

# Sind menschliche Embryonen patentierbar?

## Menschliche Keimbahn im Visier der Gen-Konzerne

**Im Februar 2000 deckte Greenpeace ein Patent der Universität Edinburgh auf menschliche Embryonen auf. Beansprucht wird die Entnahme von Zellen aus menschlichen Embryonen, die gentechnische Manipulation dieser Zellen und sogar die „Züchtung“ von gentechnisch manipulierten Menschen aus diesen Zellen. Ein Tabubruch. Vom 22.-26. Juli 2002 werden Einsprüche von Greenpeace und anderen Organisationen gegen dieses Patent verhandelt.**

### Einsprüche aus allen Teilen der Gesellschaft

Das Europäische Patentamt in München hatte dieses Patent bereits am 8. Dezember 1999 unter der Nummer EP 695 351 erteilt. Innerhalb von neun Monaten nach Erteilung eines Patents haben Dritte die Möglichkeit, Einspruch einzulegen. Nachdem Greenpeace das Patent auf Embryonen am 21. Februar 2000 aufgedeckt hatte, haben insgesamt 14 Organisationen dagegen Einspruch erhoben:

1. **Greenpeace e.V., Hamburg**
2. Bundestagsfraktion der PDS, Berlin
3. Ökumenischer Rat der Kirchen in Österreich
4. Bundesministerium der Justiz, Berlin
5. Alliance pour les droit de la vie, Paris/Frankreich
6. Aktion Leben, Österreich
7. **Sammeleinspruch von Greenpeace, unterstützt durch ca. 10.000 Personen**
8. Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen, Berlin
9. Dr. Ruth Tippe „Kein Patent auf Leben“, München
10. Königreich der Niederlande, Staatssekretär des Wirtschaftsministeriums, Den Haag/Niederlande
11. Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
12. Regierung der Republik Italien, Rom
13. Dr. Jürgen Kaiser, Freising
14. Bündnis 90/Die Grünen, Ortverband Vaihingen, Kreisverband Ludwigsburg

Alle diese Einsprüche werden in der Woche vom 22.-26. Juli 2002 am Europäischen Patentamt (EPA) verhandelt und voraussichtlich auch entschieden. In der Zeit zwischen Einreichen und Verhandlung der Einsprüche war das Patent weiter gültig.

### Steckbrief: EP 695351

Das Patent der Universität Edinburgh umfasst die Entnahme „tierischer Zellen“ aus Embryonen, die gentechnische Veränderung dieser Zellen und die „Züchtung“ gentechnisch veränderter Lebewesen aus diesen Zellen.

Die Patentinhaber verweisen ausdrücklich darauf, dass von ihrem Patent der Mensch in allen Detail-Ansprüchen mit betroffen ist. So heißt es zur Bedeutung der Worte „tierische Zellen“:

*„In Zusammenhang mit dieser Erfindung soll der Begriff tierische Zelle alle Zellen von Tieren, insbesondere von Säugetieren, einschließlich des Menschen, bedeuten.“*

Das Patent umfasst demnach auch die Entnahme von Zellen aus menschlichen Embryonen, die gentechnische Manipulation dieser Zellen und die „Züchtung“ gentechnisch veränderter Menschen aus diesen Zellen.

Patente beziehen sich immer auch auf das „Produkt“ der Genveränderung. In diesem Fall sind daher auch die gentechnisch manipulierten menschlichen Embryonen und sich daraus möglicherweise entwickelnde Menschen betroffen.

## Wirtschaftliche Interessen

Wirtschaftlich interessant ist die Herstellung menschlicher Embryonen vor allem für die Gewinnung von so genannten Stammzellen. Stammzellen sind totipotent, d.h. sie sind noch nicht voll ausdifferenziert, sondern können noch jede Form von Gewebe und Zelltyp (z.B. Blutzellen, Leberzellen, Nervenzellen) ausbilden.

Patentinhaber ist die Universität von Edinburgh. Doch der Nutznießer des Patents ist die australische Firma *Stem Cell Sciences* (SCS), die einen Exklusiv-Vertrag mit der Universität geschlossen hat.

## Widerruf des Patents?

Das Patentamt hat bereits vorab zugegeben, dass die Erteilung des Patentes ein schwerer Fehler war. Aus ethischen Gründen sollen jetzt einige der Ansprüche auf Tiere begrenzt werden.

Vermutlich wird das Patent aber nicht völlig widerrufen, sondern nur abgeändert. Es ist zu befürchten, dass das Patent auch in einer veränderten Form problematisch bleibt:

- a) Unklar ist, ob die **gentechnische Manipulation menschlicher Embryonen** tatsächlich komplett aus dem Patent gestrichen wird. Falls das nicht der Fall ist, würde ein Anreiz geschaffen, Experimente an menschlichen Embryonen aus primär wirtschaftlichen Gründen durchzuführen – menschliches Leben wird zur Ware.

Dabei steckt der Teufel im Detail:

- Die **Ansprüche Nr. 47 und 48** umfassen die Veränderung der Keimbahn von Tieren und Menschen (d.h. Eizellen und Spermien, also diejenigen Zellen, die an spätere Generationen weiter vererbt werden). Die EU-Patentrichtlinie verbietet aber

ausdrücklich Patente auf „Verfahren zur Veränderung der genetischen Identität der Keimbahn des menschlichen Lebewesens“. Daher ist davon auszugehen, dass diese Ansprüche auf Tiere eingeschränkt werden.

- Besonders kritisch ist **Anspruch Nr. 24**, der Methoden zur gentechnischen Veränderung menschlicher Embryonen umfasst. Dabei wird die Veränderung der Keimbahn nicht ausdrücklich erwähnt. Doch da die Zellen von Embryos sich auch zu Keimzellen entwickeln können, ist auch deren Genveränderung in Anspruch 24 mit eingeschlossen.

Im Gegensatz zu den Ansprüchen 47 und 48 will der Patentinhaber Anspruch 24 nicht auf Tiere beschränken. Denn die Gen-Patentrichtlinie der EU verbietet nur Patente auf Genveränderungen der Keimbahn. Alle anderen Verfahren zur Genmanipulation von Embryonen werden darin jedoch nicht explizit genannt und sind damit auch nicht ausdrücklich verboten.

Das Patentamt hat bisher in vergleichbaren Fällen Patentansprüche nur dann abgeändert, wenn sich ihr Wortlaut offensichtlich gegen bestehende Verbote richtet. Es ist zu befürchten, dass sogar in diesem Fall ähnliche rechtliche Tricks angewendet werden. Die Gen-Patentrichtlinie der EU bietet dafür ausreichenden Spielraum.

- b) Es ist wahrscheinlich, dass auch die Ansprüche auf **Stammzellen, die aus menschlichen Embryonen gewonnen werden**, erhalten bleiben. Somit hätten die Patentinhaber ihr eigentliches Ziel, die exklusive wirtschaftliche Verwertung menschlicher Embryonen (d.h. ihrer Zellen), trotz der Abänderungen des Patentes erreicht.

## Kein Einzelfall – die Salami-taktik des Patentamtes

Das Europäische Patentamt hat der Patentierung von Lebewesen in den letzten Jahren durch eine Serie von zweifelhaften Entscheidungen den Weg bereitet. Auch die Grenze zur Patentierbarkeit des Menschen wurde dabei überschritten:

- Schon 1981 wurden Patente auf **menschliche Gene** beim Europäischen Patentamt angemeldet und einige Jahre später ohne jede öffentliche Diskussion erteilt (z.B. EP 0034306).
- Auch Patente auf **Teile des menschlichen Körpers**, auf menschliche **Zellen** und **Organe** wurden bereits erteilt. Ein bekanntes Beispiel ist das Patent EP 343 217, das Blut aus menschlichen Föten, aus Nabelschnur und Plazenta umfasst. Auch nach Einschätzung des Patentamtes beinhaltet dieses Patent u.a. die wirtschaftliche Verwertung von menschlichen Embryonen und Föten. Dies ist nach der Auffassung der Prüfer aber kein Grund, das Patent zu widerrufen.
- Es wurden sogar bereits Patente erteilt, die auch **genmanipulierte Menschen** nicht explizit ausschließen. Ein Beispiel: EP 771 874 umfasst Frauen, die gentechnisch so verändert sind, dass in ihrer Muttermilch bestimmte Arzneimittel gebildet werden.

Zunehmend werden in den Patentschriften Begriffe wie „Säuger“, „Organismen“ oder auch „Wirte“ (d.h. Träger eines neuen Genes) gewählt, die auf den ersten Blick nicht immer klar erkennen lassen, ob Menschen vom Patent betroffen sind. Patentrechtlich ist es aber unstrittig, dass in diesen Fällen immer die breiteste, d.h. die weitest gehende Auslegung gilt. Das bedeutet, dass der Mensch in diesen Fällen tatsächlich immer dann Gegenstand der Patentansprüche ist, wenn er nicht explizit ausgeschlossen wurde.

Das Patent der Universität von Edinburgh hat insofern eine neue Qualität, als dass es menschliche Embryonen erstmals sogar ausdrücklich einschließt.

## Ohne klare rechtliche Grenzen...

Welche Folgen diese Entwicklung hat, zeigt ein Fall, der 2001 für Schlagzeilen gesorgt hatte: Aus PR-Gründen, d.h. vor allem, um neue Investoren zu gewinnen, klonete die US-amerikanische Firma Advanced Cell Technologies (ACT) im Jahr 2001 menschliche

Embryonen. Um die ethische Problematik zu vertuschen, verbreitet Ronald Green, der Vorsitzende der firmeneigenen Ethikkommission, es handele sich bei den Klonen gar nicht um menschliches Leben: „Das sind keine Embryonen, sondern ganz neue biologische Einheiten, die wir nie zuvor in der Natur gesehen haben“ („Zocker im Labor“, Die Zeit, 29.11.2001, 49/2001).

Greenpeace hat in der Vergangenheit immer wieder neue Patentanträge auf menschliche Embryonen entdeckt. Wenn verhindert werden soll, dass menschliche Embryonen aus wirtschaftlichen Gründen zu einer Art Versuchstier gemacht werden, muss das Patentrecht klare und wirksame Grenzen verankern. Diese gibt es aber – trotz aller Beteuerungen - derzeit nicht.

So verbietet zwar die Gen-Patentrichtlinie der EU die Patentierung menschlichen Lebens, lässt aber offen, ab wann Embryonen in diesem Zusammenhang als menschliches Leben angesehen werden sollen. Die rechtlichen Lücken werden von Unternehmen gezielt ausgenutzt: So wurde in England das Patent auf das Klonschaf „Dolly“ inklusive menschlicher Embryonen erteilt.

Auch aus den USA wurde 2002 bekannt, dass erstmals Patente zur Klonierung des Menschen vergeben wurden. Unter der Nummer 6,211,429 wurde es bereits im April 2001 erteilt. Es gehört der Universität von Missouri, finanzieller Nutznießer soll auch die Firma BioTransplant sein, die wiederum Anteile an der Firma Stem Cell Sciences hält. Das US-Patentamt begründete die Patenterteilung damit, dass der Gesetzgeber bisher keine klaren Grenzen gesetzt habe – eine ähnliche Situation haben wir derzeit auch in Europa.

## Greenpeace fordert:

- Verbot von Patenten auf Pflanzen, Tiere, Menschen und ihre Gene.
- Neuverhandlung der Gen-Patent Richtlinie der EU.