

# Lebewesen als Erfindungen des Menschen?



Foto: campact - Demonstration gegen Biopatente vor dem Europäischen Patentamt, München 2016

## FRAGEN UND ANTWORTEN

### zu Biopatenten

Seit vielen Jahren werden Patente auch auf Lebewesen und deren Bestandteile erteilt. Die Patente beschränken sich nicht nur auf gentechnisch veränderte Organismen, sondern erstrecken sich auch auf herkömmlich gezüchtete Pflanzen und Tiere. Wir beantworten hier einige häufig gestellte Fragen zu Biopatenten.

#### ► WAS SIND PATENTE?

Patente sollen Innovationen fördern und können in jedem Staat nach nationalem Recht erteilt werden. Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind. Entdeckungen können dagegen nicht patentiert werden. Mit Patenten werden technische Erfindungen als „geistiges Eigentum“ des Erfinders geschützt. Dieser erhält mit dem Patent das Recht, über die Nutzung seiner Erfindung für eine begrenzte Zeit (z. B. für 20 Jahre), bestimmen zu können. In dieser Zeit kann er die Erfindung selbst vermarkten, Dritten eine Lizenz zur Vermarktung erteilen, oder aber auch die Nutzung des Patents verbieten. Nach dieser Zeit ist die Erfindung für alle frei nutzbar. Im Gegenzug für das Patent muss der Erfinder seine Erfindung technisch so beschreiben, dass Dritte die Erfindung nachvollziehen können. Auf diese Weise sollen weitere Innovationen (noch bessere Erfindungen) angeregt werden.

Ein Patent ist ein „europäisches Patent“, wenn es gemäß dem Europäischen Patentübereinkommen (EPÜ) von dem Europäischen Patentamt (EPA) erteilt worden ist. Es handelt sich dabei jedoch nicht um ein EU-Patent, das für die gesamte EU Gültigkeit hat. Ein europäisches Patent gilt vielmehr nur in den Staaten, die in der Anmeldung benannt wurden. Es gibt derzeit kein Patent, das für die gesamte EU oder weltweit gilt.

#### ► WAS SIND BIOPATENTE?

Biopatente werden auf Lebewesen, Teile davon, oder auf Zellen erteilt. Da eine technische Beschreibung von Lebewesen nur begrenzt möglich ist, können Lebewesen oder Teile davon auch als Material hinterlegt werden. Im Gegensatz zu technischen Produkten (Maschinen) können sich patentierte Lebewesen vermehren und damit ohne Zutun des Erfinders in größeren Mengen produziert werden.

#### ► DÜRFEN ALLE LEBEWESEN PATENTIERT WERDEN?

In den USA kann „alles unter der Sonne“ patentiert werden. In Europa regelt das Europäische Patentübereinkommen (EPÜ) alle Patente. Für die EU gilt außerdem eine sog. Biopatentrichtlinie (DIR 98/44/EG). Beide bezeichnen Pflanzen und Tiere grundsätzlich als nicht patentierbar. In Artikel 53(b) EPÜ heißt es: „Europäische Patente werden nicht erteilt für (...): b) Pflanzensorten oder Tierrassen sowie im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren.“ Dennoch hat das Europäische Patentamt (EPA) in den letzten Jahren bereits tausende von Patenten auf Pflanzen und Tiere erteilt und damit diese gesetzlichen Bestimmungen weitgehend ausgehöhlt.

#### ► BEISPIEL: PATENT AUF INSEKTENRESISTENTE PAPRIKA

Im Mai 2013 erteilte das Europäische Patentamt (EPA) für den Konzern Syngenta ein Patent auf insektenresistente Chili- und Paprikapflanzen, die aus konventioneller Züchtung stammen (EP2140023). Das Patent umfasst die Pflanzen und deren Verwendung, die Früchte, die als Lebensmittel verwendet werden, das Saatgut sowie alle Züchtungsschritte, einschließlich der Selektion. Sogar Anbau und Ernte der Pflanzen, des Saatguts und aller relevanter Pflanzensorten werden beansprucht. Um diese Pflanzen zu erhalten, wurde eine wilde Paprika aus Jamaika, die natürlicherweise über Insektenresistenz verfügt, mit kommerziellen Paprikapflanzen gekreuzt. Es wurden natürliche Marker-Gene identifiziert, die mit der gewünschten Eigenschaft einhergehen. Obwohl diese Resistenz natürlicherweise vorkommt, beansprucht der Syngenta-Konzern die insektenresistenten Pflanzen, ihr Saatgut und ihre Ernte als Erfindung. Im Februar 2014 hat die Koalition NO PATENTS ON SEEDS! zusammen mit 34 Organisationen aus 28 Ländern Einspruch gegen diese Patenterteilung eingelegt. Über den Einspruch wurde bis heute nicht entschieden.

#### ► BEISPIEL: PATENT AUF FISCHE

Das Europäische Patentamt (EPA) hat 2018 ein Patent auf Lachse und Forellen erteilt, die mit bestimmten Pflanzen gefüttert wurden (EP1965658). Patentiert wurden das Futtermittel, die Haltung und die Fütterung der Tiere, die Fische selbst, sowie auch das aus den Tieren gewonnene Fischöl. Die Fische sollen mit herkömmlichen oder auch gentechnisch veränderten Pflanzen gefüttert werden.

Das Patent wurde trotz heftiger Proteste erteilt. Die Organisation NO PATENTS ON SEEDS! hat 2019 Einspruch gegen das Patent eingereicht. Der Einspruch wird von mehr als 30 Organisationen, darunter auch kirchliche Organisationen und von über 5000 Einzelpersonen unterstützt. Über den Einspruch wurde noch nicht entschieden.

### ► DÜRFEN MENSCHEN PATENTIERT WERDEN?

Die Biopatentrichtlinie der EU schließt den Menschen von der Patentierbarkeit aus: „Der menschliche Körper in den einzelnen Phasen seiner Entstehung und Entwicklung sowie die bloße Entdeckung eines seiner Bestandteile, einschließlich der Sequenz oder Teilsequenz eines Gens, können keine patentierbaren Erfindungen darstellen.“ Aber „ein isolierter Bestandteil des menschlichen Körpers oder ein auf andere Weise durch ein technisches Verfahren gewonnener Bestandteil, einschließlich der Sequenz oder Teilsequenz eines Gens, kann eine patentierbare Erfindung sein, selbst wenn der Aufbau dieses Bestandteils mit dem Aufbau eines natürlichen Bestandteils identisch ist. Die gewerbliche Anwendbarkeit einer Sequenz oder Teilsequenz eines Gens muss in der Patentanmeldung konkret beschrieben werden.“ Diese Regelung ist für die Pharmaindustrie von großer Bedeutung, da sich insbesondere aus Gensequenzen diagnostische Tests oder therapeutische Verfahren entwickeln lassen.

### ► WIE VIELE BIOPATENTE WURDEN ERTEILT?

Derzeit steigt die Zahl der Patentanträge auf Pflanzen und Tiere in Europa beständig. Über 3.000 Patente auf Pflanzen wurden bereits erteilt – die meisten davon im Bereich Gentechnik. In den letzten 10 bis 15 Jahren gibt es zudem eine stetig steigende Anzahl von Patentanträgen auf Pflanzen, die aus konventioneller Züchtung stammen und nicht gentechnisch verändert sind. Mehr als 1.500 dieser Anträge sind bereits eingereicht und mehr als 200 Patente wurden auch erteilt.

### ► FÜHREN BIOPATENTE ZU EINER MARKTKONZENTRATION?

Saatgutkonzerne und Gentechnikkonzerne haben sich in den letzten Jahren zusammengeschlossen. Drei Konzerne – Bayer (mit Monsanto), DowDuPont und Syngenta (mit Chem China) – dominieren mehr als 60 Prozent des Handels mit kommerziellem Saatgut und mehr als 70 Prozent des Markts für Agrarchemikalien.

Patente sind eines der wichtigsten Instrumente, um die Macht großer Konzerne auf Kosten von regionalen Züchtern und Landwirten auszuweiten. Da die Patenterteilung mit hohen Kosten verbunden ist, besteht die Gefahr, dass Konzerne sich auf einige wenige Sorten konzentrieren und andere Sorten vom Markt verdrängen.

### ► WELCHE AUSWIRKUNGEN HABEN BIOPATENTE AUF ZÜCHTUNG UND LANDWIRTSCHAFT?

Es besteht die Gefahr, dass Landwirte, Gemüseanbauer oder Züchter, die keine Verträge mit den Patentinhabern unterzeichnen, zukünftig keinen Zugang zu patentiertem Saatgut mehr bekommen – weder für den Anbau noch für die Vermehrung oder weitere Züchtung. Patente schreiben teilweise vor, wie Pflanzen angebaut, welche Pestizide verwendet und wie die geernteten Feldfrüchte genutzt werden dürfen. Patente auf konventionelle Züchtung werden die Situation von Landwirten, Gemüsebauern und Züchtern grundlegend verändern.

### ► GEFÄHRDEN BIOPATENTE DIE SAATGUTVIELFALT?

Die biologische Vielfalt auf dem Acker würde weiter deutlich abnehmen, wenn nur noch patentierte Sorten angebaut werden. Die agrarische Vielfalt ist jedoch eine der wichtigsten

Voraussetzungen für die weitere Züchtung. Um den Herausforderungen durch den Klimawandel zu begegnen, muss die Züchtung auf möglichst viele lokal angepasste Pflanzen zugreifen können. Nur so kann eine umweltfreundliche Landwirtschaft aufrechterhalten werden. Verschwindet die agrarische Vielfalt, gehen wichtige genetische Ressourcen verloren. Neben der Saatgutvielfalt kann auch die biologische Vielfalt in ländlichen Regionen abnehmen, da für bestimmte Insektenarten keine Nahrungspflanzen mehr vorhanden sind. Dies wiederum verringert die Bestäubungsleistung durch die Insekten, auf die viele der Feldfrüchte angewiesen sind.

### ► WAS VERSTEHT MAN UNTER BIOPIRATERIE?

Wenn genetische Ressourcen und das traditionelle Wissen im Blick auf besondere Eigenschaften von Pflanzen und Tieren ohne die vorherige informierte Zustimmung derjenigen, die diese Ressourcen zur Verfügung stellen, patentiert werden, wird dies als „Biopiraterie“ bezeichnet. Die Opfer von Biopiraterie sind oftmals Menschen bzw. Völker in den Ländern des Südens. Das Patentrecht sieht keine vorherige informierte Zustimmung und keinen gerechten Vorteilsausgleich vor. Es verhindert daher nicht, dass sich große Unternehmen an den genetischen Ressourcen des Südens und am traditionellen Wissen indigener Völker bereichern. Dies stellt einen Verstoß gegen die UN-Erklärung über die Rechte indigener Völker dar.

### ► GIBT ES ALTERNATIVEN ZU BIOPATENTEN?

Vor der Ausweitung des Patentwesens auf Lebewesen wurde im Pflanzensektor der „Sortenschutz“ entwickelt, der dort auch heute noch gilt. Züchter können Pflanzen als Sorte anmelden, wenn ihre Pflanze unterscheidbar von bisherigen Sorten, homogen, beständig und neu ist. Der Sortenschutz bedeutet, dass allein der Sortenschutzinhaber Pflanzen und Samen einer geschützten Sorte zu gewerblichen Zwecken in Verkehr bringen darf. Der Schutz wird nur für einen bestimmten Zeitraum gewährt (z. B. 25 Jahre). Der wesentliche Unterschied zum Patentrecht besteht darin, dass mit einer Sorte weiter gezüchtet werden darf: Entwickelt ein anderer Züchter aus der Sorte heraus eine neue Sorte, so kann er diese wiederum als Sorte schützen lassen. Er benötigt hierfür nicht die Zustimmung des ursprünglichen Züchters. Auf diese Weise wird ein Prozess der ständigen Innovation und Anpassung der Pflanzenzucht an neue Herausforderungen ermöglicht.

### ► WURDEN SCHON BIOPATENTE WIDERRUFEN?

Das Patentrecht sieht die Möglichkeit vor, gegen erteilte Patente Einspruch einzulegen. Dann muss von Seiten des Patentamts geprüft werden, ob das Patent zu Unrecht erteilt worden war. Eine Prüfung durch unabhängige Gremien erfolgt nicht. Während der Prüfphase bleibt das Patent in Kraft. Häufig wurden Einsprüche gegen Patente auf Pflanzen eingelegt, weil sie durch „im Wesentlichen biologische Verfahren“ erzeugt worden waren. Nichtregierungsorganisationen, darunter auch kirchliche Umweltbeauftragte, konnten in einigen Fällen eine Streichung von ungerechtfertigten Patentansprüchen oder sogar den Widerruf des gesamten Patents erreichen.

## ► BEISPIEL: PATENT AUF „GEKÖPFTEN“ BROKKOLI

Im Juni 2013 erhielt das Unternehmen Seminis (zwischenzeitlich von Monsanto aufgekauft) ein Patent (EP1597965) auf Brokkoli. Die Pflanzen stammen aus konventioneller Zucht und wachsen an einem längeren Stiel, die sie besonders leicht zu ernten macht. Das Patent umfasst die Pflanzen, das Saatgut und den „abgetrennten Brokkoli-Kopf“, der als Lebensmittel verwendet wird. Es umfasst zudem eine „Mehrzahl von Brokkoli-Pflanzen (...), die in einem Brokkoli-Feld gezo-gen werden“. Die Methode, mit der die Pflanzen gezüchtet wurden, besteht aus Kreuzung und Selektion. Im Mai 2014 wurde mit Unterstützung von NO PATENTS ON SEEDS! Einspruch erhoben. Das Patent wurde im September 2018 vom Europäischen Patentamt zurückgezogen. Monsanto (inzwischen von Bayer aufgekauft) hat Beschwerde gegen diese Entscheidung angekündigt.

## ► REFORM DES EUROPÄISCHEN PATENTRECHTS?

Nach jahrelangen öffentlichen Protesten der Zivilgesellschaft und deutlicher Kritik von Seiten der EU hat das Europäische Patentamt (EPA) im Jahr 2017 neue Regeln für die Auslegung der europäischen Patentrechte beschlossen. Diese führen jedoch nicht dazu, dass die „im Wesentlichen biologischen Verfahren“ von der Patentierbarkeit ausgeschlossen werden: Nach dem Wortlaut der neuen Regeln sind alle Pflanzen und Tiere patentierbar, bei denen genetische Veranlagungen und zufällige Mutationen identifiziert werden, die für die Züchtung wichtig sind. Wenn Pflanzen oder Tiere mit bestimmten Züchtungsmerkmalen patentiert werden, dann erstreckt sich das Patent auf alle Pflanzen und Tiere mit diesen Merkmalen – unabhängig davon, ob diese mit Hilfe von Gentechnik verändert wurden, aus konventioneller Züchtung stammen oder natürlicherweise vorkommen. Dies führt zu der absurden Situation, dass Patente auch natürlicherweise vorkommende Merkmale umfassen können. Eine endgültige Klärung der Situation steht noch immer aus.

## ► WAS MUSS GEÄNDERT WERDEN?

Es muss klar gestellt werden, dass die Definition von „im Wesentlichen biologischen Verfahren“ alle Verfahren umfasst, die in der konventionellen Züchtung üblich sind, darunter die Mutationszüchtung und einzelne Stufen der Verfahren wie Selektion und / oder Vermehrung. Das Patentierungsverbot muss auch alle Bestandteile von Pflanzen und Tieren, ihrer Zellen und genetischen Grundlagen umfassen, die in diesen Verfahren eingesetzt werden.

Die Reichweite von Patenten muss deutlich begrenzt werden. So dürfen Patente auf gentechnisch veränderte Pflanzen oder Tiere nicht auf Lebewesen ausgeweitet werden, die von Natur aus entsprechende Eigenschaften besitzen oder die aus konventioneller Zucht stammen.

Schirmpatente, die Ansprüche auf ganze Pflanzengruppen geltend machen, müssen auf die tatsächlich untersuchte Pflanze beschränkt werden. Auch dürfen Patentansprüche nicht zu einer Kontrolle des gesamten Lebensmittelproduktionsprozesses – vom Saatgut bis zur Fertigpizza – führen.

## ► WELCHE POSITION NIMMT DIE EKD ZU BIOPATENTEN EIN?

„Aus christlicher Sicht ist Gott Ursprung allen Lebens und aller Lebensformen und ihrer dynamischen Entwicklung. Der Psalmist formulierte in Psalm 24,1 ‘Die Erde ist des Herrn und was darinnen ist.’ Da durch Biopatente eine exklusive Verfügung über pflanzliches und tierisches Leben stattfindet und infolgedessen Artenvielfalt und Ernährungssicherung deutlich eingeschränkt werden, ergeben sich für die Kirche grundlegende kritische Anfragen an die Erteilung von Biopatenten. Zu fragen ist, wie Biopatente mit dem Schöpfungsauftrag zu vereinbaren sind, die Gaben der Schöpfung so zu bewahren und zu nutzen, dass sie allen zugutekommen. Aus christlicher Sicht wäre es angemessener, Innovationen im Bereich der Biologie als Gemeinbesitz freizugeben.“ (EKD-Text 115)

## Zum Weiterlesen

Kirchenamt der EKD (Hg.), Die Erde ist des Herrn und was darinnen ist. Biopatente und Ernährungssicherung aus christlicher Perspektive, EKD-Text 115, Eine Studie der Kammer der EKD für nachhaltige Entwicklung, 2012, [https://www.ekd.de/ekdtext\\_115.htm](https://www.ekd.de/ekdtext_115.htm)

## No Patents on Seeds!

Die Mitgliedsorganisationen von NO PATENTS ON SEEDS! sehen eine große Gefahr in der zunehmenden Anzahl von Patenten auf Pflanzen, Saatgut und Nutztieren und deren Auswirkungen auf Landwirte, Züchter, Innovation und Biodiversität.

Auf der Homepage werden umfangreiche Informationen zu dem jahrzehntelangen Ringen um eine Präzisierung des Patenterteilungsverfahrens im Bereich biotechnologischer Erfindungen dokumentiert. Es werden auch zahlreiche Beispiele für erteilte Patente sowie eingereichte Anträge beschrieben. <https://www.no-patents-on-seeds.org/index.php/de>

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Institut für Kirche und Gesellschaft der Evangelischen Kirche von Westfalen (IKG) · Iserlohner Str. 25 · 58239 Schwerte  
Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten in der Evangelischen Kirche in Deutschland (AGU)  
Informationsstand: Juli 2020



### Ansprechpartnerin zum Thema

Dr. Gudrun Kordecki · T. 02304.755 330 · [gudrun.kordecki@kircheundgesellschaft.de](mailto:gudrun.kordecki@kircheundgesellschaft.de)  
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verzichten wir hier auf die inklusive Sprache.