haaren, die an ihren Spitzen Drüsen tragen.
Eben	Glatt; Gegenteil von rauh. Für Merkmale der inneren Textur wird der Begriff ‚fein‘ verwendet.
Eiartig (engl. „ovoid“)	Hühnereiförmig (dreidimensional); unter der Mitte, das heißt zur Basis hin, am breitesten, vollständig konvex, obwohl der Apex entweder abgerundet oder spitz sein kann. Vergleiche die Serie ‚verkehrt eiartig‘, die zum Apex hin am breitesten ist, und ‚eiförmig‘, die für zweidimensionale Formen gilt.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Eiförmig (engl. „ovate“)	Hühnereiförmig (zweidimensional); unter der Mitte, das heißt zur Ansatzstelle hin, am breitesten, der Rand ist vollständig konvex, obwohl der Apex entweder abgerundet oder spitz sein kann. Vergleiche die Serie ‚verkehrt eiförmig‘, die zum Apex hin am breitesten ist, und ‚eiertig‘, die für dreidimensionale Formen gilt.
Eingedrückt	Gekerbt; mit einer stumpfen, flachen, zentralen Bucht. Gilt für den Apex. Vergleiche ‚eingekerbt‘ und ‚verkehrt herzförmig‘.
Eingekerbt	Gekerbt; mit spitzer, tiefer, zentraler Bucht. Gilt für den Apex. Vergleiche ‚eingedrückt‘ und ‚verkehrt herzförmig‘.
Eingeschlossen	Im Inneren eingeschlossen; sich nicht über die umgebenden Teile erstreckend, z. B. Staubfäden, die nicht über die Krone hinausragen. Vergleiche ‚hervorstehend‘.
Eingesenkt	Eingesunken, als ob von oben oder von oben und unten in die Mitte gedrückt, was eine Austiefung verursacht. Vergleiche ‚zusammengedrückt‘.
Einwärts gebogen	(Adaxial) abrupt einwärts oder aufwärts gebogen. Vergleiche ‚gleichseitig‘.
Einwärts gerichtet	Pflanzenteil/Pflanzenteile, der/die im Verhältnis zur ganzen Pflanze oder zu anderen relevanten Pflanzenteilen nach innen gerichtet ist/sind, z. B. Staubfäden, die im Verhältnis zur Krone nach innen gerichtet sind. Vergleiche ‚abstehend‘.
Einzelblüte	Eine Einzelblüte ist die der Reproduktion dienende Struktur bei blühenden Pflanzen. Eine Einzelblüte kann eine Solitärblüte oder Teil eines Blütenstandes sein.
Ellipsoid	Dreidimensionale Ellipse; in der Mitte am breitesten, mit Rändern, die sich konvex und gleichmäßig zu jedem Ende hin verjüngen. Die Serie ‚ellipsoid‘ umfaßt auch ‚kugelförmig‘ und ‚abgeplattet kugelförmig‘, die sich nur in ihrem Verhältnis Länge/Durchmesser unterscheiden. Vergleiche ‚elliptisch‘, ‚kreisförmig‘ und ‚breitrund‘, die für zweidimensionale Formen gelten.
Elliptisch	Ellipsenförmig; in der Mitte am breitesten, die Ränder verjüngen sich konvex und gleichmäßig zu jedem Ende hin. Die Serie ‚elliptisch‘ umfaßt auch ‚kreisförmig‘ und ‚breitrund‘, die sich nur in ihrem Verhältnis Länge/Breite unterscheiden.
Enthaart	Nahezu unbehaart.
Fächerförmig (Fächerform)	Fächerförmig; am Apex abgerundet und an der Basis abgeflacht.
Fadenförmig	‚Fadenartig‘.
Farbbezeichnungen	Die RHS-Farbkarte enthält bis zu 896 verschiedene Farben. Die UPOV hat 50 „Gruppen“ für Farben aufgestellt. Die Bezeichnungen, die für die 50 UPOV-Gruppen verwendet wurden, bestehen entweder aus der [reinen Farbe] / [Farbton] (z.B. gelb, orange, rot), einer Kombination zweier [reiner Farben] / [Farbtöne] (z.B. gelborange, orangerosa, purpurrot), oder einer Kombination der [reinen Farbe(n)] / [Farbton (-töne)] mit „hell“ oder „dunkel“ (z.B. hellgelb, dunkelrosarot).
Farbe	Farbe ist komplex und kann anhand von drei Hauptelementen definiert werden: TON (unterscheidet die verschiedenen Farben), SÄTTIGUNG (das Farbelement, das die Reinheit oder die Trübheit der Farbe anzeigt) und INTENSITÄT (unterscheidet die von der Farbe reflektierte Gesamtlichtmenge, also wie die Farbe vom Auge auf einer Skala von dunkel bis hell wahrgenommen wird). Zur Beschreibung von Farben bei Pflanzen in Prüfungsrichtlinien ist es allgemein übliche Praxis, ein oder mehrere der drei Farbelemente getrennt oder in Kombination zu betrachten.
Farbverteilung	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4.2.2 „Farbverteilung“)
Fein gekerbt	Rand mit <i>kleinen</i> abgerundeten Zähnen (sehr exakt gekerbt). Vergleiche „gekerbt“.
Fein gesägt	Fein gesägt. Vgl. „gesägt“.
Fein gezähnt	Mit <i>feinen</i> , scharfen, nach außen gerichteten Zähnen (fein gezähnt). Vergleiche ‚gezähnt‘.
Fein	Ohne Textur; glatt, Gegenteil von ‚rauh‘. Für Oberflächenmerkmale wird der Begriff ‚glatt‘ oder ‚eben‘ verwendet.
Fein zugespitzt	Abrupt in einer kleinen, scharfen, jedoch nicht starren Spitze endend, deren Beschaffenheit sowohl vaskular als auch laminar ist. Gilt für den distalsten Teil des Apex (Spitze). Vergleiche ‚zugespitzt‘, wo die Verjüngung weniger abrupt ist, und ‚mit längerer aufgesetzter Spitze‘, das starr ist.
Fibrös	Mit zähen Fasern.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Filzig	,dichtfilzig' verwenden.
Filzig	Durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Dicht wollig; mit kurzen, verfilzten, verflochtenen Trichomen. ‚Dicht und weich verfilzt-wollig.‘ Vergleiche ‚dichtfilzig‘, das noch dichter und stärker verfilzt (filzig) ist, und vergleiche ‚wollig‘ mit längeren, weniger verfilzten Haaren.
Flächig	Mit weit verstreuten Pflanzenteilen, z. B. Blütenblättern, oder mit weit verbreiteten und sich häufig verzweigenden Zweigen. Vergleiche ‚abstehend‘, das fast rechtwinklig zur Hauptachse absteht.
Flammung	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Flaumig behaart	Die Begriffe ‚flaumig behaart‘/‚Behaarung‘ sind im Sinne der Prüfungsrichtlinien synonym mit ‚haarig‘/‚Behaarung‘.
Fleck	Scharf und klar abgegrenzter unregelmäßig geformter farbiger Bereich.
Flecken	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Fleischig	Pulpös; sukkulent, jedoch fest, leicht zu schneiden.
Flockig	Durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Mit Büscheln von langen, weichen Haaren, die in der Regel leicht abgerieben werden können.
Form	In den UPOV-Prüfungsrichtlinien sollte der Begriff „Form“ im weitesten Sinne verwendet werden, und die Begriffe wie „Gestalt“ und „Profil“ sollten vermieden werden, um Widersprüche bei der Übersetzung zu vermeiden.
Frei kronblättrig	Mit Blütenblättern, die zumindest teilweise in eine Kronenröhre verschmolzen sind. Vergleiche ‚verwachsenkronblättrig‘.
Freistehend	Voneinander getrennt; nicht verbunden.
Ganzrandig	Mit ungeteiltem Rand; nicht gezähnt oder gelappt.
Geadert	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Geballt	Dicht zusammengedrängt; praktisch ohne dazwischenliegende Abstände. Vergleiche ‚zusammengedrängt‘, was weniger dicht ist.
Gebogen	Sich (abaxial) nach unten biegend. Vergleiche ‚gebogen‘, das abrupter nach unten gebogen ist.
Gebuchtet	Abwechselnd konkav und konvex auf dem Niveau des Organs; gewellt. Vergleiche ‚ausgeschweift‘, das flach ‚gebuchtet‘ ist und ‚gewellt‘, das rechtwinklig zum Niveau des Pflanzenteils gewellt ist.
Gefleckt	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Gefranst	Trägt eine Randfranse von haarartigen Anhangsgebilden, die sich nicht nur aus der Epidermis, sondern auch aus tieferen Schichten erstrecken. Vergleiche ‚bewimpert‘, das nur aus der Epidermis hervorgeht.
Gefurcht	Runzlig, geschrumpft oder in abwechselnde Furchen und Wülste gefaltet, z. B. Blütenblätter von <i>Papaver</i> in der Knospe. Vergleiche ‚runzelig‘.
Gekerbt	Bogenförmig ausgezackt, mit abgerundeten Zähnen.
Gekniet	Mit regelmäßigen, winkligen, abwechselnden Richtungsänderungen.
Gekraust	Mit gewelltem oder geschrumpftem und unregelmäßig gedrehtem Rand.
Geöhrt	mit Ohren; mit zwei abgerundeten, nach außen gerichteten Lappen an jeder Seite, die sich über den allgemeinen Umriß des Pflanzenteils hinaus fortsetzen. Gilt für die Basis. Vergleiche ‚spießförmig‘ mit dreieckigen, nach außen gerichteten Lappen, und ‚pfeilspitzenförmig‘ mit dreieckigen, abwärts gerichteten Lappen. Vergleiche ‚ohrförmig‘, das für vollständig eindimensionale Formen gilt.
Gepunktet	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Gerade	Mit der Basis (Apex) abrupt in einem geraden, transversalen, basalen (distalen) Rand endend, als ob abgeschnitten. Gilt für die Basis und den Apex.
Gerieft	Mit einem oder mehreren schmalen Kanälen.
Gerillt	Fein gestreift; mit mehr oder weniger parallelen Linien verschiedener Farbe, oder Furchen oder Wülsten. Vergleiche ‚nadelförmig‘ (Nadelkratzer in verschiedenen Richtungen).

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Gesägt	Mit scharfen spitzen nach vorn gerichteten Zähnen, zum Apex hin. Die Vorderseite eines Zahns ist kürzer als die Rückseite. Vergleiche ‚gekerbt‘, wo die Zähne abgerundet sind, und ‚gezähnt‘, wo die Zähne nach außen gerichtet sind.
Geschrumpft	Mit Falten oder Furchen; ein allgemeiner Begriff. Vergleiche ‚gefurcht‘ und ‚runzelig‘, bei denen die Schrumpfung spezifischerer Natur ist.
Geschwänzt	Sich zu einem langen, schmalen, spitzen Anhangsgebilde verjüngend, das sowohl vaskular als auch laminar ist. Gilt für den distalsten Teil des Apex (Spitze). Vergleiche ‚zugespitzt‘, wo die Spitze kürzer ist.
Gespreizt	Mit weit abstehenden Zweigen, in nahezu rechten Winkeln zur Hauptachse. ‚Gespreizt‘ gilt spezifischer für die Wuchsform, während ‚abstehend‘ für die Richtung der Zweige gilt. Eine gespreizte Pflanze hätte abstehende Zweige.
Gesprenkelt	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Gestalt	In den UPOV-Prüfungsrichtlinien sollte der Begriff „Form“ im weitesten Sinne verwendet werden, und die Begriffe wie „Gestalt“ und „Profil“ sollten vermieden werden, um Widersprüche bei der Übersetzung zu verringern.
Gestielt	An der tragenden Pflanze mit einem Stiel angewachsen. Vergleiche ‚ungestielt‘ und ‚mit gestielten Blüten‘.
Gestreift	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Gewellt	Gewellt rechtwinklig zum Niveau des Pflanzenteils. Vergleiche ‚ausgeschweift‘ und ‚gebuchtet‘, die auf dem Niveau des Pflanzenteils gewellt sind.
Gewunden	a) Elastisch biegsam, wie eine Peitsche / geschmeidig oder fließend in der Bewegung, oder b) mit Biegungen, Drehungen oder Krümmungen.
Gezähnt	Mit scharfen, nach außen gerichteten Zähnen. Die beiden Seiten eines Zahns sind gleichlang. Vergleiche ‚fein gezähnt‘, das feiner ist, ‚gekerbt‘, wo die Zähne abgerundet sind, und ‚gesägt‘, wo die Zähne zum Apex hin gerichtet sind.
Glatt	Eben; Gegenteil von rauh. Für Merkmale der inneren Textur wird der Begriff ‚fein‘ verwendet.
Gleichseitig	Mit Seiten oder Hälften von gleicher Form und/oder Größe. Vergleiche ‚ungleichseitig‘.
Glockenförmig	Mit aufgeblähter Röhre, die sich distal allmählich zu einem Kelchsaum oder Lappen erweitert. Gilt in der Regel für die Krone. Vergleiche ‚trichterförmig‘, das basal nicht aufgebläht ist, und ‚schalenförmig‘, das distal nicht auseinandergeht.
Grob	‚rauh‘ verwenden.
Grundfarbe	Hat ein Organ zwei Gewebeschichten, die Farbpigmentierung enthalten, und bedeckt eine Schicht die andere, so können die Farben der beiden Schichten als Grund- und Deckfarbe beschrieben werden. Der Begriff Grundfarbe kann auf verschiedene Weise verwendet werden: i) Die Grundfarbe ist die Farbe, die chronologisch gesehen in der Entwicklung des betreffenden Pflanzenteils als erste erscheint. Mit der Zeit können eventuell andere Farben in Form von Punkten, Flecken oder einem leichten Farbüberzug auftreten. ii) Die Grundfarbe ist die Farbe, die gleichmäßig über die Oberfläche des Pflanzenteils verteilt ist. Die Grundfarbe ist nicht immer die Farbe, die die größte Fläche des betreffenden Pflanzenteils bedeckt. Bei bestimmten Organen, die zwei Gewebeschichten mit Farbpigmentierung aufweisen, und auf der Oberseite des Organs eine Schicht die andere überdeckt, kann es zweckmäßig sein, die Grundfarbe zu bestimmen, indem die Hauptfarbe der Unterseite eines Organs beschrieben wird (siehe Beispiel Phalaenopsis in Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 3.2).
Halbaufgerichtet	In einem Winkel von mehr oder weniger 45° im Verhältnis zum Boden oder zur Oberfläche stehend, an der der Pflanzenteil angewachsen ist. Für UPOV-Zwecke wird ‚halbaufgerichtet‘ nur für Pflanzenteile (Haltung), nicht für die ganze Pflanze (Wuchsform) verwendet. Der für die Wuchsform der Pflanze zu verwendende Begriff ist ‚halbaufrecht‘.
Halbaufrecht	Halbaufrecht; zwischen ‚aufrecht‘ und ‚breitwüchsig‘, nicht so hoch und schmal wie ‚aufrecht‘ und nicht so breit wie ‚breitwüchsig‘. Für UPOV-Zwecke wird ‚halbaufrecht‘ nur für die ganze Pflanze (Wuchsform), nicht für Pflanzenteile (Haltung) verwendet. Der für Pflanzenteile zu verwendende Begriff ist ‚halbaufgerichtet‘.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Halbellipsoid	Ellipsoid mit der basalen Hälfte abgeschnitten; am Apex abgerundet und an der Basis abgeflacht.
Halbmondförmig	Halbmondförmig mit mehr oder weniger spitzen Enden. Vergleiche ‚nierenförmig‘.
Haltung	Für UPOV-Zwecke wird ‚Haltung‘ für Pflanzenteile verwendet, während ‚Wuchsform‘ für die ganze Pflanze verwendet wird. ‚Haltung‘ wird im Verhältnis zum Bodenniveau und zu anderen Pflanzenteilen verwendet. Es sollte ‚Haltung‘ anstelle von ‚Stellung‘ verwendet werden.
Hängend	Wegen des eigenen Gewichts nach unten hängend. Vergleiche ‚überhängend‘. Vergleiche ‚überhängend‘ und ‚lang überhängend‘, die sich ‚nach unten biegen‘, ‚lang überhängend‘, das ausgeprägter ist als ‚überhängend‘.
Harzig	Mit Harz bedeckt oder Harz exsudierend, das klebrig sein kann. Vergleiche ‚klebrig‘.
Hauptfarbe	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] / [die Farbe...[Lokalisierung]...] als Hauptfarbe betrachtet.
Herablaufend	Nach unten laufend
Herablaufend	Im Verhältnis zum Bodenniveau oder anderen Pflanzenteile allmählich abwärts wachsend oder ausgerichtet. Synonyme: Herablaufend, abwärts gerichtet (der geeignetste Begriff ist fallweise zu entscheiden)
Hervorstechend	In einer langen, starren, scharfen Spitze endend, die sowohl vaskular als auch laminar ist. Gilt für den distalsten Teil des Apex (Spitze). Vergleiche ‚mit längerer aufgesetzter Spitze‘, wo die Spitze kürzer ist.
Hervorstehend	Sich über die umgebenden Teile erstreckend, z. B. Staubfäden, die über die Krone hinausragen. Vergleiche ‚eingeschlossen‘.
Herzförmig (engl. „cordate“)	Herzförmig; mit zwei gleichen, abgerundeten, basalen Lappen, die durch eine tiefe Bucht geteilt sind. Vergleiche ‚verkehrt herzförmig‘, das die Bucht am Apex hat, und ‚herzförmig‘, das für vollständig eindimensionale Formen gilt.
Herzförmig (engl. „cordiform“)	Herzförmig; mit zwei gleichen, abgerundeten, basalen Lappen, die durch eine tiefe Bucht geteilt sind und sich zum Apex hin ziemlich gerade verjüngen. Vergleiche ‚herzförmig‘, das für die Basis gilt, und ‚verkehrt herzförmig‘, das zum Apex hin am breitesten ist.
Höckerig	Allgemeiner Begriff für eine Oberfläche mit abgerundeten Beulen oder Schwellungen.
Höckerig	Pustelig, mit kleinen, abgerundeten, weichen bis festen, ungleichen Höckern. Vergleiche ‚blasig‘, das flachere, blasenartige Ausbauchungen hat.
Holzig	
Hüllenförmig	Einen Pflanzenteil umgebend und einer Röhre gleichend; z. B. die Blattbasis einer Graspflanze, die den Halm umgibt.
In Banden	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Intensität	Unterscheidet die von der Farbe reflektierte Gesamtlichtmenge, also wie die Farbe vom Auge auf einer Skala von dunkel bis hell wahrgenommen wird.
Kahl werdend	Mit dem Alter haarlos werdend.
Kahl	Kahl; ohne Trichomen, glatt, unbehaart.
Kanalförmig	Rinnenförmig; lang und schmal, mit Längsfurche.
Kätzchen	Ein Kätzchen ist eine schuppige, in der Regel überhängende Ähre oder Traubenrispe. Trugdoldige oder andere komplexe Blütenstände, die oberflächlich ähnlich sind, werden ebenfalls so bezeichnet.
Kegelförmig	Sich von einer kreisförmigen Basis bis zu einem spitzen Apex gleichmäßig verjüngend. Die Serie ‚kegelförmig‘ umfaßt auch ‚deltaförmig‘ mit einem spezifischeren Verhältnis Länge/Durchmesser. Vergleiche ‚dreieckig‘, das für zweidimensionale Formen gilt, und ‚verkehrt kegelförmig‘, das zur Basis hin enger wird.
Keilförmig	Am breitesten zum Apex hin, die seitlichen Ränder sind mehr oder weniger gerade und konvergieren zur Basis hin in spitzem oder stumpfem Winkel. Gilt für die Basis.
Keilförmig	‚verkehrt kegelförmig‘ verwenden
Keulenförmig	Keulenförmig – wie eine Keule geformt; sich von einer verjüngten Basis zum Apex hin verdickend.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Klauenförmig	Abrupt zu einem schmalen, blütenstielähnlichen basalen Teil zusammengezogen. Gilt für Blüten- und Kelchblätter. Vergleiche ‚spatelförmig‘, das gradueller zur Basis hin schmaler wird.
Klebrig	Klebrig oder gummiartig. Vergleiche ‚harzig‘, bei dem die Klebrigkeit auf Harz zurückzuführen ist.
Kletternd (Kletterpflanze)	Mit Hilfe besonderer Strukturen kletternd, z. B. Ranken. Vergleiche ‚sich emporrankend‘.
Knorpelig	Fest und zäh, wie Knorpel. Vergleiche ‚lederartig‘, das flexibler ist.
Kolben	Ähre mit dicht um sie herum angeordneten Blüten, eingeschlossen oder verbunden mit einem hochspezialisierten Deckblatt, das als Scheide bezeichnet wird. Dies ist ein Merkmal der Familie der <i>Araceae</i> .
Konkav	Ausgehöhlt; einwärts gebogen.
Kontinuierlich	In ununterbrochener Anordnung. Vergleiche ‚unterbrochen‘.
Konvergierend	Zusammenlaufend, jedoch nicht verschmolzen, z. B. mit Staubfäden mit sich berührenden Antheren.
Konvex	Abgerundet und nach außen gebogen.
Kopfförmig	Bezieht sich auf einen Pflanzenteil, der gestielt ist und in einem Knoten endet. Gilt auch für einen Blütenstandtyp mit zusammengedrängten Blüten (Einzelblüten) an einem kopfähnlichen Büschel, z. B. bei <i>Asteraceae</i> .
Körnig	Mit Körnchen oder Körnern bedeckt. Vergleiche ‚mehlig‘.
Krautartig (Kraut)	Pflanze mit weichen, nicht holzigen Stielen, von denen die Teile über dem Boden nach der Wachstumsperiode basipetal absterben, oder allgemeiner jede nicht holzige Pflanze.
Kreisförmig	Rund; Verhältnis Länge/Breite und Dimension in alle Richtungen 1:1. Der Begriff ‚kreisförmig‘ ist den Begriffen ‚rund‘ und ‚kugelig‘ für UPOV-Zwecke vorzuziehen. Bildet Teil der Serie ‚elliptisch‘. Gilt auch für Anordnung. Vergleiche ‚abgerundet‘, das für einen Teil eines Umrisses, nicht die vollständige Form gilt.
Kreisförmig	‚kreisförmig‘ verwenden.
Kriechend	Waagrecht am Boden wachsend, jedoch mit den apikalen Teilen nach oben abstehend. Vergleiche ‚liegend‘, wo die apikalen Teile nicht nach oben abstehen.
Kriechend	Flach am Boden wachsend, jedoch ohne Wurzelbildung an den Knoten. Vergleiche ‚Ausläufer bildend‘, das an den Knoten Wurzeln bildet.
Krustenartig	Dünn, hart und zerbrechlich.
Kugelförmig	Ballförmig; aus jedem Winkel betrachtet rund im Umriß.
Kugelig	‚Kugelförmig‘ verwenden
Lang überhängend	Sich nach unten biegend, die terminalen Teile hängen. Vergleiche ‚überhängend‘, wo die Biegung nach unten weniger ausgeprägt ist.
Lanzettlich	Lanzettförmig; schmal eiförmig, zur Basis, das heißt zur Ansatzstelle hin, am breitesten. Der Apex kann eine scharfe oder stumpfe Spitze haben. Bildet Teil der Serie ‚eiförmig‘.
Lappen, Gelappt	Vgl. Teil II „STRUKTUR“, Abschnitt 1.4.2: In der Regel werden Begriffe wie ‚gelappt‘ (1/8 bis 1/4 des Abstandes bis zur Mitte eingeschnitten), ‚eingespalten‘ (1/4 bis 1/2 bis zur Mitte eingeschnitten), ‚spaltig‘ (1/2 bis 3/4 bis zur Mitte eingeschnitten) und ‚geteilt‘ (3/4 bis praktisch ganz zur Mitte eingeschnitten) nicht verwendet, weil sie irreführend sein können, wenn sie als Ausprägungsstufen verwendet werden.
Lateral	Seitlich einer Achse oder eines Pflanzenteils.
Lederartig	Ledrig; dick, zäh und flexibel. Vergleiche ‚knorpelig‘, das fester ist.
Leierförmig	Gefiedert gelappt, der Endlappen ist viel größer als die basaleren (unteren) Lappen.
Liegend	Flach am Boden wachsend. Vergleiche ‚kriechend‘ (keine Wurzelbildung an den Knoten) und ‚Ausläufer bildend‘ (Wurzelbildung an den Knoten oder Spitzen), beides spezifischere Typen von liegend. Vergleiche auch ‚kriechend‘, bei dem die apikalen Teile aufsteigen.
Linear	Lang und schmal, die seitlichen Ränder sind parallel. Bildet Teil der Serie ‚rechteckig‘.
Linsenförmig	Doppelt konvex.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Lissabon-Ansatz	Bei diesem Ansatz werden alle Farben des betreffenden Pflanzenteils zunächst mit der RHS Farbkarte erfaßt. Anschließend werden die Farben dann von der niedrigsten bis zur höchsten Farbkartennummer sortiert, wobei die niedrigste Nummer RHS 1 A und die höchste RHS 203 D ist. Aufgrund von zusätzlichen Karten in neuen Ausgaben der RHS-Farbkarten können die höchsten Nummern nach oben erweitert werden. Dabei werden die Farben ohne Berücksichtigung der von der Farbe eingenommenen Fläche erfaßt.
Locker	Nicht kompakt, in offener Anordnung.
Locker	Begriff zur Beschreibung von Pflanzen mit lockeren Zweigen oder lockerem Laub.
Locker	Wenige pro Einheitszone, im Gegensatz zu ‚dicht‘. Der Begriff „locker“ wird zur Beschreibung von Pflanzen mit lockeren Zweigen oder lockerem Laub verwendet.
Longitudinal	Parallel zur Achse durch die Basis und den Apex verlaufend, ungeachtet dessen, ob dies die längste Achse ist oder nicht.
Marginal	Bezieht sich auf den Rand oder die Kante eines Organs.
Marmoriert	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Mehlig (Mehligartig)	Mehlig; mit weißlichem, pudrigem Überzug. Vergleiche ‚körnig‘.
Membranartig	Dünn und etwas transparent ähnlich einer Membran. Vergleiche ‚papierartig‘, das undurchsichtiger ist.
Mit gestielten Blüten	Einzelne Blüte oder Frucht, die an einem Stiel angewachsen ist.
Mit kurzer aufgesetzter Spitze	Endet abrupt in einer kurzen, harten Spitze, die die Fortsetzung der primären Ader und nur vaskular ist. Gilt für den distalsten Teil des Apex (Spitze). Vergleiche ‚begrannt‘, wo die Spitze länger ist, und ‚mit längerer aufgesetzter Spitze‘, das sowohl vaskular als auch laminar ist.
Mit längerer aufgesetzter Spitze	In einer kurzen, starren Spitze oder einem Zipfel endend, die/der sowohl vaskular als auch laminar ist. Gilt für den distalsten Teil des Apex (Spitze). Vergleiche ‚mit kurzer aufgesetzter Spitze‘, das nur vaskular ist, ‚fein zugespitzt‘, wo die Spitze nicht starr ist, und ‚stechend‘, wo die Spitze lang und starr ist.
Mittelstreifen	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Mosaikartig	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Nach oben abstehend	„aufwärts gerichtet“ verwenden
Nach unten gebogen, sich wölbend	Mehr oder weniger symmetrisch stark gebogen, wie ein Bogen.
Nadelartig	Nadelförmig; starr, lang und schmal und sich zu einer dünnen Spitze verjüngend. Rund oder gerieft im Querschnitt, z. B. Koniferen. Gilt in erster Linie für dreidimensionale Form, kann jedoch auch für den Umriß verwendet werden.
Nadelförmig	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Nadelförmig	Mit dünnen, geraden Streifen wie Nadelkratzer, die in verschiedenen Richtungen liegen und von verschiedener Farbe oder Textur sind. Vergleiche ‚gerillt‘ (parallele Linien).
Netz	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Netzartig	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Netzartig	Netzartig, mit einem feinen Netz, das in Farbe oder Textur kontrastiert, z. B. Adern an der abaxialen Seite eines Blattes. Vergleiche ‚runzelig‘, das zwischen der netzartigen Aderung konvexe Zonen hat.
Nicht unterscheidbar	Nicht zu verwenden (vgl. „Unterscheidbarkeit“)
Niedergebogen	Mit Zweigen, die sich von einer aufrechten Position allmählich nach unten biegen, wobei die distalen Teile am Boden liegen.
Nierenförmig	Nierenförmig; dick halbmondförmig mit abgerundeten Enden. Vergleiche ‚halbmondförmig‘.
Oberes Ende	In bezug auf das Bodenniveau zu verwenden. Vergleiche ‚Spitze‘ und ‚Apex‘.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Ohrförmig	Mit Ohren; mit zwei abgerundeten, nach außen gerichteten basalen Lappen, die sich über den allgemeinen Umriß des Pflanzenteils hinaus fortsetzen. Vergleiche ‚gehört‘, das für die Basis gilt.
Panaschierung	Deutlich definierte Zonen von verschiedenen Farben oder unterschiedlicher Intensität mit wenig oder ohne Chlorophyll, insbesondere als sehr hellgrüne, gelbe oder weisse Längsstreifen oder unregelmäßig geformte Zonen oder Randzonen kombiniert mit einer Grünfärbung auf Blättern.
Papierartig, Papierähnlich	Mit der Konsistenz von Papier, dünn und etwas undurchsichtig. Vergleiche ‚membranartig‘, das transparenter ist.
Pfeilförmig	Von einem spitzen Apex am basalen Ende allmählich breiter werdend, jedoch mit zwei weit auseinanderlaufenden basalen, nach außen gerichteten Lappen. Vergleiche ‚spießförmig‘, das für die Basis gilt, und ‚pfeilspitzenförmig‘, bei dem die Lappen nach unten gerichtet sind.
Pfeilspitzenförmig	Pfeilspitzenförmig; mit zwei gleichen, mehr oder weniger dreieckigen Lappen, die nach unten gerichtet sind. Gilt für die Basis und den Gesamtumriß. Vergleiche ‚spießförmig‘ mit dreieckigen Lappen, die nach außen gerichtet sind, und ‚ohrförmig‘ mit abgerundeten Lappen, die nach außen gerichtet sind.
Pfriemförmig	Ahlenförmig; sich von einer schmalen Basis zu einer feinen, scharfen Spitze hin verjüngend.
Profil	In den UPOV-Prüfungsrichtlinien sollte der Begriff „Form“ im weitesten Sinne verwendet werden, und Begriffe wie „Form“ und „Profil“ sollten vermieden werden, um Widersprüche bei der Übersetzung zu vermeiden.
Proximal	An der Basis am nächsten an der Ansatzstelle gelegen. Vergleiche ‚apikal‘, ‚distal‘, ‚terminal‘. Synonyme: basal, proximal (der geeignetste Begriff ist fallweise zu entscheiden)
Punkt	Scharf und klar abgegrenzter rund oder fast rund geformter farbiger Bereich.
Pyramidenförmig	In Form einer Pyramide
Quadratisch	Gleichseitig viereckig oder rechteckig; die Länge und die Breite haben die gleiche Dimension. Verhältnis Länge/Breite 1:1. Bildet Teil der Serie ‚rechteckig‘.
Quer	Rechtwinklig zur Längsachse, d. h. im rechten Winkel zur Achse, durch die Basis und den Apex verlaufend, ungeachtet dessen, ob dies die längste Achse ist oder nicht. Vergleiche ‚longitudinal‘.
Radförmig	Scheibenförmig; mit kurzer Röhre und horizontalem, abgeflachtem, kreisförmigem Kelchsaum oder Lappen. Gilt in der Regel für die Krone. Vergleiche ‚stieltellerförmig‘, das eine lange Röhre hat.
Radiärsymmetrisch	Die Mittelteilung ergibt in jede Richtung zwei gleiche Hälften, z. B. Blütenstand von <i>Asteraceae</i> . Vergleiche ‚zygomorph‘.
Randzone	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Rankenförmig	Mit einer Ranke; endet in einer schmalen spiralförmigen Spitze, die eine Fortsetzung der primären Ader ist. Gilt für den distalsten Teil des Apex (Spitze) oder für andere Teile mit Ranken.
Rauh	Grob; Gegenteil von ‚eben‘, ‚fein‘ und ‚glatt‘.
Rauhhaarig	Durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Mit langen, mehr oder weniger aufrechten, groben, steifen Trichomen. Vergleiche ‚borstig‘, das stachelig anzufühlen ist, und ‚starrhaarig‘, das gröber ist.
Rautenförmig	Unter der Mitte am breitesten und sich zum basalen und apikalen Ende hin verjüngend, die seitlichen Ränder mehr oder weniger gerade, jedoch winkelförmig an der Position der größten Breite. Vergleiche die Serie ‚eiförmig‘, die weniger winklig ist, und die Serie ‚rhombisch‘, die in der Mitte am breitesten ist.
Rechteckig	Ungefähr rechteckig, mit mehr oder weniger parallelen Seiten, die an beiden Enden stumpf enden; vierseitig mit gegenüberliegenden parallelen Seiten, alle Winkel betragen etwa 90°. Die Serie ‚rechteckig‘ umfaßt auch ‚quadratisch‘ und ‚linear‘, die nur in ihrem Verhältnis Länge/Breite verschieden sind, wobei ‚quadratisch‘ sowohl in der Länge als auch in der Breite die gleiche Dimension hat.
Rechteckig	‚rechteckig‘ verwenden

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Rechtwinklig	Im rechten Winkel zu einem anderen Pflanzenteil.
Rhombisch	Diamantförmig; zur Mitte hin breiter werdend und sich mit mehr oder weniger geraden Rändern zum basalen und apikalen Ende hin verjüngend. Vergleiche ‚rautenförmig‘, das unter der Mitte am breitesten ist, und ‚verkehrt rautenförmig‘, das über der Mitte am breitesten ist.
Rhomboid	Diamantförmig; quadratisch im Querschnitt, in der Mitte am breitesten und winkelförmig, sich mit mehr oder weniger geraden Rändern zu jedem Ende hin verjüngend.
Riemenförmig	Vgl. ‚Zungenförmig‘
Rispe	Definierter Blütenstand, der von der Spitze zum unteren Ende zunehmend stärker und unregelmäßiger verzweigt ist und bei dem jede Verzweigung eine Terminalblüte hat.
Röhrenförmig	Hohl, lang und schmal mit gleichmäßigem Durchmesser, kreisförmig im Querschnitt. Vergleiche ‚zylindrisch‘, das gefüllt ist.
Rund	„kreisförmig“ verwenden
Runzelig	Eingedrückt runzelig; wie bei einem Blatt mit konvexen Zonen zwischen der netzartigen Aderung. Vergleiche ‚gefurcht‘ und ‚netzartig‘.
Samtig	Durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Samtig mit langen, dichten, geraden Trichomen. Vergleiche ‚filzig‘ mit verflochtenen Trichomen.
Sättigung	Das Farbelement, das die Reinheit oder die Trübheit der Farbe anzeigt.
Säulenförmig	Aufrecht, mit einem dominanten Haupttrieb und unterständiger Zweigentwicklung. Vergleiche ‚sehr aufrecht‘, wo die Zweigentwicklung nicht unterständig ist.
Schalenförmig	Mit einer an der Basis abgerundeten Röhre, die am distalen Ende nicht absteht. Vergleiche ‚glockenförmig‘, das am distalen Ende absteht, und ‚trichterförmig‘, das an der Basis nicht abgerundet ist.
Schildförmig	Gilt für einen gestielten Pflanzenteil, in der Regel mit kreisförmiger Form und mit dem Stiel an oder nahe der Mitte der unteren Oberfläche angewachsen.
Schräg abstehend	Orientierung des Pflanzenteils: In einem anderen Winkel als 90° oder parallel zur Längsachse orientiert. Form des Pflanzenteils: Ungleichseitig; zweiseitig asymmetrisch. Gilt für die Basis, den Apex, den zweidimensionalen Umriß, die Position und die Haltung im Verhältnis zu den Pflanzenteilen.
Schuppig	Rauh anzufühlen.
Schuppig	Beschuppt; mit sehr kleinen anliegenden Schuppen.
Schuppig (Schorfig)	Schildförmig schuppig; mit kleinen, gestielten Schuppen.
Sehr aufrecht	Stark aufrecht, mit schmaler Krone, die Zweige praktisch aufrecht, parallel und anliegend. Gilt für Bäume. Vergleiche ‚säulenförmig‘, bei dem die Zweigentwicklung unterständig ist.
Sehr stark gebogen	‚zurückgebogen‘ verwenden.
Seidig	Seidenartig; mit feinen, langen, anliegenden Trichomen.
Sekundärfarbe	Die Farbe mit der größten Fläche ist die Hauptfarbe, die Farbe mit der zweitgrößten Fläche ist die Sekundärfarbe und so weiter. 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] / [die Farbe...[Lokalisierung]...] als Hauptfarbe betrachtet.
Sich emporrankend	Ohne Hilfe von besonderen Strukturen kletternd, z. B. Ranken. Vergleiche ‚kletternd‘.
Sich windend	Kletternd, sich um eine Stütze herum windend.
Sichelförmig	Sichelförmig; seitlich stark gebogen.
Spatelförmig	Löffelförmig; an der Basis verjüngt und am Apex abgerundet. Vergleiche ‚klauenförmig‘, das zur Basis hin abrupter schmaler wird.
Spießförmig	Mit zwei gleichen, mehr oder weniger dreieckigen Lappen, die auf beiden Seiten nach außen abstehen. Gilt für die Basis einer Blattspreite. Vergleiche ‚ohrförmig‘ mit abgerundeten Lappen, die nach außen abstehen, ‚pfeilspitzenförmig‘ mit dreieckigen, nach unten gerichteten Lappen, und ‚spießförmig‘, das für vollständig eindimensionale Formen gilt.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Spindelförmig	Spindelförmig; lang und schmal, kreisförmig im Querschnitt, dick in der Mitte und sich zu beiden Enden hin verjüngend.
Spinnwebartig	Vom allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Spinnwebartig; mit verknäuelten, langen, dünnen, weißen Haaren.
Spiralförmig	Korkenzieherförmig; der Umfang ist gleichmäßig oder verkleinert sich.
Spirre	Trugdolde (Doldenrispe) mit den seitlichen Blüten höher als die mittleren Blüten.
Spitz	Mit geraden oder leicht konvexen Rändern mit einem Winkel von weniger als 90°. Gilt für die Basis, den Apex usw. Vergleiche ‚stumpf‘, wo der Winkel >90° beträgt. Wenn es zweckdienlich ist, zwischen ‚schmal spitz‘ und ‚breit spitz‘ zu unterscheiden, ist zu beachten, daß beide noch immer <90° sein sollten.
Spitze	Vgl. Teil I „FORM“, Abschnitt 2.4
Sprenkel	Unschärf abgegrenzter unregelmäßig geformter farbiger Bereich.
Spurtyp	Wuchsform einer Pflanze, bei der die Triebinternodien sehr kurz sind. Bei einigen Obstsorten zu finden.
Stachel	Starres, scharf zugespitztes verändertes/r Organ oder Organteil, z. B. ein veränderter Trieb oder ein reduzierter Zweig, Blatt, Nebenblatt usw. Weist sowohl oberflächliche als auch tiefere Schichten auf. Vergleiche ‚Stachel‘, der nur aus den oberflächlichen Schichten hervorgeht, und ‚Dorn‘, der synonym mit ‚Stachel‘ verwendet werden kann, in der Regel jedoch nur für veränderte Triebe gilt.
Stachelartig, widerhakig	In einem zurückgebogenen Haken endend. Anhangsgebilde, das von dem allgemeinen Begriff „Stachel“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt wird. Mit kurzen, starren, hakenförmigen bis zurückgebogenen Borsten oder Spitzen, wie der Widerhaken eines Fischhakens.
Stachelig	Typ eines Anhangsgebildes, das in den Prüfungsrichtlinien durch den allgemeinen Begriff „Stachel“ bezeichnet wird. Trägt Stacheln mit starren, scharfen Fortsätzen aus den oberflächlichen Schichten des Pflanzenteils. Vergleiche ‚dornig‘ (aus den oberflächlichen und tieferen Schichtens).
Starr	Steif; nicht leicht zu biegen.
Starrhaarig	Durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Mit steifen, borstigen Trichomen; rauh anzufühlen. Vergleiche ‚borstig‘, das stachelig anzufühlen ist, und ‚rauhhaarig‘, das etwas feiner ist, und ‚schuppig‘, das ebenfalls rauh anzufühlen ist.
Stellung	‚Haltung‘ verwenden.
Sternförmig	Mit mehreren Spitzen, die aus der Mitte ausstrahlen.
Stieltellerförmig	Stieltellerförmig; mit langer, schmaler Röhre, die sich abrupt zu einem abgeflachten Kelchsaum oder Lappen erweitert. Gilt für die Krone. Vergleiche ‚radförmig‘, das eine kurze Röhre hat.
Streifen	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)
Striegelig	Durch den allgemeinen Begriff „Haar“ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Mit steifen, scharfen, groben, anliegenden, borstigen Trichomen, häufig an der Basis verdickt. Vergleiche ‚borstig‘ mit aufrechten Trichomen.
Stumpf	Mit geraden oder leicht konvexen Rändern, die in einem Winkel von 90° oder mehr enden. Gilt für den Apex, die Basis usw. Vergleiche ‚spitz‘, wo der Winkel <90° ist. Wenn es zweckmäßig ist, zwischen ‚schmal stumpf‘ und ‚breit stumpf‘ zu unterscheiden, ist daran zu erinnern, daß beide noch immer >90° sein sollten.
Symmetrisch	Kann eine Mittelrennung in zwei gleiche Hälften bilden, zumindest entlang der Längsachse. Vergleiche ‚asymmetrisch‘, ‚radiärsymmetrisch‘.
Terminal	Am Apex und/oder am weitesten von der Ansatzstelle entfernt gelegen. Vergleiche ‚proximal‘, ‚basal‘, die am nächsten an der Ansatzstelle liegen. Synonyme: apikal, distal, terminal (der geeignetste Begriff ist fallweise zu entscheiden)
Tetraedronal	In Form einer dreieckigen Pyramide
Thyrus	Ein Blütenstand, bei dem die einzelnen Blüten durch Trugdolden ersetzt sind, wird als (unbegrenzter) Thyrus bezeichnet. Eine Traube, bei der die einzelnen Blüten durch Trugdolden ersetzt sind, ist ein begrenzter Thyrus oder straußähnlich. Thyrsi werden häufig irreführenderweise als Rispen bezeichnet.
Ton	Unterscheidet die verschiedenen Farben.
Transversales Band	(vgl. Abschnitt 2, Unterabschnitt 3, Kapitel 4 „Farbverteilung und Farbmuster“)

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Trapezförmig	Vierseitig mit zwei parallelen Seiten
Traubenartiger Ebenstrauß	nicht determinierter Blütenstand ohne Zweige mit flachem oberem Ende oder konvex wegen seiner äußeren Blütenstiele, die zunehmend länger als die inneren sind.
Trichom	Unverzweigter, haarähnlicher Auswuchs aus der Epidermis.
Trichterförmig	Mit verkehrt kegelförmiger Röhre, die am distalen Ende allmählich auseinanderläuft. Vergleiche ‚glockenförmig‘ und ‚schalenförmig‘, die am basalen Ende abgerundet sind.
Trugdolde	Die sogenannte Trugdolde ist einer traubenartigen Trugdolde ähnlich, hat jedoch eine rispenartige Struktur.
Überhängend	Sich nach unten biegend. Vergleiche ‚lang überhängend‘, wo die Biegung nach unten ausgeprägter ist, und ‚überhängend‘, was vielmehr hängend als sich nach unten biegend ist. Auch für die Wuchsform verwendet.
Überhängend	Wegen der Schwäche der Stütze nach unten hängend. Vergleiche ‚hängend‘.
Unauffällig	nicht deutlich sichtbar, undeutlich (vgl. ‚Ausprägung‘)
Ungestielt	Ohne Stiel, direkt am tragenden Pflanzenteil angewachsen. Vergleiche ‚gestielt‘ und ‚mit gestielten Blüten‘.
Ungleichseitig	Mit Seiten oder Hälften von ungleicher Form und/oder Größe; schräg abstehend. Vergleiche ‚gleichseitig‘.
Unpassende Farbbezeichnungen	Farbbezeichnungen, wie etwa „bronze“, „gold“, „ocker“, „lachsfarben“, „silber“ usw. sollten nicht als Ausprägungsstufen in den Prüfungsrichtlinien verwendet werden, da sie zu Verunsicherung bezüglich der gemeinten Farbe führen könnten. Diese Bezeichnungen sollten deshalb durch Standardfarbbezeichnungen (z.B. orangebraun statt bronze) ersetzt werden.
Unterbrochen	Nicht kontinuierlich; Anordnung ist an einer/mehreren Stellen gestört. Vergleiche ‚kontinuierlich‘.
Unterscheidbar	Nur in bezug auf die Bedeutung bei DUS zu verwenden
UPOV-Farbgruppen	(vgl. ‚Farbbezeichnungen‘)
Urnenförmig	Kannenförmig; mit einer Röhre, die an der Basis sehr breit ist, zum Apex hin schmaler wird und an oder unter der Öffnung stark verengt ist. Gilt für die Krone.
Ventral	Die obere, innere oder adaxiale Seite im Verhältnis zur Achse. Vergleiche ‚dorsal‘.
Verjüngt	Sich allmählich verjüngend, mit konkaven seitlichen Rändern. In der Regel mehr verjüngt als ‚spitz‘. Gilt für die Basis. Vergleiche ‚zugespitzt‘, das für den Apex gilt
Verkehrt deltaförmig	Umgekehrt deltaförmig; mehr oder weniger gleichseitig verkehrt dreieckig, zur Basis hin, das heißt zur Ansatzstelle hin, schmaler werdend. Bildet Teil der Serie ‚dreieckig‘. Vergleiche ‚verkehrt deltaförmig‘, das für dreidimensionale Formen gilt, und ‚deltaförmig‘, das zum Apex hin schmaler wird.
Verkehrt dreieckig	Umgekehrt dreieckig; mit mehr oder weniger geraden Seiten, am Apex am breitesten und zur Ansatzstelle hin schmaler werdend. Die Serie ‚verkehrt dreieckig‘ umfaßt auch ‚verkehrt deltaförmig‘ mit einem spezifischeren Verhältnis Länge/Breite. Vergleiche ‚dreieckig‘, das an der Basis am breitesten ist, und ‚verkehrt kegelförmig‘, das für dreidimensionale Formen gilt.
Verkehrt eiartig	Umgekehrt eiartig (dreidimensional); über der Mitte, das heißt zum Apex hin, am breitesten. Vergleiche die Serie ‚eiartig‘, die zur Basis hin am breitesten ist, und ‚verkehrt eiförmig‘, die für zweidimensionale Formen gilt.
Verkehrt eiförmig	Umgekehrt eiförmig (zweidimensional); über der Mitte, das heißt zum Apex hin, am breitesten. Vergleiche die Serie ‚eiförmig‘, die zur Basis hin am breitesten ist, und ‚verkehrt eiartig‘, die für dreidimensionale Formen gilt.
Verkehrt herzförmig	Umgekehrt herzförmig; mit zwei gleichen, abgerundeten, apicalen Lappen, die durch eine tiefe Bucht geteilt sind und sich ziemlich gerade zur Basis hin verjüngen. Gilt für vollständig eindimensionale Formen und die allgemeine Form des Apex. Vergleiche ‚herzförmig‘, das die Bucht an der Basis hat, und ‚verkehrt herzförmig‘, das für vollständig eindimensionale Formen gilt. Vergleiche auch ‚eingekerbt‘ und ‚eingedrückt‘, wo die Einschnitte zu klein sind, um die allgemeine Form zu beeinträchtigen.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Verkehrt herzförmig	Umgekehrt herzförmig; mit zwei gleichen, abgerundeten, apicalen Lappen, die durch eine tiefe Bucht geteilt sind und sich ziemlich gerade zur Basis hin verjüngen. Vergleiche ‚verkehrt herzförmig‘, das für den Apex gilt, und ‚herzförmig‘, das zur Basis hin am breitesten ist.
Verkehrt kegelförmig	Umgekehrt kegelförmig; sich gleichmäßig von einem kreisförmigen Apex zur einer spitzen Basis verjüngend. Die Serie verkehrt kegelförmig umfaßt auch ‚verkehrt deltaförmig‘, mit einem spezifischeren Verhältnis Länge/Durchmesser. Vergleiche ‚verkehrt dreieckig‘, das für zweidimensionale Formen gilt, und ‚kegelförmig‘, das zum Apex hin schmaler wird.
Verkehrt lanzettlich	Umgekehrt lanzettlich; am breitesten zum Apex hin, das heißt am weitesten von der Ansatzstelle entfernt. Bildet Teil der Serie ‚verkehrt eiförmig‘.
Verkehrt rautenförmig	Umgekehrt rautenförmig; über der Mitte am breitesten und zum basalen und zum apikalen Ende hin schmaler werdend, die seitlichen Ränder sind mehr oder weniger gerade, jedoch an der Position der größten Breite winkelförmig. Vergleiche die Serie ‚verkehrt eiförmig‘, die weniger winklig ist, und die Serie ‚rhombisch‘, die in der Mitte am breitesten ist.
Vertikal	Aufrecht im Verhältnis zum Boden. In bezug auf das Bodenniveau zu verwenden, d. h. rechtwinklig zu ‚waagrecht‘.
Verwachsen kronblättrig	Mit getrennten Blütenblättern; die Blütenblätter sind nicht in eine Kronenröhre verschmolzen. Vergleiche ‚frei kronblättrig‘.
Verwachsen	Wie histologisch verschmolzene Teile, z. B. staminale Staubfäden, die zu einer Röhre verschmolzen sind. Vergleiche ‚anhaftend‘, ‚angewachsen‘, ‚zusammengewachsen‘, ‚zusammenhängend‘, ‚aneinander stoßend‘.
Verwachsen	Mit verschmolzenen Stielen und längs geballt, mißgestaltet und abgeflacht; z. B. die Stiele von Erbse.
Verwickelt	Verknäuel; unregelmäßig verschlungen.
Verzweigt	Mit Zweigen.
Viereckig	Rechteckig; vierseitig mit parallelen Gegenseiten, und alle Winkel betragen etwa 90°. Für UPOV-Zwecke wird der Begriff ‚rechteckig‘ vorgezogen.
Waagrecht	Eben; parallel zum Boden. Ist im Verhältnis zum Bodenniveau zu verwenden, d. h. rechtwinklig bis ‚vertikal‘. Für Pflanzenteile, nicht für die Wuchsform zu verwenden. ‚Liegend‘ ist für die Wuchsform zu benutzen. ‚Anliegend‘ ist für Pflanzenteile vorzuziehen, die flach auf einer Oberfläche und deshalb nicht zwangsläufig parallel zum Boden liegen.
Walzenförmig	Lang und dünn, sich zum Apex hin verjüngend, kreisförmig im Querschnitt.
Warze	Vgl. ‚warzig‘
Warzig	Warzig; mit mehr oder weniger unregelmäßig geformten warzenähnlichen Erhebungen. Vergleiche ‚blasig‘, wo die Ausbauchungen blasenartig sind.
Weichhaarig	Wird durch den allgemeinen Begriff ‚Haar‘ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Mit langen, weichen, lockeren, dünnen Trichomen. Vergleiche ‚zottig‘, das rauhhhaariger ist.
Wollig	Durch den allgemeinen Begriff ‚Haar‘ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Wollig, mit langen, etwas verfilzten, verknäuelten Trichomen. Vergleiche ‚filzig‘ mit kürzeren, dichteren Haaren, und ‚dichtfilzig‘, das noch dichter ist (filzig).
Zottig	Durch den allgemeinen Begriff ‚Haar‘ in den Prüfungsrichtlinien erfaßt. Rauhhhaarig; mit langen, dünnen, weichen Trichomen. Vergleiche ‚weichhaarig‘, das weniger rauhhhaarig ist.
Zugespitzt	Sich allmählich verjüngend, mit konkaven Rändern, zu einer scharfen oder stumpfen Spitze hin. Gilt für den Apex. Vergleiche ‚fein zugespitzt‘, das sich abrupter verjüngt, und ‚geschwänzt‘, das sich gradueller verjüngt, beide gelten nur für die Spitze.
Zugespitzt	Allgemeiner Begriff für eine Basis oder einen Apex mit geraden oder leicht konvexen Rändern, die in einer scharfen oder stumpfen Spitze enden. Vergleiche ‚spitz‘ (<90°), ‚stumpf‘ (>90°). Für die Basis kann der Begriff ‚keilförmig‘ anstelle von ‚spitz‘ verwendet werden.
Zungenförmig (Riemenförmig)	Streifenförmig; lang und schmal, die seitlichen Ränder sind parallel. Bildet Teil der Serie ‚rechteckig‘.
Zurückgebogen	a) Winkel ist >180°; oder b) (abaxial) abrupt nach unten gerichtet. Vergleiche ‚zurückgebogen‘, wo die Biegung nach unten weniger abrupt ist.

Begriff	Begriffsbestimmung / Kommentar
Zusammengedrängt	Gruppiert, jedoch mit einigen dazwischenliegenden Abständen. Vergleiche ‚geballt‘, das dichter zusammengedrängt ist.
Zusammengedrückt	Seitlich oder längs abgeflacht. Vergleiche ‚eingesenkt‘.
Zusammengerollt	Der Länge nach aufgerollt mit übergelappten Pflanzenteilen, wie Blütenblätter in einer Knospe.
Zusammengewachsen	Ungleiche Pflanzenteile, die teilweise und unregelmäßig verschmolzen sind. Vergleiche ‚anhaftend‘, ‚angewachsen‘, ‚zusammenhängend‘, ‚verwachsen‘, ‚aneinander stoßend‘.
Zusammenhängend	Ähnliche Pflanzenteile in enger Berührung, nicht verschmolzen, z. B. Antheren, die aneinanderhaften. Vergleiche ‚anhaftend‘, ‚angewachsen‘, ‚zusammengewachsen‘, ‚verwachsen‘, ‚aneinander stoßend‘.
Zwergwüchsig (Zwerg)	Eine Pflanze oder ein Pflanzenteil, deren Wachstum unterständig ist, was im Vergleich zum Durchschnitt ihrer Art zu einer stark reduzierten Größe führt.
Zygomorph	Zweiseitig symmetrisch, nur entlang der Längsachse, z. B. die Blüte von <i>Fabaceae</i> . Vergleiche ‚radiärsymmetrisch‘.
Zylindrisch	Gefüllt, lang und schmal mit gleichmäßigem Durchmesser, kreisförmig im Querschnitt. Vergleiche ‚röhrenförmig‘, das hohl ist.

[Abschnitt 3 folgt]

ABSCHNITT 3. STATISTISCHE BEGRIFFE

Die in diesem Glossar enthaltenen Begriffsbestimmungen beziehen sich auf deren Verwendung bei der DUS-Prüfung.

Abhängige Variable: Eine Variable, die der Analytiker in bezug auf eine oder mehrere unabhängige Variablen zu erläutern versucht. Die Unterscheidung zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen erfolgt in der Regel aus theoretischen Gründen – in bezug auf ein bestimmtes Kausalmodell oder für die Prüfung einer bestimmten Hypothese. Sie wird häufig als Y-Variable bezeichnet.

Additivität: Effekte, beispielsweise in einer Varianzanalyse, werden als additiv bezeichnet, wenn keine Interaktion zwischen ihnen stattfindet.

Akzeptanzwahrscheinlichkeit: „Die minimale Wahrscheinlichkeit, daß eine Sorte mit dem Populationsstandard von Abweichern akzeptiert wird.“ (Vgl. Dokument TGP/8: Teil II, Abschnitt 8 „Verfahren für die Prüfung der Homogenität anhand von Abweichern“).

Alpha (α): Statistiker verwenden den griechischen Buchstaben Alpha, um die Wahrscheinlichkeit der Zurückweisung der getesteten statistischen Hypothese anzugeben, wenn diese Hypothese faktisch richtig ist. α wird als Signifikanzniveau eines Tests bezeichnet. Vor der Durchführung statistischer Tests ist es wichtig, einen Wert für Alpha festzusetzen. Für die Begründung der Unterscheidbarkeit wird Alpha mitunter auf 0,01 festgesetzt. Dies ist gleichbedeutend mit der Behauptung, daß die 1 von 100mal getestete Hypothese zurückgewiesen wird, wenn die erzielte Testkenngröße zu denen gehört, die sich aus randomisierten Stichproben aus einer Population ergeben würden, bei der die Hypothese richtig ist. Wenn die erzielte Kenngröße zur Zurückweisung der gestesteten Hypothese führt, erfolgt dies nicht, weil die erzielte Kenngröße nicht zufällig hätte eintreten können, sondern weil die Wahrscheinlichkeit, die Kenngröße durch Zufall zu erzielen, ausreichend gering ist (1 in 100); deshalb ist es angemessen, den Schluß zu ziehen, daß die Ergebnisse nicht auf Zufall zurückzuführen sind.

Alpha-Versuchsanlage: Alpha-Versuchsanlagen sind eine äußerst flexible Kategorie zerlegbarer vollständiger Blockanlagen. Diese Versuchsanlagen sind besonders zweckmäßig, wenn zahlreiche Versuchsglieder zu prüfen sind, die Variabilität der Versuchseinheiten so ist, daß die Blockgröße klein gehalten werden muß, und Blöcke zu vollständigen Wiederholungen kombiniert werden können.

Alternativhypothese: Bei Hypothesentests werden die Nullhypothese und eine Alternativhypothese vorgeschlagen. Wenn die Daten die Zurückweisung der Nullhypothese ausreichend stark unterstützen, wird die Nullhypothese zugunsten einer Alternativhypothese zurückgewiesen. Wenn die Nullhypothese beispielsweise wäre, daß $\mu_1 = \mu_2$ ist, dann wären die Alternativhypothesen $\mu_1 \neq \mu_2$ (zweiseitig) oder $\mu_1 < \mu_2$ oder $\mu_1 > \mu_2$ (einseitig).

Angepaßter Wert der abhängigen Variable: Erläuterter Teil der beobachteten Werte der abhängigen Variable. Diese Werte werden anhand der geschätzten Parameter in einem Modell berechnet.

Anlage eines Versuchs: Vgl. Versuchsanlage

Annahmen: vgl. Modellannahmen

ANOVA: Dieser Begriff ist die Abkürzung eines Verfahrens mit der Bezeichnung Varianzanalyse. Dieses Verfahren wendet die Kenngröße (F) für die Prüfung der statistischen Signifikanz der Unterschiede zwischen den erzielten Mittelwerten zweier oder mehrerer Zufallsstichproben aus einer gegebenen Population an. Wenn einer oder zwei Faktoren im Versuch vorhanden sind, wird die Analyse als Einweg- bzw. Zweiweganalyse bezeichnet. Vgl. auch faktorielle Anlage.

Assoziationsmeßgröße: Eine Zahl (Kenngröße), deren Größe den Grad der Übereinstimmung, d. h. die Stärke der Beziehung zwischen zwei Variablen angibt. Ein Beispiel ist der Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient nach Pearson. Messungen der Assoziation unterscheiden sich von statistischen Assoziationstests (z. B. Pearson's Chi-Quadrat, F-Test), deren primärer Zweck es ist, die Wahrscheinlichkeit zu beurteilen, daß die Stärke einer Beziehung von einem vorselektierten Wert (in der Regel Null) verschieden ist. Vgl. auch statistische Messung, statistischer Test.

Ausgewogene unvollständige Blockanlage: Diese unterscheidet sich insofern von einer ausgewogenen vollständigen Blockanlage, als die Größe der Blöcke weniger als die Gesamtzahl der Versuchsglieder beträgt. Jedes Versuchsglied wird gleich wiederholt, und die Zuteilung der Versuchsglieder über die Blöcke erfolgt so, daß der SED des Mittelwerts jedes Versuchsgliederpaares denselben Wert hat.

(Ausgewogene) vollständige Blockanlage / Randomisierte vollständige Blockanlage: Eine Versuchsanlage, bei der alle Versuchsglieder in jedem Block einmal vorhanden sind. Die Blockbildung wird vorgenommen, um die Versuchseinheiten innerhalb jeder Gruppe homogener zu gestalten. Alle Versuchsglieder werden innerhalb jedes Blocks nach dem Zufallsprinzip zugeteilt, um den Störeffekt der heterogenen Versuchseinheiten zu minimieren. Dies ist eine übliche Versuchsanlage für Feldversuche mit landwirtschaftlichen Pflanzen.

Ausgleichskonstanten: Besondere Art eines (nichtorthogonalen) Varianzanalysemodells, das die Additivität der Faktoren annimmt.

Ausprägungstyp: Vgl. Dokument TGP/8.

Ausreißer: Vgl. Ausreißerkasten.

Ausreißerkasten (Ausreißer) : Ein Kasten, dessen Punktwert auf einer Variable vom Mittelwert (oder von einer anderen Meßgröße der zentralen Tendenz) erheblich abweicht. Diese Kästen können unverhältnismäßig starke Effekte auf die Kenngrößen ausüben.

Beta (β): Statistiker verwenden den griechischen Buchstaben Beta zur Angabe der Wahrscheinlichkeit, daß die Nullhypothese nicht zurückgewiesen wird, wenn sie falsch ist und eine spezifische Alternativhypothese richtig ist. Für einen gegebenen Test wird der Wert von Beta durch den Wert von Alpha, die Merkmale der berechneten Kenngröße (insbesondere die Stichprobengröße) und die erwogene spezifische Alternativhypothese bestimmt. Es ist zwar möglich, einen statistischen Test ohne Festlegung einer spezifischen Alternativhypothese durchzuführen, doch können weder Beta noch die Potenz berechnet werden. Hier ist anzumerken, daß die Potenz (die Wahrscheinlichkeit, daß der Test die getestete Hypothese zurückweisen wird, wenn eine spezifische Alternativhypothese richtig ist) gleich 1 minus Beta ist (d. h. Potenz = 1 - Beta). Vgl. Potenz.

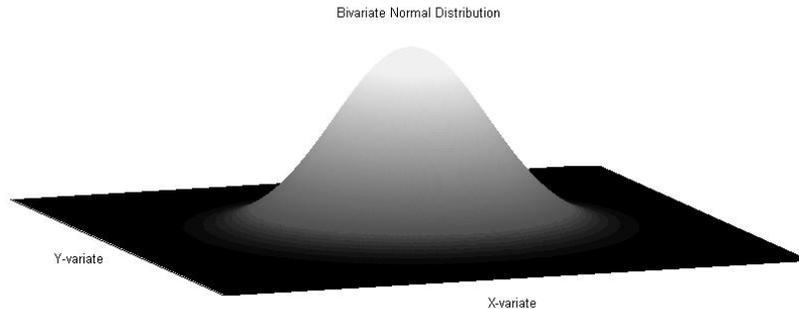
Binomiale Verteilung: Wenn eine Münze geworfen wird, ist das Ergebnis entweder Kopf oder Zahl. In diesem Beispiel hat das Ereignis zwei mögliche Ergebnisse, die sich gegenseitig ausschließen. Zur Erleichterung kann eines dieser Ergebnisse als „Erfolg“, das andere als „Mißerfolg“ bezeichnet werden. Wenn ein Ereignis N-mal eintritt (beispielsweise, wenn eine Münze N-mal geworfen wird), kann die binomiale Verteilung genutzt werden, um die Wahrscheinlichkeit zu bestimmen, mit der bei den N Ergebnissen r Erfolge erzielt werden. Die binomiale Wahrscheinlichkeit für die Erzielung von r Erfolgen bei N Versuchen beträgt:

$$P(r) = \binom{N}{r} \pi^r (1 - \pi)^{N-r}, \quad r = 0, 1, \dots, N$$

wobei $P(r)$ die Wahrscheinlichkeit von genau r Erfolgen, N die Anzahl Ereignisse und π die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs in einem beliebigen Versuch ist. Diese Formel nimmt an, daß die Ereignisse

- a) dichotom sind (in nur zwei Kategorien fallen)
- b) sich gegenseitig ausschließen
- c) unabhängig sind, und
- d) nach dem Zufallsprinzip ausgewählt werden

Bivariate Normalität: Eine besondere Form der Verteilung zweier Variablen, die die übliche „Glocken“-Form aufweist (doch nicht alle glockenförmigen Verteilungen sind normal). Wenn die Form im dreidimensionalen Raum graphisch dargestellt wird, wobei die vertikale Achse die Anzahl Kästen zeigt, wäre sie die einer dreidimensionalen Glocke (wenn die Varianzen an beiden Variablen gleich wären) oder einer abgeflachten dreidimensionalen Glocke (wenn die Varianzen ungleich wären). Wenn eine perfekte bivariate Normalität erzielt wird, ist die Verteilung der einen Variablen normal für jeden Wert der anderen Variablen. Vgl. auch Normalverteilung.



Blockanlage: Vgl. ausgewogene vollständige Blockanlage, (ausgewogene) unvollständige Blockanlage, randomisierte vollständige Blockanlage, Alpha-Versuchsanlage.

Blockbildung: Eine bei der Anlage von Versuchen angewandte Methode zur Reduzierung der Variabilität der Residuen. Die Arten von Versuchsanlagen, die diese Methode anwenden, werden in der Regel als Blockanlagen bezeichnet. Es gibt eine große Anzahl Arten, doch werden in diesem Dokument nur einige wenige betrachtet. Vgl. auch Blockanlage.

Box-Plot – auch als Box-und-Whisker-Diagramm bezeichnet: Eine schematische graphische Darstellung der Verteilung einer Variable. Die Box umfaßt den Interquartilabstand der Werte in der Variable, so daß die mittleren 50 % der Daten innerhalb der Box liegen, mit einem Strich, der den Median angibt. Die Whisker können sich über die Enden der Box bis zu den Minimal- und Maximalwerten erstrecken.

Chi-Quadrat- (χ^2)-Verteilung: Verteilung der Summe der quadratischen unabhängigen Standard-Normalvariablen. Wird für die Durchführung der Signifikanztests mit Chi-Quadrat-Kenngrößen angewandt.

Chi-Quadrat: Die Kenngröße χ^2 (Chi-Quadrat) wird von Statistikern als Ereigniskenngröße bezeichnet. Anstatt den Wert jeder Menge von Elementen zu messen, vergleicht ein berechneter Wert von Chi-Quadrat die Häufigkeiten verschiedener Arten (oder Kategorien) von Elementen in einer Zufallsstichprobe mit den Häufigkeiten, die erwartet werden, wenn die Populationshäufigkeiten vom Prüfer angenommen werden. Chi-Quadrat wird häufig benutzt, um die „Anpassungsgüte“ zwischen einer erzielten Menge von Häufigkeiten in einer Zufallsstichprobe und dem, was unter einer gegebenen statistischen Hypothese erwartet wird, zu beurteilen. Chi-Quadrat kann beispielsweise angewandt werden, um festzustellen, ob ein Grund für die Zurückweisung der statistischen Hypothese besteht, daß die Häufigkeiten in einer Zufallsstichprobe den Erwartungen entsprechen, wenn die Elemente aus einer Normalverteilung stammen.

COYD: Abkürzung von kombiniertes Unterscheidbarkeitskriterium über mehrere Jahre. Statistisches Verfahren zur Prüfung der Unterscheidbarkeit bei der DUS-Prüfung. Vgl. Dokument TGP/9.

COYU: Abkürzung von kombiniertes Homogenitätskriterium über mehrere Jahre. Statistisches Verfahren zur Prüfung der Homogenität bei der DUS-Prüfung. Vgl. Dokument TGP/10.

Diskrete Variable: Eine diskrete Variable ist eine Variable, die nicht alle Werte innerhalb der Grenzen der Variable annehmen kann. Die Reaktionen auf eine Notenskala mit fünf Punkten können beispielsweise nur die Werte 1, 2, 3, 4 und 5 annehmen. Die Variable kann nicht den Wert 1,7 haben. Eine Variable wie die Pflanzhöhe kann jeden Wert annehmen. Variablen, die jeden Wert annehmen können und deshalb nicht diskret sind, werden als kontinuierlich bezeichnet. Kenngrößen, die aus diskreten Variablen berechnet werden, können kontinuierlich sein. Der Mittelwert auf einer Skala mit fünf Punkten könnte 3,117 sein, obwohl 3,117 für einen einzelnen Punktwert nicht möglich ist.

Dispersion: Synonyme sind Variation, Variabilität oder Streubreite. Die Dispersion einer Variablen ist der Grad, in dem die Punktwerte auf der Variablen voneinander abweichen. Wenn jeder Punktwert auf der Variablen etwa gleich wäre, hätte die Variable sehr wenig Dispersion. Es gibt zahlreiche Meßgrößen für die Dispersion, z. B. Varianz, Standardabweichung, Spannweite, Interquartilabstand usw.

Effekt: vgl. Haupteffekt

Effizienz: Die Effizienz einer Kenngröße ist der Grad, in dem die Kenngröße von Stichprobe zu Stichprobe beständig ist. Das bedeutet, daß eine Kenngröße um so effizienter ist, je weniger sie der Stichprobenfluktuation unterworfen ist. Die Effizienz einer Kenngröße wird im Verhältnis zur Effizienz anderer Kenngrößen gemessen und daher häufig als relative Effizienz bezeichnet. Wenn Kenngröße A einen geringeren Standardfehler als Kenngröße B hat, dann ist Kenngröße A effizienter als Kenngröße B. Die relative Effizienz zweier Kenngrößen kann von der damit verbundenen Verteilung abhängen. Der Mittelwert beispielsweise ist effizienter als der Median für Normalverteilungen, jedoch nicht für viele Arten von schiefen Verteilungen. Die Effizienz einer Kenngröße kann auch als die Genauigkeit der Schätzung angesehen werden: je effizienter die Kenngröße, desto genauer ist die Kenngröße als Schätzfunktion des Parameters.

Einander ausschließende Ereignisse: Zwei Ereignisse schließen einander aus, wenn es nicht möglich ist, daß beide gleichzeitig eintreten. Wenn beispielsweise gewürfelt wird, schließen sich das Ereignis, „1 zu erhalten“, und das Ereignis, „2 zu erhalten“, gegenseitig aus, da es nicht möglich ist, daß der Würfel bei ein und demselben Wurf gleichzeitig 1 und 2 zeigt. Das Eintreten eines Ereignisses „schließt“ die Möglichkeit des anderen Ereignisses aus.

Einfacher Effekt: Ein einfacher Effekt eines Faktors ist der Effekt auf einem einzigen Niveau eines anderen Faktors. Einfache Effekte werden häufig nach einer signifikanten Interaktion berechnet.

Erwartungswert: Ein theoretischer Durchschnittswert einer Kenngröße über eine unendliche Anzahl Stichproben aus derselben Population.

Exakter Fisher-Test: Ein statistischer Test, der für die Beurteilung der Signifikanz bei kategorischen Daten angewandt wird (vgl. Dokument TGP/8: Teil II, Abschnitt 6 „Exakter Fisher-Test“).

Faktor: Jedes Basis-Versuchsglied wird als Faktor bezeichnet. Wenn ein Versuch den Effekt der Düngerdosierung testet, ist ‚Dünger‘ ein Faktor. Einige Versuche haben mehr als einen Faktor. Wenn beispielsweise der Effekt der Düngerdosierung und das Bewässerungswasser beide im selben Versuch angewandt würden, dann wären diese beiden Variablen Faktoren. Der Versuch würde dann als Zweifaktor-Versuch bezeichnet.

Faktorielle Anlage: Wenn ein Experimentator an den Effekten zweier oder mehrerer Faktoren interessiert ist, ist es in der Regel effizienter, diese Faktoren in einem Versuch zu kombinieren, als einen getrennten Versuch für jeden Faktor durchzuführen. Zudem ist es nur bei Versuchen mit einem Faktor möglich, Interaktionen zwischen Faktoren zu prüfen. Betrachten wir einen hypothetischen Versuch für die Effekte des Faktors Stickstoff auf den Kornertrag bei einer Getreidepflanze. Es wurden drei Mengen von Stickstoffdosierungen angewandt: 50 kg, 100 kg und 150 kg je Hektar. Ein zweiter Faktor, das Wasserniveau, wurde ebenfalls angewandt. Es gab zwei Niveaus von Bewässerungswasser auf dem Feld: 5 cm und 10 cm. Die Daten für den Kornertrag (t/ha) für jede Gegebenheit (häufig als Behandlung bezeichnet) im Versuch sind nachstehend angegeben:

Wasser Dosierung	5 cm	10 cm
50 kg/ha	1,5	1,8
100 kg/ha	2,5	2,2
150 kg/ha	2,8	1,9

Die Zahl der Kombinationen (sechs) ist daher das Produkt der Zahl der Dosierungsniveaus (drei) und der Wasserniveaus (zwei). Vgl. auch Haupteffekt.

Faktorniveau: Die möglichen Formen eines Faktors werden als Niveaus dieses Faktors bezeichnet. Die Niveaus des Faktors ‚Sorte‘ sind beispielsweise die verschiedenen Sorten in einem Versuch.

Fehlende Daten: Informationen, die für einen bestimmten Kasten nicht verfügbar sind, für den mindestens einige andere Informationen vorliegen.

Fehler vom Typ I und vom Typ II: Es gibt zwei Arten von Fehlern, die beim Signifikanztest gemacht werden können: (1) Eine richtige Nullhypothese kann fälschlicherweise zurückgewiesen werden, und (2) eine falsche Nullhypothese wird nicht zurückgewiesen. Der erstere Fehler wird als Fehler vom Typ I bezeichnet, der letztere als Fehler vom Typ II. Diese beiden Fehlertypen werden in der nachstehenden Tabelle definiert. Die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers vom Typ I wird mit dem griechischen Buchstaben Alpha (α) bezeichnet und als Quote der Fehler vom Typ I bezeichnet; die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers vom Typ II (die Quote der Fehler vom Typ II) wird mit dem griechischen Buchstaben Beta (β) bezeichnet. Ein Fehler vom Typ II ist nur in dem Sinne ein Fehler, daß eine Gelegenheit zur Zurückweisung der Nullhypothese verpaßt wurde.

		Statistische Entscheidung	
		H ₀ zurückweisen	H ₀ nicht zurückweisen
Richtige Situation	H ₀ richtig	Fehler vom Typ I	Korrekt
	H ₀ falsch	Korrekt	Fehler vom Typ II

Feste Größe/Fester Faktor: Ein Faktor ist fest, wenn die untersuchten Niveaus die einzigen Niveaus von Interesse sind. Die Niveaus des Faktors werden so angesehen, daß sie feste Effekte haben. Die Behandlungen, die auf Feldversuche mit landwirtschaftlichen Arten angewandt werden, sind in der Regel ein fester Faktor. Vgl. auch Faktor.

Freiheitsgrade: Statistiker verwenden den Begriff ‚Freiheitsgrade‘ zur Beschreibung der Anzahl Werte in der endgültigen Berechnung einer Kenngröße, die frei variieren können. Betrachten wir beispielsweise die Kenngröße s^2 , die angenommene Varianz einer Stichprobe. Zur Berechnung der angenommenen Varianz einer Zufallsstichprobe muß zunächst der Mittelwert dieser Stichprobe und sodann die Summe mehrerer quadratischer Abweichungen von diesem Mittelwert berechnet werden. Während es n derartige quadratische Abweichungen gibt, sind nur (n - 1) von diesen faktisch frei, einen beliebigen Wert anzunehmen, weil die endgültige quadratische Abweichung vom Mittelwert den einen Wert von X einschließen muß, so daß die Summe aller X, dividiert durch n, gleich wie der erzielte Mittelwert der Stichprobe ist. Alle übrigen quadratischen Abweichungen (n - 1) vom Mittelwert können theoretisch irgendwelche beliebigen Werte aufweisen. Aus diesen Gründen soll die Kenngröße s^2 , die angenommene Varianz einer Stichprobe, nur (n - 1) Freiheitsgrade haben.

F-Verhältnis: Verhältnis (Quotient) zweier Varianzen, das F-verteilt ist. Dieser Quotient wird beispielsweise bei ANOVA angewandt, um den Effekt von Faktoren und deren Interaktionen zu prüfen.

F-Verteilung: Die F-Verteilung ist die Verteilung des Verhältnisses zweier Chi-Quadrat-Variablen, z. B. das Verhältnis zweier Schätzungen der Varianz. Sie wird zur Berechnung der Wahrscheinlichkeitswerte bei der Varianzanalyse angewandt. Die F-Verteilung hat zwei Parameter: den Zähler der Freiheitsgrade (dfn) und den Nenner der Freiheitsgrade (dfd). Der dfn ist die Zahl der Freiheitsgrade des Zählers, und dfd ist die Zahl der Freiheitsgrade des Nenners. Der dfd wird häufig als Freiheitsgrade für Fehler oder dfe bezeichnet. Im einfachsten Fall einer ANOVA mit einem Faktor zwischen Subjekten ist

$$dfn = a - 1$$

$$dfd = N - a$$

wobei „a“ die Anzahl Gruppen und „N“ die Gesamtzahl der Subjekte im Versuch ist. Die Form der F-Verteilung hängt von dfn und dfd ab. Je geringer die Freiheitsgrade, desto größer ist der Wert von F, der erforderlich ist, um signifikant zu sein. Wenn beispielsweise dfn = 4 und dfd = 12 ist, dann wäre ein F von 3,26 erforderlich um auf dem Niveau von 0,05 signifikant zu sein. Wenn der dfn 10 und der dfd 100 wären, dann würde ein F von 1,93 ausreichen.

Gewichtete Daten: Gewichtungen werden angewandt, wenn man den Einfluß der Kästen in der Analyse anpassen möchte, z. B. um die Zahl der Populationseinheiten zu berücksichtigen, die jeder Kasten darstellt. Bei Stichprobenerhebungen werden Gewichtungen mit größerer Wahrscheinlichkeit mit Daten benutzt, die aus Stichprobenanlagen mit verschiedenen Selektionsraten abgeleitet sind, oder mit Daten, die deutlich verschiedene Reaktionsraten der Untergruppen aufweisen.

Halber Interquartilabstand: Der halbe Interquartilabstand ist eine Meßgröße der Streubreite oder Dispersion. Er wird als der halbe Unterschied zwischen dem 75. Perzentil [häufig als (Q3) bezeichnet] und dem 25. Perzentil (Q1) berechnet. Die Formel für den halben Interquartilabstand lautet daher: $(Q3-Q1)/2$. Da die Hälfte der Punktwerte in einer Verteilung zwischen Q3 und Q1 liegt, beträgt der halbe Interquartilabstand 1/2 des Abstandes, der für die Erfassung von 1/2 der Punktwerte erforderlich ist. In einer symmetrischen Verteilung enthält ein Intervall, das sich von einem halben Interquartilabstand unter dem Median zu einem halben Interquartil über dem Median erstreckt, 1/2 der Punktwerte. Dies trifft für eine schiefe Verteilung jedoch nicht zu. Der halbe Interquartilabstand wird durch extreme Punktwerte kaum beeinflusst, so daß er eine angemessene Meßgröße der Streubreite für schiefe Verteilungen ist. Er ist jedoch der Stichprobenfluktuation in Normalverteilungen stärker unterworfen als die Standardabweichung und wird daher für Daten, die ungefähr normalverteilt sind, nicht häufig benutzt.

Häufigkeitstabelle: Eine Häufigkeitstabelle wird dadurch erstellt, daß die Punktwerte auf einer Variable Intervallen zugeteilt werden und die Anzahl Punktwerte in jedem Intervall gezählt wird. Die tatsächliche Zahl der Punktwerte wird angezeigt, ebenso der Prozentsatz der Punktwerte in jedem Intervall.

Häufigkeitsverteilung: Eine Häufigkeitsverteilung zeigt die Anzahl Beobachtungen, die in jedes von mehreren Wertintervallen fallen. Häufigkeitsverteilungen werden als Häufigkeitstabellen, Histogramme, oder Polygone dargestellt. Häufigkeitsverteilungen können entweder die tatsächliche Anzahl Beobachtungen, die in jedes Intervall fallen, oder den Prozentsatz der Beobachtungen zeigen. Im letzteren Fall wird die Verteilung als relative Häufigkeitsverteilung bezeichnet.

Haupteffekt: Der Haupteffekt eines Faktors ist der Effekt des Faktors, der den Durchschnitt aller Niveaus anderer Faktoren im Versuch bildet. Der Haupteffekt des Bewässerungswassers im Beispiel der faktoriellen Anlage könnte geprüft werden, indem der Mittelwert für die beiden Wasserniveaus, der den Durchschnitt über alle drei Niveaus der Stickstoffdosierung bildet, berechnet wird. Der Mittelwert für die 5 cm Wasser beträgt: $(1,5 + 2,5 + 2,8)/3 = 2,27$, und der Mittelwert für die 10 cm Wasser beträgt: $(1,8 + 2,2 + 1,9)/3 = 1,97$. Der Haupteffekt des Wassers beinhaltet deshalb einen Vergleich des Mittelwertes der 5 cm Wasser (2,27) mit dem Mittelwert der 10 cm Wasser (1,97). Die Varianzanalyse bietet einen Signifikanztest für den Haupteffekt jedes Faktors in der Versuchsanlage.

Heterogenität: Fehlen von Homogenität der Varianz. Vgl. Homogenität der Varianz.

Heteroskedastizität: Fehlen von Homogenität der Varianz. Vgl. Homogenität der Varianz.

Hierarchische Analyse: Im Kontext der multidimensionalen Analyse von Kontingenztabellen ist eine hierarchische Analyse eine solche, bei der die Einbeziehung einer Interaktionsgröße höherer Ordnung die Einbeziehung aller Größen niedrigerer Ordnung impliziert. Wenn die Interaktion zweier Faktoren beispielsweise in ein erläuterndes Modell eingeschlossen ist, dann sind auch die Haupteffekte für beide dieser Faktoren im Modell eingeschlossen.

Histogramm Ein Histogramm wird aufgrund einer Häufigkeitstabelle erstellt. Die Intervalle werden auf der X-Achse dargestellt, und die Zahl der Punktwerte in jedem Intervall wird durch die Zone eines Rechtecks oberhalb des Intervalls dargestellt, das, wenn die Intervalle gleich breit sind, der Höhe des Rechtecks entspricht.

Homogenität der Varianz: Die Annahme der Homogenität der Varianz (oder Homoskedastizität der Varianz) geht dahin, daß die Varianz innerhalb jeder der Populationen gleich ist. Dies ist eine Annahme der Varianzanalyse (ANOVA). ANOVA funktioniert auch dann gut, wenn diese Annahme mißachtet wird, außer wenn die Zahl der Subjekte in den verschiedenen Gruppen ungleich ist. Wenn die Varianzen nicht homogen sind, werden sie als heterogen oder heteroskedastisch bezeichnet.

Homoskedastizität: Vgl. Homogenität der Varianz

Hypothesentest: Der Hypothesentest ist eine Methode der inferentiellen Statistik. Ein Experimentator beginnt mit einer Hypothese bezüglich eines Populationsparameters, die als Nullhypothese bezeichnet wird. Dann werden die Daten erhoben, und die Brauchbarkeit der Nullhypothese wird anhand der Daten bestimmt. Wenn die Daten von den Erwartungen bei der Annahme, daß die Nullhypothese richtig ist, stark abweichen, dann wird die Nullhypothese zurückgewiesen. Wenn die Daten von den Erwartungen bei der Annahme, daß die Nullhypothese richtig ist, nicht erheblich abweichen, wird die Nullhypothese nicht zurückgewiesen. Die Nullhypothese nicht zurückzuweisen, bedeutet nicht, daß die Nullhypothese akzeptiert wird.

Interaktion: Eine Situation, in der die Richtung und/oder der Umfang der Beziehung zwischen zwei Faktoren abhängt von (d. h. unterschiedlich ist je nach) dem Wert eines oder mehrerer Faktoren. Wenn Interaktion vorhanden ist, sind einfache additive Verfahren ungeeignet; deshalb wird die Interaktion mitunter als Fehlen von Additivität angesehen. Synonyme: Nichtadditivität, Angleichungseffekt, Mäßigungseffekt, Zufallseffekt.

Interquartilabstand: Der Interquartilabstand ist eine Meßgröße für die Streubreite oder Dispersion. Er wird als Unterschied zwischen dem 75. Perzentil (häufig als Q3 bezeichnet) und dem 25. Perzentil (Q1) berechnet. Die Formel für den Interquartilabstand lautet daher: $Q3 - Q1$. Da die Hälfte der Punktwerte in einer Verteilung zwischen Q3 und Q1 liegt, ist der Interquartilabstand der Abstand, der benötigt wird, um 1/2 der Punktwerte zu erfassen. Der Interquartilabstand wird durch extreme Punktwerte kaum beeinflusst; deshalb ist er eine angemessene Meßgröße der Streubreite für schiefe Verteilungen. Er ist jedoch der Stichprobenfluktuation in Normalverteilungen stärker unterworfen als die Standardabweichung und wird daher für Daten, die ungefähr normalverteilt sind, nicht häufig benutzt.

Intervallskala: Eine Skala, die aus gleichgroßen Einheiten besteht. Auf einer Intervallskala ist die Größe des Abstands zwischen zwei Positionen bekannt. Die Ergebnisse aus analytischen Verfahren, die für Intervallskalen geeignet sind, werden durch jede nichtlineare Transformation der Skalenwerte beeinflusst. Vgl. auch Meßskala.

Intervenierende Variable: Eine Variable, die als Prädiktor einer oder mehrerer abhängiger Variablen vorausgesetzt wird und gleichzeitig von einer oder mehreren unabhängigen Variablen prädiziert wird. Synonym: vermittelnde Variable.

Kategorische Variablen: vgl. Variablen

Kenngroße: Jede aus einer Stichprobe berechnete numerische Menge (wie der Mittelwert). Diese Kenngrößen werden für die Schätzung von Parametern benutzt. Der Begriff „Statistik“ bezieht sich mitunter auf berechnete Mengen, ungeachtet dessen, ob sie aus einer Stichprobe stammen oder nicht.

Kleinste gesicherte Differenz (LSD): Gewöhnlich zur Mittelwerttrennung angewandtes Verfahren. Die Differenz zwischen zwei Mittelwerten (aufgrund derselben Anzahl Beobachtungen) wird beispielsweise auf einem beliebigen erwünschten Signifikanzniveau als signifikant erklärt, wenn sie den aus der nachstehenden Formel abgeleiteten Wert übersteigt:

$$LSD = t \sqrt{(2S^2/n)},$$

wobei t der tabellarisierte zweiseitige t -Wert bei der erforderlichen Wahrscheinlichkeit und den erforderlichen Freiheitsgraden ist. S ist die zusammengefaßte Standardabweichung der Beobachtungen, und n ist die Zahl der Beobachtungen je Mittelwert.

Koeffizient: Ein Koeffizient ist eine Konstante, die für die Multiplikation eines anderen Wertes benutzt wird. In der linearen Transformation $Y = 3X + 7$ wird der Koeffizient „3“ mit der Variable X multipliziert. In der linearen Kombination von Mittelwerten $L = (2)M_1 + (-1)M_2 + (-1)M_3$ sind die drei Zahlen in Klammern Koeffizienten.

Konfidenzintervall: Ein Konfidenzintervall ist eine Spannweite von Werten, die eine festgelegte Wahrscheinlichkeit hat, den angenommenen Parameter zu enthalten. Die Konfidenzintervalle 95 % und 99 %, die eine Wahrscheinlichkeit von 0,95 bzw. 0,99 haben, den Parameter zu enthalten, werden am häufigsten angewandt. Wenn der angenommene Parameter μ wäre, könnte das Konfidenzintervall 95 % folgendermaßen aussehen:

$$12,5 \leq \mu \leq 30,2$$

Dies bedeutet, daß das Intervall zwischen 12,5 und 30,2 eine Wahrscheinlichkeit von 0,95 hat, μ zu enthalten.

Konfundierung: Zwei Faktoren sind konfundiert, wenn sie zusammen so variieren, daß es unmöglich ist festzustellen, welcher Faktor für einen beobachteten Effekt verantwortlich ist. Nehmen wir beispielsweise einen Versuch, bei dem zwei Fungizidbehandlungen zur Bekämpfung einer Blattkrankheit miteinander verglichen wurden. Die Behandlung 1 wurde für eine Sorte und die Behandlung 2 für eine andere Sorte angewandt. Wenn zwischen den Behandlungen Unterschiede festgestellt würden, wäre es unmöglich zu sagen, ob eine Behandlung wirksamer war als die andere oder ob die Behandlungen zur Krankheitsbekämpfung für eine Sorte wirksamer als für die andere waren. In diesem Fall sind die Sorten und die Behandlung konfundiert. Mitunter ist die Konfundierung weit subtiler. Ein Experimentator kann nebst dem Faktor von Interesse einen Faktor versehentlich beeinflussen.

Konsistenz: Eine Schätzfunktion ist konsistent, wenn sie dazu neigt, sich dem von ihr geschätzten Parameter bei steigender Stichprobengröße anzunähern.

Kontingenztabelle: Eine Kontingenztabelle ist eine Tabelle, die die Reaktionen von Subjekten auf einen Faktor als Funktion eines anderen Faktors zeigt. Die nachstehende Kontingenztabelle zeigt beispielsweise ein Merkmal als Funktion verschiedener Sorten (die Daten sind hypothetisch). Die Einträge zeigen die Anzahl Pflanzen jeder Sorte für jede Note für ein gegebenes Merkmal.

<i>Characteristic Variety</i>	State 1	State 2	State 3
Variety A	18	20	2
Variety B	3	10	27
Variety C	6	24	10

Kontinuierliche Variable: Eine kontinuierliche Variable ist eine Variable, für die jeder Wert innerhalb der Grenzen der Spannweite der Variable möglich ist. Die Variable ‚Pflanzenhöhe‘ ist beispielsweise kontinuierlich, da sie 1,21 m, 1,25 m oder sogar 1,30 m usw. betragen kann, um die Höhe von Pflanzen zu messen. Die Variable ‚Anzahl gelappte Blätter‘ ist keine kontinuierliche Variable, da es nicht möglich ist, 54,12 gelappte Blätter aus 100 gezählten Blättern zu erzielen. Sie muß eine Ganzzahl sein. Vgl. auch ‚diskontinuierliche Variable‘.

Korrelation (Pearson) : Bei einem Paar in Beziehung stehender Meßwerte (X und Y) in jeder Menge von Elementen gibt der Korrelationskoeffizient (r) einen Hinweis auf den Grad, in dem die gepaarten Meßwerte linear kovariieren. In der Regel ist r positiv, wenn die Elemente mit hohen Werten von X auch zu hohen Werten von Y tendieren, während Elemente mit geringen Werten von X zu geringen Werten von Y tendieren. Entsprechend ist r negativ, wenn Elemente mit hohen Werten von X zu geringen Werten von Y tendieren, während Elemente mit geringen Werten von X zu hohen Werten von Y tendieren. Numerisch kann r je nach dem Grad der Beziehung einen beliebigen Wert zwischen -1 und +1 annehmen. Plus und minus eins geben perfekte positive und negative Beziehungen an, während Null angibt, daß die Werte X und Y nicht linear kovariieren. Vgl. Assoziationsmeßgrößen.

Kritischer Wert: Ein kritischer Wert (der vom Signifikanzniveau, Alpha, abhängt) wird beim Signifikanztest benutzt. Es ist der Wert, den eine Testkenngröße übersteigen muß, damit die Nullhypothese zurückgewiesen werden kann. Der kritische Wert von t (mit 12 Freiheitsgraden in einem zweiseitigen Test, der das Signifikanzniveau Alpha=0,05 anwendet) ist beispielsweise 2,18. Das bedeutet, daß der absolute Wert der Kenngröße 2,18 oder höher sein muß, damit die Wahrscheinlichkeit weniger als oder gleich 0,05 ist.

Linear: Eine Form einer Beziehung zwischen Variablen, die so beschaffen ist, daß bei der Darstellung zweier beliebiger Variablen eine gerade Linie resultiert. Eine Beziehung ist linear, wenn der Effekt einer Änderung einer Einheit in einer unabhängigen Variable auf eine abhängige Variable für alle möglichen derartigen Änderungen gleich ist.

Lineare Regression: Lineare Regression ist die Prädiktion einer Variablen aus einer anderen Variablen, wenn die Beziehung zwischen den Variablen als linear angenommen wird ($Y=aX+b$).

Lineare Transformation: Eine lineare Transformation einer Variable beinhaltet die Multiplikation jedes Wertes der Variable mit einer Zahl und sodann die Addition einer zweiten Zahl. Nehmen wir beispielsweise die Variable X mit folgenden drei Werten: 2, 3, and 7. Eine lineare Transformation der Variable wäre, wenn jeder Wert mit 2 multipliziert und sodann 5 addiert wird. Wenn die transformierte Variable als Y bezeichnet wird, dann ist $Y = 2X+5$. Die Werte von Y sind: 9, 11 und 19.

LSD: Vgl. Kleinste gesicherte Differenz.

Median: Der Median ist die Mitte einer Verteilung: Die Hälfte der Punktwerte liegt über dem Median, die andere Hälfte unter dem Median. Der Median ist weniger empfindlich gegenüber extremen Punktwerten als der Mittelwert; dies macht ihn zu einer besseren Meßgröße für stark schiefe Verteilungen als der Mittelwert.

Mehrfachvergleichstest: Vgl. Reihentest.

Merkmalstyp: Vgl. Dokumente TGP/8.

Meßskala: Die Meßskala bezieht sich auf die Natur der Annahmen, die bezüglich der Eigenschaften einer Variable aufgestellt werden; insbesondere, ob diese Variable die Definition der nominalen, ordinalen, Intervall- oder Verhältnismessung erfüllt. Vgl. auch Nominalskala, Ordinalskala, Intervallskala, Verhältnisskala.

Mischmodell: Ein Mischmodell enthält sowohl feste Faktoren als auch Zufallsfaktoren. Die festen Faktoren könnten Versuchsglieder darstellen, und die Zufallsfaktoren könnten Blöcke oder Reihen und Spalten eines Feldversuchs darstellen. Vgl. auch fester Faktor und Zufallsfaktor. Ein Mischmodell steht im Gegensatz zu einem festen Modell bzw. Zufallsmodell, die Modelle sind, die nur feste Faktoren bzw. nur Zufallsfaktoren enthalten.

Mittelwert: Das arithmetische Mittel ist das, was gemeinhin als Durchschnitt bezeichnet wird. Wenn das Wort „Mittelwert“ ohne Modifikator benutzt wird, kann angenommen werden, daß es sich auf das arithmetische Mittel bezieht. Der Mittelwert ist die Summe aller Punktwerte, dividiert durch die Zahl der Punktwerte. Die Formel in der Summierungsdarstellung ist: $\mu = \sum X/N$, wobei μ der Populationsmittelwert und N die Zahl der Punktwerte ist. Wenn die Punktwerte aus einer Stichprobe stammen, dann bezieht sich das Symbol M auf den Mittelwert und N auf die Stichprobengröße. Die Formel für M ist gleich wie die Formel für μ . Der Mittelwert ist eine angemessene Meßgröße der zentralen Tendenz für grob symmetrische Verteilungen, kann jedoch bei schiefen Verteilungen irreführend sein, da er durch extreme Punktwerte stark beeinflusst werden kann. Deshalb können andere Kenngrößen wie der Median für Verteilungen wie Reaktionszeit oder Familieneinkommen, die häufig stark verzerrt sind, aufschlußreicher sein. Die Summe der quadratischen Abweichungen der Punktwerte von ihrem Mittelwert ist geringer als ihre quadratischen Abweichungen von jeder anderen Zahl. Für Normalverteilungen ist der Mittelwert höchst effizient und deshalb unter allen Meßgrößen der zentralen Tendenz den Stichprobenfluktuationen am wenigsten unterworfen.

Mittlerer quadratischer Fehler: Der mittlere quadratische Fehler (MSE) ist eine Schätzung der Populationsvarianz in der Varianzanalyse. Der mittlere quadratische Fehler ist der Nenner des F-Quotienten.

Modell: vgl. statistisches Modell.

Modellannahmen: Bei allen statistischen Modellen werden Annahmen aufgestellt. Bei ANOVA beispielsweise sind zwei Annahmen: Die Residuen sind normalverteilt und weisen Homogenität der Varianz auf.

Modifizierte mehrdimensionale Regressionsanalyse: Eine statistische Methode, die zur Anpassung benutzt wird, wenn deutliche Unterschiede in der Ausprägungsbreite eines Merkmals zwischen Jahren auftreten können. In einem späten Frühling können beispielsweise die Zeitpunkte des Ährenschiebens von Grassorten konvergieren. Die Methode beinhaltet die Anpassung eines Modells an die Mittelwerttabelle Sortenach-Jahr für ein Merkmal, so daß das Modell je nach dem Jahr, in dem die Daten erfaßt wurden, eine proportional größere oder kleinere Sortenreaktion zuläßt. Für weitere Einzelheiten vgl. Dokument TGP/8.

Multivariate Normalität: Die Form einer Verteilung, die mehr als zwei Variablen beinhaltet, bei der die Verteilung einer Variable für jede Kombination von Kategorien aller anderen Variablen normal ist. Vgl. auch Normalverteilung.

Mustervariable: Eine nominalskalierte Variable, deren Kategorien bestimmte Kombinationen (Muster) von Punktwerten an zwei oder mehreren Variablen ausweisen.

Nichtadditiv: Nicht additiv. Vgl. Interaktion.

Niveau der Signifikanz: Vgl. Signifikanzniveau

Niveau eines Faktors: Vgl. Faktorniveau

Nominalskala: Eine Klassifikation von Kästen, die deren Äquivalenz und Nichtäquivalenz definiert, jedoch keine quantitativen Beziehungen oder Anordnung zwischen diesen impliziert. Analytische Verfahren, die für nominalskalierte Variablen geeignet sind, werden durch die Eins-zu-eins-Transformation der den Klassen zugeordneten Zahlen nicht beeinflusst. Vgl. auch Maßskala.

Normalität: Vgl. Normalverteilung.

Normalverteilung: Eine besondere Form der Verteilung einer Variable, die bei ihrer Darstellung eine ‚glockenförmige‘ Kurve bildet – symmetrisch, gleichmäßig von einer geringen Anzahl Kästen an beiden Enden zu einer hohen Anzahl Kästen in der Mitte ansteigend. Nicht alle symmetrischen glockenförmigen Verteilungen erfüllen die Definition der Normalität.

Normalwahrscheinlichkeitsplot: Gibt eine visuelle Angabe, ob die Verteilung eines Datensatzes ungefähr normal ist. Die Daten sind klassifiziert, und das Perzentil jedes Datenwerts wird erzielt. Der Datenwert wird dann gegen die normale äquivalente normierte Abweichung des Perzentils des Datenwerts eingezeichnet. Wenn die Verteilung nahezu normal ist, werden die eingezeichneten Punkte nahe an einer geraden Linie liegen.

Nullhypothese: Die Nullhypothese ist eine Hypothese bezüglich eines Populationsparameters. Zweck des Hypothesentests ist es, die Brauchbarkeit der Nullhypothese anhand der Versuchsdaten zu prüfen. Je nach den Daten wird die Nullhypothese entweder als brauchbare Möglichkeit zurückgewiesen oder nicht. Nehmen wir einen Forscher, der daran interessiert ist, ob die Sorte 1 höher als die Sorte 2 ist. Die Nullhypothese lautet, daß $\mu_1 - \mu_2 = 0$ ist, wobei μ_1 die mittlere Höhe der Sorte 1 und μ_2 die mittlere Höhe der Sorte 2 ist. Somit betrifft die Nullhypothese den Parameter $\mu_1 - \mu_2$, und die Nullhypothese lautet, daß der Parameter gleich null ist. Die Nullhypothese ist häufig das Gegenteil dessen, was der Experimentator tatsächlich glaubt; sie wird aufgestellt, um zu ermöglichen, daß die Daten ihr widersprechen. Im Versuch erwartet der Experimentator vermutlich, daß die Sorte 1 höher als die Sorte 2 ist. Wenn die Versuchsdaten zeigen, daß die Sorte 1 eine ausreichend höhere Pflanzhöhe hat, dann kann die Nullhypothese, daß es keinen Unterschied bei der Pflanzhöhe gibt, zurückgewiesen werden.

Ordinalskala: Eine Klassifikation von Kästen in eine Menge angeordneter Klassen, so daß jeder Kasten als gleich, größer oder weniger groß als jeder andere Kasten angesehen wird. Analytische Verfahren, die für ordinalskalierte Variablen geeignet sind, werden durch eine monotonische Transformation der den Klassen zugeordneten Zahlen nicht beeinflusst. Vgl. auch Maßskala.

Parameter: Ein Parameter ist eine numerische Menge, die einen Aspekt einer Population von Punktwerten mißt. Der Mittelwert ist beispielsweise eine Maßgröße der zentralen Tendenz. Für die Bezeichnung von Parametern werden griechische Buchstaben benutzt. Nachstehend werden einige Beispiele für Parameter von großer Bedeutung bei statistischen Analysen sowie das griechische Symbol angegeben, das jeden Parameter darstellt. Parameter sind selten bekannt und werden in der Regel durch Kenngrößen geschätzt, die bei Stichproben berechnet werden. Rechts vom griechischen Symbol steht das Symbol für die assoziierte Kenngröße, die zur Schätzung des Parameters aus einer Stichprobe benutzt wird.

Menge	Parameter	Kenngröße
Mittelwert	μ	M
Standardabweichung	σ	S
Quote	π	P
Korrelation	ρ	R

Population: Eine Population besteht aus einer vollständigen Menge von Objekten, Beobachtungen oder Punktwerten, die etwas gemeinsam haben. Die Verteilung einer Population läßt sich anhand mehrerer Parameter wie Mittelwert und Standardabweichung beschreiben. Schätzungen dieser Parameter, die aus einer Stichprobe entnommen werden, werden als Kenngrößen bezeichnet.

Populationsstandard: Der maximale Prozentsatz von Abweichern, der zulässig wäre, wenn alle Individuen der Sorte geprüft werden könnten. (Vgl. Dokument TGP/8: Part II, Abschnitt 8 „Verfahren für die Prüfung der Homogenität anhand von Abweichern“).

Potenz: Potenz ist die Wahrscheinlichkeit der korrekten Zurückweisung einer falschen Nullhypothese. Potenz wird daher definiert als: $1 - \beta$, wobei β die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers vom Typ II ist. Wenn die Potenz eines Versuchs gering ist, dann ist die Wahrscheinlichkeit groß, daß der Versuch nicht schlüssig sein wird. Deshalb ist es so wichtig, die Potenz in den Versuchsanlagen zu berücksichtigen. Es gibt Methoden für die Schätzung der Potenz eines Versuchs, bevor dieser durchgeführt wird. Wenn die Potenz zu gering ist, dann kann der Versuch neu angelegt werden, indem einer der Faktoren, die die Potenz bestimmen, geändert wird.

Prädikierte Werte: Vgl. Prädiktion

Prädiktion: Für eine gegebene Menge von Werten für die erläuternden Variablen eines Modells ist die Prädiktion oder der prädikierte Wert der Wert der Reaktionsvariablen, die von einem statistischen Modell prädikiert wird. Vgl. auch statistisches Modell.

Präzision: auch als Reproduzierbarkeit oder Wiederholbarkeit bezeichnet, ist ein Begriff, der auf die wahrscheinliche Streubreite von Schätzungen eines Parameters in einem statistischen Modell angewandt wird. Somit drückt er das Ausmaß aus, in dem weitere Schätzungen zu gleichen oder ähnlichen Ergebnissen führen. Sie wird anhand des Standardfehlers der Schätzfunktion gemessen.

P-Wert: Vgl. Wahrscheinlichkeitswert.

Qualitative Variable: vgl. Variable

Quantitative Variable: vgl. Variable

Randomisierte vollständige Blockanlage: Vgl. (ausgewogene) vollständige Blockanlage.

Randomisierung: Bei der Anlage eines Versuch für den Vergleich einer Reihe von Sorten ist es wichtig, die Sorten nach dem Zufallsprinzip über die Parzellen anzuordnen.

Ränge: Die Ausprägung eines bestimmten Merkmal (z. B. Pflanzenhöhe) im Verhältnis zu anderen Kästen auf einer definierten Skala – wie bei ‚niedrig‘, ‚mittel‘, ‚hoch‘ usw. Es ist zu beachten, daß die tatsächlichen Werte der Zahlen, die relative Positionen bezeichnen (die Ränge), wenn sie bei einer Analyse verwendet werden, als Intervallskala, nicht als Ordinalskala behandelt werden. Vgl. auch Intervallskala, Ordinalskala.

Regressionslinie: Eine Regressionslinie ist eine Linie, die durch ein Streudiagramm zweier Variablen gezogen wird; die eine ist die unabhängige Variable (Y) und die andere ist die abhängige Variable. Die Linie wird so gewählt, daß sie möglichst nahe an die Punkte herankommt. Bei der linearen Regression werden Y-Werte aus mehreren Populationen erzielt, wobei jede Population durch einen entsprechenden X-Wert bestimmt wird. Die Zufälligkeit von Y ist wesentlich, und es wird angenommen, daß die Y-Populationen normalverteilt sind und eine gemeinsame Varianz haben.

Relative Häufigkeitsverteilung: Vgl. Häufigkeitsverteilung.

REML: Restricted Maximum Likelihood, eine Methode, die zur Analyse einer nichtorthogonalen ANOVA mit mehr als einem Typ Versuchseinheit angewandt wird.

Residuum: Nicht erklärter Teil einer Beobachtung. Bleibt nach der Anpassung eines Modells übrig. Es ist der Unterschied zwischen der Beobachtung und der Prädiktion aus dem Modell.

Schätzfunktion: Eine Schätzfunktion wird zur Schätzung eines Parameters angewandt. In der Regel wird eine Kenngröße als Schätzfunktion benutzt. Drei wichtige Merkmale von Schätzfunktionen sind: Verzerrung, Konsistenz und relative Effizienz.

Schätzung: Der Prozeß der Anwendung einer Kenngröße zur Schätzung des Parameters einer Verteilung.

Schiefe: Eine Meßgröße der fehlenden Symmetrie einer Verteilung.

SED: Abkürzung von Standardfehler des Unterschieds zweier Mittelwerte (Standard Error of Difference).

SEM: Abkürzung von Standardfehler des Mittelwerts (Standard Error of Means). Vgl. Standardfehler des Mittelwerts.

Signifikant: Ein Test wird als signifikant bezeichnet, wenn die Kenngröße einen im voraus bestimmten Schwellenwert ersetzt.

Signifikanzniveau: Beim Hypothesentest ist das Signifikanzniveau der Wahrscheinlichkeitsgrenzwert, der für die Zurückweisung der Nullhypothese benutzt wird. Das Signifikanzniveau wird beim Hypothesentest wie folgt angewandt: Zunächst werden die Ergebnisse des Versuchs mit den Ergebnissen verglichen, die erwartet würden, wenn die Nullhypothese richtig wäre. Sodann wird unter der Annahme, daß die Nullhypothese richtig ist, die Wahrscheinlichkeit berechnet, daß gleich extreme oder extremere Ergebnisse beobachtet werden. Schließlich wird diese Wahrscheinlichkeit mit dem Signifikanzniveau verglichen. Wenn die Wahrscheinlichkeit geringer als oder gleich wie das Signifikanzniveau ist, wird die Nullhypothese zurückgewiesen und das Ergebnis als statistisch signifikant bezeichnet. Experimentatoren benutzen gewöhnlich entweder das Niveau 0,05 (mitunter als 5 %-Niveau bezeichnet) oder das Niveau 0,01 (1 %-Niveau), obwohl die Wahl der Niveaus weitgehend subjektiv ist. Je niedriger das Signifikanzniveau ist, desto stärker müssen die Daten von der Nullhypothese abweichen, um signifikant zu sein. Deshalb ist das Niveau 0,01 konservativer als das Niveau 0,05. Der griechische Buchstabe Alpha (α) wird zur Angabe des Signifikanzniveaus benutzt.

Signifikanztest: Ein Signifikanztest wird durchgeführt, um zu bestimmen, ob ein beobachteter Wert einer Kenngröße hinreichend von einem angenommenen Wert abweicht, um die Schlußfolgerung zu ziehen, daß der angenommene Wert des Parameters nicht der richtige Wert ist. Der angenommene Wert des Parameters wird als „Nullhypothese“ bezeichnet. Ein Signifikanztest besteht aus der Berechnung der Wahrscheinlichkeit, eine Kenngröße zu erzielen, die gleich extrem oder extremer als die in der Stichprobe erzielte Kenngröße ist, indem angenommen wird, daß die Nullhypothese richtig ist. Wenn die Wahrscheinlichkeit hinreichend gering ist, dann wird der Unterschied zwischen dem Parameter und der Kenngröße als „statistisch signifikant“ bezeichnet. Wie niedrig ist jedoch hinreichend niedrig? Die Wahl ist etwas willkürlich, doch werden herkömmlich die Niveaus 0,05 und 0,01 am häufigsten benutzt. Bei Züchterrechten wird beispielsweise die Sortenunterscheidbarkeit aufgrund gemessener Merkmale häufig auf dem Niveau 0,01 getestet.

Spannweite: Die Spannweite ist die einfachste Meßgröße der Streubreite oder Dispersion. Sie entspricht dem Unterschied zwischen den höchsten und den niedrigsten Werten. Die Spannweite kann eine zweckmäßige Meßgröße der Streubreite sein, weil sie so leicht verständlich ist. Sie ist jedoch äußerst empfindlich für extreme Punktwerte, da sie lediglich auf zwei Werten beruht. Die Spannweite sollte praktisch nie als die einzige Meßgröße der Streubreite benutzt werden, kann jedoch aufschlußreich sein, wenn sie als Ergänzung zu anderen Meßgrößen der Streubreite benutzt wird, wie die Standardabweichung oder der halbe Interquartilabstand; z. B. die Spannweite der Zahlen 1, 2, 4, 6, 12, 15, 19, 26 ist 25 (=26 – 1).

Spannweitentest: Spannweitentests werden für den Vergleich jedes Mittelwerts in einem Versuch mit jedem anderen Mittelwert benutzt; sie beruhen auf der studentverteilten Spannweitenverteilung. Die üblichsten Spannweitentests sind: Duncan's Multiple Range Test, Student-Newman-Keuls-Test, Tukey's Test.

Standardabweichung innerhalb der Parzelle: Wenn von Varianzkomponenten die Rede ist, wird dieser Begriff allgemein für die Variabilität innerhalb der Versuchseinheiten benutzt, z. B. innerhalb von Parzellen. Wenn beispielsweise mehrere Pflanzen in derselben Parzelle beobachtet werden, ist sie die Standardabweichung zwischen diesen Pflanzen.

Standardabweichung zwischen Parzellen: Wenn von Varianzkomponenten die Rede ist, wird dieser Begriff in der Regel für die Variabilität zwischen Versuchseinheiten, wie Parzellen, verwendet.

Standardabweichung: Sie ist die Quadratwurzel der durchschnittlichen quadratischen Abweichung jeder Beobachtung vom arithmetischen Mittel. Mit anderen Worten ist sie die Quadratwurzel der Varianz. Vgl. Varianz.

Standardfehler des Mittelwerts: Der Standardfehler des Mittelwerts wird als σ_M bezeichnet. Er ist die Standardabweichung der Stichprobenverteilung des Mittelwerts. Die Formel für den Standardfehler des Mittelwerts lautet: $\sigma_M = \sigma/\sqrt{N}$, wobei σ die Standardabweichung der ursprünglichen Verteilung und N die Stichprobengröße ist (die Zahl der Punktwerte, auf der jeder Mittelwert beruht). Diese Formel nimmt keine Normalverteilung an. Viele Verwendungen der Formel nehmen jedoch eine Normalverteilung an. Die Formel zeigt, daß der Standardfehler des Mittelwerts um so kleiner ist, je größere die Stichprobengröße ist. Spezifischer ausgedrückt, ist die Größe des Standardfehlers des Mittelwerts umgekehrt proportional zur Quadratwurzel der Stichprobengröße.

Standardfehler: Der Standardfehler einer Kenngröße ist die Standardabweichung der Stichprobenverteilung dieser Kenngröße. Standardfehler sind wichtig, weil sie reflektieren, wie stark die Stichprobenfluktuation ist, die eine Kenngröße zeigen wird. Die inferentiellen Kenngrößen, die am Aufbau von Konfidenzintervallen und an Signifikanztests beteiligt sind, beruhen auf Standardfehlern. Der Standardfehler einer Kenngröße hängt von der Stichprobengröße ab. In der Regel ist der Standardfehler um so kleiner, je größer die Stichprobengröße ist. Der Standardfehler einer Kenngröße wird in der Regel mit dem griechischen Buchstaben Sigma (σ) bezeichnet, mit einem tiefgestellten Index, der die Kenngröße angibt. Der Standardfehler des Mittelwerts wird beispielsweise durch das Symbol: σ_M angegeben.

Standardisierte Variable: Eine Variable, die durch Multiplikation aller Punktwerte mit einer Konstante und/oder durch die Addition einer Konstante zu allen Punktwerten transformiert wurde. Diese Konstanten werden häufig so ausgewählt, daß die transformierten Punktwerte einen Mittelwert von null und eine Varianz (und Standardabweichung) von 1,0 haben.

Standardisierter Koeffizient: Wenn eine Analyse an Variablen durchgeführt wird, die standardisiert wurden, so daß sie Varianzen von 1,0 aufweisen, sind die sich ergebenden Schätzungen als standardisierte Koeffizienten bekannt; eine Regression, die an ursprünglichen Variablen vorgenommen wird, erzeugt beispielsweise unstandardisierte Regressionskoeffizienten, die als b bekannt sind, während eine an standardisierten Variablen vorgenommene Regression standardisierte Regressionskoeffizienten erzeugt, die als Beta bekannt sind. (In der Praxis können beide Typen von Koeffizienten anhand der ursprünglichen Variablen geschätzt werden.)

Standard-Normalverteilung: Die Standard-Normalverteilung ist eine Normalverteilung mit einem Mittelwert von 0 und einer Standardabweichung von 1. Normalverteilungen können durch folgende Formel in Standard-Normalverteilungen transformiert werden:

$$Z = (X - \mu) / \sigma$$

wobei X ein Punktwert aus der ursprünglichen Normalverteilung, μ der Mittelwert der ursprünglichen Normalverteilung und σ die Standardabweichung der ursprünglichen Normalverteilung ist. Die Standard-Normalverteilung wird mitunter als Z-Verteilung bezeichnet.

Standard-Punktwerte: Wenn eine Menge von Punktwerten in z-Punktwerte konvertiert wird, werden die Punktwerte als standardisiert angesehen und als Standard-Punktwerte bezeichnet. Standard-Punktwerte haben einen Mittelwert von 0 und eine Standardabweichung von 1.

Statistik: Der Begriff „Statistik“ wird in mehreren verschiedenen Bedeutungen benutzt. Im weitesten Sinne bezieht sich „Statistik“ auf eine Reihe von Techniken und Verfahren für die Analyse von Daten, die Interpretation von Daten, die Darstellung von Daten und die Entscheidungsfindung aufgrund von Daten. Dies ist in der Regel der Inhalt von Lehrgängen auf dem Gebiet der „Statistik“. In einer zweiten Anwendung wird Statistik als Plural von Kenngröße benutzt.

Statistische Meßgröße: Eine Zahl (Kenngröße), deren Höhe den Umfang einer gewissen Zielgröße angibt, z. B. die Stärke einer Beziehung, den Grad der Variation, die Größe eines Unterschieds, das Einkommensniveau usw. Beispiele sind Mittelwerte, Varianzen, Korrelationskoeffizienten und viele andere. Statistische Meßgrößen sind von statistischen Tests verschieden. Vgl. auch statistischer Test.

Statistische Methode: Beispiele sind Varianzanalyse (ANOVA), Modified Joint Regression Analysis (modifizierte mehrdimensionale Regressionsanalyse), COYD, COYU und viele andere.

Statistische Signifikanz: Signifikanztests werden durchgeführt, um festzustellen, ob die Nullhypothese zurückgewiesen werden kann. Wenn die Nullhypothese zurückgewiesen wird, dann wird der in einer Stichprobe festgestellte Effekt als statistisch signifikant bezeichnet. Wenn die Nullhypothese nicht zurückgewiesen wird, ist der Effekt nicht signifikant. Der Experimentator wählt vor der Durchführung der statistischen Analyse ein Signifikanzniveau. Das gewählte Signifikanzniveau bestimmt die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers vom Typ I.

Statistische Unabhängigkeit: Vollständiges Fehlen einer Kovariation zwischen Variablen, Fehlen einer Assoziation zwischen Variablen. Wenn bei der Varianz- oder Kovarianzanalyse angewandt, wird die statistische Unabhängigkeit zwischen den unabhängigen Variablen mitunter als balancierte Versuchsanlage bezeichnet.

Statistischer Test: Ein statistischer Test kann durchgeführt werden, um die Wahrscheinlichkeit zu beurteilen, daß eine statistische Meßgröße von einem vorselektierten Wert (häufig null) um nicht mehr abweicht, als infolge der Funktion des Zufalls erwartet würde, wenn die untersuchten Fälle nach dem Zufallsprinzip aus einer größeren Population ausgewählt würden. Beispiele sind Pearson's Chi-Quadrat, F-Test, t-Test und viele andere. Statistische Tests sind verschieden von statistischen Meßgrößen. Vgl. auch statistische Meßgrößen und Hypothesentest.

Statistisches Modell: ist ein formalisierter mathematischer Ausdruck, der den Prozeß beschreibt, von dem angenommen wird, daß er eine Menge beobachteter Daten generiert hat. Ein statistisches Modell bietet eine allgemeine Struktur für die Analyse der beobachteten Daten und stellt auch die Annahmen klar, die erforderlich sind, damit die Analyse gültig ist. Die beobachteten Daten umfassen in der Regel eine Variable von primärer Bedeutung, d. h. die Reaktionsvariable, und eine oder mehrere erläuternde Variablen. Das übliche Ziel der Analyse ist die Untersuchung der Effekte von Versuchsgliedern und/oder anderen erläuternden Variablen auf die Reaktionsvariable und dadurch die Bereitstellung eines geeigneten statistischen Modells für die Beziehung zwischen dieser und den erläuternden Variablen. Das Modell prädiziert oder erläutert somit die Reaktionsvariable anhand der erläuternden Variablen.

Stichprobe: Eine Stichprobe ist eine Teilmenge einer Population. Da es in der Regel undurchführbar ist, jedes Glied einer Population zu testen, ist eine Stichprobe aus der Population gewöhnlich der beste verfügbare Lösungsansatz. Die inferentielle Statistik erfordert in der Regel, daß die Stichproben nach dem Zufallsprinzip entnommen werden, obwohl einige Arten der Stichprobenentnahme versuchen, die Stichprobe möglichst repräsentativ für die Population zu machen, indem die Stichprobe so ausgewählt wird, daß sie der Population in den wichtigsten Merkmalen ähnlich ist.

Stichprobenfluktuation: Die Stichprobenfluktuation bezieht sich auf das Ausmaß, in dem eine Kenngröße bei verschiedenen Stichproben verschiedene Werte annimmt, das heißt, sie bezieht sich darauf, wie stark der Wert der Kenngröße von Stichprobe zu Stichprobe schwankt. Eine Kenngröße, deren Wert von Stichprobe zu Stichprobe stark schwankt, ist der Stichprobenfluktuation stark unterworfen.

Stichprobengröße: Die Stichprobengröße ist ganz einfach die Größe der Stichprobe. Wenn nur eine Stichprobe vorhanden ist, wird häufig der Buchstabe „N“ für die Bezeichnung der Stichprobengröße benutzt. Wenn die Stichproben aus jeder Population „a“ entnommen werden, dann wird häufig der Kleinbuchstabe „n“ für die Bezeichnung der Größe der Stichprobe aus jeder Population benutzt. Wenn Stichproben aus mehr als einer Population entnommen werden, wird N für die Angabe der Gesamtzahl der als Stichproben entnommenen Subjekte benutzt und ist gleich $(a)^*(n)$. Wenn die Stichprobengrößen aus den verschiedenen Populationen verschieden sind, dann würde n_1 die Stichprobengröße aus der ersten Population, n_2 diejenige aus der zweiten Population usw. angeben. Die Gesamtzahl der als Stichprobe entnommenen Subjekte würde noch immer mit N angegeben. Wenn Korrelationen berechnet werden, bezieht sich die Stichprobengröße (N) auf die Zahl der Subjekte und somit vielmehr auf die Zahl der Punktwertepaare denn auf die Gesamtzahl der Punktwerte. Das Symbol N bezieht sich auch auf die Zahl der Subjekte in den Formeln für die Prüfung der Unterschiede zwischen abhängigen Mittelwerten. Auch hier ist es die Zahl der Subjekte, nicht die Zahl der Punktwerte.

Streubreite: Vgl. Dispersion.

Strichdiagramm: Ein Strichdiagramm ist einem Histogramm sehr ähnlich und unterscheidet sich darin, daß die Spalten durch einen geringen Abstand voneinander getrennt sind. Strichdiagramme werden gewöhnlich für qualitative Variablen benutzt.

Studentsche t-Verteilung: Die Studentsche t-Verteilung ist die Verteilung des Verhältnisses einer Standard-Normalvariable und der Quadratwurzel einer Chi-Quadrat-Variablen, dividiert durch ihre Freiheitsgrade, wenn die Standard-Normal- und die Chi-Quadrat-Variablen unabhängig sind. Sie wird zur Berechnung von Wahrscheinlichkeiten und dadurch zur Prüfung der Signifikanz bei t-Tests benutzt. Vgl. auch t-Test. Die Studentsche t-Verteilung hat einen Parameter, ihre Freiheitsgrade, der gleich ist wie die Freiheitsgrade der Chi-Quadrat-Variablen, aus der er berechnet wird. Die Form der Studentschen t-Verteilung ähnelt der Glockenform einer Standard-Normalvariable, außer daß sie etwas niedriger und breiter ist. Während die Zahl der Freiheitsgrade zunimmt, nähert sich die Studentsche t-Verteilung der Standard-Normalverteilung.

Symmetrische Verteilung: ist eine Verteilung ohne Schiefe. Somit sind ihre gegenüberliegenden Seiten bezüglich des Mittelwerts und des Medians symmetrisch.

Test: Vgl. Statistischer Test

Testkenngröße: Eine numerische Menge, die aus den Beobachtungen berechnet wird, anhand derer ein Test durchgeführt wird.

Testumfang: Synonym für Signifikanzniveau.

Transformation: Eine an den Punktwerten aller Kästen einer Variable durch Anwendung derselben (denselben) mathematischen Operation(en) auf jeden Punktwert vorgenommene Änderung. (Übliche Operationen umfassen Addition einer Konstante, Multiplikation mit einer Konstante, Anwendung von Logarithmen, Arkussinus, Rangordnung, Bracketing usw.)

t-Test: Ein t-Test ist einer aus einer beliebigen Zahl der Tests, die auf der t-Verteilung beruhen. Die allgemeine Formel für t lautet:

$$t = (\text{Kenngröße} - \text{angenommener Wert}) / \text{geschätzter Standardfehler der Kenngröße}$$

Der üblichste t-Test ist ein Test für einen Unterschied zwischen zwei Mittelwerten.

t-Verteilung: Vgl. Studentsche t-Verteilung.

Unabhängige Variable: Zwei Variablen sind unabhängig, wenn die Kenntnis des Wertes einer Variablen keine Informationen über den Wert einer anderen Variablen erteilt. Wenn beispielsweise die Länge des Terminalblattes und die Stärke des Duftes einer Rosensorte gemessen würden, dann wären diese beiden Variablen höchstwahrscheinlich unabhängig, im Wissen, daß die Blattlänge den Duft der Rose nicht beeinflussen würde. Wenn die Variablen jedoch die Blattlänge und die Blattbreite wären, dann kann es einen hohen Grad von Abhängigkeit geben. Wenn zwei Variablen unabhängig sind, ist die Korrelation zwischen ihnen 0.

Unabhängigkeit: Die Beobachtungen an einer Parzelle werden als unabhängig bezeichnet, wenn sie durch Sorten in anderen Parzellen nicht beeinflusst werden. Wenn beispielsweise hohe Sorten neben einer niedrigen angepflanzt werden, könnte es einen negativen Einfluß der hohen auf die niedrige Sorte geben. In diesem Fall kann eine Reihe Pflanzen auf beiden Seiten der Parzelle angepflanzt werden, um die Abhängigkeit zu vermeiden. Vgl. auch statistische Unabhängigkeit.

Unbalancierte Daten: Beobachtungen, die nicht aus einer balancierten Versuchsanlage stammen.

Unvollständige Blockanlage: Blockanlage, bei der die Zahl der Parzellen innerhalb jedes Blocks kleiner als die Zahl der Versuchsglieder ist.

Variabilität: Vgl. Dispersion.

Variable: Eine Variable ist ein beliebiges gemessenes Merkmal oder Attribut, das bei verschiedenen Subjekten unterschiedlich ist. Wenn beispielsweise die Höhe von 30 Pflanzen gemessen würde, dann wäre die Höhe eine Variable. Variablen können quantitativ oder qualitativ sein. (Qualitative Variablen werden mitunter als „kategorische Variablen“ bezeichnet). Quantitative Variablen werden auf einer Ordinal-, Intervall- oder Verhältnisskala gemessen; qualitative Variablen werden auf einer Nominalskala gemessen.

Varianz: Die Varianz ist eine Meßgröße für die Ausbreitung einer Verteilung. Sie wird als durchschnittliche quadratische Abweichung jeder Beobachtung von ihrem arithmetischen Mittel berechnet. Die Standardabweichung wird als Quadratwurzel der Varianz gemessen. Sowohl die Varianz als auch die Standardabweichung sind Meßgrößen der Dispersion der Daten.

Varianzkomponente: Varianzschätzung einer Zufallsgröße in einem Mischmodell.

Variation: Vgl. Dispersion.

Verhältnisskala: Verhältnisskalen sind wie Intervallskalen, außer daß sie eindeutige Nullpunkte haben. Ein gutes Beispiel ist die Kelvin-Temperaturskala. Diese Skala hat eine absolute Null. So ist eine Temperatur von 300 Kelvin zweimal so hoch wie eine Temperatur von 150 Kelvin.

Versuchsanlage: Anlage eines Versuchs. Vgl. vollständig randomisierte Versuchsanlage, ausgewogene vollständige Blockanlage, unvollständige Blockanlage, Alpha-Versuchsanlage, faktorielle Anlage.

Versuchseinheit: Eine Versuchseinheit ist die kleinste Unterteilung des Versuchs (Anbauversuchs), der die Sorten nach dem Zufallsprinzip zugeteilt werden. Wenn sich mehr als eine Pflanze in der Parzelle befindet, werden die Erfassungen eines bestimmten Merkmals an jeder Pflanze für die Schätzung der Variabilität zwischen den Pflanzen einer Sorte benutzt. Der Mittelwert (oder eine andere Funktion) der Beobachtungen kann als die Parzellenmessung für dieses Merkmal angesehen werden. In der Regel ist die Versuchseinheit auf einem Feld eine Parzelle.

Verteilung (Wahrscheinlichkeitsverteilung): Form einer Funktion, die die möglichen Ergebnisse einer Variable beschreibt. Die Verteilung einer Variablen gibt die Wahrscheinlichkeit an, daß die Variable einen Wert in einer beliebigen Teilmenge der tatsächlichen Zahlen annimmt. Beispiele sind [Binomiale Verteilung, Chi-Quadrat-Verteilung, Kontinuierliche Verteilung, Diskrete Verteilung, F-Verteilung, Häufigkeitsverteilung, Normalverteilung, Relative Häufigkeitsverteilung, Standard-Normalverteilung, Symmetrische Verteilung, Studentsche t-Verteilung, t-Verteilung, Z-Verteilung usw.].

Verzerrung: Verzerrung ist der Unterschied zwischen dem richtigen Wert des Parameters und dem erwarteten Wert der Schätzfunktion. Eine Schätzfunktion ist verzerrt, wenn der Erwartungswert der Schätzfunktion nicht dem Parameter entspricht, den sie berechnet.

Vollständig randomisierte Versuchsanlage: Eine Versuchsanlage, bei der die Versuchseinheiten homogen sind und die Versuchsglieder den einheitlichen Versuchseinheiten ohne Einschränkung nach dem Zufallsprinzip zugeteilt werden. Es ist die einfachste Versuchsanlage, die bei der Prüfung zahlreicher Gartenbau- und Zierpflanzen unter Gewächshausbedingungen angewandt wird, wo der Experimentator größere Kontrolle über die Versuchseinheiten hat.

Wahrscheinlichkeitswert: Beim Hypothesentest ist der Wahrscheinlichkeitswert die Wahrscheinlichkeit, eine Kenngröße zu erzielen, die ebenso verschieden wie der oder stärker verschieden von dem in der Nullhypothese angegebenen Parameter als die im Versuch erzielte Kenngröße ist. Der Wahrscheinlichkeitswert wird berechnet, indem angenommen wird, daß die Nullhypothese richtig ist. Wenn der Wahrscheinlichkeitswert unter dem Signifikanzniveau liegt, wird die Nullhypothese zurückgewiesen. Der Wahrscheinlichkeitswert ist auch als Signifikanzwahrscheinlichkeit bekannt.

Wiederholung: Um zu erfahren, ob ein Unterschied zwischen einer neuen Sorte und einer anderen Sorte vorhanden ist, sind Wiederholungen der Sorten erforderlich, um festzustellen, ob der Unterschied ein tatsächlicher Unterschied zwischen den Sorten oder ein Unterschied infolge zufälliger Fluktuationen ist.

Wölbung: Die Wölbung gibt das Ausmaß an, in dem eine Verteilung spitzer oder flacher als eine Normalverteilung ist.

Zentrales Grenztheorem: Das zentrale Grenztheorem ist eine Aussage über die Merkmale der Mittelwertverteilung der Proben von Zufallsstichproben aus einer gegebenen Population, das heißt, es beschreibt die Merkmale der Verteilung der Werte, die erzielt würden, wenn eine unendliche Anzahl Zufallsstichproben von gegebener Größe aus einer gegebenen Population entnommen werden könnte und der Mittelwert jeder Stichprobe berechnet würde.

Das zentrale Grenztheorem besteht aus drei Aussagen:

1. Der Mittelwert der Mittelwertverteilung der Stichproben ist gleich wie der Mittelwert der Population, aus der die Stichproben entnommen wurden.
2. Die Varianz der Mittelwertverteilung der Stichproben ist gleich wie die Varianz der Population, aus der die Stichproben entnommen wurden, dividiert durch die Stichprobengröße.
3. Wenn die ursprüngliche Population normalverteilt (d. h. glockenförmig) ist, wird auch die Mittelwertverteilung der Stichproben normal sein. Wenn die ursprüngliche Population nicht normalverteilt ist, wird sich die Mittelwertverteilung der Stichproben zunehmend einer Normalverteilung nähern, während sich die Stichprobengröße erhöht (d. h. wenn immer größere Stichproben entnommen werden).

Zerlegbare Versuchsanlage: Eine zerlegbare Versuchsanlage ist eine solche, bei der jeder Block lediglich eine Auswahl der Versuchsglieder enthält, die Blöcke jedoch in Teilmengen gruppiert werden können, in denen jedes Versuchsglied einmal wiederholt wird. Die Gruppierungen von Blöcken bilden auf diese Weise Wiederholungen.

Zufallsgröße / Zufallsfaktor: Ein Faktor ist zufällig, wenn die untersuchten Niveaus als Zufallsstichprobe angesehen werden können, die aus einer großen homogenen Population entnommen wurde. Ein Ziel der Untersuchung kann es sein, eine Aussage bezüglich der größeren Population abzugeben. Vgl. auch Faktor.

Zufalls-Stichprobenerhebung: Bei der Zufalls-Stichprobenerhebung hat jedes Element der Population bei jedem Zug die gleiche Chance, ausgewählt zu werden. Eine Stichprobe ist nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, wenn die Methode für die Erhebung der Stichprobe dem Kriterium der Zufälligkeit entspricht (jedes Element hat bei jedem Zug die gleiche Chance). Die eigentliche Zusammensetzung der Stichprobe selbst bestimmt nicht, ob sie eine Zufallsstichprobe war oder nicht.

Zusammengefaßte Standardabweichung: Quadratwurzel der zusammengefaßten Varianz.

Zusammengefaßte Varianz: Gewichteter Durchschnitt einer Anzahl Varianzen.

Z-Verteilung: Die Standard-Normalverteilung wird mitunter als Z-Verteilung bezeichnet. Vgl. Standard Normalverteilung.

Zwei-Punkte-Skala: Wenn jeder Kasten in eine von zwei Kategorien eingestuft wird (z. B. vorhanden/fehlend, hoch/zwergwüchsig, abgestorben/lebend), ist die Variable eine Zweipunkte-Skala. Für Analysezwecke können Zwei-Punkte-Skalen als Nominalskalen, Ordinalskalen oder Intervallskalen behandelt werden.

[Index aller Begriffe folgt]

INDEX ALLER BEGRIFFE

A

Abaxial · 108
Abbildungen von Formen · 41
Abbildungen von Pflanzenstrukturen · 50
Abgeflacht · 41, 42
Abgeknickt · 47, 51
Abgeplattet kugelförmig · 43, 108
Abgerundet · 41, 42, 108
Abgerundete Serie · 18
Abhängige Variable · 123
Abstehend · 47, 51, 108
Abwärts gerichtet · 47, 108
Abwärts gerollt · 51, 55, 108
Abweicher · 4
Adaxial · 108
Additivität · 123

Ä

Ähre · 108
Ährennachkommenschaft · 4

A

Akzeptanzwahrscheinlichkeit · 123
Allgemein bekannte Sorte · 4
Allgemeine Einführung · 4
Alpha (α) · 123
Alpha-Versuchsanlage · 123
Alternativhypothese · 123
Am Rand · 69, 71, 108
Aneinander stoßend · 52, 108
Angenagt · 55, 108
Angepaßter Wert der abhängigen Variable · 123
Angewachsen · 52, 108
Anhaftend · 52, 108
Anhangsgebilde · 57
Anleitung für TG-Verfasser · 4
Anleitung für Verfasser von Prüfungsrichtlinien · 4
Anliegend · 51, 52, 108
Annahmen · 123
ANOVA · 123
Apex · 16, 32, 42, 108
Apikal · 108
Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare
Verfahren und insbesondere für DNS-
Profilierungsverfahren · 4
Assoziationsmeßgröße · 123
ASW (Prüfungsrichtlinien) · 4
Asymmetrisch · 108
Asymmetrische Basis · 44
Asymmetrische Position · 44
Asymmetrische vollständige Form · 44
Asymmetrischer Apex · 44

Atypische Pflanze · 4
Auffallend · 108
Auffällig · 68, 108
Aufgebläht · 108
Aufgebogen · 51, 108
Aufrecht · 45, 46, 47, 50, 51, 109
Aufrecht bis auseinanderfallend · 45
Aufwärts gerichtet · 47, 109
Aufwärts gerollt · 51, 55, 109
Auseinanderfallend · 45, 46, 50
Ausgeschweift · 55, 109
Ausgewogene unvollständige Blockanlage · 124
Ausgewogene vollständige Blockanlage · 124
Ausgleichskonstanten · 124
Ausläufer bildend · 109
Ausläufer bildend (bewurzelt) · 50
Ausprägung · 65, 68, 109
Ausprägungsstufe · 4
Ausprägungstyp · 124
Ausreißer · 124
Ausreißerkasten (Ausreißer) · 124
Axillar · 109

B

Bärtig · 109
Basal · 109
Basis · 16, 109
Basis (proximaler Teil) · 16
Begrannt · 42, 109
Behaarung · 56
Behörde · 4
Beispielssorte · 4
Beratender Ausschuß · 5
Besonderes Merkmal · 5
Beständigkeit · 5
Beta (β) · 124
Beteiligter Sachverständiger (Prüfungsrichtlinien) ·
5
Bewimpert · 55, 57, 109
Biegung an der Basis · 30
Binomiale Verteilung · 124
Birnenförmig · 43, 109
Bivariate Normalität · 125
Blasig · 57, 109
Blattfiederstiel · 109
Blattstiel · 109
Blockanlage · 125
Blockbildung · 125
Blütenkopf · 110
Blütenkorb · 54
Blütenstand · 53
Blütenstandsstiel · 109
Blütenstiel · 109
Blütentraube · 109
BMT · 5
Borstenartig · 109

Borstig · 56, 109
 Box-Plot · 125
 Box-und-Whisker-Diagramm · 125
 Breit aufrecht · 46
 Breitrund · 109
 Breitwüchsig · 45, 110
 Büschelförmig · 110

C

CAJ · 5
 CC · 5
 Chi-Quadrat · 125
 Chi-Quadrat- (χ^2)-Verteilung · 125
 COYD · 125
 COYU · 125
 Cyathia · 54

D

Darstellung anderer zweidimensionaler Formen · 19
 Darstellung einfacher symmetrischer zweidimensionaler Formen · 17, 18
 Datenbank für Pflanzensorten · 5
 Deckfarbe · 63, 64, 68, 110
 Deltaartig · 110
 Deltaförmig · 43, 110
 Dicht · 110
 Dichte · 110
 Dichtfilzig · 56, 110
 Differenzierte Spitze · 32
 Diskrete Variable · 125
 Diskusförmig · 43, 110
 Dispersion · 126
 Distal · 110
 Distaler Teil · 16
 Dolde · 110
 Doppelt gekerbt · 110
 Doppelt gekerbt (1) · 55
 Doppelt gekerbt (2) · 55
 Doppelt gesägt · 110
 Doppelt gesägt (1) · 55
 Doppelt gesägt (2) · 55
 Doppelt gezähnt · 110
 Doppelt gezähnt (1) · 55
 Doppelt gezähnt (2) · 55
 Dorn · 110
 Dornig · 56, 110
 Dornig (Stachelig) · 110
 Dorsal · 110
 Dreidimensionale Formen · 43
 Dreieckig · 18, 110
 Drillparzelle · 5
 Drüsig · 57, 110
 DUS · 5
 DUS-Prüfung · 5
 DUST, DUSTNT · 5

E

Eben · 110
 Effekt · 126

Effizienz · 126
 Eiartig · 110
 Eiförmig · 18, 43, 111
 Einander ausschließende Ereignisse · 126
 Einfache Blütenstände · 53
 Einfacher Effekt · 126
 Eingedrückt · 42, 111
 Eingerkerbt · 42, 111
 Eingeschlossen · 52, 111
 Eingesenkt · 111
 Einwärts gebogen · 51, 111
 Einwärts gerichtet · 51, 111
 Einzelblüte · 111
 Einzelne Farbe · 59, 60, 61
 Ellipsoid · 43, 111
 Elliptisch · 18, 111
 Elternformel · 5
 Enthaart · 111
 Erläuternde Anmerkung (Prüfungsrichtlinien) · 5
 Erwartungswert · 126
 Erweiterter Redaktionsausschuß · 6
 Exakter Fisher-Test · 126

F

Fächerform · 111
 Fächerförmig · 111
 Fächerförmig (Fächerform) · 19
 Fadenförmig · 43, 111
 Faktor · 126
 Faktorielle Anlage · 126
 Faktorniveau · 126
 Farbbereich · 59, 61
 Farbbezeichnungen · 60, 62, 75, 111
 Farbe · 58, 59, 60, 61, 63, 65, 67, 75, 111
 Farbe: Auf der Größe der Fläche basierendes Vorgehen · 63
 Farbe: Auf der RHS-Farbkartennummer basierendes Vorgehen (Lissabon-Ansatz) · 64
 Farbe: Auf einem bestimmten Teil eines Organs basierendes Vorgehen · 64
 Farbe: Auf Gewebeschnitten basierendes Vorgehen · 63
 Farbe: Bedeutung · 65
 Farbe: Fotoaufnahmen zur Illustration der Farbverteilung oder Farbmuster · 73
 Farbe: Intensität · 58, 59, 60, 61, 64, 67, 68, 114
 Farbe: Sättigung · 58, 118
 Farbe: Ton · 58, 64, 75, 119
 Farbkarte · 60, 61
 Farbkombinationen · 59
 Farbmuster · 58, 63, 65, 66, 67, 69, 70, 73
 Farbveränderung über einen gewissen Zeitraum · 68
 Farbverteilung · 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 75, 111
 Federführender Sachverständiger (Prüfungsrichtlinien) · 6
 Fehlende Daten · 127
 Fehler vom Typ I und vom Typ II · 127
 Fein · 111
 Fein gekerbt · 55, 111
 Fein gesägt · 55, 111
 Fein gezähnt · 55, 111

Fein zugespitzt · 42, 111
Feste Größe · 127
Fester Faktor · 127
Fibrös · 111
Filzig · 49, 56, 112
Fläche · 65, 66, 67, 68
Flächig · 112
Flammung · 69, 70, 112
Flaumig behaart · 56, 112
Fleck · 70, 112
Flecken · 69, 112
Fleischig · 112
Flockig · 56, 112
Form · 18, 112
 Ausprägungstypen und -
 stufen/Anmerkungen · 39
 Definition des Merkmals · 40
Form der Basis · 20
Form des Apex · 20
Form: Merkmale im Technischen Fragebogen · 40
Formbezogener Merkmale · 20
Formen der Basis · 41
Formen des Apex · 42
Frei kronblättrig · 112
Freiheitsgrade · 127
Freistehend · 48, 52, 112
F-Verhältnis · 127
F-Verteilung · 127

G

G · 6
GAIA · 6
Ganzrandig · 55, 112
Geadert · 69, 72, 112
Geballt · 112
Gebogen · 51, 112
Gebuchtet · 55, 112
Gefleckt · 69, 70, 112
Geflügelt · 19
Gefranst · 55, 57, 112
Gefurcht · 57, 112
Gekerbt · 55, 112
Gekniet · 112
Gekraust · 55, 112
Gelappt · 42
Genie-Datenbank · 6
Geöhrt · 112
Gepunktet · 69, 70, 112
Gerade · 112
Gerieft · 57, 112
Gerillt · 57, 112
Gesägt · 55, 113
Geschumpft · 113
Geschwänzt · 42, 113
Gespornt · 41
Gespreizt · 50, 113
Gesprenkelt · 69, 70, 113
Gestalt · 113
Gestielt · 52, 113
Gestreift · 69, 71, 113
Gewellt · 55, 113
Gewichtete Daten · 127

Gewunden · 113
Gezähnt · 55, 113
Glatt · 113
Gleichseitig · 108, 113
Glockenförmig · 43, 113
GN (Prüfungsrichtlinien) · 6
Grob · 113
Grundfarbe · 63, 64, 113
Gruppierung von Sorten · 6
Gruppierungsmerkmal · 6

H

Haare und Stacheln · 49
Halbaufgerichtet · 113
Halbaufrecht · 45, 47, 51, 113
Halbellipsoid · 43, 114
Halber Interquartilabstand · 128
Halbliegend · 45
Halbmondförmig · 19, 114
Haltung · 114
Haltung / Richtung (Pflanzenteile) · 46, 51
Hängend · 51, 114
Harzig · 114
Häufigkeitstabelle · 128
Häufigkeitsverteilung · 128
Haupteffekt · 128
Hauptfarbe · 63, 75, 114
Herabhängend · 45, 46, 50
Herablaufend · 41, 114
Hervorstechend · 42, 114
Hervorstehend · 52, 114
Herzförmig · 19, 41, 114
Heterogenität · 128
Heteroskedastizität · 128
Hierarchische Analyse · 128
Histogramm · 128
Höckerig · 57, 114
Hoheitsgebiet · 6
Holzig · 114
Homogenität · 6
Homogenität der Varianz · 128
Homoskedastizität · 128
Hüllenförmig · 43, 114
Hypothesentest · 128

I

In Banden · 69, 71, 114
Intensität · 58, 59, 60, 61, 64, 67, 68, 114
Interaktion · 129
Intermediär · 45, 48
Interquartilabstand · 129
Intervallskala · 129
Intervenierende Variable · 129

K

Kahl · 114
Kahl werdend · 114
Kanalförmig · 43, 114
Kategorische Variablen · 129
Kätzchen · 114

Kegelförmig · 43, 114
Keilförmig · 41, 114
Kenngröße · 129, 132
Keulenförmig · 19, 43, 114
Klauenförmig · 19, 115
Klebrig · 115
Kleinste gesicherte Differenz · 129
Kletternd · 50
Kletternd (Kletterpflanze) · 115
Knorpelig · 115
Koeffizient · 129
Kolben · 115
Kombination von Merkmalen für rein
zweidimensionale Formen, Formen der Basis
und Formen des Apex · 35
Kombiniertes Merkmal · 6
Konfidenzintervall · 129
Konfundierung · 130
Konkav · 115
Konsistenz · 130
Kontingenztafel · 130
Kontinuierlich · 115
Kontinuierliche Variable · 130
Konvergierend · 115
Konvex · 115
Kopfförmig · 43, 115
Körnig · 115
Korrelation Pearson · 130
Krautartig (Kraut) · 115
Kreisförmig · 115
Kriechend · 115
Kriechend (nicht bewurzelt) · 50
Kritischer Wert · 130
Krustenartig · 115
Kugelförmig · 43, 115
Kugelig · 115
Kurz · 17

L

Lang · 17
Lang überhängend · 45, 46, 50, 115
Langgezogen · 17, 18
Lanzettlich · 115
Lappen, Gelappt · 115
Lateral · 115
Lederartig · 115
Leierförmig · 19, 115
Liegend · 45, 50, 115
Linear · 43, 115, 130
Lineare Regression · 130
Lineare Transformation · 130
Linsenförmig · 43, 115
Lissabon-Ansatz · 63, 64, 116
Locker · 116
Longitudinal · 116
LSD · 129, 131

M

M, MG, MS · 7
Marginal · 116
Marmoriert · 69, 72, 116

Maßgebendes Merkmal · 7
Median · 131
Mehlig (Mehlartig) · 116
Mehrfachvergleichstest · 131
Membranartig · 116
Menge · 132
Merkmal · 7
Merkmal in den Prüfungsrichtlinien · 8
Merkmal mit Sternchen · 8
Merkmale für die Form der Basis · 30
Merkmale für die Form des Apex/der Spitze · 32
Merkmale für dreidimensionale Formen · 37
Merkmalen für Pflanzenstrukturen · 45
Merkmalstyp · 131
Meßskala · 131
Messung · 8
Mischmodell · 131
Mit gestielten Blüten · 116
Mit kurzer aufgesetzter Spitze · 42, 116
Mit längerer aufgesetzter Spitze · 42, 116
Mittelstreifen · 69, 71, 116
Mittelwert · 131
Mittlerer quadratischer Fehler · 131
Modell · 131
Modellannahmen · 131
Modifizierte mehrdimensionale
Regressionsanalyse · 131
Mosaikartig · 69, 72, 116
Multivariate Normalität · 131
Mustervariable · 131

N

Nach oben abstehend · 116
Nach unten gebogen · 116
Nadelartig · 19, 43, 116
Nadelförmig · 57, 69, 71, 116
Netz · 69, 116
Netzartig · 57, 69, 72, 116
Nicht sehr aufrecht · 46
Nicht unterscheidbar · 116
Nichtadditiv · 131
Niedergebogen · 50, 51, 116
Niederliegend · 45, 50
Nierenförmig · 19, 116
Niveau der Signifikanz · 131
Niveau eines Faktors · 131
Nominalskala · 132
Normalität · 132
Normalverteilung · 132
Normalwahrscheinlichkeitsplot · 132
Note · 8
Nullhypothese · 132

O

Oberes Ende · 116
Ohrförmig · 19, 41, 117
Ordinalskala · 132

P

Panaschierung · 67, 117

Papierartig, Papierähnlich · 117
Parallele Serie · 18
Parameter · 132
Parzelle/Anbauversuch mit Einzelpflanzen · 5
PBR · 8
Perspektive, aus der die Pflanzenformen zu erfassen sind · 37
Pfeilförmig · 117
Pfeilspitzenförmig · 19, 41, 117
Pflanze · 8
 Typ · 45
 Wuchstyp · 45
Pflanze (oder Baum)
 Typ · 45
 Wuchsform · 45
Pflanzliche Gesamtheit · 8
Pfriemförmig · 19, 117
Pigment · 63, 68
Pigmente (Anthocyan, Karotenoid) · 68
PLUTO-Datenbank · 8
Population · 132
Populationsstandard · 132
Position des breitesten Teils · 16, 17, 20
Potenz · 133
Prädikierte Werte · 133
Prädiktion · 133
Präzision · 133
Profil · 117
Proximal · 117
Prüfungsrichtlinien · 8
Pseudoqualitatives Merkmal · 8
Punkt · 70, 117
P-Wert · 133
Pyramidenförmig · 43, 117

Q

Quadratisch · 117
Qualitative Variable · 133
Qualitatives Merkmal · 9
Quantitative Variable · 133
Quantitatives Merkmal · 9
Quer · 117

R

Radförmig · 43, 117
Radiärsymmetrisch · 117
Ränder · 48, 55
Randomisierte vollständige Blockanlage · 124, 133
Randomisierung · 133
Randzone · 69, 71, 117
Ränge · 133
Rankenförmig · 42, 117
Rat · 9
Rauh · 117
Rauhhaarig · 56, 117
Rautenförmig · 18, 117
Rechteckig · 18, 43, 117
Rechtwinklig · 118
Redaktionsausschuß · 9
Regressionslinie · 133

Rein zweidimensionale Formmerkmale · 20
Reine zweidimensionale Formen · 41
Relative Häufigkeitsverteilung · 133
Relative Position · 48, 52
REML · 133
Residuum · 133
Rhombisch · 18, 118
Rhomboid · 43, 118
RHS-Farbkarte · 40, 59, 60, 61, 63, 64, 66, 67, 75, 77, 78, 93
Riemenförmig · 118, 121
Rispe · 118
Röhrenförmig · 43, 118
Rund · 118
Runzelig · 57, 118

S

S · 9
Samtig · 56, 118
Sättigung · 58, 118
Säulenförmig · 50, 118
Schalenförmig · 43, 118
Schätzfunktion · 133
Schätzung · 133
Schiefe · 133
Schildförmig · 43, 118
Schleifenförmig · 19
Schorfig · 118
Schräg abstehend · 52, 118
Schuppig · 57, 118
SED · 133
Sehr aufrecht · 46, 50, 118
Sehr stark gebogen · 118
Seidig · 56, 118
Seitlicher Umriß · 16, 17, 20
Sekundärfarbe · 63, 75, 118
SEM · 133
Sich berührend · 48
Sich emporrankend · 50, 118
Sich windend · 50, 118
Sich wölbend · 116
Sichelförmig · 19, 118
Signifikant · 134
Signifikanzniveau · 134
Signifikanztest · 134
Sorte · 9
Sortenbezeichnung · 9
Sortensammlung · 9
Spannweite · 134
Spannweitentest · 134
Spatelförmig · 19, 118
Spießförmig · 19, 41, 118
Spindelförmig · 43, 119
Spinnwebartig · 56, 119
Spiralförmig · 43, 119
Spirre · 119
Spitz · 41, 42, 119
Spitze · 32, 119
Sprenkel · 70, 119
Spurtyp · 119
Stachel · 56, 119
Stachelartig · 56, 119
Stachelig · 49, 56, 119

Standardabweichung · 134
 Standardabweichung innerhalb der Parzelle · 134
 Standardabweichung zwischen Parzellen · 134
 Standardfarbbezeichnung · 62
 Standardfehler · 135
 Standardfehler des Mittelwerts · 134
 Standardisierte Variable · 135
 Standardisierter Koeffizient · 135
 Standardmerkmal in den Prüfungsrichtlinien · 10
 Standard-Normalverteilung · 135
 Standard-Punktwerte · 135
 Starr · 119
 Starrhaarig · 56, 119
 Statistik · 135
 Statistische Meßgröße · 135
 Statistische Methode · 135
 Statistische Signifikanz · 135
 Statistische Unabhängigkeit · 135
 Statistischer Test · 136
 Statistisches Modell · 136
 Stellung · 119
 Sternförmig · 19, 119
 Stichprobe · 136
 Stichprobenfluktuation · 136
 Stichprobengröße · 136
 Stieltellerförmig · 43, 119
 Streifen · 69, 119
 Streubreite · 136
 Strichdiagramm · 136
 Striegelig · 56, 119
 Struktur · 45
 Studentsche t-Verteilung · 136
 Stumpf · 41, 42, 119
 Symmetrie · 37
 Symmetrisch · 119
 Symmetrische Verteilung · 136

T

TC · 10
 TC-EDC · 10
 Technische Arbeitsgruppe · 10
 Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung
 und Computerprogramme · 10
 Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten · 10
 Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche
 Arten · 10
 Technische Arbeitsgruppe für Obstarten · 10
 Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und
 forstliche Baumarten · 10
 Technischer Ausschuß · 10
 Technischer Fragebogen · 10
 Terminal · 119
 Test · 137
 Testkenngröße · 137
 Testumfang · 137
 Tetrahedral · 43, 119
 Textur · 57
 TG · 10
 TG-Mustervorlage · 10
 TGP-Dokumente · 10
 Thyrsus · 119
 Ton · 58, 64, 75, 119
 TQ · 10

Transformation · 137
 Transversales Band · 69, 71, 119
 Trapezförmig · 19, 120
 Traubenartiger Ebenstrauß · 120
 Trichom · 120
 Trichterförmig · 43, 120
 Trugdolde · 120
 t-Test · 137
 t-Verteilung · 137
 TWA · 11
 TWC · 11
 TWF · 11
 TWO · 11
 TWP · 11
 TWV · 11

U

Übereinkommen · 11
 Überhängend · 51, 120
 Überlappend · 48
 Unabhängige Variable · 137
 Unabhängigkeit · 137
 Unauffällig · 68, 120
 Unbalancierte Daten · 137
 Ungestielt · 52, 120
 Ungleichseitig · 120
 Unpassende Farbbezeichnungen · 62, 120
 Unterbrochen · 120
 Untergeordnete Farbe · 59
 Untergruppe (Prüfungsrichtlinien) · 11
 Untergruppe für Prüfungsrichtlinien · 11
 Unterscheidbar · 120
 Unterscheidbar / Unterscheidbarkeit · 11
 Unvollständige Blockanlage: · 137
 UPOV · 11
 UPOV Lex · 12
 UPOV-Code · 11
 UPOV-Code-System · 11
 UPOV-Farbgruppen · 75, 76, 77, 78, 93, 120
 UPOV-Mitglied · 12
 Urnenförmig · 43, 120

V

V, VG, VS · 12
 Variabilität · 137
 Variable · 137
 Varianz · 137
 Varianzkomponente · 137
 Variation · 137
 Ventral · 120
 Verbandsmitglied · 12
 Vergleichbare Sorten · 12
 Verhältnis Breite/Länge · 15, 17
 Verhältnis Länge/Breite · 15, 17, 20
 Verhältnisskala · 137
 Verjüngt · 41, 120
 Verkehrt deltaförmig · 120
 Verkehrt dreieckig · 18, 120
 Verkehrt eiartig · 120
 Verkehrt eiförmig · 18, 43, 120
 Verkehrt herzförmig · 19, 42, 120, 121

Verkehrt kegelförmig · 43, 121
Verkehrt lanzettlich · 121
Verkehrt rautenförmig · 18, 121
Versuchsanlage · 123, 138
Versuchseinheit · 138
Verteilung (Wahrscheinlichkeitsverteilung) · 138
Vertikal · 121
Vertragspartei · 12
Verwachsen · 52, 121
Verwachsen kronblättrig · 121
Verwaltungs- und Rechtsausschuß · 12
Verwendung von zusammengesetzten Merkmalen
für die Bestimmung der Unterscheidbarkeit
und Homogenität · 39
Verwickelt · 121
Verzerrung · 138
Verzweigt · 50, 121
Viereckig · 121
Visuelle Erfassung (V) · 12
Vollständig randomisierte Versuchsanlage · 138
Vorherrschende Farbe · 59

W

Waagrecht · 47, 51, 121
Wachstumsperiode / unabhängige
Wachstumsperiode · 12
Wahrscheinlichkeitswert · 138
Walzenförmig · 43, 121
Warze · 121
Warzig · 57, 121
Weichhaarig · 56, 121
Weitere Prüfung · 12
Wesentliches Merkmal · 12
Widerhakig · 56, 119
Wiederholung · 138
Winkel der Basis · 30

Winklige Serie · 18
Wölbung · 138
Wollig · 49, 56, 121
Wuchsform · 45, 50

Z

Zentrales Grenzwtheorem · 138
Zerlegbare Versuchsanlage · 139
Zickzack-förmig · 51
Zottig · 56, 121
Züchter · 13
Züchterrecht · 13
Zufallsfaktor · 139
Zufallsgröße · 139
Zufalls-Stichprobenerhebung · 139
Zugespitzt · 42, 121
Zungenförmig · 121
Zurückgebogen · 121
Zusammengedrängt · 122
Zusammengedrückt · 17, 18, 122
Zusammengefaßte Standardabweichung · 139
Zusammengefaßte Varianz · 139
Zusammengerollt · 51, 122
Zusammengesetzte Blütenstände · 53
Zusammengesetztes Merkmal · 13
Zusammengewachsen · 122
Zusammenhängend · 52, 122
Zusätzlicher Standardwortlaut
(Prüfungsrichtlinien) · 13
Zusätzliches Merkmal · 13
Z-Verteilung · 139
Zwei-Punkte-Skala · 139
Zwergwüchsig (Zwerg) · 122
Zygomorph · 122
Zylindrisch · 43, 122

[Ende des Dokuments]