

## Falsche Anreize

Patentierung fördert die Intensivierung der Tierhaltung

von Wolfgang Apel

*Mit dem Aufkommen der Gentechnik in den 1980er-Jahren haben die Patentämter und später auch die nationalen und internationalen Gesetzgeber den Patentschutz für technische Erfindungen systematisch auf die belebte Natur übertragen, auch auf genmanipulierte Tiere und Pflanzen. Jetzt droht ein weiterer Dammbbruch: Konventionell gezüchtete Tiere und Pflanzen könnten ebenfalls patentfähig werden. Erste Patente dieser Art sind bereits erteilt. Züchter und Landwirte fürchten so vollends in Abhängigkeit von der Großindustrie zu geraten. Aus Sicht des Tierschutzes steht zu befürchten, dass die neuen Patente auch neue Anreize schaffen, um Tiere einseitig zu überzüchten statt zu gesunden, ausgeglichenen und naturnahen Tieren zurückzustreben. Und: Die Tierversuche, die im Vorfeld konventioneller Zuchtprogramme stattfinden, um das Erbgut von Tieren zu analysieren, sind oft grausam. Bundesregierung und Regierungsfractionen sind aufgefordert, der verlautbarten Ablehnung von Tier- und Pflanzenpatenten endlich Taten folgen zu lassen.*

Das Europäische Patentamt (EPA) erteilt seit vielen Jahren Patente auf gentechnisch veränderte Tiere und Pflanzen. In der tierexperimentellen Forschung sind davon zum Beispiel Fliegen, Würmer oder Mäuse betroffen. Sie sollen als „Tiermodelle“ dazu beitragen, Abläufe der Evolution oder der Krankheitsentstehung besser zu verstehen. Dass genmanipulierte Tiere dies nicht vermögen und völlig umsonst leiden, hat der Deutsche Tierschutzbund mehrfach belegt (1). Auch Patente auf Großtiere wurden bereits erteilt, etwa auf genmanipulierte Rinder, die angeblich weniger anfällig gegen den Rinderwahnsinn BSE sind, oder auf Kühe, denen Erbabschnitte eines Bakteriums eingepflanzt wurden, die sie vor Euterentzündungen schützen sollen.

Daneben hat das EPA zuletzt auch einige Patente auf konventionell gezüchtete Tiere und Pflanzen erteilt. Die Gentechnik kommt dabei nur zum Einsatz, um das Erbgut zu analysieren und diejenigen Kreuzungspartner aufzuspüren, die für die konventionelle Weiterzucht besonders geeignet sind. Das ist deshalb überraschend, weil das europäische Patentrecht eigentlich vorsieht, dass Verfahren, die überwiegend auf biologischen Prozessen wie Fortpflanzung und Wachstum beruhen, nicht patentierbar sind.

Den Anfang machte das Brokkoli-Patent, ein Patent, das im Jahr 2002 der britischen Firma Plant Bioscience zugesprochen wurde (EP 1069819). Es bezieht sich auf ein

Verfahren, mit dessen Hilfe Brassica-Sorten mit einem erhöhten Anteil an bestimmten Inhaltsstoffen (Glucosinolaten) gezüchtet werden. Der Patentschutz erstreckt sich sowohl auf die technische Analyse des Erbguts bzw. die Auswahl der Kreuzungspartner als auch auf die Samen und essbaren Pflanzenteile der Folgegenerationen. Die konkurrierenden Pflanzenzuchtbetriebe Limagrain und Syngenta haben beim EPA gegen das Patent Beschwerde eingelegt – möglicherweise aber nur, um statt eines Widerrufs die grundsätzliche Bestätigung konventioneller Pflanzenpatente zu erwirken.

Für den Bereich Tier sind das Kuhmilchpatent (EP 1330552) und das Schweinepatent (EP1651777) bekannt. Das Kuhmilchpatent wurde im Januar 2007 an Wissenschaftler aus Neuseeland und Belgien vergeben, die mithilfe genetischer Analyseverfahren Erbinheiten aufgespürt hatten, die die Milchproduktion steuern. Das Schweinepatent beruht auf der genetischen Auslese von Zuchtschweinen, die von Natur aus schnell wachsen und wenig Fett ansetzen. In beiden Fällen werden wiederum nicht nur die technischen Analyseverfahren bzw. die Auswahl der Kreuzungspartner geschützt, sondern es können auch Lizenzgebühren auf die resultierenden Tiere und Tiererzeugnisse fällig werden.

Gegen die beiden Tierpatente hat eine breite Koalition verschiedener Verbände, darunter die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) und der Deutsche

## Tierzucht-Monopoly

Die landwirtschaftliche Tierzucht wird schon heute von wenigen Monopolisten dominiert (3). Vor allem kleine Zuchtverbände fürchten, dass durch Patente nun die letzten Rückzugsgebiete im konventionellen Bereich besetzt werden und eine unabhängige Tierzucht gänzlich unmöglich wird. Dabei spielen neben den Eigentumsrechten auch mögliche Leistungsunterschiede zwischen den bisherigen und den neuen Zuchtlinien eine entscheidende Rolle.

In der Schweinezucht haben die großen Zuchtfirmen mit den Hybridschweinen schon jetzt viele kleine Betriebe verdrängt. Bei der Hybridzucht entstammen die Elterntiere zwei verschiedenen Zuchtlinien. Ihre Nachkommen sind sehr leistungsstark und bringen den Mätern gute Erträge; für eine Weiterzucht eignen sie sich aber nicht. Auch Ferkelerzeuger und Mäster, die lieber mit naturnahen Tieren arbeiten oder ihre Tiere selbst züchten möchten, greifen heute im Regelfall auf die leistungsfähigeren Hybridschweine zurück. Meist können sie sich nur mit diesen Tieren der Konkurrenzsituation stellen.

Wenn die großen Zuchtbetriebe die Leistungsfähigkeit ihrer Tierlinien mit Hilfe der funktionellen Genomforschung noch weiter steigern, steht zu befürchten, dass sich die Situation verschärft und die Erzeuger vollends in die Abhängigkeit weniger Großunternehmen geraten. Einen Eindruck, wie dies aussehen könnte, bietet nicht nur der Blick auf den Pflanzenbau, sondern auch auf den Geflügelsektor. Hier teilen sich schon heute drei Großunternehmen den gesamten Weltmarkt.

Tierschutzbund, Widerspruch eingelegt und öffentlich protestiert. Während der Widerspruch gegen das Kuhmilchpatent im März 2003 abgewiesen wurde und nun voraussichtlich in die nächste Instanz geht, ist das Schweinepatent inzwischen Geschichte: Im April 2010 zog der Patentinhaber, die Newsham Choice Genetics, es ohne Angabe von Gründen zurück. Ursprünglich war das Schweinepatent vom US-Konzern Monsanto beantragt worden, der es noch während der Antragsprüfung an die Newsham Choice Genetics weiterreichte. Die Verbände werten die Rücknahme des Schweinepatents zwar als Erfolg, sehen aber noch keinen Anlass zur Entwarnung, denn vergleichbare Tier- und Pflanzenpatente haben noch Bestand oder sind bei Patentämtern anhängig (2).

## Fragwürdige Tierversuche

Aus Sicht des Tierschutzes wiegt schwer, dass Patente für konventionell gezüchtete Tiere zusätzliche Anreize schaffen, Tiere einseitig zu überzüchten, statt wieder zu gesun-

den, ausgeglichenen und naturnahen Tieren zurückzustreben. In der industriellen Schweinezucht sind Gelenk- und Klauenprobleme sowie Herz/Kreislauf- und Atemwegserkrankungen die Regel. In der Milchwirtschaft korreliert die einseitige Zucht in Richtung Milchleistung regelmäßig mit Fruchtbarkeitsstörungen und erhöhter Mastitisanfälligkeit.

Besonders dramatisch ist die Entwicklung auch deshalb, weil unzählige Tierversuche stattfinden, um herauszufinden welche Erbinheiten dazu beitragen, dass ein Tier schneller wächst, eine bestimmte Fleischqualität aufweist oder auch gegen eine Krankheit besonders widerstandsfähig ist.

Da man annimmt, dass ein Erbabschnitt, der bei Mäusen beispielsweise zum Muskelwachstum beiträgt, in ähnlicher Form auch bei Rindern oder Schweinen existiert, beginnt die Suche oft im Erbgut von Mäusen, und zwar auf eine sehr brutale Art: Wissenschaftler weisen die Funktion eines Erbabschnittes nach, indem sie ihn zerstören und dann beobachten, welche Schäden das Tier davonträgt.

Dazu wird in die Keimzellen männlicher Mäuse zum Beispiel ein Gift gespritzt, das zu zufälligen Zerstörungen (Mutationen) im Erbgut dieser Zellen führt. Die Tiere selbst sind häufig noch gesund, aber ihre Nachkommen, an die das geschädigte Erbgut weitergegeben wird, sind nicht selten schwer geschädigt. Sie sterben im Embryonalstadium, werden tot geboren oder sind missgebildet. Ist unter den Jungtieren eines dabei, das an Muskelschwäche leidet, gehen die Wissenschaftler davon aus, dass ihre Giftattacke einen Erbabschnitt getroffen hat, der mit dem Muskelwachstum in Zusammenhang steht.

Auf diese Weise arbeiten sich die Wissenschaftler durch das Erbgut der Tiere und versuchen, jedem Abschnitt eine Eigenschaft zuzuordnen. Ist eine geeignete Erbinheit identifiziert, wird mit Hilfe von Bluttests, Kreuzungsversuchen und Stammbaumuntersuchungen bei Schweinen oder Rindern ermittelt, ob diese oder eine ähnliche Einheit auch hier zum Muskelzuwachs beiträgt und ob manche Tiere eine Variante dieser Erbinheit besitzen, die zu einem besonders guten Muskelwachstum führt. Ist auch dies der Fall, können die Tiere, die die bevorzugte Variante besitzen, mit Hilfe gentechnischer Analyseverfahren identifiziert und für die Weiterzucht verwendet werden.

## Tierverachtende Förderpolitik

In ihrem Koalitionsvertrag vom Oktober 2009 haben sich CDU/CSU und FDP auf eine Ablehnung von Patenten auf landwirtschaftlich genutzte Tiere und Pflanzen verständigt. Einen Vorstoß, um entsprechende Verbote auf nationaler oder europäischer Ebene durchzusetzen, hat die

Bundesregierung freilich noch nicht unternommen. Stattdessen hält sie unverdrossen an Förderprogrammen fest, die Tierversuche und damit verbunden die Leistungssteigerung und Monopolisierung/Patentierung in der landwirtschaftlichen Tierzucht forcieren.

Ein Beispiel dafür ist das Förderprogramm FUGATO (= Funktionelle Genomanalyse im Tierischen Organismus). Getragen wird FUGATO (4) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie den führenden Zuchtverbänden und Industrieunternehmen bis hin zum Bayer-Konzern. Für die Verwertung der Forschungsergebnisse steht eine Patent- und Lizenzagentur (PLA) zur Verfügung.

FUGATO fördert unter anderem Projekte, die die Analyse des Fettstoffwechsels bei Rindern und Schweinen beinhalten, ähnlich wie es bei dem oben genannten Schweinepatent der Fall war. In anderen Projekten sollen die erblichen Ursachen für Fruchtbarkeitsstörungen oder Eutererkrankungen ergründet und gegebenenfalls korrigiert werden, die mit der Zucht auf erhöhte Milchleistung einhergehen – eine Art Gegenprogramm zum oben genannten Kuhmilchpatent, was deshalb nicht weniger tierverachtend und grotesk ist: Ursache der Probleme sind nicht gute oder schlechte Gene, sondern eine jahrzehntelange Überzüchtung der Kühe, durch die man die Tiere zwingt, in ihrem Euter immer mehr Milch zu produzieren. Statt technischem Reduktionismus muss das Tier selbst und dessen Wohlbefinden in den Vordergrund treten.

Vor allem dürfen gen- und biotechnische Methoden nicht eingesetzt werden, um die Tiere im Labor und in der landwirtschaftlichen Praxis noch mehr zu quälen und ihrer Natur zu entfremden. Auch dürfen sie keinesfalls der Hebel dafür sein, dass sich die Industrie Patentrechte an Tieren und andere Wettbewerbsvorteile sichert, um kleinere Betriebe zu verdrängen.

### Ausblick: Verfassungskonformer Tierschutz

Die Bundesregierung muss der bekundeten Ablehnung von Tier- und Pflanzenpatenten endlich Tat folgen lassen. Es gilt, das Patentverbot im nationalen Patentrecht festzuschreiben und zugleich die Initiative für ein europaweites Verbot zu ergreifen.

Tierpatente sollten generell verboten werden, in der Forschung ebenso wie im Agrarbereich. Auch (gen-)technische Verfahren am Tier sollten explizit von der Patentierbarkeit ausgeschlossen werden:

- Eine Maus bleibt eine Maus und ein Rind bleibt ein Rind, auch wenn ihm eine Erbinheit aus einem anderen Lebewesen einpflanzt wurde. Das Tier ist nicht vom Menschen erfunden.

- Die Eigenschaft oder der Erbschnitt, der von Lebewesen A auf Lebewesen B übertragen wird, ist nicht *erfunden*, sondern nur *gefunden*, und zwar in Lebewesen A, wie es von der Natur erschaffen wurde.

Nur weil der Mensch in die Natur eingreift, ist er noch längst nicht deren Schöpfer oder der Erfinder des Lebens. Das sollte auch und gerade den „christlichen“ Parteien einleuchten.

Erzeuger, die mit gesunden, ausgeglichenen Tieren arbeiten wollen, haben schon heute Probleme entsprechende Rassen aufzuspüren. Sie sind durch die Hochleistungsrassen vielfach vom Markt verdrängt. Der Deutsche Tierschutzbund hat deshalb den „Tierzuchtfonds“ mitbegründet. Der Fonds fördert Projekte der artgerechten Tierzucht, die auf bio- und gentechnische Hilfsmittel verzichten. Daran sollte sich auch die Bundesregierung mit ihren Fördermaßnahmen orientieren.

Auch Verbraucherinnen und Verbraucher können zu einer Umkehr in der Tierzucht und damit verbunden zur Abkehr von Tierversuchen und Patenten beitragen. Ein natürlich gezüchtetes Tier kann in kurzer Zeit nicht so viel Milch erzeugen oder Fleisch ansetzen wie ein Hochleistungstier. Tiergerechte Erzeugnisse sind deshalb im Allgemeinen etwas teurer als die Produkte der Industrie. Durch ein paar Cent Aufpreis können Verbraucherinnen und Verbraucher den Tierschutz und tiergerecht wirtschaftende Erzeuger, beispielsweise im Neuland-Verein für tiergerechte und umweltschonende Nutztierhaltung, entscheidend unterstützen.

### „Neuartige“ Futtermischungen und die Folgen

Neben der Patentierung konventionell gezüchteter Tiere und Pflanzen droht das Biopatentrecht auch noch auf andere Weise überdehnt zu werden: Der US-Konzern Monsanto plant, sich mit Patenten auf neuartige Futtermischungen zugleich die Verwertungsrechte an den Tieren zu sichern, die damit gefüttert werden. Auch das Fleisch dieser Tiere soll dem Patentschutz unterfallen. So jedenfalls steht es in dem internationalen Patentantrag, der bei der Weltpatentbehörde in Genf anhängig ist (5).

Die Futtermittelrezeptur, die Monsanto sich patentieren lassen möchte, enthält eine pflanzliche Omega-3-Fettsäure, die das Unternehmen zum Beispiel aus genmanipuliertem Soja gewinnen kann. Sie soll das Schweinefleisch für den menschlichen Verzehr bekömmlicher machen. Im Patentantrag reklamiert Monsanto außerdem Schutzrechte für die Nachzucht der mit dieser Rezeptur gefütterten Schweine, da diese gesünder seien. Über Langzeitfolgen der neuartigen Futtermischungen auf Mensch und Tier ist nichts bekannt.

## Folgerungen & Forderungen

- Patente für konventionell gezüchtete Tiere schaffen zusätzliche Anreize, Tiere einseitig zu überzüchten.
- Ein Verbot für Tier- und Pflanzenpatente sollte im nationalen Patentrecht festgeschrieben werden.
- Die Bundesregierung sollte auch die Initiative ergreifen, damit Pflanzen- und Tierpatente europaweit verboten werden.
- Tierpatente sollten generell verboten werden, sowohl in der Forschung als auch im Agrarbereich.
- Technische Verfahren am Tier sollten explizit von der Patentierbarkeit ausgeschlossen werden.
- Projekte der artgerechten Tierzucht, die auf bio- und gentechnische Hilfsmittel verzichten, sollten gezielt gefördert werden.
- Verbraucher und Verbraucherinnen müssen dazu bereit sein, den – geringen – Mehrpreis zu bezahlen, den tiergerecht und umweltschonend wirtschaftende Betriebe benötigen.

Den politisch Verantwortlichen darf der Verweis auf diese Verbraucheroption indes nicht als Ausrede dienen. Mit dem Staatsziel Tierschutz sind Gesetzgeber und die ausführenden Staatsorgane in erster Linie selbst verpflichtet, einen funktionierenden Tierschutz im Sinne der Verfassung sicherzustellen. Verbraucherinnen und Verbraucher – erst recht solche, die sich nur am Rande mit

dem Tierschutz oder Fragen zu Tierzucht, Forschung und Patenten befassen – müssen sich darauf verlassen können, dass sich die Verantwortlichen um einen verfassungskonformen Tierschutz von der Zucht bis zur Ladentheke gekümmert haben.

### Anmerkungen

- (1) Ursula G. Sauer, Roman Kolar und Brigitte Rusche: Die Verwendung transgener Tiere in der bio-medizinischen Forschung in Deutschland. Neubiberg 2005.
- (2) Zur Gesamtthematik siehe auch den Beitrag von Christoph Then und Ruth Tippe im Gentechnik-Kapitel dieses Agrarberichts (S. 251–254).
- (3) Vgl. hierzu Susanne Gura: Das Tierzucht-Monopoly. In: Der kritische Agrarbericht 2008, S. 225.
- (4) Nähere Infos finden sich im Internet unter [www.fugato-forschung.de](http://www.fugato-forschung.de).
- (5) Methods of feeding pigs and products comprising beneficial fatty acid, WO2009097403.

### Autor

*Wolfgang Apel*  
Präsident des Deutschen  
Tierschutzbundes e.V.

Deutscher Tierschutzbund e.V.  
Baumschulallee 15  
53115 Bonn  
[www.tierschutzbund.de](http://www.tierschutzbund.de)

