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

|  |  |
| --- | --- |
| Technischer Ausschuss  Siebenundfünfzigste Tagung  Genf, 25. und 26. Oktober 2021 | TC/57/INF/6  Original: Englisch  Datum: 7. Oktober 2021 |

MOLEKULARE VERFAHREN

vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

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

# ZUSAMMENFASSUNG

Zweck dieses Dokuments ist es, über Entwicklungen in den Technischen Arbeitsgruppen auf ihren Tagungen im Jahr 2021 und auf der zwanzigsten Tagung der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) zum Zwecke der Information zu berichten.

Angelegenheiten zur Prüfung durch den Technischen Ausschuss (TC) betreffend die Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung und molekularer Verfahren in Bezug auf die Technischen Arbeitsgruppen (TWP) und die Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) sind in Dokumenten TC/57/8 und TC/57/8 Add. „Molekulare Verfahren“ und TC/57/24 „Berichte über den Fortschritt der Arbeiten der Technischen Arbeitsgruppen, einschließlich der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) dargelegt“.

Der Aufbau dieses Dokuments ist wie folgt:

[ZUSAMMENFASSUNG 1](#_Toc85705639)

[VERTRAULICHKEIT VON UND EIGENTUM AN MOLEKULAREN INFORMATIONEN 2](#_Toc85705640)

[Überprüfung von Dokument UPOV/INF/17 „Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken (‚BMT-Richtlinien‘)” 3](#_Toc85705641)

[Entwicklungen in den Technischen Arbeitsgruppen auf ihren Tagungen im Jahr 2021 3](#_Toc85705642)

[Entwicklungen auf der neunzehnten Tagung der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren 3](#_Toc85705643)

[Zusammenschluss der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) und der Technischen Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC) 3](#_Toc85705644)

[ENTWICKLUNGEN AUF DER ZWANZIGSTEN TAGUNG DER ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN 4](#_Toc85705645)

[Vorgelegte Papiere 4](#_Toc85705646)

[Kurzreferate über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren durch DUS-Sachverständige, Biochemie- und Molekularfachleute, Pflanzenzüchter und maßgebliche internationale Organisationen 5](#_Toc85705647)

In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

BMT: Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren

ISTA: Internationale Vereinigung für Saatgutprüfung

OECD: Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

TC: Technischer Ausschuss

TWA: Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten

TWC: Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme

TWF: Technische Arbeitsgruppe für Obstarten

TWM: Technische Arbeitsgruppe für Prüfverfahren und -techniken

TWO: Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten

TWP: Technische Arbeitsgruppen

TWV: Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten

# VERTRAULICHKEIT VON UND EIGENTUM AN MOLEKULAREN INFORMATIONEN

Die TWP und die BMT hörten auf ihren Tagungen im Jahr 2021 ein Referat über *„Confidentiality & Ownership of Molecular Information“* (Vertraulichkeit von und Eigentum an molekularen Informationen) von einem Sachverständigen im Auftrag des Afrikanischen Saatguthandelsverbandes (AFSTA), der Saatgutvereinigung für Asien und den Pazifik (APSA), der Internationalen Gemeinschaft der Züchter vegetativ vermehrbarer Zier- und Obstpflanzen (CIOPORA), von CropLife International, Euroseeds, des Internationalen Saatgutverbandes (ISF) und der *Seed Association of the Americas* (SAA). Eine Abschrift des Referats ist in Dokument TWV/55/4 enthalten (vergleiche Dokumente TWV/55/16 *„Report“*, Absätze 56 bis 61; TWO/53/10 *„Report“*, Absätze 62 bis 64; TWA/50/9 *„Report“*, Absätze 91 bis 93; TWF/52/10 *„Report“*, Absätze 16 und 17; und BMT/20/12 *„Report“*, Absätze 25 bis 27).

Die TWV, die TWO und die TWA prüften den Vorschlag, das Dokument TGP/5, Abschnitt 3: Musterantragsformblatt, zu überarbeiten, um einen Antrag auf Vertraulichkeit von molekularen Informationen über Kandidatensorten wie folgt aufzunehmen:

*„Ich/Wir beantrage(n), dass die molekularen Informationen bezüglich der Sorte vertraulich bleiben und der Austausch mit einem anderen UPOV-Mitglied oder einem Prüfungsamt der Zustimmung des Antragstellers unterliegt.“*

Die TWV nahm zur Kenntnis, dass einige Behörden Datenbanken mit molekularen Informationen erstellten und diese Informationen für die Auswahl ähnlicher Sorten und die Organisation der Anbauprüfung verwendeten.

Die TWV vereinbarte, um Informationen darüber zu ersuchen, ob der Vorschlag verhindern könnte, dass die Behörde, die einen Antrag erhält, molekulare Informationen über die Kandidatensorte für DUS-Zwecke erhält, und ob der Vorschlag lediglich darauf abziele zu verhindern, dass die empfangende Behörde molekulare Informationen über die Sorte ohne Zustimmung des Antragstellers an andere Behörden weitergibt.

Die TWV merkte an, dass eine weitere Erörterung mit den Züchtern erforderlich sein werde, um eine pragmatische Lösung zu finden, die die Bedenken der Züchter berücksichtigt, aber gleichzeitig unnötigen Verwaltungsaufwand für die Behörden vermeidet.

Die TWV nahm zur Kenntnis, dass das gleiche Referat für andere TWP auf ihren Tagungen im Jahr 2021 vorgesehen sei, was eine weitere Prüfung des Vorschlags ermöglichen würde.

Die TWO vereinbarte, dass weitere Erörterungen erforderlich sein würden, um eine geeignete Lösung zu finden, die die Bedenken der Züchter berücksichtigt, aber gleichzeitig unnötigen Verwaltungsaufwand für die Behörden vermeidet.

Die TWA nahm die Bedeutung der Vertraulichkeit von molekularen Informationen für Züchter zur Kenntnis und vereinbarte, dass weitere Erörterungen zu diesem Thema erforderlich seien. Die TWA nahm zur Kenntnis, dass die Vertraulichkeit von molekularen Informationen in verschiedenen UPOV-Mitgliedern Gegenstand von Rechtsvorschriften sein könnte, und vereinbarte, um Referate auf ihrer einundfünfzigsten Tagung zu ersuchen. Die TWA nahm die Interessenbekundung Argentiniens zur Kenntnis, auf der einundfünfzigsten Tagung der TWA ein Referat zu diesem Thema zu halten.

Die TWF nahm zur Kenntnis, dass die Frage der Vertraulichkeit von molekularen Informationen und des Eigentums an molekularen Informationen im Obstsektor nicht im Detail geprüft worden sei, und vereinbarte, dass weitere Erörterungen erforderlich seien. Die TWF vereinbarte, unter dem Tagesordnungspunkt „Referat über die Verwendung molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung“ auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung um Referate von Mitgliedern und Beobachtern zu diesem Thema zu ersuchen.

Die BMT nahm zur Kenntnis, dass in den Technischen Arbeitsgruppen auf ihren Tagungen im Jahr 2021 Erörterungen über Vertraulichkeit von, Eigentum an und Zugang zu molekularen Daten stattgefunden hätten. Die BMT nahm zur Kenntnis, dass die TWP um weitere Erörterungen zu diesem Thema für ihre nächsten Tagungen ersucht hätten.

Die BMT vereinbarte, um Referate über die derzeitigen Praktiken bezüglich der Vertraulichkeit von und des Zugangs zu molekularen Daten zu ersuchen, die auf der ersten Tagung der TWM gehalten werden sollen. Die BMT vereinbarte, dass die derzeitigen Praktiken bei UPOV-Mitgliedern und Beobachtern eine geeignete Grundlage für weitere Erörterungen zu diesem Thema bilden könnten.

# Überprüfung von Dokument UPOV/INF/17 „Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken (‚BMT-Richtlinien‘)”

Die TWP stimmten auf ihren Tagungen im Jahr 2021 der Überarbeitung von Dokument UPOV/INF/17/1 auf der Grundlage von Dokument UPOV/INF/17/2 Draft 5 und Dokument TWP/5/7, Anlage II, zu (vergleiche Dokumente TWV/55/16 *„Report“*, Absatz 50; TWO/53/10 *„Report“*, Absatz 58; TWA/50/9 *„Report“*, Absatz 87; TWF/52/10 *„Report“*, Absatz 12; und TWC/39/9 *„Report“*, Absatz 71).

Die BMT stimmte der Überarbeitung von Dokument UPOV/INF/17/2 auf der Grundlage von Dokument UPOV/INF/17/2 Draft 5 und der Anlage von Dokument BMT/20/3 zu (vergleiche Dokument BMT/20/12 *„Report“*, Absätze 10 bis 12).

Die BMT nahm die vom ISF im Vorfeld der Tagung abgegebenen Bemerkungen zu etwaigen Verbesserungen des Dokuments UPOV/INF/17 hinsichtlich gewisser technischer Angelegenheiten zur Kenntnis. Die BMT vereinbarte, den ISF zu ersuchen, auf der ersten Tagung der TWM ein Referat über diese Angelegenheiten zu halten.

# Entwicklungen in den Technischen Arbeitsgruppen auf ihren Tagungen im Jahr 2021

Auf ihren Tagungen im Jahr 2021 prüften die TWV[[1]](#footnote-2), TWO[[2]](#footnote-3), TWA[[3]](#footnote-4), TWF[[4]](#footnote-5) und TWC[[5]](#footnote-6) Dokument TWP/5/7 „*Molecular Techniques*“ (vergleiche Dokumente TWV/55/16 *„Report“*, Absätze 43 bis 55; TWO/53/10 *„Report“*, Absätze 54 bis 61; TWA/50/9 *„Report“*, Absätze 82 bis 90; TWF/52/10 *„Report“*, Absätze 7 bis 15; und TWC/39/9 *„Report“*, Absätze 64 bis 76).

## Entwicklungen auf der neunzehnten Tagung der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren

Die TWP nahmen die auf der neunzehnten Tagung der BMT im Jahr 2020 vorgelegten Dokumente zur Kenntnis, wie in Dokument TWP/5/7, Absatz 12, dargelegt.

Die TWP nahmen zur Kenntnis, dass die BMT ihre zwanzigste Tagung gemeinsam mit der TWC in der Woche vom 20. September 2021 abhalten werde.

Die TWP nahmen den Entwurf einer Tagesordnung der BMT für ihre zwanzigste Tagung im Jahr 2021, wie in Dokument TWP/5/7, Absatz 14, dargelegt, zur Kenntnis.

## 

## Zusammenschluss der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) und der Technischen Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC)

Die TWP nahmen zur Kenntnis, dass der Rat die Technische Arbeitsgruppe für Prüfungsverfahren und -techniken (TWM), die die Arbeiten der TWC und der BMT umfasst, mit Wirkung ab 2022 eingesetzt habe.

Die TWP nahmen die Aufgabendefinition der TWM, wie in Dokument TWP/5/7, Absatz 17, wiedergegeben, zur Kenntnis.

# ENTWICKLUNGEN AUF DER ZWANZIGSTEN TAGUNG DER ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN

Die BMT hielt ihre zwanzigste Tagung, veranstaltet von den Vereinigten Staaten von Amerika und auf elektronischem Wege organisiert, vom 22. bis 24. September 2021 ab (vergleiche Dokument BMT/20/12 *„Report“*, Absatz 1).

## Vorgelegte Papiere

Die unter jedem Tagesordnungspunkt der zwanzigsten Tagung der BMT vorgelegten Papiere waren folgende:

*Reports on developments in UPOV concerning biochemical and molecular techniques*

(Berichte über Entwicklungen in der UPOV betreffend biochemische und molekulare Verfahren) (Dokument BMT/20/2)

*Short presentations on new developments in biochemical and molecular techniques by DUS experts, biochemical and molecular specialists, plant breeders and relevant international organizations*

(Kurzreferate über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren durch DUS-Sachverständige, Biochemie- und Molekularfachleute, Pflanzenzüchter und einschlägige internationale Organisationen (Berichte von Teilnehmern))

*Report of work on molecular techniques in relation bis DUS examination*

(Bericht über die Arbeit an molekularen Verfahren im Zusammenhang mit der DUS-Prüfung)

*Update on IMODDUS activities*

(Aktueller Stand der Tätigkeiten von IMODDUS) (Dokument BMT/20/7)

*Identifying levels of diversity and developing markers to assist in managing the DUS reference collection of field beans (Vicia faba)*

(Ermittlung von Diversitätsniveaus und Entwicklung von Markern zur Unterstützung der Verwaltung der DUS-Vergleichssammlung von Ackerbohne) (Vicia faba) (Dokument BMT/20/8)

*Developing a strategy to apply SNP molecular markers in the framework of winter oilseed rape DUS testing*

(Entwicklung einer Strategie zur Anwendung molekularer SNP-Marker im Rahmen der DUS-Prüfung von Winterraps) (Dokument BMT/20/9)

*Review of document UPOV/INF/17 „Guidelines for DNA-Profiling: Molecular Marker Selection and Database Construction“ („BMT Guidelines“)*

(Überarbeitung von Dokument UPOV/INF/17 „Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken („BMT-Richtlinien“)) (Dokumente BMT/20/3 and UPOV/INF/17/2 Draft 5)

*Cooperation between international organizations*

(Zusammenarbeit zwischen internationalen Organisationen) (Dokument BMT/20/4)

*OECD Seed Schemes*

(OECD-Saatgutsysteme) (Dokument BMT/20/10)

*ISTA report on biochemical and molecular techniques*

(Bericht der ISTA über biochemische und molekulare Verfahren) (Dokument BMT/20/11)

*Confidentiality, ownership and access to molecular data, including model agreement template* (Vertraulichkeit von, Eigentum an und Zugang zu molekularen Daten, einschließlich einer Vorlage für eine Mustervereinbarung) (Dokument BMT/20/5)

*Session to facilitate cooperation*

(Sitzung zur Erleichterung der Zusammenarbeit) (Dokument BMT/20/6)

## Kurzreferate über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren durch DUS-Sachverständige, Biochemie- und Molekularfachleute, Pflanzenzüchter und maßgebliche internationale Organisationen

Die BMT nahm die Stellungnahme Frankreichs zur Kenntnis, dass GEVES im März 2022 einen Ausbildungslehrgang über die Verwendung molekularer Verfahren zur Unterstützung der DUS-Prüfung organisieren werde (vergleiche Dokument BMT/20/12 *„Report“*, Absatz 6).

[Ende des Dokuments]

1. auf ihrer fünfundfünfzigsten Tagung vom 3. bis 7. Mai 2021, veranstaltet von der Türkei und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-2)
2. auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung vom 7. bis 11. Juni 2021, veranstaltet von den Niederlanden und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-3)
3. auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 21. bis 25. Juni 2021, veranstaltet von der Vereinigten Republik Tansania und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-4)
4. auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung vom 12. bis 16. Juli 2021, veranstaltet von China und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-5)
5. auf ihrer neununddreißigsten Tagung vom 20. bis 22. September 2021, veranstaltet von den Vereinigten Staaten von Amerika und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-6)