

Patente in der Wissenschaft

Hagen Fritsch <fritsch+patents@in.tum.de>

Technische Universität München

9. Februar, 2010

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Einführung und Geschichte	1
1.2	Rechtliche Rahmenbedingungen	2
1.3	Patentproblematik. Für & Wider	3
2	Fallbeispiele	4
2.1	Software-Patente	4
2.1.1	Rechtliche Situation	4
2.1.2	Problematik	4
2.1.3	Weitere Beispiele	6
2.2	Patente auf Leben	6
2.2.1	Probleme	7
2.2.2	Biopiraterie am Beispiel Monsanto	7
2.2.3	Medizinökonomie	8
3	Ein faires Patentwesen	10

Übersicht

Patente sind ein von der Industrie immer wieder verteidigtes dennoch sehr umstrittenes Gebilde zum Schutz geistigen Eigentums. Sie gestehen dem Inhaber weitreichende Monopolrechte zu und haben daher einen großen Einfluss auf die Gesellschaft. In dieser Arbeit werden Grundzüge des Patentwesens erklärt und negative Auswirkungen an den Fallbeispielen der Software- und Genpatente erläutert. Daraus resultierende Vorschläge zur Gestaltung eines fairen Patentwesens schließen das Thema ab.

1 Einführung

1.1 Einführung und Geschichte

Wie jedem sicherlich bekannt ist, sind Patente dazu gedacht, die Erfindungen des Nachbarn zu schützen, damit nicht ein Großkonzern dahergelaufen kommt, sich seine Idee klaut und den großen Reibach macht. Dass das so nicht stimmt, weiß auch jeder und die geläufige Erklärung für Patente ist die, dass man dieses Schutzrecht gewährt, damit sich die Entwicklungskosten für neue Technologien auszahlen, was letztendlich Forschung und Innovation anspornen soll.

Betrachtet man das Patentwesen etwas genauer, sieht man aber noch andere Komponenten. So stellen Patente einen Ausgleichsmechanismus dar: Nach Ablauf der Schutzfrist wird das im Patent festgehaltene Wissen allgemein zugänglich, sodass jedes Unternehmen nun diese Erfindung reproduzieren kann. Der Patentanmelder wird im Gegenzug mit einem zeitlich befristeten Monopol für die Erfindung belohnt.

Die ersten Patente gab es bereits im Jahr 720 v. Chr. in der südtalientischen Kolonie Sybaris in denen sich bereits die wesentlichen Grundzüge des heutigen Patentwesens widerspiegeln (Wikipedia, 2009b).

„Wenn einer der Köche ein neues, köstliches Gericht erfinden würde, so sollte es keinem anderen vor Ablauf eines Jahres gestattet sein, von dieser Erfindung Gebrauch zu machen, sondern nur dem Erfinder selbst. Während dieser Zeit sollte er den geschäftlichen Gewinn davon haben, damit die anderen sich anstrengten und wetteifernd sich in solchen Erfindungen zu übertreffen suchten. [...]“ (Yonge, 1854)

Die Spezifikation eines solchen Kochrezeptmonopols beinhaltet bereits das Verbotungsrecht und dessen örtliche und zeitliche Beschränkung. Darüber hinaus setzt es die Neuheit und gewerbliche Anwendbarkeit voraus. All dies ähnelt sehr stark, den im folgenden Abschnitt (1.2) vorgestellten rechtlichen Rahmenbedingungen des Patentschutzes von heute.

Während die Kochrezepte zu vorchristlicher Zeit sicherlich keine ethnischen Diskussionen ausgelöst haben und vermutlich wirklich die Erfindung neuer Kochrezepte förderten (oder diese zumindest nicht behinderten), sieht das beim allgemein gefassten Patentwesen schon deutlich anders aus. Eigentliche Patente für Erfindungen wurden erst im Zuge der Industrialisierung von Bedeutung, als sich abzeichnete, „dass die Geheimhaltung von neuem technischen Know-how keinen ausreichenden Schutz bieten konnte“ (VFA, 2005). Jedoch wurden Patentmonopole schon in der Vergangenheit immer wieder missbraucht. Sie wurden auch schon damals differenziert betrachtet, da sie sich auch hinderlich für die Wirtschaft oder die Allgemeinheit auswirken konnten. So forderten beispielsweise die Deutschen Handelskammern bereits im Jahr 1864 die Abschaffung des Patentwesens.

Aber nicht zuletzt wegen der Missbrauchsmöglichkeiten dauert die Diskussion um das Für und Wider von Patenten bis heute an, auch der dem Patentwesen zugeschriebene Anreiz für Forschung und Innovation ist mitunter fraglich und letzten Endes haben die heutigen Auswüchse des Patentsystems, in denen ein möglichst großes Patentportfolio

nötig ist, um sich in einem Markt halten zu können, nicht mehr viel mit der eigentlichen Idee des Erfindungsschutzes gemeinsam.

1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die heutigen Ansprüche an eine Erfindung sind vor allem die Neuheit und die Erfindungshöhe: Eine Erfindung muss *neu* sein, darf also nicht vorher bereits existiert haben oder schriftlich oder mündlich zugänglich gewesen sein. Außerdem stellt das Deutsche Patentgesetz die Anforderung, dass eine Erfindung auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen hat (*Erfindungshöhe*) und definiert:

„Eine Erfindung gilt als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.“ (§4 PatG)

Letztendlich soll eine Erfindung gewerblich anwendbar sein, dies ist jedoch eine historische Forderung, die heute praktisch keine Bedeutung mehr hat (Wikipedia, 2009b).

Eine Erfindung ist in der Patentschrift so zu offenbaren, dass ein Fachmann die Erfindung bauen/ausführen kann. Ein gewährtes Patent hat eine Laufzeit von meist 20 Jahren und gewährt dem Patentinhaber weitreichende Monopolrechte, wie z.B. das Verbotungsrecht, das es ihm ermöglicht, Dritte von der Benutzung oder Herstellung der Erfindung auszuschließen. Dies gilt jedoch nicht für den privaten Bereich, jeder kann also patentierte Erfindungen für den persönlichen Gebrauch nach Belieben herstellen und verwenden.

Was genau eine Erfindung ist, legt das Gesetz nicht fest, jedoch muss sie auf dem Gebiet der Technik erbracht worden sein (§1 PatG). Der Bundesgerichtshof verfeinert diese Anforderung in einer Sammlung von Urteilen, um die *Technizität* genauer zu fassen. Bereits 1969 kristallisiert sich Technizität als „Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs.“ (BGH: „Rote Taube“, 1969) heraus. Gerade die Frage, was eine patentierbare Erfindung ist, ist immer wieder Anstoß von Patentdiskussionen, die im folgenden Kapitel am Beispiel von Softwarepatenten und Biotechnologiepatenten aufgegriffen wird.

Patente erreichen ihre Gültigkeit zunächst nur innerhalb des Geltungsbereichs des Patentamtes bei dem sie eingereicht wurden also z.B. beim Deutschen Patent- und Markenamt oder beim Europäischen Patentamt. Sie können aber auch im Rahmen des *Vertrags über die Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens* international geltend gemacht werden. Darüber hinaus können Patente bis zu einem Jahr nach Anmeldung noch in anderen Ländern eingereicht werden um dort Patentschutz zu erwirken.

Es gibt einige Möglichkeiten, ein Patent anzugreifen bzw. seinen Gültigkeitsbereich einzuschränken. Innerhalb von drei Monaten nach der Erteilung des Patents beim Deutschen Patent- und Markenamt (neun Monate beim Europäischen Patentamt) kann jeder schriftlich gegen das Patent Einspruch erheben. Nach Ablauf dieser Frist besteht die Möglichkeit einer Nichtigkeitsklage beim Bundespatentgericht. Letzten Endes kann

ein Patentinhaber bei Vorliegen eines entsprechenden öffentlichen Interesses gezwungen werden *Zwangslizenzen* zu erteilen (§§ 24,13 PatG). Von dieser von Patentbefürwortern immer wieder angeführte Möglichkeit (z.B. VFA, 2005) wurde jedoch nur wenige Male in der Geschichte der Bundesrepublik Gebrauch gemacht.

1.3 Patentproblematik. Für & Wider

Wie bereits erwähnt, dauert die Kontroverse über das Für & Wider von Patenten schon sehr lange an. Einerseits können sie der Gesellschaft großen Nutzen bringen, da durch die Offenbarung in der Patentschrift die Erfindungen veröffentlicht werden und somit der Gesellschaft später zur Verfügung stehen. Gleichzeitig bewirkt das Monopolrecht, dass Investitionen einerseits in die Forschung und andererseits später in die Erfindung selbst ohne Angst vor unerwartetem Wettbewerb erfolgen können. Patente können aber auch missbraucht werden und Firmen versuchen immer wieder Patente als Waffe einzusetzen, um Mitbewerber zu verdrängen oder ihren Einstieg in einen Markt von vornherein zu verhindern. Gerade dieser Missbrauch ist es dann, der die Patente zu einem ambivalenten Konstrukt macht.

„Ein gutes Patent gibt der Welt etwas, was diese [...] vorher noch nicht besaß. Ein schlechtes versucht [ihr] etwas wegzunehmen, das [sie] schon hatte.“
(Wikipedia, 2009d)

Eines der größten Argumente für Patente ist deren scheinbarer Anreiz zu Forschung und Innovation. Allerdings hat auch der eine Kehrseite, da Patente sehr wohl dazu genutzt werden können – und wie im folgenden Kapitel gezeigt wird, auch genutzt werden – um eben diese zu behindern.

„Oracle ist gezwungen, einen nennenswerten Teil seiner Finanzmittel in den Patentschutz seiner Werte zu stecken, anstatt diese Ressourcen für die weitere Innovation und den Ausbau seiner Computersoftware-Produkte zu nutzen.“
Oracle Corporation Patent Policy

2 Fallbeispiele

Anhand ausgewählter Beispiele soll dem Leser nun die Problematik von Patenten näher gebracht werden.

2.1 Software-Patente

Sogenannte Software-Patente, also Patente auf Computerprogramme oder Algorithmen, gehören zu den umstrittensten Bereichen des Patentwesens. Während in einigen wenigen Bereichen wie der Pharmazie selbst Wirtschaftswissenschaftler Patente als sinnvoll erachten, da die Entwicklung neuer Medikamente in der Tat sehr kostspielig ist (FFII, 2005a), ist bei Softwarepatenten das Gegenteil der Fall. Auf viele bereits erteilte Softwarepatente käme ein gebildeter Programmierer mit Stift und Zettel vermutlich in sehr kurzem Zeitraum. Immer wieder angeführt wird der Vergleich mit Literatur oder Filmen: Während das Copyright diese ausreichend schützt, wäre ein Patent auf eine gewisse Handlungsabfolge fatal, selbst wenn der Menschheit dann hunderte Filme gleichen Strickmusters erspart bleiben würden.

2.1.1 Rechtliche Situation

Im Europäischen Patentübereinkommen von 1973 werden „Programme für Datenverarbeitungsanlagen“ explizit ausgeschlossen. Daher sollten Algorithmen und Software eigentlich nicht patentierbar sein. Dies wird vom Patentamt jedoch anders ausgelegt und es nimmt dabei hauptsächlich auf die Auffassung „Software als solche sei nicht patentierbar“ Bezug, die wiederum Tür und Tor öffnet für Patente, die Software mit einem technischen Beitrag verknüpfen (vgl. Wikipedia, 2009c). Ein Paradebeispiel einer solchen Verknüpfung mit Technik ist der Fortschrittsbalken (Wildenhain, 2003), der „in effizienterer Weise den begrenzten Platz auf einem Computerbildschirm nutzt“ (FFII, 2005a). Aus dieser Patentvergabepraxis ergeben sich eine Reihe von Problemen.

2.1.2 Problematik

In der EU wurden laut Angaben des Fördervereins für Freie Informationelle Infrastruktur (FFII) entgegen obiger Gesetzeslage bereits mehr als 30.000 Softwarepatente erteilt. Allein diese Menge ist derart groß, dass eine Firma, geschweige denn ein einzelner Programmierer, auch nur ansatzweise die Chance hätte, diese alle zu sichten, um sicher zu gehen, dass die entwickelte Software keines dieser Patente verletzt. Erschwert wird dies zusätzlich durch die verwendete komplexe Sprache innerhalb der Patentschriften und das Fehlen einer einheitlichen Nomenklatur, wie sie beispielsweise in der Pharmazie vorhanden ist. Dort verwenden Patentschriften zumindest einheitlich die lateinischen Namen der chemischen Wirkstoffe. Da Patente umso wertvoller sind, je breiter sie gefasst sind, wird bei der Einreichung eines Patents oft versucht, einfache Zusammenhänge möglichst kompliziert zu umschreiben. Der Fortschrittsbalken (Wildenhain, 2003) ist auch hier wieder ein exzellentes Beispiel.

„Manche Patente bestehen aus einem Dutzend oder mehr Seiten, können aber von einer einzigen Zeile Programmcode verletzt werden.“ (FFII, 2005a)

Patente werden damit zu einem unkontrollierbaren Geschäftsrisiko für den Mittelstand. Wäre Software allgegenwärtig patentierbar, könnte es dazu kommen, dass es sich in der Zukunft nur noch große Firmen leisten können, Software zu veröffentlichen, da niemand sonst die damit einhergehenden Kosten und Rechtsrisiken tragen könnte. Die Bundesregierung lehnt ein vom FFII gefordertes Veröffentlichungsprivileg, demnach die bloße Veröffentlichung eines Computerprogramms keine Patentverletzung darstellen kann, klar ab (FFII, 2005b).

Kreuzlizenzierung Großkonzerne haben ein großes Patentportfolio. Dies ist in der Softwarebranche nötig, um sich beispielsweise gegen die Patentportfolios anderer Großkonzerne behaupten zu können. Da die Firmen nicht in der Lage sind bei einem größeren Bestand von Patenten zu prüfen, ob deren Software nicht doch eines dieser Patente verletzt. Weil Gerichtsverfahren mit gegenseitigen Patentverletzungsvorwürfen langwierig und teuer für beide Firmen sind, ergibt sich die Absurdität, dass sie sogenannte Kreuzlizenzierungsabkommen abschließen, die die gegenseitige Nutzung der Patente erlaubt. Andernfalls würde keine Firma einen solchen „Patentkrieg“ überleben (FFII, 2005a). Durch diese Abkommen entsteht ein elitärer Kreis patentinhabender Firmen, von dem kleinere Unternehmen sowie Open-Source Produkte ausgeschlossen sind. Teilweise tendieren die Großkonzerne auch dazu, Patente zu verwenden, um Mitbewerber aus Marktsegmenten auszuschließen. Selbst Microsoft hat immer wieder gedroht, gegen Open-Source Software wie beispielsweise das Betriebssystem Linux vorzugehen (Krempl, 2007). Das Prekäre ist, dass der Konzern zwar angibt, Linux verletze 235 Patente, jedoch nicht angibt welche das seien und somit der Open-Source-Community weder die Chance gibt, die Vorwürfe zu prüfen noch eine Möglichkeit einräumt, die patentgeschützten Verfahren zu meiden. Letztendlich entsteht eine Rechtsunsicherheit, die dem Konzern nutzt, ohne Rücksicht auf die infrastrukturelle Bedeutung, die Open-Source Software zunehmend auch gerade in Entwicklungs- und Schwellenländern zukommt.

Patentmafia Softwarepatentgegner benutzen gerne den Begriff *Patentmafia*, um Parallelen zwischen mafiösen Strukturen und im legalen Rahmen agierenden Patentfirmen aufzuzeigen (FFII, 2005a). Was bei der Mafia die Schutzgelderpressung ist, wären bei solchen Patentfirmen dann Zwangslizenzverträge, bei deren Nichtabschluss ein spezialisiertes Patentunternehmen oder ein Großkonzern in seinem Patentportfolio bestimmt ein Patent fände, das der Gegner verletze. Selbst wenn dies nicht der Fall wäre, könnte allein der ggf. bevorstehende Rechtsstreit ungewissen Ausgangs ein kleines Unternehmen in den Ruin treiben. Die Krönung des Ganzen bleiben aber weiterhin Firmen, deren einziges Geschäftsmodell das Aufkaufen und Durchsetzen von Patenten ist. Solche von Patentgegnern *Patenterpresser* genannte Firmen sind immun gegen Patentforderungen anderer Unternehmen, da sie selbst kein Produkt vertreiben. Acacia Technologies ist eine solche Firma. Unter den vielen Patenten, die von ihr aufgekauft wurden, sind auch immer

wieder einige breit gefasste Softwarepatente, die sie dann gegen Firmen oder Webseitenbetreiber einsetzt. Ein Paradebeispiel für die Skrupellosigkeit mit der solche Firmen vorgehen, ist wohl deren Forderung an Bildungseinrichtungen, für die Bereitstellung von Streaminginhalten jährlich 5000 US-Dollar zu zahlen (Murray, 2004).

In Gerichtsverfahren werden Firmen, die selbst kein Produkt besitzen, im Schnitt dreimal so hohe Schadensersatzforderungen zugesprochen, wie Firmen, die ihr Patent tatsächlich zur Verteidigung ihres Produkts benutzen (PricewaterhouseCoopers, 2010).

2.1.3 Weitere Beispiele

Nicht alle Softwarepatente sind trivial, hinter einigen steckt auch ein größerer Entwicklungsaufwand. Das Patent auf die im MP3-Format verwendete Kompressionsstrategie ist sicherlich kein Trivialpatent (auch wenn sich das Patent im Kern doch wieder auf bestehende Algorithmen beziehen) und ein solches Patent wäre nicht weiter tragisch gewesen. Unbequem wird es erst dadurch, dass das Verfahren bereits sechs Jahre lang in Benutzung war und sich als de-facto Standard etabliert hatte, bevor die Fraunhofergesellschaft anfang, Lizenzgebühren einzufordern. Wären die Lizenzgebühren von Anfang an fällig gewesen, wären sicherlich Patentvermeidungsstrategien aufgetreten, die einen anderen ggf. effizienteren Algorithmus als Standard hervorgebracht hätte. Erst abzuwarten, bis eine Abhängigkeit eintritt und diese dann erpresserisch auszunutzen, ist dagegen moralisch verwerflich.

Ein anderes nicht triviales Patent meldete AT&T auf einen im Jahr 1984 von Narendra Karmarkar entwickelten polynomialen Algorithmus zur Lösung linearer Programme an, der deutlich schneller war als alle zuvor bekannten Möglichkeiten der Lösung solcher Probleme. In der Diskussion um die Patentierung dieses Algorithmus, ging es auch wieder um die Frage ob Algorithmen generell patentierbar sein sollten, da Forschung im Allgemeinen auf Basis freier Algorithmen voranschreitet.

2.2 Patente auf Leben

Viele der Probleme, die bei Softwarepatenten vorherrschen, bestehen auch in der Gentechnikbranche mit Folgen weit über die Gentechnik hinaus. Patente gibt es auf menschliche Gene (z.B. wenn diese Bluthochdruck oder Brustkrebs verursachen), auf Teile des menschlichen Körpers und natürlich auf Pflanzen und Tiere, z.B. Kühe, die mehr Milch geben (Greenpeace, 2004). Berühmte Beispiele sind die Krebsmaus oder die Antimatschtomate, bei deren Patent übrigens auch gleich Antimatschäpfel, Antimatschnüsse und Antimatschwaldbäume mitgeschützt wurden.

„Mit Patenten auf Leben ist ein ungeheurer Bruch ethischer Tabus verbunden: Die Entstehung von Leben, die natürliche Fortpflanzung und das Wachstum von Lebewesen sowie die Lebewesen selbst werden technischen Erfindungen gleichgesetzt und mit industriellen Produkten wie Glühbirnen und Automotoren auf eine Ebene gestellt.“

„Was bisher öffentliches Gut war, gerät in die Abhängigkeit einiger großer Konzerne. Lebewesen und deren Erbgut werden zur Ware, zum monopolisierten Produkt. Manipulieren, Klonieren und Patentieren gehen Hand in Hand.“
(Greenpeace, 2004)

Power (2001) führt in ihrer Studie Praktiken an, bei denen Wissenschaftler im vermeintlichen Dienst der Wissenschaft in Regionen hoher genetischer Vielfalt das Erbgut von Menschen analysieren. Diese Menschen spenden selbstlos für die Medizin, ohne zu wissen, dass sie damit im Wesentlichen nur den Forschern Patente in die Arme spielen.

2.2.1 Probleme

Es bleibt leider nicht allein bei der Patentierung von Genen. Darüber hinaus räumen die Patente den Inhabern auch Schutzrechte für die Verwendung der erzeugten Güter ein. Gene sind eigentlich keine Erfindungen, sondern nur Entdeckungen (Rehmann-Sutter, 2001) und erst die Anwendung dieser Gene machen die eigentliche Erfindung aus. Dennoch gewährt ein Patent das Schutzrecht auf das Gen und sollte sich später herausstellen, dass dieses Gen noch für ganz andere Zwecke von Nutzen sein kann, so hat der Patentinhaber eben Glück gehabt.

Es ergeben sich auch wieder Probleme, die schon bei den Softwarepatenten angesprochen wurden: Kleinere Unternehmen können die oftmals millionenschweren Prozesse nicht überstehen, somit teilt sich der Markt unter den *Big Playern* auf und Neueinsteiger haben praktisch keine Chance. Eigentlich sind Patente auf Leben auch gar nicht legal und wurden bereits im Europäischen Patentübereinkommen 1973 ausgeschlossen (Artikel 53b). Das Europäische Patentamt in München setzte sich jedoch mehrfach über geltendes Recht hinweg und erlaubt weiterhin die Patentierung (Then u. Schweiger, 1999). Die Angabe einer einzigen Anwendungsmöglichkeit reicht aus, um das komplette Gen schützen zu lassen (Greenpeace, 2004). Des Weiteren besteht bei den Patentämtern durchaus ein Interessenkonflikt, da sie an Patentanmeldungen verdienen und demnach vermutlich kein großes intrinsisch motiviertes Interesse haben, diese einzuschränken. Zu guter Letzt ergibt sich auch wieder ein Minenfeld an Patenten und damit große Rechtsunsicherheit. Greenpeace führt an, dass „ein einzelnes Reiskorn [...] schon jetzt bis zu 70 mal patentiert [ist und dies ein] unübersehbares Minenfeld aus Monopolrechten und Lizenzforderungen für mittelständische Züchter und Landwirte“ darstellt.

2.2.2 Biopiraterie am Beispiel Monsanto

Biopiraterie ist ein in Folge der Globalisierung entstandenes Problem, bei dem sich Konzerne durch Methoden zum Schutz des geistigen Eigentums (wie eben Patenten), Leben (meist Pflanzen, Tiere oder Gene von ihnen) aneignen. Der bekannteste Vertreter dieses Genres ist der Monsanto-Konzern, aber auch andere große Firmen wie DuPont, Syngenta und Bayer sind hier Platzhirsche. Monsanto hat in den letzten Jahrzehnten weltweit immer mehr Patente auf Saatgut eingekauft, besitzt bereits über 90% der weltweit angebauten Genpflanzen und arbeitet darauf hin, den weltweiten Landwirtschaftsmarkt zu kontrollieren (Greenpeace, 2005).

Abgesehen von den ohnehin beträchtlichen Problemen, die eine globale Monopolstellung für die Verbraucher, also in diesem Fall die Bauern, mit sich bringt, kommt hier ebenso noch die Tendenz von Pflanzen dazu, sich selbst illegalerweise zu vermehren. Während in der EU die Richtlinien für den Anbau genveränderter Pflanzen zwar relativ strikt sind (aber weder effizient sind, noch eingehalten werden, vgl. Bicyclemark, 2008), gibt es in anderen Ländern kaum Schutz für angrenzende Felder. So passiert es dann, dass das genveränderte Saatgut vom Wind auf Felder anderer Bauern transportiert wird, die vermutlich keine Lizenz für dieses Saatgut haben und sich damit der Patentverletzung strafbar machen und horrenden Schadensersatzforderungen gegenüberstehen. Die logische Konsequenz für einen Konzern wie Monsanto ist dann, eine Hotline zum Melden von Verdachtsfällen einzurichten, Detektive zu engagieren, um am Ende die Bauern auf horrenden Summen zu verklagen (Greenpeace, 2004; Wikipedia, 2009a).

Ein von Greenpeace (2004) angeführtes Beispiel ist EP 445929, in dem Weizen patentiert wurde. Gleich mitbeansprucht werden in dem Patent „Mehl, hergestellt aus Weizen“, „Teig oder Rührteig, hergestellt aus Mehl“ und nicht zu vergessen das „essbare Produkt, hergestellt durch Zubereitung des Teiges oder des Rührteiges“. Wäre dieser Weizen in großem Stil im Umlauf, so hätte der Inhaber des Patents einen weitreichenden Einfluss auf große Teile der Lebensmittelindustrie.

Neben diesem ethnisch fragwürdigen, profitorientierten Missbrauch von Patenten ist dem Unternehmen auch eine hervorragende Argumentation zur Rechtfertigung ihrer Anstrengungen im Bereich globaler Lebensmittelherrschaft eingefallen, die jedem Bauern vorgaukelt, dass sie durch den höheren Ertrag, den sie durch die Nutzung des genveränderten Saatguts erzielen, ihren Beitrag leisten, um Hunger in der Welt zu bekämpfen. Das glauben die Bauern bereitwillig, ohne zu wissen, dass bereits heute die Nahrungsmittel ausreichen, jedoch ungerecht verteilt sind. (Vgl. Bicyclemark, 2008).

2.2.3 Medizinökonomie

Die für die Landwirtschaft bereits aufgezeichneten Folgen von Genpatenten äußern sich vermutlich noch viel gravierender im Bereich der Medizin. Analog zur Produktionskette von Lebensmitteln, kann der Patentinhaber eines Gens gleich die Testmethoden mit schützen lassen, ggf. diese auch nur in seinen eigenen Laboren zu überzogenen Preisen erlauben, Mitbewerber und neue, gar bessere Verfahren verhindern. (Vgl. Greenpeace, 2004).

Damit wäre der immer angepriesene positive Einfluss von Patenten ad absurdum geführt. Konkret findet Greenpeace eine ganze Reihe von Beispielen, bei denen Patente die Bekämpfung von Krankheiten oder die Entwicklungen von Impfstoffen behindern. So hält die US-Firma Chiron Patente auf Genabschnitte von Viren, die Aids oder Hepatitis hervorrufen und deren Partner Hoffmann-La Roche nutzte diese, um die Kosten von Bluttests zu verdreifachen. In Einzelfällen ließe sich wohl ein solcher Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung anklagen, dennoch dauert es viele Jahre bis derartige Verfahren zu einem Urteil kommen. Im konkreten Fall dauerte dies ein ganzes Jahrzehnt.

Auch bei der Entwicklung eines Impfstoffes gegen SARS oder in der Malariaforschung kommt es durch Patente zu erheblichen Behinderungen. Im Kampf gegen HIV haben

Forscher einen Rezeptor entdeckt, der maßgeblich am Eindringen des Virus in die Zelle beteiligt ist, mussten jedoch dann feststellen, dass die entsprechende Gensequenz bereits patentiert war (Marshall, 1997). Obwohl das entsprechende Patent keinerlei Bezug zum HIV hat, hat der Patentinhaber das alleinige Monopolrecht auf eventuell aus dieser Entdeckung hervorgehende Therapiemaßnahmen.

3 Ein faires Patentwesen

Patente sind ein sehr wirres Gebilde, einerseits geschaffen zu einem einfachen Zweck, aber evolviert zu einem Monstrum, das immer mehr die Forschung und Innovation bedroht statt diese voranzutreiben. An vielen Stellen wurde gezeigt, welche Gefahren die durch Patente gewährten Monopole mit sich bringen. Ein paar Vorschläge sollen nun zeigen, wie sich die größten Ungerechtigkeiten im Patentsystem ausgleichen ließen und vielleicht ein faires Patentwesen entstehen könnte, das der Menschheit mehr nützt als schadet.

An den ausgewählten Beispielen der vorangegangenen Kapitel sollte letztendlich auch ersichtlich sein, dass nicht Patente an sich das Übel sind, sondern die Übertragung eines alten Konzepts, das in einigen wenigen Bereichen entwickelt wurde und nun aber mit Voranschreiten der Technologien und Wissenschaften auf neue Bereiche übertragen wurde, ohne es sinnvoll anzupassen.

Anpassung an neue Technologien Niemand wäre früher auf die Idee gekommen, Literatur patentieren zu müssen. Genau deswegen müsste darauf geachtet werden, dass für neue Bereiche der Technik Patentgesetze nicht einfach übernommen, sondern neu gefasst werden, um Fehlentwicklungen zu verhindern. Und wenn sich herausstellt, dass es für die Menschheit, die Wissenschaft und Innovationen förderlicher ist, die Patentierung von Software oder Algorithmen auszuschließen, so muss dies auch geschehen. Analoges gilt für den Bereich der Patente auf Leben. Wenn ein Gen keine Erfindung ist, dann kann es auch nicht patentiert werden. Schließlich würde Physikern auch nicht gestatten werden, Elementarteilchen zu patentieren, um die Weltherrschaft zu erlangen.

Souveräner Ausschluss von Patenten Natürlich ist biologische Forschung aufwändig und das Urheberrecht wird dort auch nicht richtig greifen. Es wäre sicherlich auch nicht ausreichend, Genpatente nur in einer konkreten Nutzungsform patentieren zu lassen, da dies weiterhin die Herstellung von Medikamenten oder die Landwirtschaft behindern wird, wenn auch in deutlich geringerem Umfang. An dieser Stelle sehe ich allerdings auch eine große Chance, denn Patente sind offenes Wissen und gerade Entwicklungsländer haben vermutlich unter den restriktiven Zugangsvoraussetzungen zu diesem Wissen am meisten zu leiden. Im Prinzip wären Länder souverän und hätten die Möglichkeit ganz allgemein oder nur für einzelne Branchen wie die Medizin oder die Landwirtschaft, Patente auszuschließen. In der Praxis sind die Länder jedoch an das TRIPS-Abkommen (*Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums*) durch ihre Mitgliedschaft in der Welthandelsorganisation (WTO) gebunden.

Faire Gesetze und deren Einhaltung Lobenswert hervorzuheben ist Indien, das bis 2005 ein gering entwickeltes Patentrecht besaß und bis heute billige Generika sonst patentgeschützter Medikamente herstellt. Das Patentrecht wurde zwar überarbeitet, unter-

wirft nun aber insbesondere medizinische Patente strikten Prüfungen und fordert echte Neuheit, um das sogenannte *Ever-Greening* zu verhindern, eine den meisten anderen Ländern gängige Praxis der Fortsetzungspatentierung bei der neue Variationen bestehender Patente erneut patentiert werden. Auch setzt sich das indische Recht immer wieder gegen fragwürdige Patentanträge durch und nicht zuletzt deswegen gesteht man Indien auch den Titel „Apotheke der Armen“ zu.

Eine solch gerechte Gesetzgebung ist es aber auch, die erst ein gerechtes Patentwesen ermöglichen kann. Auch wenn unsere Gesetze mangelhaft sind und noch zu viel erlauben, haben sie doch auch ihre Restriktionen – die aber leider oft von Patentämtern ignoriert werden. Hier wäre es mehr als überfällig, für die Einhaltung der Gesetze zu sorgen und Anreize zu geben, um den Interessenskonflikt der Patentämter – sie verdienen ja an jedem eingereichten Patent – zu beseitigen. Auch müssten die Schutzrechte von Patenten eingeschränkt werden werden. Das Fehlen von Wettbewerb ist selten positiv und über die Abschaffung des Kartellamts denkt niemand nach, während das Patentamt nicht aufhört, nahezu uneingeschränkte Monopolrechte zu verteilen.

Offene Patente aus öffentlicher Finanzierung Ein beachtlicher Anteil an Forschung wird durch die öffentliche Hand finanziert. Auch diese produziert Erfindungen und damit Patente. Aber warum sollten von der Öffentlichkeit finanzierte Forschungen ausschließlich den Wissenschaftlern oder Instituten zugute kommen? Gerecht wäre nur, so entstehende Ergebnisse frei von Patenten wieder der Öffentlichkeit zurückzugeben, denn aufgrund der Finanzierung durch die Öffentlichkeit bedarf es nicht mehr des patenteigenen Ausgleichsmechanismus.

Kürzere Laufzeiten Der in meinen Augen gravierendste Punkt des gesamten Patentsystems ist die Patentlaufzeit von zumeist 20 Jahren. Dies stellt eine unverhältnismäßige Entlohnung für die Patentinhaber dar. In der heutigen Zeit schnelllebiger Technologien sind 20 Jahre eine Ewigkeit. Viel sinnvoller wäre ein Patentwesen, wenn die Laufzeit je nach Branche zwei bis fünf Jahre betrüge.

Literatur

Bicyclemark 2008

BICYCLEMARK: *Not Soy Fast: Genetically Modified, Resource Greedy, and coming to a Supermarket Near You*. Präsentation auf dem Chaos Communication Congress 2008, Berlin. <http://events.ccc.de/congress/2008/Fahrplan/events/2680.en.html>. Version: December 2008

FFII 2005a

FFII: *nosoftwarepatents.com*. <http://www.nosoftwarepatents.com>. Version: 2005. – [Online; Stand 24. November 2009]

FFII 2005b

FFII: *Position der Bundesregierung zu den „Zehn Klärungen“*. <http://wiki.ffii.org/Trilog050606De>. Version: 2005. – [Online; Stand 6. Dezember 2009]

Greenpeace 2004

GREENPEACE: Die wahren Kosten der Gen-Patente. Ökonomische und soziale Folgen der Patentierung von Lebewesen und Genen. In: *Greenpeace e.V.* (2004). http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/gentechnik/greenpeace_kosten_patente.pdf

Greenpeace 2005

GREENPEACE: *Monsantos Machtstrategien*. (2005). http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/gentechnik/greenpeace_monsantos_machtstrategien.pdf

Krempl 2007

KREMPL, Stefan: Microsoft sieht 235 Patente durch Open-Source-Software verletzt. In: *heise open* (2007). <http://www.heise.de/open/meldung/Microsoft-sieht-235-Patente-durch-Open-Source-Software-verletzt-178188.html>

Marshall 1997

MARSHALL, E.: HIV experts vs. sequencers in patent race. In: *Science (New York, NY)* 275 (1997), Nr. 5304, S. 1263

Murray 2004

MURRAY, Corey: Schools targeted in streaming video patent claim. In: *eSchoolNews* (2004). <http://www.eschoolnews.com/news/top-news/index.cfm?i=35644>

Power 2001

POWER, Carla: The Gene Rush. Staking claims to the genetic wealth of Italian villages. In: *Newsweek February* 26 (2001), S. 16–19

PricewaterhouseCoopers 2010

PRICEWATERHOUSECOOPERS: A closer look – Patent litigation trends and the

increasing impact of nonpracticing entities. (2010). <http://www.pwc.com/us/en/forensic-services/publications/2009-patent-litigation-study.jhtml>

Rehmann-Sutter 2001

REHMANN-SUTTER, Christoph: Ethische Überlegungen zur Patentierbarkeit biotechnologischer Erfindungen. In: *Medien-Workshop Biotechnologie und Patente* (2001). https://www.ige.ch/d/jurinfo/documents/medienworkshop_referat_rehmannsutter.pdf

Then u. Schweiger 1999

THEN, C. ; SCHWEIGER, T.: Gene, Monopole und „Life Industry“. In: *Eine Dokumentation über die Patentierung von Leben* (1999). http://www.greenpeace.at/uploads/media/studie_ueber_patente_01.pdf

Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V. 2005

VERBAND FORSCHENDER ARZNEIMITTELHERSTELLER E.V.: Der Schutz geistigen Eigentums, Patente – Voraussetzung für Innovation. (2005). <http://www.vfa.de/download/SHOW/vfa-bio-de/vb-presse/publikationen-vb/zursache3/zursache3.pdf>

Wikipedia 2009a

WIKIPEDIA: *Monsanto*. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Monsanto&oldid=69332993>. Version: 2009. – [Online; Stand 14. Dezember 2009]

Wikipedia 2009b

WIKIPEDIA: *Patent*. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Patent&oldid=66480705>. Version: 2009. – [Online; Stand 26. November 2009]

Wikipedia 2009c

WIKIPEDIA: *Softwarepatent*. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Softwarepatent&oldid=6583869%9>. Version: 2009. – [Online; Stand 6. Dezember 2009]

Wikipedia 2009d

WIKIPEDIA: *Trivialpatent*. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Trivialpatent&oldid=64608359%9>. Version: 2009. – [Online; Stand 30. November 2009]

Wildenhain 2003

WILDENHAIN, Benedikt: *Fortschrittsbalken*. <http://www.elug.de/projekte/patent-party/patente/EP0394160.de.html>. Version: 2003. – [Online; Stand 6. Dezember 2009]

Yonge 1854

YONGE, C. D.: *The Deipnosophists, Or, Banquet of the Learned of Athenaeus*. Henry G. Bohn, 1854