



TGP/13/1 Draft 15

ORIGINAL: englisch

DATUM: 21. September 2009

**INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN**  
GENÈVE

ENTWURF

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

**DOKUMENT TGP/13**  
**„ANLEITUNG FÜR NEUE TYPEN UND ARTEN“**

*Vom Verbandsbüro erstellt*

*zu prüfen vom*  
*Rat auf seiner dreiundvierzigsten Tagung*  
*vom 22. Oktober 2009 in Genf*

INHALTSVERZEICHNISSEITE

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | EINLEITUNG .....   | 3  |
| 2. | NEUE ARTEN .....   | 3  |
|    | 2.1 Einführung in „neue“ Arten: Was wird als neue Art angesehen?.....              | 3  |
|    | 2.2 Im Technischen Fragebogen oder im Antragsformblatt erteilte Auskünfte .....    | 4  |
|    | 2.3 Vorbereitung der DUS-Prüfung/Prüfungsrichtlinien .....                         | 5  |
|    | 2.4 Prüfung der Unterscheidbarkeit.....  | 6  |
|    | 2.5 Prüfung der Homogenität.....   | 6  |
|    | 2.6 Prüfung der Beständigkeit.....   | 7  |
|    | 2.7 Sortenbeschreibung .....   | 7  |
| 3. | ART-/GATTUNGSHYBRIDEN.....   | 9  |
|    | 3.1 Einführung in die Art-/Gattungshybriden.....                                   | 9  |
|    | 3.2 Im Technischen Fragebogen oder im Antragsformblatt erteilte Informationen..... | 9  |
|    | 3.3 Vorbereitung der DUS-Prüfung .....   | 9  |
|    | 3.4 Prüfung der Unterscheidbarkeit.....  | 10 |
|    | 3.5 Prüfung der Homogenität.....   | 10 |
|    | 3.6 Prüfung der Beständigkeit.....   | 10 |
|    | 3.7 Sortenbeschreibung .....   | 10 |
| 4. | NEUE SORTENTYPEN .....   | 11 |
|    | 4.1 Einführung in neue Sortentypen .....   | 11 |
|    | 4.2 Im Technischen Fragebogen oder im Antragsformblatt erteilte Auskünfte .....    | 11 |
|    | 4.3 Vorbereitung der technischen Prüfung.....                                      | 11 |
|    | 4.4 Prüfung der Unterscheidbarkeit.....  | 12 |
|    | 4.5 Prüfung der Homogenität.....   | 12 |
|    | 4.6 Prüfung der Beständigkeit.....   | 13 |
|    | 4.7 Sortenbeschreibung .....   | 13 |

## 1. EINLEITUNG

1.1 Die Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens schreibt vor, daß ihre Bestimmungen innerhalb eines festgelegten Zeitraums auf alle Pflanzengattungen und -arten ausgedehnt werden müssen. Bei den Prüfungsbehörden können häufig – insbesondere in bezug auf Zierpflanzen – Sortenschutzanträge eingehen, die erste Anträge innerhalb einer Pflanzengattung oder -art sind.

1.2 Durch Fortschritte in der Pflanzenzüchtung werden laufend neue Sortentypen und neue Art- und Gattungshybriden entwickelt.

1.3 Dieses Dokument ist bestrebt, eine allgemeine Anleitung für die Prüfung von DUS („DUS-Prüfung“) von Sorten mit dem oben beschriebenen Hintergrund zu geben. Es behandelt neue Arten, neue Art- oder Gattungshybriden und neue Sortentypen, wobei jede hinsichtlich der Punkte betrachtet wird, die bei der Organisation der DUS-Prüfung und der Bereitstellung einer Sortenbeschreibung besondere Beachtung erfordern. Ausgangspunkt in jedem Abschnitt dieses Dokuments sind die im Technischen Fragebogen oder im Antragsformular enthaltenen Informationen, die angesichts der fehlenden Erfahrung mit DUS-Prüfungen für die betreffenden Sorten von besonderer Bedeutung sind.

## 2. NEUE ARTEN

### 2.1 Einführung in „neue“ Arten: Was wird als neue Art angesehen?

2.1.1 Als neue Art wird eine Art angesehen, für die die Behörde, die für die DUS-Prüfung zuständig ist, über keine oder sehr wenig Erfahrung verfügt. Diese Situation umfaßt verschiedene Möglichkeiten, in denen eine Art als neue Arten angesehen werden kann, u. a.:

- a) Arten, für die die betreffende Behörde keine früheren Schutzanträge erhalten hat und/oder für die sie noch keine DUS-Prüfungen durchgeführt hat;
- b) Arten, für die es keine früheren Schutzanträge innerhalb der UPOV gab, und
- c) Arten, die zuvor nicht existierten (z. B. Gattungs- und Arthybriden).

2.1.2 Für zahlreiche Arten gibt es synonyme Bezeichnungen. In einem ersten Schritt sollte der botanische Name in der GENIE-Datenbank überprüft werden [*Web-Adresse anzugeben*], um festzustellen, ob es andere mit dem entsprechenden UPOV-Code verbundene botanische Namen gibt. Die GENIE-Datenbank oder Dokument TGP/5/1 „Erfahrung und Zusammenarbeit bei der DUS-Prüfung“ in Abschnitt 9: Liste der Arten, an denen praktische technische Kenntnisse erworben oder für die nationale Richtlinien aufgestellt wurden (TGP/5/1 Abschnitt 9) können ebenfalls ausweisen, ob andere Verbandsmitglieder über praktische Erfahrung bei der DUS-Prüfung der betreffenden Art verfügen. Ist kein UPOV-Code vorhanden, sollte das Verbandsbüro unterrichtet werden, damit ein entsprechender UPOV-Code geschaffen werden kann. Fehlt ein UPOV-Code für die Art, ist es zweckdienlich, in der GRIN-Datenbank<sup>1</sup> oder sonstigen einschlägigen Quellen zu suchen, um die entsprechende botanische Klassifikation zu finden und die Synonyme zu überprüfen,

---

<sup>1</sup> USDA, ARS, Nationales Programm für Genetische Ressourcen. *Germplasm Resources Information Network – (GRIN)* [Online-Datenbank]. Nationales Labor für Keimplasmaressourcen, Beltsville, Maryland. URL: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxfam.pl> (8. Februar 2006).

die in der GENIE-Datenbank möglicherweise nicht enthalten sind. Im Zweifelsfall (z. B. wenn innerhalb der Gattung eine neue Klassifikation erfolgte) kann der UPOV-Code auch eine wichtige Rolle bei der Ermittlung der geeigneten botanischen Klassifikation des (der) Antrags (Anträge) spielen.

2.1.3 Möglicherweise muß sichergestellt werden, daß ein geltend gemachter neuer Sortentyp (z. B. eine Arthybride) für Unterscheidbarkeitszwecke tatsächlich ein neuer Typ ist. Das Dokument TGP/4/1, Abschnitt 2 „Errichtung von Sortensammlungen“ erläutert einige der Faktoren, die bei der Errichtung einer Sammlung allgemein bekannter Sorten („Sortensammlung“) berücksichtigt werden müssen und die für die Prüfung der Unterscheidbarkeit der Kandidatensorten von Belang sind. Das Dokument TGP/4/1, Abschnitt 2.2.1.1, erläutert beispielsweise: „Eine Sortensammlung kann eine ganze Art oder, wenn es Arthybriden gibt, mehr als eine Art umfassen oder sich auf eine Unterart oder Sortentypen oder -gruppen innerhalb einer Art oder Unterart beschränken. [...]“. Die Nutzung der Sortensammlung für die Auswahl der in die Anbauprüfung oder sonstige Untersuchungen einzubeziehenden Sorten wird in Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ (Dokument TGP/9/1), Abschnitt 2: Auswahl der Sorten für die Anbauprüfung, behandelt.

## **2.2 Informationen aus dem Technischen Fragebogen oder dem Antragsformular**

2.2.1 Es kann sein, daß kein Technischer Fragebogen für die betreffende Gattung oder Art verfügbar ist. Ist kein Technischer Fragebogen vorhanden, kann der Technische Standard-Fragebogen in Dokument TGP/7: Anlage 1 „TG-Mustervorlage“, Kapitel 10, als Grundlage für die Beschaffung einschlägiger Auskünfte vom Züchter verwendet werden. Dieser Abschnitt hebt die Bedeutung der vom Züchter der Kandidatensorte erhaltenen Informationen hervor.

2.2.2 Der Technische Fragebogen (vergleiche TGP/7/1 Anlage I: TG-Mustervorlage) oder das Antragsformular ist eine wertvolle erste Informationsquelle. Deshalb ist es von entscheidender Bedeutung, daß sie genau und vollständig ausgefüllt werden: Beim Ausfüllen des Technischen Fragebogens oder des Antragsformulars hat der Züchter eine erste, wichtige Rolle zu spielen, indem er Angaben über die Herkunft, den Züchtungshintergrund, die Erhaltung und die Vermehrung der Sorte macht und eine vorläufige Beschreibung der wichtigsten Merkmale mitteilt. Häufig werden Angaben zu den zur Kandidatensorte ähnlichsten Sorten gemacht, die für die Bestätigung der zu Gruppierungszwecken erteilten beschreibenden Informationen geeignet sind und auch genutzt werden können, um die Behörde auf die für die Einbeziehung in die DUS-Prüfung geeignetsten Sorten hinzuweisen. Es könnte auch notwendig sein, den Züchter um weitere Auskünfte über die Gattung oder Art, der die Sorte angehört, zu ersuchen. Es ist ratsam, die vom Züchter über die Kandidatensorte und die ähnlichsten Sorten erteilten Auskünfte zu überprüfen. Dies kann in einer vorläufigen Prüfung des für die DUS-Prüfung bestimmten Materials oder während der Anbauprüfung erfolgen, sobald die wesentlichen beschreibenden Merkmale der neuen Kandidatensorte bestimmt sind.

2.2.3 Für eine Kandidatensorte, die als „entdeckt und entwickelt“ ausgewiesen wird, sollten Einzelheiten zu dieser Entdeckung und Entwicklung mitgeteilt werden.

2.2.4 Der Züchter sollte die Anbaubedingungen der Sorte klar angeben.

## 2.3 Vorbereitung der DUS-Prüfung/Prüfungsrichtlinien

2.3.1 Wie oben erläutert, kann eine Behörde einen Antrag für eine Sorte einer Art erhalten, für die sie bisher über keine Erfahrung verfügt. In diesem Fall sollte zunächst geprüft werden, ob UPOV-Richtlinien für die Durchführung der Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (Prüfungsrichtlinien) vorhanden sind. Die Liste der Prüfungsrichtlinien ist unter <http://www.upov.int/de/publications/tg-rom/index.html> zu finden, und auch in der GENIE-Datenbank werden entsprechende Prüfungsrichtlinien angegeben. Liegen keine Prüfungsrichtlinien vor, kann in Dokument TGP/5 Abschnitt 9 oder in der GENIE-Datenbank nachgeschaut werden, ob andere Verbandsmitglieder über praktische Erfahrung mit der DUS-Prüfung der betreffenden Art verfügen. Ist diese Suche erfolglos, muß ein geeignetes Protokoll für die DUS-Prüfung erstellt werden. Die Verwendung von Prüfungsrichtlinien einer ähnlichen Art und eine enge Zusammenarbeit mit dem Züchter können zur Erstellung eines geeigneten Protokolls beitragen.

2.3.2 Zur Erstellung von individuellen Richtlinien einer Behörde für die Durchführung der Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (Behörden-Prüfungsrichtlinien) bei Fehlen von Prüfungsrichtlinien wird in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3, vergleiche Kapitel 9: Durchführung von DUS-Prüfungen bei Fehlen von Prüfungsrichtlinien) und in Dokument TGP/7/1 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“ eine Anleitung zu Schlüsselaspekten gegeben. Es kann auch hilfreich sein, die Richtlinien mit benachbarten Ländern oder Ländern, die über Erfahrung mit der DUS-Prüfung dieser oder ähnlicher Arten verfügen, zu erörtern. Es ist anzumerken, daß es für Erstanträge für eine neue Art nicht möglich und notwendig sein könnte, Richtlinien mit allen in Dokument TGP/7/1 vorgesehenen Details zu erstellen. Die DUS-Prüfungen einer neuen Art und neuer Sortentypen unterscheiden sich grundsätzlich nicht von der Prüfung anderer Sorten. Der Unterschied liegt im Ausmaß der Prüfungserfahrung und in den über die neue Art bekannten Einzelheiten.

2.3.3 Es ist wichtig, vor Beginn der Prüfung möglichst viel über die neue Art zu erfahren und einschlägige Informationen zu beschaffen. Der Züchter ist neben den Angaben, die er im Technischen Fragebogen oder im Antragsformblatt macht, die erste Informationsquelle. Außerdem kann er ersucht werden, Pflanzenmaterial von Ausgangssorten einzureichen, was jedoch nicht immer möglich ist. In diesem Falle sollte nach anderen Quellen für Pflanzenmaterial gesucht werden. Mögliche weitere Informationsquellen sind botanische Literatur, Veröffentlichungen von Handel und Wirtschaft, Handelskataloge, Informationen aus dem Internet, nationale Forschungsinstitute, Amateur-Pflanzensammler und botanische Gärten. Die Kenntnisse über Anbaubedingungen sind wichtige Informationen. Mitunter könnte es in Anbetracht besonderer Anbaubedingungen effizienter oder sogar notwendig sein, die Prüfung in den Räumlichkeiten des Züchters durchzuführen. Informationen zu diesem Vorgehen sind in Dokument TGP/6 „Vereinbarungen für die DUS-Prüfung“ enthalten.

2.3.4 Hat die Behörde einmal Erfahrung mit der Prüfung einer bestimmten Art erworben, sollte sie diese dem Verbandsbüro mitteilen, damit die Liste der Gattungen und Arten, für die die Behörden über praktische Erfahrung bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit verfügen (Dokument TGP/5 Abschnitt 9), aktualisiert werden kann. Gegebenenfalls können gemäß den in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“, Abschnitt 2, dargelegten Faktoren für die Festlegung der Prioritäten für die Vergabe der Arbeiten zur Erstellung von Prüfungsrichtlinien Vorschläge für die Erstellung oder die Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien abgegeben werden.

## 2.4 Prüfung der Unterscheidbarkeit

2.4.1 Für die Prüfung der Unterscheidbarkeit muß untersucht werden, ob eine neue Kandidatensorte deutlich von allen anderen Sorten, deren Vorhandensein allgemein bekannt ist („allgemein bekannte Sorten“), unterscheidbar ist. Die Allgemeine Einführung (Dokument TG/1/3), Abschnitt 5.2 „Allgemein bekannte Sorten“, gibt Anleitung zu den Kennzeichen einer „Sorte“ und zu Aspekten, die die „allgemeine Bekanntheit“ begründen. Die Auswahl allgemein bekannter Sorten zur Aufnahme in die Anbauprüfung für den Vergleich mit einer Kandidatensorte ist ein wichtiger Schritt in der DUS-Prüfung; eine Anleitung wird in den Dokumenten TGP/4 „Errichtung und Erhaltung von Sortensammlungen“ und TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ gegeben.

2.4.2 Es kann nützlich sein, Informationen über den Züchtungsursprung der Kandidatensorte einzubeziehen, um weitere Hintergrundkenntnisse über die neue Art zu erwerben. Der Züchtungsursprung einer Sorte könnte Informationen über das Vorhandensein allgemein bekannter Sorten vermitteln. Daher wäre es zweckmäßig, mit den Behörden des Landes des botanischen Ursprungs und/oder des Landes, in dem die Sorte gezüchtet wurde, Verbindung aufzunehmen, um entsprechende Informationen zu beschaffen. Es sollte stets angenommen werden, daß es allgemein bekannte Sorten gibt, bis klare Beweise für das Gegenteil vorliegen. Eine Anleitung in bezug auf allgemein bekannte Sorten wird in den Dokumenten TGP/4 und TGP/9 gegeben. Folgende Szenarien verdeutlichen einige Überlegungen in bezug auf allgemein bekannte Sorten, wobei eingeräumt wird, daß jede Situation stets fallweise betrachtet werden sollte:

i) Durch Vermehrung aus einer Pflanze entwickelte Sorte, die ihren Ursprung in einer Wildpopulation von einer Art hat, die nicht angebaut wird. Wenn die Wildpopulation(en) die Definition der Sorte gemäß Artikel 1 Nummer vi der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens nicht erfüllt (erfüllen), ist es in diesem Falle möglich, daß keine allgemein bekannten Sorten vorhanden sind;

ii) Durch Vermehrung aus einer Pflanze aus einer Population einer gewerbsmäßig angebaute(n) Art entwickelte Sorte. Wenn die gewerbsmäßig genutzte(n) Population(en) die Definition der Sorte gemäß Artikel 1 Nummer vi der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens nicht erfüllt (erfüllen), ist in diesem Fall die Wahrscheinlichkeit, daß allgemein bekannte Sorten vorhanden sind, recht gering.

2.4.3 Für weitere Informationen über die Bestimmung der Unterscheidbarkeit bei verschiedenen Pflanzentypen ist auf das Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ und auf die einzelnen Prüfungsrichtlinien hinzuweisen.

## 2.5 Prüfung der Homogenität

2.5.1 Artikel 8 des UPOV-Übereinkommens sieht vor: „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.“

2.5.2 Die Allgemeine Einführung (Dokument TG/1/3: Abschnitt 6.4) stellt fest: „Sind sich alle Pflanzen einer Sorte sehr ähnlich, insbesondere bei vegetativ vermehrten und selbstbefruchtenden Sorten, ist es möglich, die Homogenität aufgrund der Anzahl der auftretenden, offensichtlich unterschiedlichen Pflanzen – „der Abweicher“ – zu prüfen. Ist die Variationsbreite innerhalb einer Sorte infolge der Besonderheiten ihrer Vermehrung,

insbesondere bei fremdbefruchtenden einschließlich synthetischen Sorten, jedoch größer, so sind sich nicht alle Pflanzen sehr ähnlich, und es ist nicht möglich zu veranschaulichen, welche Pflanzen als atypisch oder als „Abweicher“ zu betrachten sind. In diesem Falle läßt sich die Homogenität prüfen, indem die gesamte Variation über alle Einzelpflanzen erfaßt wird, um zu beurteilen, ob sie bei vergleichbaren Sorten ähnlich ist.“

2.5.3 Die Frage, wie die Homogenität geprüft werden kann, stellt sich, wenn die neue Sorte die erste einer neuen Art ist und insbesondere, wenn es keine vergleichbaren Sorten gibt. Das für eine Kandidatensorte erforderliche Homogenitätsniveau kann mitunter auf frühere Erfahrungen darüber gestützt werden, was bekanntlich durch die angewandte Züchtungsmethode erreicht werden kann und sich bei der Erhaltung und Vermehrung von Sorten eines ähnlichen Typs bei anderen verwandten Arten als erfolgreich erwies. Informationen zur Festlegung von Homogenitätsstandards, darunter auch für neue Typen und Arten, sind in Dokument TGP/10 „Prüfung der Homogenität“, Abschnitt 4 „Prüfung der Homogenität aufgrund der Abweicher“ und Abschnitt 5 „Prüfung der Homogenität aufgrund der Standardabweichungen“ enthalten.

## 2.6 Prüfung der Beständigkeit

Anleitung zur Prüfung der Beständigkeit wird in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) gegeben.

## 2.7 Sortenbeschreibung

2.7.1 Kapitel 4.3 der Allgemeinen Einführung sagt aus: „Damit Sorten geprüft werden können und eine Sortenbeschreibung erstellt werden kann, ist die Ausprägungsbreite jedes Merkmals in den Prüfungsrichtlinien zum Zwecke der Beschreibung in eine Anzahl Stufen eingeteilt, und die Bezeichnung jeder Stufe ist mit einer numerischen ‚Note‘ versehen.“

2.7.2 Bei der Prüfung einer Kandidatensorte einer neuen Art könnte eine Beschreibung gemäß der botanischen und chronologischen Reihenfolge der in Dokument TGP/7, „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“, Anlage 3, Erläuternde Anmerkung GN 26, beschriebenen Pflanzenmerkmale erstellt werden. Einschlägige Veröffentlichungen, darunter Beschreibungen von Wildarten in der botanischen Literatur, könnten als Grundlage für die Erstellung einer derartigen Beschreibung dienen und Informationen über die innerhalb der Arten möglicherweise vorhandene Variation liefern. Beispiele für einschlägige Literatur sind:

Biodiversity International (ehemals IPGRI): Die Liste der verfügbaren Deskriptoren ist zu finden unter:

*[http://www.biodiversityinternational.org/Themes/Germplasm\\_Documentation/Crop\\_Descriptors/index.asp](http://www.biodiversityinternational.org/Themes/Germplasm_Documentation/Crop_Descriptors/index.asp)*

The new Royal Horticultural Society Dictionary of Gardening, A. Huxley, M. Griffiths, M. Levy, 1999, Macmillan Reference Ltd, London, GB, ISBN: 0-333-770188 (Taschenbuchausgabe, 4 Bände).

Hortica, color cyclopedia of garden flora and indoor plants, Alfred Byrd Graf, 1992, Roehrs Company, Rutherford, NJ, USA, ISBN: 0-911266-25-9.

Exotica, pictorial cyclopedia of exotic plants, Alfred Byrd Graf, 1982, Roehrs Company, Rutherford, NJ, USA, ISBN: 0-911-266-19-4.

Botanica, the illustrated A-Z of over 10.000 garden plants and how to cultivate them, 1999, dritte Auflage, Welcome Rain Publisher LLc, New York, USA, ISBN: 1-56649-175-4.

2.7.3 Ist die Sorte die erste der Art, die von einem Verbandsmitglied geprüft wird, und gibt es nur wenige oder keine allgemein bekannten Sorten, zu denen ein direkter Vergleich erfolgen kann, ist es wichtig, Merkmale zu wählen, die einen genauen Hinweis auf die Sorte geben, wobei zu berücksichtigen ist, daß es nur wenige Informationen über andere allgemein bekannte Sorten gibt und die Möglichkeit offengelassen wird, daß künftige Sorten mit anderen Ausprägungen entwickelt werden könnten. Aus diesem Grunde ist es vorzuziehen, die Variationsbreite innerhalb der Pflanzenart zu berücksichtigen und

- a) einen Satz von mehr oder weniger allgemeinen Merkmalen der Pflanze zu wählen, beginnend mit einer Beschreibung der ganzen Pflanze (Form, Länge, Breite), gefolgt von den Pflanzenorganen wie: Stengel, Blätter, Blütenstand, Blüte, Blütenteile, Früchte usw., wie in botanischen (oder Linnéschen) Beschreibungen angewandt (vergleiche *Dictionary of Gardening*);
- b) diese Merkmale in einer Merkmalstabelle im Format der Prüfungsrichtlinien aufzuführen;
- c) in diesem Stadium sind keine Ausprägungsstufen für die Merkmale erforderlich, jedoch sollte der tatsächliche Wert des qualitativen Merkmals angegeben werden, z. B.: ‚netzartig‘, ‚nierenförmig‘ usw.;
- d) eher qualitative Merkmale als quantitative oder pseudoqualitative Merkmale zu erfassen (und infolgedessen zu beschreiben), da dies die Wahrscheinlichkeit, eine falsche Ausprägungsstufe zuzuordnen, erheblich reduziert;
- e) in Fällen, in denen pseudoqualitative oder quantitative Merkmale verwendet werden müssen, kann anstatt Ausprägungsstufen (da die Extreme nicht bekannt sind), zunächst der tatsächlich gemessene Wert angegeben werden, z. B. „Pflanzenhöhe etwa 80 cm“. Diese Angaben erleichtern die spätere Festlegung von Ausprägungsstufen (vergleiche Abschnitt 2.7.4).

2.7.4 Wenn eine ausreichende Anzahl allgemein bekannter Sorten oder sonstiges Pflanzenmaterial beschafft werden kann oder nachdem Anträge für mehrere Sorten derselben Art gestellt wurden, sollte es möglich sein, eine Liste von Merkmalen mit Ausprägungsstufen für diese Art im Format der Prüfungsrichtlinien aufzustellen. Zum Zeitpunkt der Erstellung von Behörden-Prüfungsrichtlinien kann zusätzlich zu den qualitativen Merkmalen, die für die Sorten verwendet werden, die als erste der DUS-Prüfung für diese Art unterzogen wurden, den quantitativen und pseudoqualitativen Merkmalen größeres Gewicht beigemessen werden. Es ist wichtig, zur Erstellung der neuen Richtlinie nach Möglichkeit die maximale Variationsbreite der Merkmale innerhalb der betreffenden Art abzudecken. Zudem sollte beachtet werden, daß künftige Entwicklungen in der Züchtung in die Richtlinie einbezogen werden könnten. Die Zuordnung der Ausprägungsstufen sollte daher die Möglichkeit offenlassen, die Ausprägungsstufen für dieses Merkmal zu erweitern. Ein Beispiel hierfür könnte der Blütendurchmesser sein, der sich durch die Züchtungsentwicklungen für die Art erhöhen könnte. Es wäre daher ratsam, zur Beschreibung der ersten Sorten innerhalb einer Art

die extremen Ausprägungsstufen für ein derartiges Merkmal (sehr klein (1) und sehr groß (9)) zu vermeiden.

### **3. ART-/GATTUNGSHYBRIDEN**

#### **3.1 Einführung in die Art-/Gattungshybriden**

Eine Art- oder Gattungshybride kann als besondere Form einer neuen Art angesehen werden. Obwohl es eine starke Überschneidung mit den in den Absätzen über neue Arten in Kapitel 2 behandelten Punkten gibt, betrachtet dieser Abschnitt die spezifischen Probleme im Zusammenhang mit diesen Hybriden.

#### **3.2 Informationen aus dem Technischen Fragebogen oder im Antragsformular**

Die Sortenbeschreibung und der Artenname der ähnlichsten Sorten sind zusammen mit dem Artnamen der Elternsorten wichtige Informationen.

#### **3.3 Vorbereitung der DUS-Prüfung**

3.3.1 Die Ausgangsarten können zwar bekannt sein, doch ist die sich daraus ergebende Hybride neu. Ein Beispiel hierfür ist „Plumcot“ (*Prunus salicina* (Japanische Pflaume) x *P. armeniaca* (Aprikose)). In diesem Falle sind Prüfungsrichtlinien für beide Ausgangsarten vorhanden und könnten getrennt oder kombiniert verwendet werden. Der erste Schritt um festzustellen, ob bestehende Prüfungsrichtlinien geeignet wären, besteht darin, die Sortenmerkmale zu prüfen und zu bestimmen, welchem Elternteil die Sorte ähnlicher ist. Diese Informationen liegen dem Prüfer möglicherweise aufgrund des Technischen Fragebogens, den der Antragsteller ausgefüllt hat, bereits vor. In der obenerwähnten Situation bezüglich „Plumcot“ könnte der Antragsteller der Meinung sein, daß die Kandidatensorte eher einer Aprikose als einer Japanischen Pflaume ähnlich ist oder umgekehrt, und würde daher den entsprechenden Technischen Fragebogen für den Antrag benutzen; er könnte auch frei die Merkmale angeben, die dem Elter aus der anderen Art zuzuschreiben sind. Bei der Planung der DUS-Anbauprüfung können mittels einer genauen Analyse der Farbaufnahmen, die der Antragsteller möglicherweise zusammen mit dem Antrag eingereicht hat, nützliche Informationen über die Ausprägung der Merkmale der interspezifischen/intergenerischen Kandidatensorte erlangt werden. Hat ein Elternteil die Sortenmerkmale stark beeinflusst, könnten die Prüfungsrichtlinien für diesen Elternteil verwendet werden. Entspricht eine geringe Anzahl Merkmale oder Stufen nicht den gewählten Prüfungsrichtlinien, stehen auch die Prüfungsrichtlinien für den anderen Elternteil als mögliche Quelle für weitere geeignete Merkmale zur Verfügung, um eine vollständige Sortenbeschreibung zu ermöglichen. Ist der Prüfer noch immer unsicher, welche Prüfungsrichtlinien als Grundlage für die DUS-Prüfung zu benutzen sind (möglicherweise weil sogar ein Einfluß beider Eltern von 50:50 vorhanden ist), könnte er zur Klärung auch weitere Auskünfte vom Züchter verlangen. Die sich am Schluß der DUS-Prüfung ergebende Sortenbeschreibung kann daher eine Mischung von Merkmalen aus beiden für die DUS-Prüfung benutzten Prüfungsrichtlinien sein; je nach Situation und wenn es wahrscheinlich ist, daß es künftige Kandidatensorten mit ähnlicher Herkunft geben wird, kann es notwendig werden, neue Behörden-Prüfungsrichtlinien für die Art-/Gattungshybride sowie potentiell neue Prüfungsrichtlinien zu erstellen, wenn die Sorten in den Hoheitsgebieten anderer Verbandsmitglieder geprüft werden sollen.

3.3.2 Einige Prüfungsrichtlinien sollen die Prüfung aller Sorten in einer Gattung abdecken. Werden Prüfungsrichtlinien für eine Gattung erstellt, sind sie in der Regel für mehrere Arten innerhalb der Gattung am geeignetsten, für die Erfahrungen mit der Prüfung vorliegen. Dies sollte jedoch ihre Verwendung nicht begrenzen. Prüfungsrichtlinien für Gattungen sind für die Prüfung von Sorten von Arthybriden geeignet, wenn nicht bereits artspezifische Prüfungsrichtlinien für die Ausgangsarten vorliegen.

3.3.3 Gegebenenfalls können gemäß den in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“, Abschnitt 2, dargelegten Aspekten für die Festlegung der Prioritäten für die Vergabe der Arbeiten zur Erstellung von Prüfungsrichtlinien Vorschläge für die Erstellung oder die Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien gemacht werden.

### **3.4 Prüfung der Unterscheidbarkeit**

Anleitung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit wird in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ gegeben.

### **3.5 Prüfung der Homogenität**

3.5.1 Es könnte angenommen werden, daß der für Art-/Gattungshybride angewandte Homogenitätsstandard gleich dem für deren Eltern sein sollte. Dies ist jedoch möglicherweise nicht immer angebracht. Beispielsweise könnte infolge der Kreuzung verschiedener Gattungen oder Arten Sterilität ein Ergebnis der Kreuzung sein. Bei samenvermehrten Pflanzen kann die sich ergebende interspezifische/intergenerische Sorte vegetativ vermehrbar sein; infolgedessen können für die Eltern andere Homogenitätsstandards notwendig sein.

3.5.2 Anleitung zur Prüfung der Homogenität wird in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/10 „Prüfung der Homogenität“ gegeben.

### **3.6 Prüfung der Beständigkeit**

Anleitung zur Prüfung der Beständigkeit wird in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) gegeben.

### **3.7 Sortenbeschreibung**

Wie in Absatz 3.3.1 erwähnt, sollten nach Möglichkeit die Richtlinien für die Eltern oder, bei Arthybriden, die Prüfungsrichtlinien für die betreffende Gattung verwendet werden.

## **4. NEUE SORTENTYPEN**

### **4.1 Einführung in neue Sortentypen**

4.1.1 Den Züchtern stehen in zunehmendem Maße neue Züchtungstechniken zur Verfügung, die häufig aus hoch entwickelten Züchtungs- und Vermehrungssystemen anderer Arten übertragen werden. Infolgedessen werden zunehmend neue Sortentypen eingeführt, wie komplexe Hybridsortensysteme mit variierenden Homogenitätsniveaus zwischen den Pflanzen, Klonsorten, die aus generativ vermehrten und variableren Populationen abgeleitet werden, und Arten mit variableren samenvermehrten Sorten neben den bisher stark homogenen vegetativ vermehrten Sorten. Allgemeiner ausgedrückt, sind neue Sortentypen besonders stark mit Sorten verbunden, die durch Verfahren vermehrt werden, die für die betreffende Art neu sind.

4.1.2 Die DUS-Prüfung neuer Sortentypen weicht grundsätzlich nicht von der Prüfung anderer Sorten ab, da, sofern nicht anders angegeben, dieselbe Merkmalsserie in den entsprechenden Prüfungsrichtlinien anwendbar ist. Die Prüfer sollten sich jedoch dessen bewußt sein, daß bei neuen Sortentypen zusätzliche Überlegungen bei der Prüfungsgestaltung und zur Prüfung der Unterscheidbarkeit und der Homogenität zu berücksichtigen sein könnten.

### **4.2 Informationen aus dem Technischen Fragebogen oder dem Antragsformular**

4.2.1 Die im Technischen Fragebogen oder im Antragsformular gemachten Angaben ermöglichen es dem Prüfer, eine Sorte als neuen Typ zu identifizieren. Treten Zweifel darüber auf, ob die Kandidatensorte ein neuer Sortentyp ist, sollte mit dem Züchter Verbindung aufgenommen werden, damit dieser detailliertere Informationen liefert, da es wichtig ist, den Züchtungshintergrund der Sorte sowie ihre Erhaltung und Vermehrung zu kennen. Der Prüfer sollte sich beim Züchter über die Besonderheiten erkundigen, die den neuen Typ von den üblicherweise in der betreffenden Art entwickelten Sorten unterscheiden, um abzuschätzen, ob sich diese Informationen auf die übliche Vorbereitung der Prüfungsbedingungen und die Durchführung der technischen Prüfung auswirken könnten.

4.2.2 Es ist wichtig, möglichst viele Informationen über den neuen Typ zu gewinnen, beispielsweise mittels botanischer Literatur oder Kontaktaufnahme mit Forschungsinstituten.

4.2.3 Es ist sehr zu empfehlen, mit den Prüfern anderer Prüfungsstationen Verbindung aufzunehmen, um festzustellen, ob eine ähnliche Sorte bereits anderswo geprüft wurde und, wenn ja, möglichst viel aus ihrer Erfahrung zu lernen.

### **4.3 Vorbereitung der technischen Prüfung**

4.3.1 Die meisten Fälle neuer Sortentypen stehen mit einer neuen Vermehrungsmethode in Zusammenhang. Unter diesen Umständen ist es ratsam, als Ausgangspunkt die für die betreffende Art geltenden Prüfungsrichtlinien zu verwenden. Der Prüfer sollte möglichst viele der in den Prüfungsrichtlinien angegebenen Merkmale benutzen, und nur diejenigen sollten ausgeschlossen werden, die infolge der Natur des neuen Typs nicht ausgeprägt sein könnten. Die in den Prüfungsrichtlinien zur Unterscheidbarkeit und Homogenität angegebenen Standards müßten möglicherweise angepaßt werden (vergleiche Abschnitte 4.5 und 4.6 unten).

4.3.2 Gelten für den neuen Sortentyp besondere Anbaubedingungen, sollte der Züchter dies mitteilen. Die Anbauprüfung müßte möglicherweise je nach Züchtungshintergrund und/oder Vermehrungsmethode, anders organisiert werden, wenn diese von der Regel für eine gegebene Art abweichen. Beispielsweise muss der Prüfer bei bestimmten Arten, bei denen Hybriden neu sind, die Möglichkeit oder Notwendigkeit beurteilen, die Elternlinien in die Anbauprüfung einzubeziehen. Je nach Hybridsystem muß geklärt werden, welche Komponenten anzubauen sind. Es kann ausreichen, nur den weiblichen und den männlichen Elternteil einzubeziehen, in anderen Fällen könnte es notwendig sein, die Maintainer- und/oder Restorerkomponenten einzuschließen.

4.3.3 Bei herkömmlich samenvermehrten Arten, bei denen vegetativ vermehrte Sorten auftreten, könnte es angebracht sein, die Menge des angeforderten Pflanzenmaterials und die Anzahl Wachstumsperioden unter Berücksichtigung des für dieses Material erwarteten hohen Homogenitätsniveaus zu überprüfen.

4.3.4 Bei samenvermehrten Sorten einer Art, bei der die vegetative Vermehrung vorherrscht, könnte es hilfreich sein, beide Sortentypen, die samenvermehrte und die vegetativ vermehrte, gleichzeitig anzubauen, um eine bessere Vorstellung von der Variation der Sorten jedes Vermehrungstyps zu erhalten. Dasselbe gilt für Arten, die überwiegend samenvermehrt sind und bei denen der neue Typ vegetativ vermehrt ist. Dies kann zur Festlegung eines angemessenen Homogenitätsstandard für den neuen Typ hilfreich sein.

#### **4.4 Prüfung der Unterscheidbarkeit**

4.4.1 Das Dokument TGP/3, „Allgemein bekannte Sorten“, gibt Anleitung zu den für den Vergleich im Rahmen der Unterscheidbarkeitsprüfung zu berücksichtigenden Sorten.

4.4.2 Es ist anzumerken, daß eine unterschiedliche Art der Vermehrung keine Grundlage für die Unterscheidbarkeit ist. Ebenso ist ein neuer Sortentyp von einer bereits vorhandenen Sorte der üblicherweise angewandten Vermehrungsmethode nicht unterscheidbar, nur weil er homogener oder weniger homogen ist. Infolgedessen sollte der neue Sortentyp stets mit den ähnlichen Sorten derselben Art verglichen werden, obwohl sie unterschiedliche Vermehrungsmethoden haben könnten.

4.4.3 Anleitung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit ist in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ zu finden.

#### **4.5 Prüfung der Homogenität**

4.5.1 Allgemeine Informationen zu den Grundsätzen der Prüfung der Homogenität sind in Dokument TGP/10 „Prüfung der Homogenität“ zu finden.

4.5.2 Die Homogenitätsstandards werden unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Vermehrung festgelegt. Ein neuer Typ weicht häufig in bezug auf die Vermehrung ab. Infolgedessen müßte der normalerweise bei einer Art angewandte Standard möglicherweise an den neuen Typ angepaßt werden.

4.5.3 Wenn bei einer normalerweise samenvermehrten Art der neue Typ vegetativ vermehrt ist, dürfte es kein Problem sein, die UPOV-Standards für vegetativ vermehrte Arten (unter Berücksichtigung der Probengröße) anzuwenden.

4.5.4 Wenn bei einer normalerweise vegetativ vermehrten Art der neue Typ samenvermehrt und selbstbefruchtend ist, könnte es hilfreich sein, beide Typen Seite an Seite anzubauen (wie oben erläutert), um insbesondere beim neuen Sortentyp den Unterschied hinsichtlich der Variabilität festzustellen. Der Prüfer sollte versuchen, den geeigneten Populationsstandard sowie die geeignete Akzeptanzwahrscheinlichkeit zu ermitteln. Unter der Annahme, daß selbstbefruchtende Sorten naturgemäß keine größere Variation innerhalb der Sorten als vegetativ vermehrte Sorten haben sollten, sollte die Anzahl Abweicher, die für den neuen Typ zulässig ist, derjenigen bei den üblicherweise verwendeten Typen entsprechen.

4.5.5 Ist der neue Typ eine fremdbefruchtende Sorte, sollten relative Homogenitätsstandards angewandt werden. Für einige Arten könnte Material mit ähnlicher Vermehrungsmethode am Markt vorhanden sein. Dieses Material könnte angebaut werden, um eine Vorstellung von seinem Homogenitätsniveau zu erhalten. Möglicherweise gibt es jedoch keine relativen Homogenitätsstandards, weil die neue Sorte die erste ihres Typs ist. In diesem Falle wird empfohlen, die bei ähnlichen Arten angewandten Homogenitätsstandards zu ermitteln, deren Sorten desselben Typs bereits geprüft wurden. Es ist wichtig, einen ausgewogenen Homogenitätsstandard zu wählen: Wird der Homogenitätsstandard zu niedrig angesetzt, könnte dies zur Folge haben, daß eine Sorte mit einer hohen Variation bei der Ausprägung ihrer Merkmale geschützt wird, was die Begründung der Unterscheidbarkeit für spätere Kandidatensorten dieser neuen Art oder dieses neuen Typs erschweren könnte. Wird der Homogenitätsstandard zu hoch angesetzt, kann dies zur Zurückweisung der Sorte führen, obwohl die Sorte unter Berücksichtigung des genetischen Hintergrunds infolge der inhärenten genetischen Variation nicht homogener sein könnte.

4.5.6 Die Homogenitätsstandards für Hybriden hängen vom Hybridsystem, vom Typ der Hybride und von der genetischen Variation bei den Elternlinien ab. Es ist wichtig, vom Züchter möglichst viele Informationen über den neuen Typ zu erfahren, um die geeigneten Standards zu wählen.

4.5.7 Der Informations- und Meinungsaustausch mit anderen Prüfern ist von großer Bedeutung im Hinblick auf eine harmonisierte Festlegung von Standards in allen Prüfungsstationen (sofern dies gemäß den Umweltverhältnissen möglich ist).

## **4.6 Prüfung der Beständigkeit**

Anleitung zur Prüfung der Beständigkeit wird in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) gegeben.

## **4.7 Sortenbeschreibung**

4.7.1 Die Sortenbeschreibung für einen neuen Sortentyp sollte auf den entsprechenden Prüfungsrichtlinien beruhen und daher den üblichen Sortenbeschreibungen gleichen. Die vereinbarte UPOV-Mustervorlage für Sortenbeschreibungen bietet die Möglichkeit, in der Sortenbeschreibung spezifische Besonderheiten infolge des neuen Typs anzugeben.

4.7.2 Ist der neue Typ eine Hybride, bei der auch die Komponenten geprüft wurden, können diese ebenfalls beschrieben und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden.