

**TC/36/9****ORIGINAL:** englisch**DATUM:** 30. August 2000

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENF

TECHNISCHER AUSSCHUSS

Sechsendreißigste Tagung
Genf, 3. bis 5. April 2000

ENTWURF

REVIDIERTES ARBEITSDOKUMENT FÜR EINE NEUE
ALLGEMEINE EINFÜHRUNG ZUR PRÜFUNG AUF UNTERSCHIEDBARKEIT,
HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT VON NEUEN PFLANZENSORTEN

*erstellt vom Verbandsbüro aufgrund der zu Dokument TC/36/8
und auf den Tagungen der TWA, der TWC, der TWF
und der TWO eingegangenen Bemerkungen*

INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>
1. EINFÜHRUNG.....	5
2. EINSCHLÄGIGE ARTIKEL DES UPOV-ÜBEREINKOMMENS	7
2.1 BEGRIFFSBESTIMMUNG DER SORTE	7
2.2 SCHUTZVORAUSSETZUNGEN	8
2.3 UNTERSCHIEDBARKEIT.....	9
2.4 HOMOGENITÄT	9
2.5 BESTÄNDIGKEIT	9
3. GRUNDLAGE FÜR DIE PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, DER HOMOGENITÄT UND DER BESTÄNDIGKEIT	10
3.1 UPOV-GRUNDSÄTZE FÜR DIE DUS-PRÜFUNG	10
3.2 MERKMALE.....	11
3.3 KÜNSTLICHE FAKTOREN, SEKUNDÄRE ORGANISMEN, CHEMIKALIEN	11
3.4 VERGLEICH MIT ÄHNLICHEN SORTEN	12
3.5 REPRÄSENTATIVES PFLANZENMATERIAL	14
4. ZUSAMMENARBEIT BEI DER PRÜFUNG	14
4.1 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN PRÜFUNGSBEHÖRDEN.....	14
4.2 ZUSAMMENARBEIT MIT ZÜCHTERN UND ANTRAGSTELLERN	15
5. BESTIMMUNG UND ERFASSUNG DER BEI DER SORTENPRÜFUNG VERWENDETEN MERKMALE	16
5.1 AUSWAHL DER MERKMALE.....	16
5.2 ORDNUNG DER MERKMALE NACH KATEGORIEN	18
5.2.1 Merkmalskategorien auf UPOV-Ebene	18
5.2.2 Merkmalskategorien auf nationaler Ebene.....	20
5.2.3 Merkmalskategorien	21
5.2.3.1 Echte qualitative Merkmale	21
5.2.3.2 Quantitative Merkmale	21
5.2.3.3 Pseudoqualitative Merkmale.....	22
5.3 KOMBINIERTER MERKMALE.....	22
5.4 ERFASSUNG VON MERKMALEN	22
5.5 UMWELTEINFLUSS AUF DIE MERKMALE	23
5.6 NICHT HERKÖMMLICHE NICHT MORPHOLOGISCHE MERKMALE UND NEUE VERFAHREN ZUR SORTENPRÜFUNG.....	23
5.7 EINFÜHRUNG NEUER MERKMALE	24
6. UNTERSCHIEDBARKEITSPRÜFUNG.....	24
6.1 ALLGEMEIN	24
6.2 INTENSITÄT DES SCHUTZES	25
6.2.1 Feststellung der Unterscheidbarkeit.....	25
6.2.2 Im Wesentlichen abgeleitete Sorten.....	25
6.2.3 Formen von Sorten	25
6.3 DIE VERWENDUNG VON MERKMALEN ZUR PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT.....	25
6.3.1 Echte qualitative Merkmale	26
6.3.2 Quantitative Merkmale	26
6.3.3 Pseudoqualitative Merkmale	27
6.3.4 Weitere Möglichkeiten für die Prüfung der Unterscheidbarkeit.....	27

6.4	AUSWERTUNG DER ERFASSUNGEN FÜR DIE PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT OHNE ANWENDUNG STATISTISCHER METHODEN.....	27
6.5	AUSWERTUNG DER ERFASSUNGEN ZUR PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT UNTER ANWENDUNG STATISTISCHER METHODEN.....	28
6.5.1	<i>Allgemein</i>	28
6.5.2	<i>Visuell erfasste Merkmale</i>	28
6.5.2.1	Visuell erfasste echte qualitative Merkmale	28
6.5.2.2	Visuell erfasste quantitative Merkmale.....	29
6.5.2.3	Visuell erfasste pseudoqualitative Merkmale	29
6.5.3	<i>Gemessene Merkmale</i>	29
6.6	KOMBINIERTER MERKMALE.....	30
6.7	SYSTEM FÜR DIE FESTSTELLUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT	30
7.	HOMOGENITÄTSPRÜFUNG.....	31
7.1	ALLGEMEIN	31
7.2	AUSWERTUNG DER ERFASSUNGEN ZUR PRÜFUNG DER HOMOGENITÄT OHNE ANWENDUNG STATISTISCHER METHODEN	31
7.3.	AUSWERTUNG DER ERFASSUNGEN ZUR PRÜFUNG DER HOMOGENITÄT UNTER ANWENDUNG STATISTISCHER METHODEN	31
7.4	ABWEICHER ALS GRUNDLAGE FÜR DIE HOMOGENITÄTSPRÜFUNG	32
7.4.1	<i>Prüfung der Homogenität bei vegetativ vermehrten Sorten</i>	33
7.4.2	<i>Prüfung der Homogenität bei selbstbefruchtenden Sorten und Inzuchtlinien von Hybridsorten</i>	33
7.5	PRÜFUNG DER HOMOGENITÄT BEI FREMDBEFRUCHTENDEN SORTEN UND BEI SYNTHETISCHEN SORTEN	34
7.5.1	<i>Visuell erfasste Merkmale</i>	34
7.5.2	<i>Gemessene Merkmale</i>	34
7.6	PRÜFUNG DER HOMOGENITÄT BEI HYBRIDSORTEN.....	34
7.6.1	<i>Prüfung der Homogenität bei Hybridsorten aus Inzuchtlinien</i>	35
7.6.2	<i>Homogenitätsprüfung bei Mehrfachhybridsorten</i>	35
8.	BESTÄNDIGKEITSPRÜFUNG.....	36
9.	UNTERHALT VON VERGLEICHSSAMMLUNGEN.....	37
10.	ZUSAMMENSETZUNG DER UPOV-PRÜFUNGSRICHTLINIEN	37
10.1	EINFÜHRUNG	37
10.2	TITELSEITE	39
10.2.1	<i>Originalsprache</i>	39
10.2.2	<i>Hinweis auf die fundamentalen Grundsätze der DUS-Prüfung (Allgemeine Einführung)</i>	39
10.3	EINZELNE KAPITEL DER PRÜFUNGSRICHTLINIEN	39
10.3.1	<i>Anwendung dieser Richtlinien (Kapitel I)</i>	39
10.3.2	<i>Anforderungen an das Vermehrungsmaterial (Kapitel II)</i>	40
10.3.3	<i>Durchführung der Prüfung (Kapitel III)</i>	40
10.3.4	<i>Methoden und Erfassungen (Kapitel IV)</i>	41
10.3.5	<i>Gruppierung der Sorten (Kapitel V)</i>	42
10.3.6	<i>Merkmale und Symbole (Kapitel VI)</i>	43
10.3.6.1	UPOV-Gruppierungsmerkmale	43
10.3.6.2	Mit Sternchen versehene Merkmale der UPOV-Prüfungsrichtlinien.....	43
10.3.6.3	Standardmerkmale der UPOV-Prüfungsrichtlinien	44
10.3.6.4	Standardmerkmale, die in den UPOV-Prüfungsrichtlinien nicht enthalten sind.....	44
10.3.6.5	UPOV-Merkmale als unterstützender Beweis	44
10.3.6.6	Hybridformel	44
10.3.6.7	Ausprägungsstufen, Noten, Beispielsorten, Erläuterungen	45

10.3.7	<i>Merkmaltabelle (Kapitel VII)</i>	45
10.3.7.1	Allgemein	45
10.3.7.2	Darstellung.....	45
10.3.7.3	Reihenfolge der Merkmale	46
10.3.7.4	Reihenfolge der Ausprägungsstufen innerhalb eines Merkmals	47
10.3.7.5	Merkmalskategorien	48
10.3.7.6	Harmonisierung der Ausprägungsstufen.....	50
10.3.7.7	Beispielssorten.....	50
10.3.8	<i>Erklärungen zu der Merkmaltabelle (Kapitel VIII)</i>	52
10.3.9	<i>Literatur (Kapitel IX)</i>	52
10.3.10	<i>Technischer Fragebogen (Kapitel X)</i>	53
10.4	ANLAGEN ZU DEN PRÜFUNGSRICHTLINIEN (MERKMALE ALS UNTERSTÜTZENDER BEWEIS)	54
11.	DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG BEI FEHLEN VON UPOV- PRÜFUNGSRICHTLINIEN	55

ANLAGE

1. EINFÜHRUNG

1. Diese allgemeine Einführung enthält die fundamentalen Grundsätze der UPOV für die Prüfung von Pflanzensorten im Hinblick auf die Erstellung genormter Sortenbeschreibungen und die Begründung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS) gemäß einem harmonisierten Verfahren gemäß der Akte von 1991 des Internationalen Übereinkommens zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (nachstehend als "Übereinkommen" bezeichnet). Sie vermittelt Beratung darüber, wie diese Grundsätze bei der DUS-Prüfung anzuwenden sind. Auf die damit verbundenen Dokumente (aufgelistet in der Anlage mit ihren TGP/ Codes), die detailliertere Aspekte enthalten, wird in den entsprechenden Abschnitten hingewiesen. Insbesondere gibt das Dokument TGP/1 den Wortlaut dieser allgemeinen Einführung wieder, lässt sich jedoch weitläufiger darüber aus mit Erläuterungen zu bestimmten Absätzen, damit diese besser verstanden werden.

2. Der vom Rat der UPOV eingesetzte Technische Ausschuss ist das Aufsichtsorgan der Technischen Arbeitsgruppen der UPOV. Er ist befugt, Entscheidungen über technische Angelegenheiten zu treffen und hat daher die derzeitigen fundamentalen Grundsätze für die Prüfung entwickelt und angenommen.

Erläuterung

Dieses Dokument ist Dokument TGP/1. Die allgemeine Einführung enthält keine Erläuterungen.

3. Dieses Dokument verwendet eine Reihe technischer Begriffe, die in Dokument TGP/16 definiert und erläutert werden.

4. Diese allgemeine Einführung und die damit verbundenen Dokumente werden vom Technischen Ausschuss der UPOV laufend überprüft und regelmäßig auf den neuesten Stand gebracht. Die Verbandsstaaten werden die aktualisierten Fassungen direkt von der UPOV erhalten, doch sind die Einzelheiten der derzeitigen Fassungen aller Dokumente in TGP/00 verfügbar. Den Lesern wird empfohlen, das Letztere zu konsultieren, falls sie Zweifel bezüglich der Gültigkeit der Dokumente in ihrem Besitz haben.

Erläuterung

i) Während die ehemalige Allgemeine Einführung eine Einführung zu den eigentlichen UPOV-Prüfungsrichtlinien war, ist dieser Entwurf eine Einführung zur DUS-Prüfung sowie zur Prüfung von Pflanzensorten ganz allgemein und erfasst somit auch jene Arten, für die von der UPOV noch keine Prüfungsrichtlinien angenommen wurden. Ihr Zweck ist, die Verbandsstaaten darüber zu beraten, wie sie die Prüfungsanlagen für diese Arten gestalten oder den Antragstellern erklären sollen, wie sie ihre eigene Prüfung durchführen müssen.

ii) Das Dokument legt ferner mehr Gewicht darauf, dass die UPOV-Prüfungsrichtlinien einen doppelten Zweck verfolgen: Einerseits sind es Richtlinien für die Ausarbeitung harmonisierter, genormter Sortenbeschreibungen, die einen einfacheren Informationsaustausch zwischen den Verbandsstaaten ermöglichen. Andererseits stellen sie die erste Phase der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit von

Sorten dar, die von einer zweiten Phase gefolgt werden soll, die aus den in diesem Dokument und in der Sammlung der es ergänzenden TGP-Dokumente dargelegten grundlegenden Regeln über die Behandlung der beschafften Daten besteht.

5. Das Internationale Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen sieht vor, dass der Schutz erst nach der Sortenprüfung gewährt wird. Die vorgeschriebene Prüfung sollte den besonderen Merkmalen jeder Gattung oder Art angepasst werden und sollte notwendigerweise besondere Anbauanforderungen berücksichtigen.

Erläuterung

i) Vor der Einführung des UPOV-Systems verfügten zahlreiche Länder über eigene Regeln für die Sortenprüfung. Die technischen Kriterien für die Erteilung von Rechten waren von Land zu Land verschieden, und sogar der Begriff der Sorte selbst wurde nicht in allen Ländern gleich aufgefasst. Die technischen Normen und die Prüfungsverfahren hingen weitgehend vom Fachwissen des jeweiligen Beamten ab. Dieser Mangel an Übereinstimmung verursachte Probleme, insbesondere wenn ein Züchter den Schutz für seine Sorte in zwei oder mehreren Ländern anstrebte. Eine Sorte, die in einem Land als unterscheidbar, homogen und beständig betrachtet wurde, konnte in einem anderen zurückgewiesen werden, und umgekehrt. Man sah ein, dass eine Harmonisierung dringend notwendig war, und diese Aufgabe wurde von der UPOV mit der Annahme des Internationalen Übereinkommens zum Schutz von Pflanzenzüchtungen im Jahre 1961, das seither mehrmals, zuletzt im Jahre 1991, revidiert wurde, übernommen.

ii) Die UPOV entschied, den englischen Begriff "variety" beizubehalten, obwohl auch der Ausdruck "cultivar" allgemein verwendet wird.

6. Einer Sorte wird der Schutz nur dann gewährt, wenn nachgewiesen wurde, dass sie sich deutlich von jeder anderen Sorte unterscheiden lässt deren Vorhandensein allgemein bekannt ist (Übereinkommen – Artikel 7) und die in ihren maßgebenden Merkmalen hinreichend einheitlich (Übereinkommen – Artikel 8) und beständig (Übereinkommen – Artikel 9) ist. Das Prüfungssystem für die Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit wird in der Regel als DUS-Prüfung bezeichnet. Es handelt sich um eine technische Prüfung, die gemäß genormten Verfahren und den von der UPOV im Übereinkommen festgelegten fundamentalen Grundsätzen durchgeführt wird. Sie beruht auf einer vergleichenden Anbauprüfung, die Probenentnahmen, die Erfassung und Messung oder beides umfasst, sowie der Verarbeitung und Auswertung der Ergebnisse oder sonstiger Daten. Die Prüfungen werden entweder von den amtlichen nationalen Regierungsbehörden selbst oder von spezialisierten Gremien in deren Auftrag oder, je nach unterschiedlichem Ausmaß der Kontrolle seitens der nationalen Regierungsbehörden, von den Antragstellern oder den Züchtern selbst durchgeführt. Damit die DUS-Kriterien anhand einer gemeinsamen Grundlage interpretiert werden können, stellte die UPOV fundamentale Grundsätze auf, die in diesem Dokument zusammengefasst sind.

7. Mit diesen fundamentalen Grundsätzen und den individuellen Richtlinien für die Durchführung der Prüfungen der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit oder, kurz ausgedrückt, den UPOV-“Prüfungsrichtlinien”, die für jeden Taxon (Gattung, Art, Gruppe von Arten oder Teil einer Art) ausgearbeitet werden, verfügen die Verbandsstaaten der UPOV über eine gemeinsame Grundlage, auf der sie Sortenbeschreibungen in genormter

Form erstellen und Informationen für die Prüfung der Sorten auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit beschaffen können, was insgesamt die internationale Zusammenarbeit bei der Prüfung erleichtert.

Erläuterung

Diese fundamentalen Grundsätze und die Prüfungsrichtlinien sind den Antragstellern auch bei der Sicherung der Erteilung von Rechten behilflich, indem sie ihnen Informationen über die zu untersuchenden Merkmale und über die Fragen, die ihnen zum Zeitpunkt des Schutzantrags über ihre Sorten gestellt werden, vermitteln.

8. Es ist von Bedeutung, dass die Prüfungsrichtlinien eine zuverlässige Grundlage für die Ausarbeitung von Sortenbeschreibungen bleiben, die zur Bestimmung der in die Anbauprüfungen einzuschließenden Sorten verwendet werden können, um die Unterscheidbarkeit zu begründen.

9. Die Prüfungsrichtlinien sind nur die erste Phase der DUS-Prüfung, da sie sich über die Größe des Unterschieds, der die Unterscheidbarkeit feststellt, ausschweigen; immerhin ist es möglich, dass zwei Sorten eine identische Beschreibung haben und dennoch hinreichend unterscheidbar sind, um verschiedene schutzfähige Sorten zu sein, oder umgekehrt, dass zwei Kandidatensorten, die verschiedene Beschreibungen haben, dennoch nicht hinreichend unterscheidbar sind, um als zwei getrennte schutzfähige Sorten klassifiziert zu werden. Die Prüfungsrichtlinien sind daher in Kombination mit den fundamentalen Grundsätzen in diesem Dokument, die Beratung bei der Auswertung der für die DUS-Prüfung erforderlichen Erfassungen erteilen, anzuwenden.

10. Die für jede Gattung oder Art oder eine weitere Unterteilung ausgearbeiteten fundamentalen Grundsätze und individuellen Prüfungsrichtlinien sind nicht als vollkommen starres System anzusehen. Es können Fälle oder Gegebenheiten eintreten, die außerhalb des durch sie gezogenen Rahmens liegen; diese sind im Einklang mit diesen Grundsätzen zu behandeln.

11. Die Liste der von der UPOV angenommenen individuellen Prüfungsrichtlinien ist in Dokument TGP/2 zu finden. Eine CD-ROM (TG-ROM), die sämtliche angenommenen Prüfungsrichtlinien in elektronischer Form enthält, wird von der UPOV herausgegeben.

2. EINSCHLÄGIGE ARTIKEL DES UPOV-ÜBEREINKOMMENS

2.1 Begriffsbestimmung der Sorte

12. Artikel 1 des UPOV-Übereinkommens enthält eine breite Begriffsbestimmung der Pflanzensorte, einschließlich der Sorten, die nicht zwangsläufig für die Erteilung eines Züchterrechts in Frage kommen.

13. Artikel 1 Nummer vi lautet wie folgt:

“(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.”

Erläuterung

Diese Voraussetzungen deuten bereits an, dass es pflanzliche Gesamtheiten geben kann, die diese Voraussetzungen nicht erfüllen und die somit nicht so angesehen werden können, dass sie eine Sorte bilden.

14. Wenn die obige Begriffsbestimmung der Sorte akzeptiert wird, gibt es spezifische technischen Kriterien für die Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit, die die Schutzfähigkeit einer Sorte nach dem UPOV-Übereinkommen feststellen und die entwickelt wurden, um die Voraussetzungen von Kapitel III (Artikel 5 bis 9) des UPOV-Übereinkommens zu erfüllen.

2.2 Schutzvoraussetzungen

15. Artikel 5 lautet wie folgt:

“(1) [Zu erfüllende Kriterien] Das Züchterrecht wird erteilt, wenn die Sorte

- i) neu,
- ii) unterscheidbar,
- iii) homogen und
- iv) beständig

ist.

(2) [Andere Voraussetzungen] Die Erteilung des Züchterrechts darf nicht von weiteren oder anderen als den vorstehenden Voraussetzungen abhängig gemacht werden, vorausgesetzt, dass die Sorte mit einer Sortenbezeichnung nach Artikel 20 gekennzeichnet ist und dass der Züchter die Förmlichkeiten erfüllt, die im Recht der Vertragspartei vorgesehen sind, bei deren Behörde der Antrag auf Erteilung des Züchterrechts eingereicht worden ist, und er die festgesetzten Gebühren bezahlt hat.”

16. Die Neuheitsvoraussetzung dient zur Gewährleistung dessen, dass die Sorte nicht bereits gewerbsmäßig vertrieben wurde. Sie erfordert somit keine technische, sondern eine rechtliche Prüfung. Die Voraussetzungen der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der

Beständigkeit hingegen erfordern eine technische Prüfung der Sorte; sie werden in den Artikeln 7 bis 9 des UPOV-Übereinkommens näher definiert.

17. Das UPOV-Übereinkommen führt den Begriff der “im Wesentlichen abgeleiteten Sorten” in Artikel 14 Absatz 5 ein. Das DUS-Prüfungssystem hat indessen nicht festzustellen, ob eine Sorte eine im Wesentlichen abgeleitete Sorte ist.

2.3 Unterscheidbarkeit

18. Artikel 7 lautet wie folgt:

“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.”

19. Für weitere Einzelheiten bezüglich der Unterscheidbarkeit siehe Kapitel 6.

20. Weitere Informationen über die allgemeine Bekanntheit werden in Dokument TPG/3 zu finden sein.

2.4 Homogenität

21. Artikel 8 lautet wie folgt:

“Die Sorte wird als homogen angesehen, wenn sie hinreichend einheitlich in ihren maßgebenden Merkmalen ist, abgesehen von Abweichungen, die aufgrund der Besonderheiten ihrer Vermehrung zu erwarten sind.”

22. Für weitere Einzelheiten bezüglich der Homogenität siehe Kapitel 7.

2.5 Beständigkeit

23. Artikel 9 lautet wie folgt:

“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.”

24. Für weitere Einzelheiten bezüglich der Beständigkeit siehe Kapitel 8.

3. GRUNDLAGE FÜR DIE PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, DER HOMOGENITÄT UND DER BESTÄNDIGKEIT

3.1 UPOV-Grundsätze für die DUS-Prüfung

25. Folgende fundamentalen Grundsätze sollten alle technischen Prüfungen regeln, die für die Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit konzipiert werden, der die Anträge auf Erteilung des Sortenschutzes unterliegen, ungeachtet dessen, ob die UPOV individuelle Prüfungsrichtlinien aufstellte oder nicht.

26. Hat die UPOV gesonderte Prüfungsrichtlinien aufgestellt, sind diese sowie die fundamentalen Grundsätze, insbesondere die in Kapitel 10 dargelegten, bei der Prüfung einzuhalten.

27. Hat die UPOV für eine gegebene Art keine individuellen Prüfungsrichtlinien festgelegt, gelten dieselben Grundsätze, insbesondere jene für die Selektion geeigneter Merkmale. Weitere Einzelheiten sind auch in Kapitel 11 enthalten.

28. Ein Staat, bei dem ein Antrag für eine Sorte einer Art eingereicht wird, an der er zuvor keine Prüfungen durchführte, sollte folgende Schritte befolgen:

- a) er sollte überprüfen, ob UPOV-Prüfungsrichtlinien festgelegt wurden; wenn nicht,
- b) sollte er das Dokument TGP/5 verwenden, um nach Staaten zu suchen, die den Schutz für Sorten dieser Art erteilten; wenn nicht,
- c) sollte er vorzugsweise mit den Behörden benachbarter Ländern, von Ländern derselben Region oder Ländern mit vergleichbarem Klima erörtern, ob zwischen ihnen Prüfungsrichtlinien für diese Art festgelegt werden könnten; wenn nicht,
- d) sollte er eigene Prüfungsrichtlinien festlegen und das Verbandsbüro der UPOV unterrichten, so dass das Dokument TGP/5 auf den neuesten Stand gebracht werden kann.

29. Die einzigen verbindlichen Verpflichtungen für die UPOV-Verbandsstaaten sind jene, die im Wortlaut des UPOV-Übereinkommens selbst enthalten sind. Die UPOV kann außerdem nur Empfehlungen zu diesem Wortlaut abgeben oder Beratung bei seiner Auslegung gewähren. Diese fundamentalen Grundsätze, wie in diesem Dokument enthalten, und die individuellen UPOV-Prüfungsrichtlinien sollen Beratung für die Auslegung der Artikel 7, 8 und 9 des UPOV-Übereinkommens gewähren. Ihr Zweck besteht darin zu gewährleisten, dass die betreffenden Artikel möglichst übereinstimmend angewandt werden und dass die Entscheidungen auf ähnliche Weise getroffen werden und zu den gleichen oder ähnlichen Ergebnissen führen.

Erläuterung

i) Wieweit sich die UPOV-Prüfungsrichtlinien in der nationalen Praxis oder im nationalen Recht niederschlagen, wird von der Situation in jedem Verbandsstaat, von seiner nationalen Gesetzgebung und von der Rechtsstellung, die ihnen in dieser Gesetzgebung eingeräumt wird, abhängen. In einzelnen Staaten sind sie lediglich Richtlinien, die nach Belieben entweder eingehalten

oder ignoriert werden, während sie in anderen eine gewisse Rechtskraft haben. In den meisten Staaten obliegt die Entscheidung, wieweit die UPOV-Prüfungsrichtlinien bei den nationalen Prüfungen tatsächlich angewandt werden, der für die Erteilung von Rechten zuständigen Behörde oder dem für die Prüfung einer bestimmten Sorte zuständigen Sachverständigen.

ii) In der Praxis werden die UPOV-Prüfungsrichtlinien in zahlreichen Verbandsstaaten ohne jede Änderung übernommen (keine Streichung von Merkmalen, keine Zusätze). In anderen Verbandsstaaten werden alle Merkmale mit Sternchen sowie eine Auswahl jener ohne Sternchen übernommen. Da sie nicht erschöpfend sind, können weitere Merkmale hinzugefügt werden. Allgemein ausgedrückt, werden die UPOV-Prüfungsrichtlinien weitgehend akzeptiert und aufgrund der umfassenden Beteiligung an ihrer Ausarbeitung und ihrer ständigen Aktualisierung eingehalten, was ebenfalls von ihrer Qualität zeugt. Die Anwendung der UPOV-Prüfungsrichtlinien ist unabhängig davon, ob ein gegebener Staat über ein System für amtliche Anbauprüfungen, die von den staatlichen Prüfungsbehörden durchgeführt werden, oder über ein Züchterprüfungssystem verfügt, bei dem der Antragsteller für die Anbauprüfung und die Vorlage eines Prüfungsberichts verantwortlich ist.

iii) Obwohl die UPOV-Prüfungsrichtlinien lediglich Richtlinien sind, spielen sie dennoch eine gewisse Rolle bei Gerichtsverfahren wegen Verletzung, da sie eine international vereinbarte amtliche Meinung verkörpern, die auf technischem Fachwissen der für den Sortenschutz und die Prüfung der betreffenden Arten zuständigen Sachverständigen aus UPOV-Verbandsstaaten beruht.

3.2 Merkmale

30. Der im UPOV-Übereinkommen und in den beiden Artikeln über Homogenität und Beständigkeit für die Begriffsbestimmung der Sorte verwendete Ausdruck "Merkmal" bildet die Grundlage für die Unterscheidbarkeit. Die drei Voraussetzungen

- der Unterscheidbarkeit,
- der Homogenität und
- der Beständigkeit

werden in den UPOV-Verbandsstaaten daher aufgrund der Merkmale und ihrer Ausprägungen geprüft.

3.3 Künstliche Faktoren, sekundäre Organismen, Chemikalien

31. Die Ausprägungen eines oder mehrerer Merkmale einer Sorte können durch fremde Faktoren wie Schadorganismen, wuchshemmende Mittel, frühere Wirkungen einer Gewebekultur, verschiedene Unterlagen, Edelreiser, die verschiedenen Wachstumsstadien eines Baumes entnommen werden, usw. beeinflusst werden. Je nach der betreffenden Art hat die Prüfungsbehörde sicherzustellen, dass entweder alle in Prüfung befindlichen Sorten frei von einem gegebenen Faktor, einem Organismus oder einer Chemikalie sind oder dass alle in Prüfung befindlichen Sorten, einschließlich aller vergleichbaren Sorten, diese Bestandteile enthalten, so dass die Ergebnisse miteinander verglichen werden können. Daher verlangen

zahlreiche individuelle Prüfungsrichtlinien virusfreies Material, Material, das nicht aus Gewebekultur erzielt wurde, oder Material von einem spezifischem Alter nach dem Aufpfropfen. Andernfalls wird das vorgelegte eingesandte Pflanzenmaterial lediglich als Elternmaterial verwendet, dem von der nationalen Behörde das vegetative Material entnommen wird, um eine zufriedenstellende Prüfung zu erzielen.

3.4 Vergleich mit ähnlichen Sorten

32. Zur Prüfung dessen, ob ein Kandidatensorte die DUS-Kriterien erfüllt, wird sie mit Sorten verglichen, die allgemein bekannt sind. Zur Erfüllung der Unterscheidbarkeitsvoraussetzung muss eine Kandidatensorte von allen anderen Sorten, deren Vorhandensein allgemein bekannt ist, deutlich unterscheidbar sein. Die Sorten werden als allgemein bekannte Sorten bezeichnet. Allgemein bekannte Sorten im Sinne der UPOV werden in Dokument TGP/3 ausführlich erläutert. Es wird kein Vergleich mit Sorten, deren Vermehrungsmaterial nicht verfügbar ist, angestellt.

33. Ein systematischer individueller Vergleich ist möglicherweise mit jenen allgemein bekannten Sorten nicht erforderlich, die sich in einer Gruppe befinden, von der bekannt ist, dass sie spezifische Ausprägungen von Merkmalen aufweist, die zuverlässig sicherstellen, dass die Sorte von der Kandidatensorte hinreichend unterscheidbar sein wird. Diese Merkmale oder die Ausprägungen dieser Merkmale lassen sich daher für die Verringerung der Anzahl allgemein bekannter Sorten, mit denen ein systematischer individueller Vergleich erforderlich ist, verwenden.

Erläuterung

Beispiele für Merkmale zur Verringerung der allgemein bekannten Sorten, die für den Vergleich in Betracht zu ziehen sind, könnten sein, dass

i) die Sorten aus einem verschiedenen Anbauumfeld kommen (z. B. Anpassung an verschiedene Tageslängen, Gewächshaus kontra Freiland),

ii) die Sorten verschiedene Endzwecke haben (Stärkekartoffel kontra Kartoffel für den Verzehr durch den Menschen).

34. Wenn Sorten durch den Vergleich schriftlicher Beweise zuverlässig von einer Kandidatensorte weiter unterschieden werden können, ist es nicht notwendig, sie in eine Anbauprüfung mit der entsprechenden Kandidatensorte einzuschließen. Besteht jedoch keine Möglichkeit, sie von der Kandidatensorte deutlich zu unterscheiden, sollten die Sorten zusammen mit der Kandidatensorte angebaut werden.

35. Ein Technischer Fragebogen, der vom Antragsteller ausgefüllt und zusammen mit dem Antrag eingereicht wird, nennt Merkmale von Bedeutung für die Identifizierung der Sorten, die der Kandidatensorte am ähnlichsten sind. Nach Bedarf werden diese Sorten angebaut und direkt mit der Kandidatensorte verglichen.

36. Die allgemeine Bekanntheit im Sinne der UPOV wird in Dokument TGP/3 in allen Einzelheiten dargelegt.

37. Die für den Vergleich zu berücksichtigenden Sorten sollten nicht auf die nationalen Grenzen beschränkt werden. Ein Antrag auf Erteilung des Schutzes oder auf Eintragung in ein amtliches Register irgendwo in der Welt macht die Sorte allgemein bekannt, sofern dieser Antrag zur Erteilung des Züchterrechts oder zur Eintragung dieser anderen Sorte in das amtliche Sortenregister führt.

Erläuterung

i) Mit dem Inkrafttreten der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens bieten immer mehr Staaten Schutz für das gesamte Pflanzenreich und werden sich zunehmend auf den Antragsteller oder auf botanische Gärten, Genbanken, spezifische Institute oder regionale Gruppen verlassen müssen, um einen Teil ihrer Vergleichssammlungen aufrechtzuerhalten.

ii) Um mit der weltweit wachsenden Zahl von Sorten Schritt zu halten, beschafft und veröffentlicht die UPOV Informationen über Sorten in der UPOV-ROM-Datenbank für Pflanzensorten, einer zentralen EDV-Datenbank, die zurzeit regelmäßig aktualisiert wird.

38. Für die Verwaltung der Vergleichssammlungen und die Gruppierung von Sorten bei Anbauprüfungen ist die Identifizierung der Sorten aufgrund verfügbarer Beschreibungen von Bedeutung, um jene Sorten zu selektionieren, die einen direkten Vergleich des Pflanzenmaterials erfordern. Die Berücksichtigung aller bestehenden Sorten einer Art auf weltweiter Ebene könnte in zunehmendem Maße notwendig werden, da die Zahl der Sorten zunimmt und die Märkte globaler werden. Es werden in erster Linie Merkmale, die deutliche Ausprägungsstufen aufweisen und von der Umwelt am wenigsten beeinflusst werden, zur Identifizierung jener Sorten, die einen genaueren Vergleich erfordern, verwendet.

39. In Dokument TGP/4 wird detaillierte Beratung bezüglich der Verwaltung von Vergleichssammlungen erteilt.

Erläuterung

Der Begriff "Vergleichssammlung" wird häufig für die Beschreibung der Sammlung von Sorten verwendet, die mit einer Kandidatensorte "verglichen" werden sollen. Es sind indessen verschiedene Ansichten über den Umfang der Sorten, die in diese Sammlung fallen, vorhanden. In einzelnen Fällen (vorwiegend bei landwirtschaftlichen Arten) wird die Vergleichssammlung dahin gehend angesehen, dass sie alle Sorten enthält, ausgenommen jene, für die kein Vermehrungsmaterial verfügbar ist oder die sich innerhalb einer Gruppe befinden, von der bekannt ist, dass sie spezifische Ausprägungen der Merkmale aufweist die zuverlässig sicherstellen, dass die Sorte von der Kandidatensorte hinreichend unterscheidbar sein wird. Am anderen Ende des Spektrums (insbesondere Zierarten) wird die Vergleichssammlung jedoch so angesehen, dass sie nur jene Sorten umfasst, für die ein Anbauvergleich erforderlich ist. Aus diesem Grund vermeidet die Allgemeine Einführung diesen Begriff ganz allgemein.

3.5 Repräsentatives Pflanzenmaterial

40. Grundsätzlich muss das für die DUS-Prüfung vorzulegende Material für die Kandidatensorte, wie sie gewerbsmäßig vertrieben würde, repräsentativ sein. Für saaatgutvermehrte Sorten und insbesondere für fremdbefruchtende Sorten bedeutet dies, dass das geprüfte Material aus demselben Generationenniveau wie das später an den Markt gebrachte Material stammt. Nach Bedarf kann die nationale Behörde für bestimmte Arten Ausnahmen von dieser Regel erlassen.

4. ZUSAMMENARBEIT BEI DER PRÜFUNG

41. Die Zusammenarbeit mit anderen Verbandsstaaten bei der DUS-Prüfung verringert den Gesamtaufwand an Zeit, Ausgaben und Fachwissen, der mit den DUS-Prüfungen und der Aufrechterhaltung der Vergleichssammlungen für jede Gattung oder Art, deren Sorten geprüft werden, verbunden ist. Für Einzelheiten bezüglich der derzeitigen Vereinbarungen über die internationale Zusammenarbeit siehe Dokument TGP/5.

Erläuterung

Die Aufgabe jener nationalen Behörden, die sich entscheiden, die volle Verantwortung für die technische Prüfung, einschließlich ihrer eigenen Anbauprüfungen, zu übernehmen, wird immer anspruchsvoller, insbesondere da sich ihre Listen schutzfähiger Pflanzenarten ständig erweitern. Diese Listen wurden nach der Akte von 1991 des Übereinkommens aufgegeben, und die Sorten aller botanischen Taxa müssen innerhalb eines Zeitraums von fünf oder zehn Jahren nach deren Inkrafttreten in einem bestimmten Staat schutzfähig werden. Es ist für die amtlichen Prüfungsstationen undenkbar, die Prüfungsanlagen mit Anbauprüfungen für alle Taxa, für die Anträge eingereicht werden könnten, bereitzustellen, und die Verbandsstaaten ziehen zunehmend die Annahme von Kooperationsystemen mit Züchtern und Antragstellern oder mit den zuständigen Behörden anderer Staaten in Betracht.

4.1 Internationale Zusammenarbeit zwischen Prüfungsbehörden

42. Die höchste Form der internationalen Zusammenarbeit ist ein "zentralisiertes" Prüfungssystem, bei dem, ungeachtet der betreffenden Sorte oder des Antragstellers, die gesamte Prüfung von einer einzigen Behörde im Auftrag anderer Verbandsstaaten durchgeführt wird. Dies könnte beispielsweise für eine spezifische Region, oder, im Falle der im Gewächshaus geprüften Pflanzen, für die meisten, wenn nicht sogar alle Verbandsstaaten gelten.

Erläuterung

i) Die internationale Zusammenarbeit beginnt häufig als bloßer Austausch von Sortendaten, der sich sodann zu einer formelleren zweiseitigen Prüfungsvereinbarung entwickelt. Die UPOV arbeitete eine Muster-Verwaltungsvereinbarung über die internationale Zusammenarbeit bei der Sortenprüfung (Abschnitt 19 der UPOV-Sammlung wichtiger Dokumente) aus, um den Abschluss zweiseitiger Sortenprüfungsvereinbarungen zu erleichtern. Die

UPOV arbeitete außerdem einen UPOV-Musterbericht über die technische Prüfung und die UPOV-Sortenbeschreibung aus (Abschnitt 23 der UPOV-Sammlung).

ii) Chrysanthemen beispielsweise werden im Auftrag der meisten übrigen Verbandsstaaten im Vereinigten Königreich geprüft. Im Gegenzug hat Südafrika Prüfungsmöglichkeiten für einige seiner einheimischen Ziergattungen angeboten. Ein großer Vorteil der zentralen Prüfung ist, dass sie eine einzige Grundlage für Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit für alle Sorten einer gegebenen Gattung oder Art bereitstellt.

iii) Dokument TGP/5, das weitere Informationen über die Zusammenarbeit bei der Prüfung vermittelt, enthält auch den für jede ordentliche Ratstagung abgefassten Wortlaut.

iv) Dokument TGP/5 enthält ferner die Liste der Arten, an denen praktische technische Kenntnisse erworben oder für die nationale Richtlinien aufgestellt wurden. Sie wird jährlich aktualisiert und vermittelt den technischen Sachverständigen zweckdienliche Informationen über die bezüglich einer gegebenen Art in anderen Verbandsstaaten zu kontaktierenden Personen.

v) Eine Liste der E-Mail-Adressen der technischen Sachverständigen in den UPOV-Verbandsstaaten ist auf der Internetsite abrufbar unter <http://www.bio.sari.ac.uk/links/upov/upemail.html>.

4.2 Zusammenarbeit mit Züchtern und Antragstellern

43. In den meisten Ländern wird die Sortenprüfung von einer amtlichen Behörde verwaltet, obwohl sich die Züchter in unterschiedlichem Ausmaß an den Anbauprüfungen beteiligen.

44. Eine enge Zusammenarbeit mit den Züchtern wurde von der UPOV stets gefördert, selbst im Falle von Staaten mit einem straffen System staatlich durchgeführter Prüfungen. Einzelne Verbandsstaaten verfügen über ein System, bei dem die Züchter oder Antragsteller ersucht werden, die gesamte Prüfung aufgrund der vorgeschriebenen nationalen Prüfungsrichtlinien oder Technischen Fragebogen durchzuführen. Sie nehmen die Erfassungen vor und erarbeiten einen vollständigen Prüfungsbericht gemäß den strengen technischen Verfahren und den von der UPOV verlangten hohen Normen. Die Entscheidung über DUS beruht vollständig auf den vom Züchter oder Antragsteller vermittelten und von der nationalen Behörde überprüften Prüfungsergebnissen.

45. Die UPOV erstellte eine Liste von Bedingungen für die Prüfung einer Sorte aufgrund der von oder im Auftrag von Antragstellern oder Züchtern durchgeführten Versuche. Die Einzelheiten der Bedingungen sind in Dokument TGP/6 enthalten.

46. Das Dokument TGP/6 vermittelt ebenfalls zweckdienliche Informationen über die verschiedenen Möglichkeiten der Beteiligung der Antragsteller an den Anbauprüfungen.

Erläuterung

i) Die Zusammenarbeit ist besonders zweckdienlich für Arten, bei denen die Züchtungstätigkeit auf einige wenige, auf ihrem besonderen Gebiet hoch spezialisierte Züchter begrenzt ist.

ii) Bei unbedeutenderen Pflanzen mit wenigen Sorten waren Beamte in der Lage, die Erfassungen in den Anlagen des Züchters vorzunehmen, wenn der Antragsteller zufriedenstellende Versuche mit der vollständigen Reihe der betreffenden Vergleichssorten durchführte.

iii) Wenn eine nichtamtliche Behörde oder der Antragsteller oder Züchter die Anbauprüfungen vornimmt, ist die Errichtung einer Sortendatenbank unter der Verantwortung der nationalen Behörde in Betracht zu ziehen, um die Liste der Vergleichssorten, die bei einer bestimmten Prüfung verwendet werden, zu sichern.

5. BESTIMMUNG UND ERFASSUNG DER BEI DER SORTENPRÜFUNG VERWENDETEN MERKMALE

5.1 Auswahl der Merkmale

47. Sind UPOV-Prüfungsrichtlinien vorhanden, sind die aufgelisteten Merkmale jene, die für die Sortenbeschreibung und somit auch für die DUS-Prüfung für wichtig erachtet werden. Alle Merkmale müssen die aus einem gegebenen Genotyp oder einer Kombination von Genotypen ergebende Ausprägung sein und sollten die nachstehend dargelegten Grundvoraussetzungen erfüllen.

48. Die grundlegenden Anforderungen, die ein Merkmal zu erfüllen hat, bevor es in die UPOV-Prüfungsrichtlinien aufgenommen werden kann, sind:

- a) es sollte die Unterscheidbarkeit begründen können;
- b) es sollte genau definiert werden können;
- c) es sollte zulassen, dass die Homogenitätsvoraussetzungen erfüllt werden;
- d) es sollte gleichgerichtete und wiederholbare Ergebnisse für vorhandene Sorten bewirken;
- e) es sollte zulassen, dass klar zwischen den Sorten der betreffenden Art unterschieden werden kann;
- f) es sollte im Verfahren zur Erfassung und Bewertung der Ergebnisse klar definiert werden.

49. In Kapitel 10.3.6 und in Dokument TGP/7 sind weitere Kriterien für die Aufnahme in die Prüfungsrichtlinien erwähnt.

Erläuterung

Einzelne Verbandsstaaten verlangen auch, dass die Erfassung und Bewertung der Merkmale mit vertretbarem Aufwand und vertretbaren Ausgaben möglich sein sollte und dass der Züchter in der Lage sein muss, seine Sorte in jenen Merkmalen mit vertretbarem Aufwand homogen und beständig zu erhalten.

50. In der Regel und mit nur sehr wenigen Ausnahmen sollte die Merkmalstabelle so viele Merkmale enthalten, wie für die Unterscheidung der Sorten in den Vergleichssammlungen der Länder, die zu den Prüfungsrichtlinien beitragen, notwendig sind.

51. Die Merkmalstabellen der einzelnen Prüfungsrichtlinien sind nicht erschöpfend und könnten um weitere Merkmale erweitert werden, wenn sich dies als zweckdienlich erweist und die Merkmale die oben dargelegten Voraussetzungen erfüllen.

Erläuterung

Einzelne Verbandsstaaten akzeptieren eine große Anzahl Merkmale für die Beschreibung und für die DUS-Prüfung, was bedeutet, dass der Züchter seine Sorte in all diesen Merkmalen homogen machen muss. Andere Staaten können eine geringere Anzahl Merkmale akzeptieren, um eine unnötige Arbeitsbelastung für den Züchter zu vermeiden (der seine Sorte in allen von diesen homogen halten müsste), jedoch mit dem damit verbundenen Risiko, dass es schwieriger ist, eine Kandidatensorte innerhalb dieser begrenzten Anzahl Merkmale zu unterscheiden.

52. Sind keine UPOV-Prüfungsrichtlinien vorhanden, sollten dennoch alle für die DUS-Prüfung verwendeten Merkmale die oben erwähnten Bedingungen erfüllen (siehe auch Kapitel 11).

53. Die Merkmale in den Prüfungsrichtlinien werden nicht aufgrund ihres gewerbsmäßigen Wertes für eine Sorte ausgewählt.

Erläuterung

i) Nach dem UPOV-System werden die Merkmale vom Standpunkt ihrer Eignung für die Beschreibung und für die DUS-Prüfung und nicht wegen ihres gewerbsmäßigen Wertes ausgewählt. Die Überlegenheit oder Zweckmäßigkeit einer Sorte ist kein Kriterium für den Schutz, da sich der wirtschaftliche Wert ihrer so genannten landeskulturellen Merkmale von Zeit zu Zeit und von Land zu Land ändern kann. Bei bestimmten Ziersorten wäre es praktisch unmöglich, den Wert zu beurteilen, der eine Frage der persönlichen Vorliebe ist. Es obliegt den Nutznießern der Sorte, nicht den Prüfungsbehörden, über ihre Überlegenheit oder Zweckmäßigkeit zu entscheiden.

ii) Merkmale des gewerbsmäßigen Wertes, wie der Ertrag, werden in zahlreichen Fällen weitgehend von der Umwelt beeinflusst. Deshalb versucht die UPOV bei Vorhandensein genügend sonstiger Merkmale zu vermeiden, diese Merkmale in die Prüfungsrichtlinien aufzunehmen. Erfüllt indessen ein Merkmal des gewerbsmäßigen Wertes alle oben erwähnten Anforderungen, kann es auch für die Prüfung der Unterscheidbarkeit verwendet werden.

54. Obwohl bei verschiedenen Umweltverhältnissen gewisse Schwankungen bei der Ausprägung der genetisch bedingten Unterschiede zu erwarten ist, wird der Vorrang jenen vererbten Merkmalen eingeräumt, die für Umwelteinflüsse am wenigsten anfällig sind. Genau definierte Prüfungsverfahren sind ebenfalls wichtig bei der Begrenzung des Einflusses von Umweltbedingungen auf ein Mindestmaß. Bei der Prüfung ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Ausprägungen der Merkmale nicht durch fremde Faktoren wie Schadorganismen, wuchshemmende Mittel, frühere Wirkungen einer Gewebekultur, verschiedene Unterlagen, Edelreiser, die verschiedenen Wachstumsstadien eines Baumes entnommen werden, usw. beeinflusst werden. Je nach der betreffenden Art hat die Prüfungsbehörde sicherzustellen, dass entweder alle in Prüfung befindlichen Sorten frei von einem gegebenen Faktor, einem Organismus oder einer Chemikalie sind oder dass alle in Prüfung befindlichen Sorten, einschließlich aller vergleichbaren Sorten, diese Bestandteile enthalten, so dass die Ergebnisse miteinander verglichen werden können. Daher verlangen zahlreiche individuelle Prüfungsrichtlinien virusfreies Material, Material, das nicht aus Gewebekultur erzielt wurde, oder Material von einem spezifischem Alter nach dem Aufpfropfen. Andernfalls wird das vorgelegte eingesandte Pflanzenmaterial lediglich als Elternmaterial verwendet, dem von der nationalen Behörde das vegetative Material entnommen wird, um eine zufriedenstellende Prüfung zu erzielen.

55. Merkmale, die auf der Reaktion auf Lebendorganismen (z. B. Krankheitsresistenzmerkmale), Chemikalien (z. B. Herbizidresistenzmerkmale) beruhen, und Merkmale, die auf chemischen Bestandteilen beruhen, können einbezogen werden, vorausgesetzt, dass sie genau geprüft werden können und für die Begründung der Unterscheidbarkeit zweckdienlich sind. Es ist von Bedeutung, dass diese Merkmale angemessen bestimmt werden, dass eine akzeptierte, genormte Methode zur Auswertung festgelegt wird und dass diese Methode in einer bekannten Veröffentlichung deutlich erwähnt oder in den Prüfungsrichtlinien enthalten ist. Weitere Einzelheiten sind in Dokument TGP/12 zu finden.

56. Verschiedene Resistenzniveaus sind als Merkmal für die Begründung der Unterscheidbarkeit nur dann annehmbar, wenn sich die Ausprägungsstufen deutlich begründen lassen und die Prüfungsergebnisse übereinstimmend und technisch zuverlässig sind.

57. Für die Behandlung von Mischproben gibt es spezifische Regeln, die in Dokument TGP/12 dargelegt sind.

58. Ein Merkmal kann nur dann zur Unterscheidung eines Sortenpaares verwendet werden, wenn sowohl die Kandidatensorte als auch die ähnlichste Sorte in diesem Merkmal hinreichend homogen sind.

5.2 Ordnung der Merkmale nach Kategorien

5.2.1 Merkmalskategorien auf UPOV-Ebene

59. Die UPOV-Merkmalskategorien für die Verwendung bei der DUS-Prüfung sind:

a) UPOV-Gruppierungsmerkmale: Diese Merkmale lassen sich allgemein für die Gruppierung von Sorten verwenden. Sie sind so beschaffen, dass das in den schriftlichen

Ausprägungsstufen festgelegte Ausprägungsniveau (wie in einer Sortenbeschreibung) für eine zuverlässige Begründung der Unterscheidbarkeit ohne Anbauvergleich ausreicht, und sie sollten aus diesem Grund in allen Regionen von Umwelteinflüssen hinreichend unabhängig sein. Diese Merkmale werden in der Regel die mit Sternchen versehenen Merkmale sein (siehe unten) und sind in den Technischen Fragebogen der UPOV aufzunehmen.

Erläuterung

i) Bei den Anbauprüfungen werden die Gruppen so gebildet, dass in der Regel eine Kandidatensorte nur mit Sorten in ihrer Gruppe verglichen wird. Alle Sorten, die der Kandidatensorte ähnlich sind, sollten sich somit in dieser Gruppe befinden, während alle offensichtlich hinreichend unterscheidbaren Sorten in andere Gruppen eingeordnet werden. Während bei den meisten landwirtschaftlichen Arten die Gruppen bei den Anbauprüfungen tatsächlich gebildet werden, können die Gruppen bei Obstbaumarten nur auf dem Papier oder im Kopf des technischen Sachverständigen erscheinen, da Bäume offensichtlich nicht jedes Jahr gemäß neuen Kandidatensorten neu angeordnet werden können.

ii) In bestimmten Fällen können auch gut eingeführte und international akzeptierte Klassifizierungssysteme (z. B. die gartenbauliche Klassifizierung von Lilien zur Registrierung oder die Klassifizierung von Rosen gemäß Blütenfarbengruppen), die überhaupt keine Merkmale sind, für die Gruppierung verwendet werden.

iii) In Fällen, in denen die Prüfungsrichtlinien mehrere botanische Gruppen erfassen, wird die erste Gruppierung gemäß den botanischen Gruppen vorgenommen, die ebenfalls keine Merkmale sind.

iv) In Ausnahmefällen werden auf nationaler Ebene Gruppierungsmerkmale ohne Sternchen verwendet. Dies gilt beispielsweise für Merkmale, die in bestimmten Ländern nicht erfassbar, jedoch in Ländern, in denen sie erfasst werden können, vorzügliche Gruppierungsmerkmale sind.

b) Merkmale mit Sternchen in den UPOV-Prüfungsrichtlinien: Es gibt Merkmale, die die UPOV als für die DUS-Prüfung wichtig erachtet und in Bezug auf die sie vereinbart hat, dass sie von allen Staaten für alle Sorten in jeder Wachstumsperiode, in der die Prüfungen durchgeführt werden, routinemäßig zu verwenden sind. Sie sollten stets in die Sortenbeschreibungen aufgenommen werden, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen. (Sie sind in den UPOV-Richtlinien mit einem Sternchen (*) versehen). (Siehe auch Absatz 162).

Erläuterung

Die Tatsache, dass ein gegebenes Merkmal mit einem Sternchen versehen ist, bedeutet nicht zwangsläufig, dass es wichtiger oder besser für die DUS-Prüfung ist als eines ohne Sternchen oder sogar eines, das nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten ist, jedoch die üblichen Kriterien für die Verwendung bei der DUS-Prüfung erfüllt. Das Sternchen errichtet lediglich eine gemeinsame Basis von Routinemerkmale zur Erleichterung des grenzüberschreitenden Vergleichs von Sortenbeschreibungen.

c) Standardmerkmale in den UPOV-Prüfungsrichtlinien: Diese sind Merkmale, die die UPOV als für die DUS-Prüfung geeignet erachtet, die jedoch nicht von allen Verbandsstaaten als notwendig betrachtet wurden (sie sind ohne Sternchen in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten).

d) Standardmerkmale, die nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten sind: Diese Merkmale sind für die DUS-Prüfung geeignet, jedoch nur in einem oder wenigen Verbandsstaaten von Bedeutung oder nur äußerst selten für die Unterscheidbarkeit notwendig. Sie sind in den UPOV-Prüfungsrichtlinien nicht enthalten.

e) UPOV-Merkmale als unterstützender Beweis: Dies sind Merkmale, die von der UPOV als allein nicht ausreichend für die Begründung der Unterscheidbarkeit angesehen werden, jedoch unterstützende Beweise für andere Unterschiede liefern können, die sodann für die Unterscheidbarkeit verwendet werden. Sie sind in den UPOV-Prüfungsrichtlinien nicht enthalten, doch werden einzelne davon, wenn sie bestimmte Anforderungen erfüllen, in einer Anlage der Prüfungsrichtlinien mit dem spezifischen Vorbehalt wiedergegeben, dass sie nicht Bestandteil der eigentlichen Prüfungsrichtlinien bilden. Für weitere Einzelheiten bezüglich der Verwendung von Merkmalen als unterstützender Beweis siehe Dokument TGP/14.

60. Für die Verwendung der Hybridformel bei der DUS-Prüfung siehe Dokument TGP/4.

5.2.2 Merkmalskategorien auf nationaler Ebene

61. Bei der Auswahl der auf nationaler Ebene für die DUS-Prüfung zu verwendenden Merkmale werden die entsprechenden Behörden Merkmale ermitteln und sie folgendermaßen verwenden:

- a) Gruppierungsmerkmale;
- b) Routinemerkmale;
- c) Nichtroutine-Merkmale.

62. Gruppierungsmerkmale: Dies sind Merkmale, die bei der Anbauprüfung zur Organisation der Kandidatensorten und der Vergleichssorten in verschiedene Gruppen verwendet werden, so dass eine Sorte in der einen Gruppe nicht mehr mit einer Sorte in einer der übrigen Gruppen verglichen wird. Sie sind so beschaffen, dass die schriftlichen Ausprägungsstufen für die zuverlässige Begründung der Unterscheidbarkeit ausreichen, und sollten aus diesem Grund in allen Regionen hinreichend unabhängig von Umwelteinflüssen sein. Diese Merkmale sind in den Technischen Fragebogen aufzunehmen, um sicherzustellen, dass die Gruppierung vor der Prüfung erfolgen kann.

Erläuterung

Siehe auch Absatz 59 Buchstabe a.

63. Routinemerkmale sind Merkmale, die jedes Jahr routinemäßig für die Prüfung aller Sorten verwendet werden. Sie sollten in erster Linie alle mit Sternchen versehenen Merkmale (und somit alle UPOV-Gruppierungsmerkmale) in den UPOV-Prüfungsrichtlinien erfassen. Wo es notwendig ist, die Unterscheidbarkeit routinemäßig aufgrund weiterer Merkmale zu

begründen, können diese aus den Standardmerkmalen der UPOV-Prüfungsrichtlinien oder aus jenen nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmalen, ausgewählt werden, die sich für die DUS-Prüfung eignen, jedoch nur in einem oder wenigen Verbandsstaaten von Bedeutung sind und daher nicht in die UPOV-Prüfungsrichtlinien aufgenommen wurden. Es wird empfohlen, die UPOV zu unterrichten (siehe Dokument TGP/5), wenn Merkmale, die nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten sind, routinemäßig verwendet werden, und die Merkmale sollten anlässlich der nächsten Überarbeitung für die Aufnahme in die UPOV-Prüfungsrichtlinien in Betracht gezogen werden.

64. Nichtroutine-Merkmale sind Standardmerkmale der UPOV-Prüfungsrichtlinien oder Standardmerkmale, die nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten sind, was bedeutet, dass sich diese Merkmale für die DUS-Prüfung eignen, jedoch nur in einem oder wenigen Verbandsstaaten von Bedeutung sind oder nur sehr selten für die Unterscheidbarkeit verwendet werden und daher nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten sind. Sie werden für DUS nur verwendet, wenn die Routinemerkmale die Unterscheidbarkeit nicht feststellen können.

65. Nichtroutine-Merkmale sollten alle grundlegenden Anforderungen erfüllen, die von allen Merkmalen erfüllt werden müssen, bevor sie für die DUS-Prüfung verwendet werden können (siehe Kapitel 5.1).

5.2.3 Merkmalskategorien

66. Damit Sorten geprüft werden können und eine Sortenbeschreibung erstellt werden kann, werden die Merkmale in den UPOV-Prüfungsrichtlinien in ihre verschiedenen Ausprägungsstufen oder kurz “Stufen” aufgeteilt, und nach der Bezeichnung jeder Stufe steht eine Note. Zur Klärung der Ausprägungsstufen eines Merkmals werden in den UPOV-Prüfungsrichtlinien Beispielsorten angegeben. Die für die DUS-Prüfung verwendeten Merkmalskategorien sind nachstehend dargelegt. Für detaillierte Informationen siehe Dokument TGP/7.

5.2.3.1 *Echte qualitative Merkmale*

67. “Echte qualitative Merkmale” sind Merkmale, die diskrete, diskontinuierliche Stufen aufweisen, ohne dass die Anzahl der Stufen willkürlich begrenzt wird (beispielsweise Pflanze: Geschlecht: zweihäusig weiblich(1), zweihäusig männlich (2), einhäusig eingeschlechtlich (3), einhäusig zwittrig(4)). Dies sind qualitative Merkmale mit eindeutigen (diskreten), diskontinuierlichen Ausprägungsstufen, wobei sich jede Stufe selbst erklärt und auf unabhängige Weise bedeutungsvoll ist. Jede Stufe ist deutlich von den übrigen verschieden, und in der Regel werden die Merkmale nicht durch die Umwelt beeinflusst.

5.2.3.2 *Quantitative Merkmale*

68. “Quantitative Merkmale” sind Merkmale, die auf einer eindimensionalen Skala messbar sind und von einem Extrem zum anderen eine kontinuierliche Variation aufweisen. Sie werden zum Zwecke der Beschreibung in eine Reihe von Ausprägungsstufen aufgeteilt. Die Aufteilung wird nur für die Beschreibung, nicht für Unterscheidbarkeitszwecke, vorgenommen. Die Prüfungsrichtlinien geben den für die Unterscheidbarkeit erforderlichen

Unterschied nicht an. Die Ausprägungsstufen sollten indessen für die DUS-Prüfung bedeutungsvoll sein.

5.2.3.3 *Pseudoqualitative Merkmale*

69. "Pseudoqualitative Merkmale" sind Merkmale, die nicht in die Begriffsbestimmung der echten qualitativen Merkmale fallen, sondern als qualitativ behandelt werden, wenn es angemessener ist, für praktische Zwecke die kontinuierliche Variation nicht zu berücksichtigen und die Stufen bedeutungsvoll und voneinander hinreichend unterschiedlich sind (z. B. Form: eiförmig (1), elliptisch (2), rund (3), verkehrt eiförmig (4), oder Ausprägung: fehlend oder sehr schwach ausgeprägt (1), schwach ausgeprägt (2), stark ausgeprägt (3)).

5.3 Kombinierte Merkmale

70. Vorausgesetzt, dass die Kombination biologisch sinnvoll ist, können Merkmale, die getrennt geprüft werden, nachträglich kombiniert werden, beispielsweise das Verhältnis Länge/Breite. Kombinierte Merkmale werden auf dieselbe Weise wie andere Merkmale behandelt.

71. Ein kombiniertes Merkmal ist als Kombination zweier Merkmale (z. B. Verhältnis Länge/Breite) oder in einzelnen Fällen dreier Merkmale zu verstehen. Kombinierte Merkmale werden nicht durch die Anwendung von Verfahren wie der Multivarianzanalyse festgestellt, die lediglich ein globales, künstliches Maß für den Abstand von einer Reihe von Merkmalen ergeben würde, ohne ein eigentliches Merkmal zu identifizieren. Die Multivarianzanalyse wird in Dokument TGP/12 definiert werden.

5.4 Erfassung von Merkmalen

72. Um in den verschiedenen Verbandsstaaten vergleichbare, zuverlässige Ergebnisse zu erzielen, werden nach Möglichkeit für zweckdienlich erachtete Empfehlungen für die genaue Parzellengröße, die Probengröße, die Anzahl Wiederholungen und die Dauer der Prüfungen oder aber Mindestempfehlungen abgegeben.

Erläuterung

Um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen, wird empfohlen, dass nach Möglichkeit vielmehr eine Vereinbarung über eine feste Probengröße als über Mindestgrößen, die erweitert werden können, falls die nationale Behörde dies für angebracht hält, erreicht wird.

73. Qualitative Merkmale werden in der Regel visuell erfasst, während quantitative Merkmale üblicherweise gemessen werden. Eine visuelle Erfassung oder gegebenenfalls eine sonstige sensorische Erfassung (wie Geschmack oder Geruch) kann unter gewissen Bedingungen ausreichen, insbesondere wenn die Messung nicht durchführbar ist oder nur mit hohem Aufwand vorgenommen werden kann.

5.5 Umwelteinfluss auf die Merkmale

74. Quantitative Merkmale, und unter gewissen besonderen Umständen auch qualitative Merkmale können Umwelteinflüssen ausgesetzt sein, was die Ausprägung genetisch bedingter Unterschiede verändern kann. Es werden die Merkmale bevorzugt, die von der Umwelt am wenigsten beeinflusst werden. Falls in bestimmten Fällen die Ausprägung eines Merkmals stärker als üblich von Umweltfaktoren beeinflusst wurde, sollte es für die DUS-Prüfung nicht verwendet werden.

75. Wird während der gesamten Versuche und über eine Reihe von Jahren eine festgelegte Skala verwendet, schlägt sich der Umwelteinfluss auf die Sorten in den Zahlen nieder.

5.6 Nicht herkömmliche nicht morphologische Merkmale und neue Verfahren zur Sortenprüfung

76. Die klassischen Methoden der DUS-Prüfung beruhen praktisch ausschließlich auf morphologischen und physiologischen Merkmalen. Im Verlauf der Zeit entwickelten sich indessen die Technik und Verfahren, die die Palette der verfügbaren Merkmale erweiterten und das Potenzial für eine raschere Prüfung anboten. Angesichts der wachsenden Zahl von Sorten, die unterschieden werden müssen, fand auch eine Zunahme des Bedarfs an Methoden statt, die von der Umwelt weniger beeinflusst werden und somit objektiver sein können. Die Anwendung dieser neuen Verfahren ist in Dokument TGP/12 dargelegt.

Erläuterung

i) Dokument TGP/12 enthält einen Teil über die Identifizierungsverfahren aufgrund molekularer Marker und erläutert kurz die wichtigsten DNS-Profilierungsverfahren, die zurzeit untersucht werden.

ii) Die Züchter setzen bei der Bildanalyse, der Elektrophorese und molekularen und biochemischen Verfahren bereits verschiedene Verfahren zur raschen Sortenidentifizierung ein. Die UPOV untersucht zurzeit die Möglichkeit, sie in das DUS-Prüfungssystem aufzunehmen, entweder

a) in Kombination mit herkömmlichen morphologischen und physiologischen Merkmalen als Mittel zur Selektion der ähnlichsten Sorten, die für einen genauen Vergleich neben der Kandidatensorte angebaut werden müssen, oder

b) als unterstützender Beweis bei den DUS-Prüfungen zusätzlich zu anderen Unterschieden (bei morphologischen oder physiologischen Merkmalen).

iii) Die Technische Arbeitsgruppe der UPOV für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren ("BMT") ist gemäß dem UPOV-Übereinkommen für die Harmonisierung dieser Entwicklungen in den verschiedenen Verbandsstaaten zuständig.

5.7 Einführung neuer Merkmale

77. Die Verbesserung bereits vorhandener Sorten wird vom UPOV-Übereinkommen nicht untersagt. Mit der Einführung neuer Merkmale könnte es möglich sein, verschiedene Formen innerhalb einer geschützten Sorte zu selektionieren. Dennoch erfordert die Voraussetzung der deutlichen Unterscheidbarkeit die Anerkennung von Grenzen für die erneute Selektion vorhandener Sorten. Für die Prüfung der Unterscheidbarkeit kann keine Sorte von einer vorhandenen Sorte allein durch ein Merkmal unterschieden werden kann, das Teil einer anderen Sorte, bei dieser anderen Sorte jedoch nicht homogen ist. Dieser Grundsatz wird verhindern, dass die Verwendung neuer DUS-Merkmale den Schutz bestehender Sorten aushöhlt und zugleich die Verbesserung vorhandener Sorten fördern und den Schutz deutlich unterscheidbarer neuer Selektionen ermöglichen. Dieses Vorgehen setzt angemessene Homogenitätsniveaus bei den Sorten von Pflanzenarten voraus, die zuvor nicht Gegenstand des Schutzes bildeten, damit gewährleistet wird, dass die Sortenentwicklung anderer Sorten nicht behindert wird (siehe Kapitel 7.1).

6. UNTERSCHIEDBARKEITSPRÜFUNG

6.1 Allgemein

78. Laut Artikel 7 des Übereinkommens muss sich die Sorte von jeder anderen Sorte deutlich unterscheiden lassen, deren Vorhandensein am Tag der Einreichung des Antrags allgemein bekannt ist.

79. Die Kandidatensorte muss mit jenen Sorten verglichen werden, die allgemein bekannt sind. Für detailliertere Informationen über die allgemeine Bekanntheit siehe Kapitel 3.4 und Dokument TGP/3.

Erläuterung

In den Akten vor der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens wurde festgehalten, dass die Sorte sich "in einem oder mehreren wichtigen Merkmalen" deutlich unterscheiden muss. Der Begriff "Merkmal" wurde in der Begriffsbestimmung der Sorte und in den Homogenitäts- und Beständigkeitsvoraussetzungen beibehalten, erscheint jedoch nicht mehr in der Unterscheidbarkeitsvoraussetzung, und selbst der Ausdruck "wichtig" wurde fallen gelassen.

80. Es ist nicht zugelassen, nur einen verschiedenen Homogenitätsgrad für die Feststellung der Unterscheidbarkeit zu verwenden. Für die Entscheidung bezüglich der Unterscheidbarkeit können lediglich jene Merkmale verwendet werden, in denen sowohl die Kandidatensorte als auch die ähnlichen Sorten homogen sind. Wenn in einem paarweisen Vergleich bei einer der beiden Sorten die Ausprägung des Merkmals nicht hinreichend homogen ist, muss das Merkmal für Unterscheidbarkeitszwecke abgelehnt werden.

Erläuterung

Bevor eine Sorte in einem paarweisen Vergleich aufgrund eines einzigen Merkmals als unterscheidbar erklärt werden kann, muss sichergestellt werden, dass beide Sorten in dem Paar in diesem Merkmal hinreichend homogen sind.

81. Für Merkmale, die an Mischproben erfasst werden, sind in Dokument TGP/12 spezifische Regeln festgelegt.

6.2 Intensität des Schutzes

6.2.1 Feststellung der Unterscheidbarkeit

82. Um ein zuverlässiges Züchterrechtssystem, in dem jede geschützte Sorte deutlich unterscheidbar ist, aufrechtzuerhalten, muss die DUS-Prüfung zuverlässig und wiederholbar sein. Der minimale Grad der Unterscheidbarkeit von der nächsten (ähnlichsten) Sorte zum Zwecke des Schutzes sollte groß genug sein, um einen ausreichenden Schutz zu bieten. Die Unterschiede zwischen Sorten sollten nicht so gering werden, dass der Schutz nicht ausreicht, um die Entwicklung neuer Sorten aufrechtzuerhalten oder zu fördern. Ein größerer Abstand führt in den meisten Fällen zu einem umfassenderen Schutz, doch wenn er zu groß ist, wird er zum Abschreckungsfaktor und bietet weniger Gelegenheit zur Sortenentwicklung.

6.2.2 Im Wesentlichen abgeleitete Sorten

83. Das neue Kriterium der wesentlichen Ableitung, wie in Artikel 14 Absatz 5 des Übereinkommens erwähnt, verstärkte den Schutz der Züchter, indem es Gelegenheit bot, den Schutz über den Mindestabstand hinaus auszudehnen. Der Zweck der DUS-Prüfung ist jedoch nicht, darüber zu entscheiden, ob eine Sorte im Wesentlichen abgeleitet ist oder nicht.

6.2.3 Formen von Sorten

84. Bei der Einführung neuer DUS-Merkmale ist es möglich, dass bereits vorhandene Sorten für jene neuen Merkmale nicht homogen sind und dass mehr als eine Sortenform in diesen gefunden werden können. Die Sortenformen könnten die Grundlage für die Entwicklung einer neuen Pflanzensorte bilden, die geschützt werden könnte, sofern die Voraussetzung der deutlichen Unterscheidbarkeit erfüllt ist und sowohl die Kandidatensorte als auch die bestehenden Sorten in ihren maßgebenden Merkmalen hinreichend homogen sind (siehe auch Kapitel 5.7 und 7.1).

6.3 Die Verwendung von Merkmalen zur Prüfung der Unterscheidbarkeit

85. Zwei Sorten sind als unterscheidbar anzusehen, wenn der Unterschied

- an mindestens einem Prüfungsort festgestellt wurde,
- gleichgerichtet ist und
- deutlich ist.

86. Die Prüfung der Unterscheidbarkeit sollte in der Regel an einem einzigen Prüfungsort vorgenommen werden. Können Merkmale der Kandidatensorte an diesem Ort nicht festgestellt werden, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

Erläuterung

Mehrere Verbandsstaaten sehen von Anfang an einen zweiten Prüfungsort als Vorsichtsmaßnahme für extreme Witterungsverhältnissen oder sonstige Gefahren vor, die die Beschaffung von Informationen über die Kandidatensorte in dem gegebenen Jahr unmöglich machen und die Prüfung somit um ein weiteres Jahr verlängern könnten, insbesondere für Arten, die im Freiland angebaut werden.

87. Um zuverlässige Ergebnisse bezüglich der Unterscheidbarkeit zu erzielen, müssen die Prüfungen gleichgerichtet sein. Die individuellen Prüfungsrichtlinien geben an, ob mehrere unabhängige Wachstumsperioden erforderlich sind, um eine hinreichende Übereinstimmung zu ergeben (z. B. mehrere Jahre oder in bestimmten Fällen mehrere unabhängige Prüfungsorte oder verschiedene unabhängige Umgebungen), oder ob für bestimmte Arten die Anbauprüfung in einer einzigen Wachstumsperiode durchgeführt werden könnte.

Erläuterung

Für die meisten Feldpflanzen, Gemüsearten und Obstsorten nennen die UPOV-Prüfungsrichtlinien zwei oder sogar mehrere unabhängige Wachstumsperioden. Bei Ziersorten reicht für die meisten Arten eine Wachstumsperiode aus, insbesondere wenn die Pflanzen vegetativ vermehrt sind und im Gewächshaus unter kontrollierten, genormten Bedingungen angebaut werden, da sie sich durch die wiederholte vegetative Vermehrung bereits als beständig erwiesen.

88. Ob ein Unterschied zwischen zwei Sorten deutlich ist, hängt von vielen Faktoren und in erster Linie vom Typ des zur Begründung der Unterscheidbarkeit verwendeten Merkmals ab, nämlich, ob es sich um ein echtes qualitatives Merkmal, ein quantitatives Merkmal oder ein pseudoqualitatives Merkmal (z. B. ein in den UPOV-Prüfungsrichtlinien aus gewissen Gründen auf qualitative Weise dargelegtes Merkmal handelt (siehe Kapitel 5.2.3)).

6.3.1 Echte qualitative Merkmale

89. Im Falle echter qualitativer Merkmale ist der Unterschied zwischen zwei Sorten als deutlich zu betrachten, wenn die Merkmale Ausprägungen zeigen, die in den Prüfungsrichtlinien in zwei verschiedene Stufen fallen (siehe auch Kapitel 5.2.3.1).

Erläuterung

Bei echten qualitativen Merkmalen ist jede Stufe ohne Übergang deutlich von der anderen getrennt; der Mindestabstand ist daher immer eine Ausprägung. Tatsächlich gibt es indessen nur sehr wenige echte qualitative Merkmale.

6.3.2 Quantitative Merkmale

90. Quantitative Merkmale können entweder visuell erfasst oder gemessen werden (siehe auch Kapitel 5.2.3.2).

6.3.3 Pseudoqualitative Merkmale

91. Im Falle von Merkmalen, die als qualitativ behandelt werden, die jedoch nicht echte qualitative Merkmale sind, ist bei der Begründung der Unterscheidbarkeit eine mögliche Schwankung zuzulassen; somit reicht eine verschiedene Stufe in den Prüfungsrichtlinien möglicherweise nicht aus, um die Unterscheidbarkeit zu begründen (siehe auch Kapitel 5.2.3.3).

6.3.4 Weitere Möglichkeiten für die Prüfung der Unterscheidbarkeit

92. Die obige Methode der DUS-Prüfung beruht auf individuellen Merkmalen, doch kann das UPOV-Übereinkommen auch andere Möglichkeiten zulassen. Diese sind u. a.:

a) die biologisch sinnvolle Kombination von Merkmalen (z. B. Länge und Breite) zur Erzielung eines deutlichen Unterschieds, solange dieser definierbar und reproduzierbar ist (siehe auch Kapitel 5.3);

b) die allgemeine Kombination von Merkmalen (siehe auch Kapitel 5.3; alle von der UPOV gebilligten Verfahren werden in Dokument TGP/12 dargelegt werden);

c) Merkmale als unterstützender Beweis (siehe auch Kapitel 5.2.1);

d) Hybridformel (siehe Dokument TGP/4).

93. Verschiedene Homogenitätsgrade werden als Merkmal für die Unterscheidbarkeit nicht akzeptiert.

94. Verschiedene Ausprägungsniveaus, die an Mischproben geprüft werden können, werden in Dokument TGP/12 untersucht.

6.4 Auswertung der Erfassungen für die Prüfung der Unterscheidbarkeit ohne Anwendung statistischer Methoden

95. Bei zahlreichen Arten, deren Sorten vegetativ vermehrt werden, werden die Prüfungen auf Unterscheidbarkeit in der Regel durch visuelle Erfassung vorgenommen, und grundsätzlich werden keine statistischen Methoden angewandt. Ist in Ausnahmefällen die Anwendung der Statistik zur Prüfung der Unterscheidbarkeit erforderlich, sind statistische Methoden in Dokument TGP/9 zu finden.

96. Für weitere Einzelheiten über die Prüfung der Unterscheidbarkeit ohne Anwendung statistischer Methoden siehe Dokument TGP/9.

6.5 Auswertung der Erfassungen zur Prüfung der Unterscheidbarkeit unter Anwendung statistischer Methoden

6.5.1 Allgemein

97. Für gemessene Merkmale wie auch für visuell erfasste Merkmale können statische Methoden angewandt werden. Es sind geeignete Methoden für die Auswertung der Erfassungen auszuwählen. Der Datenaufbau und der Skalentyp aus statistischer Sicht (z .B. Nominalzahlen, Ordinalzahlen, Intervalle oder Verhältnis) sind für die Wahl der geeigneten Methoden entscheidend. Der Datenaufbau hängt von der Art der Erfassung ab (visuelle Erfassung oder Messungen, Erfassung an Parzellen oder Einzelpflanzen), die durch das Merkmal, die Art, die Prüfungsgestaltung und andere Faktoren beeinflusst wird. Die Sachverständigen sollten sich bestimmter Grundregeln der Statistik und insbesondere dessen bewusst sein, dass der Einsatz der Statistik mit mathematischen Annahmen und den üblichen Verfahren zur Gestaltung der Experimente, wie Zufallsanordnung, verknüpft ist. Daher sollten diese Annahmen vor der Anwendung statistischer Methoden überprüft werden. Einzelne statistische Methoden sind indessen recht robust und können mit einiger Vorsicht auch dann angewandt werden, wenn einzelne Annahmen nicht vollständig erfüllt sind.

98. Dokument TGP/8 erteilt Beratung über die angemessene praktische Anwendung der Statistik für die DUS-Prüfung. Lösungen für die Wahl der Verfahren im Zusammenhang mit dem Datenaufbau sind in Dokument TPG/7 angegeben.

99. Ein kombiniertes Merkmal sollte für die Unterscheidbarkeit nur dann verwendet werden, wenn die Homogenitätsprüfung an dem kombinierten Merkmal selbst und nicht nur an den Komponenten erfolgreich war.

6.5.2 Visuell erfasste Merkmale

100. Werden visuelle Merkmale mit einer Skala erfasst, die nicht den Voraussetzungen normaler parametrischer Statistik entspricht, können in der Regel nur nicht parametrische statistische Verfahren angewandt werden. Die Berechnung eines Mittelwertes ist beispielsweise nur dann gestattet, wenn die Noten in eine Rangskala eingetragen werden, die auf der gesamten Skala eine gleichmäßige Aufteilung aufweist. Bei nicht parametrischen Verfahren wird die Verwendung einer Skala empfohlen, die aufgrund von Beispielsorten erstellt wurde, die die einzelnen Stufen der Merkmale vertreten. Die gleiche Sorte sollte dann immer ungefähr die gleiche Note erhalten und so die Auswertung der Daten erleichtern. Weitere Einzelheiten über die Behandlung visuell erfasster Merkmale sind in Dokument TGP/9 enthalten.

6.5.2.1 *Visuell erfasste echte qualitative Merkmale*

101. Für visuell erfasste echte qualitative Merkmale reichen verschiedene Ausprägungsstufen in direkten Vergleichen in der Regel zur Prüfung der Unterscheidbarkeit aus. In den meisten Fällen sind daher für die Auswertung der Ergebnisse keine statistischen Verfahren erforderlich.

6.5.2.2 *Visuell erfasste quantitative Merkmale*

102. Quantitative Merkmale werden nicht zwangsläufig durch Messen oder Zählen erfasst und können visuell erfasst werden (z. B. Intensität der Anthocyanfärbung). Stellt ein normalerweise visuell erfasstes quantitatives Merkmal das einzige unterscheidende Merkmal zu einer anderen Sorte dar, so sollte es im Zweifelsfall gemessen werden, wenn dies mit vertretbarem Aufwand möglich ist.

103. In jedem Fall empfiehlt es sich, einen unmittelbaren Vergleich zwischen zwei ähnlichen Sorten durchzuführen, da unmittelbare paarweise Vergleiche am zuverlässigsten sind. Bei jedem Vergleich ist es vertretbar, einen Unterschied zwischen zwei Sorten anzunehmen, wenn dieser Unterschied visuell erfasst werden kann und auch gemessen werden könnte, obwohl die Messung nicht durchführbar sein könnte oder einen nicht vertretbaren Aufwand erfordern würde.

104. Das einfachste Kriterium für die Begründung der Unterscheidbarkeit sind gleichgerichtete Unterschiede (gesicherte Unterschiede mit demselben Vorzeichen) in paarweisen Vergleichen, vorausgesetzt, dass erwartet werden kann, dass sie in den folgenden Versuchen wiederkehren. Die Anzahl der Vergleiche muss ausreichend sein, um die Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

105. Für weitere Einzelheiten bezüglich der Behandlung visuell erfasster Merkmale bei der Unterscheidbarkeitsprüfung siehe Dokument TGP/9.

6.5.2.3 *Visuell erfasste pseudoqualitative Merkmale*

106. Der Einsatz der Statistik für die Prüfung pseudoqualitativer Merkmale hängt vom Einzelfall ab, und es kann keine allgemeine Empfehlung abgegeben werden. In bestimmten Fällen gelten dieselben Regeln wie für echte qualitative Merkmale, in anderen dieselben Regeln wie für quantitative Merkmale.

6.5.3 Gemessene Merkmale

107. Die UPOV hat mehrere statistische Verfahren für die Behandlung gemessener quantitativer Merkmale vorgeschlagen. Beim Standardverfahren wird der Unterschied zwischen zwei Sorten als deutlich betrachtet, wenn er die LSD auf dem Wahrscheinlichkeitsniveau von 1% übersteigt. Die Unterschiede können als gleichgerichtet gelten, wenn sie in zwei aufeinanderfolgenden Jahren oder in zwei von drei Jahren mit demselben Vorzeichen auftreten.

108. Für vegetativ vermehrte oder selbstbefruchtende Sorten kann eine so einfache Methode ausreichen, da sie in der Regel sehr homogen sind (siehe auch Kapitel 7 Absatz 4 Ziffer 1). Für fremdbefruchtende Sorten entwickelte die UPOV differenziertere Verfahren, die verschiedenes mögliches Ausgangsmaterial berücksichtigen.

109. Es wurde eine Methode entwickelt, die verlangt, dass die Größe der Unterschiede über die Jahre übereinstimmt, und das die Variation zwischen den Jahren berücksichtigt. Sie wird als Analyse des Kombinierten Unterscheidbarkeitskriteriums über mehrere Jahre (Combined Over Years Distinctness Analysis (COYD)) bezeichnet und in Dokument TGP/9 erläutert.

Eine Verfeinerung der COYD-Analyse ist ebenfalls darin enthalten und sollte für die Anpassung der COYD-Analyse verwendet werden, wenn die Umweltbedingungen eine signifikante Veränderung der Zwischenräume zwischen den Sortenmittelwerten in einem Jahr verursachen, wie beispielsweise, wenn ein spätes Frühjahr die Konvergenz der Zeitpunkte des Erscheinens der Blütenstände bewirkt. Sie wird durch eine weitere Methode der kleinsten gesicherten Differenz (Least Significant Difference (LSD)) für die Fälle ergänzt, in denen wenige Sorten bei den Anbauprüfungen zu weniger als 20 Freiheitsgraden führen. Ihr hauptsächlichster Einsatz ist für die Messung bei fremdbefruchtenden Sorten bestimmt, sie kann nach Wunsch jedoch auch für die Messung bei vegetativ vermehrten oder selbstbefruchtenden Sorten verwendet werden. Für weitere Einzelheiten über die Behandlung gemessener quantitativer Merkmale siehe Dokument TGP/9.

Erläuterung

i) Die COYD-Methode und ein Computerprogramm für deren Anwendung werden in Dokument TGP/9 erläutert. Bisher wurde COYD hauptsächlich für Futterpflanzen und nur selten für fremdbefruchtende Gemüsearten verwendet.

ii) Die meisten vegetativ vermehrten Sorten werden nicht zwangsläufig in einer statistisch angemessenen Gestaltung angepflanzt, was bedeutet, dass die Anforderungen für die Anwendung statistischer Methoden, wie beispielsweise die langfristige LSD, nicht vollständig erfüllt werden könnten. Die Methode kann dennoch in derartigen Fällen eingesetzt werden, jedoch mit der gebotenen Vorsicht (siehe Dokument TGP/9).

6.6 Kombinierte Merkmale

110. Es können Fälle auftreten, in denen bei zwei Sorten in mehreren getrennt erfassten Merkmalen Unterschiede erfasst werden können. Sie können später kombiniert werden, sofern die Kombination biologisch sinnvoll ist, beispielsweise das Verhältnis von Länge zu Breite. Kombinierte Merkmale werden gleich wie andere Merkmale behandelt.

111. Ein kombiniertes Merkmal ist als Kombination zweier Merkmale (z. B. Verhältnis Länge/Breite) oder in einzelnen Fällen dreier Merkmale zu verstehen. Kombinierte Merkmale werden nicht durch die Anwendung von Verfahren wie der Multivarianzanalyse festgestellt, die lediglich ein globales, künstliches Maß für den Abstand von einer Reihe von Merkmalen ergeben würde, ohne ein eigentliches Merkmal zu identifizieren. Die Multivarianzanalyse wird in Dokument TGP/12 definiert werden.

6.7 System für die Feststellung der Unterscheidbarkeit

112. Die einzelnen Verbandsstaaten können ein eigenes System zur Feststellung der Unterscheidbarkeit aufgrund der in diesem Dokument festgelegten Grundsätze entwickeln. Es wurde jedoch ein Musterverfahren erarbeitet, um die praktische Anwendung der UPOV-Grundsätze darzulegen. Dieses wird in Dokument TGP/15 erläutert.

7. HOMOGENITÄTSPRÜFUNG

7.1 Allgemein

113. Gemäß Artikel 8 des Übereinkommens wird eine Sorte als homogen angesehen, wenn sie hinreichend einheitlich in ihren maßgebenden Merkmalen ist, abgesehen von Abweichungen, die aufgrund der Besonderheiten ihrer Vermehrung zu erwarten sind. Die maßgebenden Merkmale einer Sorte umfassen mindestens alle Merkmale, die als Grundlage für die Unterscheidbarkeit verwendet werden oder die zum Zeitpunkt der Erteilung des Schutzes für diese Sorte in der Sortenbeschreibung enthalten sind. Außerdem können alle offensichtlichen Merkmale als maßgebend betrachtet werden, ungeachtet dessen, ob sie in den Prüfungsrichtlinien erscheinen oder nicht. Das bedeutet, dass das für vegetativ vermehrte Sorten, eindeutig selbstbefruchtende Sorten, überwiegend selbstbefruchtende Sorten, Inzuchtlinien von Hybridsorten, fremdbefruchtende Sorten, überwiegend fremdbefruchtende Sorten, synthetische Sorten und Hybridsorten erforderliche absolute Homogenitätsniveau unterschiedlich sein wird (siehe Kapitel 7.4).

114. Die UPOV-Voraussetzung bezüglich der Unterscheidbarkeit (Kapitel 6 Absatz 1) misst der Tatsache große Bedeutung bei, dass die Homogenitätsstandards für die ersten Sorten einer neuen Pflanzenart oder eines neuen Pflanzentyps auf ein angemessenes Niveau festgesetzt werden. Diesbezügliche Beratung wird in Dokument TGP/10 erteilt.

7.2 Auswertung der Erfassungen zur Prüfung der Homogenität ohne Anwendung statistischer Methoden

115. Bei vielen Arten, deren Sorten vegetativ vermehrt werden, werden die Homogenitätsprüfungen in der Regel visuell vorgenommen, und es werden grundsätzlich keine statistischen Methoden angewandt. Ist in Ausnahmefällen die Anwendung der Statistik für die Prüfung der Homogenität erforderlich, sind statistische Methoden in Dokument TGP/10 zu finden.

116. Für weitere Einzelheiten über die Prüfung der Homogenität ohne Anwendung statistischer Methoden siehe Dokument TGP/10.

7.3 Auswertung der Erfassungen zur Prüfung der Homogenität unter Anwendung statistischer Methoden

117. Je nach dem Vermehrungssystem der Sorte und ihrer Reaktion auf Umweltveränderungen werden bei der Prüfung der Homogenität verschiedene statistische Methoden eingesetzt. Für vegetativ vermehrte und selbstbefruchtende Sorten bildet in der Regel die Anzahl der Abweicher in der Sorte, die aufgrund des in den entsprechenden Prüfungsrichtlinien festgelegten Populationsstandards und der Akzeptanzwahrscheinlichkeit beurteilt wird, die Grundlage der Prüfung. Insbesondere für fremdbefruchtende Sorten bildet die Variation innerhalb der Kandidatensorte, verglichen mit der Variation bei vergleichbaren Sorten (relative Homogenität), die Grundlage der Prüfung (siehe Dokument TGP/10).

7.4 Abweicher als Grundlage für die Homogenitätsprüfung

118. Für vegetativ vermehrte Sorten, selbstbefruchtende Sorten und Inzuchtlinien von Hybridsorten stützt sich die Prüfung der Homogenität auf den Begriff des Abweichers.

119. Eine Pflanze ist als Abweicher zu betrachten, wenn sie, unter Berücksichtigung der spezifischen Art, in der Ausprägung eines bei der Unterscheidbarkeitsprüfung verwendeten Merkmals der ganzen Pflanze oder eines Pflanzenteils von der Sorte deutlich unterscheidbar ist.

Erläuterung

Diese Formulierung legt klarer dar, dass (z. B. im Falle einer Mutation an einem Teil der ganzen Pflanze) ein Abweicher bei einzelnen Organen (z. B. bei einigen Früchten), und nicht zwangsläufig bei allen, die Pflanze zu einem Abweicher machen könnte.

120. Diese Begriffsbestimmung stellt klar, dass bei der Prüfung der Homogenität der Standard für die Unterscheidbarkeit zwischen Abweichern und einer Kandidatensorte gleich ist wie für die Unterscheidbarkeit zwischen einer Kandidatensorte und anderen Sorten (siehe Kapitel 6.5.2).

121. Für eine Beurteilung dessen, ob eine Pflanze ein Abweicher ist, gelten daher dieselben Regeln, die für die Unterscheidbarkeit erwähnt wurden.

a) Für echte qualitative Merkmale würde eine Pflanze mit einer Ausprägung einer unterschiedlichen Ausprägungsstufe einen Abweicher andeuten.

b) Für visuell erfasste quantitative Merkmale wird eine Pflanze als Abweicher betrachtet, wenn der Unterschied visuell erfasst werden kann und gemessen werden könnte, auch wenn die Messung nicht durchführbar wäre.

c) Für pseudoqualitative Merkmale würde die Beurteilung vom Merkmalstyp abhängen.

Erläuterung

Die meisten Merkmale vegetativ vermehrter Sorten und selbstbefruchtender Sorten werden visuell erfasst, so dass es nur in wenigen Fällen notwendig ist, tatsächlich die Statistik einzusetzen, um zu entscheiden, ob eine Pflanze ein Abweicher ist oder nicht.

122. Das Prüfungsmaterial kann Pflanzen enthalten, die von denjenigen der Sorte stark abweichen. Diese werden nicht zwangsläufig als Abweicher behandelt und könnten unberücksichtigt bleiben, solange ihre Zahl die Prüfung nicht behindert. Bei der Wahl der Formulierung "könnten unberücksichtigt bleiben" stellt die UPOV klar, dass es von der Beurteilung des Pflanzensachverständigen abhängen würde, ob sie unberücksichtigt bleiben oder nicht. In der Praxis würde dies bedeuten, dass bei Prüfungen, die mit einer geringen Anzahl Pflanzen durchgeführt werden, nur bereits eine einzige Pflanze die Prüfung behindern und nicht unberücksichtigt bleiben könnte.

123. Methoden zur Behandlung der Messungen an Einzelpflanzen zur Prüfung der Abweicher bei vegetativ vermehrten Sorten und echt oder überwiegend selbstbefruchtenden Sorten sind in Dokument TGP/10 dargelegt.

7.4.1 Prüfung der Homogenität bei vegetativ vermehrten Sorten

124. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die annehmbare Anzahl Abweicher, die bei Proben verschiedener Größen zulässig ist, für vegetativ vermehrte Sorten der meisten Arten auf einem Populationsstandard von 1% und einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% beruht. Falls dies gerechtfertigt ist, können die Prüfungsrichtlinien einen höheren Populationsstandard (beispielsweise bei zahlreichen Obstarten 2% im Falle von Sorten, die aus Mutationen hervorgehen) empfehlen.

125. Der Populationsstandard lässt sich als Prozentsatz der Abweicher ausdrücken, die zulässig wären, wenn alle Einzelpflanzen der Sorte geprüft werden könnten. Die Wahrscheinlichkeit der korrekten Akzeptanz einer homogenen Sorte wird als Akzeptanzwahrscheinlichkeit bezeichnet. Aufgrund statistischer Berechnungen für Populationsstandards und Akzeptanzwahrscheinlichkeiten geben die Technischen Arbeitsgruppen in jeder der individuellen UPOV-Prüfungsrichtlinien an, ob der anzuwendende Populationsstandard 1% und die Akzeptanzwahrscheinlichkeit mindestens 95% beträgt oder ob die Art oder ein bestimmter Typ einer Sorte dieser Art einen anderen Populationsstandard und eine andere Akzeptanzwahrscheinlichkeit rechtfertigt. Die Prüfungsrichtlinien geben für eine gegebene Probengröße auch die Höchstzahl der zulässigen Abweicher an. Detailliertere Informationen sind in Dokument TGP/10 enthalten.

7.4.2 Prüfung der Homogenität bei selbstbefruchtenden Sorten und Inzuchtlinien von Hybridsorten

126. Dieselben Kriterien und Toleranzen, die auf vegetativ vermehrte Sorten (siehe vorherigen Absatz) anwendbar sind, gelten auch für eindeutig selbstbefruchtende Sorten.

127. Zum Zwecke der DUS-Prüfung sind überwiegend selbstbefruchtende Sorten jene Sorten, die nicht vollständig selbstbefruchtend sind, die für die Prüfung jedoch als selbstbefruchtend betrachtet werden. Für diese wie auch für die Inzuchtlinien von Hybridsorten ist eine höhere Toleranz zulässig, und der Populationsstandard für die Berechnung der Höchstzahl der für eindeutig selbstbefruchtende Sorten zulässigen Abweicher wird in der Regel verdoppelt. Dies wird in Dokument TGP/10 ausführlicher erläutert (siehe auch Kapitel 7.6.1).

Erläuterung

i) Hier ist anzumerken, dass nicht die Anzahl der zulässigen Abweicher verdoppelt wird (wie in der Vergangenheit), sondern der Populationsstandard.

ii) Die Regel der Verdoppelung des Populationsstandards gilt somit beispielsweise auch für mit sich selbst unverträgliche Sorten.

iii) Hybridsorten aus einer Einfachkreuzung werden nachstehend in Kapitel 7.6.1 behandelt.

7.5 Prüfung der Homogenität bei fremdbefruchtenden Sorten und bei synthetischen Sorten

128. Fremdbefruchtende Sorten, überwiegend fremdbefruchtende Sorten und synthetische Sorten weisen im Allgemeinen größere Variationen innerhalb der Sorte auf als vegetativ vermehrte Sorten oder selbstbefruchtende Sorten und Inzuchtlinien von Hybridsorten, und es ist mitunter schwierig, die Abweicher festzustellen. Daher kann keine feste Toleranz festgelegt werden, sondern es werden relative Toleranzgrenzen mittels Vergleichs mit bereits bekannten vergleichbaren Sorten verwendet. Das bedeutet, dass die Kandidatensorte nicht signifikant weniger homogen sein sollte als die vergleichbaren Sorten. Für detailliertere Informationen über vergleichbare Sorten und relative Homogenität, einschließlich Beratung über die Festlegung von Standards für neue Typen siehe Dokumente TGP/10 und TGP/13.

Erläuterung

Vergleichbare Sorten sind Sorten desselben Typs. Je nach Anzahl Sorten könnte die Differenzierung in kleinste Einzelheiten gehen, beispielsweise in einer gegebenen Gruppe (z. B. nur hohe Sorten, nur früh erscheinende oder früh blühende Sorten).

7.5.1 Visuell erfasste Merkmale

129. Für visuell erfasste qualitative Merkmale sollte die Anzahl Pflanzen, die von jener der Sorte visuell verschieden sind, die bei vergleichbaren Typen von bereits bekannten Sorten festgestellte Anzahl nicht signifikant überschreiten. Für visuell erfasste quantitative Merkmale sollte das zulässige Niveau der Variation für die Sorte das bei vergleichbaren bereits bekannten Sorten festgestellte Niveau der Variation nicht überschreiten. Für weitere Einzelheiten über die Behandlung der Homogenität visuell erfasster Merkmale siehe Dokument TGP/10.

7.5.2 Gemessene Merkmale

130. Für gemessene Merkmale sollte das annehmbare Niveau der Variation für die Sorte das bei bereits bekannten vergleichbaren Sorten festgestellte Niveau der Variation nicht signifikant überschreiten. Die UPOV hat mehrere statistische Methoden für die Behandlung der Homogenität bei gemessenen quantitativen Merkmalen vorgeschlagen. Eine Methode, die die Variationen zwischen den Jahren berücksichtigt, ist die Methode des Kombinierten Homogenitätskriteriums über mehrere Jahre (Combined Over Years Uniformity (COYU)).

131. Für weitere Einzelheiten über die Behandlung der Homogenität bei gemessenen quantitativen Merkmalen siehe Dokument TGP/10.

7.6 Prüfung der Homogenität bei Hybridsorten

132. Die Prüfung der Homogenität bei Hybridsorten hängt vom Typ der Hybride ab, ob es sich um eine Einzelhybride handelt oder ob sie einer anderen Kategorie von Hybriden angehört, oder ob es eine Hybride aus Linien ist, die selbst keine Inzuchtlinien, sondern

Hybriden aus verengerten Populationen oder aus einer anderen fremdbefruchtenden Linie sind.

133. Damit diese Hybridsorten für die Prüfung als solche behandelt werden können und somit verschieden behandelt werden, sollte die Prüfungsbehörde davon überzeugt sein, dass die Kandidatensorte tatsächlich eine Hybride ist. Die Vorlage und die Prüfung der Erzeugerlinien ist eine übliche Voraussetzung für diese Überprüfung.

Erläuterung

In bestimmten Fällen kann es andere Wege geben, um die Prüfungsbehörde davon zu überzeugen, dass die Kandidatensorte tatsächlich eine Hybride ist. Deshalb fordern die nationalen Behörden für einige Gemüsearten den Antragsteller nicht systematisch auf, die Erzeugerlinien für eine hybride Kandidatensorte vorzulegen.

7.6.1 Prüfung der Homogenität bei Hybridsorten aus Inzuchtlinien

134. Hybridsorten aus einer Einfachkreuzung sind wie überwiegend selbstbefruchtende Sorten zu behandeln. Daher ist im Vergleich zu eindeutig selbstbefruchtenden Sorten (Kapitel 7.4.2) zum Zwecke der DUS-Prüfung eine höhere Toleranz zulässig, und der Populationsstandard für die Berechnung der Höchstzahl der zulässigen Abweicher für eindeutig selbstbefruchtende Sorten wird in der Regel verdoppelt. Dies wird in Dokument TGP/1 näher erläutert (siehe auch Kapitel 7.4.1).

135. Außer diesem doppelten Populationsstandard ist eine zusätzliche Toleranz bei der Sorte für das Auftreten von Inzuchtpflanzen zuzulassen. Es ist nicht möglich, hierfür einen Prozentsatz festzusetzen, da die Entscheidungen je nach Art und Züchtungsmethode unterschiedlich sind. Der Anteil an Inzuchtpflanzen sollte indessen nicht so hoch sein, dass er die Versuche beeinflusst. Die zulässige Höchstzahl wird in den Prüfungsrichtlinien festgelegt.

7.6.2 Homogenitätsprüfung bei Mehrfachhybridsorten

136. Für andere Kategorien von Hybriden als lediglich solche aus Inzuchtlinien (z. B. Dreiweg- oder Doppelkreuzungen) ist eine Aufspaltung bestimmter Merkmale annehmbar, wenn sie mit der Züchtungsmethode der Sorte vereinbar ist.

a) Ist die Vererbung eines eindeutigen aufspaltenden Merkmals bekannt, hat sich dieses Merkmal in der vorausgesagten Weise zu verhalten.

b) Ist die Vererbung des Merkmals nicht bekannt, ist es wie bei anderen Kategorien fremdbefruchtender Sorten (synthetische Sorten oder Populationen) zu behandeln, mit anderen Worten ist die Homogenität mit jener bereits bekannter vergleichbarer Sorten zu vergleichen (siehe Kapitel 7.5).

c) Für die Festsetzung einer Toleranz für das Auftreten von Inzuchtpflanzen oder Elternpflanzen gelten dieselben Überlegungen wie für eine Hybridsorte aus einer Einfachkreuzung (siehe Kapitel 7.6.1).

137. Die Homogenität und die Beständigkeit einer Hybridsorte lassen sich durch die Untersuchung der Homogenität und der Beständigkeit der Hybride selbst oder, unter bestimmten Umständen, der Erzeuger und der Hybride prüfen. Ist beides nicht möglich oder durchführbar, kann die Sorte weder beschrieben noch geschützt werden.

138. Für Hybridsorten aus hybriden Eltern oder fremdbefruchtenden Eltern, die keine Inzuchtlinien, sondern Populationen sind, sollten relative Toleranzgrenzen verwendet werden; daher sollten sie als synthetische Sorten oder Populationen (siehe Kapitel 7.5) behandelt werden, solange kein anderer Beweis vorliegt.

8. BESTÄNDIGKEITSPRÜFUNG

139. Gemäß Artikel 9 des Übereinkommens wird die Sorte als beständig angesehen, wenn ihre maßgebenden Merkmale nach aufeinanderfolgenden Vermehrungen oder, im Falle eines besonderen Vermehrungszyklus, am Ende eines jeden Zyklus unverändert bleiben. Die maßgebenden Merkmale sind mindestens jene Merkmale, die für die Prüfung der Unterscheidbarkeit verwendet werden oder die in der zum Zeitpunkt der Erteilung des Schutzes erstellten Sortenbeschreibung enthalten sind.

140. Der Beständigkeit ist bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit und der Homogenität sorgfältige Beachtung zu schenken. Die Beständigkeit wird gegebenenfalls durch den Anbau einer weiteren Generation aus dem vom Antragsteller vorzulegenden neuen Saatgutmuster geprüft, um sicherzustellen, dass dieses dieselben Merkmale wie das zuvor eingesandte Material aufweist.

141. Ist die Sorte nicht beständig, wird das erzeugte Material der zum Zeitpunkt der Erteilung des Schutzes erstellten Sortenbeschreibung bald nicht mehr entsprechen und somit der geschützten Sorte nicht mehr angehören.

142. Die Beständigkeit einer Hybridsorte sollte durch Untersuchung der Homogenität und der Beständigkeit ihrer Erzeugerlinien und der Sorte selbst geprüft werden. Ist beides nicht möglich oder durchführbar, kann nicht nachgewiesen werden, dass die Sorte beständig ist.

143. Es ist in der Regel nicht möglich, während eines Zeitraums von zwei oder drei Jahren Prüfungen auf Beständigkeit durchzuführen, deren Ergebnisse ebenso sicher sind wie die der Unterscheidbarkeits- und der Homogenitätsprüfung. Wurde nachgewiesen, dass ein eingesandtes Muster homogen ist, kann das Material im Allgemeinen ebenfalls als beständig betrachtet werden.

Erläuterung

i) Ist die Sorte nicht beständig, erledigt sich dies von selbst. Die Sorte wird nicht mehr dieselbe, sondern eine andere Sorte sein, da sich die maßgebenden Merkmale, mit anderen Worten die in der zum Zeitpunkt der Erteilung des Schutzes erstellten Sortenbeschreibung enthaltenen Merkmale, verändert haben.

ii) Wie in Absatz 40 oben erwähnt, wird die DUS-Prüfung grundsätzlich an der Sorte vorgenommen, wie sie am Markt erscheint, was insbesondere bei fremdbefruchtenden Arten bedeutet, dass sie an derselben Generation wie derjenigen, die auf den Markt gebracht wird, erfolgt. Daher sollte das für die

Prüfung eingesandte Material von dieser Generation sein, und die Sorte wird, abgesehen von den Hybriden, bei denen auch die Linien geprüft werden, an dieser Generation und nicht an einer anderen Generation oder mehreren anderen Generationen beurteilt.

9. UNTERHALT VON VERGLEICHSSAMMLUNGEN

144. Von jedem Land wird erwartet, dass es Vergleichssammlungen lebensfähigen Saatguts oder vegetativen Vermehrungsmaterials der Sorten, denen es den Schutz erteilt hat, unterhält oder Maßnahmen trifft, dass ein anderes Land sie in seinem Auftrag unterhält. Die Vergleichssammlung sollte auch Saatgut oder vegetatives Vermehrungsmaterial anderer allgemein bekannter Sorten enthalten. Das Saatgut oder das vegetative Vermehrungsmaterial sollte vorzugsweise vom Züchter beschafft werden, und wenn es notwendig ist, den Vorrat an Saatgut oder Pflanzgut zu erneuern, sollte die neue Partie in einem Prüfungsanbau vor der Verwendung am Materialvorrat überprüft werden. Für weitere Einzelheiten siehe auch Dokument TGP/3 über die allgemeine Bekanntheit.

Erläuterung

Zurzeit kann nur Lebendmaterial der Sorte, das vermehrungsfähig ist, als Vergleichsmaterial betrachtet werden. Wenn kein Lebendmaterial mehr vorhanden ist, reichen eine Beschreibung einer alten Sorte, ein Prüfungsbericht oder die Kenntnis eines Sachverständigenausschusses, wie detailliert diese auch immer sind, selbst mit Herbariummaterial, für die Entscheidung bezüglich der Unterscheidbarkeit allein nicht aus.

10. ZUSAMMENSETZUNG DER UPOV-PRÜFUNGSRICHTLINIEN

10.1 Einführung

145. Es ist notwendig, für jede Art, in einigen Fällen für eine gesamte Gattung oder in Extremfällen sogar für eine höhere Gruppierung, getrennte Prüfungsrichtlinien auszuarbeiten. Verschiedene Gruppen innerhalb einer Art können in verschiedenen Prüfungsrichtlinien behandelt werden, wenn sie entweder botanisch oder nach anderen deutlichen Gruppierungsmerkmalen eindeutig voneinander getrennt werden können.

Erläuterung

i) Je mehr Hybriden es zwischen Arten gibt, desto weniger Gruppierungen sind möglich. Bei einjährigen Arten sind mehr Gruppen möglich als bei mehrjährigen Arten, und bei überwiegend saatgutvermehrten Arten mehr als bei vegetativ vermehrten Arten.

ii) Nebst den fundamentalen Grundsätzen für die Prüfung werden auch einige allgemeine Grundregeln aufgestellt, die für alle individuellen Prüfungsrichtlinien gelten. Eine wichtige Regel ist der Aufbau und die Darstellung der Dokumente. Diese veränderten sich im Laufe der Zeit. Während ältere Dokumente noch immer eine andere Darstellung aufweisen, sind alle neueren in zehn Kapitel gegliedert.

iii) Die derzeitigen Wortlaute der UPOV-Prüfungsrichtlinien sind in einer Sammlung enthalten, die Teil II der Sammlung wichtiger Texte und Dokumente bildet. Die UPOV ist im Begriff, eine CD-ROM (TG-ROM) zu schaffen, die alle angenommenen Prüfungsrichtlinien in elektronischer Form enthält.

iv) Die Verwendung der Prüfungsrichtlinien wird häufig missverstanden. Ihre oberste Funktion ist hauptsächlich die Beschreibung. Es ist zu verhindern, dass die Sachverständigen die Beschreibung und die Unterscheidbarkeit einer Sorte miteinander verwechseln. Es ist möglich, dass zwei Sorten identische Beschreibungen haben, aber dennoch hinreichend unterscheidbar sind, um verschiedene Sorten zu sein, oder dass zwei Muster von Pflanzenmaterial verschiedene Beschreibungen haben, jedoch nicht hinreichend unterscheidbar sind, um von zwei schutzfähigen Sorten zu stammen.

v) Für die Aufstellung der Prüfungsrichtlinien und für Beschreibungszwecke im Falle "anderer als echter qualitativer oder quantitativer Merkmale" besteht das Ziel darin, die Stufen so zu gestalten, dass nach Möglichkeit angenommen werden kann, dass ein deutlicher Unterschied ein Unterschied mit zwei Ausprägungsstufen ist. Dies ist indessen lediglich ein allgemeines Ziel für die Ausarbeitung der Prüfungsrichtlinien.

146. Die individuellen Prüfungsrichtlinien werden in einer Reihe Technischer Arbeitsgruppen, die auf verschiedene Gruppen von Arten spezialisiert sind (landwirtschaftliche Arten, Obstarten, Zierpflanzen und forstliche Baumarten, Gemüsearten), ausgearbeitet. Die fertiggestellten Entwürfe werden im Hinblick auf Bemerkungen an die internationalen Berufsorganisationen und an wichtige Institutionen, die auf dem Gebiet der betreffenden Arten tätig sind, übersandt. Aufgrund der eingegangenen Bemerkungen werden die Entwürfe der Prüfungsrichtlinien von der entsprechenden Technischen Arbeitsgruppe fertiggestellt und dem Technischen Ausschuss der UPOV zur endgültigen Annahme und Veröffentlichung vorgelegt.

Erläuterung

i) In der Regel beginnen die Erörterungen in den Technischen Arbeitsgruppen aufgrund einer Empfehlung und eines Entwurfs, der von einem Sachverständigen aufgrund einer Bestandsaufnahme bereits durchgeführter Prüfungsarbeiten und bestehender nationaler Prüfungsrichtlinien, die entweder von demselben Sachverständigen oder mittels Schriftverkehrs innerhalb einer Untergruppe von Sachverständigen aus mehreren interessierten Staaten oder Staaten, die tatsächlich Prüfungen für die betreffende Art durchführen, zusammengestellt werden.

ii) Dasselbe Verfahren gilt für die regelmäßige Revision der bestehenden UPOV-Prüfungsrichtlinien. Auf jeder Tagung überprüfen die entsprechenden Technischen Arbeitsgruppen die bestehenden Prüfungsrichtlinien und entscheiden, welche davon eine Revision benötigen.

147. Dokument TGP/2 enthält eine Liste aller von der UPOV angenommenen Prüfungsrichtlinien.

10.2 Titelseite

10.2.1 Originalsprache

148. Die Prüfungsrichtlinien werden in den meisten Fällen ursprünglich in englischer Sprache abgefasst, in dieser Form angenommen und sodann in die übrigen UPOV-Arbeitssprachen übersetzt (Deutsch, Französisch und Spanisch).

10.2.2 Hinweis auf die fundamentalen Grundsätze der DUS-Prüfung (Allgemeine Einführung)

149. Jedes Dokument mit individuellen Prüfungsrichtlinien weist auf der ersten Seite auf die Allgemeine Einführung hin, um zu gewährleisten, dass die bei der Anwendung der Prüfungsrichtlinien zu befolgenden harmonisierten fundamentalen Grundsätze beachtet werden.

Erläuterung

Der Hinweis ist insbesondere für jene Anwender der Prüfungsrichtlinien erforderlich, die möglicherweise nur an einer einzigen Art interessiert und mit der allgemeinen Philosophie der UPOV nicht sehr vertraut sind.

10.3 Einzelne Kapitel der Prüfungsrichtlinien

150. Die UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten zehn Kapitel. Die einzelnen Kapitel geben technische Empfehlungen und Sonderberatung bezüglich der betreffenden Art ab. In Kapitel VII, dem Hauptkapitel, sind die zu erfassenden Merkmale aufgelistet. Die Kapitelüberschriften lauten wie folgt:

- Kapitel I: Anwendung dieser Richtlinien
- Kapitel II: Anforderungen an das Vermehrungsmaterial
- Kapitel III: Durchführung der Prüfung
- Kapitel IV: Methoden und Erfassungen
- Kapitel V: Gruppierung der Sorten
- Kapitel VI: Merkmale und Symbole
- Kapitel VII: Merkmalstabelle
- Kapitel VIII: Erklärungen zu der Merkmalstabelle
- Kapitel IX: Literatur
- Kapitel X: Technischer Fragebogen

10.3.1 Anwendung dieser Richtlinien (Kapitel I)

151. In der Regel werden für jede Art getrennte Prüfungsrichtlinien aufgestellt. Es kann indessen für notwendig erachtet werden, zwei oder mehrerer Arten, eine ganze Gattung oder

eine noch größere Einheit in ein einziges Dokument für Prüfungsrichtlinien einzubeziehen oder eine Art in verschiedene Prüfungsrichtlinien aufzugliedern. Die Unterteilung ist nur möglich, wenn sich die Grenze zwischen den Gruppen innerhalb einer Gattung oder Art deutlich bestimmen lässt, um das Risiko zu vermeiden, dass eine Kandidatensorte, die in der falschen Gruppe oder gemäß den falschen Prüfungsrichtlinien geprüft wurde, für unterscheidbar erklärt wird, wenn sie es in Wirklichkeit nicht ist.

Erläuterung

i) Bei lateinischen Namen werden keine Abkürzungen verwendet, selbst wenn eine Anzahl von Arten aus derselben Gattung aufgelistet wird, beispielsweise *Vitis candicans*, dann *Vitis labrusca* – nicht *V. labrusca*.

ii) Familiennamen werden in der Regel in die Prüfungsrichtlinien für Zierarten aufgenommen

iii) Botanische Namen, kursiv gedruckt, werden nur für Taxa von der Gattung an abwärts verwendet. Familiennamen werden nicht kursiv gedruckt.

10.3.2 Anforderungen an das Vermehrungsmaterial (Kapitel II)

152. Dieses Kapitel gibt die empfohlene Menge und Qualität des an die Prüfungsbehörde einzusendenden Vermehrungsmaterials an, beispielsweise die Anzahl Gramme, Samen, Pflanzen oder Stecklinge. Es enthält Bemerkungen über die Gesundheitsanforderungen an das Material, beispielsweise, dass es sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von irgendeiner wichtigen Krankheit oder einem wichtigen Schädling befallen sein oder, spezifischer, frei von allen bekannten Viren oder tatsächlich erwähnten Viren oder Krankheiten sein sollte. Ferner erwähnt es, dass das Vermehrungsmaterial keiner chemischen oder sonstigen Behandlung unterzogen worden sein darf (keine Kurz- oder Langtagsbehandlung, keine Kältebehandlung usw.), es sei denn, dass die zuständigen Behörden dies vorschreiben. Ferner wird für mehrere Arten erwähnt, dass das Vermehrungsmaterial nicht aus *In-vitro*-Vermehrung stammen darf, da dies bestimmte Ausprägungen der Sorte beeinflussen kann (siehe auch Absatz 31 über künstliche Faktoren, sekundäre Organismen, Chemikalien usw.)

10.3.3 Durchführung der Prüfung (Kapitel III)

153. Dieses Kapitel erläutert, wie die Prüfung durchgeführt werden soll, beispielsweise:

a) die Anzahl Wachstumsperioden oder Jahre, in denen die Pflanzen erfasst werden sollten;

b) die Anzahl Prüfungsorte (in der Regel nur einer);

c) die Anzahl Pflanzen;

d) die Anzahl Wiederholungen.

154. Ferner wird angegeben, dass wenn getrennte Parzellen für die visuelle Erfassung und die Messung angebaut werden, diese derselben Behandlung zu unterziehen sind, und auch, dass wenn zusätzliche besondere Prüfungen vorgeschrieben wurden, diese dieselben fundamentalen Grundsätze einzuhalten haben. Um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen, ist es wichtig, dass in verschiedenen Ländern die gleiche Anzahl Pflanzen und die gleiche Anzahl Wiederholungen erfasst wird, da andernfalls, insbesondere wenn die Statistik angewandt wird, eine große Anzahl Pflanzen oder mehrere Wiederholungen zu geringeren Unterschieden führen würden, die statistisch gesehen als signifikant betrachtet würden.

155. Werden Unterscheidbarkeit und Homogenität durch visuelle Erfassung bestimmt, wird die gesamte Parzelle oder eine repräsentative Probe aus der Parzelle erfasst. Werden Unterscheidbarkeit und Homogenität durch Messungen bestimmt, werden diese in der Regel nur an einer begrenzten Anzahl Pflanzen gemäß dem in Dokumenten TGP/9 und TGP/10 erläuterten geeigneten Verfahren vorgenommen.

Erläuterung

i) Die Homogenität wird zunächst an den in den Prüfungsrichtlinien aufgelisteten Merkmalen erfasst. Jeder deutliche Unterschied bei einem offensichtlichen Merkmal kann jedoch berücksichtigt werden, ungeachtet dessen, ob dieses Merkmal in den Prüfungsrichtlinien enthalten ist oder nicht.

ii) Messungen aus identifizierten Abweichern sollten bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit nicht berücksichtigt werden. Die Abweicher selbst sollten indessen in die Homogenitätsprüfung einbezogen werden.

10.3.4 Methoden und Erfassungen (Kapitel IV)

156. Dieses Kapitel erläutert,

- a) wie die Sorte zu erfassen ist;
- b) wie viele der angebauten Pflanzen für die Unterscheidbarkeit zu erfassen sind;
- c) welche Organe von welchem Teil der Pflanze zu erfassen sind (z. B. Haupttrieb, Seitenäste, Blätter an der Außenseite einer Pflanze, in einer festgelegten Höhe oder im Mittelteil eines Astes oder die Terminalblüten oder die terminal stehenden Früchte oder ob die Terminalblüte oder die terminal stehenden Früchte ausgeschlossen werden sollten);
- d) zu welchem Zeitpunkt die Erfassungen an einem gegebenen Organ vorzunehmen sind usw.

157. Kapitel IV legt ferner die statistischen Normen für Erfassungen fest, die durch Messung vorgenommen werden. Bei vegetativ vermehrten oder selbstbefruchtenden Arten setzt es beispielsweise den Populationsstandard und die Akzeptanzwahrscheinlichkeit sowie die Anzahl der zulässigen Abweicher für eine gegebene Probengröße fest. Grundsätzlich sind hier alle allgemeinen Informationen über die Erfassung von Merkmalen enthalten, während spezifischere (oder detailliertere) Informationen wie Zeichnungen der chemische Prüfungen in Kapitel VIII (Erklärungen zu der Merkmalstabelle) enthalten sind.

Erläuterung

- i) Alle Prüfungsrichtlinien für vegetativ vermehrte oder selbstbefruchtende Sorten müssen einen Absatz enthalten, der den Populationsstandard und die Akzeptanzwahrscheinlichkeit festlegt.*
- ii) Alle Prüfungsrichtlinien für fremdbefruchtende Sorten müssen einen Hinweis auf die Prüfung der Homogenität, wie in diesem Dokument dargelegt, enthalten.*

10.3.5 Gruppierung der Sorten (Kapitel V)

158. Dieses Kapitel vermittelt zunächst allgemeine Informationen über die Kriterien für die Auswahl allgemeiner Gruppierungsmerkmale zur Identifizierung ähnlicher Sorten und die Einordnung jener Sorten, die keinen weiteren Vergleich benötigen, in andere Gruppen. Sind wenige Sorten vorhanden, ist die Gruppierung bei den Anbauprüfungen möglicherweise nicht sehr wichtig, und somit geben einzelne UPOV-Prüfungsrichtlinien keine Gruppierungsmerkmale an. Je nach Art werden verschiedene Merkmale ausgewählt, vorzugsweise qualitative Merkmale und vorzugsweise jene quantitativen Merkmale, die in sämtlichen Prüfungsregionen am wenigsten durch die Umwelt beeinflusst werden, beispielsweise die Farbe bei Zierarten, die Frühzeitigkeit bei Getreidearten oder die Größe von Bäumen oder Sträuchern einzelner Obstarten (siehe auch Absatz 54).

159. Gruppierungsmerkmale, die diese Kriterien erfüllen, werden in den Prüfungsrichtlinien stets mit Sternchen versehen sein.

Erläuterung

- i) Der Zweck der Gruppierungsmerkmale besteht darin, bei der Planung der Gestaltung des Versuchs mitzuhelfen und geeignete Vergleichssorten zu selektionieren.*
- ii) Gruppierungsmerkmale sollten in erster Linie qualitative Merkmale sein. Im Zweifelsfall müssten die Kandidatensorten in mehr als einer Gruppe geprüft werden.*
- iii) In den Technischen Hinweisen sollten den Gruppierungsmerkmalen dieselbe Bezeichnung und dieselben Ausprägungsstufen wie in der Merkmalstabelle gegeben werden.*
- iv) Die Gruppierungsmerkmale sollten in der Regel den Großteil der Merkmale der im Technischen Fragebogen enthaltenen Liste enthalten. Diese beruhen hauptsächlich auf den vom Antragsteller vermittelten Informationen. Sie sollten so dargestellt werden, dass der Züchter oder Antragsteller sie richtig interpretiert und korrekte Informationen erteilen kann.*
- v) Die Gruppierungsmerkmale sind wie in der Merkmalstabelle in der Regel gemäß der zeitlichen Abfolge aufgeführt. Eine andere Anordnung kann indessen auf Wunsch der entsprechenden Technischen Arbeitsgruppe akzeptiert werden.*

10.3.6 Merkmale und Symbole (Kapitel VI)

160. Möglicherweise ist es nicht immer notwendig, alle in den individuellen Prüfungsrichtlinien aufgelisteten Merkmale für die Beschreibung einer Sorte und die DUS-Prüfung zu verwenden. Dieses Kapitel erläutert daher die verschiedenen in den nachstehenden Kapiteln erwähnten Merkmalskategorien (siehe auch Kapitel 5 Absatz 2 Ziffer 1). Diese Kategorien sind:

10.3.6.1 *UPOV-Gruppierungsmerkmale*

161. Dies sind die in Kapitel V der Prüfungsrichtlinien und im Technischen Fragebogen erwähnten Merkmale. In der Regel sind sie alle mit Sternchen zu versehen (siehe auch Absatz 59).

10.3.6.2 *Mit Sternchen versehene Merkmale der UPOV-Prüfungsrichtlinien*

162. Zu dieser Gruppe gehören jene Merkmale, die von allen UPOV-Sachverständigen zum Zeitpunkt der Abfassung der Prüfungsrichtlinien angenommen wurden und auf deren Verwendung in jeder Beschreibung zur Harmonisierung der von den Verbandsstaaten gemäß dem Übereinkommen erstellten Beschreibungen dessen, was sich tun lässt, sich alle Sachverständigen einigten. Aus diesem Grund sollte die Anzahl dieser Merkmale, wenn machbar, auf ein Niveau angesetzt werden, das eine Kernbeschreibung der Sorte zur Folge hat, die für ihre Empfänger von praktischem Wert ist. Die Verwendung dieser Merkmale ist insofern "verbindlich", als von einer zwingenden Anforderung in einem Dokument, das an sich lediglich eine Empfehlung ist, gesprochen werden kann (siehe auch Absatz 59).

163. Diese Gruppe von Merkmalen wurde mit einem Sternchen (*) versehen, um darauf hinzuweisen, dass das Merkmal in die Sortenbeschreibungen aller Sorten in jeder Wachstumsperiode, in der Prüfungen vorgenommen werden, eingeschlossen werden sollte, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

164. Ein Merkmal sollte nur mit einem Sternchen versehen werden, wenn es folgende Kriterien erfüllt:

- a) es ist für die Beschreibung wichtig;
- b) es wird als Mindestinformation für den Informationsaustausch über eine Sorte benötigt;
- c) alle UPOV-Sachverständigen stimmen ihm zu (wenn ein Staat sich dagegen ausspricht, dass eine Merkmal mit Sternchen versehen wird und die Gründe hierfür nennt (z. B. keine Unterscheidungskraft unter den in seinem Land vorherrschenden Bedingungen), sollte es kein Sternchen erhalten);
- d) zumindest die Stellung der Beispielsorten innerhalb der Reihe bleibt in den verschiedenen Ländern, in denen die Ausprägungen von Land zu Land verschieden sind, gleich (z. B. sollte die Beispielsorte A in allen Ländern früher sein als die Beispielsorte B);

e) für Merkmale der Resistenz gegen Schadorganismen sollte es nur die Stufen “fehlend, vorhanden” geben. Merkmale mit Resistenzniveaus sollten in der Regel nicht mit Sternchen versehen werden (siehe Absatz 56).

10.3.6.3 Standardmerkmale der UPOV-Prüfungsrichtlinien

165. Diese Gruppe umfasst jene Merkmale, die von zahlreichen UPOV-Sachverständigen als für die Beschreibung und die DUS-Prüfung zweckdienlich erachtet werden, die indessen nicht von allen Sachverständigen in den Verbandsstaaten akzeptiert werden können, entweder weil sie als unnötig und lediglich als zusätzliche Arbeitsbelastung erachtet werden, oder weil die Umwelt ihres Landes so beschaffen ist, dass sie nicht erfasst werden können.

10.3.6.4 Standardmerkmale, die in den UPOV-Prüfungsrichtlinien nicht enthalten sind

166. Diese Gruppe umfasst zusätzliche Standardmerkmale, die von einzelnen Verbandsstaaten während der DUS-Prüfungen verwendet werden, in den Prüfungsrichtlinien jedoch nicht erwähnt sind (siehe auch Kapitel 5 Absatz 2 Ziffer 1). Diese Merkmale sollten der UPOV im Hinblick auf die Unterrichtung der Verbandsstaaten mitgeteilt werden (siehe Dokument TGP/5).

10.3.6.5 UPOV-Merkmale als unterstützender Beweis

167. Eine weitere Gruppe umfasst Merkmale, die von der UPOV als allein nicht ausreichend für die Begründung der Unterscheidbarkeit betrachtet werden, die jedoch unterstützende Beweise für andere Unterschiede, die sodann für die Unterscheidbarkeit verwendet werden, liefern können. Diese Merkmale sind in den UPOV-Prüfungsrichtlinien nicht enthalten, doch werden einige davon, falls sie bestimmte Voraussetzungen erfüllen, in eine Anlage der Prüfungsrichtlinien unter einem spezifischen Vorbehalt aufgenommen werden, dass sie nicht Bestandteil der eigentlichen Prüfungsrichtlinien bilden. Für weitere Einzelheiten über die Verwendung von Merkmalen als unterstützender Beweis siehe Dokument TGP/14.

Erläuterung

Diese Merkmale sind bislang auf Merkmale beschränkt, die mittels Elektrophorese bestimmt werden. Die UPOV hat noch über die erforderliche Größe des Unterschieds und insbesondere darüber zu entscheiden, ob sie geringer sein könnte, als wenn von dieser Merkmalskategorie kein unterstützender Beweis geliefert würde.

10.3.6.6 Hybridformel

168. Für diesen Merkmalstyp siehe Dokument TGP/4.

10.3.6.7 *Ausprägungsstufen, Noten, Beispielsorten, Erläuterungen*

169. In der Merkmalstabelle wird für jedes Merkmal eine Skala möglicher Ausprägungsstufen (so genannte “Stufen”) angegeben. Den Stufen folgen “Noten”, die als Schlüsselzahlen die Eingabe der Sortenbeschreibungen in eine Datenverarbeitungsanlage ermöglichen. Nach Möglichkeit werden für jede Stufe auch “Beispielsorten” angegeben. Einzelne Merkmale sind mit einem Pluszeichen (+) markiert, was bedeutet, dass das Merkmal durch Erläuterungen und Zeichnungen erklärt ist oder dass die Prüfungsmethoden im Kapitel mit der Überschrift “Erläuterungen und Methoden” angegeben werden.

170. Kapitel VI erläutert sonstige Zeichen, die zu den Merkmalen in der Merkmalstabelle in Kapitel VII hinzugefügt werden, und weist auch auf Kapitel VIII hin, das Erläuterungen und Einzelheiten bezüglich dieser Merkmale enthält.

10.3.7 Merkmalstabelle (Kapitel VII)

10.3.7.1 *Allgemein*

171. Die Merkmalstabelle ist der Hauptteil der Prüfungsrichtlinien. Sie enthält eine Liste aller von der UPOV als für die Sortenbeschreibung und die DUS-Prüfung geeignet betrachteten Merkmale. Für jedes aufgelistete Merkmal sind mehrere Einzelspalten mit Informationen vorgesehen und verschiedene Ausprägungsstufen erwähnt. Für weitere Einzelheiten über die verschiedenen Merkmalskategorien und die Harmonisierung der Ausprägungsstufen siehe Dokument TGP/7.

10.3.7.2 *Darstellung*

172. In der neuen Darstellung – einzelne Dokumente weisen möglicherweise noch immer eine andere, ältere Darstellung auf – enthält die erste Spalte die chronologische Nummerierung der Merkmale sowie sonstige Zeichen. Sie gibt ferner an, ob das Merkmal ein “verbindliches” Merkmal ist, indem dieses mit oder ohne Sternchen angegeben wird. Sie kann außerdem ein Pluszeichen (+) aufweisen, das auf detailliertere Informationen über das Merkmal in Kapitel VIII (Erklärungen zu der Merkmalstabelle) hinweist. Sodann folgt der vollständige Wortlaut des Merkmals mit seinen verschiedenen Ausprägungsstufen in vier getrennten Spalten, je eine für jede UPOV-Arbeitssprache. Darauf folgt eine Spalte mit Beispielsorten für die meisten Ausprägungsstufen. Beispielsorten sind Sorten, die für die gegebene Ausprägungsstufe als repräsentativ betrachtet werden. In der letzten Spalte der Merkmalstabelle, hinter den Ausprägungsstufen für jedes Merkmal, befinden sich numerische Noten oder Codes zum Zwecke der elektronischen Verarbeitung.

173. In einzelnen Prüfungsrichtlinien ist vor dem vollständigen Wortlaut der Merkmale eine zusätzliche Spalte vorhanden, die für jedes Merkmal eine Zahl aus einem Code für das Wachstumsstadium enthält, die das optimale Wachstumsstadium für die Erfassung dieses Merkmals angibt. Dieselbe Spalte kann auch sonstige Informationen vermitteln, beispielsweise Hinweise auf andere Merkmalslisten anderer Organisationen, Anregungen darüber, ob das Merkmal visuell erfasst oder gemessen werden sollte usw.

Erläuterung

In der Vergangenheit gab die UPOV alle Prüfungsrichtlinien in einer einzigen, dreisprachigen Fassung heraus, wobei der deutsche, der englische und der französische Wortlaut in einem einzigen Dokument enthalten waren. Mit der Einführung von Spanisch wären die Prüfungsrichtlinien zu umfangreich geworden, und daher wurde entschieden, eine getrennte Fassung für jede Sprache auszuarbeiten.

174. Die Verwendung von Noten erleichtert die Speicherung und Bearbeitung von Daten und den Vergleich von Sortenbeschreibungen, ebenso die Datenverarbeitung in einem Computer. Nicht zuletzt setzt sie eine Disziplin durch, da die Sachverständigen alle Merkmale systematischer betrachten müssen, insbesondere bei der eigentlichen Ausarbeitung der Prüfungsrichtlinien.

Erläuterung

i) Die Darstellung der dreisprachigen Fassung – die nach wie vor für viele der nicht in jüngster Zeit angenommenen UPOV-Prüfungsrichtlinien verwendet wird – ist insofern verschieden, als die erste Spalte angibt, ob das Merkmal “verbindlich” ist, indem dieses mit oder ohne Sternchen angegeben wird. Die nächste Spalte gibt die chronologische Nummerierung der Merkmale wieder und wird von der Spalte mit dem vollständigen Wortlaut der Merkmale in allen drei Sprachen gefolgt. Dann folgen drei Spalten mit den verschiedenen Ausprägungsstufen in Englisch, Französisch und Deutsch. Alle übrigen Teile sind gleich wie in der neuen Darstellung.

ii) Mit der Verwendung von Noten ist es beispielsweise möglich, auf nur gerade einer Seite in einer Tabelle die vollständigen Sortenbeschreibungen von 50 bis 100 Sorten darzustellen. Dies erleichtert bei einer gegebenen Art die Überprüfung der gesamten Palette der Sammlung.

10.3.7.3 Reihenfolge der Merkmale

175. In den Prüfungsrichtlinien sind morphologische Merkmale in der Regel in der botanischen Reihenfolge der Organe angeordnet. Gegebenenfalls wird zwischen verschiedenen Stadien im Leben einer Pflanze unterschieden, wie Ruhe- und Wachstumsperioden, Jugend- und Reifestadien oder dem vom Antragsteller vorgelegten Samen und dem während der Anbauprüfungen an den Pflanzen gewonnenen Samen. Folgende Reihenfolge wird für die verschiedenen Organe benutzt:

- Samen (eingesandtes Saatgut)
- Sämling
- Pflanze (z. B. Haltung)
- Wurzel
- Wurzelsystem oder sonstige unterirdische Organe
- Stengel, Halm
- Blatt (Spreite, Blattstiel, Nebenblatt)
- Blütenstand
- Blüte (Kelch, Kelchblatt, Blütenbraue, Blütenblatt, Staubgefäß, Stempel)

- Frucht
- Samen (geerntet)

176. Innerhalb der obigen Reihenfolge wurde folgende Unterteilung für die Merkmale der verschiedenen Pflanzenorgane angenommen:

- Haltung
- Höhe
- Länge
- Breite
- Größe
- Form
- Farbe
- sonstige Einzelheiten (wie Oberfläche usw. und Einzelteile des Organs wie Basis, Spitze und Rand).

177. Physiologische Merkmale sind am Schluss der Tabelle aufzunehmen, es sei denn, dass spezifische Wachstumsstadien beteiligt sind; in diesem Falle können sie in ihrer korrekten zeitlichen Abfolge aufgenommen werden (z. B. Zeitpunkt des Knospenaufbruchs), um sicherzustellen, dass die Erfassung im geeigneten Stadium nicht vergessen wird.

178. In bestimmten Fällen wurde diese Reihenfolge durch eine zeitliche Abfolge der Erfassung ersetzt, beginnend mit der Pflanz- oder Aussaatzeit (in einzelnen Fällen auch zu einem früheren Zeitpunkt) bis zur Erntezeit (wenn nicht sogar zu einem späteren Zeitpunkt), insbesondere wenn die Erfassung einen vorhandenen Code von Wachstumsstadien der betreffenden Art befolgt oder mit der botanischen Reihenfolge der Organe kombiniert wurde, wobei innerhalb jedes Organs eine zeitliche Abfolge der Erfassung angewandt wird.

10.3.7.4 Reihenfolge der Ausprägungsstufen innerhalb eines Merkmals

179. Soweit sich eine Reihenfolge der Ausprägungen innerhalb eines Merkmals aufstellen lässt, ist eine kleinere, geringere oder niedrigere Ausprägung mit einer kleineren Note zu belegen. Die Reihenfolge der Stufen sollte nach Möglichkeit sein:

- von gering bis stark
- von hell bis dunkel
- von niedrig bis hoch
- von schmal bis breit

180. Bei Farben kann auch die zeitliche Erscheinung der Farbe (z. B. bei Reifen der Frucht) verwendet werden. Für Organe mit ähnlichen Stufen ist innerhalb eines einzigen Dokuments dieselbe Reihenfolge zu verwenden (z. B. Farbe des Blattes und Farbe des Stengels).

181. Bei den Formmerkmalen sollte die Reihenfolge in der Regel von der geringeren Ausprägung zur höheren oder stärkeren Ausprägung gehen. Die Formen der Spitze sollten von spitz bis abgerundet oder von erhoben bis eingesenkt reichen.

182. Weitere Einzelheiten über die Reihenfolge der Ausprägungsstufen sind in Dokument TGP/7 enthalten.

10.3.7.5 Merkmalskategorien

10.3.7.5.1 Qualitative Merkmale

183. Echte qualitative Merkmale werden nach ihrer Stufe mit fortlaufenden Nummern versehen, beginnend mit Note 1 und häufig ohne obere Begrenzung, beispielsweise:

<u>Pflanze: Geschlecht</u>	<u>Note</u>
zweihäusig weiblich	(1)
zweihäusig männlich	(2)
einhäusig eingeschlechtlich	(3)
einhäusig zwittrig	(4)

184. Von dieser Regel gibt es einige Ausnahmen; so wird – um Verwechslung zu vermeiden – im Falle der Ploidie die Anzahl Chromosomensätze als Note akzeptiert (z. B. diploid (2), tetraploid (4)).

10.3.7.5.2 Quantitative Merkmale

185. In der Regel werden die Stufen so gebildet, dass für die schwachen und die starken Ausprägungen ein geeignetes Wortpaar gewählt wird, beispielsweise:

gering/stark
kurz/lang
klein/groß

186. Diesen Wortpaaren werden die Noten 3 und 7 und der Zwischenstufe die Note 5 zugeordnet. Die übrigen Stufen der Skala, die mit den Noten 1 bis 9 gekennzeichnet sind, werden gemäß dem nachstehenden Beispiel gebildet:

<u>Stufe</u>	<u>Note</u>
sehr gering	(1)
sehr gering bis gering	(2)
gering	(3)
gering bis mittel	(4)
mittel	(5)
mittel bis stark	(6)
stark	(7)
stark bis sehr stark	(8)
sehr stark	(9)

187. In allen Fällen der quantitativen Merkmale kann die vollständige Skala 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 verwendet werden. Für die praktischen Zwecke der Darstellung werden in den Prüfungsrichtlinien indessen nur die Noten 3, 5, 7 oder 1, 3, 5, 7, 9 angegeben, um anzudeuten, dass die quantitative Skala anwendbar ist. Dies erfolgt ausschließlich aus Gründen der Vereinfachung und um Schreibarbeit und Platz in Dokumenten zu sparen. In

allen Fällen bedeutet dies jedoch, dass die vollständige Skala (1 bis 9) verwendet werden kann.

Erläuterung

Da die gesamte Skala von 1 bis 9 anwendbar ist, macht es keinen Unterschied, ob eine bestimmte Stufe erwähnt wird oder nicht. Weitere Stufen werden nur angegeben, wenn zusätzliche Informationen über Beispielsorten benötigt werden. Die Zuordnung der Note 1 bedeutet nicht, dass um der Symmetrie willen die Note 9 angegeben werden muss oder umgekehrt. In der Regel reicht die Verwendung der Noten 3, 5 und 7 aus, um anzugeben, dass die gesamte Skala von 1 bis 9 anwendbar ist.

188. Bei alternativen Erfassungen, bei denen eine deutliche Trennung zwischen Fehlen und Vorhandensein besteht, wird die Stufe “fehlend” mit der Note 1 und die Stufe “vorhanden” mit der Note 9 gekennzeichnet. Ist bei einem Merkmal zwischen vollständigem Fehlen und verschiedenen Graden des Vorhandenseins zu unterscheiden, wird das Merkmal in ein alternatives (qualitatives) Merkmale mit den Stufen “fehlend (1)” und “vorhanden (9)” und ein quantitatives Merkmal mit Noten von 1 bis 9 aufgeteilt.

189. Bei Merkmalen, bei denen nicht deutlich zwischen “fehlend” und “sehr gering” unterschieden werden kann, bedeutet Note 1 “fehlend oder sehr gering” und stellt sodann die erste Stufe der für die quantitativen Merkmale verwendeten Skala von 1 bis 9 dar.

190. Bei quantitativen Merkmale sind – nach Möglichkeit – für mindestens einige Ausprägungsstufen Beispielsorten anzugeben (z. B. 3, 5, 7).

10.3.7.5.3 Pseudoqualitative Merkmale

191. Pseudoqualitative Merkmale sind Merkmale, die als qualitative Merkmale behandelt werden, wenn es für praktische Zwecke angemessener ist, die kontinuierliche Variation zu ignorieren, und die geschaffenen Stufen sinnvoll und hinreichend voneinander verschieden sind, beispielsweise:

<u>Blatt: Form</u>	<u>Note</u>
eiförmig	(1)
elliptisch	(2)
rund	(3)
verkehrt eiförmig	(4)

oder <u>Ausprägung</u>	<u>Note</u>
fehlend oder sehr schwach ausgeprägt	(1)
schwach ausgeprägt	(2)
stark ausgeprägt	(3)

10.3.7.6 *Harmonisierung der Ausprägungsstufen*

192. Zahlreiche quantitative Merkmale werden auf qualitative Weise dargestellt. Es ist indessen Vorsicht geboten, wenn bei der Begründung der Unterscheidbarkeit die Beschreibung als erster Schritt verwendet wird, da es ein Unterschied ist, ob das Merkmal ein echtes qualitatives Merkmal ist oder nicht.

193. Die Harmonisierung der Ausprägungsstufen wird in Dokument TGP/7 detailliert behandelt.

Erläuterung

Dokument TGP/7 über die Erstellung von Merkmalstabellen in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthält auch einen Teil bezüglich der Übersetzung in die vier UPOV-Arbeitsprachen (Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch) der in den Merkmalstabellen verwendeten hauptsächlichlichen Begriffe.

10.3.7.7 *Beispielsorten*

194. Nach Möglichkeit werden Beispielsorten angegeben, um die verschiedenen Ausprägungsstufen zu veranschaulichen. Die eigentlichen Messungen sind nur für einen gegebenen Prüfungsort gültig oder sogar nur für ein gegebenes Prüfungsjahr an diesem Ort und daher in den weltweit anwendbaren UPOV-Prüfungsrichtlinien weniger geeignet. Das bedeutet nicht, dass sie für die Entscheidung über DUS nicht verwendet werden oder werden sollten. Daher werden in den UPOV-Prüfungsrichtlinien selten eigentliche Messungen verwendet. Beispielsorten aus verschiedenen Regionen sollten für ein Merkmal nur dann kombiniert werden, wenn sie an demselben Ort geprüft wurden. In den UPOV-Prüfungsrichtlinien ist vorzugsweise der Standort anzugeben, an dem die erwähnten Beispielsorten die gegebenen Ausprägungen aufwiesen. Als Beispielsorten sind grundsätzlich nur jene Sorten anzugeben, die anderen Prüfungsbehörden ohne Einschränkungen zur Verfügung stehen.

195. Beispielsorten innerhalb eines gegebenen Merkmals sollten bei unterschiedlichen Umweltbedingungen ihre Reihenfolge nicht ändern (siehe auch Absatz 164 Buchstabe d).

196. Eine Art ist vorzugsweise nicht als Beispiel anzuführen, außer wenn kein Zweifel daran besteht, dass die gesamte Art die von ihr vertretene Ausprägung aufweist, und nur, wenn keine Beispielsorten vorhanden sind.

Erläuterung

Eine Art kann nicht neben einer Beispielsorte erwähnt werden. Sobald in einer gegebenen Art eine Sorte vorhanden ist, sollte nur diese Sorte und nicht die Art oder eine andere Art erwähnt werden.

197. Die UPOV ist sich dessen bewusst, dass viele der erwähnten Beispielsorten lediglich regionale Bedeutung haben, während sich einige in ihrer Ausprägung auch von Ort zu Ort geringfügig ändern können, doch bislang werden sie so angesehen, dass sie den Zweck der Erklärung einer gegebenen Ausprägung weit besser als eine Messung erfüllen. Beispielsorten werden nur als Hilfsmittel verwendet: Die Prüfung würde zu schwierig werden, wenn für

jedes Merkmal und für jede Stufe eine Beispielsorte verwendet werden müsste. Beispielsorten sind die Sorten, die dem Sachverständigen, der das Dokument ausarbeitete, zur Verfügung standen. Es ist auch nicht möglich, weltweit dieselben Beispielsorten zu verwenden. Jeder Staat wird seine eigene Liste von Beispielsorten, die in seiner Region oder in seinem Land angebaut werden, aufzustellen haben. Beispielsorten vertreten somit hauptsächlich die bzw. vermitteln eine Vorstellung von der Ausprägungsstufe eines gegebenen Merkmals, entweder am Prüfungsort des Sachverständigen, der den Entwurf der Prüfungsrichtlinien oder die Revision bestehender Prüfungsrichtlinien ausarbeitete, oder an Prüfungsorten mit ähnlichen Umgebungen. Die nationalen Behörden werden aus den in den Prüfungsrichtlinien angegebenen Beispielsorten oder aus weiteren in der Region angebauten Sorten jene auswählen, die sie als am geeignetsten betrachten.

198. Ist die Serie von Beispielsorten, die für Merkmale in den Prüfungsrichtlinien genannt werden, auf zwei oder mehrere Verbandsstaaten aus verschiedenen Regionen nicht anwendbar (oder für sie nicht zweckdienlich), kann in den Prüfungsrichtlinien eine zweite Serie von Beispielsorten aus der entsprechenden Region angegeben werden. In diesem Falle sollte die Übereinstimmung der Beispielsorten in den verschiedenen Serien, insbesondere in Bezug auf quantitative Merkmale bei der Ausarbeitung der Prüfungsrichtlinien, durch Informations- und Datenaustausch zwischen den verschiedenen Regionen angestrebt werden.

Erläuterung

i) Die außergewöhnliche Aufnahme einer zweiten Serie von Beispielsorten in die Prüfungsrichtlinien ist nur zuzulassen, wenn diejenigen einer gegebenen Region in anderen Regionen, in denen die Arten hauptsächlich angebaut werden, nicht angebaut werden können.

ii) Um zu gewährleisten, dass eine für eine andere Region ausgewählte Serie von Beispielsorten die gleichen Ausprägungsstufen, wie in der Merkmalstabelle angegeben, vertreten, wird vorgeschlagen,

a) nach Möglichkeit die Beispielsorten für die zweite Serie in einem Versuch mit einigen in der Merkmalstabelle genannten Beispielsorten direkt zu vergleichen (für quantitative Merkmale vorzugsweise für mindestens zwei Ausprägungsstufen), um die Skalen miteinander zu verbinden, oder, wenn dies nicht möglich ist,

b) für andere Sorten, die möglicherweise in beiden Regionen angebaut werden können, die an dem Standort, an dem die Beispielsorten für die Merkmalstabelle ausgewählt wurden, erstellten Sortenbeschreibungen mit den in dieser zweiten Region erstellten Beschreibungen zu vergleichen und, falls die beiden Beschreibungen übereinstimmen, jene Sorten als Beispielsorten für die entsprechenden Ausprägungsstufen zu verwenden, und

c) ganz allgemein die Ergebnisse der DUS-Prüfungen mit den Daten und Informationen über die aus dem ersten Standort erzielten Merkmale, einschließlich detaillierter Begriffsbestimmungen oder Erklärungen der Merkmale, der an den Beispielsorten erfassten Zahlenwerte und der Bildaufnahmen der Beispielsorten, zu vergleichen.

10.3.8 Erklärungen zu der Merkmalstabelle (Kapitel VIII)

199. Der Merkmalstabelle der Prüfungsrichtlinien folgt in der Regel ein Kapitel mit der Überschrift "Erklärungen zu der Merkmalstabelle". Es vermittelt Erläuterungen, die für das Verständnis der Bedeutung eines gegebenen Merkmals oder für die Bestimmung des genauen Zeitpunktes, des Ortes oder der Stelle der Erfassung dieses Merkmals und der Art und Weise, wie diese durchzuführen ist (z. B. visuelle Erfassung oder Messung, im mittleren Teil eines Triebes, am Jahrestrieb), zweckdienlich sind. Es kann auf die zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen aufmerksam machen. Sehr häufig enthält es Zeichnungen, die auf die genaue Stelle an der Pflanze, an der die Erfassung vorzunehmen ist, hinweisen, indem der zu erfassende Teil der Pflanze oder die verschiedenen Ausprägungsstufen angegeben werden (z. B. "Zählung", "Einsägung", "Kerbung" usw. im Verhältnis zu Randeinschnitten), oder erläutert die Bedeutung bestimmter Formen mit Hilfe von Zeichnungen. Für die Merkmale der Resistenz gegen Schadorganismen schildert es die Standardmethode der Erfassung und legt Pathotypen fest. Für Labormethoden beschreibt es ferner die Methode. Für bestimmte Pflanzen gibt es einen Code für das Wachstumsstadium an, der sodann in der Merkmalstabelle verwendet wird, um den Zeitpunkt der Erfassung jedes Merkmals anzugeben.

200. Detailliertere Informationen über die Verwendung von Formen oder die Erfassung an Farben sind in den Dokumenten TGP/11 und TGP/16 zu finden.

Erläuterung

i) Bemerkungen oder Erläuterungen sind wie folgt in die Prüfungsrichtlinien aufzunehmen:

a) kurze Bemerkungen zu einem bis drei Merkmalen sind in Klammern nach der Bezeichnung des Merkmals in Kapitel VII (Merkmalstabelle) zu setzen;

b) Bemerkungen oder Erläuterungen zu bestimmten Organen oder Gruppen von Merkmalen sind in Kapitel IV (Methoden und Erfassungen) aufzunehmen;

c) längere Bemerkungen oder Erläuterungen zu mehreren Merkmalen sind in Kapitel VIII (Erklärungen zu der Merkmalstabelle) aufzunehmen.

ii) Zeichnungen bezüglich der Länge, Breite oder Größe sind nicht notwendig, da sie außer in Sonderfällen, in denen gezeigt wird, wo die Messungen vorzunehmen sind, keine Bedeutung haben.

10.3.9 Literatur (Kapitel IX)

201. Dieses Kapitel zitiert die Titel der Fachliteratur über die betreffende Art oder über die Prüfung mehrerer Arten, einschließlich der betreffenden Art, die für die Prüfungsbehörden bei der Durchführung ihrer Prüfungen hilfreich oder für Sachverständige, die ein Prüfungssystem für die Art entwickeln müssen, zweckdienlich sein können. Ist die Liste der Literatur eher lang, ist eine geringere Anzahl der wichtigeren Veröffentlichungen hervorzuheben.

10.3.10 Technischer Fragebogen (Kapitel X)

202. Dieses Schlusskapitel gibt die Darstellung des Technischen Standardfragebogens der UPOV für einen gegebenen Taxon (Gattung, Art, Gruppe von Arten oder Teil einer Art) an, der bei der Stellung des Antrags auf Erteilung von Züchterrechten auszufüllen ist. Ein Musterexemplar des Technischen Fragebogens ist in Dokument TGP/7 wiedergegeben. Im Technischen Fragebogen sind in den nachstehenden acht Abschnitten bestimmte Informationen zu vermitteln:

203. Abschnitt 1 über Gattung/Art verlangt den lateinischen und den landesüblichen Namen des Taxons, dem die Kandidatensorte angehört.

204. Abschnitt 2 verlangt Namen und Anschrift des Antragstellers sowie Anschrift und sonstige Möglichkeiten zur Verständigung (Telefon- und Faxnummern, E-Mail-Adresse).

205. Abschnitt 3 verlangt die vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder die Anmeldebezeichnung der Kandidatensorte.

206. Abschnitt 4 über Informationen über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte verlangt die Züchtungsgeschichte, die Eltern der Sorte, ob sie bekannt oder unbekannt (Entdeckung) sind, ob die Sorte aus einer Kreuzung oder Mutation stammt, den Typ der Sorte (z. B. Hybride oder offen abblühende Sorte und, im Falle einer Hybride, auch Informationen über Inzuchtlinien und -formel), die Vermehrungsmethode, (z. B. *In-vitro-Vermehrung* oder sonstige Vermehrung). Für einzelne Arten, wie Apfel oder Birne, die andere Sorten als Pollenspender für die Erzeugung der Frucht benötigen, verlangt er ferner den Namen der Pollenspenderarten.

207. Abschnitt 5 über Anzugebende Merkmale der Sorte verlangt Informationen über die Ausprägung der Sorte bei einer begrenzten Anzahl Merkmale, einschließlich zumindest der Gruppierungsmerkmale, die bei den amtlichen Anbauprüfungen der Regierung für die Einordnung der Sorte in der richtigen Reihenfolge als notwendig betrachtet werden. In spezifischen Fällen werden zusätzlich zu den Merkmalen in der Merkmalstabelle auch Angaben verwendet, die wertvolle Informationen über die Sorte vermitteln (beispielsweise die "Gartenbauliche Klassifizierung von Lilie zur Registrierung" im Falle einer Sorte von Lilie). Diese begrenzte Anzahl Merkmale ist hauptsächlich für Länder anwendbar, die amtliche Anbauprüfungen der Regierung durchführen. In anderen Systemen, bei denen der Antragsteller einen größeren Teil der Prüfung oder sogar die gesamte Prüfung selbst durchführt, wird er selbstverständlich alle von der nationalen zuständigen Behörde vorgeschriebenen Merkmale der Merkmalstabelle (Kapitel VII) und sogar die von dieser Behörde festgelegten zusätzlichen Merkmale zu verwenden haben. Die nationale Behörde wird entscheiden, welcher Teil dieser Informationen bereits zum Zeitpunkt des Antrags zu vermitteln ist und welche später mitgeteilt werden können.

208. Abschnitt 6 über Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten verlangt Informationen über ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten. Der Antragsteller wird ersucht, die Bezeichnung(en) der Sorten, die seiner Sorte ähnlich sind, das (die) Merkmal(e), in dem (denen) die ähnliche(n) Sorte(n) unterschiedlich ist (sind), und die Ausprägungsstufen bei diesem (diesen) Merkmal(en) der ähnlichen Sorte(n) und der Kandidatensorte anzugeben. Diese Informationen sind wichtig, um es den Prüfungsbehörden von Anfang an zu ersparen, den Anbau einer ähnlichen Sorte, die dem Züchter oder Antragsteller bekannt ist, zu unterlassen.

209. Abschnitt 7 über Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte verlangt zusätzliche Informationen, die zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte angegeben werden könnten, hauptsächlich Informationen über Resistenzen gegen Schadorganismen und besondere Bedingungen für den Anbau (z. B. Zeitpunkt der Aussaat oder Sonderbedingungen für die Prüfung der Sorte). Die Technischen Fragebogen für Zier- und Obstsorten verlangen ferner ein repräsentatives Farbfoto der Kandidatensorte als Quelle hilfreicher zusätzlicher Informationen und auch für den Nachweis, dass die Sorte zum Zeitpunkt des Antrags tatsächlich existierte. Es ist insbesondere anzumerken, dass der Antragsteller in Ländern, die amtliche Anbauprüfungen der Regierung durchführen, zum Zeitpunkt des Antrags keine vollständige Beschreibung vorzulegen hat. Eine vollständige amtliche Beschreibung wird mit der Zeit als Endprodukt der Anbauprüfung verfügbar.

210. Abschnitt 8 über die Genehmigung zur Freisetzung verlangt, dass der Antragsteller angibt, ob die Sorte eine vorherige Genehmigung zur Freisetzung gemäß der Gesetzgebung für Umwelt-, Gesundheits- und Tierschutz erfordert und ob er diese Genehmigung erhalten hat. Dies soll hauptsächlich gewährleisten, dass die Prüfungsbehörden im Falle eines "GVO" (genetisch veränderter Organismus) gewarnt sind, falls sie gewisse Vorsichtsmaßnahmen während der Prüfung treffen oder die erforderlichen Genehmigungen einholen müssen, erfasst jedoch auch andere mögliche Umwelt- oder Gesundheitsprobleme. Abgesehen von diesen Vorsichtsmaßnahmen wird ein GVO gemäß denselben Grundsätzen wie jede andere Sorte geprüft.

10.4 Anlagen zu den Prüfungsrichtlinien (Merkmale als unterstützender Beweis)

211. In einzelne Prüfungsrichtlinien wurde (zusätzlich zu den Merkmalen mit und ohne Sternchen) in einer Anlage eine weitere Kategorie von Merkmalen aufgenommen. Diese Anlage ist nicht amtlicher Bestandteil der Prüfungsrichtlinien und wird lediglich zur Information hinzugefügt, weil die Mehrheit der UPOV-Verbandsstaaten der Meinung ist, dass es nicht möglich ist, die Unterscheidbarkeit einzig aufgrund eines an diesen Merkmalen erfassten Unterschieds zu begründen. Sie sind daher lediglich als unterstützender Beweis zur Bekräftigung anderer Unterschiede bei morphologischen oder physiologischen Merkmalen zu verwenden (siehe Kapitel 5.2.1).

Erläuterung

Zurzeit werden die mittels der Elektrophorese festgestellten Merkmale nur im Falle einiger weniger Arten als Anlage zu den Prüfungsrichtlinien hinzugefügt.

212. Die UPOV vereinbarte, diese Merkmale in einer Anlage nur hinzuzufügen, wenn – zusätzlich zu den normalen Bedingungen für die Aufnahme von Merkmalen in die UPOV-Prüfungsrichtlinien – bestimmte andere Bedingungen erfüllt sind. Diese anderen Bedingungen sind in Dokument TGP/14 dargelegt und umfassen die Anforderung, dass eine angemessene harmonisierte Methode in anderen Staaten nachgewiesenermaßen vergleichbare Ergebnisse erzielte.

Erläuterung

Eine weitere Bedingung ist, dass solide Kenntnisse des genetischen Hintergrundes für die verschiedenen erzielten Ergebnisse vorhanden sind. Daher wurde in den

Prüfungsrichtlinien für Weizen beispielsweise lediglich eine elektrophoretische Methode als Anlage hinzugefügt, nämlich die bezüglich der Glutenine, da die Bedingungen nur für Glutenine erfüllt waren. Die Methode bezüglich der Gliadine, die zwar für andere Zwecke als den Sortenschutz allgemein verwendet wird, wurde jedoch abgelehnt, hauptsächlich weil zu wenige Informationen über den genetischen Hintergrund vorlagen.

213. Weitere Informationen über unterstützende Beweise sind in Dokument TGP/14 enthalten.

11. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG BEI FEHLEN VON UPOV-PRÜFUNGSRICHTLINIEN

214. Die UPOV befolgt folgendes Verfahren zur Gewährung von Beratung über die Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit, wenn keine UPOV-Prüfungsrichtlinien für eine gegebene Art vorhanden sind:

a) Ein Amt wird aufgefordert, das Dokument TGP/5 zu konsultieren, um festzustellen, ob andere UPOV-Verbandsstaaten bereits Prüfungen an der erforderlichen Sorte vornahmen oder über nationale Prüfungsrichtlinien verfügen.

b) Sind derartige Erfahrungen oder nationale Prüfungsrichtlinien vorhanden, werden die Länder aufgefordert, sich an die betreffenden Staaten zu wenden und sich nach Möglichkeit um die Harmonisierung ihrer Prüfungsverfahren zu bemühen und vorzugsweise die UPOV über das Vorhandensein dieses harmonisierten Prüfungsverfahrens zu unterrichten oder gegebenenfalls zu empfehlen, dass die UPOV Prüfungsrichtlinien für die betreffende Art aufstellt.

c) Sind in anderen Ländern weder praktische Prüfungserfahrungen noch nationale Prüfungsrichtlinien verfügbar, sollten die Staaten eigene Prüfungsverfahren konzipieren. Es wäre ratsam, die UPOV dementsprechend zu informieren, damit die Informationen an alle Verbandsstaaten weitergeleitet werden können, da andere Staaten die Ausarbeitung eigener Prüfungsrichtlinien für dieselbe Art in Betracht ziehen könnten.

d) Bei der Ausarbeitung ihrer Prüfungsverfahren werden die Behörden aufgefordert, sie an die in dieser Allgemeinen Einführung dargelegten Grundsätze anzupassen, insbesondere jene in den Abschnitten 4 bis 9. Der einfachste Weg zur Entwicklung eines Prüfungsverfahrens wäre, mit dem der betreffenden Art ähnlichsten vorhandenen Dokument der UPOV-Prüfungsrichtlinien oder dem Dokument, das in Bezug auf die Behandlung der Sorten dieser Art am ähnlichsten ist (z. B. Sorten, die auch saatgut- oder vegetativ vermehrt sind, auch Bäume sind, gepfropft sind usw.) zu beginnen und alle erforderlichen Änderungen anzubringen, um die Richtlinien an die betreffende Art anzupassen.

e) Das Prüfungsverfahren sollte nach Möglichkeit die Anforderungen der UPOV-Prüfungsrichtlinien insofern erfüllen, als die Erfahrungen und Informationen dies zulassen. In jedem Falle sollte das Prüfungsverfahren zumindest folgende Schritte umfassen:

Anwendung dieser Richtlinien	(siehe 10.3.1)
Anforderungen an das Vermehrungsmaterial	(siehe 10.3.2)
Durchführung der Prüfung	(siehe 10.3.3)
Methoden und Erfassungen	(siehe 10.3.4)
Merkmalstabelle	(siehe 10.3.7)
Technischer Fragebogen	(siehe 10.3.10).

[Anlage folgt]

ANLAGE

ENTWÜRFE ODER GRUNDKONZEPTE DER DOKUMENTE, DIE DIE ALLGEMEINE
EINFÜHRUNG ZUR PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, DER HOMOGENITÄT
UND DER BESTÄNDIGKEIT NEUER PFLANZENSORTEN ERGÄNZEN

GEPLANTES DOKUMENT	BESTEHENDES DOKUMENT	TITEL
TG/00	<i>Koordinator: UPOV-Verbandsbüro</i> Anlage von TC/36/8	Liste der TGP-Dokumente und Datum der jüngsten Herausgabe
TGP/1	<i>Koordinator: UPOV-Verbandsbüro</i> TC/36/8	Allgemeine Einführung mit Erläuterungen
TGP/2	<i>Koordinator: UPOV-Verbandsbüro</i> http://www.upov.int/eng/document/index oder TC/36/2, Anlage	Liste der von der UPOV angenommenen Prüfungsrichtlinien
TGP/3 a): b):	<i>Koordinator: Frau Scott, Vereinigtes Königreich</i>	<u>Allgemein bekannte Sorten</u> Der Begriff der allgemein bekannten Sorten Der Begriff des Züchters
TGP/4 a): b):	<i>Koordinator: Herr Guiard, Frankreich</i> Zu erstellen von Frankreich	<u>Verwaltung von Vergleichssammlungen</u> Allgemeine Verwaltung Verwendung der Hybridformel bei der DUS-Prüfung
TGP/5 a): b): c): d): e): f):	<i>Koordinator: UPOV-Verbandsbüro</i> C/32/5 TC/36/4 Auf der Website zu erstellende Datei http://www.bioss.sari.ac.uk/upov/upemail.html	<u>Verfügbare Kenntnisse über die DUS-Prüfung, Zusammenarbeit bei der Prüfung</u> Zusammenarbeit bei der Prüfung Muster einer Verwaltungsvereinbarung für die internationale Zusammenarbeit bei der Sortenprüfung UPOV-Bericht über die Technische Prüfung und UPOV-Sortenbeschreibung Mitteilung von nationalen Prüfungsrichtlinien für Arten, für die keine UPOV-Prüfungsrichtlinien vorhanden sind Liste der Arten, für die praktische technische Kenntnisse erworben wurden oder für die nationale Richtlinien festgelegt wurden, und E-Mail-Adressen Mitteilung von Routinemerkmale, die in den UPOV-Prüfungsrichtlinien nicht enthalten sind E-Mail-Adressen der technischen Sachverständigen

GEPLANTES DOKUMENT	BESTEHENDES DOKUMENT	TITEL
TGP/6 a): b): c):	<i>Koordinator: Herr Hossain, Australien</i> Von Australien zu erstellen TC/32/4, zu aktualisieren	<u>Vom Züchter/Antragsteller durchgeführte DUS-Prüfung</u> Praktische Anwendung Bedingungen für die Prüfung einer Sorte aufgrund von Versuchen, die von den oder im Auftrag der Züchter durchgeführt werden Umfang der Beteiligung des Antragstellers an der Anbauprüfung
TGP/7	<i>Koordinator: Frau Buitendag, Südafrika</i> TC/36/5 TC/33/9 Von Deutschland zu erstellen	<u>Aufstellung von Merkmalstabellen in den UPOV-Prüfungsrichtlinien</u> Vokabular für die Ausprägungsstufen Technischer Fragebogen, in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen <u>Merkmalstypen und ihr Skalenniveau</u>
TGP/8 a): b): c):	<i>Koordinator: Herr Law, Vereinigtes Königreich</i> Von der TWC zu erstellen Von der TWC zu erstellen Von der TWC zu erstellen	<u>Angemessene praktische Anwendung der Statistik für die DUS-Prüfung</u> <u>Kapitel I:</u> gemessene Daten, Überprüfung der Richtigkeit der Annahmen, Maßnahmen und Verfahren, wenn sich diese Annahmen nicht als richtig erweisen <u>Kapitel II:</u> Extremwerte, angemessene Zufallsanordnung, Verteilungskurven mit einem oder zwei Endstücken, ausreichende Wiederholungen und Anzahl Pflanzen für die Erfassung von Einzelpflanzen <u>Kapitel III:</u> COY-Vorgehen
TGP/9 a): b): b1):	<i>Koordinator: Herr Law, Vereinigtes Königreich</i> Vom Vereinigten Königreich zu erstellen Von der TWC zu erstellen	<u>Prüfung der Unterscheidbarkeit</u> <u>Ohne Anwendung statistischer Methoden</u> <u>Mit Anwendung statistischer Methoden</u> <u>Visuell erfasste Merkmale</u> i) Qualitative Merkmale (nicht parametrische Verfahren) ii) Pseudoqualitative Merkmale (eine Erfassung je Pflanze, je Parzelle/Reihe) iii) Quantitative Merkmale (eine Erfassung je Pflanze, je Parzelle/Reihe)

GEPLANTES DOKUMENT	BESTEHENDES DOKUMENT	TITEL
<p>b2):</p>	<p>Von der TWC zu erstellen</p> <p>TC/33/7</p> <p>Von der TWC zu erstellen</p>	<p><u>Gemessene Merkmale</u></p> <p>(i) selbstbefruchtende und vegetativ vermehrte Arten (LSD, sonstige Methoden)</p> <p>(ii) Fremdbefruchtende Arten</p> <p>Kombiniertes Unterscheidbarkeitskriterium über mehrere Jahre (Combined-over-years Distinctness Criterion (COYD))</p> <p>Zusammenfassung von COYD</p>
	<p>TWC/15/17</p> <p>http://www.bioss.sari.ac.uk/upov//pdus/coyd/sl/intro.htm</p> <p>Auf der Website zu erstellen</p> <p>Von der TWC zu erstellen</p> <p>c): Sonstige von der TWC noch aufzulistende Verfahren</p>	<p>System zur Analyse der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit für Windows (DUSTW)</p> <p>Modul für bildschirmbasierte Eingabe für COYD</p> <p>Computergenerierte Demonstration von COYD</p> <p>DUSTNT-Computerprogramm</p> <p>Anwendung der Statistik bei nicht zufallsgemäß angeordneten Parzellen</p>
<p>TGP/10</p>	<p><i>Koordinator: Herr Law, Vereinigtes Königreich</i></p> <p>a): Vom Vereinigten Königreich zu erstellen</p> <p>b):</p> <p>b1): Von der TWC zu erstellen</p> <p>b2):</p> <p>TC/34/5 Rev.</p> <p>TC/33/7</p> <p>http://www.bioss.sari.ac.uk/upov//pdus/coyu/sl/intro.htm</p> <p>Vom Vereinigten Königreich zu aktualisieren</p>	<p><u>Prüfung der Homogenität</u></p> <p><u>Ohne Anwendung statistischer Methoden</u></p> <p><u>Mit Anwendung statistischer Methoden</u></p> <p><u>Visuell erfasste Merkmale</u></p> <p>(i) Qualitative Merkmale (eine Erfassung je Pflanze)</p> <p>(ii) Pseudoqualitative Merkmale (eine Erfassung je Pflanze)</p> <p>(iii) Quantitative Merkmale (eine Erfassung je Pflanze)</p> <p><u>Gemessene Merkmale</u></p> <p>(i) Selbstbefruchtende und vegetativ vermehrte Arten</p> <p>(ii) Fremdbefruchtende Arten (COYU und Website)</p> <p>Relative Homogenität, vergleichbare Sorten</p>

GEPLANTES DOKUMENT	BESTEHENDES DOKUMENT	TITEL
TGP/11 a): b): c):	<i>Koordinator: Herr Barendrecht, Niederlande</i> Von der TWO zu erstellen Von Japan zu erstellen	<u>Erfassung von Farben</u> Verwendung von Farbkarten, Verbindung, Munsell usw. HCC, Farbbilder, keine Verwendung von Farbmessern Entsprechung zwischen verschiedenen Farbkarten, RHS-Farbkarte, Japanische Farbnorm für Gartenbaupflanzen (JHS) Gruppierung von Farben der RHS-Farbkarte Normung der Bilder
TGP/12 a): b): c): d): e): f): g) h)	<i>Koordinator: UPOV-Verbandsbüro</i> Von TWC, TWF, TWO, TWV zu erstellen Von Frankreich zu erstellen TWC/14/14, zu aktualisieren TC/32/6, zu erstellen	<u>Nicht herkömmliche nicht morphologische Merkmale und Methoden für die Sortenprüfung</u> Biochemische Merkmale, Elektrophorese, molekulare Marker, Digitalbilder, usw. Bildanalyse Identifizierungsmethoden aufgrund molekularer Verfahren Resistenz gegen Krankheiten DUS-Prüfung an Mischproben Kombination von Merkmalen bei der DUS-Prüfung <u>Sonstige statistische Methoden</u> Ähnlichkeit, Clustering und Dendrogramme Sequenzanalyse
TGP/13 a): b):	<i>Koordinator: Frau Scott, Vereinigtes Königreich</i> Vom Vereinigten Königreich zu aktualisieren	<u>Beratung für neue Typen</u> Beratung für neue Typen DUS-Prüfung neuer Arten
TGP/14	<i>Koordinator: Herr Guiard, Frankreich</i>	Unterstützende Beweise
TGP/15	<i>Koordinator: Herr Button, Vereinigtes Königreich</i> zu erstellen Herr Guiard, Frankreich	Mustersystem für die Bestimmung der Unterscheidbarkeit Prozess für die Begründung der Unterscheidbarkeit bei einjährigen Arten (homogene Sorten)

GEPLANTES DOKUMENT	BESTEHENDES DOKUMENT	TITEL
TGP/16	<i>Koordinatoren: UPOV- Verbandsbüro</i> <i>Frau Scott, Vereinigtes Königreich + Frau Buitendag, Südafrika</i> <i>Herr Law, Vereinigtes Königreich + Herr Pilarczyk, Polen + Herr Harsanyi, Ungarn</i> Von TWA, TWC, TWF, TWO, TWV zu erstellen	Bestimmung der in den UPOV-Dokumenten verwendeten technischen, botanischen und statistischen Begriffe

[Ende des Dokuments]