

no patents on seeds



Europäisches Patentamt am Scheideweg – Patente auf Pflanzen und Tiere aus dem Jahr 2011

Christoph Then & Ruth Tippe
www.no-patents-on-seeds.org

Dieser Report wurde publiziert vom internationalen
Bündnis No Patents on Seeds

März 2012

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1. Einleitung	5
2. Rechtliche und politische Entwicklungen	6
EPA entscheidet über „im Wesentlichen biologische Verfahren“	6
EPA verweist einen Fall zum zweiten Mal an die Große Beschwerdekammer	7
Beschlüsse des Deutschen Bundestages und des niederländischen Parlamentes	7
Weitere Entwicklungen auf EU-Ebene	8
3. Übersicht über Europäische Patente auf Pflanzen und Tiere	9
Erteilte Patente	9
Patentanträge	9
4. Beispiele: Patenterteilungen im Bereich der konventionellen Pflanzenzucht	11
Beispiel 1: Indische Melonen von Monsanto	11
Beispiel 2: Pflanzen mit erhöhter Stressresistenz von Bayer	11
Beispiel 3: Spanische Sonnenblumen	11
Beispiel 4: Süßsaure Melonen von Syngenta	12
5. Was steckt hinter den Patenten auf konventionelle Züchtung?	12
Beispiele für Patente auf Mutationszüchtung	13
Beispiele für erteilte Patente, die auf Grundlage eines Phenotyps erteilt wurden	14
Beispiele für erteilte Patente aufgrund markergestützter Selektion	14
6. Beispiele für Patente auf gentechnisch veränderte Pflanzen	16
Beispiel 1: Bayers Basta-Bohnen – Monopol auf die Untersuchung von Kontaminationen	16
Beispiel 2: Del Monte tomatisiert die Ananas	16
7. Patente auf Tierzucht	17
8. Wie Patente die weitere Züchtung behindern	18
Beispiel 1: Die Ansprüche von Syngenta	18
Beispiel 2: Die Ansprüche von Pioneer HiBred	18
9. Folgen für Verbraucherinnen und Verbraucher	20
10. Bedarf für grundlegende Änderungen	22
11. Schlussfolgerungen und Empfehlungen	24

Zusammenfassung

Mehr als zehn Jahre nach der Verabschiedung der EU-Richtlinie zum „Rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen“ (98/44/EC) sind immer mehr Probleme im Bereich der Pflanzenzucht entstanden. Die bestehenden Verbote bei der Patentierung von Pflanzensorten und einer „im Wesentlichen biologischen“ Zucht von Pflanzen und Tieren werden vom Europäischen Patentamt (EPA) so ausgelegt, dass sie faktisch bedeutungslos sind.

Wie dieser Bericht aufzeigt, betreffen die Folgen sowohl die Landwirte als auch Züchter, Lebensmittelproduzenten und Verbraucherinnen und Verbraucher. Die zurzeit erteilten Patente blockieren den Zugang zu Züchtungsmaterial und gefährden die biologische Vielfalt. Sie behindern Innovationen, reduzieren die Auswahlmöglichkeiten der Landwirte und führen zu neuen Abhängigkeiten der Nahrungsmittelproduzenten und der Verbraucher.

Doch langsam geraten die rechtlichen und politischen Bedingungen für diese Patente in Bewegung. Nationale Parlamente wie der Deutsche Bundestag und die Zweite Kammer in den Niederlanden haben sich bereits gegen eine weitere Monopolisierung des Saatgutmarktes und gegen Patente auf konventionelle Züchtungen ausgesprochen. Züchter- und Bauernverbände äußern ebenso wie Nahrungsmittelproduzenten öffentlich ihre Bedenken. Und sogar das Europäische Patentamt ist dabei, seine eigene Patentierungspraxis zu überprüfen.

Die kommenden Wochen und Monate werden für die weitere Entwicklung entscheidend sein. Lässt sich der gegenwärtige Trend bei den Patenterteilungen nicht stoppen, werden in Zukunft Konzerne wie Monsanto darüber entscheiden, welches Saatgut auf den Markt kommt und welches nicht. Diese Konzerne halten nicht nur die Patente, sondern verfügen auch über die wirtschaftliche Macht, die Märkte zu dominieren. Dadurch könnten sie auch bestimmen, welche Nahrungsmittel produziert werden und welche Preise die Landwirte, die Lebensmittelhersteller und die Verbraucher bezahlen müssen.

Der Bericht zeigt, dass politische Entscheidungen tatsächlich dringend erforderlich sind, um das EPA davon abzuhalten, in einer rechtlichen Grauzone vor allem den Interessen der internationalen Agrarkonzerne zu dienen. Bis jetzt sind bereits etwa 1000 Patentanmeldungen anhängig, die sich auf konventionelle Pflanzenzüchtungen beziehen. Davon stammen allein 100 aus dem Jahr 2011. Mehr als ein Dutzend dieser Patente wurde 2011 bewilligt. Eine ebenso große Anzahl Patente wurde im Bereich der Tierzucht erteilt. Sie beziehen sich auf Züchtungsmaterial, Auswahl des Geschlechts, markergestützte Selektion, Klonverfahren oder gentechnische Manipulationen. Insgesamt wurden vom EPA bis Ende 2011 fast 2000 Patente auf Pflanzen und etwa 1200 Patente auf Tiere vergeben, die mit und ohne den Einsatz von Gentechnik entstanden sind.

Die Patente auf konventionelle Pflanzenzüchtungen aus dem Jahr 2011 betreffen u.a. Melonen, Sonnenblumen, Gurken, Reis und Weizen. Sie erstrecken sich auf alle Bereiche der Lebensmittelproduktion – vom Acker bis zum Teller. Besonders zahlreich sind Patente, die auf Mutationszüchtung beruhen, einer in der konventionellen Pflanzenzucht sehr verbreiteten Technik. Dennoch patentiert das EPA die so gezüchteten Pflanzen routinemäßig. Im Bereich der Tierzucht bestätigte das EPA die Patentierbarkeit von Zuchtmaterial (wie Spermazellen) – was dazu führt, dass der Patentinhaber die Tierzucht fast genau so kontrollieren kann, als besäße er das Patent auf das Tier selbst.

Das Bündnis *No Patents on Seeds* („Keine Patente auf Saatgut“) fordert eine Klärung der rechtlichen Situation. Sie setzt sich ein für ein vollständiges Patentverbot auf:

- Pflanzen und Tiere,
- Verfahren zu deren Züchtung,
- Züchtungsmaterial,
- die Auswahl von Pflanzen und Tieren für die Züchtung,
- Lebensmittel und andere von Pflanzen und Tieren stammende Produkte.

1. Einleitung

Während der letzten Jahre haben die Patentanträge auf konventionell gezüchtete Pflanzen und Tiere stetig zugenommen. Die Patentanmeldungen erstrecken sich auf Saatgut und Zuchtmaterial, auf Verfahren zur Züchtung, auf Pflanzen und Tiere und auf aus diesen gewonnene Lebensmittel wie Öl, Mehl, Tomaten, Melonen, Milch und Eier. In den meisten Fällen ist die technische Innovation minimal, der Umfang der Ansprüche aber umso größer. Oft wird die gesamte Kette der Lebensmittelproduktion vom Acker bis zum Teller beansprucht. Mehrere solcher Patente wurden bereits erteilt. Rechtsgrundlage hierfür ist das europäische Patentrecht, das so ausgelegt wird, dass die bestehenden Verbote völlig ausgehebelt werden. Von Bedeutung sind insbesondere Art. 53(b) des Europäischen Patentübereinkommens (EPÜ) und Art. 4 der EU-Richtlinie zum „Rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen“ 98/44/EC. Beide Bestimmungen verbieten Patente auf Pflanzensorten und Tierrassen sowie auf „im Wesentlichen biologische“ Pflanzen- und Tierzucht. So lautet z.B. Art. 4 der Richtlinie 98/44/EC:

(1) Nicht patentierbar sind

a) Pflanzensorten und Tierrassen,

b) im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren.

Doch in der Realität spielen diese Verbote oft keine Rolle. Sowohl Pflanzensorten als auch die konventionelle Pflanzen- und Tierzucht werden mehr und mehr unter Patentschutz gestellt. Darüber hinaus versucht die Industrie sogar den Sortenschutz so zu ändern, dass den Landwirten und Züchtern ihre Rechte und Privilegien genommen werden.

Diese Entwicklung bedeutet eine Gefahr für Landwirte, Züchter und Lebensmittelproduzenten in Europa. Das Patentrecht wird dazu missbraucht, um die Kontrolle über die genetischen Ressourcen und die Lebensmittelherstellung zu erlangen. Insbesondere der US-Konzern Monsanto, der schon jetzt die Nummer 1 im internationalen Saatgutmarkt ist, wird so weltweit seine Interessen durchsetzen können. Der Konzern hat schon jetzt die größten Gemüsezüchter Seminis und DeRuiter aufgekauft und dominiert die Saatgutmärkte bei Mais und Soja.¹ Auch verschiedene andere Agrochemie-Konzerne haben im Saatgutbereich erhebliche Marktanteile gewonnen. In den letzten zehn Jahren hat hier die Marktkonzentration beständig zugenommen. Patente sind in diesem Zusammenhang ein wesentlicher Faktor.

In dem vorliegenden Bericht präsentieren wir eine Übersicht über Patenterteilungen des EPA im Jahr 2011 im Bereich der konventionellen Zucht. Außerdem stellen wir die aktuellen rechtlichen und politischen Entwicklungen dar und dokumentieren mit Beispielen die negativen Auswirkungen der Patente.

¹ P. H. Howard, Visualizing Consolidation in the Global Seed Industry: 1996–2008, Sustainability (2009), 1, 1266–1287; doi:10.3390/su1041266.

2. Rechtliche und politische Entwicklungen

EPA entscheidet über „im Wesentlichen biologische Verfahren“

Im Dezember 2010 veröffentlichte die Große Beschwerdekammer des EPA eine rechtlich verbindliche Interpretation des Verbots der Patentierung von „im Wesentlichen biologischen Verfahren“ (Art. 53(b) EPÜ). In der Entscheidung G1/08 heißt es wie folgt (bisher nur auf Englisch vorliegend):

- 1. A non-microbiological process for the production of plants which contains or consists of the steps of sexually crossing the whole genomes of plants and of subsequently selecting plants is in principle excluded from patentability as being “essentially biological” within the meaning of Article 53(b) EPC.*
- 2. Such a process does not escape the exclusion of Article 53(b) EPC merely because it contains, as a further step or as part of any of the steps of crossing and selection, a step of a technical nature which serves to enable or assist the performance of the steps of sexually crossing the whole genomes of plants or of subsequently selecting plants.*
- 3. If, however, such a process contains within the steps of sexually crossing and selecting an additional step of a technical nature, which step by itself introduces a trait into the genome or modifies a trait in the genome of the plant produced, so that the introduction or modification of that trait is not the result of the mixing of the genes of the plants chosen for sexual crossing, then the process is not excluded from patentability under Article 53(b) EPC.*
- 4. In the context of examining whether such a process is excluded from patentability as being “essentially biological” within the meaning of Article 53(b) EPC, it is not relevant whether a step of a technical nature is a new or known measure, whether it is trivial or a fundamental alteration of a known process, whether it does or could occur in nature or whether the essence of the invention lies in it.*

Diese Entscheidung ist eindeutig in Bezug auf die Züchtungsprozesse, bei denen Pflanzen miteinander gekreuzt und dann selektiert werden. Unklar ist aber, ob Pflanzen und Tiere, die aus diesen Züchtungen hervorgegangen sind, patentiert werden dürfen. Zudem werden Produkte wie Saatgut, Früchte, Fleisch, Milch und Eier überhaupt nicht erwähnt. Sollten diese Produkte weiterhin patentierbar sein, würde dies das Verbot der Patentierung von im Wesentlichen biologischen Züchtungsverfahren vollständig unterminieren. Im Ergebnis wäre die konventionelle Zucht von Pflanzen und Tiere patentierbar – ein klarer Widerspruch zu Art. 53(b) EPÜ.

Außerdem werden bestimmte Methoden der konventionellen Pflanzenzucht nicht erwähnt, so etwa die sogenannte Mutationszucht. Die Punkte 3 und 4 von G1/08 lassen außerdem Patente selbst dann zu, wenn die im Patenanspruch beschriebenen technischen Methoden trivial, nicht notwendig oder kein elementarer Bestandteil der Erfindung sind. Dies könnte dazu führen, dass technische Funktionen wie die Protoplastenfusion nur deshalb angewandt und in den Patenanspruch aufgenommen werden, um das Verbot aus Artikel 53(b) zu umgehen.

Zudem könnte das Material, das die Züchter für ihre Arbeit benötigen (wie Samen oder Pollen oder anderes Material von Pflanzen und Tieren) immer noch als patentierbar angesehen werden – was ebenfalls eine Umgehung der Patentverbote ermöglichen würde. Im Ergebnis könnte Art. 53(b) EPÜ nicht mehr auf sinnvolle Weise angewendet werden.

EPA verweist einen Fall zum zweiten Mal an die Große Beschwerdekammer

Das EPA ist sich offensichtlich bewusst, dass es noch eine Reihe von offenen Fragen gibt. So wurde im November 2011 im Rahmen der öffentlichen Anhörung zum Patent auf eine Tomate (EP1211926) keine Entscheidung gefällt. Stattdessen sollten der Großen Beschwerdekammer zu diesem Fall weitere Fragen vorgelegt werden. Das „Tomatenpatent“ ist einer der Präzedenzfälle, die zur Entscheidung G1/08 geführt hatten.

Diese Vorgehensweise ist sehr ungewöhnlich. Soweit uns bekannt, ist dies das erste Mal, dass ein und derselbe Fall zweimal vor der Großen Beschwerdekammer gelandet ist. Allerdings war der Wortlaut der Fragen, die der Großen Beschwerdekammer vorgelegt werden sollten, im März 2012 noch nicht öffentlich bekannt. Es gibt eine ganze Reihe offener Fragen in Bezug auf Patente und konventionelle Pflanzenzüchtung, die in diesem Zusammenhang relevant und die durch die Entscheidung G1/08 noch nicht beantwortet worden sind (siehe oben). Eine jetzige vollständige Klärung ist sehr unwahrscheinlich. Zudem kann es Jahre bis zu einer endgültigen Entscheidung dauern.

Die rechtliche Situation ist daher nach wie vor unklar. Dennoch erteilt das EPA, wie dieser Report zeigt, weiterhin Patente in diesem Bereich. Es ist nicht mit einer eindeutigen Entscheidung des EPA zu rechnen, bei der die konventionelle Pflanzen- und Tierzucht von der Patentierbarkeit ausgenommen wird. Deshalb ist es nun an der Politik, eine Lösung zu finden, die dem EPA und den beteiligten Akteuren hilft, die rechtlichen Unsicherheiten zu überwinden. Die Parlamente in Deutschland und den Niederlanden haben diesbezüglich bereits erste Schritte unternommen.

Beschlüsse des Deutschen Bundestages und des niederländischen Parlamentes

Im Februar 2012 hat der Deutsche Bundestag einstimmig eine Resolution angenommen, in der Folgendes festgehalten wird:

Konventionelle Züchtungsverfahren fallen nicht unter das Patentrecht. Diesem Anliegen folgt die Entscheidung der Großen Beschwerdekammer des Europäischen Patentamtes zu den sogenannten Brokkoli-/Tomatenpatenten vom 9. Dezember 2010. Nach dieser wegweisenden Entscheidung sind Verfahren auch dann im Wesentlichen biologisch und somit nicht patentierbar, wenn bei ihnen technische Verfahrensschritte zur Durchführung von Verfahren der Kreuzung von Pflanzen und nachfolgender Selektion der geeigneten Pflanzen genutzt werden. Durch den Beschluss der Großen Beschwerdekammer wurde geklärt, dass bei Nutzung eines im Wesentlichen biologischen Verfahrens sowohl die damit gewonnenen Pflanzen, als auch das Saatgut und die essbaren Teile, die aus solchen Pflanzen stammen, nicht patentiert werden können. Die Frage, ob reine Erzeugnisansprüche auf Pflanzen mit spezifischen Eigenschaften trotz der Entscheidung zulässig sind, wurde im Fall des Tomatenpatentes zur grundlegenden Klärung erneut an die Große Beschwerdekammer überwiesen. Es ist allerdings auch künftig mit Versuchen zu rechnen, rechtliche Spielräume zu nutzen, um weitergehende Patenterteilungen zu erreichen. Daher wollen wir sicherstellen, dass konventionelle Züchtungsverfahren und die durch diese Verfahren hergestellten Produkte in Zukunft unpatentierbar bleiben.²

2 Deutscher Bundestag, Drucksache 17/8614

Ebenfalls im Februar 2012 passierte ein ähnlicher Text das niederländische Parlament. Gefordert wurde die Einführung eines umfassenden Züchterprivilegs, um so die derzeitigen Probleme mit Patenten im Bereich der Pflanzenzucht zu überwinden.³

Vor diesem Hintergrund müssen die jüngst vom EPA in München erteilten Patente kritisch geprüft werden. Es folgen eine Übersicht und einige ausgewählte Beispiele.

Weitere Entwicklungen auf EU-Ebene

Seit etwa 40 Jahren wird darüber diskutiert, Einheitspatente einzuführen, die EU-weit Gültigkeit besitzen. Nun scheint dieses Vorhaben tatsächlich realisiert zu werden. Eine entsprechende Verordnung wird wahrscheinlich noch im Jahr 2012 verabschiedet werden. Für die bestehenden Patent-Einschränkungen spielt dies zwar keine Rolle. Möglicherweise könnten aber nationale Ausnahmeregelungen in Bezug auf die Reichweite der Patente betroffen sein. Gefährdet wären die bestehenden Züchtervorbehalte in den nationalen Patentgesetzen Deutschlands und Frankreichs sowie die Einschränkungen bei Patenten auf menschliche Gensequenzen in Frankreich.

Aus diesem Grund fordern Züchterverbände wie Plantum in den Niederlanden die Einführung eines europaweiten Züchtervorbehaltes nach dem Vorbild des Sortenschutzes. Dies würde bedeuten, dass der Züchter freien Zugang zu dem für weitere Züchtungen notwendigen Pflanzenmaterial erhält. Neu gezüchtete Sorten könnten ohne Auflagen und Lizenzgebühren verkauft werden. Es ist unklar, inwieweit eine solche Bestimmung auch im Bereich der Tierzucht praktikabel ist. Die Forderung, den Züchtervorbehalt einzuführen bzw. beizubehalten, ist auch Bestandteil der bereits erwähnten Beschlüsse der Parlamente in Deutschland und in den Niederlanden.

Auf EU-Ebene wird 2012 zudem ein längst überfälliger Bericht der EU-Kommission zur Patententwicklung im Bereich der Tier- und Pflanzenzucht erwartet. Erneute Debatten im Europäischen Parlament über die Auslegung und richtige Interpretation der Patentierbarkeitsverbote von Sorten und „im Wesentlichen biologische Verfahren“ in der Richtlinie 98/44 sind vorprogrammiert. Beide Bestimmungen werden durch die derzeitige Praxis des EPA unterminiert.

³ Tweede Kamer der Staten-Generaal, MOTIE VAN HET LID KOOPMANS C. S. Voorgesteld 16 februari 2012

3. Übersicht über Europäische Patente auf Pflanzen und Tiere

Unsere Untersuchung basiert sowohl auf den offiziellen Klassifizierungen des EPA als auch auf eigene Recherchen. Die hier vorgestellten Zahlen bieten insgesamt einen realistischen Überblick über Patentanträge und -erteilungen im Bereich der Tier- und Pflanzenzucht.

Erteilte Patente

Nach unseren Recherchen wurden im Jahr 2011 rund 140 Pflanzenpatente erteilt. Laut EPA-Klassifizierung (C12N15/82 bzw. A01H) waren es sogar rund 200. Die meisten Patente erhielten BASF⁴ (24), Bayer⁵ (22), Monsanto⁶(15), Dupont/Pioneer HiBred (11) und Syngenta (10).

Mehr als ein Dutzend davon betreffen konventionelle Züchtungsmethoden. Dies mag auf den ersten Blick relativ wenig erscheinen. Dennoch ist es erstaunlich, dass auch nach der Entscheidung G1/08 und trotz der offenen Rechtsfragen, die noch bei der Großen Beschwerdekammer anhängig sind, weiterhin solche Patente erteilt werden.

Im Bereich der Tiere wurden 2011 rund 65 Patente erteilt, die meisten davon auf Labortiere. Rund ein Dutzend Patente betrifft die Zucht von landwirtschaftlichen Nutztieren und Verfahren wie die Geschlechtsselektion, markergestützte Selektion, das Klonen oder die Gentechnik.

Insgesamt wurden bis zum Ende des Jahres 2011 vom EPA fast 2000 Patente auf Pflanzen erteilt und rund 1200 auf Tiere (mit und ohne Gentechnik).

Patentanträge

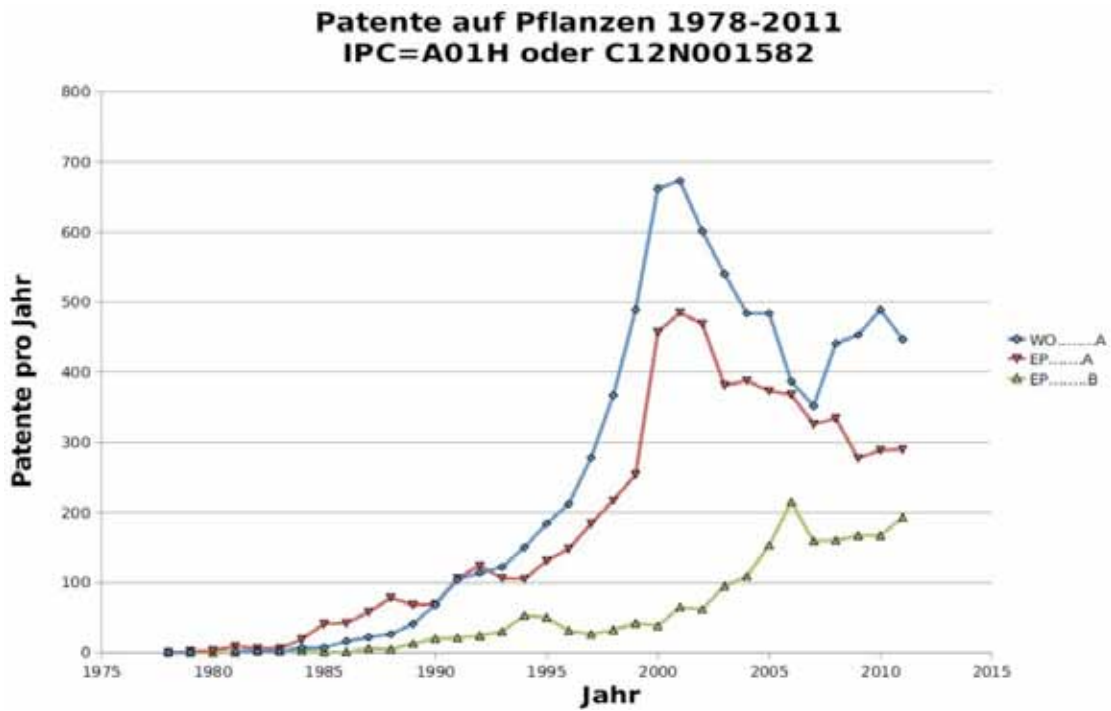
2011 wurden rund 450 neue Anträge auf Patente auf Pflanzen unter dem PCT/WIPO registriert (A01H bzw. C12N15/82), etwa 290 Anträge gingen beim EPA ein. Die Anträge auf Tiere beliefen sich auf rund 150 (A01K67).

Insgesamt waren Ende 2011 8226 PCT/WIPO-Anträge auf Pflanzen anhängig, 6218 waren als Antrag beim EPA registriert. Etwa 1000 Anträge betreffen konventionelle Züchtungsmethoden. Bei den Tieren waren 5120 PCT/WIPO-Anträge anhängig, 3986 als Anträge beim EPA.

4 Gemeinsam mit Sungene, CropDesign, Metanomics

5 Gemeinsam mit Icon, Athenix, Nunhems

6 Gemeinsam mit De Ruiter



Übersicht über Patentanträge unter PCT/WIPO (WO....A) und am EPA (EP...A) sowie über erteilte Patente am EPA (EP...B). Basierend auf der offiziellen Klassifizierung (IPC A01H oder C12N001582)



Übersicht über Patentanträge (EP A) und erteilte Patente (EP B) am EPA, die konventionelle Pflanzenzucht-Methoden beinhalten (eigene Recherche)

4. Beispiele: Patenterteilungen im Bereich der konventionellen Pflanzenzucht

2011 führte die Erteilung von Patenten mehrfach zu öffentlichen Debatten. Wir zeigen hier einige Beispiele auf, die von *No Patents on Seeds* an die Öffentlichkeit gebracht wurden.

Beispiel 1: Indische Melonen von Monsanto

Im Mai 2011 erhielt der US-Konzern Monsanto das Europäische Patent EP1962578 auf konventionell gezüchtete Melonen. Melonen, die ursprünglich aus Indien stammen, weisen eine natürliche Resistenz gegen bestimmte Pflanzenviren auf. Mittels konventioneller Züchtungsmethoden wurden diese Resistenzen in andere Melonen überführt, die jetzt durch ein Patent jetzt als „Erfindung“ von Monsanto gelten. Die eigentliche Pflanzenkrankheit, Cucurbit Yellow Stunting Disorder Virus (CYSDV), hat sich seit einigen Jahren in Nordamerika, Europa und dem nördlichen Afrika ausgebreitet. Die indische Melone mit der ursprünglichen Resistenz gegen dieses Virus ist in den internationalen Saatgutbanken unter der Nummer PI 313970 registriert.

Das neue Patent erlaubt es Monsanto, den Zugang zu jeglichem Züchtungsmaterial zu beschränken, das die Resistenz der indischen Melone aufweist. Andere Züchter können dadurch abgeschreckt und bei der Entwicklung neuer Melonensorten behindert werden – eine massive Einschränkung für die Melonenzüchter und Landwirte. Auf der anderen Seite ist klar, dass weitere Züchtungsschritte notwendig sein werden, um Melonen zu erhalten, die tatsächlich gegen das Virus resistent sind. Ursprünglich wurden die Melonen von DeRuiter entwickelt, einer bekannten niederländischen Saatgutfirma. Dabei verwendete DeRuiter die als PI 313970 bekannte indische Melone. 2008 kaufte Monsanto DeRuiter und besitzt nun auch dieses Patent. 2012 haben verschiedene Organisationen gegen das Patent beim EPA Einspruch erhoben.⁷

Beispiel 2: Pflanzen mit erhöhter Stressresistenz von Bayer

Im August 2011 erteilte das EPA in München der deutschen Firma Bayer ein Patent auf die Züchtung von Pflanzen mit einer erhöhten Stressresistenz (EP1616013). Durch dieses weitreichende Patent erhält Bayer die Monopolrechte über wichtige Nutzpflanzen. Es umfasst sowohl gentechnisch veränderte Pflanzen als auch konventionelle Züchtungsmethoden und daraus hervorgehende Pflanzen. Damit steht das Patent im Widerspruch zu G1/08. Dort wurde festgelegt, dass zumindest die konventionellen Züchtungsmethoden nicht patentierbar sind. Das Bayer-Patent umfasst in Anspruch 14 aber nichts anderes als Pflanzen, die durch Kreuzung und Selektion gezüchtet wurden. Auch die anderen vom Patentamt gewährten Ansprüche im Bayer-Patent sind rechtlich umstritten: Obwohl eine Patentierung von Pflanzensorten verboten ist, erstreckt sich dieses Patent ebenfalls auf den Handel mit Saatgut von Pflanzensorten. Außerdem werden die beanspruchten Verfahren zur Mutationszucht seit langem angewendet und stellen deshalb keine Erfindung dar.

⁷ <http://no-patents-on-seeds.org/en/node/190/opposition-monsanto-s-patent-indian-melon>

Beispiel 3: Spanische Sonnenblumen

Im September 2011 erteilte das EPA das Patent EP1185161 auf konventionell gezüchtete Sonnenblumen. Gegen das Patent der spanischen Institution *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* hatte Greenpeace Einspruch eingelegt. Bei einer öffentlichen Anhörung zu diesem Patent, die im Mai 2010 stattfand, entschied das EPA, dass Pflanzen auch dann als „Erfindungen“ gelten können, wenn die Züchtungsverfahren nicht patentierbar sind (T1854/07). Patentiert wurden das Saatgut, das Öl, die Pflanzen und deren Nachkommen, die Verwendung des Öls bei der Herstellung von Margarine und von Süß- oder Backwaren.

Beispiel 4: Süßsaure Melonen von Syngenta

Das EPA gewährte dem Konzern Syngenta im Dezember 2011 ein Patent auf Melonen „mit einem angenehmen Geschmack“. Zuvor war die Beschwerde einer anderen Saatgutfirma zurückgewiesen worden. Hierbei handelt es sich um das erste europäische Patent, das eine konventionell gezüchtete Pflanze aufgrund seines besonderen Geschmacks erhält. Im Patentantrag (EP1587933) wird der Geschmack als „herb-erfrischend-süß-sauer“ beschrieben. Mit diesem Patent beansprucht Syngenta geistiges Eigentum für alle Melonen mit einem gewissen Anteil an Zitronensäure und Zucker sowie einem bestimmten pH-Wert. Dabei fallen nicht nur die Pflanze, sondern auch das Saatgut, das Fruchtfleisch und alle Verwendungen unter das Patent. Diese „Erfindung“ ist ebenfalls das Ergebnis herkömmlicher Zuchtmethoden, ohne Einsatz von Gentechnologie. Als Ausgangsmaterial wurden u.a. die Melonen indischen Ursprungs herangezogen.

5. Was steckt hinter den Patenten auf konventionelle Züchtung?

Um besser nachvollziehen zu können, mit welchen rechtlichen Tricks das Verbot der Patentierung von im Wesentlichen biologischen Verfahren umgangen wird, haben wir die erteilten Patente nach folgenden Kriterien eingeteilt: Mutationszüchtung, phenotypische Beschreibung, markergestützte Selektion und andere wie zum Beispiel spezielle Vermehrungsmethoden.

Dabei zeigt sich, dass die meisten Patente aus diesem Bereich auf Mutationszüchtungen basieren. Mutationszüchtung wiederum beruht auf den natürlichen Mechanismen der Evolution: Die Erbsubstanz DNS wird beständig in ihrer Struktur verändert. Diese Veränderungen sind nicht zielgerichtet, nur wenige dieser Mutationen setzen sich durch und werden an die nachfolgenden Generationen vererbt.

Einige dieser natürlichen Mutationen werden für Selektionen in der konventionellen Züchtung genutzt. Dabei erhöhen manche Züchter zudem künstlich die Anzahl der Mutationen in den Pflanzen. Dies geschieht durch mutationsauslösende Reize wie Bestrahlung oder chemische Substanzen. So steht dem Züchter in kurzer Zeit eine größere Anzahl von Pflanzen mit Mutationen zur Auswahl. Andere Züchter versuchen, eine Mutation an einer bestimmten Stelle im Erbgut auszulösen (sogenanntes TILLING). Dabei werden keine neuen Gene in das Genom der Pflanze eingebracht, sondern lediglich jene Pflanzen ausgesucht, die eine Veränderung an einer bestimmten Stelle des Genoms aufweisen.

Zwar werden in der Mutationszüchtung auch technische Hilfsmittel angewendet (wie z.B. die Genanalyse oder mutationsauslösende Reize), aber der Prozess insgesamt ist ohne jeden Zweifel „im Wesentlichen biologisch“. Dennoch hat das Europäische Patentamt in den letzten Jahren immer wieder Patente auf Mutationszüchtungen erteilt.

Ähnliches gilt für den Einsatz der markergestützten Selektion sowie für spezielle Verfahren zur Vermehrung und für die Analyse des Phenotyps: Alle diese Hilfsmittel werden in der konventionellen Zucht angewendet, um im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren zu unterstützen.

Beispiele für Patente auf Mutationszüchtung

EP965265, BASF

Weizen mit Resistenz gegen ein AHAS inhibierendes Herbizid und Verfahren zu dessen Selektion

Ansprüche: Verfahren zum Anbau von Weizen mit Resistenz gegen ein AHAS inhibierendes Herbizid, Anwendung des Herbizids, die Weizenpflanze und ihr Saatgut

EP179366, Biogemma

Mais mit verbesserter Verdaulichkeit

Ansprüche: Mais mit einer Variante des CCR1-Gens, in das ein Transposon inseriert worden ist; Verwendung des Maises für die Herstellung von Futtermitteln und Silage

EP1616013, Bayer

Verfahren und Mittel zur Erhöhung der Toleranz von Pflanzen gegenüber Stressbedingungen

Ansprüche: Verfahren zur Herstellung stresstoleranter Pflanzen; auch gentechnisch veränderte Pflanzen und Saatgut; Verfahren zur Herstellung von Pflanzen durch Mutationszüchtung

EP1649022, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation

Weizen mit veränderter Verzweigungsenzymaktivität sowie die daraus extrahierte Stärke und stärkehaltige Produkte

Ansprüche: Weizenkörner mit einer genetischen Veränderung, die auf Mutationen beruht. Pflanzen, Stärke, Produkte (Mehl ... auch Non-Food-Produkte)

EP1714543, Cargill

Pflanzen mit mutierten Sequenzen, die für einen veränderten Fettsäuregehalt sorgen

Ansprüche: DNA von Brassica oder Helianthus, mutiertes Desaturase-Gen; Brassica- oder Helianthus-Pflanzen, die diese Gene enthalten

EP1561375, Pristine Forage Technologies Pty Ltd

Verbesserte Weidepflanzen und Herstellungstechnologie für Samen und Futter durch die Retention von Blättern und Schoten bei Pflanzen der Gattung Medicago

Ansprüche: Pflanze mit mutierter Form der Samenschoten, Verfahren zur Züchtung von Pflanzen durch Mutationszüchtung

EP1414976, University of Saskatchewan

Weizenpflanzen mit erhöhter Resistenz gegenüber Imidazolinon-Herbiziden

Ansprüche: Weizen mit dem IMI-Gen, Saatgut; DNA vom Einkorn; Methode zur Bekämpfung von Unkraut; Weizen mit und ohne gentechnische Veränderung

EP1346030, Carlsberg, Heineken, Kronenbourg

Gerste mit niedrigem Lipoxygenase-1-Gehalt

Ansprüche: Gerste mit einem mutierten LOX-1-Eiweiß, Körner, Nachkommen; Malz oder Würze; Verwendung von Malz und Gerste, um Bier zu brauen; Bier

EP1659855, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuária

Reispflanzen mit erhöhter Toleranz gegen Imidazolinon-Herbizide

Ansprüche: Reispflanze, die eine AHAS-DNA-Variante enthält (nicht gentechnisch verändert); Saatgut; Verfahren zur Bekämpfung von Unkraut; Reispflanzen mit und ohne Gentechnik

Beispiele für erteilte Patente, die auf Grundlage eines Phenotyps erteilt wurden

EP1433378, Nunhems BV

Resistenz gegen echten Mehltaubefall und die Abwesenheit von Necrosen in Gurken, Cucumis sativus

Ansprüche: Gurkenpflanze, die gegen Mehltau resistent ist und nicht an Nekrosen erkrankt; Hybridpflanze, Pflanze, die durch Klonen, Selfing oder Kreuzung gewonnen wird; Frucht mit unfruchtbarem Saatgut; Saatgut

EP1587933 Syngenta

Neue Melonenpflanzen

Ansprüche: Melonenpflanze, die Früchte produziert; Melonen, die orange, weiß, grün oder gelb sind; Hybridpflanze, Saatgut, Verwendung der Früchte in frischen Produkten.

EP1185161, Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Aus Saaten gewonnenes Öl mit modifizierter Fettsäurezusammensetzung

Ansprüche: Samen von Sonnenblumen, Öl, Pflanzen und deren Nachkommen; Methode zur Herstellung von Öl; Verwendung des Öls in der Produktion von essbaren Fetten, Margarine, Backwaren

Beispiele für erteilte Patente aufgrund markergestützter Selektion

EP1539996, The Australian National University

Verfahren zur Produktion von Pflanzen mit verbesserter Transpirationseffizienz sowie damit produzierte Pflanzen

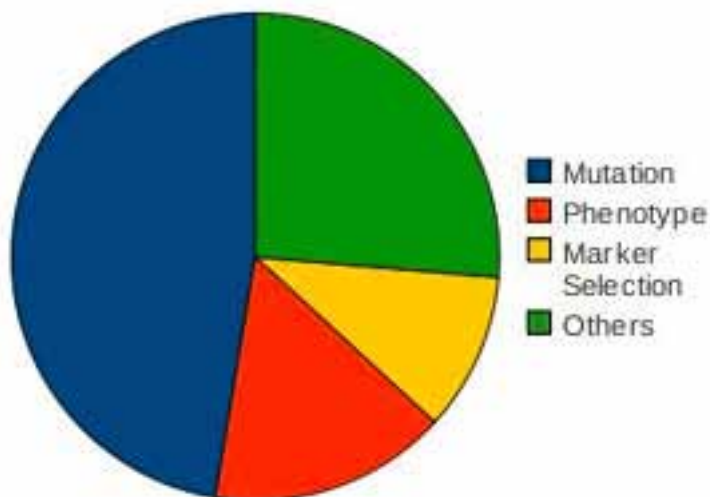
Ansprüche: Methode zur Auswahl von Pflanzen; Anwendung der Methode bei Arabidopsis, Reis, Sorghum, Weizen, Mais; Verwendung des ERECTA-Gens; Methode zur Erhöhung von Stressresistenz und Körnergewicht; auch mit Gentechnik

EP1962578, Monsanto

Closterovirusresistente Melonenpflanzen

Ansprüche: CYSDV-resistente Varianten von Cucumis melo; Melonenpflanzen, Saatgut, Frucht

In fünf weiteren Fällen wurden Patente auf die Vermehrung, den Anbau und die Behandlung von Pflanzen erteilt. Einige dieser Verfahren kann man nicht als Züchtungsverfahren bezeichnen, aber die Patente können dennoch die Verwendung der Pflanzen für weitere Züchtungen betreffen. Es handelt sich um die Patente EP1714545, EP1896567, EP1371284, EP1890709 und EP1765060.



Übersicht über die verschiedenen Bereiche, in denen Patente auf konventionelle Züchtung erteilt wurden: Mutationszüchtung, Beschreibung des Phänotyps, markergestützte Selektion und andere

6. Beispiele für Patente auf gentechnisch veränderte Pflanzen

Auch im Bereich der Gentechnologie sind die Patente auf Pflanzen rechtlich höchst umstritten. Diese Patente umfassen in der Regel unter anderem auch Pflanzensorten, welche laut Artikel 53(b), EPÜ und Artikel 4 der EU-Richtlinie 98/44/EC von der Patentierbarkeit ausgenommen sind. Darüber hinaus werden oft sehr weitreichende Patente erteilt, die weitere Pflanzenzüchtungen beeinträchtigen können. Betroffen sind auch die Risikoforschung und die Kontrollmöglichkeiten von Kontaminationen, weil die Patente den Zugang zu Material, das für die Untersuchungen benötigt wird, blockieren.

Beispiel 1: Bayers Basta-Bohnen – Monopol auf die Untersuchung von Kontaminationen

Im Juni 2011 erhielt Bayer das Patent EP1871901 auf die gentechnisch veränderte Sojabohne A5547-127, die gegen das Herbizid Glufosinat resistent gemacht wurde. Diese, auch als „Bayers Basta-Bohne“ bezeichnete Soja, hat jüngst eine Zulassung für den Import in die EU erhalten.⁸

Die Patentansprüche verleihen dem Bayer-Konzern das exklusive Recht, Saatgut auf Kontaminationen mit dieser gentechnisch veränderten Soja zu überprüfen. Interessanterweise ist Bayer genau die Firma, die im Jahr 2011 rund 750 US-Dollar Strafzahlungen an US-Reisbauern zahlen musste, deren Saatgut mit gentechnisch verändertem Bayer-Reis verunreinigt war. Das neue Patent könnte nun dazu genutzt werden, unabhängige Kontrollen zu verhindern.

Beispiel 2: Del Monte tomatisiert die Ananas

Der bekannte Lebensmittelhersteller Del Monte (USA) könnte in Zukunft versuchen, in Europa gentechnisch veränderte Ananas mit einem erhöhten Carotinoidgehalt zu vermarkten. Das Patent auf eine derartige Frucht wurde vom EPA bereits im November 2011 erteilt (EP1589807). Während die Produktion des umstrittenen gentechnologisch hergestellten „Golden Rice“ (der ebenfalls Carotinoide enthalten soll) damit begründet wird, die Menschen in den Entwicklungsländern vor Mangelernährung zu schützen, würde diese Ananas wohl eher als ein Angebot für Reiche vermarktet, die „jung und fit“ bleiben wollen. Die Ananas würde wohl eine rötliche Färbung aufweisen, da das spezielle Carotinoid Lycopene in den Früchten produziert werden soll. Lycopene sind für die typisch rote Färbung von Tomaten verantwortlich.

⁸ <http://www.testbiotech.org/en/node/534>

7. Patente auf Tierzucht

2011 führte die Technische Beschwerdekammer des EPA eine öffentliche Anhörung zum Patent EP1257168 der Firma XY LLC, einer Tochter der US-Firma Inguran LLC, durch. Gegen das Patent hatten die Grünen im Europäischen Parlament sowie Greenpeace Einspruch eingelegt. Das Patent beansprucht einen Prozess zur geschlechtsspezifischen Selektion von Nachkommen in der Tierzucht.⁹ Dazu werden die Spermazellen mithilfe einer technischen Vorrichtung sortiert. Das durch diesen Prozess ausgewählte Sperma gilt ebenfalls als „Erfindung“ der US-Firma. Dieses Patent könnte enorme Auswirkungen auf die Tierzucht und die Landwirtschaft haben, da die künstliche Befruchtung in der Rinder- und Schweinezucht weit verbreitet ist. Auch andere Firmen haben bereits Patente auf Zuchtmaterial und landwirtschaftliche Nutztiere angemeldet. Noch wurde in diesem Fall keine endgültige Entscheidung getroffen, aber das EPA ließ in der Anhörung keinen Zweifel daran, dass es Spermazellen, wie sie in der konventionellen Tierzucht genutzt werden, als patentierbar ansieht. Sollten derartige Patente auch in Zukunft erteilt werden, wäre es ein Leichtes, das Verbot der Patentierung von „im Wesentlichen biologischer“ Züchtung zu umgehen: Man meldet einfach Patente auf das für die Tierzucht benötigte Zuchtmaterial an. Eine weitere Anhörung zu diesem Patent und eine Entscheidung darüber sind für Mai 2012 angesetzt.

Ein ähnliches Patent (EP1263521), das sogar die Selektion menschlicher Spermazellen umfasst, erhielt die Firma Ovasort 2011 vom EPA. In diesem Fall wurde auch die Herstellung von nicht-menschlichen Embryonen mithilfe des selektierten Spermats patentiert. Dadurch fallen die so entstehenden Tiere ebenfalls unter den Patentschutz.¹⁰

Weiterhin wurden Patente erteilt auf das Klonen von landwirtschaftlichen Zuchttieren (EP1356035, EP1356031), auf die Gen-Selektion von Tieren (EP1896616, EP1943345, EP1718770, EP2186915), auf gentechnisch veränderte landwirtschaftliche Tiere (EP1943345), ebenso wie auf die Gen-Diagnose für Rinderkrankheiten (EP1785495, EP2175039). Auch Austern wurden patentiert (EP2146569).

Es gibt auch einige Patente auf Insekten wie etwa auf die Kultivierung von Milben (EP2042036), auf Transgene Seidenraupen (EP1811027) sowie auf die gentechnische Manipulation von Insekten zur Kontrolle ihrer Vermehrung (EP1624749). Die Firma Oxitec, die dieses Patent hält, hat 2011 bereits Freisetzungsversuche mit transgenen Mücken begonnen, was zu heftigen öffentlichen Debatten führte.

⁹ <http://www.no-patents-on-seeds.org/en/information/news/no-patents-breeding-animals>

¹⁰ <http://www.testbiotech.de/node/583>

8. Wie Patente die weitere Züchtung behindern

Im Jahr 2011 wurde *No Patents on Seeds* auf ein besonderes Problem aufmerksam gemacht, das ein deutscher Züchter mit Patenten auf Saatgut hatte. Der Fall zeigt, wie Eigentumsansprüche dazu missbraucht werden können, um weitere Züchtungen zu verhindern und wie alarmierend die Situation tatsächlich bereits ist. Der Züchter hatte bei Syngenta und Pioneer Saatgut für Sonnenblumen bestellt. Dieses benötigte er, um seine eigenen neuen Sorten zu entwickeln. Entgegen den Bestimmungen des Sortenschutzes, die einen unbeschränkten Zugang zu Züchtungsmaterial zum Zwecke der weiteren Züchtung vorsehen, ist die Verwendung dieses Saatguts laut beigefügtem Merkblatt extrem eingeschränkt (siehe unten). Dies führt dazu, dass unabhängige züchterische Bemühungen, die nach dem Sortenschutz garantiert sind, be- oder sogar verhindert werden können.

Beispiel 1: Die Ansprüche von Syngenta

Wichtiger Hinweis: Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen. (...) Durch das Öffnen des Sackes und Verwenden des darin enthaltenen Saatgutes bestätigen Sie, dass Sie sich dazu verpflichten, diese Verwendungsbeschränkungen einzuhalten. Syngenta Crop Protection AG oder ihre Lizenzgeber sind die Schutzrechtsinhaber für dieses Produkt, einschließlich seiner Verpackung, das gewerblichen Rechtsschutz genießt. Verwendung der Saaten in dieser Packung ist auf den einmaligen kommerziellen Anbau von Futter, Faserfrucht oder Halmfruchtkulturen als Nahrung oder Futtermittel beschränkt. Die Verwendung des Saatgutes für die Produktion von Saaten für Wiederaussaat, Forschung, Zucht, molekulare oder genetische Charakterisierung oder Erbgutanalyse ist streng verboten, es sei denn, dies ist ausdrücklich gesetzlich erlaubt.

Da Syngenta (nach unserer Recherche) keine eigenen Patente auf Sonnenblumen hält, könnte der Konzern eine Lizenz auf Rechte anderer Patentinhaber erworben haben, wie etwa auf das Patent EP1185161 des *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* aus Spanien (siehe oben). Diese Lizenz könnte dazu verwendet werden, Dritten den Zugang zu diesem Zuchtmaterial zu verwehren. Solange Syngenta keine Angaben macht, welche Art von Rechten den Zugang zu diesem Saatgut beschränkt, führt dies dazu, andere Züchter zu verunsichern und abzuschrecken. Handelt es sich um Sortenschutz, wären die Züchter in der Verwendung des Saatguts für die weitere Züchtung frei, weil dies im EU-Sortenrecht ausdrücklich so geregelt ist. Sollte das fragliche Schutzrecht hingegen durch ein Patent begründet sein, so wäre die weitere Züchtung wahrscheinlich nicht erlaubt. Der Trick ist aber, dass Syngenta dem Anwender gar nicht mitteilt, um welche Art von Schutzrecht es sich in dem speziellen Fall handelt.

Beispiel 2: Die Ansprüche von Pioneer HiBred

Ähnlich wie Syngenta warnt auch die Firma Dupont/Pioneer HiBred vor der Verwendung des Saatgutes für weitere Züchtungen:

Durch das Öffnen des Beutels (...) erklären Sie sich mit den unten dargelegten Bedingungen einverstanden: Das in dieser nicht gewerblichen Samenprobe enthaltene Material ist patentrechtlich geschützt und Eigentum der Pioneer Overseas Corporation („Pioneer“) bzw. wird von dieser in Lizenz gehalten. (...) Der Empfänger bestätigt hiermit, dass er nicht das Eigentum an dem Material erwirbt.

Der Empfänger verpflichtet sich ausdrücklich:

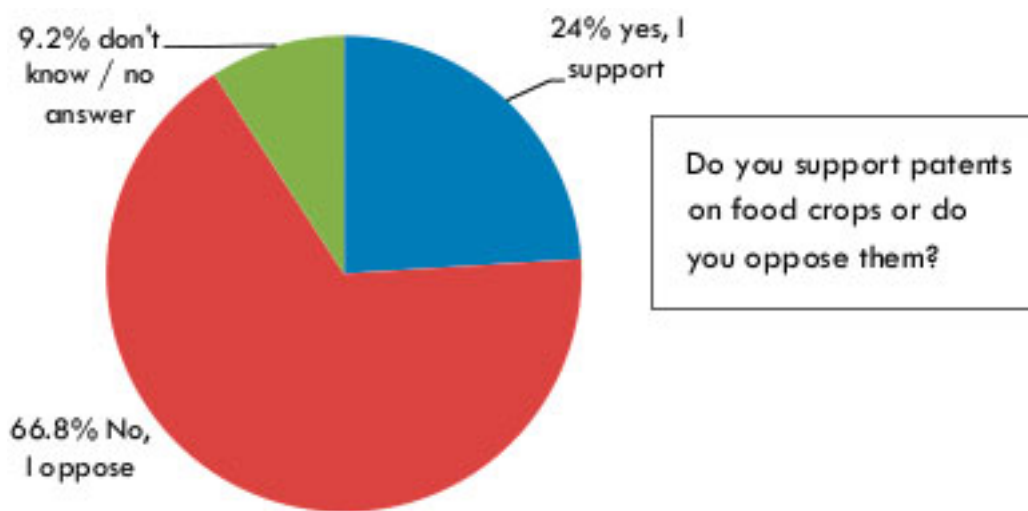
- *die gesamten von Pioneer zur Verfügung gestellten Samen ausschließlich auf seinem eigenen Ackerland auszusäen;*
- *die Samen, Pollen, Pflanzenteile, Pflanzen und Körner nicht zu verkaufen, zu übertragen oder für die Züchtung, die nicht genehmigte Reproduktion oder für Forschungszwecke zu verwenden bzw. sie auf sonstige Weise an Dritte abzutreten oder zu verbreiten; die geernteten Körner dürfen jedoch bei der Futterversorgung der Tiere auf dem Bauernhof des Empfängers verwendet oder gemäß den maßgeblichen Gesetzen und Vorschriften verkauft werden;*
- *die Samen, Pollen, Pflanzenteile, Pflanzen oder die aus dem Samen gewonnenen Samen nicht zum Zwecke der Pflanzenzüchtung zu verwenden bzw. Dritten eine solche Verwendung zu gestatten;*
- *die Samen, Pollen, Pflanzenteile, Pflanzen oder die aus den Samen gewonnenen Körner keinen biotechnologischen Prozessen zu unterziehen bzw. Dritten dies nicht zu gestatten; zu „biotechnologischen Prozessen“ gehören unter anderem, jedoch nicht ausschließlich, die Isolierung von Genen, genetische oder proteinbasierte Fingerprinting-Methoden, das Anlegen von Gewebekulturen, die Mutagenese oder Transformation.*

Angesichts der Möglichkeiten, den Zugang zu Saatgut durch das Patentrecht einzuschränken, haben deutsche wie niederländische Züchterverbände und auch die *European Seed Association* (ESA), mehrfach ihre Besorgnis zum Ausdruck gebracht. Sie befürchten, dass die Pflanzenzucht massiv behindert wird, wenn Patente auf konventionelle Zucht erteilt werden.¹¹

¹¹ Z.B.: http://www.no-patents-on-seeds.org/sites/default/files/news/louwaars_en.pdf, oder http://www.bdp-online.de/de/Ueber_uns/Our_positions/BDP-Positionspapier-Patentschutz_2011-03-23.pdf

9. Folgen für Verbraucherinnen und Verbraucher

Meinungsumfragen in Norwegen¹² und der Schweiz, die mit Unterstützung von *No Patents on Seeds* durchgeführt wurden, zeigen, dass eine Mehrheit der Verbraucherinnen und Verbraucher Patente auf Lebensmittelpflanzen ablehnt. Der Umfrage zufolge lehnen zwei Drittel der Befragten generell Patente auf Lebensmittelpflanzen ab. 68% befürworten eine klare Kennzeichnung von patentiertem Obst und Gemüse im Laden, und 50% würden solche Produkte nicht kaufen.



Ergebnisse einer Meinungsumfrage in der Schweiz¹³



Gleichzeitig erreicht das erste patentierte Gemüse den europäischen Markt. So wird etwa patentierter Brokkoli als Beneforté unter Lizenz von Monsanto in England verkauft (EP1069819).

Ein weiteres Produkt, das möglicherweise auch patentiert wird, ist ein Brokkoli von Seminis, einer Tochterfirma von Monsanto. Als in England das Produkt mit dem Markennamen Bellaverde in den Geschäften von Waitrose auftauchte, entspann sich spontan eine heftige Debatte im Internet.¹⁴

In den Niederlanden mussten Pflanzenzüchter rechtliche Schritte einleiten, um Zugang zu patentierter Kresse (EP1290938) zu erhalten. Die Züchter hatten in erster Instanz Erfolg: Im Februar 2012 wurde das Patent widerrufen.

¹² <http://www.utviklingsfondet.no/om-oss/presse/pressemeldinger/nordmenn-vil-ikke-ha-matpatent/>

¹³ http://www.evb.ch/cm_data/Survey_result_patents_on_food_crops.pdf

¹⁴ <http://www.thegrocer.co.uk/fmcg/fresh/fruit-and-veg/waitrose-hit-by-facebook-fury-over-broccoli-link-to-biotech-giant/225940.article>

Im Jahr 2011 veröffentlichte Syngenta eine erste Liste seiner Patente auf vermarktetes Gemüse und konventionell gezüchtete Pflanzen. Das Ergebnis ist verblüffend: Die online veröffentlichte Liste (siehe Abbildung¹⁵) beweist, dass nicht nur einzelne Nahrungsmittelpflanzen von Patenten berührt sind, sondern auch Pflanzensorten.

Diese Patente stehen eindeutig im Widerspruch zu den Bestimmungen des Artikel 4 der Richtlinie 98/44/EC, da sie sowohl Pflanzensorten als auch konventionelle Züchtung umfassen.

Die Beispiele belegen, dass die derzeitige Praxis des EPA weder mit der Intention noch mit den Bestimmungen der Europäischen Richtlinie übereinstimmt.

Es gibt gute Gründe, warum die Verbraucherinnen und Verbraucher über diese Entwicklung besorgt sind: Ohne derartige Patente könnten Züchter an der weiteren Verbesserung der Pflanzen wie etwa des Brokkolis arbeiten. Den Konsumenten stünde dadurch eine größere Auswahl an Produkten von verschiedenen Anbietern zur Verfügung. Die Patente behindern hingegen die weitere Zucht. Sie werden wahrscheinlich dazu führen, dass die Nahrungsmittelpreise steigen und die Auswahl an Produkten sich verringert.

Auch tierische Lebensmittel sind von dieser Entwicklung betroffen. So beansprucht beispielsweise Monsanto im Patentantrag WO2009097403 Schnitzel, Schinken und Würste von Schweinen, die mit patentierter Soja gefüttert werden.

In Zeiten, in denen eine Milliarde Menschen Hunger leidet, ist es schlichtweg unmoralisch, die Preise für Lebensmittel durch Patentmonopole künstlich zu erhöhen. Konzerne wie Monsanto können durch die Patente auf Pflanzen und Tiere in Versuchung geraten, die Preise für Nahrungsmittel zu Spekulationsobjekten zu machen.

Vegetable Crop	Technology	Syngenta Variety	Patent Number	Standard Terms
Brassica	TopRes® clubroot resistance	Clarify and Clapton (Cauliflower), Tekila, Kilazol, Kilaton and Kilaxy (White cabbage), Crispus (Brussels sprout)	EP1525317	Cauliflower € 2.20 / ks Cabbage € 2.60 / ks Brussels sprout € 1.70 / ks
Cucurbits	Fusarium resistant melon	Godiva, Pendragon, Ectorius	EP2164970	5%
Cucurbits	CMV resistant Cucurbita plant	Topazio, Pascola	EP1973397	5%
Solanaceae	Pepper having extended storability on plant	Rapido	EP1553817	5%

15 <http://www.sg-vegetables.com/licensing/about/3-overview-of-technologies>

10. Bedarf für grundlegende Änderungen

Am 8. Februar 2012 organisierte *No Patents on Seeds* im Europaparlament in Brüssel eine öffentliche Debatte, die von Abgeordneten dreier Fraktionen geleitet wurde. Vertreter aus den unterschiedlichen Bereichen der Lebensmittelproduktion – von den Pflanzenzüchtern über die Bauern bis hin zu den Herstellern – sowie Patentexperten präsentierten ihre Positionen. Dabei zeigte sich, dass die Patente auf Saatgut von allen Beteiligten abgelehnt wurden und dringend gehandelt werden muss.

Nachfolgend dokumentieren wir einige Beiträge der verschiedenen Experten.¹⁶

Züchter

Plantum, der Verband der Pflanzenzüchter aus den Niederlanden, stellte den Vertreter für den Saatgutsektor. Dieser betonte, dass die Industrie zwar Urheberrechte benötige, aber dass es zwischen den Schutzrechten und dem Zugang zu Züchtungsmaterial eine Balance geben müsse. Plantum vertrat die Auffassung, dass diese Balance, die im Sortenschutz durch das „Züchterprivileg“ gewährleistet werde, durch die Patente empfindlich gestört sei. Plantum drängt daher auf eine rasche Korrektur, die z.B. dadurch erreicht werden könnte, dass die Patentierbarkeit von Pflanzen und Sorten beschränkt und die Reichweite von Patenten limitiert wird. *„Nationale Saatgutverbände wie Plantum haben klare Positionen entwickelt, wie eine Balance wieder hergestellt werden kann.“* Zusätzlich befürwortet Plantum einen europaweiten Züchternvorbehalt. Der Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter (BDP) und die *European Seed Association*, ESA, haben ähnliche Positionen veröffentlicht.

Landwirte

COAG, der größte spanische Bauernverband, vertrat die Positionen der europäischen Landwirte. Er unterstrich die Notwendigkeit einer klaren Einschränkung im Patentrecht:

Zwar verbietet die Richtlinie 98/44 offiziell Patente auf Pflanzensorten. In der Praxis aber kann der Patentschutz über ein patentiertes Gen auf jegliches biologische Material ausgeweitet werden, in dem dieses Gen (oder ein technisches Verfahren) eine Rolle spielt. Was wir brauchen, ist ein klares rechtliches Verbot der Patentierung von jeglichen Lebensformen, insbesondere von Pflanzen und landwirtschaftlichen Nutztieren. Auch die Vermehrung dieser Pflanzen und Tiere, das biologische Material sowie die daraus gewonnenen Lebensmittel dürfen nicht patentiert werden. Wir rufen daher die EU-Institutionen auf, die Interessen der Landwirte durch klare Regeln zu schützen, die Patente auf Pflanzen und Tiere verbieten.

Die Sorgen werden auch von anderen Bauernverbänden in Europa, wie etwa dem Deutschen Bauernverband (DBV), dem Bundesverband der Milchviehzüchter und der Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft (ABL) geteilt. Auch der europäische Landwirte-Verband COPA-COGECA vertritt seit Jahren folgende Meinung:

Die rechtlichen Entscheidungen des Europäischen Patentamtes beweisen die Unzulänglichkeiten der Richtlinie in Bezug auf Pflanzen. Es ist daher an der Zeit, dies mit politischen Entscheidungen zu korrigieren. COPA und COGECA rufen die Kommission auf, Änderungen für die Richtlinie 98/44/EC vorzuschlagen, um die drängenden Probleme zu lösen, vor denen die landwirtschaftlichen Produzenten stehen.“ (Positionspapier 25.4.2002)

¹⁶ Hier findet man alle Beiträge: <http://no-patents-on-seeds.org/de/node/192/public-discussion-european-parliament>

Lebensmittelhersteller

Die Firma Mars Inc., einer der globalen Player in der Nahrungs- und Tierfutterindustrie und einer der größten Schokoladenhersteller weltweit, bezieht nicht nur Stellung gegen Patente auf Saatgut und Pflanzen, sondern hat sogar aktiv Patente auf Kakao verhindert. 2010 sequenzierte die Firma (gemeinsam mit dem US-Landwirtschaftsministerium und dem Unternehmen IBM) das Genom der Kakaopflanzen und stellte es umgehend der Öffentlichkeit zur Verfügung – um so jeglicher Patentierung zuvorzukommen: *„Damit wollen wir sicherstellen, dass alle an diesem Wissen teilhaben und dass Wissenschaftler die Resultate verwenden können, um die traditionellen Anbaumethoden zu verbessern; damit zeigen wir auch, welche Rolle die Wirtschaft einnehmen kann, um globale Probleme zu lösen.“*

Entwicklungshilfeorganisationen

Misereor, eines der größten Hilfswerke der römisch-katholischen Kirche in Deutschland, betonte, dass Monopole bei der Produktion von Lebensmitteln große Probleme für Bauern und für die Nahrungssicherheit vor allem in ärmeren Ländern mit sich bringen:

Patentmonopole auf Saatgut und Tiere bedrohen die Nahrungsmittelsicherheit. Die Bauern in Entwicklungsländern verlieren durch derartige Patente das Recht auf das eigene Saatgut. Patente auf Saatgut können zur Verteuerung des Anbaus und damit zur Verschärfung der weltweiten Ernährungslage beitragen. Bei der Patentierung geht es nicht um den Schutz von Erfindungen, sondern um die Gier internationaler Konzerne. Was wir brauchen, ist das Gegenteil von Patentierung: den freien, ungehinderten Zugang zu Saatgut. Gerade angesichts des Klimawandels werden lokal angepasste Sorten benötigt. Statt Patente und Einschränkungen brauchen wir mehr Beteiligung der Landwirte.

Patentexperten

Von einem rechtlichen Standpunkt aus beschrieb Prof. Dr. Fritz Dolder der Universität Basel die „Kunst der Umgehung der Patentierungsverbote“ durch die Industrie und das EPA. Prof. Dolder präsentierte eine Liste von „Tricks“, mit denen Erfinder und Patentantragsteller die bestehenden Patentierungsverbote umgehen. Beispiele:

- *Ausschneiden: Wenn ein Verfahren als Ganzes nicht patentiert werden darf, weil es kritische (= biologische) Elemente/Schritte enthält, so schneide ich eben die kritischen Schritte weg und formuliere einen Patentanspruch, welcher nur einen unter Art. 53 b) problemlosen, weil technischen Teil der Verfahrensschritte (aber einen sog. technischen Flaschenhals) umfasst, welcher schon ausreicht, um das ganze Verfahren tatsächlich zu beherrschen und zu monopolisieren.*
- *Nicht-sortenspezifische Ansprüche: Wenn eine transgene (oder andere neue) Pflanzensorte nicht patentiert werden darf, so formuliere ich die Patentansprüche nicht sortenspezifisch und erfasse dadurch erst noch eine Vielzahl von Pflanzen, die mich (vielleicht) gar nicht interessieren.*

Um solche offensichtlichen Schlupflöcher zu stopfen, schlägt Prof. Dolder den „whole content approach“ vor.

Um das bequeme Umgehen der Patentierungsverbote von Art. 53 EPÜ/ Art. 4 der EU-Richtlinie zukünftig zu verhindern, wird empfohlen, in dem Artikel einen Zusatz aufzunehmen, der die Berücksichtigung des gesamten offenbarten Inhalts (whole content) sowie der unabdingbaren technischen Umgebung einer Erfindung und nicht nur der kunstvoll formulierten Patentansprüche (claims only) verlangt:

- bei der Beurteilung ist der gesamte offenbarte Inhalt der Erfindung zu berücksichtigen.
- ebenso sind nicht ausdrücklich offenbarte Inhalte zu berücksichtigen, wie unabdingbare technische Vorstufen, unabdingbare Folgen und ausschließliche Verwendungsmöglichkeiten der Erfindung.

Die Erweiterung auf Vorstufen, Folgen und Verwendungsmöglichkeiten wäre zu empfehlen, um auch Inhalte einer technischen Lehre zu erfassen, welche der Patentanmelder (mehr oder weniger) absichtlich weggelassen hat, um das Patentierungsverbot zu umgehen.

11. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die gegenwärtige Interpretation bestehender Patentierungsverbote im Europäischen Patentrecht gewährleistet keine notwendige Rechtssicherheit und -klarheit. Patente auf konventionelle Züchtungen werden nach wie vor erteilt. Der Umfang der Ansprüche ist extrem groß und kann sich über die gesamte Kette der Nahrungsmittelproduktion erstrecken.

Das moderne Patentrecht läuft Gefahr, missbraucht zu werden, um Monopole über die Ressourcen und Produkte der Nahrungsmittelproduktion zu erlangen. Wenn konventionelle Züchtungen als patentierbar angesehen werden, sind die Folgen nicht nur für Bauern und Züchter zu spüren. Bei Patenten wie denen auf den Brokkoli, die Tomate oder die Melonen werden auch Lebensmittel als Eigentum beansprucht.

Hauptzweck dieser Patente ist es nicht, Erfindungen zu schützen, sondern Ressourcen zu monopolisieren.

Die kommenden Wochen und Monate werden für die weitere Entwicklung entscheidend sein. Lässt sich der gegenwärtige Trend bei den Patenterteilungen nicht stoppen, werden in Zukunft Konzerne wie Monsanto darüber entscheiden, welches Saatgut auf den Markt kommt und welches nicht. Diese Konzerne halten nicht nur die Patente, sondern verfügen auch über die wirtschaftliche Macht, die Märkte zu dominieren. Dadurch könnten sie auch bestimmen, welche Nahrungsmittel produziert werden und welche Preise die Landwirte, die Lebensmittelhersteller und die Verbraucherinnen und Verbraucher bezahlen müssen.

Das Bündnis *No Patents on Seeds* fordert eine Klärung der rechtlichen Situation. Sie setzt sich für ein für ein vollständiges Patentverbot auf:

- Pflanzen und Tiere,
- Verfahren zu deren Züchtung,
- Züchtungsmaterial,
- die Auswahl von Pflanzen und Tieren für die Züchtung,
- Lebensmittel und andere von Pflanzen und Tieren stammende Produkte.

Christoph Then & Ruth Tippe
www.no-patents-on-seeds.org

März 2012