

Biopatente

# Zum Schutze des Lebens?

Beim Patentschutz auf Lebendiges werden oft Fakten und Ideologien vermischt. Die Diskussion ist allerdings älter und die Rechtslage klarer, als viele meinen.



„Leben zu schützen“ ist unzweifelhaft eine edle, hehre Aufgabe, aber wenn „Schutzrechte auf Leben“ beansprucht werden, dann scheiden sich die Geister: Firmen wie Celera, die mit oft immensem Aufwand genetische Strukturen aufklären, halten es für ihr selbstverständliches Recht, auch die wirtschaftlichen Früchte ihrer Mühen zu ernten. Die Kritiker, darunter auch viele Organisationen mit hohem öffentlichem Ansehen wie Greenpeace, halten dagegen, dass das Leben nicht von Menschen erfunden worden

sei. Diese könnten allenfalls entdecken, was die Natur geschaffen habe, und Entdeckungen seien nicht patentierbar.

Die Diskussion ist keineswegs neu: Vor über 130 Jahren erhielt Louis Pasteur bereits Patente auf Hefen. Neu ist lediglich die Biopatentrichtlinie, die am 6. Juli 1998 von Europarat und Europäischem Parlament erlassen und im Juni 1999 in das Europäische Patentübereinkommen aufgenommen wurde. Sie gibt der lang geübten Praxis der Erteilung von Biopatenten eine rechtliche Grundlage und führte

unter anderem dazu, dass das 2000 vom Europäischen Patentamt erteilte Patent EP 0695361 auf gentechnisch veränderte, humane Stammzellen wegen formaler Fehler zurückgezogen werden musste.

Juristisch gesehen ist es richtig, dass nur Erfindungen, nicht aber Entdeckungen patentierbar sind, aber der feine Unterschied liegt nicht im Gegenstand, sondern in seinem vom Erfinder zu beschreibenden Nutzen. Nicht die Gensequenz oder Proteinstruktur ist also patentierbar, sondern ein darauf basierendes nutzbringendes Verfahren. Doch selbst wenn dieser Nutzen anerkannt und das Patent erteilt ist, so heißt das nicht, dass der Erfinder es auch wirklich nutzen darf – darüber entscheiden die Gesetze des jeweiligen Staates.

Das oben genannte Patent für Stammzellen wäre allein auf Grund der Bestimmungen des Embryonenschutzgesetzes in Deutschland nicht nutzbar gewesen. Der Gesetzgeber und nicht das Patentamt legt fest, was zulässig ist – und damit im Rahmen demokratischer Gepflogenheiten indirekt der Wähler. ■

gh

Initiative BayernPatent

## Erfinden, patentieren, Erlöse erzielen

Wenn es so einfach wäre, wie die Überschrift glauben macht, dann müsste es die Initiative BayernPatent gar nicht geben. Weil dem aber nicht so ist, benötigen deutsche Hochschulen professionelle Unterstützung.

Seit Februar 2002 dürfen Hochschulen frei entscheiden, ob sie Erfindungen ihrer Mitarbeiter selbst nutzen wollen oder nicht. So jedenfalls will es der neu gefasste §42 des Arbeitnehmererfindergesetzes. Vor dieser Änderung bestand an Universitäten ein Hochschullehrerprivileg für die gewerbliche Nutzung von Patenten durch die Professoren.

Schnell wurde aber klar, dass die Hochschulen die neue Chance nicht aus dem Stand wahrnehmen können. Immerhin beschäftigen Firmen, die vom Patentieren leben, ein Heer von Spezialisten, um ihr geistiges Eigentum (IP = intellectual property) zu schützen und zu nützen. Deshalb startete das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fast zeitgleich eine Offensive, die in der Gründung von 22 Patentverwertungsagenturen (PVA) mündete. Eine davon betreut an den bayerischen Hochschulen das Erfindungs-

potential von 15.000 Wissenschaftlern, die über einen jährlichen Etat von ca. 1,4 Mrd. Euro verfügen.

Die Fraunhofer-Patentstelle für die Deutsche Forschung unterhält mit BayernPatent damit eine der größten deutschen Patentverwertungsagenturen. Nach professioneller Bewertung der Erfindungen auf Patentwürdigkeit und wirtschaftlicher Verwertbarkeit wird im positiven Falle das Patentierungsverfahren koordiniert, die Vermittlung zu einer wirtschaftlichen Verwertung gestartet, die Vertragskonditionen verhandelt und die Verträge zur Unterschrift durch die jeweilige Hochschule vorbereitet.

Bislang wurden aus ca. 950 eingereichten Erfindungsmeldungen etwa 260 zur weiteren Förderung und Betreuung durch BayernPatent empfohlen. Die schutzrechtliche Sicherung der Erfindungen führte zu Patentanmeldungen in über 220 Patentfamilien.

Das Wirken von BayernPatent trägt mittlerweile Früchte: Fast 50 Erfindungen konnten bisher erfolgreich verwertet werden. Darunter sind auch drei Ausgründungen zu nennen, bei denen die Mutteruniversitäten jeweils Anteile an den Unternehmen gegen Übertragung oder Lizenzierung der Schutzrechte halten. In der Summe konnten bisher über 340.000 Euro an Verwertungseinnahmen erlöst werden. Zusätzlich erhielten einige Institute Kooperationszahlungen für die Weiterentwicklung der jeweiligen Technologien in einer Gesamthöhe von über 1,2 Mio. Euro.

Das Projekt BayernPatent ist auf dem richtigen Weg, die Herausforderungen der Wissenschaftler, der Hochschulen und der Industrie zu meistern. Die Profilierung einer Hochschule durch die Verwertung ihrer Forschungsergebnisse könnte möglicherweise in Zukunft ein gewichtiger Schwerpunkt sein, vergleichbar mit der Profilierung durch Einwerbung von Drittmitteln. BayernPatent wird voraussichtlich noch bis Ende 2006 durch das BMBF und das Bayer. Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst finanziert – danach können und sollen Länder, Universitäten und Unternehmer mit eigenen Mitteln einsteigen. ■



Dr. Hubert Müller, München  
[hubert.mueller@pst.fhg.de](mailto:hubert.mueller@pst.fhg.de)  
 Tel. 089-1205 6618

# Wie man mit Erfindungen reich wird

Gibt es ein Patentrezept fürs Patentieren? Wir fragten einen Experten, der davon lebt, verzweifelten Erfindern zu ihrem Recht zu verhelfen. Seine Antwort stimmt nachdenklich.

**S**ie sind Forscher, vielleicht an einer Universität, und glauben, eine bedeutende Erfindung gemacht zu haben. Und Sie wissen, worauf es ankommt, wenn man außer Ruhm auch Geld damit gewinnen will: Nicht darüber reden oder schreiben - entgegen allen wissenschaftlichen Gepflogenheiten! Stattdessen: Einreichung beim Deutschen Patentamt, innerhalb eines Jahres beim Europäischen Patentamt und international. Vor allem die USA sind ein Muss.

Erste Prüfungen ergeben die Patentfähigkeit. Sie sehen guten Mutes in die Zukunft.

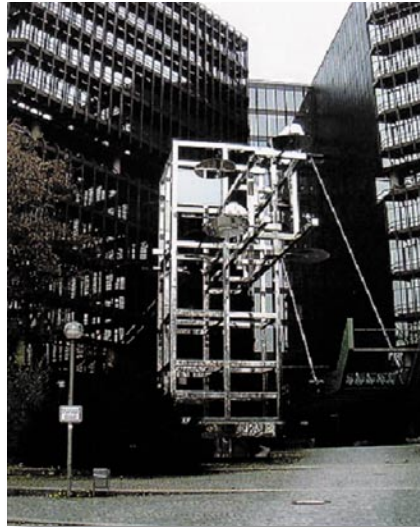
Eine Reihe von kleinen Start-up-Firmen bringen Produkte auf den Markt, die Ihrer Meinung nach unter die Ansprüche Ihrer Patente fallen. Was tun? Große Pharmafirmen haben einschlägige Projekte und kündigen Produkte an, zu denen Ihre Erfindung passen würde. Ideal wäre jetzt eine Kooperation mit einem der Großen, möglichst als exklusive Lizenz mit Verpflichtung des Lizenznehmers, die Patente gegenüber Dritten zu verteidigen. Das ist in den letzten Jahren immer schwieriger geworden, aber weiterhin nicht unmöglich.

Leider sind Sie nicht erfolgreich. Niemand will der erste sein, der zahlt. Niemand will die Verpflichtung, die mit der Exklusivität einhergeht, übernehmen.

Nach einem Jahr gibt es noch immer keinen Abschluss. Einige Male gab es bereits einen fertigen Lizenzvertrag. Alle Bedingungen waren in gegenseitiger Übereinstimmung festgelegt, aber dann änderten sich die „strategischen Prioritäten“ oder die Firma wurde übernommen, und der neue Eigentümer musste erst „die Marktsituation neu bewerten“. Nun heißt es, endlich systematisch vorzugehen.

Überprüfung der Patentverletzung ergibt einen klaren Marktführer. Sie kontaktieren ihn mit dem Hinweis auf Ihre Patente (aber natürlich unter Vermeidung einer Drohung etc.). Der Marktführer „ist überzeugt, dass seine Produkte nicht unter die Patente fallen“, erklärt sich aber bereit, Gespräche zu führen.

Nach einem weiteren Jahr akzeptieren Sie den Lizenzvorschlag des Marktführers. Er entspricht Ihrer Meinung nach nicht dem Wert der Patente, aber Sie wissen, dass mit einer Lizenznahme des Markt-



*Das Europäische Patentamt in München. Hier beginnt die Karriere – oder aber der Leidensweg – vieler deutscher Erfindungen.*

führers andere Patentverletzer ebenfalls eine Lizenzierung diskutieren werden. Der Marktführer lädt Sie zu einem Abstimmungsgespräch in die USA ein, das gut verläuft. Danach informiert er Sie, dass neue Referenzen entdeckt wurden, die möglicherweise die Patentfähigkeit Ihrer Erfindung in Frage stellen. Er bittet Sie um einen Kommentar, und Sie kommentieren, obwohl Ihnen klar ist, dass diese Referenzen nichts mit Ihrer Erfindung zu tun haben. Der Marktführer sendet Ihnen zehn neue Referenzen zu und bittet Sie zu erklären, warum Sie glauben, dass dies keine Vorpublikationen seien. Sie werden nervös und erkundigen sich bei IP-Firmen („Intellectual Property“) nach den Kosten eines Rechtsstreits. Sie sind beruhigt, weil alle Schätzungen niedrig ausfallen. Ihr Sparstrumpf ist fünf Millionen schwer, das sollte mehr als genug sein.

Sie kommunizieren deutlicher mit dem Marktführer. Er bietet Ihnen reduzierte Preise seiner Produkte für Ihre Universität an. Mehr sei leider nicht möglich wegen der Vorpublikationen. Sie lassen also eine Verletzungsklage vor einem Deutschen Regionalgericht entwerfen, denn Sie wissen, dass die Deutschen Gerichte relativ

schnell und kostengünstig agieren, vor allem im Vergleich zu den USA. Wegen der Möglichkeit einer Gegenklage vor irgendeinem Europäischen Gericht, vor allem in einem Land, in dem man Klagen erst einmal fünf Jahre stapelt, bevor sie abgewiesen werden, reichen Sie die Klage ein. Als alter Fuchs, der Sie inzwischen geworden sind, bezahlen Sie aber die Kosten noch nicht. Damit haben Sie Priorität, ohne offiziell die Klage eingereicht zu haben.

Der Marktführer erkennt, dass Sie es ernst meinen. Er klagt auf Nichtigkeit der Patente in den USA, in Großbritannien und Deutschland. Außerdem verklagt er Sie auf „unlautere Patentnahme“ in den USA, weil Sie bei der Einreichung beim US Patentamt kein „US Laborbuch“ als relevante Schrift angegeben haben (von dem Sie noch nie gehört haben). Das US Gericht ist zuständig, weil Sie den Marktführer auf seine Einladung hin in den USA besucht hatten.

Die Rechtsanwälte in allen drei Ländern beginnen zu wirken. Sie treten immer zumindest paarweise auf, und ihr Stundensatz treibt Ihnen Tränen in die Augen. Diese Leute sind offenbar gewohnt, mit großen Firmen zu arbeiten, die über viel Geld verfügen: Aktionen, die man mit einigen Zehntausend veranschlagt hatte, kosten plötzlich viele Hunderttausend, und Sie merken, dass alle Zeitangaben unrealistische „best case“ Angaben sind.

Der Marktführer überhäuft Sie mit Anträgen und rechtlichen Aktionen, die Sie Geld kosten. Die Einheitsgröße sind 100.000 Dollar. In den USA sind Ihre Mittel innerhalb weniger Monate nahe Null. Allein das Anfertigen von Grafiken kostet Hunderttausende. Experten werden ausgewählt, die über 400 Dollar pro Stunde für das Lesen von Tonnen von Papier bekommen. Während Sie alle Kommunikation - von uralten Emails bis zu noch älteren Faxen - in den USA kopieren und einreichen müssen (wieder natürlich zu den üblichen Kosten), überreicht der Marktführer Tonnen von Papier mit vollkommen irrelevanten Daten, die wiederum von Experten gelesen, bewertet und katalogisiert werden müssen etc. etc.

Sie müssen Ihrer US Rechtsfirma mitteilen, dass Sie kein Geld mehr haben. Die Firma ist bereit, den Streit auf eigene

Kosten (minus einige hunderttausend Dollar für „Verschiedenes“) fortzuführen. Dafür geben Sie einen Großteil Ihrer möglichen Einnahmen, natürlich weltweit, auf. Andernfalls wäre der Fall schon beendet.

Ihre fünf Millionen Euro sind aufgebraucht, aber Sie haben eine erste offizielle Aktion vor einem Deutschen Patentgericht hinter sich gebracht. Glückwunsch! Sie werden informiert, dass die nächste Runde (und zu Beginn gibt es immer eine nächste Runde) nicht 30.000 Euro kostet, sondern mindestens 600.000...

Allmählich beginnen Sie zu verstehen, wie das Patentieren von Erfindung funktioniert - und warum Sie diesmal wahrscheinlich nicht reich werden - was sie eigentlich auch gar nicht wollten. ■



Dr. Hans Berger  
HB Consulting, Graz  
hans.berger@meighen-berger.com

**Aus dem Nähkästchen geplaudert:**

Was kann ein Erfinder, der nicht für eine große Firma arbeitet - und dort sowieso die Rechte an seinen Arbeitgebern abtritt – besser machen?

- Diskutieren Sie den Wert Ihrer Erfindung mit Experten (die aber möglichst kein Eigeninteresse am Ausgang der Bewertung haben sollten).
- Überlegen Sie sich genau (oder lassen Sie jemand mit Erfahrung überlegen), ob die Erfindung nicht einfach umgangen werden kann und ob eine Verletzung überhaupt feststellbar und beweisbar ist.
- Kalkulieren Sie die Kosten für die verschiedenen Einreichungen.
- Kontaktieren Sie frühzeitig verschiedene Pharmafirmen und bedenken Sie, dass eine sinnvolle Kontaktaufnahme meistens nur einmal erfolgen kann. Klären Sie also, ob die Erfindung überhaupt in das Portfolio der kontaktierten Firma passt - wenn nicht, dann lieber gar nicht kontaktieren.

- Vor einer Kontaktierung, wenn möglich, in Erfahrung bringen, wer exakt angesprochen werden soll. Dies ist der vielleicht entscheidende Punkt. Manche Erfindungen haben firmeninterne Mitbewerber im Forschungs- und Entwicklungsumfeld. Ein Projektleiter, der solch ein internes Projekt leitet, wird möglicherweise kein Interesse an einer Lizenznahme haben. Er könnte aber auch eine Lizenznahme als wichtigen Teil des Projektes sehen, die den Stellenwert seines eigenen Projektes firmenintern anhebt. Dann steigen die Chancen erheblich.
- Wenn wirklich rechtliche Schritte unternommen werden müssen: VORHER die finanzielle Seite abklären. Klare und realistische Kosten zur Bewertung heranziehen. Wenn möglich Partner ins Boot nehmen und ...

...wenn trotzdem alles schief geht, vielleicht doch zufrieden sein mit dem gerahmten Patent über dem Schreibtisch.

**Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie IZB**  
Martinsried · Freising



**Seit 10 Jahren Nummer 1 in Deutschland**

- ◆ Günstige Mieten
- ◆ Hochwertige technische Gebäudeinfrastruktur
- ◆ Teilmöblierte und flexible Räume
- ◆ Eigenes Immobilienmanagement
- ◆ Enge Kontakte zur VC Szene
- ◆ Kreatives Umfeld  
(LMU, TU, MPI, Klinikum Großhadern, GSF, etc.)
- ◆ Gemeinsames Standortmarketing



Jede Mieteinheit besteht aus Labor- und Büroräumen (kompl. möbliert, S1-Standard, Digestorien, VE-Wasser, Prozesskälte, Notstrom, Neutralisationsanlage). Am Standort Weihenstephan bieten wir ein Versuchsgewächshaus, sowie Anschluss ans Leibniz-Rechenzentrum mit hochwertigem Glasfasernetz. Beide Standorte bieten außerdem voll ausgestattete Konferenzräume (Beamer, Overheadprojektor, Diaprojektor, Fernseher, Videorekorder) sowie Technik- und Lagerräume (Gasflaschenraum, Lösungsmittelraum). Zu mieten sind attraktive, möblierte Räume in flexiblen Einheiten ab 100m<sup>2</sup>.

**Fördergesellschaft IZB mbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Martinsried  
Tel.: +49 (0)89 / 700 65 - 670, Fax - 677, <http://www.izb-online.de>**