

Johannes Reiter

Gentechnik und Patente

Soll Leben patentiert werden?

Wenn das „Gesetz zur Regelung von Fragen der Gentechnik“ (Bundesdrucksache 11/6778) am 1. Juli 1990 in Kraft tritt, sind Politiker und Experten schon einige Schritte weiter. Es geht um das brisante Problem der Patentierbarkeit von lebender Materie. Zur Zeit liegt ein Vorschlag der EG-Kommission „Rechtlicher Schutz biologischer Erfindungen“ (Kommissionsdokument KOM 88/496, Ratsdokument 8984/88, Bundestagsdrucksache 11/3714, Bundesratsdrucksache 531/88) allen damit befaßten Stellen in der Europäischen Gemeinschaft auf dem Tisch, wonach künftig in Europa Leben patentierbar sein soll. Der Patentschutz, und damit auch private Besitzrechte, soll nach dem Vorschlag der EG-Kommission gelten für Gene und Zellen, für Pflanzen und Tiere, in die genetisch eingegriffen wurde.

Gentechnische Verfahren spielen in Wissenschaft und Forschung eine wichtige Rolle. Die sich abzeichnenden Anwendungsmöglichkeiten in Medizin, Pharmazie, Chemie, Landwirtschaft, Ver- und Entsorgung und anderem mehr lassen erwarten, daß ihre Bedeutung auch in der gewerblichen Nutzung zunehmen wird. Vor allem vor dem Hintergrund der gewerblichen Nutzung stellt sich die Frage, ob die bestehenden Schutzrechte national und international den neuen Entwicklungen gerecht werden können.

Von unterschiedlichen Seiten, insbesondere von den Vertretern der Industrie wird bei uns gefordert, die Patentfähigkeit bei Pflanzen und Tieren weiter auszuweiten.

Die Patentierbarkeit von Lebewesen bringt nicht nur *rechtliche Probleme* mit sich, sie wirft auch gewichtige *ethische Fragen* auf. Es versteht sich von selbst, daß die rechtlichen Probleme nicht auf nationaler Ebene allein gelöst werden können.

In einem ersten Teil geht der vorliegende Bericht in aller Kürze auf die nach deutschem Recht bestehenden Schutzrechte ein, um sich dann in einem zweiten Teil den gentechnischen Anwendungen in den einzelnen Bereichen zuzuwenden. Ein dritter Teil schließlich beleuchtet das Thema Gentechnik und Patente vom ethischen Standpunkt aus.

Patent und Sortenschutz

Unter *Patent* versteht man nach dem Patentgesetz ein Schutzrecht für eine neue Erfindung, die eine gewerbliche Nutzung gestattet. Als notwendige Eigenschaften der Erfindung werden genannt: technischer Charakter, Ausführbarkeit, Nützlichkeit, technischer Fortschritt und Erfindungshöhe. Patente werden erteilt für Arbeits- und Herstellungsverfahren sowie für Sachen. Der Patentinhaber hat als einziger das Recht, die geschützte Erfindung herzustellen, zu vertreiben oder zu gebrauchen sowie Dritte hieran zu hindern. Er hat die Möglichkeit, Lizenzen zur Auswertung des Patents zu vergeben.

Sortenschutz im Sinn des Sortenschutzgesetzes bezieht sich auf das Recht, Vermehrungsgut einer geschützten Sorte, das heißt einer Kulturpflanze, die auf einen bestimmten Standardtyp hin gezüchtet ist, gewerbsmäßig zu erzeugen und zu vertreiben. Anbau und Verarbeitung der Pflanze werden vom Sortenschutz nicht berührt. Außerdem ist es erlaubt, die geschützte Sorte zur Weiterzüchtung zu verwenden („Züchtervorbehalt“).

Gerechtfertigt wird der gewerbliche Rechtsschutz in der Regel mit der sogenannten *Anreiztheorie*. Die geschützte gewerbliche Verwertung einer Erfindung soll einen letztlich im öffentlichen Interesse liegenden wirtschaftlichen Anreiz für den Erfinder darstellen. Der Rechtsschutz ist damit ein Instrument zur Förderung technischer *Innovation*. Für kleinere Unternehmen haben die Schutzrechte meist einen höheren Stellenwert als für größere, weil diese eher in der Lage sind, ohne staatlichen Schutz ihre Interessen zu wahren. Die Erfahrung hat gezeigt, daß in der Tat durch den gewerblichen Rechtsschutz Anreize für *Investitionen* geschaffen werden.

Die Anwendungsbereiche

1. Mikroorganismen

Die Gentechnik ist vor allem daran interessiert, Mikroorganismen für die Herstellung spezifischer Stoffe sowie für spezielle Anwendungen zu entwickeln. *Mikrobiologische Verfahren* und die entsprechenden *Erzeugnisse* sind nach unserem derzeitigen Recht *patentierbar* und werden auch patentiert. Dies mag damit zusammenhängen, daß Mikroorganismen (zum Beispiel Viren, Bakterien, Hefen) im allgemeinen Bewußtsein als unbelebte Stoffe angesehen werden.

Wenn die Entwicklung von Mikroorganismen zur Herstellung von notwendigen Produkten (etwa Arzneimitteln) oder sinnvollen Verfahren (beispielsweise im Umweltschutz) dient, werden in der Regel keine grundsätzlichen ethischen Bedenken erhoben. Allerdings muß eine unkontrollierte Ausbreitung der Mikroorganismen durch entsprechende Sicherheitsvorkehrungen gewährleistet sein.

Die gezielte Freisetzung von Mikroorganismen ist wegen der schwer vorhersehbaren Auswirkungen einer strengen Technologiefolgenabschätzung und einer intensiven Risikoabwägung zu unterziehen.

Insgesamt sind für den Umgang mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen gesetzliche Auflagen vonnöten; die Frage der Patentierbarkeit wird durch diese allerdings nicht unmittelbar berührt. Auch aus ethischer Sicht gibt es keine prinzipiellen Einwände gegen die Patentierung von Mikroorganismen. Allerdings drängt sich die Frage auf, wo die Grenze liegen soll, wenn man einmal damit begonnen hat, lebende Materie zu patentieren.

2. Pflanzen

Als notwendige Lebensgrundlage für den Menschen werden Pflanzen seit jeher gezüchtet. Pflanzenzüchtung hat bisher keine nennenswerten Akzeptanzprobleme aufgeworfen. Hinsichtlich des gewerblichen Rechtsschutzes ist eine Unterscheidung notwendig: Pflanzen, deren Art *im Artenverzeichnis* zum Sortenschutzgesetz enthalten ist, können nach geltendem Recht *nicht patentiert* werden, ebenso wenig die entsprechenden Verfahren zur Züchtung („Doppelschutzverbot“). Im Artenverzeichnis stehen praktisch alle Pflanzen, die mittelbar oder unmittelbar der menschlichen Ernährung dienen. Pflanzen, die nicht in diesem Verzeichnis stehen, sind ebenso patentfähig wie die Verfahren zu ihrer Züchtung. (In der Bundesrepublik ist ein Verfahren zur Kreuzung von Tomaten und Kartoffeln bereits patentiert.) Der Sortenschutz bot bisher einen ausreichenden Anreiz für den Züchter, hatte aber keine begrenzenden Auswirkungen für den Anbauer, Verarbeiter, Verbraucher oder Weiterzüchter. Die Patentierbarkeit hatte, von der genannten Ausnahme abgesehen, keine praktische Bedeutung.

Durch die Gentechnik wird die Pflanzenzüchtung zunehmend zu einem Betätigungsfeld für die Industrie. Der Transfer von Genen soll unerwünschte Eigenschaften gezielt ausschalten bzw. erwünschte übertragen. Unabhängig von der Frage der Patentierbarkeit besteht folgende Gefahr: Im Gegensatz zur konventionellen Züchtung, bei der in der gezüchteten Pflanze noch die genetischen Informationen der Ausgangspflanze zumindest latent vorhanden sind, werden durch Gentransfer diese Informationen grundsätzlich verändert. Dadurch kann es zu einer *Generosion* kommen, einer Verringerung der natürlich vorhandenen genetischen Informationen.

Abgesehen von dieser Gefahr, die hier nicht weiter erörtert werden soll, ergibt sich hinsichtlich der Patentierbarkeit von Pflanzen folgendes Problem: Nach bisherigen Patentgrundsätzen erschöpft sich das Patent, wenn die patentierte Sache vom Patentinhaber bzw. vom Lizenznehmer in Verkehr gebracht wurde. Der Käufer kann damit nach Belieben verfahren. Der Patentinhaber verdient an der Herstellung. Wäre nun der Gegenstand des Patents ein Gen oder ein Züchtungsverfahren für eine Pflanze, so bräuchte dieses nur einmal eingesetzt zu werden.

Der erzeugte Pflanzenbestand wäre konventionell vermehrbar. Diese Vermehrung wäre, weil nicht erfinderisch, nicht durch das Patent geschützt. Deswegen möchte die Industrie den Patentschutz möglichst weit fassen. Alles Material, das auf ein geschütztes Gen oder Züchtungsverfahren zurückgeht, soll ebenfalls durch das Patent geschützt werden. Anbauer, Verarbeiter, Verbraucher und Weiterzüchter müßten dann, je nach Anspruchsformulierung des Patents, Lizenzgebühren an den Patentinhaber entrichten. Nur so scheint der Industrie ein ausreichender Schutz gentechnischer Entwicklungen im Bereich der Pflanzenzüchtung möglich. Außerdem strebt die Industrie an, das Doppelschutzverbot aufzuheben und eine Wahlmöglichkeit zwischen Patent und Sortenschutz einzuräumen.

Eine derartige Ausdehnung des Patentrechts würde zwar gentechnische Entwicklungen im Bereich der Pflanzenzüchtung wirkungsvoll schützen, zöge aber auch schwerwiegende Nachteile für die Landwirtschaft nach sich. Besonders kleinere Betriebe, die die erforderlichen Lizenzen nicht erwerben könnten, wären im Wettbewerb benachteiligt. Die Preise für landwirtschaftliche Produkte würden aufgrund der Lizenzgebühren steigen. Eine solche Entwicklung liefe außerdem einer Entschließung der Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) entgegen, nach der im Interesse der Landwirtschaft Pflanzen zur Weiterzüchtung frei verfügbar sein sollen.

Es scheint, daß ein gerechter Ausgleich zwischen den Interessen der Allgemeinheit und denen der Industrieunternehmen, die einen angemessenen Schutz für ihre gentechnisch gezüchteten Pflanzen erlangen wollen, auf diese Weise nicht erreicht werden kann. Zu weit reichende Anspruchsformulierungen müssen ausgeschlossen sein. Patentrechtliche Grundsätze, die insbesondere für technische Erfindungen gelten, lassen sich nicht einfach auf Pflanzen übertragen. Deshalb hat auch die Bundesregierung Vorbehalte gegen eine Ausweitung des Patentschutzes im Bereich der Pflanzenzüchtung geltend gemacht.

3. Tiere

Die für Pflanzen genannten patentrechtlichen Bestrebungen gibt es gleichermaßen auch für Tiere, mit den gleichen möglichen Folgen („Patent bis zum Steak?“). Für neugezüchtete Tierarten besteht bei uns derzeit kein besonderer Schutz, sieht man vom Tierzuchtgesetz von 1976 ab. Tierarten sowie Verfahren zur Züchtung von Tieren sind jedenfalls bislang *nicht patentierbar*. Es wäre denkbar, die Prinzipien des Sortenschutzes auch auf Tiere zu übertragen.

Im US-Parlament findet zur Zeit eine Debatte statt, ob und inwieweit Patente für Tiere überhaupt zulässig sein sollen. Das erste Patent, das in den Vereinigten Staaten 1988 für ein Tier erteilt wurde, bezieht sich auf eine Maus, die besonders leicht an Krebs erkrankt und daher für die Krebsforschung als Versuchstier geeignet ist („Onko-Maus“).

Bei der gentechnischen Züchtung von Tieren dürfen neben der Frage der Patentierbarkeit die angezielten praktischen Anwendungen nicht aus dem Blick verloren werden. Die gentechnische Züchtung von Tieren dient in erster Linie der „Produktion“ von Nutztieren sowie der „Herstellung“ von Versuchstieren. Tierwohl und Tiergesundheit in diesen Bereichen müssen stärker als bisher auch bei der Beurteilung gentechnischer Verfahren mitbedacht werden. Es wäre ein Rückschritt, wenn ein zukünftiges Patentrecht erneut einer Sicht des Tiers als „Sache“ Vorschub leisten würde, zumal das neue Tierschutzgesetz vom Tier als „Mitgeschöpf“ ausgeht, eine Auffassung, die neuestens auch in das Bürgerliche Gesetzbuch (§ 103 a BGB) Eingang gefunden hat.

4. Menschen

Der Mensch darf nicht zum Objekt gewerblicher Schutzrechte gemacht werden. Gentechnische Verfahren am Menschen, die diagnostischen oder therapeutischen Zielsetzungen dienen, sollen *nicht patentierbar* sein. Dies gilt insbesondere für Gensequenzen des menschlichen Genoms. Der freie Informationsfluß muß hier, nicht zuletzt, um einen sinnvollen medizinischen Fortschritt nicht zu verhindern, in der internationalen Wissenschaftsgemeinschaft sichergestellt sein. Das Patentierungsverbot soll allerdings nicht für Erzeugnisse zur Anwendung in solchen Verfahren gelten. Vom ethischen wie rechtlichen Standpunkt aus müssen Schutzrechte, die sich auf den Menschen beziehen, dem Status des Menschen in besonderer Weise Rechnung tragen. Hier ist höchste Zurückhaltung geboten.

Ethische Aspekte

Die Frage des Rechtsschutzes für gentechnische Entwicklungen hängt zusammen mit unserem Verständnis der Natur bzw. Schöpfung. Nach unserer abendländischen Auffassung kommt der gesamten Schöpfung ein vom Menschen unabhängiger Eigenwert zu. Innerhalb der Schöpfung gibt es eine Rangordnung, an deren Spitze der Mensch steht. Allgemein gilt, daß der Mensch nicht beliebig mit der Schöpfung verfahren darf. Dies verbietet ihr Eigenwert. Der Mensch darf allerdings die Schöpfung verantwortlich zu seinem Nutzen gebrauchen. Sie ist nicht unantastbar. Dies ist auch der Sinn des an den Menschen ergangenen biblischen Schöpfungsauftrags: „Seid fruchtbar, und vermehrt euch, bevölkert die Erde, unterwerft sie euch, und herrscht über die Fische des Meeres, über die Vögel des Himmels und über alle Tiere, die sich auf dem Land regen“ (Genesis 1, 28). Dieser Schöpfungsauftrag darf allerdings nicht als Aufforderung zur Ausbeutung der Natur mißverstanden werden. Der Wert der Schöpfung geht über ihre Nützlichkeit für den Menschen hinaus. Er liegt darin, daß sie von ihrem Schöpfer (Gott) gewollt ist.

Der Mensch darf bei allem technischen Fortschritt nicht selbst zum Schöpfer werden. Er kann dies wohl auch nicht, zumal er nicht weiß, an welchem Vorbild er sich orientieren soll. Zudem ist der Mensch nicht in der Lage, absolut neues Leben zu schaffen. Der Transfer mehrerer Gene bringt keine absolut neue Pflanze, kein absolut neues Tier oder gar „den neuen Menschen“ hervor. Der Mensch greift immer auf Vorgegebenes zurück.

Wenn auch das biblische Verbot der Mischung der Arten (Leviticus 19, 19) nicht einlinig in die Gegenwart übertragen werden darf, so kann es in diesem Zusammenhang doch nachdenklich stimmen. Enthält es nicht auch einen Hinweis darauf, daß die Achtung vor dem Eigenwert der Arten und Formen des Lebens über dem Manipulationsinteresse des Menschen steht?

Wegen des Eigenwerts der Schöpfung, der der Mensch als Geschöpf mit Ehrfurcht und Achtung begegnen soll, und wegen der Mitgeschöpflichkeit, die auf der gemeinsamen Geschöpflichkeit aller Lebewesen beruht, bestehen vom Standpunkt einer philosophischen und theologischen Ethik *grundsätzliche Vorbehalte gegen eine Patentierbarkeit von Pflanzen, Tieren oder gar von (Verfahren am) Menschen.*