

## Gentechnik und Patente

Patente sollen Erfindungen schützen und erlauben es dem Patentbesitzenden, die Erfindung eine bestimmte Zeit, meist 20 Jahre, exklusiv auf dem Markt anzubieten. Pflanzen, Tiere oder Mikroorganismen können nicht erfunden und daher auch nicht patentiert werden. Dieser Grundsatz „Keine Patente auf Leben“ galt sehr lange. Doch mit dem Einzug der Gentechnik geriet er ins Wanken: Denn eine Technik, durch deren Eingriff etwas Neues, bisher nicht Dagewesenes entsteht, ist patentierbar. Allerdings greift diese Technik in Pflanzen, Tiere oder Mikroorganismen, also in etwas Lebendiges, ein und auch das Ergebnis ist lebendig - und wäre nicht patentierbar.

Nach einigem juristischen Hin und Her wurde 1980 in den USA erstmals ein Patent auf gentechnisch veränderte (gv) Mikroorganismen erteilt. In Europa gilt die Verabschiedung der EU-Richtlinie „Rechtlicher Schutz biotechnologischer Erfindungen“ (98/44 EG) 1998 als Wendepunkt. Diese Biopatent-Richtlinie lässt ausdrücklich Patente auf Pflanzen, Tiere und genetische Ressourcen zu, bis hin zu Teilen des menschlichen Körpers. Seither sind einige tausend Patente auf gentechnisch veränderte Pflanzen und Tiere ausgestellt worden. Doch das Europäische Patentamt (EPA) erteilt immer wieder auch Patente auf konventionell gezüchtete Pflanzen und Tiere oder gewährt Gentechnikpatente, die auch Pflanzen aus klassischer Pflanzenzucht umfassen. Grund dafür sind unklare Formulierungen und Schlupflöcher in der Biopatent-Richtlinie und im Europäischen Patentübereinkommen, das die Arbeit des EPA regelt. Mit den neuen gentechnischen Verfahren (NGT) wie Crispr/Cas nimmt diese Vielfalt an Patenten weiter zu.

### Patente schaffen Abhängigkeiten

Mit Hilfe der Patente auf gv-Pflanzen entwickelten einige große Pestizidhersteller mit der Agro-Gentechnik ein neues Geschäftsmodell. Sie kauften Pflanzenzüchter auf und wuchsen so zu den größten Anbietern an Saatgut. Die Krönung dieses Geschäftsmodells waren gentechnisch veränderte Pflanzen mit eingebauten Herbizidresistenzen, verkauft im Paket mit dem passenden Herbizid. All das führte zu einer massiven Konzentration an Marktmacht. Aktuell teilen sich vier Konzerne (Bayer/Monsanto, BASF, Chem China/Syngenta, Corteva) 51 Prozent des weltweiten Saatgutmarktes und 62 Prozent aller Pestizidumsätze. Dadurch geraten die Landwirt\*innen in immer größere Abhängigkeit dieser Konzerne, die dies ausnutzen: Laut einem Bericht des US-Landwirtschaftsministeriums stiegen die durchschnittlichen Kosten fürs Saatgut in den USA von 1990 bis 2020 um 270 Prozent, für gv-Saatgut jedoch um 463 Prozent. Die Erlöse der Landwirte für ihre Ernten hätten dagegen nur um 56 Prozent zugelegt.



Die Abhängigkeit von großen Konzernen wird durch Patente auf Pflanzen und Tiere immer größer, die Sortenvielfalt nimmt ab.

Boris from Vienna, Tomato harvest 2005, <http://bit.ly/1TyaUXl>, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>

### Patente behindern die Züchtung



Grafik: Swisaid und andere: Seeds at Risk - Global Struggles for Control over Food (April 2025)

In der konventionellen Pflanzenzucht regelt der Sortenschutz die Rechte des Züchters. Er gilt nur für das Saatgut und für eine bereits gezüchtete Sorte. Andere Züchter dürfen mit dieser Sorte unentgeltlich weiterarbeiten, man nennt das Züchterprivileg. Landwirt\*innen müssen eine Lizenzgebühr für den Nachbau zahlen, also dafür, dass sie Saatgut aus der Ernte aufheben und im nächsten Jahr wieder aussäen. Das Patentrecht dagegen schließt alle Pflanzen oder Tiere mit bestimmten Eigenschaften ein, die in der Zukunft gezüchtet werden könnten. Mit patentiertem Saatgut weiterzuchten darf nur, wer dafür eine Lizenz bekommt und Lizenzgebühren bezahlt. Die Patentansprüche umfassen oft auch dieselbe Eigenschaft in herkömmlichen Pflanzen und entziehen diese dadurch den anderen Züchter\*innen. Das bedrohe die züchterische Freiheit und ersetze sie „durch ein System von neuen Abhängigkeiten, Kosten und Patent-Dickichten“, schreibt das Bündnis Keine Patente auf Saatgut! in seinem Bericht für 2024.

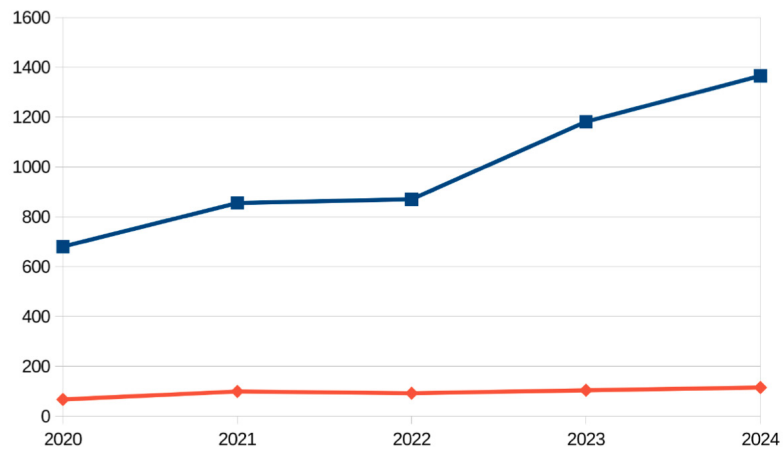


## Patente auf konventionelle Züchtungen ...

Nach dem Wortlaut der europäischen Patentgesetze dürfen Pflanzen und Tiere, die aus „im Wesentlichen biologischen Verfahren“ stammen, das heißt aus einer Züchtung ohne Gentechnik, nicht patentiert werden. Doch mit einigen technischen Tricks schaffen es die großen Gentechnik- und Saatgutkonzerne immer wieder, dieses Verbot zu umgehen und sich konventionell gezüchtete Pflanzen patentieren zu lassen. Dabei haben sie leichtes Spiel, denn das Europäische Patentamt (EPA) ignoriert die biologischen, technischen und rechtlichen Unterschiede zwischen Gentechnik und klassischer Züchtung.

Ein Einfallstor dafür ist die zufällige Mutagenese: In der konventionellen Züchtung wurde Saatgut oft bestrahlt oder mit Chemikalien behandelt, um zufällige genetische Veränderungen (Mutationen) zu erzeugen. Damit wird die genetische Vielfalt erhöht, die dann nachfolgend für weitere Kreuzung und Selektion genutzt werden kann, wie es in der klassischen Zucht üblich ist. Es sind tausende von Sorten aus diesen Verfahren auf dem Markt, bis vor wenigen Jahren ohne Patente. Doch 2017 erklärte das (EPA) diese Pflanzen für patentierbar und stellte sie mit der Gentechnik auf eine Stufe.

In den letzten Jahrzehnten wurden immer mehr Pflanzengenome entschlüsselt und mit Genomsequenzierung analysiert. Mit diesen Techniken lässt sich genau beschreiben, welche Gene für welche Eigenschaften verantwortlich sind. Das Erbgut ändert sich dabei nicht. Doch in den Patentschriften lassen sich die Firmen nicht nur die eingesetzten Analysetechniken schützen, sondern auch die beschriebenen Genabschnitte mit den erwünschten Eigenschaften. Sie tun also so, als hätten sie das, was sie vorgefunden und beschrieben haben, selbst erfunden. Ein Trick, den das EPA immer noch durchgehen lässt. Neue gentechnische Verfahren machen es zudem möglich, zufällige Mutationen nachzubauen. Diese etwa mit Crispr/Cas herbeigeführten gezielten Mutationen können patentiert werden - und die gleichartige natürlich entstandene Genvariante gleich mit.



Anzahl der europäischen Patente (untere Linie) und der von Patenten betroffenen konventionell gezüchteten europäischen Pflanzensorten (obere Linie) von Mitte 2020 bis Ende 2024 (Datenauswertung der PINTO-Datenbank durch *Keine Patente auf Saatgut!*)

Grafik: Keine Patente auf Saatgut!, aus: Patente auf Saatgut - Die große Herausforderung für die EU, Oktober 2024

## ... und der Kampf dagegen



Foto: No Patents on Seeds!

Protest von *No Patents on Seeds!* gegen ein Patent der Firma KWS auf kältetoleranten Mais vor dem Europäischen Patentamt.



Schon 1990 begann die Initiative *Kein Patent auf Leben!*, sich gegen solche Patente einzusetzen. Sie legte zahlreiche Einsprüche ein gegen Patente auf Tiere und Pflanzen, menschliche Gene und menschliche Embryonen. Viele dieser Einsprüche wurden abgewiesen, andere hatten Erfolg. Bis heute recherchiert die Initiative regelmäßig, welche Patente angemeldet und erteilt wurden. Die Ergebnisse sammelt sie in einer Datenbank und wertet sie nach einzelnen Unternehmen aus.

Im Bündnis *Keine Patente auf Saatgut!* (auf englisch: *No Patents on Seeds!*) kämpfen 18 Organisationen aus ganz Europa mit Einsprüchen und öffentlichkeitswirksamen Aktionen gegen Saatgut-Patente. Ihr Ziel: „Konventionelle Verfahren zur Züchtung, Zuchtmaterial, Tiere, Pflanzen und daraus gewonnene Lebensmittel müssen durch eindeutige Regelungen von der Patentierbarkeit ausgeschlossen sein!“ In jährlichen Berichten informiert *Keine Patente auf Saatgut!* über aktuelle Zahlen und Entwicklungen.



