



C/34/10

ORIGINAL: englisch

DATUM: 24. Juli 2000

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENF

DER RAT

Vierunddreißigste ordentliche Tagung
Genf, 26. Oktober 2000

**BERICHT ÜBER DEN FORTSCHRITT DER ARBEITEN DES TECHNISCHEN
AUSSCHUSSES, DER TECHNISCHEN ARBEITSGRUPPEN UND DER
ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND
INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN**

Vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

TECHNISCHER AUSSCHUSS

1. Der Technische Ausschuß (nachstehend als "Ausschuß" bezeichnet) hielt seine sechsenddreißigste Tagung vom 3. bis 5. April 2000 in Genf ab. Der ausführliche Bericht über die Ausschußtagung ist in Dokument TC/36/10 Prov. wiedergegeben.
2. Die vom Ausschuß auf dieser Tagung erzielten hauptsächlichen Ergebnisse sind nachstehend dargelegt:

Allgemein

3. Er nahm die üblichen Berichte über den Fortschritt der Arbeiten der Technischen Arbeitsgruppen zur Kenntnis und billigte deren Programme für das kommende Jahr.
4. Er bemühte sich, die verschiedenen von den einzelnen Technischen Arbeitsgruppen gestellten Fragen, wie in Dokument TC/36/3 wiedergegeben, zu beantworten.

5. Er begrüßte die jährliche Aktualisierung des Dokuments TC/36/4 über Arten, für die praktische Kenntnisse gesammelt wurden.

Prüfungsrichtlinien

6. Auf der Tagung nahm der Ausschuß folgende Prüfungsrichtlinien an, nachdem er den vom Redaktionsausschuß mündlich vorgeschlagenen Änderungen zugestimmt hatte:

- TG/15/2(proj.): Pear/Poirier/Birne/Peral
- TG/77/8(proj.): Gerbera/Gerbera/Gerbera/Gerbera
- TG/81/5(proj.): Sunflower/Tournesol/Sonnenblume/Girasol
- TG/173/2(proj.): Witloof, Chicory/Chicorée, Endive/Zichorie/Endivia
- TG/174/2(proj.): Iris (bulbous)/Iris (bulbeux)/Iris (zwiebelbildende)/Lirio (bulboso)
- TG/175/2(proj.): Kangaroo Paw/Anigosanthe de Mangles/Känguruhblume/
Anigozanthos
- TG/176/2(proj.): Osteospermum/Osteospermum/Osteospermum/Osteospermum

Allgemeine Einführung zu den Prüfungsrichtlinien

7. Der Ausschuß erörterte die Revision der Allgemeinen Einführung zu den Prüfungsrichtlinien (TG/1/2) und nahm die Dokumente TC/36/5, TC/36/6 und TC/36/7 zur Kenntnis. Der Ausschuß entschied, daß der erweiterte Redaktionsausschuß die Dokumente in allen Einzelheiten prüfen und das Ergebnis allen Technischen Arbeitsgruppen sowie dem Verwaltungs- und Rechtsausschuß der UPOV zur Erörterung im Jahr 2000 mitteilen sollte.

UPOV-ROM

8. Der Ausschuß nahm zur Kenntnis, daß die Technischen Arbeitsgruppen die Aufnahme technischer Informationen in die UPOV-ROM in vollem Umfang akzeptieren. Er vereinbarte, die Informationen in Punkt 5 des Technischen Fragebogens der Prüfungsrichtlinien einzuschließen und Maßnahmen zu treffen, um auch den UPOV-Taxoncode darin aufzunehmen. Er ersuchte die Teilnehmer, ihre Bemerkungen im Hinblick auf die Verbesserung der UPOV-ROM mitzuteilen.

Unterstützende Beweise

9. Der Ausschuß erörterte die mögliche Verwendung unterstützender Beweise für die DUS-Prüfung. Er erwog, daß diese nur verwendet werden könnten, wenn der Sachverständige überzeugt sei und klare Regeln aufgestellt würden. Der Ausschuß hörte ferner den Standpunkt der ASSINSEL, die die Verwendung unterstützender Beweise bei fremdbefruchtenden Arten ablehnt. Der Stellvertretende Generalsekretär der UPOV führte aus, daß es aus juristischer Sicht nicht zulässig sei, unterstützende Beweise als etwas anderes als ein DUS-Merkmal zu betrachten, wenn der Nachweis der Unterscheidbarkeit auf unterstützenden Beweisen beruhe.

Folgen der Einführung neuer Merkmale bei bereits vorhandenen Sorten

10. Der Ausschuß erörterte die Folgen der Heranziehung neuer Merkmale für bereits vorhandene Sorten, die in diesen neuen Merkmalen möglicherweise nicht homogen sind. Mehrere Punkte wurden erörtert: die Möglichkeit des Plagiats, die Tatsache, daß sowohl neue als auch bereits vorhandene Sorten in den für die DUS-Prüfung verwendeten Merkmalen homogen sein sollten, die Tatsache, daß eine längere Merkmalstabelle die Erhaltungszüchtung der Sorte erschweren könne, und die Tatsache, daß eine weitere Züchtung aus bereits vorhandenen Sorten nicht verboten werden sollte. Diese Themen würden auch auf den künftigen Tagungen der Technischen Arbeitsgruppen erörtert werden.

Verwaltung der Vergleichssammlungen

11. Der Ausschuß nahm zur Kenntnis, daß das UPOV-Übereinkommen weltweit zur DUS-Prüfung verpflichtete. Er sei sich der Notwendigkeit bewußt, über eine angemessene Vergleichssammlung von Sorten zu verfügen und Hilfsmittel und Verfahren zu entwickeln, die die Selektion der der Kandidatensorte ähnlichsten Sorte mit zumutbarer Sicherheit ermöglichen. Der Ausschuß und die Technischen Arbeitsgruppen werden diese Frage als Teil der ergänzenden Dokumente zur neuen Allgemeinen Einführung zu den Prüfungsrichtlinien (TGP/4 und TGP/12) weiter erörtern.

Beispielssorten

12. Der Ausschuß nahm zur Kenntnis, daß es mit zunehmender Zahl der UPOV-Verbandsstaaten schwieriger geworden sei, eine allgemeine Einigung über Beispielssorten in den Prüfungsrichtlinien zu erzielen. Der Ausschuß ersuchte die Technischen Arbeitsgruppen, ein vom Sachverständigen aus Frankreich erstelltes Dokument zu erörtern und diese Frage auf der nächsten Tagung weiter zu behandeln.

DUS-Prüfung von Hybridsorten

13. Der Ausschuß erörterte die Möglichkeit, für die DUS-Prüfung von Hybriden die Elternformel zu verwenden, und stellte fest, daß in einigen TG-Dokumenten diesbezüglich ein bereits vereinbarter Standpunkt vorhanden sei. Er nahm ferner die Bemerkung des Stellvertretenden Generalsekretärs der UPOV zur Kenntnis, daß das UPOV-Übereinkommen in der Begriffsbestimmung der Stabilität die Hybriden bereits gesondert behandle und daß für deren Schutz auch der Zugang zu den Elternlinien notwendig sei.

Dauer der DUS-Prüfungen, frühzeitige Entscheidung

14. Der Ausschuß erörterte die Möglichkeit, Entscheidungen aufgrund von Informationen aus mehr als einem Standort zu treffen, um die Dauer der Prüfung zu verkürzen. Er zog den Schluß, daß er für die Verkürzung der DUS-Prüfungsdauer aufgeschlossen sein sollte, daß jedoch klare Regeln aufzustellen seien, um die Genauigkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

Prüfung saattgutvermehrter Sorten von Zierpflanzenarten

15. Der Ausschuß nahm die Erörterungen in der TWO sowie eine Zusammenkunft mit Pflanzensachverständigen und ASSINSEL über die DUS-Prüfung saattgutvermehrter Sorten von Zierpflanzenarten zur Kenntnis. Er ersuchte die TWO, die Erörterung über diese Frage fortzusetzen und weitere Informationen zu übermitteln.

Dokumente in elektronischer Form

16. Der Ausschuß begrüßte die Aufnahme weiterer Seiten mit Dokumenten in elektronischer Form in die UPOV-Website sowie deren Übermittlung vorab mit elektronischer Post und schlug vor, diese Entwicklung fortzusetzen.

Möglicher Einsatz molekularer Verfahren für die DUS-Prüfung

17. Der Ausschuß wurde über die auf der sechsten BMT-Tagung erörterten hauptsächlichen Fragen unterrichtet und billigte den Vorschlag, *Ad-hoc*-Untergruppen für folgende Arten einzusetzen: Mais, Raps, Rose, Tomate und Weizen.

Programm der siebenunddreißigsten Tagung des Ausschusses

18. Die siebenunddreißigste Tagung des Ausschusses soll vom 2. bis 4. April 2001 in Genf stattfinden. Folgende Punkte sollen auf der Tagung erörtert werden: Fortschrittsberichte und Fragen der Technischen Arbeitsgruppen, Revision der Allgemeinen Einführung zu den Prüfungsrichtlinien, Berichte der *Ad-hoc*-Beratungsgruppe über den möglichen Einsatz molekularer Verfahren für die DUS-Prüfung. Der Ausschuß wird ferner über die den Technischen Arbeitsgruppen zur endgültigen Annahme vorzulegenden Prüfungsrichtlinien entscheiden.

BERICHT ÜBER DEN FORTSCHRITT DER ARBEITEN DER TECHNISCHEN ARBEITSGRUPPEN

Allgemein

19. Alle Technischen Arbeitsgruppen begrüßten die Entwicklungen in der UPOV-Website sowie die frühzeitige Übermittlung von Dokumenten in elektronischer Form und hielten das Verbandsbüro der UPOV dazu an, diese Praxis fortzusetzen.

Bericht über den Fortschritt der Arbeiten der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT)

20. Die Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) hielt ihre sechste Tagung vom 1. bis 3. März 2000 in Angers, Frankreich, unter dem Vorsitz von Herrn Michael Camlin (Vereinigtes Königreich)

ab. Der Entwurf des Berichts über die Tagung soll in Dokument BMT/6/13 Prov. wiedergegeben werden. Die Beratungen der Tagung sind nachstehend aufgezeichnet.

Homogenitätsprüfung

21. Die BMT hörte die Ergebnisse der Prüfung der Variabilität innerhalb von und zwischen Sorten von Mais, Raps, Weizen und Zuckerrübe. Sie erfuhr aus den Untersuchungen an Inzuchtlinien von Raps, daß die Homogenitätsprüfung mittels molekularer Daten bei einzelnen Arten mit bestimmten Markerreihen mit der Prüfung anhand phänotypischer Merkmale übereinstimmen könne. Hinsichtlich des Problems, daß das erfaßte Homogenitätsniveau je nach Wahl der Marker unterschiedlich sein kann, erörterte sie das vorgeschlagene Vorgehen, Markerreihen zu wählen, die nicht nur hinreichend polymorph, sondern innerhalb der vorhandenen Sorten auch hinreichend homogen sind. Sie bekräftigte, daß die Vorgehensweisen und Normen für die Homogenitätsprüfung je nach Vermehrungsweise der Sorten, molekularen Verfahren und molekularen Markern unterschiedlich sein würden.

22. Die Mehrheit der Sachverständigen in der BMT äußerte indessen optimistische Ansichten zur technischen Durchführbarkeit der Homogenitätsprüfung mittels molekularer Marker. Wenn das Vorgehen für die Unterscheidbarkeitsprüfung einmal festgelegt sei, könne möglicherweise auch das Verfahren für die Homogenitätsprüfung ohne technische Schwierigkeiten entschieden werden. Die BMT erörterte außerdem die Rolle der Homogenitätskriterien bei der DUS-Prüfung. Mehrere Sachverständige stellten fest, daß ein Homogenitätskriterium nicht so wichtig sei wie die Unterscheidbarkeit. Die BMT vereinbarte, die Art und Weise, wie die Unterscheidbarkeit zu prüfen sei, künftig vorrangig zu erörtern. Die Homogenitätsprüfung könne nicht erörtert werden, ohne die Unterscheidbarkeitsprüfung festzulegen. Die BMT erörterte ferner, ob molekulare Markerreihen in Fällen, in denen sie für die DUS-Prüfung verwendet werden sollen, genormt werden sollten oder könnten.

Phänotyp und Genotyp

23. Die Auslegung der Formulierung "durch die sich aus einem bestimmten Genotyp oder einer bestimmten Kombination von Genotypen ergebende Ausprägung der Merkmale" bildet Gegenstand zweier verschiedener Standpunkte. Einzelne Sachverständige bestanden darauf, daß die Formulierung "Phänotyp" bedeute. Daher könnten Unterschiede bei den molekularen Markern, die sich möglicherweise aus Unterschieden in nichtkodierenden Teilen der DNS ergeben, die Unterscheidbarkeit nicht allein begründen. Der Stellvertretende Generalsekretär der UPOV erwähnte jedoch die Ansicht des Verwaltungs- und Rechtsausschusses, daß die Formulierung nicht zwangsläufig "Phänotyp" bedeute. Die Akte von 1991 schreibe die Verwendung molekularer Marker weder vor noch untersage sie diese. Die Entscheidung über die Verwendung molekularer Marker für die Unterscheidbarkeitsprüfung sollte auf der Auffassung technischer Kreise beruhen, die durch Formulierungen des Übereinkommens nicht festgelegt seien.

Mindestabstand und deutliche Unterscheidbarkeit

24. Hinsichtlich des Begriffs des Mindestabstandes nahm die BMT zwei verschiedene Ansichten zur Kenntnis. Eine lautete, daß der Begriff des Mindestabstandes nach der

Annahme der Akte von 1991 und der Einführung des Begriffs der wesentlichen Ableitung an Bedeutung verloren habe. In der Praxis sei der Mindestabstand in einzelnen Fällen sehr gering gewesen, wie im Falle von Merkmalen, die durch ein einziges Gen kontrolliert werden: Krankheitsresistenz und Farbe der Blüte. Eine andere Ansicht war, daß der Begriff des Mindestabstands beibehalten werden sollte, um die Qualität des Schutzes zu gewährleisten. Es sollten nicht immer alle geringen Unterschiede, wie ein einziger Bandenunterschied bei der DNS-Profilierung, als "deutlich unterscheidbar" betrachtet werden. Der BMT wurde ferner ein Vorschlag für die Untersuchung eines neuen Prüfungsansatzes mitgeteilt: die Unterscheidbarkeit würde anhand des aus sämtlichen Merkmalen abgeleiteten Abstandes zwischen Sorten anstatt Merkmal um Merkmal geprüft.

Unterstützende Beweise

25. Die BMT erörterte die Einführung molekularer Merkmale als unterstützende Beweise. Sie vernahm einen Vorschlag für die Verwendung molekularer Merkmale bei der Beurteilung der Unterscheidbarkeit zur Erhärtung der bei der Feldprüfung erfaßten Unterschiede, insbesondere bei landeskulturellen Eigenschaften. Einzelne Sachverständige bezweifelten die Rechtsstellung der Merkmale als unterstützende Beweise, die als Merkmale als letzter Ausweg fungieren könnten. Andere erklärten, die Stellung sei deutlich verschieden von den üblichen Merkmalen, weil sich die Verwendung der Merkmale als unterstützende Beweise auf Fälle beschränke, in denen die Prüfungssachverständigen aufgrund der Ergebnisse der Feldprüfung von der Unterscheidbarkeit der Sorten vollkommen überzeugt seien.

Mögliche Folgen der Einführung molekularer Marker für die DUS-Prüfung

26. Die BMT nahm auch andere bedeutende Anliegen zur Kenntnis, die im Falle der Einführung molekularer Merkmale zu berücksichtigen sind. Die Einführung molekularer Merkmale könnte zu bedeutenden Veränderungen im Schutzsystem führen. In diesem Falle wäre während einer Übergangszeit besonders darauf zu achten, die vom heutigen System gewährten Rechte zu schützen. Ein weiteres Anliegen seien die Beständigkeitskriterien für molekulare Merkmale, die eine zusätzliche Belastung für die Züchter und Erhaltungszüchter sein könnten. Es wurde vorgeschlagen, eine größere Toleranz für die Beständigkeit bei molekularen Merkmalen unter Berücksichtigung von deren möglichen Auswirkungen auf die Praxis der Erhaltungszüchtung der Züchter zu erörtern.

Statistische Behandlung der molekularen Daten

27. Die BMT hörte mehrere Referate über die statistische Analyse sowie einen Kurzbericht des Vorsitzenden der TWC. Sie nahm erneut zur Kenntnis, daß das Fehlen assimilierter Daten von guter Qualität nach wie vor das Haupthindernis für weitere Untersuchungen sei.

Verwaltung der Vergleichssammlungen: Identifizierung ähnlicher Sorten

28. Die BMT vernahm die Ergebnisse der Untersuchung von Chrysantheme zur Identifizierung der ähnlichsten Sorten sowie einen Vorschlag für die Verwaltung der Vergleichssammlungen, einschließlich der Verwendung molekularer Daten. Sie nahm zur Kenntnis, daß eines der Schlüsselprobleme bei der Verwendung molekularer Verfahren nach

wie vor das Fehlen einer angemessenen Korrelation zwischen dem phänotypischen und dem molekularen Abstand sein könnte.

Prüfung der wesentlichen Ableitung

29. Nach einem Referat über die Prüfung der genetischen Konformität zwischen Sorten von Weidelgras erörterte die BMT die Verwendung molekularer Verfahren für die Beurteilung der wesentlichen Ableitung. Sie bestätigte erneut, daß sich die Beurteilung der wesentlichen Ableitung nicht nur auf die für die Unterscheidbarkeit verwendeten Merkmalen stützen werde. Außerdem sei die genetische Konformität nicht das einzige Kriterium für die Beurteilung der Unterscheidbarkeit.

Mögliche künftige Verwendungen molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung: Ad-hoc-Untergruppen

30. Die BMT hörte mehrere Kurzreferate über molekulare Verfahren. Sie nahm insbesondere zur Kenntnis, daß die Normung molekularer Markerreihen im Rahmen eines EU-Projekts für Tomate und Weizen im Gange sei und daß dieses Projekt mit der Zeit 500 Sorten prüfen und eine Datenbank errichten werde. Die BMT nahm zur Kenntnis, daß die molekularen Verfahren im Begriff seien, in eine neue Phase einzutreten, nämlich die der praktischen Anwendung. Angesichts dieser Situation erörterte die BMT Probleme im Zusammenhang mit dem Zugang und der gemeinsamen Nutzung von DNS-Profilen und dem Aufbau von Datenbanken. Die BMT erkannte, daß der Zugang zu DNS-Profilen, die zur Zeit von mehreren Instituten isoliert zusammengetragen werden, eine Frage für weitere Untersuchungen und die künftige Anwendung molekularer Verfahren sein werde. Mehrere Sachverständige erwarteten, daß die UPOV die Initiative zum Aufbau einer zentralen Datenbank oder zur Errichtung des Rahmens für die gemeinsame Nutzung von Daten ergreife. Die BMT erörterte ferner den Bedarf an einer Datenbank für phänotypische Sortenbeschreibungen sowie die Frage der Eigentumsrechte an Sortenbeschreibungen.

31. Die BMT erörterte, wie weitere Fortschritte in der Diskussion erzielt werden könnten. Sie vereinbarte, mehrere grundlegende Fragen dem Technischen Ausschuß, dem Verwaltungs- und Rechtsausschuß oder/und einer getrennten Sonderarbeitsgruppe zu überlassen. Ferner entschied sie, in den 18 Monaten bis zur nächsten Tagung die Einsetzung von *Ad-hoc*-Untergruppen für Arten vorzuschlagen, um bei den Erörterungen über die Möglichkeiten und Folgen der Einführung molekularer Techniken bei der DUS-Prüfung, die Verwaltung der Vergleichssammlungen und die Beurteilung der wesentlichen Ableitung tatsächliche Fortschritte zu erzielen. Da die Beteiligung jeder Technischen Arbeitsgruppe (die künftigen Benutzer der molekularen Verfahren) wichtig ist, entschied sie, die Vorsitzenden der Untergruppen aus der entsprechenden Technischen Arbeitsgruppe auszuwählen. Die BMT entschied, die *Ad-hoc*-Untergruppen für Mais, Raps, Rose, Tomate und Weizen einzusetzen.

Künftiges Programm

32. Die Sachverständigen aus Deutschland boten an, Gastgeber der siebten Tagung zu sein. Die BMT nahm dieses Angebot an und vereinbarte, ihre siebte Tagung Mitte Oktober 2001 in Hannover, Deutschland, abzuhalten. Die BMT hat vor, auf der nächsten Tagung folgende Punkte zu erörtern: i) Berichte über die Erörterungen im Technischen Ausschuß und im

Verwaltungs- und Rechtsausschuß; ii) Kurzreferate über biochemische und molekulare Verfahren: neue Verfahren, Vorteile und Grenzen der verschiedenen Verfahren; iii) Möglichkeiten und Folgen der Einführung von DNS-Profilierungsverfahren bei der DUS-Prüfung (Berichte der *Ad-hoc*-Untergruppen): a) Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit; b) Zusammenstellung der Referenzkollektionen; c) wesentliche Ableitung; iv) Beurteilung der Variabilität innerhalb von und zwischen Sorten; v) Aufbau und Normung von Datenbanken für DNS-Profile von Sorten; vi) statistische Verfahren: a) Kombination der Informationen aus verschiedenen Datentypen (AFLP, SSR, morphologische Daten usw.); b) Vergleich der genetischen Abstände mit den phänotypischen Abständen; c) Zufallsfehlerbereiche und Verbesserung der Genauigkeit der Abstandsschätzungen; vii) Einsatz der DNS-Profilierung als mögliches Hilfsmittel für die Verwaltung der Vergleichssammlungen; viii) Einsatz von DNS-Profilierungsverfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung.

Bericht über den Fortschritt der Arbeiten der Technischen Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC)

33. Die Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC) hielt ihre achtzehnte Tagung vom 12. bis 15. Juni 2000 in Kiew unter dem Vorsitz von Herrn Wieslaw Pilarczyk (Polen) und die Arbeitstagung über Datenverarbeitung vom 9. bis 10. Juni 2000 am gleichen Ort ab. Der Entwurf des Berichts dieser Tagung wird in Dokument TWC/18/15 Prov. enthalten sein.

Allgemeine Einführung zur DUS-Prüfung

34. Die TWC erörterte die Revision der Allgemeinen Einführung zur DUS-Prüfung und schlug Änderungen vor. Sie befaßte sich auch mit den spezifisch für die TWC bestimmten TGP-Dokumenten. Sie vereinbarte, daß das für die Arbeitstagung über Datenverarbeitung verwendete Hintergrundmaterial als Grundlage für TGP/8 dienen solle.

Merkmalstypen und ihre Skalenintervalle

35. Die TWC erörterte aufgrund des vom Sachverständigen aus Deutschland ausgearbeiteten Dokuments TWC/19/9 die Beziehung zwischen den verschiedenen Merkmalstypen, die Datentypen und die für die DUS-Prüfung verwendete Typenskala. Die TWC vereinbarte, daß das Dokument nach einigen Änderungen in TGP/7 aufgenommen werden könne.

Unvollständige Parzellengestaltung

36. Die TWC untersuchte mehrere Dokumente, die die potentielle Anwendung einer verbesserten Gestaltungsanalyse der DUS-Feldprüfungen darlegen. Sie wird deren mögliche Anwendung weiterhin prüfen. Bemerkungen und Informationen über deren Anwendung werden von der TWC begrüßt.

COYD- und COYU-Analyse

37. Die TWC wurde über die jüngsten Aktualisierungen des von Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich entwickelten DUSTNT-Programms unterrichtet. Die Arbeitsgruppe erörterte ferner die mögliche Anwendung des COY-Vorgehens mit Daten aus mehr als einem Standort. Die TWC vertrat die Ansicht, daß für eine endgültige Entscheidung, die zwar grundsätzlich möglich sei, jedoch den Unterschied zwischen Standorten und die Übereinstimmung der Daten berücksichtigen sollte, mehr Informationen erforderlich seien.

Die Verwendung von mehr als einem Standort

38. Die TWC erörterte das vom Sachverständigen aus Frankreich erstellte Dokument TWC/18/2. Die Arbeitsgruppe zog den Schluß, daß die Verwendung von Informationen aus mehr als einem Standort dazu führen könnte, daß die Prüfung weniger streng sei. Dennoch hätten mehrere Länder Prüfungen an mehr als einem Standort durchgeführt, verwendeten für die Zwecke der DUS-Prüfung jedoch lediglich die Daten aus einem Standort.

Definition der statistischen Begriffe

39. Die TWC erörterte das vom Sachverständigen aus Australien ausgearbeitete Dokument TWA/29/9 und nahm es zur Kenntnis. Sie begrüßte das Dokument. Bemerkungen würden dem Sachverständigen, der es ausarbeitete, übermittelt.

Künftige Rolle der molekularen Marker

40. Die TWC nahm den Vorschlag des Technischen Ausschusses, Untergruppen für die Erörterung des möglichen Einsatzes molekularer Verfahren für die DUS-Prüfung einzusetzen, zur Kenntnis. Er vernahm außerdem vom ehemaligen TWC-Vorsitzenden die Bemerkungen zur letzten BMT-Tagung. Die Arbeitsgruppe erklärte abschließend, daß sie über das Ergebnis dieser Untergruppen unterrichtet zu werden wünsche.

Telekommunikation, austauschbare Software und Entwicklungen im World Wide Web

41. Die TWC nahm die aktuellen Informationen über Telekommunikation, austauschbare Software und Entwicklungen im World Wide Web zur Kenntnis. Der Sachverständige aus dem Vereinigten Königreich unterrichtete außerdem die Arbeitsgruppe, daß er die TWC-Webseite während eines weiteren Jahres, jedoch nicht länger, betreuen werde, und regte an, daß das UPOV-Web sie danach betreiben könnte. Die TWC vereinbarte ferner, daß das UPOV-Web der richtige Platz sei, die vom Technischen Ausschuss vorgeschlagenen E-Mail-Anschlagtafeln anzubieten.

Bericht über die Arbeitstagung über Datenverarbeitung

42. Die TWC vernahm einen Bericht des Sachverständigen aus Dänemark, der die Arbeitstagung koordiniert hatte. Insgesamt nahmen 31 Teilnehmer aus 16 Verbandsstaaten und 3 Beobachterstaaten an der Arbeitstagung teil, was das Interesse an dieser Veranstaltung

zeigte. Die Arbeitsgruppe schloß damit, daß dies eine erfolgreiche Veranstaltung sei und daß sie in einer anderen Region wiederholt werden sollte.

Künftiges Programm

43. Die neunzehnte Tagung der TWC wird vom 4. bis 7. Juni 2001 in Prag stattfinden. Die TWC hat vor, auf dieser Tagung folgendes zu erörtern: die neue Allgemeine Einführung und die TGP-Dokumente; Abhängigkeit vom Abstand (spatial dependency) und Pflanzenressourcen; langfristige Anbauprüfung mit Alphagestaltung an Zuckerrübe; unvollständige Parzellengestaltung; Bericht über die Untergruppen für molekulare Marker; Telekommunikation, austauschbare Software und Entwicklungen im World Wide Web; Weiterentwicklungen bei den DUST-Sonderprüfungen; Homogenitätsprüfung bei Mischproben; erstes Jahr bei Ringtests und Überprüfung des Multivarianzvorgehens für die Prüfung der Unterscheidbarkeit und der Homogenität.

Bericht über den Fortschritt der Arbeiten der Technischen Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten (TWA)

44. Die Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten (TWA) hielt ihre neunundzwanzigste Tagung vom 27. bis 30. Juni 2000 in Uppsala, Schweden, unter dem Vorsitz von Frau Françoise Blouet (Frankreich) und die Tagung der Untergruppe für Zuckerrübe am 26. Juni 2000 am gleichen Ort ab. Insgesamt nahmen 45 Teilnehmer aus 23 Verbandsstaaten, vier Beobachterstaaten, eine zwischenstaatliche Organisation und eine internationale Organisation – beide als Beobachter – an der Tagung teil. Dies zeigte deutlich das Interesse der Sachverständigen aus neuen UPOV-Verbandsstaaten an der Teilnahme. Die Tagung dürfte künftig noch stärker besucht werden. Der Entwurf des Berichts der Tagung wird zur Zeit als Dokument TWA/29/21 Prov. ausgearbeitet.

Erörterung der Prüfungsrichtlinien

45. Auf ihrer Tagung schloß die TWA die Erörterungen über die dem Technischen Ausschuß zur Annahme vorzulegenden Entwürfe der Prüfungsrichtlinien für Baumwolle, *Bromus*, Bodenfrüchtigen Klee, Kohlrübe, Ölrettich, Rotklee und Weißen Senf ab. Ferner erörterte und vollendete die TWA die den Berufsorganisationen im Hinblick auf Bemerkungen vorzulegenden Entwürfe der Prüfungsrichtlinien für Dicke Bohne, Ackerbohne; Herbst-, Mairübe, Rübsen; Hornschrotklee; Horntrespe, Alaskatrespe; Knaulgras; Wiesen-, Rohrschwengel und Zuckerrohr. Hinsichtlich der Prüfungsrichtlinien für Reis nahm sie die Beiträge aus den asiatischen Ländern zur Kenntnis. Die Arbeitsgruppe vereinbarte, eine neue Untergruppe für deren Erörterung einzusetzen. Sie erörterte ferner die Arbeitspapiere über die Prüfungsrichtlinien für Tabak.

Allgemeine Einführung zur DUS-Prüfung

46. Die Erörterungen stützten sich auf Dokument TC/36/8. Die TWA stimmte dem Dokument im allgemeinen zu. Sie war auch mit dem Vorschlag der TWC einverstanden, die Formulierung von Absatz 112 über die Begriffsbestimmung der "kombinierten Merkmale" zu ändern, und stimmte ferner einer Änderung von Absatz 78 zu, um die Selektion von Sorten

aus bereits geschützten Sorten zu ermöglichen, was gemäß dem derzeitigen Wortlaut des Absatzes nicht zugelassen wäre.

Allgemeine Bekanntheit

47. Die TWA erörterte den Begriff der allgemein bekannten Sorten. Sie zog den Schluß, daß von jeder Sorte, die als allgemein bekannt gelten soll, Pflanzenmaterial verfügbar sein sollte. Sie vereinbarte außerdem, daß der Begriff der allgemein bekannten Sorte vielmehr eine juristische Frage sei und daher im Verwaltungs- und Rechtsausschuß erörtert werden sollte. Die TWA vertrat die Ansicht, daß die Arbeitsgruppen das Gewicht vielmehr auf den Begriff der Referenzkollektion als auf den Begriff der allgemeinen Bekanntheit legen sollten, da dies das technische und praktische Vorgehen für die DUS-Prüfung sei.

Modellsystem für die Feststellung der Unterscheidbarkeit

48. Die TWA erörterte das von Sachverständigen aus Frankreich ausgearbeitete Dokument TWA/29/8, das über das System zur Feststellung der Unterscheidbarkeit bei homogenen Sorten einjähriger Arten informiert. Sie kam überein, daß das Dokument Teil von TGP/15 bilden könne, nachdem einzelne Aspekte, die noch weiterer Erörterungen bedürfen (Prüfung an mehr als einem Standort, Verwendung der Züchterinformationen, einjährige Prüfung) hervorgehoben worden seien.

Fragebogen über die Referenzkollektion

49. Die TWA erörterte den von den Sachverständigen Dänemarks ausgearbeiteten Fragebogen über die Referenzkollektion. Die TWA meinte abschließend, daß es Unterschiede bei den Referenzkollektionen verschiedener Länder gebe, daß keines der Länder, die den Fragebogen beantworteten, die Sorten anderer Länder oder Regionen systematisch einbeziehe und daß es erforderlich sei, Möglichkeiten einer Verbesserung der Situation zu prüfen

Einführung neuer Merkmale, Selektion aus bereits geschützten Sorten

50. Die TWA erörterte das vom Sachverständigen des Vereinigten Königreichs ausgearbeitete Dokument TWA/29/15. Die Arbeitsgruppe vereinbarte, daß gemäß der Erörterung auf der letzten Tagung des Technischen Ausschusses die Selektion aus bereits geschützten Sorten nicht untersagt werden sollte und daß die Hinweise auf den Begriff der im wesentlichen abgeleiteten Sorten zu streichen seien. Sie entschied außerdem, Absatz 78 der Allgemeinen Einführung entsprechend zu ändern.

Züchterprüfung

51. Die TWA erörterte das vom Sachverständigen aus Australien ausgearbeitete Dokument TGP/6. Die Arbeitsgruppe vereinbarte, daß das Verbandsbüro der UPOV mit vorheriger Zustimmung des Technischen Ausschusses einen Fragebogen über die Züchterprüfung erstellen werde, um aktuelle Informationen zu erhalten, und ein Dokument über das Ergebnis

ausarbeiten werde. Der Sachverständige aus Australien werde auch ein neues Dokument mit einer Schilderung des australischen Systems erstellen.

Definition der statistischen Begriffe

52. Die TWA erörterte das vom Sachverständigen aus Australien erstellte Dokument TWA/29/9. Sie begrüßte es und stimmte zu, daß es ein gutes Dokument sei. Dennoch vereinbarte die TWA, es an die TWC weiterzuleiten.

Künftige Rolle der molekularen Marker

53. Die TWA erörterte das von einem Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich ausgearbeitete Dokument TWA/29/11 über "mögliche künftige Funktionen der molekularen Verfahren bei der Identifizierung und Eintragung neuer Zuchtsorten". Die Arbeitsgruppe vereinbarte, das Dokument im Hinblick auf Bemerkungen an die übrigen Technischen Arbeitsgruppen zu verbreiten und die Frage weiter zu erörtern.

54. In Beantwortung der Aufforderung des Technischen Ausschusses bezüglich der Auswahl der Vorsitzenden für die Untergruppen wählte die TWA folgende Personen aus:

Untergruppe für Raps:	Frau Françoise Blouet (Frankreich)
Untergruppe für Weizen:	Herrn Peter Button (Vereinigtes Königreich)
Untergruppe für Mais:	Frau Beate Rücker (Deutschland)

Beispielsorten

55. Die TWA erörterte die Bedeutung der Untersuchung eines neuen Vorgehens zur Selektion von Beispielsorten für die Ausarbeitung der UPOV-Prüfungsrichtlinien. Die Erörterung stützte sich auf ein von Frankreich auf der Tagung des Technischen Ausschusses im April 2000 ausgearbeitetes Dokument. Sie erklärte sich einverstanden, daß die Verfügbarkeit von Beispielsorten mitunter ein Problem sei, und erörterte ferner die Möglichkeit, diese in eine Anlage der Prüfungsrichtlinien aufzunehmen, was eine Revision ermöglichen würde, ohne das gesamte Dokument revidieren zu müssen. Der Sachverständige aus Frankreich werde die Bemerkungen zusammenstellen und für die nächste TWA-Tagung ein neues Dokument erstellen.

Künftiges Programm

56. Die dreißigste Tagung der TWA wird vom 3. bis 7. September 2001 in Texcoco, Mexiko, stattfinden. Die TWA hat vor, auf dieser Tagung die endgültigen Entwürfe der Prüfungsrichtlinien für Dicke Bohne, Ackerbohne; Herbst-, Mairübe, Rübsen; Hornschrotentklee; Knautgras; Wiesen-, Rohrschwengel und Zuckerrohr sowie die Arbeitspapiere über die Prüfungsrichtlinien für Kartoffel, Lupinen, Raps und Weißklee zu erörtern. Nebst den Prüfungsrichtlinien sind Erörterungen vorgesehen über die neue Allgemeine Einführung und die TGP-Dokumente, die Verwaltung der Referenzkollektionen, das Verfahren zur Begründung der Unterscheidbarkeit, die mögliche Verwendung molekularer Marker, die Einführung neuer Merkmale und die Entwicklung von Merkmalen

für neue Arten, die Züchterprüfung sowie über Fragen, die sich aus der Tagung des Technischen Ausschusses ergeben.

Bericht über den Fortschritt der Arbeiten der Technischen Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten (TWO)

57. Die Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten (TWO) hielt ihre dreiunddreißigste Tagung vom 26. bis 30. Juni 2000 in Budapest, Ungarn, unter dem Vorsitz von Frau Elizabeth Scott (Vereinigtes Königreich) ab. Der vollständige Bericht ist in Dokument TWO/33/17 Prov. wiedergegeben.

Erörterung der Prüfungsrichtlinien

58. Auf der Tagung vollendete die TWO die Prüfungsrichtlinien für Amaryllis, *Calluna* (Revision), *Guzmania* und *Zantedeschia*, bevor sie dem Ausschuß zur endgültigen Annahme vorgelegt werden. Sie stellte außerdem die Prüfungsrichtlinien für *Celosia*, *Lavandula*, Pentas, Thymian (in Erwartung der Entscheidung der TWV) und Zierapfel (Revision) fertig, bevor sie den Berufsorganisationen im Hinblick auf Bemerkungen vorgelegt werden. Sie erörterte ferner (erneut) die Arbeitspapiere über Prüfungsrichtlinien für *Bracteantha*, Chrysantheme (Revision), *Eustoma*, Impatiens, Kranzwinde, *Leptospermum*, *Poinsettia* (Revision), Sammetblume und Waldrebe.

Künftige Rolle der molekularen Marker

59. Sie erörterte den vom Technischen Ausschuß gebilligten Vorschlag der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT), *Ad-hoc*-Untergruppen für Arten über molekulare Verfahren für jede der fünf ausgewählten Arten einzusetzen. Für die TWO war die Art Rose ausgewählt worden. Sie stimmte dem Vorschlag zu und ernannte Herrn Joost Barendrecht (Niederlande) zum Vorsitzenden der Untergruppe für die Art Rose.

Saatgutvermehrte Sorten von Zierarten

60. Sie nahm das zusammenfassende Dokument des Vorsitzenden über die Zusammenkunft mit ASSINSEL und einer Gruppe von Pflanzensachverständigen über die Prüfung saatzgutvermehrter Zierarten zur Kenntnis und erörterte es. Sie entschied, daß dieses Problem einer weiteren Erörterung und Erläuterung bedürfe, um die derzeitige Situation zu verbessern, da die Züchter dieser Sorten mit der Funktionsweise des DUS-Prüfungssystems nicht sehr vertraut seien. Sie erklärte zusammenfassend, die Zusammenkunft mit ASSINSEL und weitere Erörterungen in der Arbeitsgruppe seien zur Klärung einer Reihe von Fragen und zur Errichtung von Kommunikationswegen für die Erörterung technischer Angelegenheiten äußerst zweckdienlich gewesen.

Allgemeine Einführung zur DUS-Prüfung

61. Sie erörterte die Dokumente TC/36/5, TC/36/7, TC/36/8 und U2976 zur Ausarbeitung einer neuen Allgemeinen Einführung zu den Prüfungsrichtlinien sowie die ergänzenden Dokumente und legte Vorschläge vor. Ferner äußerte sie ihre Ansicht zu allgemeinen Punkten, die im derzeitigen Wortlaut und in den ergänzenden Dokumenten zu ändern sind. Eine Reihe von Sachverständigen meldeten sich freiwillig zur Teilnahme an der Ausarbeitung der ergänzenden Dokumente, die in der Anlage des Dokuments TC/36/8 erwähnt sind, um sie auf der Tagung der Arbeitsgruppe weiter zu erörtern.

Künftiges Programm

62. Die vierunddreißigste Tagung der TWO ist vom 24. bis 28. September 2001 in Japan vorgesehen. Die TWO hat vor, auf dieser Tagung die Prüfungsrichtlinien für *Celosia*, *Lavandula*, Pentas, Thymian (in Erwartung der Entscheidung der TWV) und Zierapfel (Revision) fertigzustellen, um sie dem Ausschuß zur endgültigen Annahme vorzulegen. Sie wird außerdem die Prüfungsrichtlinien für *Brachycome*, *Bracteantha*, Chrysantheme (Revision), Dahlie, *Dendrobium*, *Eustoma*, Impatiens, Kranzwinde, *Leptospermum*, *Nerium*, Neu-Guinea-Impatiens (Revision), Petunie, *Phalaenopsis*, *Poinsettia* (Revision), Rose (nur Schnittblume), *Salix* (Revision), Sammetblume und Waldrebe (erneut) erörtern. Ferner sind Diskussionen über folgende Themen vorgesehen: Kurzberichte über besondere Entwicklungen im Sortenschutz bei Zierpflanzen und forstlichen Baumarten; Bilddatenprojekt; auf der letzten Tagung der Arbeitsgruppe und des Ausschusses getroffene wichtige Entscheidungen; ergänzende Dokumente zur Allgemeinen Einführung.

Bericht über den Fortschritt der Arbeiten der Technischen Arbeitsgruppe für Obstarten (TWF)

63. Die Technische Arbeitsgruppe für Obstarten (TWF) hielt ihre einunddreißigste Tagung vom 3. bis 7. Juli 2000 in Budapest, Ungarn, unter dem Vorsitz von Herrn József Harsányi (Ungarn) ab. Der vollständige Bericht ist in Dokument TWF/31/12 enthalten.

Erörterung der Prüfungsrichtlinien

64. Auf der Tagung vollendete die TWF die Prüfungsrichtlinien für Kiwi (Revision), bevor sie dem Technischen Ausschuß zur endgültigen Annahme vorgelegt werden. Ferner schloß sie die Prüfungsrichtlinien für Pflaume (Revision) und *Prunus*-Unterlagen ab, bevor sie den Berufsorganisationen im Hinblick auf Bemerkungen vorgelegt werden. Sie erörterte ferner (erneut) die Arbeitspapiere über die Prüfungsrichtlinien für Aprikose (Revision), Feigenkaktus (*Opuntia*), Himbeere (Revision), Khaki (Revision), Quitte (Revision) und Zitrus (Revision) sowie Anregungen für die Revision der Prüfungsrichtlinien für Avocado und Mango.

Erforderliche Anzahl Pflanzen

65. Sie erörterte ein vom Vorsitzenden erstelltes Dokument über die in den TG-Dokumenten vorgeschriebene Anzahl Pflanzen. Sie zog den Schluß, daß die Mindestanzahl

Pflanzen in den Prüfungsrichtlinien erwähnt werden sollte und die nationalen Behörden nach Bedarf um weiteres Material ersuchen können.

Pflanzenverzeichnis

66. Sie erörterte das vom Verbandsbüro der UPOV aufgrund der von den Verbandsstaaten übermittelten Informationen erstellte Dokument für das pflanzenspezifische Merkmalsverzeichnis zur Zeit bei der DUS-Prüfung von Apfel verwendeten Merkmale. Sie zog den Schluß, daß die Mehrheit der nationalen Behörden alle Merkmale der UPOV-Prüfungsrichtlinien anwenden.

Künftige Rolle der molekularen Marker

67. Sie erörterte den vom Technischen Ausschuß gebilligten Vorschlag der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT), *Ad-hoc*-Untergruppen für Arten über molekulare Verfahren für jede der fünf ausgewählten Arten einzusetzen. Die Arbeitsgruppe bekundete ihr Interesse daran, mit anderen Arbeitsgruppen in diese Tätigkeit einbezogen zu werden. Sie entschied, den Technischen Ausschuß zu ersuchen, die Art Pfirsich in die Liste der für die *Ad-hoc*-Untergruppen für Arten ausgewählten Arten aufzunehmen.

Mögliche Zusammenarbeit mit TFNet

68. Sie erörterte den Vorschlag des Tropical Fruit Network (TFNet), eines unabhängigen weltumspannenden Netzes, das unter der Leitung der FAO errichtet wurde, für ein Kooperationsprogramm und befand den Vorschlag für zweckmäßig. Sie werde vorschlagen, daß sich TFNet an der Ausarbeitung der Prüfungsrichtlinien für tropische Obstarten beteilige, und mit Mango zu beginnen.

Allgemeine Einführung zur DUS-Prüfung

69. Sie erörterte die Dokumente TC/36/5, TC/36/7, TC/36/8 und U2976 zur Ausarbeitung einer neuen Allgemeinen Einführung zu den Prüfungsrichtlinien sowie die ergänzenden Dokumente und legte Vorschläge vor. Ferner äußerte sie ihre Ansicht zu allgemeinen Punkten, die im derzeitigen Wortlaut und in den ergänzenden Dokumenten zu ändern sind. Eine Reihe von Sachverständigen meldeten sich freiwillig zur Teilnahme an der Ausarbeitung der ergänzenden Dokumente, die in der Anlage des Dokuments TC/36/8 erwähnt sind, um sie auf der Tagung der Arbeitsgruppe weiter zu erörtern.

Verfahren für die Annahme der Dokumente über Prüfungsrichtlinien

70. Sie schlug vor, daß der Technische Ausschuß das Verfahren für die Ausarbeitung von Prüfungsrichtlinien verbessern sollte, indem die Entwürfe neuer Prüfungsrichtlinien den Berufsverbänden im Hinblick auf Kommentare zur gleichen Zeit vorgelegt werden sollen wie die Prüfungsrichtlinien dem Ausschuß zur endgültigen Annahme, vorausgesetzt, daß die Berufsorganisationen keine erheblichen Bemerkungen gemacht haben.

Künftiges Programm

71. Die zweiunddreißigste Tagung der TWF soll vom 1. bis 5. Oktober 2001 in Valencia, Spanien, stattfinden. Die TWF hat vor, auf dieser Tagung die Erörterungen über die Prüfungsrichtlinien für Pflaume (Revision) und *Prunus*-Unterlagen abzuschließen, um sie dem Ausschuß zur endgültigen Annahme vorzulegen. Sie beabsichtigt außerdem, die Arbeitspapiere über die Prüfungsrichtlinien für Apfelsine, Orange; *Annona Cherimola*; Aprikose (Revision); Feige; Feigenkaktus (*Opuntia*); Grapefruit und Pampelmuse; Himbeere (Revision); Kiwi (Revision); Mandarine; Passionsfrucht; Quitte (Revision); Zitrone und Limonelle und Zitrus-Unterlagen (erneut) zu erörtern. Außerdem sollen folgende weiteren Punkte erörtert werden: Kurzberichte über neue Entwicklungen in den Verbandsstaaten beim Sortenschutz von Obstarten; Fragen bezüglich der Sortenprüfung von Obstarten; auf der letzten Tagung der Arbeitsgruppe und des Ausschusses getroffene wichtige Entscheidungen; Diskussion über neue mehrfachgekreuzte Hybriden und Hybriden zwischen Arten; neue Methoden, Techniken und Geräte bei der Sortenprüfung; neue ergänzende Dokumente zur Allgemeinen Einführung.

[Ende des Dokuments]