



Disclaimer: unless otherwise agreed by the Council of UPOV, only documents that have been adopted by the Council of UPOV and that have not been superseded can represent UPOV policies or guidance.

This document has been scanned from a paper copy and may have some discrepancies from the original document.

---

Avertissement: sauf si le Conseil de l'UPOV en décide autrement, seuls les documents adoptés par le Conseil de l'UPOV n'ayant pas été remplacés peuvent représenter les principes ou les orientations de l'UPOV.

Ce document a été numérisé à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

---

Allgemeiner Haftungsausschluß: Sofern nicht anders vom Rat der UPOV vereinbart, geben nur Dokumente, die vom Rat der UPOV angenommen und nicht ersetzt wurden, Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder.

Dieses Dokument wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen vom Originaldokument aufweisen.

---

Descargo de responsabilidad: salvo que el Consejo de la UPOV decida de otro modo, solo se considerarán documentos de políticas u orientaciones de la UPOV los que hayan sido aprobados por el Consejo de la UPOV y no hayan sido reemplazados.

Este documento ha sido escaneado a partir de una copia en papel y puede que existan divergencias en relación con el documento original.

## INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

GENEVE

ERSTE VORBEREITENDE SITZUNG ZUR  
REVISION DES UPOV-ÜBEREINKOMMENS

Genf, 23. bis 26. April 1990

## SORTENBEGRIFF

Vom Verbandsbüro erstelltes DokumentEinführung

1. Auf seiner fünfundzwanzigsten Tagung bat der Verwaltungs- und Rechtsausschuss das Verbandsbüro, ein Dokument über den Sortenbegriff zur Vorlage auf seiner nächsten Tagung vorzubereiten (siehe Absatz 50 von Dokument CAJ/XXV/2 Prov.). Auf seiner dreiundzwanzigsten ordentlichen Tagung beschloss jedoch der Rat, die Arbeiten zur Vorbereitung der diplomatischen Konferenz den Vorbereitenden Sitzungen für die Revision des Uebereinkommens anzuvertrauen. Das verlangte Dokument wird somit dieser Sitzung vorgelegt.

2. Es wird bekanntlich vorgeschlagen, eine Begriffsbestimmung für "Sorte" in einem revidierten Wortlaut des Uebereinkommens aufzunehmen. Der auf der vierten Sitzung mit internationalen Organisationen und der fünfundzwanzigsten Tagung des Verwaltungs- und Rechtsausschusses vorgelegte Vorschlag lautete wie folgt:

"Im Sinne dieses Uebereinkommens ist:

...

ii) Sorte: eine Pflanze oder ein Pflanzenteil, oder eine Gesamtheit von Pflanzen oder Pflanzenteilen, die im Hinblick auf ihre Merkmale als eine Einheit zum Zweck des Anbaus oder einer anderen Benutzungsart angesehen wird".

3. Die durch diesen Vorschlag ausgelösten Diskussionen sind in Absätzen 49 bis 65 von Dokument IOM/IV/10 (die sich jedoch auf alle Begriffsbestimmungen beziehen) und in Absätzen 30 bis 50 von Dokument CAJ/XXV/2 Prov. festgehalten.

Diese Berichte liefern wertvolle Angaben sowohl über die Entwicklung der Debatten als auch über den Sortenbegriff selbst und den damit in Zusammenhang stehenden Fragen.

#### Elemente der Taxonomie

4. Bevor in den Sortenbegriff eingegangen wird, sollten einige Elemente der Taxonomie, das heisst der "Kunde der Klassifikationsregeln für Lebewesen" (Petit Robert), erläutert werden.

5. Wer die Vielfalt der Natur in den Griff bekommen will, beginnt damit, die einzelnen Elemente zu identifizieren und zu klassifizieren und die Kategorien zu benennen. Im Bereich der Biologie bedienen sich Systematik und Nomenklatur der Art als grundlegender Einheit. Nach von Wettstein ist die Art die Gesamtheit der Individuen, die in allen dem Beobachter wesentlich erscheinenden Merkmalen untereinander und mit ihren Nachkommen übereinstimmen. Nach einer anderen Definition ist die Art die Gesamtheit der Individuen, die sich tatsächlich oder potentiell kreuzen und die sexuell von anderen ähnlichen Gesamtheiten abgetrennt sind.

6. Es ist nicht Zweck dieses Dokuments, die oben aufgeführten oder sonstwo vorgeschlagenen Definitionen zu diskutieren. Festgehalten werden soll lediglich die zentrale Rolle des Beobachters (Sachkundigen): Er bestimmt die wesentlichen Merkmale und die Aehnlichkeit, die verlangt wird, um zwei Individuen in die gleiche Art zu setzen; ferner entscheidet oder schätzt er, dass zwei Individuen oder Populationen sich beispielsweise auf der gleichen Seite der sexuellen Schranke befinden. Hervorgehoben werden soll noch die Rolle der von Fall zu Fall getroffenen besonderen Entscheidungen, und zwar insbesondere im Pflanzenreich, in dem die vegetative Vermehrung, eine etwaige sexuelle Unverträglichkeit innerhalb der Arten, die relative Leichtigkeit der interspezifischen Kreuzungen und die grosse Toleranz für chromosomale Variationen die Aufgabe der Taxonomie erheblich erschweren. So werden beispielsweise Pflanzen auf unterschiedlichen Ploidiestufen - die deshalb nicht oder nur schwer kreuzbar sind - oft in eine Art zusammengefasst. Wie aus dem folgenden ersichtlich sein wird, sind diese Erläuterungen in ihren Grundzügen ebenfalls auf den Sortenbegriff anwendbar.

7. Arten, die viele Merkmale teilen und normalerweise von einem gemeinsamen Vorfahren abstammen, sind in eine Gattung zusammengefasst. In der wissenschaftlichen Nomenklatur bestehen die Artennamen aus der Kombination des Gattungsnamens (grammatikalisch ein Nennwort) und des spezifischen Beiworts (oder eine adjektivische Form) in dieser Folge. Der Weizen wird beispielsweise Triticum aestivum genannt. Die Gattung und die Art sind somit die zwei Hauptelemente der botanischen (und zoologischen) Nomenklatur. Die Gattungen werden wiederum in immer grösseren Einheiten zusammengefasst, deren wichtigsten die Familie, die Ordnung, die Klasse und die Abteilung sind.

8. Die Arten können auch unterteilt werden, um Bestände zu unterscheiden, die um so mehr gemeinsame Merkmale haben, als die unterschiedene Einheit kleiner wird. Nachstehend eine Darstellung dieser Einheiten mit dem Beispiel von Kohl (Art Brassica oleracea):

i) Unterart (gekennzeichnet durch die Abkürzung ssp. - meist keine Unterscheidung auf dieser Stufe im Falle von Kohl);

ii) Konvarietät (beispielsweise B. oleracea convar. capitata - Gesamtheit der Kopfkohle);

iii) Varietät\* (B. oleracea convar. capitata var. sabauda - Wirsing, mit gekräuselten Blättern - oder var. capitata - Kopfkohl, mit flachen Blättern);

iv) Untervarietät (gekennzeichnet durch die Abkürzung subvar.);

v) Form (B. oleracea convar. capitata var. capitata f. alba - Weisskohl - oder f. rubra - Rotkohl);

vi) Unterform und Spezialform; diese Unterteilungen werden insbesondere für Pflanzen benutzt, deren unterschiedliche natürliche Formen nach einfacher Auslese als Zierpflanzen benutzt werden, beispielsweise für Alpenpflanzen).

Der übliche Begriff der Sorte (vom Standpunkt der Auswertung der pflanzlichen Ressourcen her)

9. Bereits als der Mensch noch ein Sammler und Jäger war, und insbesondere, nachdem er auf eine gezielte Auswertung der natürlichen Pflanzenressourcen übergegangen ist, machte er unvermeidlich immer verfeinertere Unterscheidungen im verwerteten Material. Diese Unterscheidungen führen zu Sorten. Im Tierreich führen die gleichartigen Unterscheidungen zu Rassen. Es ist hier wichtig, zu betonen, dass diese beide Begriffe nicht in den Bereich der wissenschaftlichen Klassifikation fallen, sondern (im weitesten Sinne) wirtschaftliche Begriffe sind. Bei Sorten ergibt sich dies sehr deutlich aus dem Bestehen eines Internationalen Code der botanischen Nomenklatur und eines unterschiedlichen Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen.

10. Eine sehr allgemeine Definition der Sorte könnte somit vom wirtschaftlichen Standpunkt aus wie folgt lauten:

"Eine Sorte ist eine Unterteilung der Art, die zum Zwecke der Verwertung der pflanzlichen Ressourcen dieser Art unterschieden wird."

Solche Unterscheidungen unterliegen nur wenigen Bedingungen: Im wesentlichen müssen sie nur zweckmässig (nützlich) sein. Dies setzt jedoch folgendes voraus:

i) Die Unterscheidungen müssen innerhalb der Art im Hinblick auf ihre Merkmale oder auf andere Elemente, wie die geographische Herkunft (die immer noch eine wesentliche Rolle bei Forstbäumen spielt) oder die Bezeichnung gemacht werden können;

---

\* Es handelt sich hier um die botanische Varietät, die von der Sorte zu unterscheiden ist. Um Verwirrungen zu vermeiden, haben Botaniker das Wort "Cultivar" durch Kontraktion von "cultivated variety" geschaffen. In der Tat haben sie aber nur weitere Verwirrungen geschaffen: Das Wort wurde insbesondere zur Kennzeichnung der Sorten gartenbaulicher Herkunft vorgeschlagen, es wurde aber immer mehr im Zusammenhang mit Sorten aus einer Züchtungsarbeit benutzt, um sie von spontan erschienenen Sorten zu unterscheiden. So wurde zum Beispiel im Wortlaut von 1961 des Übereinkommens das Wort "cultivar" ins Deutsche durch "Zuchtsorte" übersetzt.

ii) Weitere Unterscheidungen innerhalb der unterschiedenen Einheit dürfen nicht in nützlicher Weise gemacht werden können (Notwendigkeit einer gewissen Homogenität);

iii) Die unterschiedene Einheit muss in gewissem Masse dauerhaft sein (Notwendigkeit einer gewissen Beständigkeit).

Diese Bedingungen finden sich auf den nächsten Stufen wieder, und zwar sowohl auf der technischen (wirtschaftlichen) als auch auf der wissenschaftlichen Stufe. Sie finden sich ebenfalls in Gesetzestexten wieder, und zwar in einem Wortlaut, der ihre grosse Variabilität hervorhebt.

Der wissenschaftliche Begriff der Sorte (vom Standpunkt der Genetik und der Pflanzenzüchtung her)

11. Während die meisten Wörterbücher und Enzyklopädien sehr mangelhaft den Begriff der Sorte definieren, begnügen sich oft die Lehrbücher über Pflanzenzüchtung mit allgemeinen Feststellungen oder verzichten ganz auf eine Definition. Ein bevorzugter Aufbau dieser Bücher besteht darin, zuerst die genetische Grundlage der Pflanzenzüchtung und dann die verschiedenen Züchtungsmethoden entweder systematisch oder aufgegliedert nach den Vermehrungssystemen der jeweiligen Pflanzen darzustellen. Der Begriff Sorte - d. h., was im Einzelfall eine Sorte darstellt und welche Eigenschaften im Einzelfall ein bestimmtes Material besitzen muss, um als eine Sorte darstellend angesehen werden zu können - ergibt sich dabei aus den wissenschaftlichen und technischen Erläuterungen.

12. Dass es keine Trennlinie zwischen dem üblichen und dem wissenschaftlichen Begriff der Sorte gibt, bezeugen beispielsweise folgende Definitionen aus Lehrbüchern über Pflanzenzüchtung:

i) Für Y. Demarly ("Génétique et amélioration des plantes", Verlag Masson, 1977) ist "cultivar" ein allgemeiner Begriff, mit dem jede angebaute genetische Struktur benannt wird.

ii) Für R.W. Allard ("Principles of Plant Breeding", John Wiley & Sons, Inc., 1960) ist die Sorte eine Unterteilung der Art, eine Gruppe von Individuen innerhalb einer Art, die sich durch Form oder Funktion von gleichartigen Beständen von Individuen unterscheiden.

iii) Für A. Gallais ("Théorie de la sélection en amélioration des plantes", Verlag Masson, 1990) könnte ein Definitionsversuch wie folgt lauten (auf die Floskel "kann ... angesehen werden" ist besonders zu achten):

"Vom Standpunkt der Pflanzenzüchtung aus kann eine Sorte als eine künstliche Population mit enger genetischer Basis und ziemlich gut definierten landwirtschaftlichen Merkmalen angesehen werden, die mit Hilfe eines bestimmten Erzeugungsverfahrens mehr oder weniger präzise vermehrt werden kann."

Dieser Definition folgt sehr bald eine Abhandlung von fünf wesentlichen Sortentypen:

- Populationssorten
- synthetische Sorten
- Hybridsorten
- fixierte Liniensorten
- Klonsorten und ihre Aequivalente.

13. Dieser Aufbau wurde ebenfalls im Internationalen Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen benutzt, in dem der erste Absatz von Artikel 10, der häufig als eine Definition angesehen wird, seinen vollen Sinn nur im Zusammenhang mit den in Artikel 11 gegebenen Beispielen entfaltet. Diese Artikel sind in der Anlage wiedergegeben. Insbesondere ergibt sich die Voraussetzung der Homogenität nicht aus Artikel 10 sondern aus Artikel 11.

14. Dieser Aufbau wird ebenfalls in diesem Dokument benutzt, da er der hilfreichste ist. Die Unterscheidungen werden jedoch an das Hauptziel dieses Dokuments angepasst werden, nämlich an die Erläuterung des Sortenbegriffs im Zusammenhang mit dem Sortenschutz und darüberhinaus mit anderen Schutzformen.

15. Vegetative Vermehrung.- Im Falle der vegetativen Vermehrung wird unter Vorbehalt möglicher Mutationen die gesamte Erbsubstanz unverändert von der Mutterpflanze auf die Tochterpflanze übertragen, und zwar durch den Teil der ersten, die für die Erzeugung der zweiten benutzt wird. In diesem Falle ist die typische Sorte ein Klon, d. h. nach Artikel 11 des Internationalen Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen "ein Bestand von Individuen ..., der ursprünglich aus einem einzigen Individuum durch vegetative Vermehrung erzeugt worden ist". Diese Art von Uebertragung der Erbsubstanz gewährleistet einen sehr hohen Grad an Homogenität und Beständigkeit, die in der Abwesenheit von Mutationen absolut sein würden.

16. Diese Definition, sowie einige weiteren des Code, bedürfen zwei Bemerkungen:

i) Der Sortenbegriff stimmt mit dem Begriff eines Bestandes oder einer Menge überein, aber nichts steht der Tatsache entgegen, dass eine Klonsorte durch ein einziges Individuum vertreten werden kann. Ursprünglich besteht ein Klon nur aus einem einzigen Individuum oder sogar einem Teil davon, wenn er aus einer Knospenmutation ("Sport") entstanden ist. In ihrer Untergangsphase kann eine Sorte nur noch durch ein einziges Individuum vertreten sein. Uebrigens steht auch nichts der Ansicht entgegen, dass ein Individuum, das eine Einzelpflanze bleiben wird, als eine Sorte darstellend angesehen werden kann, wenn die Voraussetzung der Unterscheidbarkeit erfüllt ist (ist diese Pflanze von Pflanzen einer anderen Sorte nicht unterscheidbar, dann gehört sie zu dieser anderen Sorte). Die Züchter benutzen übrigens wahllos die Wörter "Pflanze", "Sorte", "Hybrid" oder "Kreuzung" im Rahmen ihrer Programme für die Züchtung vegetativ vermehrter Pflanzen.

ii) Ein Klon kann in ähnlicher Weise durch ein Pflanzenteil vertreten werden, wenn, sollte man die Definition auf die herkömmliche Verwertungsweise (die Landwirtschaft), abstellen, dieses Teil die Erzeugung einer ganzen Pflanze ermöglicht. In dieser Hinsicht ist der kleinste Teil, der einen Klon vertreten kann, eine Zelle mit ihrer Zellwand oder ohne diese (Protoplast). Mit dieser Feststellung muss also die Auffassung abgelehnt werden, wonach eine Sorte nur in bezug auf ganze Pflanzen über einen gesamten Vegetationszyklus existiert.

17. Der Internationale Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen bezieht sich in Artikel 10 Absatz e auf besondere Klone, die sich vom Normaltyp durch ihren Wuchsstand unterscheiden, der durch angemessene Fortpflanzungsverfahren erhalten wird. Es ist bekannt, dass die endgültige Form eines Baumes durch die Wahl des Stecklings gewissermassen beeinflusst werden kann (insbesondere bei Nadelhölzern), dass es Jungformen gibt (die In-Vitro-Vermehrung erzeugt oft solche Formen) und dass Viren, virenartige Partikel und Bakterien erhebliche Variationen auslösen können. Für die Zwecke des Sortenschutzes können solche

unterschiedliche Formen, die nicht auf genetisch bedingte Faktoren zurückzuführen sind, keineswegs als Sorten angesehen werden\*.

18. Generative Vermehrung.- Bei der generativen Vermehrung, die im Falle der höheren Pflanzen über den Samen geht, erhält jede Tochterpflanze eine Hälfte der in dem Zellkern befindlichen Erbsubstanz von der Mutterpflanze und die andere Hälfte von der Vaterpflanze. Bei jeder Generation ergibt sich also eine Verschmelzung ("Rekombination") zweier komplementärer Hälften. Drei Befruchtungssysteme sind zu unterscheiden: die Selbstbefruchtung, die Fremdbefruchtung und die voll oder teilweise kontrollierten Kreuzungen.

19. Im Falle der Selbstbefruchtung stammen die zwei Hälften der Erbsubstanz von der gleichen Pflanze. Durch aufeinanderfolgende Selbstbestäubungen vermindert sich bei jeder Generation der Grad der Heterozygotie eines ursprünglich aus einer Kreuzung stammenden Materials um die Hälfte (ein Individuum ist heterozygot oder mischerbig, wenn es für ein bestimmtes Gen zwei unterschiedliche Informationen - oder Allele - aufweist). Die vollständige Homozygotie bewirkt, dass eine Pflanze die Gesamtheit ihres Erbguts auf ihre Nachkommen überträgt. Die auf eine solche Reinerbigkeit beruhende Sorte ist eine reine Linie.

20. Es ergibt sich aus den oben aufgeführten Erklärungen, dass eine einzige Pflanze oder ein einziger Samen eine reine Liniensorte vertreten sowie fortpflanzen kann. Die Homogenität und die Beständigkeit solcher Sorten sind höchstgradig.

21. Bestimmte Pflanzen sind nicht selbstbefruchtbar, beispielsweise wegen einer Selbststerilität (der Pollen einer Pflanze kann die Blüten dieser Pflanze nicht befruchten) oder reagieren auf eine erhöhte Homozygotie durch ein Nachlassen der Wüchsigkeit (Inzuchtschwächung). In diesem Fall sind die Sorten Populationen. Eine Populationssorte besteht aus unterschiedlichen Pflanzen, die gemeinsame Merkmale aufweisen, welche diese Population von den anderen unterscheiden. Die Homogenität ist somit relativ.

22. In ihrer einfachsten Form entsteht eine Populationssorte aus der Massenvermehrung, mit oder ohne Auslese, einer natürlichen Population (Ecotyp oder Landsorte) oder einer künstlichen Population. Sie kann nur durch einen Bestand an Pflanzen oder Samen vertreten sein, der umfassend genug ist, um die Uebertragung aller in der Population bestehenden Merkmale unter Beibehaltung der Frequenz dieser Merkmale zu gewährleisten.

23. Die Populationssorten bieten wegen ihrer Heterogenität keine maximalen Leistungen; ferner sind sie nicht immer leicht zu erhalten. Systeme kontrollierter Kreuzungen sind deswegen erfunden worden, um diese Nachteile zu überwinden. Die Erzeugung von Hybridsorten stützt sich bei Mais auf folgende Grundsätze:

---

\* Hier handelt es sich um einen der Gründe, aus welchen die UPOV sich für die Definition der Sorte nicht auf den Internationalen Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen verlassen kann. Ein weiterer Grund ergibt sich aus der Tatsache, dass der gegenwärtige Wortlaut des Code jede Unterscheidung zuzulassen scheint, während die Fassung von 1961 eine Unterscheidung forderte, die auf ein landwirtschaftlich wichtiges Merkmal abgestellt war.

i) Züchtung von Linien ("Inzuchtlinien", da sie durch erzwungene Selbstbefruchtung oder durch Geschwisterkreuzungen erzeugt werden) und Hinnahme der daraus entstehenden Inzuchtschwächung;

ii) Kreuzung in grossem Massstab zweier für ihre Kombinationseignung ausgewählten Linien und Verkauf des so erzeugten Saatguts an die Landwirte (Einfachhybride) oder

iii) Kreuzung dieser Einfachhybride mit einer Linie oder einer anderen Einfachhybride zur Erzeugung gewerblichen Saatguts einer Dreiweghybride bzw. Doppelhybride.

24. Die Einfachhybride aus zwei homozygoten Linien ist völlig homogen, denn sie besteht aus Pflanzen mit dem gleichen Genotyp; Dreiweg- und Doppelhybriden sind in den durch das Erbgut der Elternlinien festgesetzten Grenzen heterogen, wobei die Struktur der Heterogenität durch die Gesetze der Genetik bestimmt wird.

25. Sät man das Erntegut aus gewerblichem Hybridsaatgut aus, so muss man üblicherweise einen Leistungsverlust von bis zu 20 % bei Körnermais hinnehmen. Aus diesem Grunde muss sich der Landwirt jedes Jahr neues Saatgut aus dem Handel besorgen, das durch Wiederholung des oben aufgeführten Zyklus erzeugt wird. Diese Wiederholung sichert die Beständigkeit der Sorte (der Zyklus ist in Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe d des gegenwärtigen Wortlauts des Uebereinkommens erwähnt).

26. Die üblicherweise durch die Heterosis erzielte Leistungserhöhung (der Heterozygot weist höhere Leistungen als seine homozygoten Eltern auf) ist nicht der einzige Vorteil der Hybridzüchtung. Diese wird bei vielen fremdbefruchtenden sowie immer mehr bei selbstbefruchtenden Arten benutzt. Unterschiedliche, manchmal sehr verfeinerte Verfahren werden benutzt, um die beiden sich ergänzenden Vermehrungssysteme zu erhalten: die Selbstbefruchtung bei der Züchtung und Erhaltung der Elternlinien und die Fremdbefruchtung bei der Durchführung der Kreuzungen. Dieses Schema wird ebenfalls mit Variationen angewandt, und zwar bei der Auswahl der Eltern (Verwendung von Populationen, mehr oder weniger fixierten Linien, Klonen), bei der Bewältigung der Kreuzung (Erzeugung von Semihybridsorten) und bei der Zahl und Verwicklung der Kreuzungen (bei Weizen hat man beispielsweise in Erwägung gezogen, die Generation aus der Vermehrung einer Einfachhybride in den Handel zu bringen, was zu einer vereinfachten synthetischen Sorte führen würde).

27. Eine synthetische Sorte entsteht theoretisch aus der Kreuzung einer Anzahl Komponenten (theoretisch mindestens fünf) untereinander, die aus Einzelpflanzen, Linien oder Klonen bestehen können, und der Verwertung des Ergebnisses dieser Kreuzungen entweder auf der Stufe dieser Generation ("Syn 1" notiert) oder einer weiteren Generation. Da sich die genetische Struktur von einer Generation auf die anderen verändert, muss die in den Handel gebrachte Generation festgesetzt werden. Das Schema der synthetischen Sorten und ähnlicher Sorten - denn auch hier sind viele Variationen möglich - beschränkt sich immer mehr auf fremdbefruchtende Pflanzen, die nicht zur Selbstbefruchtung gezwungen oder wirtschaftlich schwer als Selbstbefruchter behandelt werden können, insbesondere auf Futterpflanzen.

28. Die Hybridsorten und die synthetischen Sorten können nur fortgepflanzt und dauerhaft verwertet werden, wenn man über ihre Komponenten und die Formel ihrer Zusammensetzung verfügt.



Der technische Sortenbegriff (vom Standpunkt der Saat- und Pflanzguterzeugung her)

29. Die technische Wirklichkeit weicht meistens mehr oder weniger vom theoretischen Modell ab, und zwar aus vielen Gründen, die hier am Falle der Klone und der Linien durch Beispiele erläutert werden.

30. Bei der Vermehrung von Klonen besteht stets die Gefahr der Mitvermehrung von Mutationen. Klonsorten können somit als Zusammensetzungen ähnlicher Klone vorkommen (auf diesen Fall verweist Artikel 11 Absatz a) des Internationalen Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen).

31. Die Liniensorten sind selten völlig homozygot, entweder weil der Ausgangsstamm eine Restheterozygotie aufwies (diese beträgt statistisch 1,5 % bei der siebten Generation nach der Kreuzung, die mit F<sub>7</sub> notiert wird), oder weil dieser Stamm aus sehr ähnlichen Linien zusammengesetzt wurde. Schliesslich untersteht die Saatguterzeugung den Ungewissheiten der Mutationen, der zufälligen Bestäubung durch fremde Pollen und der Saatgutmischungen. Toleranzen sind somit insbesondere für die Homogenität erforderlich.

32. Der praktische Sortenbegriff muss also sehr flexibel sein, auch wenn der theoretische Sortenbegriff sehr präzise ist, und zwar auf zwei Stufen:

i) auf der Stufe der Anerkennung eines bestimmten pflanzlichen Bestandes als Sorte;

ii) auf der Stufe der Anerkennung der Zugehörigkeit eines bestimmten Materials an eine bestimmte Sorte.

Die Flexibilität betrifft alle drei Kriterien (Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit), die in Absatz 10 oben erwähnt sind, sowie die Form von Voraussetzungen für die Erteilung des Sortenschutzes in Artikel 6 des Uebereinkommens.

Der Sortenbegriff und das Uebereinkommen

33. Der gegenwärtige Artikel 6 des Uebereinkommens definiert die Schutzvoraussetzungen in einer allgemeinen Form, die einige Anwendungsbestimmungen erforderlich macht, um den oben aufgeführten Variationselementen Rechnung zu tragen. Die Ausführungsbestimmungen sind in der Allgemeinen Einführung zu den Prüfungsrichtlinien (Dokument TG/1/2), die einfach zu revidieren ist, enthalten. Die UPOV ist somit in der Lage, sich unverzüglich an eine neue Situation anzupassen.

34. Jedoch haben sich die von der UPOV festgelegten Voraussetzungen im Hinblick auf die allgemeine Entwicklung des Sorten- und Saatgutwesens und des Konsens unter den Beteiligten als bemerkenswert beständig erwiesen. Sie entsprechen übrigens den Voraussetzungen, die die grosse Mehrheit der Beteiligten der Anerkennung eines Bestandes als Sorte zugrunde legen. Immerhin können aber unterschiedliche Auffassungen bei der einen oder anderen Stufe des Sorten- und Saatgutwesens auftreten, so wie dies oben erläutert wurde.

35. Es ist manchmal notwendig, sich auf den Sortenbegriff im weiten Sinne zu beziehen, der über die Grenzen der "schutzfähigen Sorte" hinausgeht. Die Voraussetzung der Unterscheidbarkeit verlangt beispielsweise einen Vergleich mit "jeder anderen Sorte". Unter letzterem Ausdruck ist ein Bestand zu verstehen, der nicht notwendigerweise schutzfähig ist. In gleicher Weise muss im Verletzungsverfahren ein in den Handel gebrachtes Material, das sich zwar vom

Material der geschützten Sorte unterscheidet, aber nicht deutlich genug, als der Sorte zugehörend angesehen werden.

36. Sofern es erforderlich ist, den Anwendungsbereich des Uebereinkommens zu definieren, wird die Aufnahme einer flexiblen Begriffsbestimmung notwendig sein, welche den oben erwähnten Faktoren Rechnung tragen kann, einschliesslich der verschiedenen Formen, unter denen die unterschiedlichen Sortentypen vertreten werden können.

[Anlage folgt]

## AUSZUG AUS DEM INTERNATIONALEN CODE DER NOMENKLATUR DER KULTURPFLANZEN\*

**Artikel 10**

Der internationale Fachausdruck *cultivar* (abgekürzt *cv.*) bezeichnet einen Bestand kultivierter Pflanzen, der sich durch irgendwelche (morphologische, physiologische, cytologische, chemische oder andere) Merkmale auszeichnet und bei (geschlechtlicher oder ungeschlechtlicher) Fortpflanzung seine sortentypischen Merkmale beibehält.

*Cultivar (Sorte)* ist die niedrigste Rangstufe, auf der Namen in diesem Code behandelt werden.

Dieser Fachausdruck ist abgeleitet von *cultivated variety*.

**Anmerkung 1:** Bei der Erwägung, ob zwei Populationen zur gleichen oder zu verschiedenen Sorten gehören, ist die Art und Weise ihrer Entstehung ohne Belang.

Beispiele: Die Nelke 'William Sim' bringt Farbmutanten hervor, die bei weiterer Mutation nicht zu unterscheidende Farbvarianten verschiedenen Ursprungs ergeben können. Alle nicht unterscheidbaren Farbvarianten werden, unabhängig von ihrem Ursprung, als eine Sorte behandelt.

Die Tabake – beschrieben als 'Mac Nair 30' und 'NC 2326' – stellen nur eine Sorte dar, obwohl ihre Resistenz gegen *Phytophthora parasitica* var. *nicotianae* von verschiedenen Wildarten herrührt. Durch ihre vorhandenen Merkmale können sie nicht unterschieden werden.

**Anmerkung 2:** Der Begriff *cultivar* unterscheidet sich wesentlich von dem botanischen Begriff *varietas*; diese ist eine Rangstufe unterhalb der Art.

Botanische Varietäten tragen stets Namen in lateinischer Form, die durch den Botanischen Code geregelt werden.

**Anmerkung 3:** Der Begriff *cultivar* ist gleichbedeutend mit *variety* im Englischen, *variété* im Französischen, *variedad* im Spanischen, *variedade* im Portugiesischen, *varietà* oder *razza* im Italienischen, *varieteit* oder *ras* im Niederländischen, *Sorte* im Deutschen, *sort* in skandinavischen Sprachen und im Russischen, *p'inchung* im Chinesischen und *hinshu* im Japanischen, wenn diese Wörter verwendet werden, um eine Kulturvarietät zu bezeichnen.

**Anmerkung 4:** Die Fachausdrücke *cultivar* und *Sorte* (im Sinne von Kulturvarietät) sind gleichbedeutend.

Bei Übersetzungen oder Bearbeitungen des Codes für besondere Zwecke kann im Text *cultivar*, *Sorte* oder der entsprechende Ausdruck in anderen Sprachen verwendet werden.

**Anmerkung 5:** Ueblicherweise besteht eine Sorte aus einem Teil einer Art, einer botanischen Varietät oder einer sonstigen botanischen Rangstufe, unter welcher sie eingeordnet wird. Eine Sorte kann jedoch mit einer dieser Rangstufen übereinstimmen.

**Anmerkung 6:** Wenn eine Forstbaumsherkunft sich durch ein oder mehrere Merkmale auszeichnet und bei der Fortpflanzung ihre auszeichnenden Merkmale beibehält, kann sie als eine Sorte behandelt werden.

---

\* Entnommen aus Encke/Buchheim, Zander - Handwörterbuch der Pflanzennamen, Verlag Eugen Ulmer, 1972, mit Anpassungen vom Verbandsbüro an den Wortlaut von 1980 des Code.

## Artikel 11

Sorten unterscheiden sich in der Art und Weise ihrer Fortpflanzung. So lassen sich z. B. folgende *Kategorien von Sorten* unterscheiden:

a) Eine Sorte, die aus einem oder mehreren annähernd gleichen *Klonen* besteht.

Ein Klon ist ein Bestand von Individuen (die auch Chimären sein können), der ursprünglich aus einem einzigen Individuum durch vegetative Vermehrung erzeugt worden ist, z. B. durch Stecklinge, Teilung, Pfropfung oder obligate Apomixis.

Individuen, die aus einer von der Mutterpflanze unterscheidbaren Knospenmutation vermehrt worden sind, stellen eine eigene Sorte dar.

Beispiele: *Fraxinus excelsior* 'Westhofs Glorie'; Kartoffel 'Bintje'; *Cynodon dactylon* 'Coastal'; *Syringa vulgaris* 'Decaisne'; *Rubus nitidoides* 'Merton Early'.

b) Eine Sorte, die aus einer oder mehreren ähnlichen *Linien* gewöhnlich selbstbefruchtender Individuen oder aus Inzucht-Linien gewöhnlich fremdbefruchtender Individuen besteht.

Beispiele: *Triticum aestivum* 'Marquis'; *Zea mays* 'Wisconsin 153 A';

Anmerkung: Eine zusammengesetzte Multiliniensorte kann als eine einzige Sorte oder als eine Mischung unterschiedlicher Sorten behandelt werden.

c) Eine Sorte, die aus fremdbefruchtenden Individuen besteht, welche genetische Unterschiede aufweisen können, die aber ein oder mehrere Merkmale besitzt, durch die sie von anderen Sorten unterschieden werden kann.

Beispiele: *Lolium perenne* 'Scotia'; *Phlox drummondii* 'Sternenzauber', ein Gemisch verschiedener Farbformen, die alle durch die gleiche sternförmige Gestalt der Blumenkrone gekennzeichnet sind; *Medicago sativa* 'Ranger', deren Originalsaatgut aus der Kreuzung von 5 durch Samen vermehrten Linien stammt, von denen jede unter Isolierung weiter erhalten wird.

d) Eine Sorte, die aus einem Bestand von Individuen besteht, der jedesmal durch Kreuzung neu gewonnen wird. Das schließt ein: Einfach-Hybride, Doppel-Hybride, Dreiweg-Hybride, Top-Crosses und Sorten-Bastarde.

Beispiele: *Sorghum* 'Texas 610', eine Einfach-Hybride; Mais 'US 13', eine Doppel-Hybride, die aus 4 Inzuchtlinien entstanden ist; Mais 'H-611', ein Sorten-Bastard zwischen 'Kenya Flat White' und 'Ecuador 573'.

e) Eine Sorte, die aus einem oder mehreren annähernd gleichen Klonen besteht, welche einen Wuchsstand aufweisen, der sich eindeutig von dem normalen Wuchsstand unterscheidet, und die durch angemessene Fortpflanzungsverfahren erhalten wird.

Beispiele: Chamaecyparis pisifera 'Squarrosa Intermedia', eine Jungform; Sequoia sempervirens 'Prostrata', eine liegende Form; Picea abies 'Pygmaea', ein Hexenbesen.