|  |  |
| --- | --- |
|  | G |
| Internationaler Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Technischer AusschussVierundfünfzigste Tagung Genf, 29. und 30. Oktober 2018 | TC/54/3Original: englischDatum: 15. Oktober 2018 |

Fragen, die von den technischen Arbeitsgruppen aufgeworfen wurden

vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

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

# ZUSAMMENFASSUNG

 Dieses Dokument faßt die Fragen zusammen, die von den Technischen Arbeitsgruppen (TWP) auf ihren Tagungen in den Jahren 2017 und 2018 aufgeworfen wurden und nicht ausdrücklich durch spezifische Tagesordnungspunkte abgedeckt werden. Die Fragen sind in zwei Abschnitte unterteilt. Der erste Abschnitt, „Fragen zur Information und für eine vom Technischen Ausschuß (TC) gegebenenfalls zu treffende Entscheidung“, stellt die von den TWP aufgeworfenen Angelegenheiten fest, die einer Entscheidung des TC bedürfen könnten. Das Verbandsbüro (Büro) hob die Aspekte hervor, für die der TC eine Entscheidung treffen könnte, indem es einen Absatz über die vorgeschlagenen Entscheidungen einführte. Der zweite Abschnitt, „Fragen zur Information“, dient dem TC zur Information, bedarf jedoch in diesem Stadium keiner Entscheidung.

 Der TC wird ersucht:

1. die Vorschläge der TWP auf ihren Tagungen im Jahr 2017 zur Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP zu prüfen;
2. abzuwägen, ob das Verfahren für Teilüberarbeitungen von Prüfungsrichtlinien auf der Grundlage des in Absatz 25 dieses Dokuments dargelegten Vorschlags überprüft werden soll;
3. Erörterungen zu Mindestabständen zwischen Sorten, die von den TWP auf ihren Tagungen in den Jahren 2017 und 2018 geführt wurden, wie in den Absätzen 26 bis 41 dieses Dokuments dargelegt, zu prüfen;
4. Erörterungen über Krankheitsresistenzmerkmale bei der DUS-Prüfung auf den Tagungen der TWP in den Jahren 2017 und 2018 zu prüfen, wie in den Absätzen 43 bis 55 dieses Dokuments dargelegt; und
5. Entwicklungen in den TWP zur Kenntnis zu nehmen betreffend:

i) Erfahrungen mit neuen Typen und Arten

ii) Verwaltung von Vergleichssammlungen

iii) Erfahrung mit der Verwaltung von Vergleichssamlungen mit der „SELECT“-Methode

iv) Regionale Serie von Beispielssorten bei Weizen für Südamerika

v) Auswirkung von Überarbeitungen von Ausprägungsstufen bestehender Merkmale bei der Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien

vi) Erfahrung mit der Verwendung von zwei Standorten für ein Jahr für DUS-Entscheidungen

vii) Merkmalsausprägung zwischen Jahren oder Umgebungen für Ziersorten

viii) Benennung neuer Pflanzenschädlingsarten

ix) Auswirkungen von Endophyten auf DUS-Merkmale bei Gräsern;

x) DUS-Prüfung von Mutantensorten bei Apfel

xi) Kalibrierungshandbuch für eine harmonisierte Sortenbeschreibung bei Apfel

xii) Erfahrung mit der RHS-Farbkarte und etwaige künftige Hinzufügung von Farben

xiii) Erwägung einer möglichen Umstrukturierung von TGP/8

xiv) Ausschließung allgemein bekannter Sorten von der zweiten Wachstumsperiode

xv) Implementierung eines Dokumentenverwaltungssystems für Sortenakten

xvi) Software für die statistische Analyse

xvii) Ein einziges Instrument für das DUS-Berechnungsverfahren

xviii) Verwaltung von Datenbanken

xix) Webdienste, die von UPOV und Verbandsmitgliedern bereitgestellt werden

xx) Bildanalyse

xxi) Bericht über Gerichtsverfahren betreffend technische Angelegenheiten

 In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

 CAJ: Verwaltungs- und Rechtsausschuß

 TC: Technischer Ausschuß

 TC-EDC: Erweiterter Redaktionsausschuß

 TWA: Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten

 TWC: Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme

 TWF: Technische Arbeitsgruppe für Obstarten

 TWO: Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten

 TWP: Technische Arbeitsgruppen

 TWV: Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten

 Der Aufbau dieses Dokuments ist nachstehend zusammengefasst:

[ZUSAMMENFASSUNG 1](#_Toc527980853)

[FRAGEN ZUR INFORMATION UND FÜR EINE VOM TECHNISCHEN AUSSCHUSS (TC) GEGEBENENFALLS ZU TREFFENDE ENTSCHEIDUNG 3](#_Toc527980854)

[Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP 3](#_Toc527980855)

[Hintergrund 3](#_Toc527980856)

[Prüfung durch die technischen Arbeitsgruppen 3](#_Toc527980857)

[Verfahren für eine Teilüberarbeitung von UPOV-Prüfungsrichtlinien 5](#_Toc527980858)

[Mindestabstand zwischen Sorten 6](#_Toc527980859)

[Verwendung von Krankheits- und Insektenresistenzmerkmalen bei der DUS-Prüfung; 7](#_Toc527980860)

[Angelegenheiten zur Information 9](#_Toc527980861)

[Erfahrungen mit neuen Typen und Arten 9](#_Toc527980862)

[Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten 9](#_Toc527980863)

[Technische Arbeitsgruppe für Obstarten 9](#_Toc527980864)

[Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten 9](#_Toc527980865)

[Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten 9](#_Toc527980866)

[Verwaltung von Sortensammlungen 10](#_Toc527980867)

[Erfahrung mit der Verwaltung von Vergleichssamlungen mit der „SELECT“-Methode 10](#_Toc527980868)

[Regionaler Satz von Beispielssorten bei Weizen für Südamerika 10](#_Toc527980869)

[Auswirkung von Überarbeitungen von Ausprägungsstufen bestehender Merkmale bei der Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien 10](#_Toc527980870)

[Erfahrungen mit der Verwendung von zwei Standorten für ein Jahr für DUS-Entscheidungen 10](#_Toc527980871)

[Merkmalsausprägung zwischen Jahren oder Umgebungen für Ziersorten 11](#_Toc527980872)

[Benennung neuer Pflanzenschädlingsarten 11](#_Toc527980873)

[Auswirkungen von Endophyten auf DUS-Merkmale bei Gräsern; 11](#_Toc527980874)

[DUS-Prüfung von Mutantensorten bei Apfel 11](#_Toc527980875)

[Kalibrierungshandbuch für eine harmonisierte Sortenbeschreibung bei Apfel 12](#_Toc527980876)

[Erfahrung mit der RHS-Farbkarte und etwaige künftige Hinzufügung von Farben 12](#_Toc527980877)

[Erwägung einer möglichen Umstrukturierung von TGP/8 13](#_Toc527980878)

[Ausschließung allgemein bekannter Sorten von der zweiten Wachstumsperiode 13](#_Toc527980879)

[Implementierung eines Dokumentenverwaltungssystems für Sortenakten 13](#_Toc527980880)

[Software für die statistische Analyse 13](#_Toc527980881)

[Ein einziges Instrument für das DUS-Berechnungsverfahren 14](#_Toc527980882)

[Verwaltung von Datenbanken 14](#_Toc527980883)

[Webdienste, die von UPOV und Verbandsmitgliedern bereitgestellt werden 14](#_Toc527980884)

[Bildanalyse 14](#_Toc527980885)

# FRAGEN ZUR INFORMATION UND FÜR EINE VOM TECHNISCHEN AUSSCHUSS (TC) GEGEBENENFALLS ZU TREFFENDE ENTSCHEIDUNG

## Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP

### Hintergrund

 Der TC hörte auf seiner dreiundfünfzigsten Tagung vom 3. bis 5. April 2017 in Genf folgende Referate über die Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP (in Reihenfolge der Referate) (vergleiche Dokument TC/53/31 „Bericht*“*, Absätze 216 bis 218):

|  |  |
| --- | --- |
| UPOV – wie die Beteiligung neuer Mitglieder verbessert werden kann | Niederlande (Herr Marien Valstar) |
| „*Intervención de Perú en la sesión del Comité Técnico de la UPOV*“ | Peru (Herr Roger Becerra) |

 Der TC vereinbarte, die Niederlande zu ersuchen, ein Dokument über die Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP unter Berücksichtigung der Befragung von UPOV-Mitgliedern, über die auf der fünfzigsten Tagung des TC berichtet worden war, zu verfassen (vergleiche Dokument TC/50/35: „Verbesserung der Effektivität des Technischen Ausschusses, der Technischen Arbeitsgruppen sowie der vorbereitenden Arbeitstagungen“, verfügbar unter: <http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/de/tc_50/tc_50_35.pdf>.

 Der TC vereinbarte, daß das Programm der TWP auf deren Tagungen im Jahr 2017 einen Tagesordnungspunkt für Referate, die von neuen Verbandsmitgliedern gehalten werden, beinhalten sollte.

### Prüfung durch die technischen Arbeitsgruppen

 Die TWA, TWV, TWO, TWF und TWC prüften auf ihren Tagungen im Jahr 2017 Dokument TWP/1/19 „Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der technischen Arbeit der UPOV”. Die TWA hörte ein Referat eines Sachverständigen aus den Niederlanden zum Thema „Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP“, wovon eine Abschrift in der Anlage von Dokument TWP/1/19 wiedergegeben ist (vergleiche Dokument TWA/46/10 „*Repor*t”, Absatz 7; TWV/51/16 „*Report*”, Absätze 7 bis 10; TWO/50/14 „*Report*”, Absätze 7 und 8; TWF/48/13 „*Report*“, Absätze 7 bis 9 und TWC/35/21 „*Report*“, Absätze 5 und 6).

 Die TWA nahm zur Kenntnis, daß die Reisekosten ein limitierender Faktor für die Teilnahme an UPOV-Tagungen sowohl für neue als auch für bestehende Verbandsmitglieder seien. Die TWA stimmte darin überein, daß die Bereitstellung von Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau für neue Mitglieder die wahrgenommene hohe technische Schwelle auf TWP-Tagungen überwinden und ihre Beteiligung an der Arbeit der UPOV verbessern könnte.

 Die TWV stimmte darin überein, daß es wichtig ist, die Beteiligung an den TWP, und insbesondere an der TWV, zu verbessern, um Kenntnisse zwischen Verbandsmitgliedern und DUS-Prüfern auszutauschen und mehr und neue Erkenntnisse in die TWV einzubringen. Die TWV empfahl dem TC, die folgenden Ideen zu prüfen:

* mehr technische und praktische Probleme zu erörtern (z.B. praktische Übungen auf dem Feld oder „Blind“-Prüfungen mit gleichen Sorten, die an verschiedenen DUS-Prüfstellen angebaut werden), um die Teilnahme von Sachverständigen, die bereit wären, sich der TWV anzuschließen, um Probleme und Lösungen mit anderen Mitgliedern auszutauschen, zu fördern;
* die Anleitungen und die technische Dokumentation (z.B. TGP-Dokumente) zu kürzen, um sie für Neumitglieder verständlicher zu machen, und die TWP aufzufordern, die Erstellung einer „Light“-Version aller UPOV-Dokumente/Sammlungen (z.B. Zusammenfassung) zu erwägen, die auf den vorbereitenden Arbeitstagungen vorgestellt werden könnte;
* das Mentoring zwischen erfahrenen Sachverständigen und Neumitgliedern zu fördern, um ihr Verständnis der bestehenden Anleitungen und des verwendeten Fachvokabulars zu erleichtern;
* so weit wie möglich TWP-Tagungen in Verbindung oder unmittelbar vor oder nach anderen internationalen Tagungen, wie etwa OECD oder ISTA, zu organisieren, da Sachverständige, die sich mit DUS-Fragen befassen, oft an anderen pflanzensortenspezifischen Fragen im Zusammenhang mit Saatgut beteiligt sind;
* Interessierte Sachverständige zu ermutigen, Unterstützungsprogramme zu prüfen, um ihre Teilnahme zu erleichtern (z.B. Ressourcenpartner, Fonds für internationale Zusammenarbeit, Treuhandfonds....);
* auf anderen nationalen, regionalen oder internationalen Veranstaltungen, Schulungen oder Seminaren zu erläutern, was in den TWP erörtert wird, und auszuführen, weshalb es für Sachverständige auf der ganzen Welt von Interesse ist, sich den TWP anzuschließen (d.h. als Mitglieder oder Beobachter);
* Kommunikationsmittel zu entwickeln (PowerPoint oder Kurzvideofilme), die die Arbeit der TWP erklären, einschließlich Erfahrungsberichten von Sachverständigen, die an den TWP teilnehmen (Neulinge und erfahrene Experten), die im Schriftverkehr oder auf der UPOV-Website verwendet werden, um das Bewusstsein für die technische Arbeit der UPOV und deren Nutzen zu schärfen;
* ein Programm zur Beauftragung von DUS-Prüfern oder DUS-Prüfungsämtern anzuregen, um die Harmonisierung und Zusammenarbeit zu verbessern.

 Die TWV prüfte einen Vorschlag zur Verbesserung der Teilnahme in den TWP über elektronische Mittel und war sich darin einig, daß sie eine vollständige Teilnahme auf elektronischem Wege nicht befürworte, da dies keine ausreichende Interaktion zwischen Sachverständigen ermöglichen und die Arbeit des Gastgebers erschweren würde. Die TWV sprach sich jedoch dafür aus, Sachverständigen in Ausnahmefällen zu erlauben, sich an einigen technischen Erörterungen über bestimmte Fragen, die zu klären oder zu behandeln sind, zu beteiligen, wenn die technischen Anforderungen dies zulassen.

 Die TWV stellte fest, daß die Teilnahme nicht nur für neue Mitglieder, sondern auch für bestehende Mitglieder wichtig ist.

 Die TWO kam darin überein, vorzuschlagen, daß der Technische Ausschuß (TC) Möglichkeiten zur Verbesserung der Kommunikation als Mittel zur Verbesserung der Beteiligung von Sachverständigen, die derzeit nicht an TWP-Tagungen teilnehmen, prüfen sollte, wie beispielsweise die Einrichtung von Videolinks für die Erörterung bestimmter Entwürfe von Prüfungsrichtlinien. Die TWO vereinbarte, ein weiteres Seminar über die DUS-Prüfung, das in Genf abgehalten werden soll, vorzuschlagen, um die Teilnehmer, die normalerweise an anderen Tagungen von UPOV-Gremien teilnehmen, für die Arbeit des TC und der TWP zu sensibilisieren. Die TWO kam auch darin überein, die Zuordnung eines erfahrenen Verbandsmitglieds vorzuschlagen, das als Mentor für neue Verbandsmitglieder fungiert.

 Die TWF stimmte auch darin überein, daß die Verbesserung der Teilnahme an den TWP für den Austausch von Kenntnissen zwischen Verbandsmitgliedern und DUS-Prüfern und für das Einbringen neuer Kenntnisse in die TWF wichtig ist. Die TWF empfahl dem TC, die Prüfung folgender Ideen in Betracht zu ziehen:

* das Bewusstsein auf hoher Ebene auf Ebene der Verbandsmitglieder für die von den Technischen Arbeitsgruppen (TWP) auf technischer Ebene geleistete Arbeit zu schärfen;
* in Genf ein Seminar über DUS zu organisieren, um die Bedeutung der Koordination und Zusammenarbeit zwischen DUS-Sachverständigen zu erklären und zu fördern;
* den Inhalt der vorbereitenden Arbeitstagung vor den TWP zu überprüfen, damit Neumitglieder alle verfügbaren UPOV-Anleitungen und -Materialien schneller verstehen können;
* TWP-Tagesordnungen mit einschlägigen technischen Fragen, die von der Gruppe zu erörtern und zu behandeln sind, festzulegen und einen allgemeinen Punkt „Fragen, die bei der DUS-Prüfung für den Obstsektor relevant sind“ hinzuzufügen, um eine offene Diskussion und Meinungsaustausch zu ermöglichen.

 Die TWF würdigte die Teilnahme neuer und bestehender Mitglieder an ihrer achtundvierzigsten Tagung und die interaktive technische Erörterung während der Tagung.

 Die TWC prüfte, wie die Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP verbessert werden kann, und kam überein, die folgenden Fragen zur weiteren Prüfung vorzuschlagen:

* Kosten für die Teilnahme an Tagungen, Zeitpunkt während des Jahres und Veranstaltungsort (Feldprüfungen)
* Sprachliche Schwierigkeiten (in einigen Fällen Simultanverdolmetschung)
* Verwendung klarer Terminologie auf den Tagungen (Abkürzungen, Technische Begriffe)
* Relevanz und Anzahl der Themen, die auf TWP-Tagungen zu erörtern sind
* Erleichterung der Durchführung von TWP-Tagungen durch neue Mitglieder
* Verfügbarkeit von Informationen über die Aufgabe und Bedeutung von TWP (Informationsaustausch über YouTube; Erstellung einer TWP Linkedin-Seite)
* Verbesserung der zielgerichteten Ausrichtung der Einladungen zu Tagungen (Erreichen der richtigen Sachverständigen zusammen mit Informationen über die Relevanz der Arbeit der TWP).

 *Der TC* *wird ersucht, die Vorschläge der TWP auf ihren Tagungen im Jahr 2017 zur Verbesserung der Beteiligung neuer Verbandsmitglieder an der Arbeit des TC und der TWP zu prüfen.*

## Verfahren für eine Teilüberarbeitung von UPOV-Prüfungsrichtlinien

 Die TWA, TWV, TWO und TWF prüften auf ihren Tagungen im Jahr 2017 Dokument [TWP/1/20](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twa_46/twp_1_20.pdf) „Verfahren für eine Teilüberarbeitung von UPOV-Prüfungsrichtlinien“ (vergleiche Dokumente TWA/46/10 „*Report*“, Absätze 58 bis 60; TWV/51/16 „*Report*“, Absätze 62 bis 65; TWO/50/14 „*Report*“, Absätze 84 bis 87 und TWF/48/13 „*Report*“, Absätze 64 bis 68).

 Die TWA, TWV, TWO und TWF nahmen die Verfahren für die Mitteilung neuer Merkmale oder Ausprägungsstufen in Dokument TGP/5, Abschnitt 10 „Mitteilung weiterer Merkmale und Ausprägungsstufen“ zur Kenntnis.

 Die TWA, TWV, TWO und TWF nahmen zur Kenntnis daß der TC die Behörden ermutigt habe, die Verwendung neuer Merkmale oder Ausprägungsstufen unter Verwendung des in Dokument TGP/5, Abschnitt 10 festgelegten Verfahrens mitzuteilen.

 Die TWV und die TWF nahmen die Klarstellung durch den TC und die Flexibilität im Hinblick auf die Verwendung zusätzlicher Merkmale auf nationaler oder regionaler Ebene, bevor eine Überarbeitung der Prüfungsrichtlinien in Betracht gezogen wird, zur Kenntnis.

 Die TWV stimmte darin überein, daß es wichtig ist, die Verwendung neuer Merkmale unter Verwendung der im Anhang des Dokuments TWP/1/20 enthaltenen Vorlage allen Verbandsmitgliedern mitzuteilen. Die TWV äußerte jedoch einige Bedenken hinsichtlich einer möglichen mangelnden Harmonisierung auf internationaler Ebene aufgrund dieses Verfahrens.

 Die TWO nahm die von der Europäischen Union geäußerte Besorgnis zur Kenntnis, daß die Mitteilung zusätzlicher Ausprägungsstufen durch verschiedene Behörden für dasselbe Merkmal zu inkonsistenten Sortenbeschreibungen führen könnte, falls eine identische Note verschiedenen Ausprägungsstufen zugeordnet wird.

 Die TWF war sich darin einig, daß das derzeitige Verfahren für Teilüberarbeitungen: Ankündigung einer Teilüberarbeitung auf einer TWP-Tagung bis zur Annahme durch den TC und Veröffentlichung auf der UPOV-Website, insbesondere bei geringfügigen Änderungen, verkürzt werden könnte (vergleiche Dokument „TGP/7/4 - Abschnitt 2: Verfahren zur Einführung und Überarbeitung von UPOV-Prüfungsrichtlinien”). Die TWF kam überein, dem TC die folgenden Vorschläge zu unterbreiten, um das Verfahren für Teilüberareitungen von Prüfungsrichtlinien zu vereinfachen und zu verkürzen:

* jeden neuen Vorschlag für eine Teilüberarbeitung der Prüfungsrichtlinien im Laufe des Jahres zwischen zwei TWP-Sitzungen mit einer Frist von zwei Monaten vor der Sitzung schriftlich anzunehmen, um das Dokument vorzubereiten und an die Sachverständigen weiterzuleiten;
* die Hinzufügung von Teilüberarbeitungen von Prüfungsrichtlinien auf dem Schriftweg zu genehmigen, wobei vier Wochen für Einwände gewährt werden;
* da die beteiligten Sachverständigen während der Annahme des Berichts unter dem Tagesordnungspunkt „Vorschläge für Teilüberarbeitungen von Prüfungsrichtlinien” nicht gelistet wurden, wird vorgeschlagen, das Dokument zur Einholung von Kommentaren an alle maßgeblichen TWP-Sachverständigen zu schicken;
* diese Regel ausschließlich auf Teilüberarbeitungen zu beschränken.

 *Der TC* *wird ersucht zu prüfen, ob das Verfahren für Teilüberarbeitungen von Prüfungsrichtlinien auf der Grundlage des in Absatz 24 dieses Dokuments dargelegten Vorschlags überarbeitet werden soll.*

## Mindestabstand zwischen Sorten

 Die TWA prüfte auf ihrer sechsundvierzigsten Tagung vom 19. bis 23. Juni 2017 in Hannover, Deutschland, das Dokument [TWA/46/6](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twa_46/twa_46_6.pdf) „Neues Verfahren zur Gewährleistung des Mindestabstandes zwischen Sorten bei gemessenen quantitativen Merkmalen für Unterscheidbarkeit und Harmonisierung zwischen Verbandsmitgliedern” und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus der Republik Korea, wie in Dokument [TWA/46/6 Add](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twa_46/twa_46_6_add.pdf). wiedergegeben (vergleiche Dokument TWA/46/10 „*Report*“, Absätze 61 und 62).

 Die TWA nahm auf ihrer sechsundvierzigsten Tagung zur Kenntnis, daß das neue Verfahren eine Form der Berechnung des Varianzkoeffizienten sei, und kam überein, vorzuschlagen, daß die TWC es weiter prüfen solle.

 Die TWO prüfte auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 11. bis 15. September 2017 in Victoria, Kanada, das Dokument TWO/50/8 „Fallstudie über Mindestabstände zwischen vegetativ vermehrten Zier- und Obstpflanzen“ und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus den Niederlanden (vergleiche Dokument TWO/50/14 „*Report*“, Absätze 47 bis 51).

 Die TWF prüfte auf ihrer achtundvierzigsten Tagung vom 18. bis 22. September 2017 in Kelowna, Kanada, das Dokument [TWF/48/11](http://upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=43768&doc_id=383083) „Mindestabstand zwischen Sorten“ und hörte ein Referat über eine „Fallstudie über Mindestabstände zwischen vegetativ vermehrten Zier- und Obstpflanzen“ von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union, von dem eine Kopie in der Anlage von Dokument TWF/48/11 enthalten ist, und ein Referat von einem Vertreter der Internationalen Gemeinschaft der Züchter vegetativ vermehrbarer Zier- und Obstpflanzen (CIOPORA), das in Kopie in Dokument TWF/48/11 Add. wiedergegeben ist (vergleiche Dokument TWF/48/13 „*Report*“, Absätze 94 bis 100).

 Die TWO nahm die in Dokument TWO/50/8 dargelegten Ergebnisse der Fallstudie zur Kenntnis und kam überein, daß weitere Erörterungen auf der Grundlage lebender Pflanzen und realer Fälle von möglichem Mangel an Unterscheidbarkeit zur Verbesserung des gegenseitigen Verständnisses erforderlich seien.

 Die TWO und die TWF stellten fest, daß eines der Ergebnisse der Fallstudie eine Aufforderung zur Klärung der Frage sei, ob die für die Homogenität und Beständigkeit verwendeten Merkmale von denen abweichen könnten, die für Unterscheidbarkeit verwendet werden.

 Die TWO und TWF waren sich darin einig, daß Züchterorganisationen eine stärkere Einbeziehung von Züchtern in Erörterungen über das Verfassen und Überarbeiten von Prüfungsrichtlinien sicherstellen sollten und nahmen zur Kenntnis, daß die Ergebnisse dem TC auf seiner vierundfünfzigsten Tagung berichtet würden.

 Die TWO vereinbarte, um Referate auf ihrer nächsten Tagung vom 18. bis 22. Februar 2019 in Christchurch, Neuseeland, zu ersuchen, um den von Züchtern vegetativ vermehrter Ziersorten verwendeten Ansatz für die Festlegung der Bedeutung eines Merkmals, das bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit verwendet werden soll, auszuführen.

 Die TWF nahm zur Kenntnis, daß die Ergebnisse der in Dokument TWF/48/11 dargelegten Fallstudie auch auf der fünfzigsten Tagung der TWO vorgestellt und in Dokument TWO/50/8 wiedergegeben wurden.

 Die TWF nahm zur Kenntnis, daß die Züchter im Obstsektor die Bedeutung eines Merkmals über den Handelswert, den das Merkmal ausdrücken könnte, definieren. Sie nahm ferner zur Kenntnis, daß einige Züchter (z. B. Blumen und Obst) größere Unterschiede zwischen Sorten anstreben (z. B. großer Abstand), wohingegen Züchter anderer Pflanzen (z. B. landwirtschaftliche Arten oder Gemüsearten) kleinere Unterschiede (d. h. kleiner Abstand) anstreben. Die TWF erinnerte daran, daß in der Allgemeinen Einführung festgestellt wurde, daß die für die DUS-Prüfung verwendeten Merkmale eine hinreichende Variation zwischen den Sorten aufweisen sollten, um die Unterscheidbarkeit begründen zu können. Die TWF stimmte darin überein, daß ein solcher Ansatz Auswirkungen auf die Verwendung der Allgemeinen Einführung haben könnte.

 Die TWF vereinbarte, daß die Prüfungsrichtlinien für Apfelfruchtsorten (Dokument TG/14/9) für eine künftige Überarbeitung vorgeschlagen werden und daß bei der Auswahl von für die DUS-Prüfung maßgeblichen Merkmalen besondere Sorgfalt walten wird und die Ansicht der Züchter zur Bedeutung des Merkmals berücksichtigt wird.

 Die TWF vereinbarte, diese Diskussion nicht weiterzuverfolgen und diesen Punkt deshalb vom Entwurf einer Tagesordnung für ihre nächste Tagung zu streichen.

 Die TWA hörte auf ihrer siebenundvierzigsten Tagung vom 21. bis 25. Mai 2018 in Naivasha, Kenia, ein Referat von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union über „Fallstudie über Mindestabstände zwischen vegetativ vermehrten Zier- und Obstpflanzen“, das in Kopie in Dokument TWA/47/4 „Mindestabstand zwischen Sorten“ zur Verfügung steht (vergleiche Dokument TWA/47/7 „*Report*“, Absätze 51 bis 54).

 Die TWA nahm zur Kenntnis, daß das Projekt unter Verwendung eines Sub-Sets von Merkmalen der Prüfungsrichtlinie, die von Züchtern der betrachteten Pflanze als wichtig erachtet worden waren, auf der Unterscheidbarkeitsanalyse basierte (sog. „Mock-Protokoll”).

 Die TWA nahm die Schlußfolgerungen des Projekts zur Kenntnis, wonach das „Mock-Protokoll“ eine Ausweitung der Größe von Feldversuchen erfordern könnte, da es keine klare Unterscheidbarkeit zwischen einer größeren Anzahl von Sorten gibt.

 Die TWA nahm zur Kenntnis, daß derzeit ein auf Feldversuchen basierendes Follow-up-Projekt mit der Beteiligung von Züchtern geschützter Sorten in Betracht gezogen werde.

 *Der TC wird ersucht, Erörterungen über Mindestabstände zwischen Sorten, die von den TWP auf ihren Tagungen in den Jahren 2017 und 2018 geführt wurden, wie in den Absätzen 26 bis 41 dieses Dokuments dargelegt, zu prüfen;*

## Verwendung von Krankheits- und Insektenresistenzmerkmalen bei der DUS-Prüfung;

 Die TWA hörte auf ihrer sechsundvierzigsten Tagung vom 19. bis 23. Juni 2017 in Hannover, Deutschland, folgende Referate über die Verwendung von Krankheitsresistenzmerkmalen bei der DUS-Prüfung, wie in Dokument 46/7 wiedergegeben (vergleiche Dokument TWA/46/10 „*Report*“, Absätze 65 und 66):

|  |
| --- |
| 1. „Rostresistenz als DUS-Merkmal bei Weizen“, von einem Sachverständigen aus Australien erstelltes Referat
 |
| 1. „Verwendung von Krankheits- und Insektenresistenzmerkmalen bei der DUS-Prüfung: Erfahrung Brasiliens mit Sojabohnen“, von einem Sachverständigen aus Brasilien erstelltes Dokument
 |
| 1. „Harmonisierung von Krankheitsresistenzprüfungen für die DUS-Prüfung: „Harmores 2“ von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union erstelltes Referat
 |
| 1. „Einführungszeitraum für Resistenzmerkmale mit Sternchen in technischen CPVO-Protokollen für Gemüsearten“, von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union erstelltes Referat
 |

 Die TWA nahm zur Kenntnis, daß Krankheits- und Insektenresistenzmerkmale, die von den Verbandsmitgliedern in den Prüfungsrichtlinien einzelner Behörden verwendet werden, dem Verbandsbüro anhand des in Dokument TGP/5 Abschnitt 10 festgelegten Verfahrens mitgeteilt werden könnten „Mitteilung zusätzlicher Merkmale und Ausprägungsstufen“. Die TWA stimmte zu, daß es viele Anforderungen gebe, die berücksichtigt werden sollten, bevor die Aufnahme von Krankheitsresistenzmerkmalen in die UPOV‑Prüfungsrichtlinien für landwirtschaftliche Pflanzen in Betracht gezogen werden könne.

 Die TWV prüfte auf ihrer einundfünfzigsten Tagung vom 3. bis 7. Juli 2017 in Roelofarendsveen, Niederlande, das Dokument [TWV/51/12](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twv_51/twv_51_12.pdf) „Neue Fragen, die sich für die DUS-Prüfung ergeben“ (vergleiche Dokument TWV/51/16 „*Report*“, Absätze 83 bis 89).

 Die TWV hörte auf ihrer einundfünfzigsten Tagung ein Referat über die „Verwendung von Krankheits- und Insektenresistenzmerkmalen bei der DUS-Prüfung“ von einem Sachverständigen aus Frankreich. Dieses Referat ist in Anlage I des Dokuments [TWF/51/12 Add.](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/de/twv_51/twv_51_12_add.pdf) wiedergegeben.

 Die TWV nahm auf ihrer einundfünfzigsten Tagung die Möglichkeiten zur Verwendung von Methoden zur Kenntnis, die Krankheitsresistenzprüfungen für die DUS-Prüfung verbessern könnten, selbst wenn sie durch geistige Eigentumsrechte (z.B. Patent) geschützt sind, vorausgesetzt die Methoden stehen allen Mitgliedern für die DUS-Prüfung zur Verfügung.

 Die TWV hörte auf ihrer einundfünfzigsten Tagung ein Referat über die „Verbesserung der Bewertung der Resistenz von Kürbis gegen drei Viren und das CORKYRES-Projekt“ von einem Sachverständigen aus Frankreich. Dieses Referat ist in Anlage II des Dokuments [TWF/51/12 Add.](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twv_51/twv_51_12_add.pdf) wiedergegeben.

 Die TWV vereinbarte auf ihrer einundfünfzigsten Tagung, daß es vor der Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien wichtig sei, eine Einigung der Sachverständigen auf Ebene der Resistenz und möglicher Zwischenstufen von Resistenz zu erzielen. In dieser Hinsicht regte die TWV gemeinschaftliches Arbeiten unter Sachverständigen an, um eine gemeinsame Einigung über wichtige Angelegenheiten, wie etwa Standardsorten für Schwellenwerte bei Krankheitsresistenzprüfungen, zu gewährleisten, um eine Harmonisierung auf UPOV-Ebene sicherzustellen.

 Die TWV war sich auf ihrer einundfünfzigsten Tagung im Hinblick auf die Bedeutung der Verwendung und Verfügbarkeit von Standardsorten, die zur Festlegung von Grenzwerten zwischen verschiedenen Krankheitstoleranzgraden verwendet werden, einig. Sie kam ferner darin überein, daß im Falle einer quantitativen Resistenz solche Standardsorten nicht mit den Beispielsorten, die eine Ausprägungsstufe repräsentieren, verwechselt werden sollten.

 Die TWV war sich auf ihrer einundfünfzigsten Tagung darin einig, daß es wichtig sei, über aktuelle Arbeiten oder Projekte zu Krankheitsresistenzprüfungen zwischen Sachverständigen und DUS‑Prüfungsstellen zu berichten, um die Sachverständigen auf UPOV-Ebene auf dem Laufenden zu halten, und begrüßte daher alle neuen auf einer späteren Tagung zu haltenden Referate.

 Die TWV hörte auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung vom 17. bis 21. September 2018 in Peking, China, folgende Referate von einem Sachverständigen aus Frankreich, von denen Kopien in Dokument [TWV/52/13](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=47208&doc_id=415470) „Neue Fragen, die sich für die DUS-Prüfung ergeben“ enthalten sind (vergleiche Dokument TWV/52/20 „*Report*“, Absätze 50 bis 53):

* „MILAROM-Projekt: Studie über Falschen Mehltau, der durch *Peronospora belbahrii* auf Basilikum in Frankreich verursacht wird”
* „Pathotypisierung des Netzmelonennekrosefleckenvirus (MNSV) bei Melone“
* „*Meloidogyne incognita* Krankheitsresistenz-Prüfungsprotokoll für Paprika”
* „*Pyrenochaeta lycopersici*, Verursacher der Korkwurzelkrankheit bei Tomate / RT Tomate - FR Prüfungsprotokoll“

 Die TWV stimmte auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung darin überein, daß es angesichts der zunehmenden Verwendung von Krankheitsresistenzmerkmalen bei der DUS-Prüfung von Gemüse sinnvoll wäre, einen neuen Tagesordnungspunkt in dieser Hinsicht hinzuzufügen. Insbesondere schlug sie vor, Referate aus Frankreich, den Niederlanden, dem ISF und allen anderen Mitgliedern und Beobachtern zum Thema Standardisierung der Methodik einzuladen, um die verschiedenen, von Pathologen, Züchtern und DUS-Prüfern verwendeten Ansätze besser zu verstehen.

 Die TWV hörte auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung ein Referat über „Abweichende Phänotypen bei *Brassica oleracea* var. *botrytis*“ von einem Sachverständigen aus Frankreich, von dem eine Kopie als Ergänzung zu Dokument TWV/52/13 zur Verfügung gestellt werde. Die TWV nahm die Ergebnisse der in Frankreich und in der Tschechischen Republik, den Niederlanden und in Spanien durchgeführten Studie über Abweicher-Pflanzen in DUS-Prüfungen von Blumenkohl, die nicht als eine bestimmte Art von Abweichern gelten, und die möglichen Maßnahmen zur Beurteilung der Homogenität zur Kenntnis. Die TWV war sich darin einig, daß das Problem vorerst nicht auf internationaler Ebene relevant sei, forderte aber alle DUS-Prüfer auf, ein möglicherweise ähnliches Verhalten an Pflanzen zu beobachten und der TWV gegebenenfalls Bericht zu erstatten.

 Die TWV nahm auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung zur Kenntnis, daß der Vertreter von Crop Life International Mitglieder von Crop Life International konsultieren werde, um zu beurteilen, ob das Problem bei Pflanzenzüchtungsprogrammen weltweit von Bedeutung ist.

 *Der TC wird ersucht, Erörterungen über Krankheitsresistenzmerkmale bei der DUS-Prüfung von den TWP auf ihren Tagungen in den Jahren 2017 und 2018 in Erwägung zu ziehen, wie in den Absätzen 43 bis 55 dieses Dokuments dargelegt;*

# Angelegenheiten zur Information

## Erfahrungen mit neuen Typen und Arten

### Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten

 Die TWO hörte auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 11. bis 15. September 2017 in Victoria, Kanada, ein Referat über „Schwierigkeiten bei der Anwendung der TG/296/1 Eucalyptus” von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union, wie in Dokument [TWO/50/10](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/two_50/two_50_10.pdf) wiedergegeben. Die TWO nahm die berichteten praktischen Schwierigkeiten mit dem Anwendungsbereich der Prüfungsrichtlinie und der Gesamtdauer von Prüfungen zur Kenntnis. Die TWO nahm zur Kenntnis, daß die Europäische Union regionale Prüfungsrichtlinien für die Pflanze erstellen werde, wobei sie sich auf die Beurteilung junger Merkmale konzentrieren werde.

Die TWO schlug die Prüfung folgender Möglichkeiten vor:

* Prüfung älteren Pflanzenmaterials am Prüfungsort in Zusammenarbeit mit dem Antragsteller;
* Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren zur Ergänzung der DUS-Informationen;
* Rückgriff auf Prüfungsämter außerhalb der Europäischen Union.

 Ein Sachverständiger aus Australien berichtete über einen Antrag für eine neue Hybridsorte von Lavendel mit großen Deckblättern über die gesamte Länge der Ähre. Die TWO war sich darin einig, daß die Sachverständigen aus Australien, Frankreich und Neuseeland die Notwendigkeit der Festlegung neuer Blütenstandsmerkmale erörtern und der TWO auf ihrer einundfünfzigsten Tagung Bericht erstatten sollten.

### Technische Arbeitsgruppe für Obstarten

 Die TWF hörte auf ihrer achtundvierzigsten Tagung vom 18. bis 22. September 2017 in Kelowna, Kanada, ein Referat über Guarana (*Paullinia cupana* Kunth) von einem Sachverständigen aus Brasilien. Eine Abschrift dieses Referates werde in Dokument TWF/48/3 enthalten sein (vergleiche Dokument TWC/48/13 „*Report*“, Absatz 150).

### Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten

 Die TWA nahm auf ihrer siebenundvierzigsten Tagung vom 21. bis 25. Mai 2018 in Naivasha, Kenia, den Bericht eines Sachverständigen aus den Vereinigten Staaten von Amerika zur Kenntnis, nach dem kürzlich drei Anträge für den Schutz neuer Sorten von „Chia“ (*Salvia hispanica* L.) eingereicht worden seien (vergleiche Dokument TWA/47/7 „*Report*“, Absatz 60).

### Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten

 Die TWV hörte auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung vom 17. bis 21. September 2018 in Peking, China, folgende Referate, von denen Kopien in Dokument [TWV/52/14](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=47208&doc_id=415471) (vergleiche Dokument TWV/52/20 „*Report*“, Absätze 49) enthalten sind:

* Referat über *Solanum sisymbriifollium* Lam. von einem Sachverständigen aus Frankreich
* Referat über *Solanum torvum* Sw. von einem Sachverständigen aus Frankreich
* Referat über eine neue Kohlart in Japan von einem Sachverständigen aus Japan

## Verwaltung von Sortensammlungen

 Die TWF prüfte auf ihrer achtundvierzigsten Tagung vom 18. bis 22. September 2017 in Kelowna, Kanada, das Dokument [TWP/1/14](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twa_46/twp_1_14.pdf) „Verwaltung von Sortensammlungen“ und nahm die der TWC auf ihrer vierunddreißigsten Tagung im Jahr 2016 und dem TC auf seiner dreiundfünfzigsten Tagung im Jahr 2017 berichteten Entwicklungen über die Verwaltung von Sortensammlungen zur Kenntnis (vergleiche Dokument TWF/48/13 „*Report*“, Absätze 90 bis 92).

 Die TWF nahm die zunehmende Verwendung molekularer Marker bei der Verwaltung von Sortensammlungen, insbesondere zur Identifizierung der ähnlichsten Sorten, und welche möglichen Auswirkungen dies auf die in den technischen Fragebögen künftig bereitgestellten Informationen haben könnte, zur Kenntnis. Sie war sich ferner darin einig, daß eine gemeinsame Datenbank für die Verwaltung von Sortensammlungen benötigt werde. Die TWF nahm das Projekt zur Kenntnis, das derzeit von den Niederlanden zu Gartenbohne und von Frankreich, China und den Niederlanden zu Rose erstellt wird, und lud Sachverständige dazu ein, auf ihrer nächsten Tagung über die Entwicklung dieser Projekte zu berichten.

 Die TWF nahm zur Kenntnis, daß die Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) einen internationalen Standard für DNS-Datenbankerstellung entwickelt habe und war sich darin einig, daß es sinnvoll wäre, auf der nächsten Tagung ein Referat des Verbandsbüros zu diesem Thema zu hören.

 Die TWC prüfte auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, das Dokument TWP/1/14 und nahm die vom TC auf seiner dreiundfünfzigsten Tagung über die Verwaltung von Sortensammlungen berichteten Entwicklungen zur Kenntnis (vergleiche Dokument TWC/35/21 „*Report*“, Absatz 113).

## Erfahrung mit der Verwaltung von Vergleichssammlungen mit der „SELECT“-Methode

 Die TWC prüfte auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung vom 2. bis zum 6. Juli 2018 in Hannover, Deutschland, das Dokument [TWC/36/13](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=47210&doc_id=409377) „Erfahrung mit der Verwaltung von Vergleichssammlungen mit der „SELECT“-Methode“ und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus Deutschland, von dem eine Kopie als Dokument TWC/36/13 Add. bereitgestellt werde (vergleiche Dokument CC/36/15 „Bericht“ Absätze 88 und 89).

 Die TWC nahm zur Kenntnis, daß die „SELECT“-Methode für Getreide mit einer hohen Anzahl von eingereichten Anträgen für die Auswahl von Sorten aus der Sortensammlung für die Anbauprüfung verwendet werde, indem Unterschieden bei den Ausprägungsstufen für Merkmale unter Verwendung nicht orthogonaler Daten unterschiedliche Bedeutung beigemessen wird.

## Regionaler Satz von Beispielssorten bei Weizen für Südamerika

 Die TWA prüfte auf ihrer sechsundvierzigsten Tagung vom 19. bis 23. Juni 2017 in Hannover, Deutschland, die in Dokument TWA/46/9 „Regionale Serie von Beispielsorten bei Weizen für Südamerika“ dargelegten Informationen und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus Brasilien über die von einigen Verbandsmitgliedern in Südamerika durchgeführte regionale Anbauprüfung zur Festlegung einer regionalen Serie von Beispielsorten bei Weizen. Die TWA nahm zur Kenntnis, daß eine Kopie des Referats von einem Sachverständigen aus Brasilien als Ergänzung zu Dokument TWA/46/9 wiedergegeben werde (vergleiche Dokument TWA/46/10 „*Report*“, Absatz 64).

## Auswirkung von Überarbeitungen von Ausprägungsstufen bestehender Merkmale bei der Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien

 Die TWF prüfte auf ihrer achtundvierzigsten Tagung vom 18. bis 22. September 2017 in Kelowna, Kanada, das Dokument [TWF/48/10](http://upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=43768&doc_id=379456) „Auswirkung von Überarbeitungen von Ausprägungsstufen bestehender Merkmale bei der Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien“ und nahm zur Kenntnis, daß keine Referate beim Verbandsbüro eingegangen seien und vereinbarte daher, Erörterungen über diesen Tagesordnungspunkt bis zu ihrer neunundvierzigsten Tagung im Jahr 2018 zurückzustellen (vergleiche Dokument TWF/48/13 „*Report*“, Absatz 106).

Erfahrungen mit der Verwendung von zwei Standorten für ein Jahr für DUS-Entscheidungen

 Die TWC prüfte auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung vom 2. bis zum 6. Juli 2018 in Hannover, Deutschland, das Dokument [TWC/36/5](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=47210&doc_id=408712) „Erfahrung mit der Verwendung von zwei Standorten in einem Jahr für DUS-Entscheidungen“ und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus den Niederlanden (vergleiche Dokument TWC/36/15 „*Report*“, Absätze 29 bis 32).

 Die TWC nahm zur Kenntnis, daß die Niederlande eine formelle Zusammenarbeit mit anderen Prüfungsämtern für zweite Standorte für Anbauprüfungen hätten.

 Die TWC nahm den Bericht der Niederlande über die steigende Nachfrage von Gemüsezüchtern nach zwei Wachstumsperioden in einem Jahr zur Kenntnis.

 Die TWC vereinbarte, Frankreich und Kenia dazu einzuladen, auf ihrer nächsten Tagung Referate über die Verwendung verschiedener Standorte in einem Jahr für DUS-Anbauprüfungen zu halten.

Merkmalsausprägung zwischen Jahren oder Umgebungen für Ziersorten

 Die TWO prüfte auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 11. bis 15. September 2017 in Victoria, Kanada, das Dokument [TWO/50/13](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twa_46/twp_1_18.pdf) „Merkmalsausprägung zwischen Jahren oder Umgebungen für Ziersorten” und hörte ein Referat über „Verwendung von Sortenbeschreibungen als Prüfinstrument: Auswertung von Sortenvariation” von einem Sachverständigen aus Neuseeland, wovon eine Abschrift als Ergänzung zu Dokument TWO/50/13 bereitgestellt werde (vergleiche Dokument TWO/50/14 „*Report*“, Absätze 55 bis 58).

 Die TWO stimmte darin überein, daß zusätzliche Informationen, die die Sortenbeschreibung begleiten, wie etwa die verwendeten Beispielsorten, für die Auswertung von Prüfungsergebnissen und den Umwelteinfluß auf bestimmte Merkmale relevant sein könnten.

 Die TWO bemerkte, daß das Dokument TGP/5 Abschnitt 6 „UPOV-Bericht über die technische Prüfung und UPOV-Sortenbeschreibung“ einige Informationen über die Anbauprüfung erfordere und vereinbarte, daß Behörden, die DUS-Berichte austauschen, in der Lage sein sollten, auf Anfrage weitere Informationen zu erhalten.

 Die TWO nahm zur Kenntnis, daß in Australien in der Regel Informationen über Sorten, die von der Anbauprüfung ausgeschlossen werden, vermerkt würden.

## Benennung neuer Pflanzenschädlingsarten

 Die TWV hörte auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung vom 17. bis 21. September 2018 in Peking, China, ein Referat vom Vertreter des Internationalen Saatgutverbandes (ISF) über die derzeit von der ISF-Arbeitsgruppe über die Terminologie der Krankheitsresistenz durchgeführte Arbeit im Hinblick auf ISF-Richtlinien zur Benennung neuer Pflanzenschädlingsarten. Die TWV lud den Vertreter des ISF dazu ein, auf der nächsten TWV-Tagung über diesbezügliche neue Entwicklungen zu berichten (vergleiche Dokument TWV/52/20 „*Report*“, Absatz 7).

## Auswirkungen von Endophyten auf DUS-Merkmale bei Gräsern;

 Die TWA hörte auf ihrer sechsundvierzigsten Tagung vom 19. bis 23. Juni 2017 in Hannover, Deutschland, folgende Referate über die Auswirkungen von Endophyten auf DUS-Merkmale bei Gräsern, wie in den Dokumenten [TWA/46/5](http://www.upov.int/edocs/mdocs/upov/en/twa_46/twa_46_5.pdf) und TWA/46/5 Add wiedergegeben (vergleiche Dokument TWA/46/10 „*Report*“, Absatz 63).

|  |
| --- |
| 1. „Auswirkungen von Endophyten auf DUS-Merkmale bei Gräsern: Neuseelands Erfahrung mit Pilzendophyten bei der DUS-Prüfung von Gräsersorten“, erstellt von einem Sachverständigen aus Neuseeland;
 |
| 1. „Auswirkungen von Endophyten auf DUS-Merkmale bei Gräsern“, erstellt von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union.
 |

## DUS-Prüfung von Mutantensorten bei Apfel

 Die TWF prüfte auf ihrer achtundvierzigsten Tagung vom 18. bis 22. September 2017 in Kelowna, Kanada, das Dokument [TWF/48/9](http://upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=43768&doc_id=383081) „DUS-Prüfung von Mutantensorten bei Apfel“ und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union, wovon eine Kopie in Dokument TWF/48/9 Add. enthalten ist (vergleiche Dokument TWF/48/13 „*Report*“, Absätze 101 bis 105).

 Die TWF stimmte darin überein, daß im Falle der DUS-Prüfung von Apfelmutantensorten der Informationsaustausch zwischen den DUS-Ämtern wichtig sei, um sicherzustellen, daß die Behörden alle potentiell vorhandenen ähnlichen Sorten kennen. Er kam ferner überein, daß die in TQ Abschnitt 6 enthaltenen Informationen nicht immer aussagekräftig genug seien und daher eine gute Koordination zwischen den Büros erforderlich sei.

 Die TWF stimmte darin überein, daß der Sachverständige aus der Europäischen Union ein Projekt zum Informationsaustausch zwischen den an der DUS-Prüfung für Apfel beteiligten Behörden koordinieren sollte, um Informationen über das folgende Prinzip auszutauschen:

* auf elektronischem Wege;
* zweimal im Jahr, wahrscheinlich im Januar und Juli, wenn jeweils Anbauprüfungen in der Nord- bzw. Südhalbkugel geplant sind;
* einschließlich Informationen zu Gala- und Fuji-Typen oder anderen Mutantentypen zu einem späteren Zeitpunkt;
* einschließlich Informationen über die ähnlichsten Sorten, die von den Behörden im Rahmen der DUS-Anbauprüfungen angebaut wurden.

 Die TWF stimmte ferner darin überein, daß es sinnvoll wäre, sich an die Züchter zu wenden, um die Verfügbarkeit von Pflanzenmaterial aller Sorten, die in jedem Hoheitsgebiet als Mutanten eingetragen sind, zu überprüfen.

 Die TWF ersuchte den Sachverständigen aus der Europäischen Union, auf ihrer nächsten Tagung über Entwicklungen zu berichten.

## Kalibrierungshandbuch für eine harmonisierte Sortenbeschreibung bei Apfel

 Die TWF prüfte auf ihrer achtundvierzigsten Tagung vom 18. bis 22. September 2017 in Kelowna, Kanada, das Dokument  [TWF/48/8](http://upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=43768&doc_id=383080) „Kalibrierungshandbuch für eine harmonisierte Sortenbeschreibung bei Apfel“ (vergleiche Dokument TWF/48/13 „*Report*“, Absätze 85 bis 88).

 Die TWF hörte ein Referat eines Sachverständigen aus der Europäischen Union über „UPOV-Studie über die Unterscheidungskraft von Merkmalen in den Prüfungsrichtlinien für Apfel”. Dieses Referat ist in Anlage I des Dokuments TWF/48/8 wiedergegeben.

 Die TWF hörte ein Referat über „Harmonisierte Sortenbeschreibungen für Apfel - unterscheidende Merkmale als Faktor” von einem Sachverständigen aus Neuseeland, wie in Dokument TWF/48/8 Add. Wiedergegeben.

 Die TWF stimmte darin überein, daß die ursprüngliche Idee eines Kalibrierungshandbuchs für Apfel nicht weiterverfolgt werden sollte, sondern daß die Prüfungsrichtlinien für Apfelfruchtsorten (Dokument TG/14/9) überarbeitet und jedes Merkmal nach den folgenden Kriterien überprüft werden sollte:

* Reproduzierbarkeit / Wiederholbarkeit des Merkmals
* Unterscheidungskraft des Merkmals
* Ansicht des Züchters über die Bedeutung des Merkmals.

Erfahrung mit der RHS-Farbkarte und etwaige künftige Hinzufügung von Farben

 Die TWO prüfte auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 11. bis 15. September 2017 in Victoria, Kanada, das Dokument TWO/50/12 „Erfahrung mit der RHS-Farbkarte und etwaige künftige Hinzufügung von Farben” und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich (vergleiche Dokument TWO/50/14 „*Report*”, Absätze 53 und 54).

 Die TWO rief die Einladung der Royal Horticultural Society (RHS) in Erinnerung, auf der Grundlage praktischer Erfahrung Farben vorzuschlagen, die in der 6. Ausgabe der RHS-Farbkarte fehlen. Die TWO vereinbarte, daß die von Sachverständigen aus den Verbandsmitgliedern festgestellten beträchtlichen Lücken zusammen mit dem vollständigen Namen der Pflanze und des Pflanzenteils bis zum 31. August 2018 an den Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich geschickt werden sollten, um zu versuchen, die entsprechende Farbe und die am nächsten kommende Farbe in der 6. Ausgabe der RHS-Farbkarte zu bestimmen.

## Erwägung einer möglichen Umstrukturierung von TGP/8

 Die TWC prüfte auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, das Dokument [TWC/35/11](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=43766&doc_id=389020) „Erwägung einer möglichen Umstrukturierung von TGP/8: ein Vorschlag aus China” und vereinbarte, Sachverständige aus China einzuladen, weitere Informationen über den Hintergrund der vorgeschlagenen Überarbeitung des Dokuments TGP/8 vorzulegen. Die TWC vereinbarte, Sachverständige aus Deutschland zu ersuchen, anzubieten, mit den Sachverständigen aus China bei der Ausarbeitung des Vorschlags zusammenzuarbeiten und vereinbarte, daß das Thema auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung weiter erörtert werden sollte (vergleiche Dokument TWC/35/21 „*Report*“, Absatz 27).

## Ausschließung allgemein bekannter Sorten von der zweiten Wachstumsperiode

 Die TWC prüfte auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, die Dokumente TWP/1/22 „Entwicklung berechneter Schwellenwerte für die Ausschließung allgemein bekannter Sorten von der zweiten Wachstumsperiode bei Verwendung von COYD“ und TWC/35/13 „Schwellenwerte für die Ausschließung allgemein bekannter Sorten von der zweiten Wachstumsperiode bei Verwendung von COYD“ und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich, wovon eine Abschrift in der Anlage von Dokument TWC/35/13 Add enthalten ist (vergleiche Dokument TWC/35/21 „*Report*“, Absätze 73 bis 76).

 Die TWC nahm die jüngsten Entwicklungen und die Angaben von COYD-Schwellenwerten für die Ausschließung allgemein bekannter Sorten von der zweiten Wachstumsperiode auf der Grundlage von Datensätzen von Wiesenschwingel, Rotklee, Zwiebellieschgras, Deutschem Weidelgras, Erbse (halb blattlose) und Erbse (konventionelle) zur Kenntnis.

 Die TWC nahm zur Kenntnis, daß sich die Methode am besten eigne für Pflanzen mit einer großen Anzahl von Sorten, die allgemein bekannt sind und bei denen die derzeitigen Anbauprüfungsgrößen groß seien. Die TWC nahm das Vorhaben des Vereinigten Königreichs, die Methode an zwei großen Datensätzen von Raps zu testen, zur Kenntnis.

 Die TWC nahm zur Kenntnis, daß das Programm unter Verwendung von „R“-Software entwickelt worden sei, die mit der GAIA-Software verknüpft werden könne, um die Festlegung der Schwellenwerte für die Ausschließung von Sorten aus der zweiten Wachstumsperiode bei Verwendung von COYD zu unterstützen.

## Implementierung eines Dokumentenverwaltungssystems für Sortenakten

 Die TWC prüfte auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, das Dokument TWC/35/16 „Implementierung eines Dokumentenverwaltungssystems für Sortenakten” (vergleiche Dokument TWC/35/21 „*Report*“, Absätze 107 und 108).

 Die TWC hörte ein mündliches Referat von einem Sachverständigen aus Deutschland und nahm die neu zu dem System hinzugefügten Funktionen zur Kenntnis, wie etwa getrennte Posteingangsbereiche für Nutzer und Gruppen und Festlegung von bevorzugten Dateien. Die TWC nahm zur Kenntnis, daß das System eine elektronische Verwaltung verschiedener Dokumententypen biete, einschließlich Anwendungen für Sortenschutz, interne Kommunikation und Beschaffungsdateien.

 Die TWC prüfte auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung vom 2. bis 6. Juli 2018 in Hannover, Deutschland, das Dokument [TWC/36/14](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=47210&doc_id=409637) „Implementierung eines Dokumentenverwaltungssystems für Sortenakten” (vergleiche Dokument TWC/36/15 „*Report*“, Absätze 84 und 85).

 Die TWC nahm die Entwicklungen im Zusammenhang mit dem Sortendateisystem in Deutschland zur Kenntnis.

## Software für die statistische Analyse

 Die TWC nahm auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, die in Dokument TWP/1/16 „Software für die statistische Auswertung in der DUS-Prüfung”, Absätze 3 bis 7, berichteten Entwicklungen zur Kenntnis (vergleiche Dokument TWC/35/21 „Report“, Absatz 109).

## Ein einziges Instrument für das DUS-Berechnungsverfahren

 Die TWC prüfte auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, das Dokument TWC/35/17 „Ein einziges Instrument für das DUS-Berechnungsverfahren“ und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus Frankreich, von dem eine Kopie in der Anlage von Dokument TWC/35/17 enthalten ist (vergleiche Dokument TWC/35/21 „*Report*“, Absätze 110 bis 112).

 Die TWC nahm die Struktur der Schnittstelle mit den statistischen Teilen der COYD- und COYU-Prozesse, die Speicherung statistischer Daten und von der GAIA-Software generierte Berichte zur Kenntnis.

 Die TWC vereinbarte, Frankreich dazu einzuladen, über Fortschritte bei der Entwicklung eines einzigen Instruments für das DUS-Berechnungsverfahren auf der fünfunddreißigsten Tagung der TWC zu berichten.

## Verwaltung von Datenbanken

 Die TWC prüfte auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, das Dokument TWC/35/4 „Abrufen von Informationen aus UPOV-Datenbanken unter Verwendung nationaler Systeme“ und hörte ein Referat vom Verbandsbüro über „Abrufen von Informationen aus UPOV-Datenbanken unter Verwendung nationaler Systeme“, von dem eine Kopie als Ergänzung zu Dokument TWC/35/4 verfügbar gemacht werde (vergleiche Dokument TWC/35/21 „*Report*“, Absätze 114 bis 116).

 Die TWC nahm zur Kenntnis, daß der Einsatz von Robotern zum Abrufen von Informationen aus der GENIE-Datenbank zu massivem Datenverkehr führe, der den UPOV-Server zum Absturz bringe. Die TWC nahm zur Kenntnis, daß die UPOV Webdienste (Maschine-Maschine-Kommunikation) für den Datenaustausch mit externen Systemen basierend auf festgelegten Eingabe- und Ausgabeformaten (Vertrag) biete.

 Die TWC schlug vor, daß das Verbandsbüro Dokumentation auf der UPOV-Website zu den angebotenen Web-Dienstleistungen bereitstellen sollte.

## Webdienste, die von UPOV und Verbandsmitgliedern bereitgestellt werden

 Die TWC prüfte auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung vom 2. bis 6. Juli 2018 in Hannover, Deutschland, das Dokument [TWC/36/8](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=47210&doc_id=409250) „Von der UPOV und Verbandsmitgliedern bereitgestellte Webdienste” und hörte ein Referat vom Verbandsbüro, von dem eine Abschrift als Dokument TWC/36/8 Add. bereitgestellt werde (vergleiche Dokument TWC/36/15 „*Report*“, Absätze 86 bis 87).

 Die TWC nahm die Fortschritte bei der Entwicklung eines neuen WIPO-Standards zur Kenntnis, der die Implementierung der Web-Anwendungsschnittstellen-Programmierung (Application Programming Interface (API)) leiten soll.

## Bildanalyse

 Die TWC prüfte auf ihrer fünfunddreißigsten Tagung vom 14. bis zum 17. November 2017 in Buenos Aires, Argentinien, das Dokument TWP/1/10 „Bildanalyse” und nahm die Einladung Chinas zur Kenntnis, daß sich Sachverständige seinem Projekt zur Verbesserung von Software für die Bildanalayse anschließen sollen (vergleiche Dokument TWC/35/21 „*Report*“, Absätze 85 bis 89).

 Die TWC kam überein, daß es nützlich wäre, Informationen über die neuesten Entwicklungen im Zusammenhang mit dem Projekt zur Verbesserung der Software durch China zu erhalten, und vereinbarte, China einzuladen, auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung ein Referat zu halten. Die TWC vereinbarte, daß die Übersetzung von Benutzeroberflächen mit lateinischem Alphabet die zukünftige Zusammenarbeit am Projekt erleichtern könnte.

 Die TWC nahm die Schwierigkeiten zur Kenntnis, die von Mitgliedern bei der Erstellung von Algorithmen, die unterschiedliche Formen und Pflanzenstrukturen angemessen verwalten können, berichtet wurden (z. B. gewellte Blätter, verknitterte Oberflächen).

 Die TWC nahm die von folgenden Mitgliedern zur Verwendung von Bildanalyse berichteten Erfahrungen zur Kenntnis:

* Tschechische Republik – Analyse bei Raps und Erbse mit Matlab-Software;
* Frankreich – Beurteilung der Farbe bei Zierpflanzen (RHS-Farbkarte), Schätzung des Blattbereichs für Krankheitsinfektion anhand der Software AIM und IMAGEJ;
* Finnland – Länge des Roggensamens mithilfe der Software Image Tool;
* Deutschland – einige Zierpflanzen und landwirtschaftliche Pflanzen unter Verwendung von intern entwickelter Software;
* Italien – Reissamen: Länge und Breite;
* Niederlande – Lein Verhältnis Länge/Breite, Zuckerrübe Keimblätter, Erbse, Bohne, Form von Karotten und Zwiebeln;
* Vereinigtes Königreich – Erbse: Hülsen, Blattfiedern, Stengel; Pastinak;

 Die TWC vereinbarte, daß neue Fortschritte im Bereich der Bildanalyse auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung berichtet werden sollten.

Bericht über Gerichtsverfahren betreffend technische Angelegenheiten

 Die TWO prüfte auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 11. bis 15. September 2017 in Victoria, Kanada, das Dokument TWO/50/9 „Bericht über Gerichtsverfahren betreffend technische Angelegenheiten“ und hörte ein Referat von einem Sachverständigen aus der Europäischen Union (vergleiche Dokument TWO/50/14 „*Report*“, Absatz 52).

 *Der TC wird ersucht, Entwicklungen in den TWP zur Kenntnis zu nehmen betreffend:*

*i) Erfahrungen mit neuen Typen und Arten*

*ii) Verwaltung von Vergleichssammlungen*

*iii) Erfahrung mit der Verwaltung von Vergleichssamlungen mit der „SELECT“‑Methode*

*iv) Regionale Serie von Beispielssorten bei Weizen für Südamerika*

*v) Auswirkung von Überarbeitungen von Ausprägungsstufen bestehender Merkmale in der Überarbeitung von Prüfungsrichtlinien*

*vi) Erfahrungen mit der Verwendung von zwei Standorten in einem Jahr für DUS‑Entscheidungen*

*vii) Merkmalsausprägung zwischen Jahren oder Umgebungen für Ziersorten*

*viii) Benennung neuer Pflanzenschädlingsarten*

*ix) Auswirkungen von Endophyten auf DUS‑Merkmale bei Gräsern;*

*x) DUS-Prüfung von Mutantensorten bei Apfel*

*xi) Kalibrierungshandbuch für eine harmonisierte Sortenbeschreibung bei Apfel*

*xii) Erfahrung mit der RHS-Farbkarte und etwaige künftige Hinzufügung von Farben*

*xiii) Erwägung einer möglichen Umstrukturierung von TGP/8*

*xiv) Ausschließung allgemein bekannter Sorten von der zweiten Wachstumsperiode*

*xv) Implementierung eines Dokumentenverwaltungssystems für Sortenakten*

*xvi) Software für die statistische Analyse*

*xvii) Ein einziges Instrument für das DUS‑Berechnungsverfahren*

*xviii) Verwaltung von Datenbanken*

*xix) Webdienste, die von UPOV und Verbandsmitgliedern bereitgestellt werden*

*xx) Bildanalyse*

*xxi) Bericht über Gerichtsverfahren betreffend technische Angelegenheiten*

 [Ende des Dokuments]