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

|  |  |
| --- | --- |
| Technischer AusschussSiebenundfünfzigste TagungGenf, 25. und 26. Oktober 2021 | TC/57/6Original: englischDatum: 25. August 2021 |

Datenverarbeitung ZUR Erstellung von Sortenbeschreibungen für gemessene quantitative Merkmale

vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

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

ZUSAMMENFASSUNG

 Zweck dieses Dokuments ist es, die Aufnahme einer Anleitung zu „Verschiedene Formen, die Sortenbeschreibungen annehmen könnten, und die Bedeutung von Skalenniveaus“ in Dokument TGP/8 „Prüfungsanlage und Verfahren für die Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit“ vorzuschlagen und Verbandsmitglieder zu ersuchen, die Aufnahme von Software, die ihre Verfahren für die Umsetzung von Erfassungen in Noten enthält, in Dokument UPOV/INF/16 oder Dokument UPOV/INF/22 vorzuschlagen.

 Die Bemerkungen der Technischen Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC)[[1]](#footnote-2), die vom 20. bis 22. September 2021 tagen wird, werden als eine Ergänzung zu diesem Dokument vorgelegt werden.

 Der TC wird ersucht:

1. die Bemerkungen der TWP auf ihrer Tagung im Jahr 2021, wie in den Absätzen 16 bis 19 dieses Dokuments dargelegt, zur Kenntnis zu nehmen;
2. zur Kenntnis zu nehmen, dass die Bemerkungen der TWC als eine Ergänzung zu diesem Dokument vorgelegt werden werden;
3. die Aufnahme der Anleitung zu „Verschiedene Formen, die Sortenbeschreibungen annehmen könnten, und die Bedeutung von Skalenniveaus“, wie in der Anlage dieses Dokuments dargelegt, in Dokument TGP/8 Teil I Abschnitt 2 „Zu erfassende Daten“ als neuen Abschnitt 2.5 zu prüfen; und
4. zu prüfen, ob die Verbandsmitglieder ersucht werden sollen, die Aufnahme von Software, die ihre Verfahren für die Umsetzung von Erfassungen in Noten enthält, in Dokument UPOV/INF/16 bzw. Dokument UPOV/INF/22 vorzuschlagen, mit einem entsprechenden Querverweis auf die Verfügbarkeit solcher Verfahren in Dokument TGP/8 Teil I, neuer Abschnitt 2.5.

 Der Aufbau dieses Dokuments ist wie folgt:

[ZUSAMMENFASSUNG 1](#_Toc83116758)

[HINTERGRUnd 2](#_Toc83116759)

[VORSCHLAG, DER VOM VORSITZENDEN DES TECHNISCHEN AUSSCHUSSES ZUSAMMEN MIT DEM VERBANDSBÜRO ERARBEITET WURDE 3](#_Toc83116760)

ANLAGE „Verschiedene Formen, die Sortenbeschreibungen annehmen könnten, und die Bedeutung von Skalenniveaus“, von einem Sachverständigen aus Deutschland erstelltes Dokument

 In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

TC: Techischer 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

HINTERGRUnd

 Der Technische Ausschuss (TC) prüfte auf seiner achtundvierzigsten Tagung[[2]](#footnote-3) Anlage III: „TGP/8 TEIL I: DUS-Prüfungsanlage und Datenanalyse, Neuer Abschnitt 6 – Datenverarbeitung für die Prüfung der Unterscheidbarkeit und die Erstellung von Sortenbeschreibungen“ in Verbindung mit Anlage VIII: „TGP/8 TEIL II: Verfahren für die DUS-Prüfung, Neuer Abschnitt 13 - Verfahren für die Datenverarbeitung für die Prüfung der Unterscheidbarkeit und die Erstellung von Sortenbeschreibungen“ von Dokument TC/48/19 Rev. Er war sich darin einig, dass die in Anlage VIII von Dokument TC/48/19 Rev. enthaltene und beim im März 2010 in Genf abgehaltenen UPOV-DUS-Seminar gelieferte Information zusammen mit dem von Japan vorgestellten Verfahren und dem in Frankreich verwendeten Verfahren zur Erstellung von Sortenbeschreibungen für Kräuterpflanzen, wie der TWC auf ihrer sechsundzwanzigsten Tagung[[3]](#footnote-4) vorgetragen, einen sehr wichtigen ersten Schritt für die Erstellung einer gemeinsamen Anleitung zur Datenverarbeitung für die Prüfung auf Unterscheidbarkeit und zur Erstellung von Sortenbeschreibungen darstelle, zog aber den Schluss, dass die Information, wie in Anlage VIII von Dokument TC/48/19 Rev. dargelegt, nicht für die Aufnahme in Dokument TGP/8 geeignet sei. Er vereinbarte, dass das Verbandsbüro ersucht werden solle, die einzelnen in Anlage VIII des Dokuments TC/48/19 Rev. dargelegten Ansätze im Hinblick auf gemeinsame und unterschiedliche Aspekte zusammenzufassen. Anschließend könnte ausgehend von dieser Zusammenfassung die Erstellung einer allgemeinen Anleitung in Betracht gezogen werden. Der TC vereinbarte, dass der Abschnitt Beispiele zur Verdeutlichung der gesamten Bandbreite an Merkmalsvariationen enthalten solle. Er vereinbarte ferner, dass die detaillierten Informationen zu den Verfahren über die UPOV-Website mit entsprechenden Querverweisen in Dokument TGP/8 verfügbar gemacht werden sollen (vergleiche Dokument TC/48/22 „Bericht über die Entschließungen“, Absatz 52).

 Der TC stimmte auf seiner zweiundfünfzigsten Tagung[[4]](#footnote-5) der TWC und der TWA zu, dass die Anleitung zu „Verschiedenen Formen, die Sortenbeschreibungen annehmen könnten, und die Bedeutung von Skalenniveaus“, wie in der Anlage dieses Dokuments dargelegt, als eine Einführung in eine künftige Anleitung zur Datenverarbeitung für die Prüfung der Unterscheidbarkeit und die Erstellung von Sortenbeschreibungen verwendet werden sollte (vergleiche Dokument TC/52/29 „Überarbeiteter Bericht“, Absatz 117).

 Der TC prüfte auf seiner sechsundfünfzigsten Tagung[[5]](#footnote-6) die verschiedenen Ansätze zur Umsetzung von Erfassungen in Noten zur Erstellung von Sortenbeschreibungen für gemessene quantitative Merkmale, wie in Dokument TC/56/5, Anlagen III bis VII dargelegt, in Verbindung mit den von Italien und Japan erteilten zusätzlichen Informationen, wie in Dokument TC/56/5, Absatz 12, dargelegt (vergleiche Dokument TC/56/23 „Bericht“, Absätze 21 bis 23).

 Der TC vereinbarte, dass eine Anleitung zur Umsetzung von Erfassungen in Noten für neue Verbandsmitglieder und die internationale Harmonisierung von Vorteil wäre. Der TC vereinbarte, dass weitere Informationen erforderlich seien, um die komplexen Umstände zu erläutern, die die Wahl des Verfahrens, das zur Umsetzung von Erfassungen in Noten verwendet werden soll, beeinflussen.

 Der TC vereinbarte, den TC-Vorsitzenden zu ersuchen, zusammen mit dem Verbandsbüro Vorschläge für die nächsten Schritte zur Erstellung einer Anleitung zu erarbeiten, die den TWP und dem TC auf ihren Tagungen im Jahr 2021 vorgelegt werden sollen.

 Weitere Entwicklungen vor dem Jahr 2020 sind in Dokument TC/56/5 „Datenverarbeitung zur Erstellung von Sortenbeschreibungen für gemessene quantitative Merkmale“ dargelegt.

# VORSCHLAG, DER VOM VORSITZENDEN DES TECHNISCHEN AUSSCHUSSES ZUSAMMEN MIT DEM VERBANDSBÜRO ERARBEITET WURDE

 Im Hinblick auf das Ersuchen des TC auf seiner achtundvierzigsten Tagung, die Erstellung einer gemeinsamen Anleitung zur Datenverarbeitung für die Prüfung der Unterscheidbarkeit und die Erstellung von Sortenbeschreibungen zu prüfen, wird daran erinnert, dass der TC den Schluss zog, dass die Informationen, wie in Anlage VIII des Dokuments TC/48/19 Rev. dargelegt, für die Aufnahme in Dokument TGP/8 nicht geeignet seien, und vereinbarte, dass die detaillierten Informationen zu den Verfahren über die UPOV-Website mit entsprechenden Querverweisen in Dokument TGP/8 verfügbar gemacht werden sollen (vergleiche Dokument TC/48/22 „Bericht über die Entschließungen“ Absatz 52).

 Gemäß der Vereinbarung des TC auf seiner zweiundfünfzigsten Tagung wird vorgeschlagen, dass die Anleitung zu „Verschiedene Formen, die Sortenbeschreibungen annehmen könnten, und die Bedeutung der Skalenniveaus“ in Dokument TGP/8 Teil I „DUS-Prüfungsanlage und Datenanalyse“ Abschnitt 2 „Zu erfassende Daten“ als neuer Abschnitt 2.5 aufgenommen wird (vergleiche Anlage dieses Dokuments).

 Im Hinblick auf die Erteilung von Informationen über Verfahren für die Datenverarbeitung für die Prüfung der Unterscheidbarkeit und zur Erstellung von Sortenbeschreibungen wird daran erinnert, dass die UPOV folgende Dokumente erstellt hat, um Verfahren über die UPOV-Website verfügbar zu machen:

* Dokument UPOV/INF/16 „Austauschbare Software“
* Dokument UPOV/INF/22 „Von Verbandsmitgliedern verwendete Software und Ausrüstung“

 In Anbetracht dessen wird vorgeschlagen, die Verbandsmitglieder zu ersuchen, die Aufnahme von Software, die ihre Verfahren enthält, in Dokument UPOV/INF/16 bzw. Dokument UPOV/INF/22 vorzuschlagen, mit einem entsprechenden Querverweis auf die Verfügbarkeit dieser Verfahren in Dokument TGP/8 Teil I, neuer Abschnitt 2.5.

## Bemerkungen der Technischen Arbeitsgruppen zu dem Vorschlag

 Die TWV[[6]](#footnote-7), die TWO[[7]](#footnote-8), die TWA[[8]](#footnote-9) und die TWF[[9]](#footnote-10) prüften auf ihren Tagungen im Jahr 2021 das Dokument TWP/5/10 „Datenverarbeitung zur Erstellung von Sortenbeschreibungen für gemessene quantitative Merkmale“ (vergleiche Dokumente TWV/55/16 „*Report*“, Absätze 21 bis 24; TWO/53/10 „*Report*“, Absätze 25 bis 28; TWA/50/9 „*Report*“, Absätze 21 bis 24; und TWF/52/10 „*Report*“, Absätze 33 bis 36).

 Die TWV, die TWO, die TWA und die TWF nahmen zur Kenntnis, dass der TC vereinbart hatte, den TC-Vorsitzenden zu ersuchen, zusammen mit dem Verbandsbüro Vorschläge für die nächsten Schritte zur Erstellung einer Anleitung zu erarbeiten, die den TWP und dem TC auf ihren Tagungen im Jahr 2021 vorgelegt werden sollen (vergleiche Absätze 12 bis 15 dieses Dokuments).

 Die TWV, die TWO, die TWA und die TWF stimmten der Aufnahme der Anleitung zu „Verschiedene Formen, die Sortenbeschreibungen annehmen könnten, und die Bedeutung von Skalenniveaus“ in Dokument TGP/8 Teil I Abschnitt 2 „Zu erfassende Daten“ als neuen Abschnitt 2.5 zu.

 Die TWV, die TWO, die TWA und die TWF vereinbarten, Verbandsmitglieder zu ersuchen, die Aufnahme von Software, die ihre Verfahren für die Umsetzung von Erfassungen in Noten enthält, in Dokument UPOV/INF/16 bzw. Dokument UPOV/INF/22 vorzuschlagen, mit einem entsprechenden Querverweis auf die Verfügbarkeit solcher Verfahren in Dokument TGP/8 Teil I, neuer Abschnitt 2.5.

 Die Bemerkungen der Technischen Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC)[[10]](#footnote-11), die vom 20. bis 22. September 2021 tagen wird, werden als eine Ergänzung zu diesem Dokument vorgelegt werden.

 Der TC wird ersucht:

1. die Bemerkungen der TWP auf ihrer Tagung im Jahr 2021, wie in den Absätzen 16 bis 19 dieses Dokuments dargelegt, zur Kenntnis zu nehmen;
2. zur Kenntnis zu nehmen, dass die Bemerkungen der TWC als eine Ergänzug zu diesem Dokument vorgelegt werden werden;
3. die Aufnahme der Anleitung zu „Verschiedene Formen, die Sortenbeschreibungen annehmen könnten, und die Bedeutung von Skalenniveaus“, wie in der Anlage dieses Dokuments dargelegt, in Dokument TGP/8 Teil I Abschnitt 2 „Zu erfassende Daten“ als neuen Abschnitt 2.5 zu prüfen; und
4. zu prüfen, ob die Verbandsmitglieder ersucht werden sollen, die Aufnahme von Software, die ihre Verfahren für die Umsetzung von Erfassungen in Noten enthält, in Dokument UPOV/INF/16 bzw. Dokument UPOV/INF/22 vorzuschlagen, mit einem entsprechenden Querverweis auf die Verfügbarkeit solcher Verfahren in Dokument TGP/8 Teil I, neuer Abschnitt 2.5.

[Anlage folgt]

VERSCHIEDENE FORMEN, DIE SORTENBESCHREIBUNGEN ANNEHMEN KÖNNTEN, UND DIE BEDEUTUNG VON SKALENNIVEAUS

Sortenbeschreibungen können je nach Zweck der Beschreibung auf verschiedenen Daten basieren. Für die Prüfung der Unterscheidbarkeit oder im amtlichen Dokument, das die Grundlage für die Erteilung des Schutzes bildet, können verschiedene Sortenbeschreibungen verwendet werden. Wenn Sortenbeschreibungen für die Prüfung der Unterscheidbarkeit verwendet werden, ist es wichtig zu berücksichtigen, auf welchen Daten die Beschreibungen für verschiedene Sorten basieren. Besondere Beachtung ist dem potentiellen Einfluss der Jahre und Standorte beizumessen.

Die verschiedenen Formen von Sortenbeschreibungen und ihre Bedeutung für die Prüfung der Unterscheidbarkeit lassen sich gemäß den verschiedenen Verfahrensebenen für die Erfassung eines Merkmals einstufen. Die Verfahrensebenen sind in Dokument TGP/8: Teil I: „DUS-Prüfungsanlage und Datenanalyse.“ Abschnitt 2 „Zu erfassende Daten“ wie folgt definiert:

*Tabelle 5: Definition verschiedener Verfahrensebenen zur Betrachtung von Merkmalen*

|  |  |
| --- | --- |
| Verfahrensebene | Beschreibung der Verfahrensebene |
| 1 | Merkmale, wie sie sich in der Anbauprüfung ausprägen |
| 2 | Daten für die Auswertung von Merkmalen |
| 3 | Sortenbeschreibung |

Die für die Prüfung der Unterscheidbarkeit maßgeblichenen Verfahrensebenen sind 2 und 3. Ein Vergleich zwischen Sorten in derselben Anbauprüfung (gleiche(s) Jahr(e), gleicher Standort) wird an den in der Anbauprüfung erfassten tatsächlichen Daten durchgeführt. Dieser Ansatz bezieht sich auf die Verfahrensebene 2. Wenn Sorten nicht in derselben Anbauprüfung angebaut werden, müssen sie auf der Grundlage von Sortenbeschreibungen verglichen werden, die sich auf die Verfahrensebene 3 beziehen. Die Identifikation ähnlicher Sorten, die in den Anbauversuch einbezogen werden sollen („Verwaltung der Sortensammlung“), bezieht sich in der Regel auf die Verfahrensebene 3, während sich die Auswertung der Daten innerhalb des Anbauversuchs auf die Verfahrensebene 2 bezieht.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Verfahrensebene | Messungen(QN) | Visuelle Erfassung(QN/QL/PQ) | Bemerkung |
| 2 | Werte | Noten | Grundlage für den Vergleich innerhalb desselben Anbauversuchs |
| 3 | Umsetzung in Noten Noten | Gleiche Noten wie in Verfahrensebene 1Noten | Noten, die sich aus einem Jahr und einem Standort ergeben |
|  | „Mittlere Sortenbeschreibung“ Wenn Sorten in mehreren Anbauversuchen/Jahren/Standorten geprüft werden, können mittlere Sortenbeschreibungen erstellt werden. | Grundlage für die Verwaltung der Sortensammlung |

Quantitative Merkmale werden in der Regel durch die Umwelt beeinflusst. Ein effizientes Mittel zur Verringerung des Umwelteinflusses ist die Umsetzung der tatsächlichen Messungen in Noten. Die Noten stellen eine standardisierte Beschreibung von Sorten in bezug auf die Beispielssorten dar (vergleiche Dokument TGP/7). Zudem kann die Vergleichbarkeit von Sortenbeschreibungen für Sorten, die nicht im selben Anbauversuch geprüft werden, verbessert werden, indem eine mittlere Beschreibung über mehrere Wachstumsperioden ermittelt wird. Die mittlere Beschreibung über mehrere Wachstumsperioden am selben Standort kann insbesondere eine repräsentative Beschreibung in Bezug auf den Standort bereitstellen. Die Ermittlung einer mittleren Sortenbeschreibung über verschiedene Standorte sollte nur erwogen werden, wenn die Auswirkungen der Standorte gut bekannt sind und Interaktionen zwischen Sorte und Standort für alle Merkmale ausgeschlossen werden können. Die Ermittlung mittlerer Beschreibungen über Standorte sollte sich auf Fälle beschränken, in denen diese Bedingungen erfüllt sind.

Wenn Sortenbeschreibungen aus verschiedenen Anbauversuchen für die Prüfung der Unterscheidbarkeit verwendet werden – das heißt für die Verwaltung von Sortensammlungen –, ist es wichtig, die Herkunft der unterschiedlichen Sortenbeschreibungen der Kandidatensorte und der allgemein bekannten Sorten zu berücksichtigen. Die Vergleichbarkeit von Sortenbeschreibungen wird durch zahlreiche Faktoren beeinflusst, beispielsweise:

* Auf einem einzigen Jahr oder einem Mittelwert über mehrere Jahre basierende Beschreibung?
* Auf demselben Standort oder verschiedenen Standorten basierende Beschreibung?
* Sind die Auswirkungen des unterschiedlichen Standortes bekannt?
* In Bezug auf dieselbe Sortensammlung oder eine Sortensammlung, die eine unterschiedliche Variationsbreite umfasst, beschriebene Sorten?

Die potentielle Verzerrung von Sortenbeschreibungen infolge von Umwelteffekten zwischen Kandidatensorten und Sorten in der Sortensammlung muss im Verfahren der Unterscheidbarkeitsprüfung und insbesondere für die Identifikation allgemein bekannter Sorten, die in den Anbauversuch einzubeziehen sind, berücksichtigt werden.

[Ende der Anlage und des Dokuments]

1. auf ihrer neununddreißigsten Tagung vom 20. bis 22. September 2021, veranstaltet von den Vereinigten Staaten von Amerika und auf elektronischem Wege organisiert. [↑](#footnote-ref-2)
2. abgehalten in Genf vom 26. bis 28. März 2012 [↑](#footnote-ref-3)
3. vergleiche Dokument TWC/26/15, TWC/26/15 Add. und TWC/26/24 [↑](#footnote-ref-4)
4. abgehalten in Genf vom 14. bis 16. März 2016 [↑](#footnote-ref-5)
5. auf elektronischem Weg abgehalten am 26 und 27. Oktober 2020 [↑](#footnote-ref-6)
6. auf ihrer fünfundfünfzigsten Tagung vom 3. bis 7. Mai 2021, veranstaltet von der Türkei und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-7)
7. auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung vom 7. bis 11. Juni 2021, veranstaltet von den Niederlanden und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-8)
8. auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 21. bis 25. Juni 2021, veranstaltet von der Vereinigten Republik Tansania und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-9)
9. auf ihrer zweiundfünfzigsten Tagung vom 12. bis 16. Juli 2021, veranstaltet von China und auf elektronischem Wege abgehalten [↑](#footnote-ref-10)
10. auf ihrer neununddreißigsten Tagung am 20. bis 22. September 2021, veranstaltet von den Vereinigten Staaten von Amerika und auf elektronischem Wege organisiert. [↑](#footnote-ref-11)