



# Keine Patente auf Leben!

Die Greenpeace Kampagne gegen den Ausverkauf von Mensch, Tier und Pflanze

GREENPEACE

**Neue Adresse ab Frühjahr 2013:**  
**Greenpeace e.V.**  
**Hongkongstraße 10**  
**20457 Hamburg**

---

**Impressum** Greenpeace e.V., Große Elbstr. 39, 22767 Hamburg; Tel. 040/306 18-0 **Politische Vertretung** Berlin Marienstraße 19-20, 10117 Berlin, mail@greenpeace.de, www.greenpeace.de  
**V.i.S.d.P.** Barbara Kamradt **Autor** Dr. Christoph Then **Foto** Titel: Paul Langrock/Zenit, S.11: David Adair/Ex-Press, S. 12: und 13: Thomas Einberger/argum, S. 14: Paul Langrock/Zenit, S. 15: Michaela Handrek-Rehle, Falk Heller/argum, alle © Greenpeace

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung: Warum ist Greenpeace gegen Patente auf Leben?.....	4
2. Die Stammzell-Entscheidung .....	5
3. No Patents – no Cure? .....	8
4. Keine Patente auf Pflanzen und Tiere! .....	9
5. Chronologie: Die Kampagne von Greenpeace gegen Patente auf Leben 1990-2011 .....	11
6. Fazit und Forderungen.....	18
7. Quellen.....	18

# 1. Einleitung: Warum ist Greenpeace gegen Patente auf Leben?

Können Pflanzen und Tiere als Erfindung der Industrie angesehen und patentiert werden? Sind menschliche Gene Entdeckungen oder Erfindungen? Wem gehört die biologische Vielfalt und ihr Genpool? Die Patentierung von Genen und Lebewesen bringt zentrale ethische Fragen mit sich. Doch auch die ökonomischen und sozialen Folgen für unser Gesundheitssystem sowie für den Landwirtschafts- und Lebensmittelsektor sind enorm. Bei Patenten auf Leben geht es um einen milliardenschweren Weltmarkt, auf dem Gene, Pflanzen und Tiere, ebenso wie menschliches Gewebe, monopolisiert und gehandelt werden.

Das erste Patent auf einen lebenden Organismus – ein gentechnisch verändertes Bakterium – wurde im Jahr 1980 in den USA erteilt. Der Patentantrag war zunächst abgelehnt worden, mit der Begründung, dass lebende Organismen nicht patentiert werden könnten. Gegen diese Entscheidung legte der das Patent beantragende Forscher Ananda Mohan Chakrabarty Widerspruch ein. In letzter Instanz entschied das zuständige Gericht mit fünf zu vier Stimmen zugunsten von Chakrabarty, dass von Menschen gemachte Mikroorganismen patentierbar seien. Diese so genannte „Chakrabarty-Entscheidung“ hatte weitreichende Auswirkungen auf die Vergabe von „Patenten auf Leben“: Im Jahr 1988 gab es in den USA bereits erstmals ein Patent auf Säugetiere – die sogenannte „Krebsmaus“. 1990, nur zwei Jahre später, wurden in Europa ebenfalls Patente auf gentechnisch veränderte Pflanzen erteilt.

Seit dem Jahr 1990 ist Greenpeace gegen Patente auf Leben aktiv: Die unabhängige Umweltschutzorganisation protestierte in Genf gegen die Absicht der Industrieländer, im Rahmen des Welthandelsabkommens GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) auch Patente auf Pflanzen und Tiere durchzusetzen. Am Europäischen Patentamt (EPA) in München legte Greenpeace deswegen Einspruch gegen ein Patent auf genmanipulierte Pflanzen der Firma Plant Genetics System (EP0242236) ein.

Greenpeace warnt seither davor, dass große Agrochemiekonzerne wie Monsanto und Dupont mit Hilfe von Patenten den Saatgutmarkt zunehmend dominieren. Diese Konzerne führten zusammen mit der Gentechnik auch Patente auf Saatgut ein. Seit den 1980er Jahren meldeten sie eine stetig steigende Zahl von Patenten auf Pflanzen an. Gleichzeitig kauften sie immer mehr Pflanzenzüchter auf. So bereiteten die Konzerne einen Großangriff auf die Märkte von Züchtung, Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion vor.

Im Jahr 1995 erzielte Greenpeace einen wichtigen Etappensieg: Das Patent der Firma Plant Genetic Systems (EP0242236) wurde von der Beschwerdekammer des EPA widerrufen und damit die Patentierung von Pflanzen und Tieren in Europa gestoppt. Doch die Biotech- und Pharmaindustrie setzte im Jahr 1998 die EU-Patentrichtlinie „Rechtlicher Schutz biotechnologischer Erfindungen“ (98/44 EC) durch. Bestehende Verbote wie die Patentierung von Pflanzensorten und Tierarten wurden damit ausgehebelt. Zugleich wurden erstmals auch Patente auf menschliche Gene erlaubt. Das bedeutete eine systematische Umwandlung des europäischen Patentrechts: Aus dem Schutz von Erfindungen wurde ein Instrument zur Beschlagnahme von Entdeckungen und genetischen Ressourcen. Dies war ein Startschuss für den systematischen Ausverkauf der biologischen Ressourcen von Mensch und Mikrobe, Pflanze und Tier über das Patentrecht. Greenpeace bekämpfte diese Richtlinie und ihre Umsetzung auf verschiedenen Ebenen. Fragen der Ethik im Bereich der Humanmedizin (wie Abhängigkeiten für Patienten mit Erbkrankheiten, Patente auf menschliche Organe oder menschliche Embryonen) wurden ebenso aufgegriffen wie die Frage, wem das Erbgut von Pflanzen und Tieren gehört und

wie die Landwirtschaft vor dem Zugriff der „Gen-Barone“ geschützt werden kann.<sup>1</sup> Im Jahr 2012 hat sich die Situation im Vergleich zu den Jahren 1990 und 1998 dramatisch weiter entwickelt: Inzwischen sind in Europa tausende von Patenten auf menschliche Gene, etwa 2000 Patente auf Pflanzen und über 1000 Patente auf Tiere erteilt. Forscher, Ärzte und Patienten sind von diesen Patenten ebenso betroffen wie Züchter, Landwirte und Verbraucher. Inzwischen geht es nicht mehr nur um gentechnisch veränderte Pflanzen, sondern auch um Patente auf traditionelle Zuchtverfahren und konventionell gezüchtete Pflanzen und Tiere. Diese Patente auf Leben dienen nicht dem Schutz von Erfindungen, sondern der Aneignung und Kontrolle der natürlichen Lebensgrundlagen (Then & Tippe, 2011, 2012).

Dabei hat Greenpeace wichtige Teilerfolge erzielt: Im Jahr 2011 bestätigte der Europäische Gerichtshof die Auffassung von Greenpeace, dass der Kommerzialisierung menschlicher Embryonen im Patentrecht enge Grenzen gesetzt werden müssen. Auch bei der Patentierung von Pflanzen und Tieren gibt es Erfolge: Das Europäische Patentamt beschloss im Jahr 2011 auf Grundlage eines Patentes auf traditionell gezüchtete Tomaten (EP 1211926), dass die Praxis der Patentierung von Saatgut noch einmal grundsätzlich überprüft werden soll.

#### **Übersicht über einige Fälle von „Patenten auf Leben“ in Europa:**

1990	herbizidresistente Pflanzen (EP 0242236)
1992	Krebsmaus (EP 0169672)
1996	Gen-Soja Monsanto (EP 0546090)
1999	Menschliche Embryonen (EP 0695351)
2001	menschliches Gen für Brustkrebs (EP 0705902, EP 0705903)
2002	Patent auf Brokkoli aus konventioneller Zucht (EP 1069819)
2004	Patent auf Tomaten aus konventioneller Zucht (EP 1211926)
2007	Patent auf Milchkühe (EP 1330552)
2008	Patent auf Schweinezucht (EP 1651777)

## **2. Die Stammzell-Entscheidung**

Im Oktober 2011 schrieb ein Einspruch von Greenpeace gegen Patente auf menschliche embryonale Stammzellen europäische Rechtsgeschichte: Der Europäische Gerichtshof (EuGH) schloss sich im Wesentlichen der Argumentation von Greenpeace an, nach der solche Patente nicht erteilt werden dürfen, wenn dafür Embryonen hergestellt oder zerstört werden müssen.

Zum ersten Mal wird für die EU im Detail festgelegt, wie menschliche Embryonen vor einer kommerziellen Verwertung im Rahmen des Patentrechts geschützt werden sollen: Menschliche Stammzellen sind dann nicht patentierbar, wenn zu ihrer Herstellung menschliche Embryonen zerstört werden oder wenn die Zellen selbst das Potential haben, sich zu einem Embryo zu entwickeln. Bisher war rechtlich unklar, wie das Verbot von Patenten auf menschliche

---

<sup>1</sup> für weitere Informationen siehe z.Bsp. [http://www.greenpeace.de/themen/patente/nachrichten/artikel/die\\_wahren\\_kosten\\_der\\_gen\\_patente/](http://www.greenpeace.de/themen/patente/nachrichten/artikel/die_wahren_kosten_der_gen_patente/)

Embryonen zu industriellen oder kommerziellen Zwecken auszulegen ist.

Die Entscheidung ist nicht nur im Hinblick auf menschliche Embryonen richtungweisend: Bisher war es möglich, durch geschickte Formulierung der Ansprüche den bestehenden Verboten der Patentierung zu entgehen. Durch das Urteil wird klar, dass es nicht nur darauf ankommt, wie die Ansprüche formuliert sind. Der gesamte Inhalt des Patentes muss berücksichtigt werden. Im konkreten Fall hatte der Patentinhaber die Verwertung von embryonalen Stammzellen beansprucht, nicht aber deren Herstellung. Er hatte aber in der technischen Beschreibung des Patents dargelegt, dass menschliche Embryonen erst geklont und dann zerstört werden sollen, um die gewünschten Zellen zu erhalten. Der EuGH sah darin einen Verstoß gegen das Verbot der Patentierung der kommerziellen Nutzung menschlicher Embryonen.

### **Das Brüstle-Patent**

Vor dem Bundespatentgericht in München hat Greenpeace im Jahr 2006 eine Klage gegen das Patent DE 19756864 C1 des deutschen Forschers Oliver Brüstle gewonnen. Im Rahmen der Klage befasste sich erstmals ein deutsches Gericht mit der Patentierung von menschlichen embryonalen Stammzellen. Nach Beschwerde des Patentinhabers wurde der Fall zur endgültigen Entscheidung dem Bundesgerichtshof (BGH) vorgelegt. Laut Patent soll das Verfahren, mit dem das Klonfah Dolly entwickelt wurde, auch zur Erzeugung menschlicher Embryonen verwendet werden. Aus diesen Embryonen sollen dann wieder Stammzellen gewonnen werden. Der BGH hatte 2009 dem Europäischen Gerichtshof (EUGH) Fragen vorgelegt, wie die entsprechenden Verbote einer Patentierung menschlicher Embryonen auszulegen seien. 2011 hatte der EUGH eine strikte Auslegung der bestehenden Verbote gefordert. Im November 2012 soll der BGH die endgültige Entscheidung über das Patent fällen.

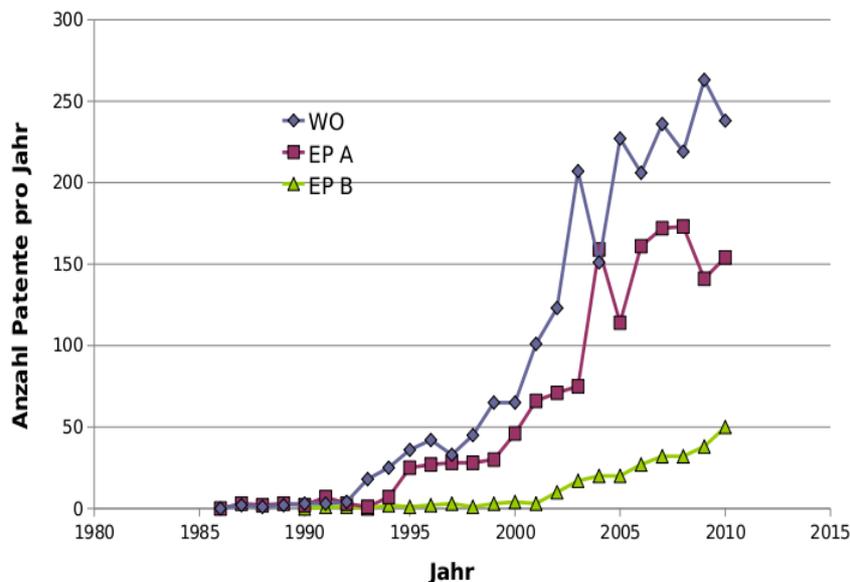
Das Verbot steht nicht für sich allein, sondern entspricht internationalen und nationalen Verboten der Kommerzialisierung des menschlichen Körpers, wie zum Beispiel dem Übereinkommen über Menschenrechte und Biomedizin vom 4. April 1997. Es ist ähnlich zu sehen wie das Verbot des Organhandels: Obwohl die Organtransplantation vom Gesetzgeber sogar gefördert wird, ist der Handel mit menschlichen Organen international verboten, um der Kommerzialisierung des menschlichen Körpers vorzubeugen. Welche Folgen sich aus Patenten im Bereich der Stammzellforschung ergeben können, zeigt sich im Falle des koreanischen Klonforschers Hwang<sup>2</sup>: Dieser hatte nicht nur Forschungsergebnisse gefälscht, um weltweit Patente auf Klon-Verfahren anzumelden. Er hatte auch Frauen dafür bezahlt, damit sie Eizellen für seine Forschung spendeten – ein erster Schritt hin zu einem kommerziellen Handel mit Teilen des menschlichen Körpers. Die Eizell-Spende von Frauen ist mit erheblichen gesundheitlichen Risiken verbunden.

Der Entscheidung des EuGH wurde nicht von allen Seiten applaudiert. Insbesondere in Schweden und England waren Patente auf menschliche embryonale Stammzellen bisher zulässig – jetzt befürchtet man, dass dort weitere Patente widerrufen werden. Doch damit nicht genug: Greenpeace wird vorgeworfen, die Forschung zu verhindern. Ein Vorwurf, der jedoch nicht zutreffend ist, denn ein Verbot der Patentierung ist nicht gleichbedeutend mit einem Verbot der Forschung. Im Magazin *Nature* wurde sogar darüber berichtet, dass die Entscheidung des EuGH die Forschung in Europa erleichtern könne, weil die Forscher nicht mehr durch Patente behindert würden (Callaway, 2011).

---

<sup>2</sup> <http://www.sciencemag.org/site/feature/misc/webfeat/hwang2005/>

Dass ein Verbot der Patentierung von Stammzellen, die aus menschlichen Embryonen gewonnen werden, kein Verbot der Forschung bewirkt, zeigen auch die Zahlen vom Europäischen Patentamt in München: Hier werden derartige Patente schon seit dem Jahr 2006 nicht mehr erteilt. Seit 2008 gibt es eine rechtskräftige Entscheidung dieser Praxis. Trotzdem ist in Europa die Zahl der Patentanträge im Bereich der Stammzellforschung weiter angestiegen – im Gegensatz zur Zahl der Patentanträge in der Biotechnologie insgesamt, die in den letzten Jahren stetig gefallen ist.



Anzahl der Patentanträge und Patenterteilungen am Europäischen Patentamt im Bereich der Stammzellen. WO: Anmeldungen über die WIPO (World Intellectual Property Organisation), EP A: Anmeldungen am Europäischen Patentamt, EP B: Erteilte Europäische Patente, Klassifikationen IPC: C12N0005 und engl. Titel oder Zusammenfassung = stem or pluripotent.

### Patente auf menschliche Gene?

Vor allem Ärzte, Patienten und Wissenschaftler wehren sich gegen Patente auf menschliche Gene. Denn diese Patente wirken oftmals hemmend auf die Entwicklung von neuen Untersuchungsmethoden und Therapien und können für Patienten eine weitreichende Abhängigkeit von den Patentinhabern bedeuten. Umstritten sind insbesondere Patente der Firma Myriad auf Erbanlagen für erblichen Brustkrebs. Nachdem Myriad Genetics die Patente auf die BRCA1- und BRCA2-Gene erhielt, hatte die Firma erfolgreich viele US-Labore daran gehindert, andere Tests anzubieten. Lediglich ein Dutzend Labore erhielten eine entsprechende Lizenz, die anderen mussten ihre Tests einstellen. Als unmittelbare Folge davon wurden die Tests für Brustkrebsgene wesentlich teurer.

In Europa wurden bereits über 1000 Patente auf menschliche Gene erteilt. Greenpeace hat sich nicht nur an den Einsprüchen gegen die Patente von Myriad beteiligt, sondern hat mit Einsprüchen gegen Patente auf menschliche Embryonen entscheidend dazu beigetragen, dass die Patentgesetze in Bezug auf die kommerzielle Nutzung menschlicher Embryonen in Europa restriktiv ausgelegt werden. Auch die Patente der Firma Myriad wurden in Europa nach den Einsprüchen dagegen erheblich eingeschränkt.

### 3. No Patents – no Cure?

Äußerungen, dass Patienten jetzt notwendige Therapien vorenthalten werden, sind in jedem Fall mit Vorsicht zu genießen: Bisher gibt es keine Erfolge bei der Therapie mit menschlichen embryonalen Stammzellen. Die Forschung hat hingegen große Fortschritte gemacht, andere Quellen für die Gewinnung von Stammzellen zu finden und so auf die Nutzung menschlicher Embryonen zu verzichten. Die Stammzellforschung geht also weiter - eine direkte Auswirkung auf Patienten ist nicht zu erwarten.

Mit dem falschen Argument, Patente seien nötig, um Krankheiten zu heilen, hatte die Industrie bereits im Jahr 1998 das Europäische Parlament dazu gebracht, Patente auf menschliche Gene zuzulassen. Damals waren die Lobbyisten nicht davor zurückgeschreckt, Patienten in Rollstühlen ins Parlament zu bringen und sie so für Ihre Zwecke zu instrumentalisieren. Obwohl Ärzte und Patientenorganisationen gleichermaßen gegen die Patentierung menschlicher Gene waren, setzte sich die Industrie mit dem einfachen Slogan „Keine Patente – keine Heilung“ durch.

Wie falsch die Argumentation ist, dass Patente auf Gene die Forschung voranbringen, zeigt unter anderem ein Bericht der *Human Genetics Commission* aus England (2011), der die zahlreichen Bedenken unter Bezugnahme auf eine Expertenkonferenz vom Oktober 2010 wie folgt zusammenfasst:<sup>3</sup>

1. *„Research and development (R&D) costs for genetic tests are relatively small and do not justify patent rights;*
2. *The proliferation of patents may hinder test development;*
3. *Research may be prevented by inadequate exemptions from patent infringement for researchers;*
4. *Monopoly service provision may drive up the price of tests, increasing healthcare costs and/or hindering patient access to tests;*
5. *The quality of testing (and thus patient care) may be affected when only one company is conducting testing.“*

#### **Ethische Grenzen im Patentrecht nicht geklärt**

Greenpeace hat in den letzten Jahren auf ethisch besonders bedenkliche Patentanmeldungen hingewiesen. Dass die ethischen Grenzen in diesem Bereich immer noch ungeklärt sind, zeigen immer neue Patentanmeldungen. Weitgehend unklar ist beispielsweise die Frage der Patentierung von so genannten 'induzierten Pluripotenten Stammzellen' (iPS). Deren Herstellung setzt zwar nicht die Vernichtung menschlicher Embryonen voraus, erleichtert aber unter Umständen deren Herstellung. Inwieweit dadurch das Verbot der Patentierung menschlichen Lebens unterlaufen werden kann, muss noch geklärt werden. Vor diesem Hintergrund tritt Greenpeace für ein grundsätzliches Verbot der Patentierung von Genen und Teilen des menschlichen Körpers ein.

---

<sup>3</sup> Intellectual Property and DNA Diagnostics, A report of a seminar on the impact of DNA patents on diagnostic innovation by the Human Genetics Commission, October 2010, <http://www.hgc.gov.uk/UploadDocs/DocPub/Document/IP%20and%20DNA%20Diagnostics%202010%20final.pdf>

## 4. Keine Patente auf Pflanzen und Tiere!

In den letzten 20 bis 30 Jahren ist der Konzentrationsprozess in der Saatgutbranche mit enormer Geschwindigkeit voran geschritten. Begünstigt wurde die Entwicklung ganz wesentlich durch die Einführung gentechnisch veränderten Saatgutes. Konzerne aus dem Bereich der Agrochemie investierten zunehmend im Bereich Saatgut, kauften Züchter auf und verschmolzen mit anderen Firmen zu immer größeren Einheiten. Nur zehn Konzerne kontrollieren inzwischen etwa zwei Drittel des globalen Saatgutmarktes (Howard, 2009). Viele der großen Konzerne (Monsanto, Dupont, Syngenta, Bayer) stammen aus dem Bereich der Agrochemie. Diese Konzerne beherrschen bereits den Handel mit Pestiziden und Düngemitteln. Jetzt machen sie auch Saatgut, Pflanzen und Lebensmittel mittels Patenten zu ihren Erfindungen: Jede Gensequenz, die in eine Pflanze eingebaut wird, begründet einen Patentanspruch, der sich auf die Pflanze, deren Nachkommen und die daraus gewonnenen Produkte wie Lebensmittel und Biomasse erstrecken kann.

### Patente versus Sortenschutz

Im Vergleich zum Sortenschutz, der vielfach kritisiert wird, weil er es ermöglicht, vom Landwirt Nachbaugebühren auf die eigene Ernte zu erheben, ist die Reichweite der Patentmonopole erheblich größer. Diese Monopole betreffen nicht nur Saatgut und bestimmte Pflanzensorten, sondern pflanzliches Material in allen Variationen (von einzelnen Genen über Sorten bis hin zu ganzen Pflanzenarten) und auf allen Stufen der Züchtung und der Produktion von Lebensmitteln oder Biomasse. Zudem kann, im Gegensatz zum Sortenschutz, anderen Züchtern der Zugang zu biologischem Material verweigert werden, das diese für die weitere Züchtung benötigen – Innovation wird so systematisch behindert. Durch den Wechsel vom Sortenschutz zum Patentrecht wird die Züchtung insgesamt in die Hände der Konzerne überführt, die über die wirtschaftliche Macht verfügen, sich bei Patentstreitigkeiten durchzusetzen, Wettbewerber und deren Patente aufzukaufen und die mittelständische Konkurrenz vom Markt zu drängen.

Patente haben einen erheblichen Einfluss auf die Preisentwicklung. Seit einigen Jahren steigen in den USA die Preise für patentiertes, gentechnisch verändertes Saatgut steil an. Patente können den Zugang zu Saatgut ganz wesentlich behindern, insbesondere wenn gleichzeitig immer mehr Züchtungsfirmen durch große Konzerne aufgekauft werden. Nach aktuellen Schätzungen kontrollieren in den USA inzwischen nur noch drei Firmen (Monsanto, Dupont und Syngenta) fast vollständig den Handel mit Saatgut für Mais. Der US Bauernverband National Family Farmers Coalition (NFFC) berichtet von verschiedenen Fällen, in denen Saatgutfirmen zunächst von Monsanto aufgekauft wurden und anschließend ihre konventionellen Sorten vom Markt genommen wurden. Dadurch bleibt den Landwirten fast keine andere Wahl mehr, als Saatgut zu kaufen, das gleich mehrfach gentechnisch verändert ist. Zudem wird ihnen gedroht, dass sie bei Verstößen gegen das Patentrecht von bestimmten Firmen gar kein Saatgut mehr bekommen (Hubbard, 2009).

Auch in Europa sind Experten wegen Konzentrationsprozessen in der Saatgutbranche in Sorge. So hat in den letzten Jahren ein Ausverkauf niederländischer Züchter stattgefunden. Die Pflanzenzucht der Niederlande hat im europäischen Wirtschaftsraum eine herausragende Bedeutung. Wie eine Untersuchung der Universität von Wageningen zeigt (Louvaars et al., 2009), haben internationale Konzerne wie Monsanto auch hier ihre Marktmacht ausgebaut und unter anderem verschiedene Gemüsezüchter aufgekauft. Aus der Studie geht auch hervor, dass unter den derzeitigen Marktbedingungen neue Züchter kaum mehr Fuß fassen können:

*„Bei den meisten landwirtschaftlich genutzten Pflanzen kontrollieren nur einige wenige Konzerne große Teile des Weltmarktes. Das führt dazu, dass ein zunehmender Anteil der globalen Versorgung mit Nahrungsmitteln von einigen wenigen Konzernen abhängt. (...) Landwirte und Pflanzenanbauer befürchten, dass ihre Wahlfreiheit eingeschränkt wird und dass bei bestimmten Pflanzenarten keine Sorten mehr entwickelt werden, die ihren speziellen Bedürfnissen genügen, wenn die Entscheidung darüber, was gezüchtet wird, nicht mehr in den Niederlanden getroffen werden kann.“*

Im Jahr 2002 erteilte das EPA ein Patent auf konventionell gezüchteten Brokkoli (EP 1069819). 2004 wurden Tomaten aus traditioneller Zucht patentiert (EP 1211926), die einen reduzierten Wassergehalt aufweisen (sog. Schrumpeltomaten). Beide Fälle führten zu einem Grundsatzstreit, inwiefern Patente auf die konventionelle Zucht von Pflanzen und Tieren erhoben werden können. Laut EU Patentrecht ist es verboten, „im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren“ zu patentieren. Doch das Verbot ist nicht ausreichend definiert: Was genau ist unter „im wesentlich biologischen Verfahren“ zu verstehen? Und was ist mit den Produkten aus diesen Verfahren, also mit den Pflanzen und Tieren, die mit diesen Verfahren gezüchtet werden? Das Europäische Patentamt hält Pflanzen und Tiere bisher auch dann für patentierbar, wenn die Verfahren zu ihrer Züchtung nicht patentiert werden können. Mit dieser Begründung wurde im Jahr 2010 ein Einspruch von Greenpeace gegen ein Patent auf Sonnenblumen (EP 1185161) zurückgewiesen.

In Europa wurden bereits etwa 100 Patente erteilt, die sich auf den Bereich der konventionellen Züchtung erstrecken. Greenpeace hat im Jahr 2007 mit anderen NGOs eine Plattform gegen Patente auf Saatgut gegründet, um gegen diese Patente vorzugehen ([www.no-patents-on-seeds.org](http://www.no-patents-on-seeds.org)). Im Jahr 2011 reagierte das Patentamt auf den steigenden öffentlichen Druck von vielen Seiten und kündigte an, die bisherige Praxis noch einmal auf den Prüfstand zu stellen. Das Patent auf Schrumpeltomaten (EP 1211926) soll jetzt zu einem neuen Präzedenzfall werden (G02/12).

Wird das Verbot der Patentierung von „im Wesentlichen biologischen Verfahren zur Züchtung“ weiterhin dadurch unterlaufen, dass die daraus entstehenden Produkte patentiert werden dürfen, können normale, konventionelle Züchtungen (durch einfache technische Verfahren „garniert“) zu Erfindungen erklärt werden – mit weitreichenden Folgen für Züchtung und Landwirte. Insbesondere die Verbraucher werden von dieser Entwicklung betroffen sein: Bei Patenten auf Brokkoli, Tomaten und Melonen wurden ausdrücklich auch die essbaren Anteile der Pflanzen, also die Lebensmittel patentiert. Der US Konzern Monsanto vertreibt in England

<b>World's Top 10 Seed Companies</b>		
Source: ETC Group (reporting currencies converted to US\$ using historical exchange rates)		
Company (Headquarters)	Seed Sales 2009 (US\$ million)	Market Share
1. Monsanto (USA)	7,297	27%
2. DuPont (Pioneer) (USA)	4,641	17%
3. Syngenta (Switzerland)	2,564	9%
4. Groupe Limagrain (France)	1,252	5%
5. Land O' Lakes/Winfield Solutions (USA)	1,100	4%
6. KWS AG (Germany)	997	4%
7. Bayer CropScience (Germany)	700	3%
8. Dow AgroSciences (USA)	635	2%
9. Sakata (Japan)	491	2%
10. DLF-Trifolium A/S (Denmark)	385	1%
<b>Total Top 10</b>	<b>20,062</b>	<b>73%</b>

**Der internationale Saatguthandel wird inzwischen weitgehend von Konzernen aus dem Bereich der Agrochemie kontrolliert (ETC, 2011).**

bereits patentierten Brokkoli unter der Marke Beneforte.

Nicht nur in Europa wird die Entwicklung mit Sorge verfolgt. Im Jahr 2009 prangerte der UN-Sonderberichterstatler für das Recht auf Nahrung, Olivier de Schutter, öffentlich an, dass weltweit die Versorgung mit Saatgut und Lebensmitteln immer stärker von internationalen Konzernen kontrolliert wird.<sup>4</sup> In Europa und darüber hinaus unterstützen viele landwirtschaftliche Organisationen die Forderungen des Bündnisses „No Patents on Seeds“. Entsprechende Aufrufe wurden unter anderem von großen Bauernverbänden in der Schweiz, Italien und Spanien unterzeichnet.

### Patente auf Tiere

Seit der Krebsmaus wurden etwa 1000 weitere Patente auf Labortiere erteilt – Mäuse, Ratten, Hunde und Affen. Auch Patente auf Nutztiere wurden erteilt, wie zum Beispiel ein Patent auf mit Wachstumshormon-Genen manipulierte Fische (EP 0578653). Im Jahr 2007 erteilte das Europäische Patentamt ein Patent auf ein Verfahren zur Zucht von Milchkühen, das auch gentechnisch veränderte Milchkühe umfasst (EP 1330552). Greenpeace hat hier zusammen mit anderen Organisationen und Landwirten Einspruch eingelegt, um eine Monopolisierung der Tierzucht zu verhindern. Erfolg hatte Greenpeace unter anderem bei einem Einspruch gegen ein Patent auf die Zucht von Schweinen, das Monsanto angemeldet hatte (EP 1651777): Nach heftigen Protesten und zahlreichen Einsprüchen wurde das Patent 2010 für nichtig erklärt.

## 5. Chronologie:

### Die Kampagne von Greenpeace gegen Patente auf Leben 1990-2011

**1990** protestierte Greenpeace zum ersten Mal gegen Patente auf Leben. In Genf warnen die Aktivisten bei den GATT-Verhandlungen davor, dass die Industrieländer bei den Verhandlungen über ein neues Welthandelsabkommen auch Patente auf Leben durchsetzen wollen. Im selben Jahr legt Greenpeace Einspruch gegen eines der ersten Patente auf Pflanzen ein, das in Europa erteilt wurde. Es handelt sich um ein Patent auf gentechnisch veränderte Pflanzen (EP 0242236) einer Firma aus den Niederlanden (Plant Genetic Systems).



**1995** protestiert Greenpeace in Brüssel gegen die Verabschiedung der EU-Patentrichtlinie (Rechtlicher Schutz biotechnologischer Erfindungen), durch die Patente auf Pflanzen, Tiere und menschliche Gene erstmals zugelassen werden sollen. Die Proteste haben Erfolg – eine Mehrheit im Parlament lässt die Richtlinie scheitern.

Erfolg hat Greenpeace auch am Europäischen Patentamt: Die Beschwerdekammer des Amtes bestätigt, dass das Patent auf gentechnisch veränderte Pflanzen (EP 0242236) gegen das Verbot der Patentierung von Pflanzensorten verstößt.

**1997** legt Greenpeace Einspruch gegen ein Patent auf gentechnisch veränderte Sojabohnen

<sup>4</sup> <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N09/424/73/PDF/N0942473.pdf?OpenElement>

der Firma Monsanto ein (EP 0546090).

Die unabhängige Umweltschutzorganisation protestiert zudem gegen einen erneuten Versuch der EU-Kommission, per EU Patentrichtlinie Patente auf Pflanzen und Tiere zu genehmigen.

**1998** genehmigt das Europäische Parlament trotz heftiger Proteste die EU-Patentrichtlinie 98/44. Damit werden in der EU Patente auf Pflanzen und Tiere sowie auf Teile des menschlichen Körpers zugelassen. Die bestehenden Verbote werden durch zum Teil widersprüchliche Formulierungen weitgehend außer Kraft gesetzt. Das Europäische Patentamt übernimmt diese Richtlinie in ihr Regelwerk, obwohl die Behörde der EU gar nicht angehört.

**1999** protestiert Greenpeace mehrfach gegen die Praxis des Europäischen Patentamtes in München und warnt davor, die EU Richtlinie in nationales Recht umzusetzen. Im Dezember 1999 entscheidet das Patentamt, wieder Patente auf gentechnisch veränderte Pflanzen zu erteilen.

**2000** deckt die Umweltschutzorganisation die Erteilung eines Patentbeschlusses auf menschliche Embryonen auf (EP 0695351). Aus Protest gegen die Praxis des Patentamtes werden die Eingänge des Amtes in München zugemauert. An den Einsprüchen gegen das Patent beteiligen sich auch etwa 10.000 Einzelpersonen, sowie die Regierungen von Deutschland und den Niederlanden.

Greenpeace deckt weitere Patente auf menschliche Organe und menschliche Gene auf. Im November 2000 demonstriert Greenpeace anlässlich einer diplomatischen Konferenz der Vertragsstaaten des Europäischen Patentamtes und konfisziert vorübergehend Prüfungsakten des EPA aus denen hervorgeht, dass das Amt weitere rechtlich fragwürdige Patenterteilungen beabsichtigt. Laut einer repräsentativen Umfrage lehnt eine deutliche Mehrheit der Bundesbürger Patente auf Leben ab.



**2001** Greenpeace und Misereor reichen gemeinsam Einspruch gegen ein Patent der Firma Dupont auf traditionelle Maissorten ein (EP 0744888). Im Oktober stellt Greenpeace auf einer Verhandlung der CBD (Konvention über biologische Vielfalt) in Bonn die Biopiraterie von Konzernen wie Monsanto und Dupont an den Pranger. Auf der Konferenz findet sich eine Mehrheit für einen besseren Schutz der Entwicklungsländer vor dem Raub ihrer genetischen Ressourcen.

Im November demonstriert Greenpeace in München gegen das Patent auf die Krebsmaus (EP

0169672). Die Bioethik Enquete des Deutschen Bundestages ("Recht und Ethik der modernen Medizin") spricht sich gegen die Umsetzung der EU Patentrichtlinie aus.

**2002** Greenpeace und die Bundesärztekammer halten eine gemeinsame Pressekonferenz in Paris ab. In Frankreich wächst insbesondere die Kritik an der

Patentierung menschlicher Gene. Mit Kletterern protestiert Greenpeace am Europäischen Patentamt gegen die Patentierung von Genvarianten, die Brustkrebs auslösen können (EP 0705902, EP 0705903). Gegen das Patent sprechen sich auch das Europäische Parlament, Patientenverbände, Molekularbiologen und die Bundesärztekammer aus.

Im Juni meldet Greenpeace selbst ein Patent auf die Currywurst an und überreicht den Patentantrag auch im Bundeskanzleramt. Kanzler Schröder ist für seine Vorliebe für diese Art von Fast Food bekannt.

Die Proteste gegen die Umsetzung der EU Richtlinie zeigen Wirkung: Die Bundesregierung verzichtet darauf, die Patentrichtlinie noch vor der Bundestagswahl im September 2002 abstimmen zu lassen.

**2003** Greenpeace erhält im März die Gelegenheit, vor dem Verwaltungsrat des Europäischen Patentamtes zu sprechen. Einige Wochen später protestieren Greenpeace Aktivisten, als Vampire verkleidet, gegen ein Patent auf Blut aus der Nabelschnur von Neugeborenen (EP 0343217). Gegen das Patent haben auch verschiedene

Forschungseinrichtungen Einspruch eingelegt. Sie befürchten, dass sie in Zukunft keinen Zugang mehr zu den Zellen haben, die sich in der Nabelschnur finden und für verschiedene Therapien genutzt werden können. Das Patent wird widerrufen.

Erteilt wird ein Patent auf traditionellen indischen Weizen, das sich auch auf Mehl und Backwaren erstreckt (EP 0445929).

Greenpeace, Misereor und die Bundesärztekammer sprechen sich in einer gemeinsamen „Berliner Erklärung“ gegen Patente auf Lebewesen und Gene aus.



**2004** Greenpeace und indische Landwirte erheben Einspruch gegen das Patent auf indischen Weizen (EP 0445929).

Greenpeace veröffentlicht einen Report über die Folgen von Patenten auf Leben: „Die wahren Kosten der Gen-Patente“.

Im April mauert Greenpeace den Eingang des Europäischen Patentamtes mit Eisblöcken, weil ein Patent auf tiefgekühlte menschliche Embryonen erteilt wurde (EP 1121015).

Im Oktober klagt Greenpeace vor dem Bundespatentgericht gegen das Patent des deutschen Klonforschers Oliver Brüstle (DE 19756864), wegen des Verbots der Patentierung der industriellen Nutzung menschlicher Embryonen.

Das Patentamt erteilt ein Patent (EP 1211926) auf traditionell gezüchtete Tomaten (sog. Schrumpeltomaten mit reduziertem Wassergehalt).

Ende des Jahres stimmt der Deutsche Bundestag trotz aller Proteste der Umsetzung der EU Richtlinie in deutsches Recht zu. Dabei werden nur geringfügige Änderungen vorgenommen.



**2005** Greenpeace deckt auf, dass das Europäische Patentamt ein Patent zur Geschlechtsselektion menschlicher Embryonen erteilt hat (EP 1257168). Das Europäische Parlament verabschiedet daraufhin im Oktober 2005 eine Resolution, in der die EU Kommission aufgefordert wird, rechtliche Schritte gegen das Patent einzuleiten.

Greenpeace veröffentlicht eine Recherche, nach der die Firma Syngenta fast das gesamte Erbgut der Reispflanzen zum Patent angemeldet hat. In Folge werden die Patente nach und nach zurückgezogen.

Im Dezember warnt Greenpeace vor der Erteilung eines weiteren Patentes der Firma Monsanto, in dem eine ganze Herde Schweine und deren Zucht beansprucht wird (EP 1651777).

**2006** Greenpeace erringt wichtige Erfolge bei Einsprüchen: Das Europäische Patentamt widerruft zu wesentlichen Teilen das Patent auf tiefgekühlte menschliche Embryonen (EP 1121015). Das Bundespatentgericht schränkt das deutsche Patent des Klonforschers Brüstle (DE 19756864) erheblich ein.

**2007** Greenpeace meldet erneut ein eigenes Patent an. Diesmal geht es um die Auswahl von Politikern (EP1975245). Als Vorbild dienen ähnliche Patente, die die Industrie auf Pflanzen und Tiere und deren natürliche Erbanlagen beansprucht. So zum Beispiel ein Patent auf die Zucht von Milchkühen (EP0133055), gegen das Greenpeace zusammen mit Landwirten einen Einspruch einlegt. Eingesprochen wird auch gegen ein Patent auf Affen, die zu Versuchszwecken mit Krebsgenen manipuliert wurden (EP 0811061).



Zusammen mit Entwicklungshilfeorganisationen gründet Greenpeace die internationale Plattform „No Patents on Seeds“ ([www.no-patents-on-seeds.org](http://www.no-patents-on-seeds.org)), die sich insbesondere gegen Patente auf die Zucht von Pflanzen und Tieren richtet.

**2008** Das Europäische Patentamt erteilt das von Monsanto angemeldete Patent auf die Zucht von Schweinen (EP 1651777).

Im November fällt das Europäische Patentamt eine Grundsatzentscheidung (G2/06) nach der menschliche embryonale Stammzellen nicht patentiert werden können, wenn für deren Herstellung Embryonen zerstört werden müssen. Das Urteil ist auch eine Konsequenz aus den verschiedenen von Greenpeace aufgedeckten Fällen.

**2009** Greenpeace, Landwirte, tausende von Einzelpersonen und viele weitere Organisationen legen Einspruch gegen das Patent auf Schweinezucht ein.

Auf dem Marienplatz in München findet eine Demonstration statt, auf der auch der Bayerische Umweltminister Söder ein Verbot der Patentierung von Pflanzen und Tieren fordert. Das Patent wird im Jahr 2010 vom Patentinhaber zurückgezogen und vom Patentamt für ungültig erklärt.



**2010** Das Europäische Patentamt weist einen Einspruch von Greenpeace auf konventionell gezüchtete Sonnenblumen (EP 1185161) zurück.

Anlässlich einer Anhörung zu den Patenten auf Brokkoli und Tomaten veranstaltet Greenpeace zusammen mit dem internationalen Bündnis „No Patents on Seeds“ eine internationale Konferenz in München. Bei der anschließenden Demonstration werden dem Patentamt stapelweise Unterschriften übergeben –

insbesondere von der Initiative „Kein Patent auf Leben!“ wurden seit dem Jahr 2007 insgesamt etwa 100.000 gesammelt. Greenpeace deckt auf, dass Monsanto ein weiteres Patent auf Schweine angemeldet hat, bei dem sogar Schnitzel und Schinken beansprucht werden (WO 2009097403).

Im Dezember entscheidet das Europäische Patentamt, dass Verfahren zur traditionellen Zucht von Pflanzen und Tieren grundsätzlich nicht patentiert werden dürfen (G1/08). Unklar ist, ob damit auch keine Patente auf die Pflanzen und Tiere aus der konventionellen Zucht erteilt

werden.

**2011** Abgeordnete aus allen Parteien des Deutschen Bundestages sprechen sich in einer gemeinsamen Erklärung gegen Patente auf Pflanzen und Tiere aus.

Der Konzern Monsanto erhält ein weiteres Patent auf traditionell gezüchtete Melonen (EP 1962578).

Das Europäische Patentamt entscheidet in einer Anhörung über das Patent auf Schrumpeltomaten (EP 1211926), dass der Fall erneut der Großen Beschwerdekammer vorgelegt wird, um zu entscheiden, ob Pflanzen und Tiere aus konventioneller Züchtung patentiert werden können.

Der Europäische Gerichtshof erklärt anlässlich des Patentstreites um das Patent von Oliver Brüstle, dass Patente auf embryonale Stammzellen nicht erteilt werden können, wenn für deren Herstellung menschliche Embryonen zerstört wurden.

**2012** Sowohl der Bundestag als auch das Europäische Parlament stimmen mehrheitlich gegen Patente auf Pflanzen und Tiere aus konventioneller Zucht. Das Europäische Patentamt wird aufgefordert, hier keine weiteren Patente mehr zu erteilen.

**Tabelle: Übersicht über Patenteinsprüche von Greenpeace (Stand 11/2012)**

Patentinhaber	Inhalt des Patentes	Nummer	Jahr/ Einspruch	Stand des Verfahrens
Plant Genetic Systems (NL)	Gentechnisch veränderte Pflanzen (Herbizidtoleranz)	EP 0242236	1990	Patent widerrufen
Monsanto (US)	Gentechnisch veränderte Pflanzen (Herbizidtoleranz)	EP 0546090	1997	Einspruch und Beschwerde zurückgewiesen
Monsanto (US)	Patent auf indischen Weizen und Backwaren	EP 0445929	2004	Patent zurückgenommen und widerrufen
DuPont (US)	Mais mit erhöhtem Ölgehalt wie er für Ursprungsregionen typisch ist	EP 0744888	2001	Patent widerrufen
Universität von Edinburgh (UK)	Menschliche Embryonen und menschliche embryonale Stammzellen	EP 695 351	2000	Patent eingeschränkt
Myriad und Univ. von Utah (US)	Genvarianten für eine erbliche Form von Brustkrebs	EP 0705902 EP 0705903	2002	Patent eingeschränkt
Forest, K., in Zusammenarbeit mit Vitrolife, (SE)	Tiefgekühlte menschliche Embryonen, Eizellen, Spermazellen	EP 1121015	2004	Patent eingeschränkt
Oliver Brüstle (DE)	Menschliche embryonale Stammzellen	DE 197 56864	2004	Entscheidung des BGH noch nicht gefallen
XY LLC , Tochter von Inguran LLC (US)	Geschlechtswahl bei menschlichen Embryonen, Spermazellen	EP 1257168	2005	Patent eingeschränkt
Consejo Superior De Investigaciones Científicas (ES)	Sonnenblumen mit erhöhtem Ölgehalt	EP 1185161	2005	Einspruch und Beschwerde zurückgewiesen
Pioneer (US)	Sonnenblumen mit Toleranz gegen Wurzelparasit	EP 1465475	2007	Patent widerrufen
Vlaams Instituut voor Biotechnologie vzw. (BE)	Schimpansen, die mit Krebsgenen manipuliert werden	EP 0811061	2007	Patent eingeschränkt
Georges, M., u.a. (BE und NZ)	Auswahl von Milchkühen mit besonderer Milchqualität auf der Grundlage natürlicher Erbanlagen. Gentechnisch veränderte Kühe.	EP 0133055	2007	Einspruch zurückgewiesen, Beschwerde noch nicht abgeschlossen
Universität Liege u.a. (BE)	Verfahren zur Tierzucht	EP 1141418	2008	Patent widerrufen
Marquess, F., (CA)	Verfahren zur Tierzucht	EP 1506316	2008	Patent wird vermutlich widerrufen
Monsanto / Newsham Choice Genetics (US)	Verfahren zur Zucht von Schweinen auf Grundlage natürlicher Erbanlagen.	EP 1651777	2009	Patent zurückgenommen und widerrufen

## 6. Fazit und Forderungen

Mit Protesten und Einsprüchen gegen Patente auf Leben hat Greenpeace viel erreicht: Die Umweltschutzorganisation hat in Kooperation mit unterschiedlichen anderen Institutionen – von der Bundesärztekammer bis hin zum Bundesverband der Milchbauern - wesentlich dazu beigetragen, dass es eine breite gesellschaftliche Debatte über die Praxis des Europäischen Patentamtes gibt. Die ethischen Grenzen im Patentrecht haben mehr Gewicht bekommen – insbesondere was die Kommerzialisierung des menschlichen Körpers betrifft.

Mit der Unterstützung der internationalen Koalition gegen Patente auf Saatgut hat Greenpeace immer wieder Druck auf Patentamt und Politik ausgeübt, damit Patente auf Pflanzen und Tiere verboten werden. Die von Greenpeace gegründete Koalition „No Patents on Seeds“ wird inzwischen von einigen hundert Organisationen unterstützt ([www.no-patents-on-seeds.org](http://www.no-patents-on-seeds.org)). Sie fordert klare und eindeutige Verbote im Europäischen Patentrecht. Insbesondere werden Verbote der Patentierung von Züchtungsverfahren, Züchtungsmaterial, Pflanzen und Tieren sowie von Lebensmitteln, die aus diesen gewonnen werden, gefordert. Die Fehlentwicklung im europäischen Patentrecht kann nur durch wachsenden Druck der Öffentlichkeit auf Politik und Patentämter korrigiert werden.

### Greenpeace fordert ein Verbot der Patentierung von

- Lebewesen,
- Genen und Teilen des menschlichen Körpers,
- Saatgut, Pflanzen und Tieren,
- Zuchtverfahren und Zuchtmaterial
- Lebensmitteln, die aus Pflanzen und Tieren gewonnen werden.

## 7. Quellen

Callaway, E., 2011, European court bans patents based on embryonic stem cells, Published online 18 October 2011, Nature News, doi:10.1038/news.2011.597

ETC Group, 2011, Who will control the Green Economy?, <http://www.etcgroup.org/content/who-will-control-green-economy-0>

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

Hubbard, K., 2009: Out of Hand, farmers face the consequences of a consolidated seed industry, National Family Farm Coalition, <http://farmertofarmercampaign.Com>

Then, Christoph & Tippe, Ruth, 2012, Europäisches Patentamt am Scheideweg. Patente auf Pflanzen und Tiere aus dem Jahr 2011, [http://www.no-patents-on-seeds.org/sites/default/files/news/npos\\_patente\\_report\\_march\\_2012\\_de.pdf](http://www.no-patents-on-seeds.org/sites/default/files/news/npos_patente_report_march_2012_de.pdf)

Then, Christoph & Tippe, Ruth, 2012, Schwarze Liste erteilter europäischer Biotech-Patente 2009-2011, <http://www.testbiotech.de/node/583>

**Weitere Informationen unter [www.greenpeace.de/themen/patente](http://www.greenpeace.de/themen/patente)**