

EUROPÄISCHES PARLAMENT



Generaldirektion Wissenschaft

ARBEITSDOKUMENT

**Die Patentierbarkeit von Computerprogrammen
Diskussion zu Rechtsvorschriften auf europäischer Ebene
über den patentrechtlichen Schutz von Software**

Reihe Rechtsfragen

JURI 107 DE

EUROPÄISCHES PARLAMENT



Generaldirektion Wissenschaft

ARBEITSDOKUMENT

Die Patentierbarkeit von Computerprogrammen
Diskussion zu Rechtsvorschriften auf europäischer Ebene über
den patentrechtlichen Schutz von Software

Reinier BAKELS
und
P. Bernt HUGENHOLTZ

Reihe Rechtsfragen

JURI 107 DE

09-2002

Diese Studie wurde vom Ausschuss für Recht und Binnenmarkt des Europäischen Parlaments im Rahmen des Jahresprogrammes für Forschung angefordert.

Diese Veröffentlichung erscheint in folgenden Sprachen:

ES, DE, EN (Originalsprache), FR, IT.

Verfasser : Reinier BAKELS, Projektforscher am Institut für Informatikrecht der Universität Amsterdam (IViR), unter Aufsicht von P. Bernt HUGENHOLTZ, Professor für Recht des Geistigen Eigentums an der Universität Amsterdam und Kodirektor des IViR

Zuständiger Beamter : Klaus H. OFFERMANN
Generaldirektion Wissenschaft
Abteilung Soziales und Rechtsangelegenheiten
Tel.: (+352) 4300-22688
Fax.: (+353) 4300-27720
E-Mail: dg4-sociale@europarl.eu.int

Manuskript abgeschlossen im April 2002.

Gedruckte Exemplare
sind erhältlich über : Referat Veröffentlichungen
Tel: (352) 43 00-24053/20347
Fax: (352) 43 00-27722
E-mail: dg4-Publications@europarl.eu.int

Weitere Informationen über die Veröffentlichungen der DGIV
sind erhältlich über : www.europarl.eu.int/studies

Europäisches Parlament, Luxemburg, 2002
ISBN:.....

Bei den dargelegten Ansichten handelt es sich um die des Verfassers, die nicht unbedingt der Position des Europäischen Parlaments entsprechen.

Nachdruck und Übersetzung - ausser zu kommerziellen Zwecken - mit Quellenangabe gestattet, sofern der Herausgeber vorab unterrichtet und ihm ein Exemplar übermittelt wird.

© Europäische Gemeinschaften, 2002

Printed in Luxembourg

Kommentierte Zusammenfassung

Sollten für Software und „Geschäftsmethoden“ in Europa Patente im gleichen Umfang wie in den USA zugelassen werden? Und können wir eine begünstigende Wirkung auf die europäische Wirtschaft erwarten, würde man das Patentsystem in Europa auf ähnliche Weise wie in den USA liberalisieren? In unserer Studie konnten wir erkennen, dass es trotz ausgedehnter Untersuchungen keine schlüssigen Antworten auf diese Fragen gibt. Wirtschaftswissenschaftler haben die allgemeinen wirtschaftlichen Aspekte des Patentsystems seit vielen Jahren untersucht, konnten bisher jedoch noch nie sicher nachweisen, dass die Vorteile eines Patentgesetzes dessen Nachteile überwiegen würden. Selbst die Annahme, Patente förderten die Innovation in einem Maße, das die Kosten rechtfertigen und die Nachteile durch Vorteile aufwiegen würde, ist fragwürdig, einigen Gelehrten zufolge könnte genau so gut das Gegenteil der Fall sein.

Es gibt keine schlüssigen Beweise, die eine Liberalisierung des in Europa bestehenden Patentrechts und dessen praktischer Anwendung im Hinblick auf Patente für Software und Geschäftsmethoden auf der Grundlage der Erfahrungen in den USA unterstützen würden. Die Liberalisierung des Patentrechts der USA infolge der 1998 in der Sache *State Street* ergangenen Entscheidung hat allem Anschein nach zu beträchtlichen verwaltungstechnischen Problemen geführt. Die Entscheidung hatte den Bereich der Patente allen Arten von Ansprüchen für Geschäftsmethoden eröffnet. Es wäre jedoch noch zu früh, Schlussfolgerungen im Hinblick auf die längerfristigen wirtschaftlichen Auswirkungen ziehen zu wollen.

Während von einigen Seiten behauptet wird, Software sei etwas radikal Neues, ist die gegenwärtige Debatte über die Patentierbarkeit von Software eigentlich ebenso alt wie das Patentsystem selbst. Unbestritten gibt es Branchen mit hohem FuE-Aufwand, die ohne Patente kaum funktionieren könnten, zum Beispiel die pharmazeutische Industrie. In vielen anderen Branchen ist der Beitrag von Patenten hingegen fragwürdig. Solange man diesem grundlegenden Kenntnismangel nicht systematischer zu Leibe rückt, wird jeder Vorschlag zur Optimierung des Patentsystems in Bezug auf softwarebezogene Erfindungen allenfalls auf wilde Vermutungen oder Wunschenken gestützt sein.

In verschiedenen vorangegangenen Studien ist der Versuch unternommen worden, mittels Konsultationen Antworten zu finden. Diese Studien haben von einer Vielfalt von Interessenten weit aufgefächerte Meinungen eingeholt. Als durchgängig zutreffend erweist sich wohl die Beobachtung, dass „Software“, die Softwarebranche und ihre Akteure sehr vielgestaltig sind und die Ansichten hier weit auseinander gehen. Eine Liberalisierung der zur Zeit in Europa gängigen Patentpraxis für Softwarepatente scheinen relativ wenige der befragten Parteien zu befürworten, und Patente für „Geschäftsmethoden“ werden generell als nicht wünschenswert betrachtet. Von KMU werden Patente offenbar überhaupt nicht gern gesehen, und das trotz umfangreicher Werbemaßnahmen durch Befürworter des Patentsystems. Die Entwickler von *Open-Source-Software* dürften von einer stärkeren Verbreitung der Softwarepatente wohl am meisten betroffen sein.

Angesichts solcher Unwägbarkeiten wäre es eher angebracht, sich auf die Rechtssicherheit und Harmonisierung des Patentrechts zu konzentrieren statt weitgehende substanzielle Änderungen der Patentgesetze ins Auge zu fassen. In der Tat handelt es sich dabei um den von der Europäischen Kommission mit der vorgeschlagenen Richtlinie über Softwarepatente eingeschlagenen Weg, selbst wenn es in der dem Vorschlag vorangestellten Begründung heißt, dass Softwarepatente der europäischen Wirtschaft zugute kämen.

Die von der Kommission vorgeschlagene Lösung richtet sich auf eine stärkere Betonung der Forderung, dass eine Erfindung einen *technischen* Beitrag leisten müsse, was als grundlegend für das gegenwärtig in Europa geltende Patentrecht anzusehen ist. Unserer Ansicht nach ist es jedoch fraglich, ob eine rechtliche Spezifizierung dieses Erfordernisses die Rechtssicherheit tatsächlich erhöhen wird. Die Erfahrung hat gezeigt, dass der Begriff „technischer“ Charakter (bzw. technischer Beitrag oder Effekt) mehrdeutig interpretiert werden kann und sich Patentansprüche für einen im Wesentlichen nichttechnischen Gegenstand so formulieren lassen, dass diese Grundvoraussetzung umgangen wird.

Im Übrigen ist es überhaupt fraglich, ob das Erfordernis des technischen Beitrags wirklich ein relevantes Kriterium ist. Wie die Kommission in ihrer Begründung einräumt, verhindert dieses Kriterium nicht, dass (alle) Geschäftsmethoden patentierbar sind. Überhaupt schließt die vorgeschlagene Richtlinie Patente für Geschäftsmethoden nicht kategorisch aus. Angesichts der weit verbreiteten Einwände gegen derartige Patente scheint es ratsam, Geschäftsmethoden nicht in der Liste der „als solche“ ausgeschlossenen Patentgegenstände, sondern unter den „per se“ nicht in Frage kommenden Gegenständen, wie z.B. medizinische Behandlungen, zu verzeichnen.

Die vorgeschlagene Richtlinie geht auf andere dringende Anliegen, insbesondere das weithin verbreitete Problem der „Trivialpatente“ nicht ein. Viele der das Patentsystem zur Zeit betreffenden Probleme lassen sich der zweifelhaften Qualität von Patenten zuschreiben. Zu routinemäßig und überschnell werden Patente ohne Weiteres auf Erfindungen erteilt, die nur geringe bzw. gar keine erfinderischen Merkmale aufweisen. Nicht von der Hand zu weisen ist, dass viele der durch Gegner von Softwarepatenten - und insbesondere durch Befürworter von *Open-Source-Software* - geäußerten Befürchtungen zu entkräften sind, indem man den Maßstab für eine erfinderische Tätigkeit anhebt bzw. wieder stärker berücksichtigt. Allerdings wäre der Schluss falsch, die Patentqualität sei allenfalls ein operatives Problem. Bei der Inflation von Patenten handelt es sich vielmehr um ein grundsätzliches Problem, das gesetzgeberisches Handeln erfordert.

In der vorgeschlagenen Richtlinie wird die Absicht zum Ausdruck gebracht, einige Zeit nach Inkrafttreten der Richtlinie eine umfassende Auswertung durchzuführen. Idealerweise sollte das Patentsystem jedoch nicht nur durch gelegentliche Sondierungen und Auswertungen, sondern auch durch die Einbeziehung der Erhebung von „Managementdaten“ in die Routineabläufe des Patentierungsverfahrens transparenter gestaltet werden. Als Nebenprodukt der zentralen Verwaltungsabläufe erstellte Statistiken werden den Bedürfnissen der Entscheidungsträger offensichtlich nicht gerecht. Vielmehr sollten Daten speziell für diesen Zweck und als eigenständige Handlung gesammelt werden. Da mit Patenten in nicht unerheblichem Maße die Möglichkeit verknüpft ist, in den freien Wettbewerb am Markt einzugreifen, sind wir zu der Auffassung gelangt, dass dieses Störpotenzial einen Ansatz dahingehend rechtfertigen würde, das Funktionieren des Patentsystems und dessen Auswirkungen auf die Wirtschaft routinemäßig zu überwachen.

Aus diesem Grund empfehlen wir die Einrichtung einer „Europäischen Beobachtungsstelle für Patente“ als einer Stelle, die mit der Beobachtung der Funktionsweise des Patentsystems in Europa und der Erhebung aller für künftige Reformentscheidungen zum europäischen Patentsystem benötigten Daten betraut ist.

- Im Mittelpunkt der vorgeschlagenen Richtlinie steht das unbedingte Erfordernis des „technischen Beitrags“. Der Vorschlag geht allerdings nicht weiter auf die Auslegung des Begriffs „technisch“, insbesondere unter dem Aspekt der vorhandenen Rechtsprechung, ein.
- Die Patentinflation (d.h. das routinemäßige Erteilen von Patenten für „triviale“ Erfindungen) ist die Quelle vieler Probleme des Patentsystems, insbesondere in Bezug auf softwarebezogene Patente. Dabei handelt es sich nicht einfach um ein Problem der Qualität, sondern um ein grundsätzliches Problem, das dringend einer gesetzgeberischen Lösung bedarf. Ein erster Schritt zu einer solchen Lösung könnte darin bestehen, die Forderung nach korrekter Anwendung des Kriteriums der erfinderischen Tätigkeit auf softwarebezogene Erfindungen in einen Erwägungsgrund der vorgeschlagenen Richtlinie aufzunehmen.
- Die vorgeschlagene Richtlinie schließt Patente für Geschäftsmethoden nicht kategorisch aus. Angesichts der weit verbreiteten Einwände gegen derartige Patente scheint es ratsam, Geschäftsmethoden nicht in der Liste der „als solche“ ausgeschlossenen Patentgegenstände, sondern unter den „per se“ nicht in Frage kommenden Gegenständen zu führen.
- Es gibt keine schlüssigen Beweise für positive oder negative Auswirkungen der Softwarepatentierung auf die Volkswirtschaft. Eine künftige Reform des Patentrechts in Europa sollte eher auf Fakten als auf Meinungen beruhen. Wir empfehlen deshalb die Einrichtung einer Europäischen Beobachtungsstelle für Patente, die mit der Beobachtung der Funktionsweise des Patentsystems in Europa und der Erhebung aller für künftige Reformentscheidungen zum europäischen Patentsystem benötigten Daten betraut ist.

Inhaltsverzeichnis

Kommentierte Zusammenfassung	iii
Einleitung	1
1. Rechtliche Rahmenbedingungen	5
1.1. Rechtsschutz von Computerprogrammen.....	5
1.2. Das Europäische Patentübereinkommen.....	6
1.3. Die Vereinigten Staaten von Amerika.....	10
1.4. Japan	12
1.5. Internationaler Rechtsrahmen: das TRIPS-Übereinkommen.....	14
2. Beobachtungen und Prognosen	17
2.1 Methodik.....	17
2.2. Software und die Softwarebranche.....	19
2.3. Die Funktion des Patentsystems in der Volkswirtschaft.....	22
2.4. Kleine und mittlere Unternehmen.....	27
2.5. Entwickler von Open-Source-Software.....	28
2.6. Patentämter.....	29
2.7. Schlussfolgerung.....	30
3. Der Vorschlag einer europäischen Richtlinie für Softwarepatente	33
3.1. Zusammenfassung der vorgeschlagenen Richtlinie.....	33
3.2. Kommentare.....	33
4. Weitere Probleme	37
4.1. Die Grundvoraussetzung des „technischen Charakters“.....	37
4.2. Trivialität und Qualität.....	38
4.3. Eine europäische Beobachtungsstelle für Patente.....	40
4.4. Weitere Lösungen.....	41
4.5. Der Weg zum Gemeinschaftspatent.....	44
Literatur	45

Einleitung

Der vorliegende Bericht ist das Ergebnis einer kurzfristig vom Europäischen Parlament in Auftrag gegebenen Studie zu der Frage, ob es angebracht sei, auf Ebene der EU Rechtsvorschriften zum patentrechtlichen Schutz von Software zu erlassen. Grundlage der Untersuchung ist eine vergleichende Auswertung der derzeitigen Rechtslage sowie der Vor- und Nachteile, die sich aus der zur Zeit in den Mitgliedstaaten der EU, den USA und in Japan gängigen Praxis ergeben. Obgleich der Hauptschwerpunkt der Studie auf Softwarepatenten liegt, enthält der Bericht auch Kommentare zur Patentierung von „Geschäftsmethoden“, da Patente auf diesem Gebiet mit den Softwarepatenten in enger Beziehung stehen.

Ebenso betrachtete die Studie, auch wenn dies nicht ausdrücklich als Ziel genannt war, den Vorschlag für eine „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen“, der am 20. Februar 2002, als sich der vorliegende Bericht gerade in der Abschlussphase befand, veröffentlicht wurde. Aufgrund dieser zeitlichen Überschneidung konnten die von diesem Vorschlag ausgelösten Reaktionen jedoch nur in einem sehr begrenzten Maße berücksichtigt werden.

Gewiss handelt es sich hierbei nicht um die erste Untersuchung zum Für und Wider der Softwarepatentierung. Vor allem in der jüngsten Zeit gab es bereits staatlich finanzierte Studien, die entweder durch die Europäische Kommission oder die Mitgliedstaaten in Auftrag gegeben wurden. In der Regel schlossen diese Studien umfangreiche Konsultationen ein. Angesichts dieses Umstands und des sehr engen Zeitrahmens, der zur Anfertigung der vorliegenden Studie zur Verfügung stand (drei Monate), haben wir davon Abstand genommen, erneut eine Konsultation durchzuführen. Statt dessen haben wir die Ergebnisse früherer Studien weitgehend einfließen lassen.

Da dieser Bericht dem Europäischen Parlament als Information dienen soll, strebt er, wo immer möglich, eine Erörterung beider Seiten der Gleichung an, statt sich auf eine bestimmte These festzulegen. In erster Linie soll er den politischen Entscheidungsträgern die Urteilsfindung erleichtern, weshalb sowohl rechtliche als auch sachbezogene Aspekte diskutiert werden. Aus Gründen der Zweckmäßigkeit haben wir den Umfang dieser Studie begrenzt sowie auf ausschweifende Zitate und Fußnoten verzichtet.

Eine rege Patenttätigkeit gilt allgemein als Zeichen einer gesunden Wirtschaft. Von staatlicher Seite sind Patentierungen eher gern gesehen, weshalb Anmeldeprozeduren erleichtert und Patente stärker ins öffentliche Bewusstsein gerückt werden müssen. In der Tat können Patente den wirtschaftlichen Anreiz bieten, Investitionen im Bereich der Erfindungstätigkeit zu tätigen. Darüber hinaus können Patente nutzbringend sein, da sie nur bei gleichzeitiger Offenlegung der patentierten Erfindungen erteilt werden. Offen gelegte Erfindungen wiederum mögen Quell der Inspiration und Information für weitere Forscher sein, die an neuen Erfindungen arbeiten.

Allerdings können Patente auch schädlich sein. Sie schaffen Exklusivrechte, die zur Bildung von Wirtschaftsmonopolen mit negativen Auswirkungen auf mögliche Wettbewerber wie auch die Gesellschaft als Ganzes führen können. Im Idealfall müsste ein Patentsystem die positiven Nettowirkungen maximieren. Es ist wichtig, dieses Ziel von einer moralischen Sicht auf Eigentumsrechte zu unterscheiden. Zwar sind Patente eine Form von geistigem „Eigentum“, doch wird generell akzeptiert, dass die Anstrengungen eines Erfinders allein noch kein „natürliches“ Anrecht auf die Erfindung begründen. Patentrecht ist dem Wesen nach

Wirtschaftsrecht, weshalb seine Vorzüge in erster Linie unter volkswirtschaftlichen Aspekten zu beurteilen sind.

Mit dem Auftauchen neuer Technologien und neuer Arten von Erfindungen muss erneut die Frage gestellt werden, ob der Patentschutz ein geeignetes und wirkungsvolles System ist. In der vorliegenden Studie wird der Versuch unternommen, diese Frage im Hinblick auf solche Erfindungen zu beantworten, die mit Computerprogrammen in Beziehung stehen. Gibt es zwischen der herkömmlichen Maschinenteknik und der Softwaretechnik einen grundlegenden Unterschied? Patente werden für Erfindungen in den verschiedensten Industriezweigen vergeben. Sind softwarebezogene Erfindungen wirklich anders?

Sollte „Europa“ aktiv handeln und dem amerikanischen Beispiel folgen? Der überwältigende Erfolg der Vereinigten Staaten im Softwaregeschäft und die hohe Patentierungsaktivität auf diesem Gebiet in den USA deuten auf eine positive Wechselbeziehung zwischen Patentierbarkeit und gewerblichem Erfolg hin. In der Realität könnte die Patentierungstätigkeit jedoch vielmehr eine Folge der Innovationstätigkeit sein, und nicht umgekehrt.

Andererseits herrschen ernsthafte Bedenken, dass die negativen Auswirkungen dieser neuen Arten von Patenten stärker sein könnten als bei „herkömmlichen“ Patenten. Einige Kritiker führen sogar ins Feld, dass Softwarepatente eine verheerende, paralysierende Wirkung auf die Softwarebranche haben könnten. Kleine und mittlere Unternehmen, von denen man in einigen Fällen denken sollte, dass sie von Patenten am meisten profitieren, könnten in der Tat am stärksten unter dem patentrechtlichen Schutz von Patenten leiden. Zunehmend wird Software auf nicht kommerzieller Basis als „freie Software“ (Open-Source-Software) bereitgestellt. Für die Mehrzahl der Akteure in der IT-Branche ist Open-Source-Software im Allgemeinen von besonderem Wert. Die Befürchtungen gehen nun dahin, dass ungerechtfertigte Patentansprüche die Entwicklung von Open-Source-Software in Mitleidenschaft ziehen könnten.

Die Debatte darüber, ob die Vorzüge von Patenten die Nachteile auch wirklich aufwiegen, ist nicht neu. Patente für softwarebezogene Erfindungen sind mittlerweile in der einen oder anderen Form mit gewissen Einschränkungen seit Jahrzehnten vergeben worden. Die Polemik dreht sich aktuell vor allem um die Frage, ob diese Einschränkungen noch immer gelten.

In jüngerer Zeit wurden mehrere Studien durchgeführt, um diese Frage zu beantworten. Dabei ist man sich in hohem Maße einig, dass das zur Zeit in Europa geltende Regelwerk nur unzureichende Rechtssicherheit bietet und einer Neufassung bedarf, um mehr Klarheit zu schaffen. Auf der anderen Seite ist jedoch höchst umstritten, ob es überhaupt einen Grund gibt, das Recht in wesentlichen Zügen zu ändern.

Keine der besagten Studien hat zu wirklich konkreten Antworten auf diese Frage geführt. Es gibt weder stichhaltige Beweisdaten dafür, dass Softwarepatente irgendeinen gesellschaftlichen Nutzen hätten, noch dass das Gegenteil der Fall wäre. Umfangreiche Konsultationen als Teil der Mehrzahl dieser Studien haben ergeben, dass die Meinungen von Sachkundigen und interessierten Parteien zu dem, was *geschehen könnte* und welche Entwicklung sie *selbst gern sähen*, sehr weit auseinander gehen. Wie ein roter Faden zog sich durch diese Konsultationen das Problem der Vielgestaltigkeit der Softwareindustrie, der Vielgestaltigkeit des Themas „Software“ an sich sowie der Meinungsvielfalt hinsichtlich einer Patentierbarkeit in diesem Umfeld.

Für die vorliegende Studie sind diese Beobachtungen ein wichtiger Ausgangspunkt. Insbesondere wollen wir untersuchen, *warum* die einzelnen Studien der jüngeren Vergangenheit nicht zu einheitlichen Aussagen gelangten, um in der daraus folgenden Synthese dem Europäischen Parlament eine Hilfestellung für die fundierte Meinungsbildung zu geben.

¹ Diese Untersuchungen werden im Kapitel „Beobachtungen und Prognosen“ näher beleuchtet. Literaturverweise dazu s. Literatur

Im folgenden Abschnitt dieser Studie (Kapitel1) werden wir den bestehenden Rechtsrahmen sowohl auf europäischer als auch auf internationaler Ebene umreißen. In Kapitel2 soll das Patentsystem kritisch unter die Lupe genommen werden: Wo liegen die tatsächlichen Vorteile und Nachteile der Patentsysteme im Allgemeinen sowie bezüglich Computersoftware und Geschäftsmethoden im Besonderen? In Kapitel3 kommentieren wir in Anbetracht des in den vorangegangenen Kapiteln dargelegten rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmens den Vorschlag für eine europäische Software-Richtlinie. Kapitel4 ist der Erörterung möglicher Verbesserungen des Patentsystems gewidmet.

1. Rechtliche Rahmenbedingungen

In diesem Kapitel möchten wir zunächst einen kurzen Überblick über die zum Schutz von Computerprogrammen bestehenden Rechtssysteme geben, bevor wir etwas genauer darauf eingehen, wie Computerprogramme im Patentrecht der wichtigsten Industrieregionen der Welt, nämlich in Europa, den USA und Japan, behandelt werden. Abschließend untersuchen wir den durch das TRIPS-Übereinkommen (Trade related aspects of intellectual property rights - handelsbezogene Rechte an geistigem Eigentum) geschaffenen internationalen Rahmen.

1.1. Rechtsschutz von Computerprogrammen

Das Patentrecht ist nicht das einzige dem Schutz von Computerprogrammen dienende Rechtsgebilde. Seit Annahme der europäischen Richtlinie über den Rechtsschutz von Computerprogrammen im Jahre 1991¹ und deren anschließender Umsetzung in einzelstaatliches Recht unterliegen Computerprogramme als „literarische Werke“ dem Urheberrechtsschutz. In den USA wurde der urheberrechtliche Schutz von Computerprogrammen bereits 1980 gesetzlich verankert.

Urheberrechtlicher und patentrechtlicher Schutz von Computersoftware ergänzen sich gegenseitig. Das Urheberrecht schützt die „originale Ausdrucksform“ - im Falle von Computersoftware also das original kodierte Programm- gegen direktes Kopieren. Mit Patenten wird der Erfindungsgedanke geschützt, im Fall einer softwarebezogenen Erfindung heißt das das ausschließliche Recht auf Anwendung des Gedankens. Auf Patente kann man sich selbst gegen Erfinder berufen, die unabhängig dieselbe Idee entwickelt haben. In diesem Sinne schaffen sie Monopole, die schwer zu umgehen sein dürften. Andererseits kann das Urheberrecht einen unabhängigen Schöpfer nicht daran hindern, ein gleiches bzw. ähnliches Werk neu zu erschaffen. Für gewöhnlich ist es möglich, die Funktionalität eines Programms auf unterschiedliche Weise, d.h. in einer abweichenden „Ausdrucksform“, zu implementieren, weshalb es nicht wahrscheinlich ist, dass das vom Urheberrechtsgesetz verfügte ausschließliche Recht ein Monopol schafft.

Angesichts der Kosten und Beschwerlichkeit des Verfahrens einer Patentanmeldung verzichten Softwareerfinder häufig auf die Patentierung². Insbesondere kann bei Erfindungen, die sich in Softwareinhalten verstecken lassen, der Urheberrechtsschutz als solcher bereits einen ausreichenden Rechtsschutz auch für die zugrunde liegenden Erfindungen schaffen, denn solange der „Quellcode“ des Programms geheim bleibt, dürften solche Erfindungen nur schwer aus dem „Objektcode“ herauslesbar sein³. Allerdings könnte der Urheberrechtsschutz der Objektcode-Schicht in einigen Fällen wiederum ein Hindernis darstellen, wenn es um den Nachweis einer Patentverletzung geht⁴. Die rechtlich verfügbaren Ausnahmen, die eine „Dekompilierung“ (Nachahmung anhand des Originals), wie in Artikel 6 der europäischen Softwarerichtlinie vorgesehen, gestatten, kommen nur dann zur Anwendung, wenn ein Programm zur Herstellung von Interoperabilität reproduziert wird.

¹ Richtlinie 91/250/EWG des Rates vom 14. Mai 1991 über den Rechtsschutz von Computerprogrammen <http://europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1991/de_391L0250.htm>.

² Wie wir an späterer Stelle ausführen, sind insbesondere KMU häufig auf den Urheberrechtsschutz für Software angewiesen.

³ Programme werden in einem „Quellcode“ geschrieben und anschließend in den „Objektcode“ übersetzt, der auf einem Computer ausführbar ist. Den Quellcode können Programmierer, den Objektcode nur Computer lesen.

⁴ Das Unternehmen Xerox richtete zwei Labors ein, deren Aufgabe es ist, die Produkte von Wettbewerbern auf etwaige Patentverletzungen zu untersuchen; siehe dazu „Xerox sues rivals over patents“, *Patent World* (1998) 104 (Aug.), S. 12.

Auch Geschäftsgeheimnisse unterliegen dem Rechtsschutz durch verschiedene Systeme wie dem Deliktsrecht. Wo eine Geheimhaltung technisch möglich ist, hat sie viele Vorteile. Die Schwachstelle eines Geschäftsgeheimnisses besteht allerdings darin, dass es in dem Moment, da es gelüftet wird, verloren ist. Die Gefahr dieses Verlusts ist besonders dann hoch, wenn es sich um Lizenzvergaben handelt.

Patentrecht und Urheberrecht sind sich ergänzende Rechtssysteme. Abhängig von der Art der Erfindung kann das Urheberrecht an Software auch Softwareerfindungen wirksam schützen.

1.2. Das Europäische Patentübereinkommen

1.2.1. Überblick

In Europa werden Patentfragen durch das Europäische Patentübereinkommen¹, einem Vertragswerk zwischen allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union und verschiedenen weiteren europäischen Ländern, geregelt. Neben dem europäischen Patentsystem besteht in Europa einzelstaatliches Patentrecht, das zusätzliche Möglichkeiten für die Patentanmeldung im nationalen Rahmen bietet. Im Unterschied zu anderen Bereichen des geistigen Eigentums wie dem Urheberrecht und dem Warenzeichenrecht ist das Patentrecht von der Harmonisierung in der EU weitgehend unberührt geblieben. Die einzige auf diesem Gebiet existierende Richtlinie ist die 1998 verabschiedete Biotechnologierichtlinie².

Das einzelstaatliche Patentrecht und das Europäische Patentübereinkommen sind ähnlich aufgebaut. Patente werden für *Erfindungen* zu einem bestimmten *Gegenstand* erteilt, falls bestimmte - materielle und formelle- *Voraussetzungen* erfüllt sind.

In der Regel ist im Patentrecht nicht explizit festgelegt, was eine Erfindung ist. Gemäß Artikel 52 Absatz 1 des Europäischen Patentübereinkommens werden „europäische Patente für Erfindungen erteilt, die *neu* sind, auf einer *erfinderischen Tätigkeit* beruhen und *gewerblich anwendbar* sind“. In weiteren Unterabschnitten von Artikel 52 sind im EPÜ Gegenstände angeführt, auf die kein Patent erteilt werden kann. Bestimmte Gegenstände sind grundsätzlich unpatentierbar, etwa Entdeckungen und wissenschaftliche Theorien (Artikel 52 Absatz 2 Buchstabe a) EPÜ). Weitere Gegenstände sind aus sozialpolitischen Gründen ausgeschlossen, zum Beispiel medizinische Verfahren gemäß Artikel 52 Absatz 4 EPÜ.

Programme für Datenverarbeitungsanlagen werden in der Ausschlussliste in Absatz 2 explizit genannt. Allerdings heißt es in Absatz 3, dass die in Absatz 2 aufgeführten Gegenstände oder Tätigkeiten lediglich von der Patentierbarkeit „als solche“ ausgeschlossen sind. Chemische Theorien beispielsweise sind „als solche“ nicht patentierbar, doch kann eine chemische Theorie, die zu einem neuen Medikament führt, durchaus im Rahmen eines pharmazeutischen Patentanspruchs patentiert werden. In ähnlicher Weise kann ein Computerprogramm patentiert werden, wenn es Bestandteil von Patentansprüchen für ein diagnostisches Gerät ist³.

Aus Artikel 52 folgt, dass eine rechtmäßige Erfindung noch weitere Voraussetzungen erfüllen muss, um für ein Patent in Frage zu kommen. Zunächst muss die Erfindung eine *erfinderische Tätigkeit* beinhalten, da ansonsten die *Erfindungshöhe* fehlte. Wann eine Erfindung als neu gilt, ist in Artikel 54 näher festgelegt. Auf das Erfordernis einer *erfinderischen Tätigkeit* wird in Artikel 56 eingegangen, in dem es heißt, dass sich eine Erfindung „für den Fachmann nicht in

¹ *Europäisches Patentübereinkommen*, <http://www3.european-patent-office.org/dwld/EPÜ/EPÜ_2000.pdf>.

² Richtlinie 98/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 1998 über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen.

³ T26/86, *Amtsblatt des EPA* 1988, 19 (*Koch und Sterzel*). Weitere Beispiele für die Rechtsprechung werden im nächsten Abschnitt dargelegt.

nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben“ darf. Der Begriff „gewerbliche Anwendbarkeit“ wird in Artikel 57 erklärt, der fordert, dass eine Erfindung „auf irgendeinem gewerblichem Gebiet hergestellt oder genutzt“ werden kann.

Darüber hinaus wird generell davon ausgegangen, dass eine Erfindung ebensov α technischer Art sein muss, um als Patent in Frage zu kommen. Diese Voraussetzung ist nicht ausdrücklich im EPÜ erwähnt, sondern vielmehr aus Regel 27 des Europäischen Patentübereinkommens abgeleitet¹, der zufolge in der Beschreibung das **technische Gebiet**, auf das sich die Erfindung bezieht, anzugeben ist. Eine allgemein anerkannte rechtliche Definition des Begriffs „technisch“ in diesem Sinne findet man nicht. So ist insbesondere heftig umstritten, inwieweit Computersoftware im Sinne des Patentrechts als „technisch“ anzusehen ist.

Uneins ist man sich auch darüber, ob die Forderung, dass eine Erfindung „gewerblich anwendbar“ sein muss (Artikel 57 EPÜ), an sich einen technischen Charakter impliziert. Die unterschiedlichen Standpunkte könnten allein schon aus der nicht übereinstimmenden Bedeutungsbreite der Übersetzung des englischen Terminus „industry“ in verschiedenen europäischen Sprachen herrühren. Im Französischen und Niederländischen wird das Wort „industrie“ nur für das verarbeitende Gewerbe gebraucht und hat somit eine enger gefasste technische Bedeutung. Das englische „industry“ bezieht sich jedoch auf jede Art von Industrie bzw. Gewerbe, sogar auf „governmental industry“. In diesem Sinne hat auch die im Deutschen als „gewerblich anwendbar“ bezeichnete Voraussetzung für eine Erfindung einen Bedeutungsumfang, der über das (technische) verarbeitende Gewerbe hinausgeht, allerdings nicht so weit wie das englische Wort „industry“.

Unabhängig davon sieht man den für eine Patentierbarkeit entscheidenden Aspekt im Allgemeinen jedoch darin, ob ein Computerprogramm „technischen Charakter“ besitzt. Das von der Technischen Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts entwickelte Kriterium zur Beurteilung, ob ein Computerprogramm diesen technischen Charakter hat, wird in Abschnitt 1.2.3 zur Rechtsprechung diskutiert. Zunächst sollen jedoch einige verfahrensrechtliche Aspekte des Patentrechts erörtert werden, um mögliche Quellen für die Rechtsprechung herauszuarbeiten.

1.2.2. Verfahrensrechtliche Aspekte

Europäische Patente werden vom Europäischen Patentamt (EPA) erteilt. Ein einmal erteiltes europäisches Patent gewährt seinem Inhaber in jedem EPÜ-Vertragsstaat dieselben Rechte, die ihm ein im jeweiligen Staat erteiltes nationales Patent gewähren würde². Infolgedessen ist die Zusprennung von Patentstreitigkeiten in folgender Weise auf europäische und nationale Foren aufgeteilt.

Beschwerden gegen Entscheidungen des EPA, insbesondere in der Erteilungsphase, sind vor der „Beschwerdekammer“ bzw. der „Großen Beschwerdekammer“ des EPA möglich³. Obgleich diese Berufungsgremien formell zum System des EPA gehören, können sie von der ursprünglichen Entscheidung des EPA unabhängig entscheiden⁴. Auf dieser Stufe ist eine weiter gehende Berufung nicht möglich.

Die Behandlung von Verletzungen europäischer Patente überlässt das EPÜ den nationalen Gerichten der Vertragsstaaten⁵. Auf dieser Stufe ist eine Berufung nur im jeweiligen Land selbst möglich und kann dort bis zum obersten Gericht gehen. Nationale Gerichte können das EPÜ unterschiedlich auslegen. So könnte es vorkommen, dass ein europäisches Patent in einem Land

¹ Nach Artikel 164 Absatz 1 EPÜ sind diese Regeln Bestandteil des Übereinkommens.

² Artikel 64 Absatz 1 EPÜ.

³ Artikel 106–112 EPÜ.

⁴ Vgl. hierzu Artikel 23 EPÜ „Unabhängigkeit der Mitglieder der Kammern“.

⁵ Artikel 64 Absatz 3 EPÜ.

widerrufen, in einem anderen Land jedoch weiterhin als geltend betrachtet wird. Das kann in all jenen Bereichen problematisch sein, wo Unstimmigkeit darüber herrscht, ob eine bestimmte Kategorie von Gegenständen, z. B. Computersoftware, patentierbar ist. In Grenzfällen wie diesen werden die nationalen Gerichte nicht einheitlich entscheiden.

1.2.3. *Rechtsprechung*¹

Aus dem Vorstehenden folgt, dass für die Rechtsprechung zu europäischen Patenten zwei Quellen existieren: die Entscheidungen der Gerichte der Vertragsstaaten sowie die Entscheidungen der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts². Der vorliegende Abschnitt konzentriert sich auf die Entscheidungen der Beschwerdekammern, da diese Kategorie sämtliche Vertragsstaaten betrifft.

Die Unterscheidung zwischen (unpatentierbaren) Erfindungen von Computerprogrammen „als solchen“ und (patentierbaren) computerprogrammbezogenen Erfindungen ist Kernthema einer Reihe von Entscheidungen der Technischen Beschwerdekammern³. Bei allen spielte das Kriterium des technischen Charakters in der einen oder anderen Form eine maßgebliche Rolle.

Im Fall *VICOM*⁴ wurde die Bildverarbeitung als ein Verfahren angesehen, das zu einem ausreichend technischem Ergebnis führt, um die Patentierbarkeit zu rechtfertigen, selbst wenn es auf einer mathematischen Methode beruht. Auch bei der Entscheidung *Koch und Sterzel*⁵ wurde ein Computerprogramm als zu einem technischem Zweck, in diesem Fall zur Steuerung von Röntgentechnik, angewendet betrachtet. Ebenso schrieb man Software zur Koordinierung und zum Austausch von Daten zwischen zusammengeschalteten Prozessoren einen ausreichend technischen Charakter zu⁶. Im Fall *SOHEI* wurde selbst eine Geschäftsproblemlösung, die „technische Überlegungen“ erforderte, als technisch eingeschätzt⁷. Insbesondere wurde dabei betont, dass eine ansonsten patentrechtlich zulässige Erfindung allein durch die Tatsache, dass eine Geschäftsmethode einbezogen ist, nicht unzulässig wird. In Verbindung mit der Darstellung von (z. B. arabischen) Sonderzeichen genutzte Software wurde dem gegenüber nicht als ausreichend technisch eingestuft⁸. Als letztes Beispiel sei eine Entscheidung erwähnt, die wiederum besagte, dass ein Verfahren zum interaktiven Drehen auf dem Bildschirm angezeigter graphischer Objekte ausreichend technisch sei⁹. Dieser Fall zeigt noch einen wichtigen Punkt auf: Oftmals ist es entscheidend, wie ein Patentanspruch formuliert ist. Anfänglich war der Antrag zurückgewiesen worden, doch nach einer Neufassung des Anspruchs wurde er angenommen¹⁰.

In einigen der genannten Fälle leitete sich der technische Charakter unmittelbar aus der Einbeziehung herkömmlicher „Hardwaretechnologie“ her, während andere Entscheidungen weniger überzeugend sind. Besteht denn zwischen der Anzeige graphischer Objekte und der Anzeige von Sonderzeichen tatsächlich ein wesentlicher Unterschied? Ist Steuersoftware für

¹ Ein umfassender Überblick über die gegenwärtigen Möglichkeiten zur Erlangung von Patenten für Software im Rahmen des Europäischen Patentübereinkommens findet sich bei Beresford 2000. Diese Monographie ist in erster Linie aus dem Blickwinkel des praktizierenden Patentanwalts und seiner Mandanten verfasst – der Autor spricht sich darin vorbehaltlos für die Erteilung von Patenten für Software und Geschäftsmethoden aus. Aspekten des öffentlichen Interesses schenkt er kaum Beachtung.

² Rechtsprechung der Beschwerdekammern,

<http://www.european-patent-office.org/legal/case_law/d/index.htm>.

³ <http://www.european-patent-office.org/legal/case_law/d/I_A_1-1.htm>.

⁴ T208/84, *Amtsblatt des EPA* 1987, 14.

⁵ T26/86, *Amtsblatt des EPA* 1988, 19.

⁶ T6/83, *Amtsblatt des EPA* 1990, 5.

⁷ T769/92, *Amtsblatt des EPA* 1995, 525.

⁸ T158/88, *Amtsblatt des EPA* 1991, 566.

⁹ T59/93.

¹⁰ Beresford 2000, Kapitel 3.

Systeme nicht in Wirklichkeit ein Computerprogramm „als solches“ und „technische“ Software zugleich? Die Abgrenzung patentierbarer von nicht patentierbaren Erfindungen erfolgt, wie diese Entscheidungen zeigen, relativ willkürlich.

Zwei jüngere Entscheidungen der Technischen Beschwerdekammer des EPA, in denen es jeweils um Patentanmeldungen von IBM geht, markieren einen Politikwandel im EPA. Bei diesen Entscheidungen brachte die Kammer folgende Meinung zum Ausdruck:

„Nach Auffassung der Kammer ist ein allein beanspruchtes Computerprogramm nicht von der Patentierung ausgeschlossen, wenn das auf einem Computer laufende oder in einen Computer geladene Programm einen technischen Effekt bewirkt oder bewirken kann, der über die ‚normale‘ physikalische Wechselwirkung zwischen dem Programm (Software) und dem Computer (Hardware), auf dem es läuft, hinausgeht. Darüber hinaus ist die Kammer der Ansicht, dass es im Hinblick auf das Patentierungsverbot gemäß Artikel 52 (2) und (3) EPÜ keinen Unterschied macht, ob ein Computerprogramm allein beansprucht wird oder als Aufzeichnung auf einem Datenträger“.

Der Kammer zufolge verursacht jedes Computerprogramm „als solches“ einen „technischen Effekt“, wenn es auf einem Computer in der Form elektrischer Ströme in den elektronischen Schaltkreisen des Computerprozessors abläuft. Da das EPÜ Computerprogramme „als solche“ von der Patentierbarkeit ausschließt, ist dieser technische Effekt für sich genommen offensichtlich nicht ausreichend, um die Patentierbarkeit zu begründen. Es wird demzufolge noch irgendein „weiterer“ technischer Effekt verlangt. Ein solcher Effekt würde offenkundig vorliegen, wenn das Computerprogramm beispielsweise ein herkömmliches („technisches“) Gerät, wie im oben erwähnten Fall die Röntgenapparatur, steuert². Bei den hier vorliegenden Fällen erkannte man den *weiteren technischen Effekt* in der Steuerung der Systemressourcen des Computers, indem zwischen Systemsteuerungssoftware und Anwendungsprogrammen unterschieden wurde.

Die Entscheidungen der Kammer in den IBM-Rechtsfällen deuten darauf hin, dass für Computerprogrammprodukte Patente erlangbar sind. Die Kammer kommt zu der Ansicht, dass „es unlogisch (erscheint), wenn einem durch einen entsprechend programmierten Computer gesteuerten technischen Verfahren Schutz gewährt würde, nicht aber dem zur Steuerung vorbereiteten Computer selbst“. Die praktische Bedeutung der Möglichkeit zur Erlangung solcher Patente für Computerprogrammprodukte besteht darin, dass der unberechtigte Verkauf eines entsprechenden Programms eine unmittelbare Patentverletzung darstellt. Anderenfalls würde es sich bestenfalls um eine „mittelbare“ Verletzung (bzw. mitwirkendes Verschulden des Patentinhabers) handeln, was in der Regel die Kenntnis bzw. Fahrlässigkeit auf Seiten des (mittelbaren) Verletzers voraussetzt und daher unter Umständen schwerer nachzuweisen ist.

Zur Klarstellung sei angemerkt, dass der Begriff „allein beanspruchtes Computerprogramm“ nicht mit dem Begriff „Computerprogramm als solches“ zu verwechseln ist. Ersterer bezieht sich auf die Verpackung und den Vertrieb der Software, während Letzterer ihre Funktionalität betrifft. Verständlicherweise sehen die Technischen Beschwerdekammern nur die Funktionalität als relevantes Kriterium für die Patentierbarkeit an

Abschließend noch einige Bemerkungen zu Patenten für Geschäftsmethoden. Entgegen der landläufigen Meinung können Geschäftsmethoden bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen in Europa bereits heute patentiert werden, wie aus der Rechtsprechung der Technischen

¹ T935/97 and T1173/97, *Amtsblatt des EPA* 1999, 609.

² Koch und Sterzel, T26/86, *Amtsblatt des EPA* 1988, 19.

Beschwerdekammern hervorgeht¹. Die Beteiligung einer Maschine allein ist nicht ausreichend, um der Erfindung einer Geschäftsmethode technischen Charakter zu verleihen². Doch wurde eine (geschäftliche) Methode zum Entladen von Schiffen mit technischen Mitteln (wie Einsackmaschinen) in der Tat als technisch angesehen³. Wie schon die oben angeführte *SOHEI*-Entscheidung zeigt, kann der technische Beitrag, wenn er überhaupt gegeben ist, durchaus gering sein. Auch ein System, das das Anstellen (Warteschlangen) organisierte, galt als technisch, da es eine spezielle Vorrichtung einbezog⁴.

Bei der kürzlichen Entscheidung zur *Steuerung eines Pensionssystems*⁵ ging es um eine durch ein Computersystem ausgeführte Geschäftsmethode. Die Kammer kam zu dem Schluss, dass es sich bei der mit der Erfindung angestrebten Verbesserung im Wesentlichen um eine wirtschaftliche Verbesserung handele, dass sie also im Bereich der Wirtschaft liege und somit keinen Beitrag zur erfinderischen Tätigkeit leiste. Die Kammer verfügte somit, dass ein Patent nicht erteilt werden könne. In diesem Fall wurde der technische *Beitrag* und nicht der technische *Charakter* der Erfindung als entscheidendes Kriterium gesehen.

1.2.4. Richtlinien für die Prüfung

Das Europäische Patentamt hat ausführliche „Richtlinien für die Prüfung“⁶ veröffentlicht, in denen Anweisungen zur Auslegung der Regeln des EPÜ zu Themen wie der Einschätzung von Patentierbarkeit, Neuheit und erfinderische Tätigkeit gegeben werden. Es muss jedoch betont werden, dass diese Richtlinien kein Recht begründen, weshalb sich die Beschwerdekammern, wie dies bereits geschehen ist, darüber hinwegsetzen können.

Computerprogrammbezogene Erfindungen sind in Europa patentierbar, wenn sie über elektrische Ströme in den Computerschaltkreisen hinaus einen technischen Effekt bewirken.

Ein Computerprogrammprodukt kann patentiert werden, wenn es entweder auf einem Datenträger, z. B. einer CD-ROM, oder allein beansprucht wird (z. B. bei Verbreitung des Programms über das Internet).

Geschäftsmethoden sind in Europa patentierbar, wenn die Erfindung einen technischen Beitrag leistet.

1.3. Die Vereinigten Staaten von Amerika

1.3.1. Gesetzliche Vorschriften

Nach US-Patentrecht „*kann jegliche Person, die eine neue und nützliche Methode, Maschine, Herstellung einer stofflichen Zusammensetzung [...] erfindet bzw. entdeckt, für diese ein Patent erlangen [...]*“ (35 U.S.C. § 101). In § 102 ist das Erfordernis der *Neuheit* festgelegt, während § 103 klarstellt, dass Patente nur für Gegenstände erteilt werden, die *nicht offensichtlich* sind. Im Unterschied zum EPÜ findet sich im US-Patentgesetz keine Auflistung von Gegenständen, die von der Patentierbarkeit ausgeschlossen sind. Ebenso wenig enthält das US-Recht ein gesetzlich festgelegtes Erfordernis des „technischen Charakters“.

¹ <http://www.european-patent-office.org/legal/case_law/d/I_A_1-4.htm>.

² T854/90, *Amtsblatt des EPA* 1993, 669.

³ T636/88.

⁴ T1002/92, *Amtsblatt des EPA* 1995, 605.

⁵ T931/95.

⁶ Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt <http://www.european-patent-office.org/legal/gui_lines/pdf/gui_d_full.pdf>. Die aktuelle Fassung hat 466 Seiten.

1.3.2. Rechtsprechung

Der Oberste Gerichtshof der USA befand, dass die Absicht des Kongresses dahin gehe, Patente zu vergeben „für alles, was der Menschen unter der Sonne macht“¹. Die Gerichte haben klargestellt, dass „Naturgesetze, natürliche Phänomene und abstrakte Ideen“ nicht patentierbar sind². Solche Gegenstände sollten „für alle Menschen frei und keinem ausschließlich vorbehalten“ sein. Geschäftsmethoden wurden ursprünglich als nicht patentierbar betrachtet, da sie „abstrakte Ideen“ darstellten.

Die erste Entscheidung des Obersten Gerichtshofs der USA auf dem Gebiet von computerprogrammbezogenen Erfindungen betraf *Gottschalk gegen Benson*³. Das Gericht befand, dass das Computerprogramm einen mathematischen Algorithmus implementiere, die Erteilung eines Patents den Algorithmus somit monopolisieren würde.

Im Fall *Diamond gegen Diehr*⁴ entschied das Oberste Gericht erstmals, dass unter bestimmten Bedingungen durchaus Patente für Computerprogramme erteilt werden könnten. Allein die Verwendung eines mathematischen Algorithmus bzw. Computerprogramms würde noch keinen Hinderungsgrund für die Patentierung einer Erfindung darstellen. Entscheidendes Prüfkriterium sei vielmehr, ob eine Erfindung die „Umwandlung eines Artikels in einen anderen Zustand oder eine andere Sache bzw. eine entsprechende Reduzierung“ beinhalte. Bei der anhängigen Erfindung war dieses Kriterium gegeben, da sie ein computergesteuertes Verfahren zur Vulkanisierung von synthetischem Kautschuk betraf.

In einer Reihe späterer Fälle⁵ wurde der so genannte *Freeman-Walter-Abele-Test* entwickelt, der zwei Prüfschritte umfasste:

1. Wird im Anspruch ein **mathematischer Algorithmus** unmittelbar oder mittelbar angeführt?
2. Wenn ja, ist die beanspruchte Erfindung als Ganzes nicht mehr als der Algorithmus selbst, d. h. wird der Algorithmus nicht auf **physikalische** Elemente oder Verfahrensstufen angewendet?

Werden beide Fragen bejaht, kann kein Patent erteilt werden. Jüngst wurde dieser Test von den Gerichten allerdings kritisiert⁶. Insbesondere befand man die Forderung nach „Physikalität“ als unangemessen. In der Sache *Alappat*⁷ betraf die Erfindung ein Softwareprogramm zur Umwandlung numerischer Werte in einer Weise, die eine flexible Anzeige von Daten auf einem Oszilloskopschirm bewirkte; es waren also keine „physikalischen Elemente oder Verfahrensstufen“ gegeben. Dem Berufungsgericht für den Gerichtsbezirk des Bundes zufolge besteht das entscheidende Kriterium darin, ob eine Erfindung als Ganzes ein „körperloses mathematisches Konzept“ betrifft. Falls ja, ist die Erfindung nicht patentierbar. Bringt die Erfindung andererseits ein „nützliches, konkretes und greifbares“ Ergebnis hervor, so gibt es keinen Einwand gegen die Patentierbarkeit. Mit anderen Worten, stellt die Abhängigkeit einer softwarebezogenen Erfindung von einem mathematischen Algorithmus keinen Hinderungsgrund für die Patentierbarkeit mehr dar.

Eine weitere seit langem im Patentrecht der USA verankerte Regelung war die juristisch geschaffene „Ausnahme von Geschäftsmethoden“. Sowohl diese als auch die oben diskutierte

¹ S.Rep. Nr. 1979, 82. Cong., 2. Sess., 5 (1952); H.R. Rep. Nr. 1923, 82. Cong. 2. Sess., 6 (1952). U.S.C.C.A.N. 1952, S. 2394, 2399.

² *Diamond v. Diehr* 450 U.S. 175, 186 (1981).

³ 409 U.S. 63 (1972).

⁴ *Diamond v. Diehr* 450 U.S. 175, 186 (1981).

⁵ *Freeman*: 573 F. 2. 1237 (C.C.P.A. 1978), *Walter*: 618 F. 2. 758 (C.C.P.A. 1980) *Abele*: 684 F. 2. 902 (C.C.P.A. 1982).

⁶ *Fellas* 1999, S. 331.

⁷ 33 F. 3d 1526 (Fed. Cir. 1994).

„Ausnahme mathematischer Algorithmen“ waren Gegenstand des Falls *State Street Bank and Trust Co. gegen . Signature Financial Group Inc.*¹.

Im Fall *State Street* ging es um das Patent für ein computergestütztes System zum Zusammenfassen offener Investmentfonds in einer gemeinsamen Investmentgesellschaft, um sich Größenvorteile und Steuerbegünstigungen zu Nutzen zu machen. Ein Computerprogramm implementierte dabei eine Reihe komplizierter Algorithmen für die Zuordnung der Vermögenswerte und Kosten zu den einzelnen Fondsmitgliedern.

Das Bundesbezirksgericht (District Court) befand, dass die Erfindung nicht patentiert werden könne, da sowohl die Ausnahme von mathematischen Algorithmen als auch von Geschäftsmethoden zutreff². Hinsichtlich der erstgenannten Ausnahme betonte das Berufungsinstanz für den Gerichtsbezirk des Bundes erneut, dass der Freeman-Walter-Abele-Test nicht mehr anwendbar ist. Die maßgebliche Frage ist statt dessen, ob ein „nützliches, konkretes und greifbares“ Ergebnis hervorgebracht wird.

Im Hinblick auf die Ausnahme von Geschäftsmethoden merkte das Gericht an, dass es sich hier im Grunde nicht um eine Ausnahme per se handele. An sich dürften Geschäftsmethoden schon am Kriterium der Neuheit bzw. der Nichtoffensichtlichkeit scheitern³. Eigentlich „gelten für Geschäftsmethoden seit dem Patentgesetz von 1952 dieselben rechtlichen Voraussetzungen der Patentierbarkeit wie für alle anderen Verfahren oder Methoden, bzw. sollten diese gelten“. Darüber hinaus stellte das Gericht fest, dass weder es selbst noch seine Vorläuferinstitution⁴ je die Ausnahme der Geschäftsmethoden anerkannt hätten. Ob ein bestimmter Gegenstand patentierbar ist, muss auf Grundlage von §101⁵ entschieden werden, der keine Ausnahme der Geschäftsmethoden von der Patentierbarkeit vorsieht.

Im Fall *AT&T gegen Excel Communications Inc.*⁶ bestätigte das Gericht, dass der Geltungsbereich von § 101 bei Ansprüchen für Verfahren in gleicher Weis auszulegen sei wie im Fall *State Street*, der nur Ansprüche für Apparate betraf.

Im Unterschied zu Europa fehlt im Patentrecht der USA das Erfordernis des „technischen Charakters“. Nach amerikanischem Recht muss die Erfindung lediglich ein „konkretes, nützliches und greifbares“ Ergebnis hervorbringen.

Das Berufungsgericht für den Gerichtsbezirk des Bundes hat sich geweigert, eine „Ausnahme von Geschäftsmethoden“ anzuerkennen. Jede Geschäftsmethode, die ein „konkretes, nützliches und greifbares“ Ergebnis hervorbringt und die sonstigen Voraussetzungen der Patentierbarkeit erfüllt (d. h. Neuheit und Erfindungshöhe), kann patentiert werden.

1.4. Japan

1.4.1. Gesetzesrecht

Artikel 2 des Japanischen Patentgesetzes⁷ bestimmt eine Erfindung wie folgt:

¹ *State Street Bank and Trust Co. v. Signature Financial Group Inc* (149 F. 3d 1368, 1375 (Fed. Cir. 1998).

² 927 F. Supp. 502 (D. Mass. 1996).

³ 35 U.S.C. § 103.

⁴ Der Berufungsgericht für den Gerichtsbezirk des Bundes (CAFC) trat 1982 als Zwischeninstanz für Patenteinsprüche an die Stelle des Gerichts für Zoll- und Patentbeschwerden (CCPA).

⁵ 35 U.S.C. § 101 (US-Patentgesetz).

⁶ 172 F.3. 1352 (Fed. Cir. 1999).

⁷ Gesetz Nr. 121 vom 13. April 1959, geändert durch Gesetz Nr. 220 vom 22. Dezember 1999. Datum des Inkrafttretens: 6. Januar 2001, einschl. Aktualisierungen, die seit 1. Oktober 2001 gelten. Der englische Wortlaut stammt aus folgender Website <<http://www.jpo.jo.jp>>.

„Erfindung“ bedeutet nach diesem Gesetz die weit fortgeschrittene Schöpfung **technischer** Ideen unter Nutzung eines **Naturgesetzes**.

Im Hinblick auf Computerprogramme führt dies letztlich zu einer Forderung, die dem europäischen Kriterium des „weiteren technischen Effekts“ nicht unähnlich ist. In der Praxis ist in Japan allerdings die Anmeldung von Patenten für Software und sogar für Geschäftsmethoden möglich.

Zur Patentierbarkeit heißt es in Artikel 29:

(1) Jede Person, die eine **gewerblich anwendbare** Erfindung gemacht hat, kann ein Patent dafür erlangen, mit Ausnahme folgender Erfindungen:

(i) Erfindungen, die in Japan oder andernorts vor Einreichen der Patentanmeldung der Öffentlichkeit bekannt waren;

(ii) Erfindungen, die in Japan oder andernorts vor Einreichen der Patentanmeldung von der Öffentlichkeit genutzt wurden;

(iii) Erfindungen, die in einer verbreiteten Publikation beschrieben oder der Öffentlichkeit über elektrische Telekommunikationsleitungen in Japan oder andernorts vor Einreichen der Patentanmeldung zugänglich gemacht wurden.

(2) Für eine Erfindung, die vor Einreichen der Patentanmeldung **ohne Weiteres durch eine auf dem Gebiet, dem die Erfindung zuzurechnen ist, gewöhnlich befähigte Person** auf Grundlage einer oder mehrerer der in den voranstehenden Punkten von Absatz 1 bezeichneten Erfindungen möglich gewesen wäre, wird ungeachtet des Wortlauts von Absatz 1 kein Patent erteilt.

Absatz 1 enthält eine ähnliche Forderung wie Artikel 57 EPÜ. Die Punkte (i), (ii) und (iii) von Absatz 1 schreiben das Erfordernis der Neuheit ähnlich wie Artikel 54 EPÜ fest. In Absatz 2 schließlich wird die Forderung nach erfinderischer Tätigkeit ähnlich wie in Artikel 56 EPÜ erhoben.

1.4.2. Richtlinien für die Prüfung

Traditionell spielen die Gerichte bei Patentangelegenheiten in Japan nur eine untergeordnete Rolle. In der Praxis fällt die Auslegung des Patentrechts in der Hauptsache dem Japanischen Patentamt (JPA) zu. Aus diesem Grund muss man die Patentierbarkeit von Softwarepatenten in Japan größtenteils aus den Prüfungsrichtlinien des JPA herleiten.

Das JPA gab am 28. Dezember 2000 eine Neufassung der „Richtlinien für die Prüfung computersoftwarebezogener Erfindungen“ heraus¹. Das Dokument enthält auch Prüfungsmaßstäbe für Erfindungen, die sich auf Geschäftsmethoden beziehen. Diesen Richtlinien zufolge kann Computersoftware unter folgender Bedingung patentiert werden:

Sofern die „Informationsverarbeitung durch Software unter konkreter Verwendung von Hardwareressourcen erfolgt“, gilt diese Software als „eine Schöpfung technischer Ideen unter Nutzung eines Naturgesetzes“².

Damit wird auf die Grundvoraussetzung für Patentierbarkeit nach dem Japanischen Patentgesetz Bezug genommen³. Der Unterschied zur entsprechenden europäischen Voraussetzung besteht darin, dass kein „weiterer“ technischer Effekt gefordert wird.

¹ <www.jpo.go.jp/infoe/Guidelines/PartVII-1.pdf>.

² Richtlinien S. 11.

³ Verfügbar unter <<http://www.jpo.go.jp>>

Für Geschäftsmethoden gelten ähnliche Voraussetzungen, wie aus folgendem - negativen - Beispiel in den Richtlinien deutlich wird

Wird in einem Anspruch auf ein Informationsverarbeitungssystem zur Ausführung mathematischer Lösungen, Geschäftsmethoden oder Spielregeln verwiesen, fehlt aber in der ausführlichen Beschreibung der Erfindung eine Erläuterung, wie solche Methoden bzw. Regeln auf einem Computer zu realisieren sind, dann ist die Erfindung nicht ausführbar.

In Japan bestehen offensichtlich nur noch wenige Hindernisse für die Patentierung von Software und Geschäftsmethoden, vorausgesetzt, die Ansprüche sind ordnungsgemäß verfasst und enthalten Verweise auf Hardwareressourcen. Letzteres dürfte bei Softwarepatenten kaum einen Hinderungsgrund darstellen. Geschäftsmethoden müssen auf Rechnern umgesetzt werden, damit sie patentiert werden können.

1.5. Internationaler Rechtsrahmen: das TRIPS-Übereinkommen

Unter den verschiedenen Anstrengungen, die zu einer substanziellen Harmonisierung des Patentrechts im weltweiten Maßstab unternommen wurden, kommt dem Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums² (TRIPS-Übereinkommen) bei weitem die größte Bedeutung zu. Dieses Übereinkommen ist Bestandteil des Übereinkommens zur Errichtung der Welthandelsorganisation (WTO) (Marrakesch 1994), das auf Grundlage des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens (GATT) von 1974 zustande kam. Das TRIPS-Übereinkommen legt weltweit verbindliche Mindeststandards für den Schutz geistiger Eigentumsrechte auf einer Vielzahl von Rechtsgebieten, einschließlich dem Urheberrecht und Patentrecht, fest.

Die materiell-rechtlichen Regeln des TRIPS-Übereinkommens sind im Vergleich zu den auf dem Gebiet des gewerblichen Eigentums bestehenden internationalen Normen, wie sie zum Beispiel in der Pariser Verbandsübereinkunft von 1883 eingegangen sind, deshalb so bedeutend, weil die Einhaltung der TRIPS-Regelungen dem nach dem GATT-Abkommen vorgesehenen Streitbeilegungsmechanismus unterliegt³. So könnte eine Zuwiderhandlung letztendlich zu Gegenmaßnahmen durch andere WTO-Mitgliedstaaten führen.

Das TRIPS-Übereinkommen ist für die Europäische Gemeinschaft (WTO-Mitglied seit 1. Januar 1995) und deren Mitgliedstaaten bindend. Jede Gesetzgebungsinitiative auf dem Gebiet des geistigen Eigentums muss daher die Mindestanforderungen laut TRIPS erfüllen.

Dem Patentrecht ist Abschnitt II.5 des TRIPS-Übereinkommens gewidmet. Artikel 27 Absatz 1 verlangt, „dass Patente für Erfindungen **auf allen Gebieten der Technik** erhältlich sind, sowohl für Erzeugnisse als auch für Verfahren, vorausgesetzt, dass sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind(...)“.

Fürsprecher der Softwarepatentierung haben ins Feld geführt, dass Artikel 27 Absatz 1 ein Patentierungsverbot für Software untersagt, da Computersoftware als ein „Gebiet der Technik“ anzusehen sei⁴. Die der Annahme des TRIPS-Übereinkommens vorausgegangenen Diskussionen bestätigen eine solche Lesart allerdings nicht. Mangels einer rechtsverbindlichen Begriffsbestimmung für „Erfindung“ überlässt das Übereinkommen demzufolge die Festlegung, was eine patentierbare Erfindung ist und ob diese Computersoftware als solche einschließt oder

¹ Richtlinien S. 8.

² Der Wortlaut des TRIPS-Übereinkommens (in Englisch) ist unter http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf abrufbar.

³ Vgl. hierzu Gervais 1998, S. 241-252.

⁴ Schiuma 1998, S. 852-858 (in Deutsch), Schiuma 2000, S. 36-51 (in Englisch). Vgl. hierzu auch Technische Beschwerdekammer des EPA T1173/97, *Amtsblatt des EPA* 1999, 609, unter Ziffer 2.3.

nicht, den Mitgliedstaaten¹. In jedem Fall dürfte kaum anzunehmen sein, dass Geschäftsmethoden als solche ein „Gebiet der Technik“ oder dessen Teilbereich sind, weshalb das TRIPS-Übereinkommen offensichtlich keine Verpflichtung auferlegt, einen Patentschutz für Geschäftsmethoden anzubieten.

Artikel 31 des TRIPS-Übereinkommens gestattet die Zwangslizenzierung unter einer Vielzahl im Einzelnen aufgeführter Umstände. Um einige der negativen Auswirkungen von Softwarepatenten auf den Wettbewerb zu mindern, wurde vorgeschlagen, häufiger auf das Instrument der Zwangslizenzierung zurückzugreifen². Falls und sobald dies geschieht, sollten die durch Artikel 31 verfügten Beschränkungen in Betracht gezogen werden.

Schließlich sollte nicht unerwähnt bleiben, dass in Artikel 33 des TRIPS-Übereinkommens für Patente eine Mindestschutzdauer von 20 Jahren, gerechnet ab dem Anmeldetag, vorgesehen ist. In der Annahme, dass jede zukünftige europäische Regelung im Hinblick auf softwarebezogene Erfindungen in den TRIPS-Geltungsbereich fallen wird, ist diese Mindestschutzfrist als gegebene Größe anzusehen. Ein kürzere Patentlaufzeit für softwarebezogene Erfindungen, wie angesichts der vermeintlichen besonderen Merkmale von Softwareerfindungen bisweilen angeregt, ist nicht statthaft. Andererseits wird im TRIPS-Übereinkommen die Einführung einer außerhalb des Patentparadigmas stehenden Schutzregelung *sui generis* nicht verboten.

Der langsame Fortschritt der Arbeiten am neuen, unter Federführung der *Weltorganisation für geistiges Eigentum* (WIPO) geschaffenen Patentrechtsvertrag (PLT)³ lässt vermuten, dass alsbald keine neuen Entwicklungen bei der materiell-rechtlichen Harmonisierung des Patentrechts zu erwarten sind. Der im Juni 2000 verabschiedete PLT beinhaltet überhaupt keine materiell-rechtlichen Regelungen. In früheren Vorschlägen für den PLT waren noch Pläne für eine materiell-rechtliche Harmonisierung enthalten, doch konnten die Vertragsstaaten trotz beträchtlicher Anstrengungen nicht zu einiger Einigung gelangen⁴.

Bei der Diskussion über die Zukunft des europäischen Patentrechts wird häufig zu leichtfertig vorgebracht, dass Europa unbedingt in die Fußstapfen der Vereinigten Staaten von Amerika treten müsse. Zugunsten einer Nachahmung des amerikanischen Modells spricht das Argument, dass der Markt für den Großteil der Computersoftware sowohl Europa als auch die USA umfasst. Wenn softwarebezogene Erfindungen nur in den USA patentiert werden können, wären die entsprechenden Erfindungen in Europa Eigentum der Allgemeinheit. Da jedoch ein Softwareprodukt, um existenzfähig zu sein, sowohl in Europa als auch in den USA vermarktbar sein muss, sähen sich europäische Erfinder dennoch gezwungen, Patente in den USA zu erwerben⁵.

Historisch gesehen haben die Patentgesetze vieler europäischer Länder in vielen Fällen die Entwicklung in den USA nachvollzogen, zuweilen mit beträchtlichem Verzug. Nach unserer Meinung wäre es allerdings falsch, vorzuschlagen, Europa solle auch im Hinblick auf Patente für Software und Geschäftsmethoden wiederum den USA folgen. Wie bereits angemerkt, unterscheidet sich das US-Patentsystem, da es sich nicht auf Erfindungen mit technischem Charakter beschränkt und mutmaßlich auch nie beschränkt hat, grundlegend von den in Europa existierenden Systemen. Interessanterweise haben die USA, wie jüngste Entwicklungen in anderen Bereichen des geistigen Eigentums verdeutlichen, Bereitschaft gezeigt, ihre Regelungen zum geistigen Eigentum den europäischen Normen anzugleichen⁶.

¹ Joseph Strauss, 'Bedeutung des TRIPS für das Patentrecht', *GRUR Int.* 1996, S. 179-205, unter 191.

² Blind u. a. 2001, S. 231.

³ <<http://clea.wipo.int/PDFFILES/English/WO/WO38EN.PDF>>.

⁴ <http://www.wipo.org/about-ip/en/index.html#wipo_content_frame=/about-ip/en/patents.html>.

⁵ Was ihnen durchaus angenehm sein könnte, da eine Patentanmeldung in den USA weniger kostet als in Europa.

⁶ Aktuelle Beispiele sind die Verlängerung der Geltungsdauer des Urheberrechts auf 20 Jahre nach Maßgabe der Richtlinie des Rates 93/98/EWG zur Harmonisierung der Schutzdauer des Urheberrechts und bestimmter

Das TRIPS-Übereinkommen verlangt, dass Patentschutz auf „allen Gebieten der Technik“ erhältlich ist. Allerdings bedeutet diese Forderung keinen Patentschutz für Computerprogramme per se. Mit Gewissheit ist im TRIPS-Übereinkommen die Patentierbarkeit von Geschäftsmethoden nicht vorgeschrieben.

Der generell empfundene Bedarf einer weltweiten Harmonisierung des Patentrechts sollte nicht in der Schlussfolgerung münden, das europäische Patentsystem müsse sich automatisch an den Entwicklungen in den USA ausrichten.

verwandter Schutzrechte von 1993 sowie das Datenbankrecht, das in Europa im Zuge der EG-Datenbankrichtlinie von 1996 geschaffen wurde.

2. Beobachtungen und Prognosen

In diesem Kapitel soll die Aufmerksamkeit von den rechtlichen Rahmenbedingungen zur Realität des Patentsystems und dessen Rolle auf dem Gebiet von Software und Geschäftsmethoden gelenkt werden. Anhand der gewonnenen Erkenntnisse soll festgestellt werden, ob Änderungsbedarf besteht.

Zunächst werden wir unsere Methodik erläutern, wobei insbesondere auf die in jüngster Zeit durchgeführten Sondierungen zu den Softwarepatenten eingegangen werden soll. Anschließend umreißen wir kurz den Begriff „Software“ und die Softwareindustrie in ihrer grenzenlosen Vielfalt. Danach konzentrieren wir uns auf die Funktion des Patentsystems in der Wirtschaft und erörtern die Frage, ob das Patentsystem die Innovation fördert oder ob es unerwünschte Monopole schafft. Im Anschluss soll die Rolle der vornehmlichen Nutzer des Patentsystems, der Erfinder, beleuchtet werden. Unser Augenmerk gilt insbesondere den kleinen und mittleren Unternehmen und den Entwicklern von Open-Source-Software. Schließlich widmen wir der Verwaltung des Patentsystems durch die Patentämter noch einige Überlegungen.

2.1 Methodik

Eine verführerische Frage lautet: Gibt es Beweise dafür, dass die als erfinderfreundlich angesehene amerikanische Patentpolitik im Vergleich zum eher konservativen Ansatz Europas zu mehr Innovation führt und damit zu mehr Wohlstand in der Gesellschaft im Allgemeinen? Leicht ist man auch verleitet, diese Frage geradeheraus mit dem Hinweis darauf zu beantworten, dass die USA auf dem Gebiet der Computersoftware überaus erfolgreich sind und gleichzeitig eine hohe Patentaktivität aufweisen.

Obwohl zwischen beidem wohl ein Zusammenhang besteht, könnte es durchaus so sein, dass die Prosperität des amerikanischen Softwaregeschäfts nicht so sehr das Ergebnis, als vielmehr die Ursache für diese Patentaktivität ist. Empirische Daten, die Schlussfolgerungen über mögliche Auswirkungen von Änderungen des Patentsystems auf die Innovation stützen könnten, liegen nicht vor¹. Wie wir im Folgenden ausführen, bringt das Patentsystem ein kompliziertes System von Ursachen und Wirkungen hervor, und im Großen und Ganzen reichen die vorliegenden Daten nicht aus, um bestimmte Wirkungen einzelnen Ursachen zuschreiben zu können. Darüber hinaus führen die jüngsten Änderungen der Patentpolitik in den USA zu vorübergehenden Erscheinungen, die uns unter Umständen noch auf Jahre begleiten werden. Es wäre daher voreilig, schon zum jetzigen Zeitpunkt Schlüsse aus Daten zu ziehen, die sich auf den derzeitigen, mit hoher Wahrscheinlichkeit noch nicht ausreichend stabilisierten, Zustand beziehen.

Wie Jaffe ausführt, stellen sich auf verschiedenen Ebenen methodische wie auch praktische Probleme². Zufällige Übereinstimmungen in Statistiken sind eindeutig weder ein Beweis noch überhaupt ein Anhalt für kausale Zusammenhänge. Grundsätzlich muss zunächst einmal die Frage gestellt werden, was ein geeignetes Maß für den „Nutzen für die Gesellschaft“ ist. Selbst wenn man diesen Nutzen mit Innovation gleichstellt, bliebe die Frage, wie ein geeignetes Maß für Innovation aussehen könnte. Zudem muss man fragen, welche Änderungen des Patentsystems in Betracht gezogen werden sollten. Und auch wenn man lediglich die Auswirkungen von „Softwarepatenten“ untersuchen würde, stellt sich die Frage, was denn

¹ Jaffe 1999 S. 20.

² Vgl. hierzu Anmerkung 60.

eigentlich ein Softwarepatent ist. Wie wir sehen konnten, werden Patente für computerprogrammbezogene Erfindungen in der einen oder anderen Form bereits seit Jahrzehnten erteilt. Da jedoch die Erfindungen „als solche“ nicht als patentierbar angesehen wurden, erscheinen sie auch nicht als Erfindungen in den Statistiken, was die rückblickende statistische Auswertung kompliziert.

Ob softwarebezogene Erfindungen nun wirklich eine eigene Kategorie darstellen oder nicht, festzustellen ist, dass die aktuellen Diskussionen über die Patentierbarkeit von Software in der Regel (implizit) von einer Art „üblicher“ Erfindung ausgehen, deren Patentierbarkeit außer Frage steht. Allerdings sollte beachtet werden, dass die Rolle des Patentsystems von einer Branche zur anderen beträchtlich variiert¹. Im Grunde sind Patente zu einem gewissen Grade in allen gewerblichen Bereichen umstritten. Tatsächlich spiegeln sich in der Debatte um Softwarepatente die Diskussionen um die Gültigkeit des Patentparadigmas generell wider, indem stets aufs Neue die uralten Argumente für und gegen das Patentsystem vorgebracht werden.

Das Fazit verschiedener jüngerer Untersuchungen² lautete, dass es praktisch unmöglich sei, zu expliziten Aussagen über die Wünschbarkeit von Softwarepatenten im Allgemeinen zu gelangen. Durchgängig wurde dabei festgestellt, dass schon die Vorstellungen über Software an sich, die Akteure der Softwareindustrie und deren Ansichten äußerst weit auseinandergehen.

Bei der Auswertung einer Konsultation in allen EU-Mitgliedstaaten erkannte die Beraterfirma PbT Consultants³ recht deutlich polarisierte Meinungen. Fürsprecher eines „liberalen“ (patentfreundlichen) Ansatzes fand man vorwiegend unter Rechtsanwälten, etablierten Akteuren in den Branchen und bei Regierungsbehörden. Der restriktive Ansatz hatte seine Anhänger unter Studenten, Akademikern, Ingenieuren und Start-up-Unternehmen.

Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine Konsultation durch Blind und andere in Deutschland⁴. Auch hier erwiesen sich unabhängige Entwickler als Softwarepatenten gegenüber nicht positiv eingestellt. Dabei wurde eine Unterscheidung getroffen zwischen einer „Primärbranche“, bestehend aus Firmen, deren Hauptziel die Entwicklung von Software ist, und einer „Sekundärbranche“, bestehend aus Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, die zugleich Software entwickeln. Die Meinungen zur Softwarepatentierung waren allerdings in jeder der Gruppen uneinheitlich.

Eine ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe⁵ unterschied vier Arten von Akteuren: Großanbieter generischer Software und von Infrastruktursoftware im Verein mit Herstellern integrierter Software, Anbieter spezieller Anwendungssoftware und von Softwarekomponenten, Softwarehäuser sowie als vierte Gruppe die Universitäten und Forschungsstellen. Unter allen genannten Akteuren fand man sehr stark divergierende Meinungen.

In den Niederlanden wurden innerhalb weniger Jahre zwei Sondierungsstudien durchgeführt. Im Jahre 2000 berichteten Verkade, Visser und Bruining, dass bei großen wie bei kleinen Unternehmen die Meinungen sehr geteilt sind: Nach Aussage der Befragten könnten beide Gruppen von einer Softwarepatentliberalisierung profitieren, aber ebenso gut auch darunter leiden⁶. Das niederländische Wirtschaftsministerium befand 2001, dass man zu den Fragen im Hinblick auf finanzielles Interesse, Auswirkungen auf den Wettbewerb, Wert von Patenten für die Innovation bzw. zusätzlicher Wert des zu anderen Formen des Rechtsschutzes hinzukommenden Patentschutzes keine entscheidende Antwort geben könne⁷.

¹ Hart, Holmes und Reid 2000, S. 31-32.

² Vgl. hierzu eine Übersicht der Quellen in Anhang 8.1.

³ PbT Consultants 2001.

⁴ Blind u. a. 2001, S. 99-103.

⁵ Ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe 2001.

⁶ Verkade, Visser und Bruining 2000, S. 26, Nr. 8 und 9

⁷ Niederländisches Wirtschaftsministerium 2001, S. 70.

Ähnlich stellt sich die Schlussfolgerung der britischen Regierung im Ergebnis einer breiten Konsultationsaktion 2001, der zufolge unter den Befragten kein Konsens darüber bestand, in welchem Umfang Computersoftware patentierbar sein sollte¹.

Bei einigen dieser Konsultationen erfolgte eine sorgfältige Teilnehmerauswahl, wobei ausdrücklich auf die angestrebte Repräsentativität verwiesen wurde², während in anderen Fällen jedermann über das Internet teilnehmen konnte. Nach unserer Ansicht muss jeder Anspruch auf zahlenmäßige Ausgewogenheit kritisch hinterfragt werden, einschließlich der Bereinigungen im Hinblick auf mutmaßliche Repräsentativitätsmängel. Offensichtliche Mehrheiten mögen von Bedeutung sein oder auch nicht. In der Regel waren die Befragten selbst Vertreter der Softwarebranche, während Betroffene, zum Beispiel Käufer von Software, möglicherweise nicht angemessen vertreten waren.

Dennoch sind die in den Konsultationen zum Ausdruck gebrachten Meinungen von Wert. Über die zur Debatte stehenden Probleme herrscht bemerkenswerter Konsens, auch wenn hinsichtlich der einzuschlagenden Richtung kaum Einigkeit zu entdecken ist. In ihrer Gesamtheit bilden die Konsultationen einen umfassenden Katalog aller entscheidenden Themen. Die Meinungsdivergenz scheint zudem weitgehend mit der Vielgestaltigkeit von Software, Softwarepatenten und Softwarebranche in Beziehung zu stehen. Diese Beobachtung an sich ist von Bedeutung und gebietet weitergehende Untersuchungen und Diskussionen, wie wir an späterer Stelle ausführen.

Schließlich ist der Mangel an Daten über die praktische Wirkungsweise des Patentsystems an sich schon ein Schluss, der zum Handeln anmahnt. Die Fülle der im Laufe von - man kann schon sagen - Jahrhunderten über das Patentsystem zum Ausdruck gebrachten Meinungen, Absichten, Theorien, Befürchtungen und Bedenken wird in keiner Weise durch konkrete Fakten gestützt. Bereits 1958 beobachtete Machlup: „Wenn wir kein Patentsystem hätten, wäre es verantwortungslos, gestützt auf unser heutiges Wissen um dessen Konsequenzen für die Wirtschaft, die Einrichtung eines solchen System zu empfehlen. Da wir aber seit langer Zeit schon ein Patentsystem haben, wäre es verantwortungslos, gestützt auf unser heutiges Wissen, dessen Abschaffung zu empfehlen“³. Und auch heute wissen wir es noch nicht besser. Natürlich wäre es schwierig, wenn nicht unmöglich, mit Patenten Experimente zu veranstalten. Mit Sicherheit wäre es jedoch ratsam, noch weit mehr Daten zum derzeitigen Funktionieren des Patentsystems zu erheben, und das vorzugsweise als Routinevorgehen. Bei der Darlegung unserer Empfehlungen im Schlusskapitel werden wir auf diesen Punkt zurückkommen.

Es liegen keine gesicherten empirischen Daten vor, die Schlussfolgerungen für oder gegen das Patentieren von Software und Geschäftsmethoden stützen würden. Durchgängig zeigen die durchgeführten Konsultationen stark voneinander abweichende Meinungen, geben jedoch wertvolle Einblicke in die anstehende Problematik.

2.2. Software und die Softwarebranche

2.2.1. „Computerprogrammbezogene Erfindungen“

Der umgangssprachliche Begriff „Softwarepatente“ meint in Wirklichkeit Patente für „computerprogrammbezogene Erfindungen“. Vergleichbar mit dem Terminus „Erfindung“ im patentrechtlichen Sinne⁴ handelt es sich dabei um einen recht abstrakten Begriff, der oftmals zu

¹ Regierung des Vereinigten Königreichs 2001, Nr. 11.

² Blind u. a. 2001 S. 49-51; PbT Consultants 2001, S. 4.

³ Machlup 1958; S. 80.

⁴ Vgl. hierzu Kapitel 1: Rechtliche Rahmenbedingungen.

Unklarheit führt. Insbesondere werden Softwarepatente bisweilen mit Patenten auf Softwareprodukte gleichgesetzt statt mit Patenten auf die in diesen Produkten verkörperten Erfindungen. Softwarepatente können mehrere Produkte betreffen oder auch gar kein spezifisches Produkt, vorausgesetzt, die zu Grunde liegende Erfindung ist „für die gewerbliche Anwendung geeignet“, wie als Voraussetzung für die Patentierbarkeit gefordert wird.

Eine Auswertung deutscher Gerichtsentscheidungen auf dem Gebiet von Softwarepatenten¹ führte zum Beispiel zu folgender Kategorisierung solcher Patente: Steuerungs- und Regelungstechnik, CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing), digitale Signalverarbeitung, Betriebssysteme, Hilfsprogramme, Datenkompression, Kundenmanagement, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenverschlüsselung, Programmierwerkzeuge, Authentifizierung und Zeitreihenanalyse. Erfindungen auf einigen dieser Gebiete wurden als patentfähig befunden, andere hingegen nicht. Die entsprechenden Entscheidungen sollen hier nicht erörtert werden. Vielmehr möchten wir betonen, dass einige dieser Erfindungen Produkte betreffen, während andere für sich genommen in der Regel nicht für Produkte stehen.

Computerprogrammbezogene Erfindungen sind nicht nur vielgestaltig, sondern auch schwer zu definieren und abzugrenzen. Immer mehr Maschinen werden durch softwaregesteuerte Prozessoren (so genannte *embedded processors*) statt durch verdrahtete elektronische Schaltkreise gesteuert. Wie vom EPA bereits vor längerer Zeit² entschieden, sollten Patente in solchen Fällen nicht versagt werden. Aus funktionellem Blickwinkel sind solche Maschinen den herkömmlichen Maschinen ähnlich. Erst beim Demontieren einer Maschine mit „embedded processor“ wird ersichtlich, dass sich in ihrem Innern ein Mikroprozessorchip befindet. Vom technischen Standpunkt her ist ein solcher Chip jedoch ein Computer, der von einem Computerprogramm gesteuert wird, das sich von einem beliebigen anderen Computerprogramm nicht wesentlich unterscheidet.

Aufgrund der Einschränkungen hinsichtlich der Patentierbarkeit von Software müssen die Ansprüche von Softwarepatenten, zumindest um den Schutz in Europa zu erlangen, in der Form von Patentansprüchen für Hardware, also technische Geräte, verfasst werden. Dabei geht es jedoch nicht nur um Wörter, sondern auch um Technologie, die nur schwer als Software oder Hardware zu kategorisieren ist. So steckt die moderne Elektronik voller digitaler Verfahren, doch kann man wahrscheinlich nicht alle diese Verfahren als softwarebezogen bezeichnen.

Andererseits wird auch angeführt, dass Computersoftware aufgrund ihres abstrakten Wesens etwas grundsätzlich Anderes ist. Folglich gelten Softwarepatente als nicht angebracht und das Patentsystem destabilisierend³.

Bei der Kontroverse zwischen denjenigen, die Software nicht als etwas Spezielles sehen möchten, und denen, die Software nachdrücklich als etwas ganz Spezielles betrachten, fänden wir es unangebracht, uns auf eine Seite zu stellen. Die Aussagen beider Seiten scheinen etwas Wahres zu enthalten. Dennoch zeigt die Debatte auf, dass eine Schlussfolgerung unbestreitbar ist: Es ist gefährlich, eine verallgemeinernde Aussage zu „computerprogrammbezogenen Erfindungen“ treffen zu wollen. Nach unserer Ansicht lässt sich die derzeitige kontroverse Diskussion über Softwarepatente zumindest teilweise der in Bezug auf das Thema herrschenden Unklarheit zuschreiben.

Software ist sehr vielgestaltig. Verallgemeinerungen sollten kritisch beurteilt werden.

¹ Blind u. a. 2001, S. 140.

² T26/86, Amtsblatt des EPA 1988, S. 19 (Koch und Sterzel).

³ Lutterbeck, Gehring und Horns 2000.

2.2.2. Die Computersoftwarebranche

Die Mehrzahl der Studien zeigt, dass es *die* Softwarebranche eigentlich nicht gibt. Es handelt sich vielmehr um eine sehr vielgestaltige Branche, die von Ein-Mann-Betrieben bis zu multinationalen Konglomeraten reicht. Zwar denkt man schnell an Microsoft als das Beispiel für ein Softwareunternehmen, doch im Grunde reicht schon ein simpler, entsprechend ausgestatteter PC, um Software zu entwickeln, und leisten unabhängige Programmierer oftmals wichtige Beiträge zur Softwaretechnologie.

Jegliche Verallgemeinerungen über „die“ Softwarebranche sind demzufolge sorgfältig zu prüfen. So beruht zum Beispiel die Behauptung, die Softwarebranche sei durch relativ kurze Entwicklungszyklen¹ geprägt, auf einem besonderen, eingeschränkten Blick auf diese Branche. Auch wenn nahezu jährlich eine neue Version von Microsoft Windows auf den Markt kommt, sind fundamentale Techniken unter Umständen weit langlebiger. So wurde der Standard zur Datenverschlüsselung (Data Encryption Standard, DES) schon 1977 entwickelt und ist noch heute in Gebrauch. Auch wurde behauptet, die „inkrementale Entwicklung“ sei in der Softwarebranche weiter verbreitet als in anderen Branchen². Obwohl dies für einige Teile der Softwarebranche durchaus Gültigkeit haben kann, lässt sich nicht erkennen, dass es sich hier um ein allein auf computerprogrammbezogene Erfindungen zutreffendes Merkmal handelt.

Dessen ungeachtet scheinen einige Beobachtungen auf die meisten Arten von computerprogrammbezogenen Erfindungen anwendbar. Zum ersten wird Software nur selten isoliert genutzt, sondern hauptsächlich in Kombination mit anderer Software oder Hardware. Interoperabilität ist daher von wesentlicher Bedeutung. Kommunikationsnetze wie das Internet ebenso wie Einzelrechner sind aber nicht nur für den Datenaustausch auf Interoperabilität angewiesen; sie benötigen diese auch, damit Software und (periphere) Geräte zusammenwirken können. Interoperabilität ist besonders wichtig, weil Betriebssysteme leicht zu De-facto-Standards werden, so dass Anwendungssoftware (z.B. Textverarbeitungsprogramme) auf (oftmals proprietäre) Schnittstellen angewiesen ist.

Zweitens wird der Softwaremarkt im Allgemeinen als globaler Markt gesehen. Mit einigen offenkundigen Ausnahmen³ kommt Software, und werden insbesondere die zugrunde liegenden Erfindungen, die für den Patentschutz in Frage kämen, in der Regel im weltweiten Maßstab Anwendung.

In vorangegangenen Untersuchungen sind verschiedene Differenzierungen innerhalb der Softwarebranche vorgenommen worden. In Deutschland wurde zwischen einer „Primär-“ und einer „Sekundärbranche“ unterschieden, je nachdem, ob es sich bei der Softwareentwicklung um die Kerngeschäftstätigkeit eines Unternehmens handelt. In Frankreich wurde eine Unterscheidung nach Herstellern von Infrastruktursoftware und von generischer Software, Herstellern von eingebetteter Software, Herstellern von spezialisierter Software und Softwarekomponenten, Softwarehäusern und Wissenschaft (als potenzielle Anmelder von Patenten) getroffen.⁵ In den Niederlanden wurde betont, dass es *den* Softwaresektor einfach nicht gibt.⁶ Und auch im Bericht der britischen Regierung ist von „enormer Vielgestaltigkeit“ der Softwarebranche die Rede⁷.

Die Vielgestaltigkeit der Softwarebranche kommt noch zu der bereits festgestellten Vielgestaltigkeit der „computerprogrammbezogenen Erfindungen“ hinzu. So überrascht es

¹ Blind u. a. 2001, S. 59.

² Blind u. a. 2001, S. 60.

³ Z. B. wird niederländische Spracherkennungssoftware außer in einigen wenigen europäischen Ländern nicht weithin genutzt werden.

⁴ Blind u. a. 2001, S. 44.

⁵ Ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe 2001, S. 9-12.

⁶ Niederländisches Wirtschaftsministerium 2001, S. 12.

⁷ Regierung des Vereinigten Königreichs 2001, Nr. 14.

letztlich nicht, dass derart uneinheitliche Akteure stark voneinander abweichende Meinungen über den Nutzen der Patentierung vertreten. Schon ein Akteur allein kann je nach der Rolle, die er in der Softwarebranche spielt, durchaus widersprüchliche Interessen vertreten.

Die Softwarebranche ist sehr heterogen. Auch hier sollten Verallgemeinerungen sehr kritisch geprüft werden.

2.3. Die Funktion des Patentsystems in der Volkswirtschaft

2.3.1. *Patente und Innovation*

Patente sollen zu innovativer Tätigkeit stimulieren. Innovation wiederum gilt als Motor für den Wettbewerb und den wirtschaftlichen Wohlstand im Allgemeinen. Die erste Frage, die wir uns also stellen müssen, ist die, ob Patente die innovative Tätigkeit tatsächlich in einem Maße fördern, welches das - potenziell nachteilig wirkende - Patentmonopol rechtfertigt, und ob ein solcher Aktivitätszuwachs nicht auch durch alternative Methoden erreichbar wäre.

Außer Zweifel steht, dass es in einigen gewerblichen Sektoren nahezu unmöglich ist, Investitionen im Bereich Forschung und Entwicklung anzuregen, wenn nicht die Möglichkeit des Patentschutzes bestünde. Insbesondere trifft dies auf Branchen zu, die sehr hohe FuE-Ausgaben erfordern und wo Wettbewerber eine Erfindung ohne Weiteres nachahmen können, sobald das entsprechende Erzeugnis am Markt vorhanden ist. Als bestes Beispiel hierfür mag die Pharmabranche stehen: Der Aufwand zur Entdeckung einer chemischen Verbindung mit einer bestimmten medizinische Wirkung kann beträchtlich, ihre anschließende Herstellung hingegen relativ einfach sein.

Wären Softwareentwicklung und Innovation uninteressant, wenn kein Patentschutz bestünde? Die Antwort ist eindeutig: Nein! Die Softwareentwicklung hat sich viele Jahre lang prächtig entwickelt, ohne dass patentrechtlicher Schutz bestanden hätte. Noch heute sind die meisten Softwareinnovationen - unabhängig davon, ob die rechtliche Möglichkeit besteht oder nicht - nicht durch Patente geschützt.

Doch selbst wenn der Patentschutz keine Notwendigkeit ist, um FuE-Investitionen zu stimulieren, kann das Patentsystem über seine „Informationsfunktion“ womöglich indirekt die Innovation fördern. Ist ein Patent erteilt, so wird es offenbart (Artikel 83 EPÜ). Andere Erfinder können auf der offenbarten Erfindung aufbauen, wenn sie an neuen Erfindungen arbeiten. Die Informationsfunktion des Patentsystems mag an sich schon ein Grund sein, der den Patentschutz rechtfertigt. Natürlich ist diese Funktion nur dort von Relevanz, wo es technisch bzw. praktisch möglich ist, die Erfindung geheim zu halten. Bei Softwareerfindungen muss dies nicht unbedingt der Fall sein. Erfindungen, die Programmier Techniken betreffen, könnten in der Tat im „Objektcode“, der Form, in der die Anwender die Computerprogramme erhalten, versteckt sein. Allerdings ist zweifelhaft, ob die Informationsfunktion tatsächlich eine wichtige Rolle in der Softwarebranche spielt. Deutsche Untersuchungen¹ zeigen, dass Patentarchive in erster Linie als Recherchequelle für juristische Belange geschätzt werden und als Quelle für technische Informationen nur eine untergeordnete Rolle spielen. Ob diese Schlussfolgerung für alle Arten von Softwarepatenten gilt, wurde nicht untersucht. Fürsprecher des Patentsystems argumentieren häufig, dass Patente als Wissensquelle stärker ins Bewusstsein gerückt werden müssen. Die Annahme allerdings, dass Patentarchive in der Tat für einen breiteren Kreis potenzieller Benutzer, insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen von Vorteil sein könnten, entbehrt des Beweises.

¹ Blind u. a. 2001, S. 94-95.

In Wirklichkeit können sich Patente auf die Innovationstätigkeit sogar negativ auswirken.¹ Oft baut eine Erfindung auf einer anderen auf, weshalb Weiterentwickler zunächst gezwungen sind, Nutzungslizenzen für vorangegangene patentierte Erfindungen zu beantragen. Die Mühe bzw. gar Unmöglichkeit der Erlangung einer solchen Lizenz könnte die weitere Innovationstätigkeit verhindern. Die Möglichkeit des patentrechtlichen Schutzes könnte Innovationen sogar gänzlich ersticken, indem Monopole für Kernerefindungen entstehen, die nur schwer oder gar unmöglich zu umgehen sind. Das Fehlen von Rechtsschutz gibt Wettbewerbern die Freiheit, Erfindungen nachzuahmen, wobei der ursprüngliche Erfinder die Innovation weiterführen muss, um der Konkurrenz voraus zu bleiben. Diese Art „Rüstungswettlauf“ ist im Grunde die Regel im geschäftlichen Wettbewerb und wird gemeinhin als der Volkswirtschaft zuträglich angesehen.

Dass Softwarepatente zur Innovation beitragen, ist nicht nachgewiesen. Ebenso könnte das Gegenteil der Fall sein.

2.3.2. Patente, Monopole und „Netzwerkeffekte“

Die durch ein Patent erteilten Exklusivrechte schränken den Wettbewerb ein und stören die Marktmechanismen. Der Patentinhaber genießt ein Monopol, das es ihm ermöglicht, einen höheren Preis zu fordern. Zu einem gewissen Grad ist das die unvermeidbare und akzeptierte Konsequenz des Patentsystems. Speziell bei Software weiß man sehr wohl, dass wegen der erforderlichen Standardisierung selbst ohne Patente ein natürlicher Trend zur Monopolbildung herrscht. Wie wir bereits erkennen konnten, wird Software oftmals im Zusammenspiel mit anderer Software benutzt. So wird ein Textverarbeitungsprogramm nur auf einem bestimmten Betriebssystem laufen und werden die Textverarbeitungsdateien zwischen den Benutzern per E-Mail, auf Diskette oder auf andere Weise ausgetauscht. Die entsprechende Software wird daher umso attraktiver, je weiter verbreitet sie genutzt wird. In der Wirtschaftsterminologie² spricht man von *Netzwerkeffekten*, wenn Waren mit steigender Nutzerzahl einen immer höheren Wert erlangen. Netzwerkeffekte sind in der IT-Branche seit langem bekannt. In der Regel zeichnen sich diese Effekte durch *positive Rückkopplung*³ aus, indem sie Waren, die anderen Produkten gegenüber (wegen ihrer Qualität oder aus anderen Gründen) eine etwas höhere Attraktivität aufweisen, noch attraktiver machen. Auf der anderen Seite können etwas weniger attraktive Waren mit der Zeit völlig unattraktiv werden.

Patente könnten diese Netzwerkeffekte verstärken. Würde das von Word für Windows verwendete Dateiformat durch ein Patent geschützt, wäre es nicht nur schwierig, sondern rechtlich unmöglich, (ohne Lizenz) Dokumente mit anderen Textverarbeitungsprogrammen auszutauschen. Erfinder müssten in solchen Fällen, wie argumentiert wurde, von einer Patentierung absehen, da Patente die Entwicklung solch lukrativer „Netzwerke“ behindern könnten⁴.

2.3.3. Strategische Nutzung von Patenten

Eine Patentierung ließ sich in aggressiver Weise nutzen, um die Konkurrenz durch Patente statt durch Leistung auszuschalten. Obwohl diese Erscheinung zu einem gewissen Grad jedem Patentsystem eigen ist, gilt auch hier, dass unerwünschte Exzesse auftreten können. Man spricht

¹ Bessen und Maskin 2000.

² Shapiro und Varian 1999.

³ Etwas irreführend bezeichnet *positive Rückkopplung* eine unerwünschte Form der Rückkopplung. Während normale *negative Rückkopplung* zu Korrektur führt, verstärkt positive Rückkopplung Wirkungen bis ins Extreme.

⁴ Blind u. a. 2001, S. 21; Hart, Holmes und Reid 2000, S. 31.

von einer Patentnutzung in „strategischer“ Weise, wenn der Inhaber seine Patente allein dazu einsetzt, Wettbewerber an der Nutzung der Erfindung zu hindern, statt die Erfindung selbst zu verwerten. Im weiteren Sinne ließen sich als strategische Patentnutzung auch noch andere Handlungen ansehen, deren spezielles Ziel die Behinderung von Wettbewerbern ist

Das Patentsystem könnte auch durch Einreichen ungerechtfertigter Patentverletzungsklagen zur Abwehr von Konkurrenten missbraucht werden². Schon die Androhung einer solchen Klage könnte Wettbewerber abschrecken³. Selbst wenn der Kläger letzten Endes im Rechtsstreit unterliegt, erlegt er dem Beklagten doch eine hohe Zeit- und Kostenlast auf. Es gibt Grund zur Annahme, dass die Gefahr leichtfertiger Patentverletzungsklagen auf dem Gebiet der Computersoftware im Vergleich zu anderen Branchen relativ hoch ist, da sich viele bestehende Softwarepatente in der Tat nicht durch Neuheit oder erfinderische Tätigkeit auszeichnen. Wir werden das Problem der „Patentqualität“ an späterer Stelle in diesem Bericht noch einmal aufgreifen.

Der aggressive Einsatz von Patenten erfordert Abwehrmaßnahmen. Auch dies ist ein normales Merkmal jedes Patentsystems und damit kein Anlass zu Besorgnis, solange es nicht in unverhältnismäßiger Weise geschieht. Bis zu einem gewissen Grad dienen alle Patente einem Abwehrzweck; einem Patentinhaber ist es auf diese Weise möglich, andere daran zu hindern, die von ihm entwickelte Technik anzuwenden. Ein rein defensiver Patentgebrauch kann vorliegen, wenn Patente allein zu dem Zweck angemeldet werden, ein Tauschobjekt zu schaffen, das sich dazu verwenden lässt, eine Lizenz für das Patent eines Wettbewerbers zu erwerben, der unter anderen Umständen kaum bereit ist, diese Lizenz zu gewähren. Angesichts der in den meisten Patentrechtssystemen stark eingeschränkten Möglichkeiten für erzwungene Lizenzierung könnte das der einzige Weg sein, an eine Lizenz heranzukommen. Dem Vernehmen nach werden Patente in großem Stil in eben dieser defensiven Weise genutzt⁴ was Unternehmen dazu zwingt, sich Patentportfolios allein zu dem Zweck zu schaffen, um über Tauschobjekte zu verfügen.

Eine weitere Abwehrmaßnahme, die bisweilen Anwendung findet, besteht darin, durch Offenlegen von Erfindungen etwaigen Patentansprüchen zuvorzukommen⁵. In jedem Fall kann man die Offenbarung technischen Know-hows dennoch als positives Ergebnis werten. Allerdings kann der Arbeitsaufwand selbst im Fall der defensiven Veröffentlichung so hohe Kosten nach sich ziehen, dass die Gesamtbilanz negativ ausfällt. Die erforderlichen Arbeiten verschlingen die Zeit hoch qualifizierter Fachkräfte, die anderenfalls auf Entwicklungsleistungen, die zu neuen Erfindungen führen, verwendbar wäre. Insbesondere für KMU könnte dies ein ernsthaftes Problem darstellen.

Alles in allem könnte der defensive Gebrauch von Patenten in einem äußerst kostspieligen Wettlauf enden, der für diejenigen, die mithalten können, letztendlich nur einen sehr geringen praktischen Nutzen hat, für Neueinsteiger auf dem Markt jedoch ein mächtiges Hindernis aufbaut. Die Patentierung könnte somit zu einer Konzentration der Softwarebranche führen, bei der KMU „durch den Rost“ fallen⁶. Es braucht nicht betont zu werden, dass ein solches Ergebnis nun alles andere als wünschenswert ist.

¹ Die Strategien können hier von einem einzelnen „Blockierpatent“ bis zu komplizierten Konstruktionen in der Art eines „Dickichts“ reichen. Vgl. hierzu zum Beispiel Rivette und Kline 2000.

² Hart, Holmes und Reid 2000, S. 37.

³ Ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe 2001, S. 15.

⁴ Hart, Holmes und Reid 2000, S. 32.

⁵ Das US-Patentrecht gestattet die Veröffentlichung von „Defensivschriften“ (defensive publications) (35U.S.C. § 157).

⁶ Blind u. a. 2001, S. 105.

2.3.4. Die Patentierung von „Geschäftsmethoden“

Für viele europäische Beobachter sind Patente auf Geschäftsmethoden eine entsetzliche Vorstellung – ein weiteres Beispiel ungewollter „Amerikanisierung“. Selbst diejenigen, die für die Softwarepatentierung eintreten, sind in der Regel entschiedene Gegner der Patentierung von Geschäftsmethoden¹.

Etwas Verwirrung herrscht darüber, was diese Patente wirklich sind. Manch einer setzt Patente für Geschäftsmethoden mit „eBusiness“- oder „Internet“-Patenten gleich. Andere wiederum sehen in Patenten für Geschäftsmethoden eine Variante von Softwarepatenten, und in der Tat könnte der Verweis auf Software im Patentanspruch für eine Geschäftsmethode deren Patentierbarkeit begünstigen.

Während einer Reihe Internet-bezogener Patente viel öffentliche Aufmerksamkeit zuteil wurde, erfasst der Begriff des Geschäftsmethodenpatents einen weit größeren Bereich. Die aktuelle Debatte über Patente für Geschäftsmethoden wurde durch die bereits genannte Entscheidung im Fall *State Street* in den USA ausgelöst². Patente für Geschäftsmethoden gehören dort seitdem zur üblichen Praxis. Im Haushaltsjahr 2001 wurden in der Klasse 705 „Moderne geschäftliche Datenverarbeitung“ etwa 10 000 Anmeldungen erwartet, die eine bedeutende (wenn auch nicht die einzige) Kategorie der Patente für Geschäftsmethoden darstellt. Für nahezu 50% der Anmeldungen wird tatsächlich ein Patent erteilt³. Der Zuwachs an Patentanmeldungen für Geschäftsmethoden in den USA scheint sich in jüngster Zeit etwas stabilisiert zu haben, was möglicherweise auf die Konsolidierung in der Internetbranche zurückzuführen ist⁴.

Wie sich zeigt, besteht die Tendenz, den Boom bei Patenten für Geschäftsmethoden als vorübergehende Modeerscheinung abzutun, als einen Fehler, der schon bald korrigiert sein wird. Es gibt jedoch Anzeichen dafür, dass dem nicht so ist. Zugegebenermaßen wurden infolge unzureichender Prüfung Patente fragwürdiger Qualität für Geschäftsmethoden erteilt. Viele dieser Patente betreffen Erfindungen, die bestenfalls trivial sind. Mittlerweile unternimmt das Patentamt der USA große Anstrengungen, um die Qualität der Geschäftsmethodenpatente zu verbessern⁵.

Dennoch gibt es gute Gründe, dieser amerikanischen Entwicklung sehr skeptisch zu begegnen. Wenn wirklich für „*alles unter der Sonne vom Menschen gemachte*“ ein Patent in Frage käme, sofern das Ergebnis „*konkret, nützlich und greifbar*“ ist, würde das Patentsystem für Bereiche des menschlichen Handelns geöffnet, die schon traditionell als weit über den Erfassungsbereich eines Patentsystems hinausgehend anzusehen sind. Dass dies nicht nur Theorie ist, zeigen die Patente, die in den USA auf Gebieten wie Architektur⁶, Versteigerungen⁹, Investment¹⁰,

¹ Ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe 2001, S. 14; Blind u.a. 2001, S. 224, Regierung des Vereinigten Königreichs 2001, Nr. 21.

² Paradebeispiel ist das berühmte „One-Click“-Patent von amazon.com. Vgl. hierzu z.B. Parker 2001, S. 12, <<http://www.amazon.com/exec/obidos/subst/misc/patents.html/002-0977844-7404807>>; <www.noamazon.com>.

³ Vgl. hierzu Abschnitt 3.3.2 auf Seite 10.

⁴ U.S.P.T.O., *Business Methods Still Experiencing Substantial Growth - Report of Fiscal year 2001 Statistics*, <<http://www.uspto.gov/web/menu/pbmethod/fy2001strport.html>>.

⁵ Sterne und Lee 2002, S. 8.

⁶ Lang 2000, Maier und Mattson 2001, Parker 2001, Toren 2000, Zoltick 2000.

⁷ Weißbuch des Patentamtes der USA (U.S.P.T.O.): *Automated Financial or Management Data Processing Methods (Business Methods)*, <<http://www.uspto.gov/web/menu/busmethp/whitepaper.pdf>>.

⁸ Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,761,857. Anhand ihrer Nummer lassen sich die US-Patente auf <<http://patft.uspto.gov/netahtml/srchnum.htm>> finden.

⁹ Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,897,620.

¹⁰ Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,809,484.

Marketing¹, private Unterweisung², Psychoanalyse³, Sport⁴, Sprachen⁵ und sogar Theologie erteilt wurden⁶. In der Literatur lassen sich noch weitere (teils exotische) Beispiele finden⁷. Es kann und sollte gefragt werden, ob der Patentschutz auf solchen Gebieten gerechtfertigt ist. Um dieses Thema richtig zu beurteilen, sollte man sich auf die grundlegenden Ziele des Patentsystems besinnen. Ein Patent ist kein „natürliches“ Recht, sondern ein Instrument der Wirtschaftspolitik. Als solches muss es an seinen ökonomischen Vorteilen gemessen werden. Würden erfindungsreiche Geschäftsmethoden nicht auch ohne Anreiz eines Patents entwickelt werden? Würden Geschäftsmethoden andererseits bei fehlendem Patentschutz geheim gehalten? Erfüllt die deutliche und vollständige Offenbarung der Erfindung (enabling disclosure) von Erfindungen in Geschäftsmethoden einen gesellschaftlich nützlichen Zweck? Und sind solche Vorteile, sollten sie tatsächlich erkennbar sein, so groß, dass dies die unvermeidbar negativen Auswirkungen auf den Wettbewerb rechtfertigen würde?

Ein häufiges Argument lautet, dass „Geschäftsmethoden“ der eigentliche Kern des unternehmerischen Wettbewerbs seien. Ein gesunder Wettbewerb beinhaltet normalerweise die stete Entwicklung neuer Ideen, um einen Wettbewerbsvorteil zu erreichen und zu sichern. Über die Jahrhunderte haben sich Geschäftsunternehmungen aber auch ohne Anreiz eines Patentsystems entwickelt. Die Erteilung von Patenten auf Geschäftsmethoden würde den geschäftlichen Wettbewerb auf einem sehr grundlegenden Niveau praktisch unterbinden. Auch sind die Vorteilswirkungen der Offenbarung in Zweifel zu ziehen, da die „Erfindung“ einer Geschäftsmethode, die auf dem Markt zur Anwendung gebracht wird, wohl kaum geheim zu halten ist.

Seit der *State-Street*-Entscheidung vor vier Jahren wurde in den USA eine bedeutende Zahl von Patenten für Geschäftsmethoden erteilt bzw. beantragt. Es überrascht kaum, dass nur wenig empirische Daten vorliegen, um den positiven oder negativen Effekt der Patentierung von Geschäftsmethoden einzuschätzen. In der Mehrzahl der Länder, die USA eingeschlossen, geht der Patenterteilung eine Untersuchung des bisherigen Stands der Technik und des Erfindungsgehalts voraus, was in der Praxis beträchtliche Zeit in Anspruch nehmen kann. Bei neuen Kategorien von Patentgegenständen, wie beispielsweise Geschäftsmethoden, dürfte diese Vorlaufzeit sogar noch länger als gewöhnlich sein. Ein weiterer Grund für das Fehlen empirischer Daten sind die Anlaufprobleme, die das Patentamt der USA derzeit noch zu bewältigen hat. Zudem dürften die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Patentierung von Geschäftsmethoden erst nach einigen weiteren Jahren ersichtlich sein.

Frühere Erfahrungen mit der Patentierung von Geschäftsmethoden deuten offenbar nicht auf einen positiven volkswirtschaftlichen Effekt hin. Eine Reihe von Patenterteilungen für Geschäftsmethoden ist in der Öffentlichkeit sehr negativ aufgenommen worden⁸. Zwar muss das nicht beweisen, dass *alle* Patente für Geschäftsmethoden schlecht sind, doch zeigt es auf, dass die Dinge sehr schief laufen können.

Dies vorausgeschickt muss man anmerken, dass Patente für Geschäftsmethoden bereits heute in Europa erteilt werden, wenn auch in weit eingeschränkterem Rahmen als in den USA. Wie wir bereits gesehen haben, können Erfindungen von Geschäftsmethoden durchaus für Patente in

¹ Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,668,736.

² Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,851,117.

³ Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,190,458.

⁴ Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,616,089.

⁵ Zum Beispiel US-Patent Nr. 4,864,503.

⁶ Zum Beispiel US-Patent Nr. 5,734,795.

⁷ Thomas 1999, S. 33.

⁸ Eine Zusammenfassung findet sich unter <http://www.noamazon.com/>.

Frage kommen, sofern die Ansprüche so formuliert sind, dass ein „technischer Effekt“ erkennbar ist¹.

Patente für Geschäftsmethoden bedeuten eine Abkehr von den Grundprinzipien des europäischen Patentsystems. In Europa herrscht starke Gegenwehr gegen derartige Patente, und zweifellos ist dies auch in den USA der Fall. Ungeachtet dessen sind Patente für Geschäftsmethoden heutzutage ein Fakt, der sich nicht ignorieren lässt.

2.4. Kleine und mittlere Unternehmen

Kleine und mittlere Unternehmen gelten generell als innovativer als Großunternehmen. Ob diese Feststellung richtig ist, kann nicht Gegenstand dieser Studie sein. Sicher ist jedoch, dass sich KMU – und selbst Ein-Mann-Betriebe – in der Softwareentwicklungsbranche in einer günstigen Position befinden, um innovative Produkte zu entwickeln, da die zur Softwareentwicklung erforderlichen Investitionen im Vergleich zu anderen Branchen, zB. der Pharmaindustrie, relativ bescheiden sind. Es ist daher von besonderer Bedeutung, die potenziellen Auswirkungen eines liberalisierten Patentsystems gerade auf diese Unternehmenseinheiten zu untersuchen.

Die Meinungen darüber, ob KMU von den angedachten Änderungen profitieren oder negativ betroffen sind, gehen auseinander. Positiv stellt sich dar, dass Patente den KMU helfen könnten, ihre Erfindungen als Vermögenswerte zu kapitalisieren, die sich verkaufen oder lizenzieren lassen. Obwohl KMU ebenso innovativ wie größere Unternehmen sein können (oder sogar noch innovativer), verfügen sie über weniger Ressourcen, um ihre Erfindungen zu verwerten. In solchen Fällen ist es bedeutsam, dass Erfindungen durch Patente schützbar sind². Patente können zudem dazu beitragen, (Risiko-)Kapital zu beschaffen. Sie stellen Vermögenswerte dar, die in der Bilanz eines Unternehmens ausgewiesen werden und somit dessen Kreditwürdigkeit erhöhen können. Ebenso könnten KMU, auch wenn sie selber kein Patent anmelden, von Informationen profitieren, die durch Patente anderer offen gelegt werden.

Die landläufige Meinung ist, dass KMU vom Patentsystem stärker profitieren könnten, und zwar sowohl von dessen Schutz- als auch von dessen Informationsfunktion, wenn sie nur besser über die Vorzüge dieses Systems informiert wären. Wie von Befürwortern des Patentsystems häufig angeregt, sollten KMU über die Vorteile der Patentierung in speziellen Kursen aufgeklärt werden³. Unserer Ansicht nach lässt sich dieses relative Desinteresse der KMU am Patentsystem viel rationaler erklären. Möglicherweise entscheiden sich KMU aus einer Reihe von Gründen ganz bewusst gegen Patente, wobei Kosten und Mühe wichtige Faktoren sind. In der Regel bindet die Patentierung (oder die Verteidigung gegen Patentansprüche) die Zeit eben der wenigen Mitarbeiter, die als kreative Köpfe hinter den Erfindungen stehen. In der Praxis verlassen sich viele KMU eher auf den Urheberrechtsschutz für Software, der ohne Weiteres zu haben ist und möglicherweise allen Schutz bietet, den KMU wirklich benötigen.

Auf der negativen Seite der Bilanz steht, dass die verstärkte Nutzung von Patenten für KMU ernste Nachteile mit sich bringt. Die Entwicklungstätigkeit von KMU könnte durch Patente, deren Inhaber Großunternehmen sind, blockiert werden. Im Unterschied zu größeren Firmen werden die meisten KMU keine Patentportfolios anlegen, um sie für gegenseitige Lizenzvergaben einzusetzen. Abwehraktionen gegen Patente und das „defensive Patentieren“

¹ Vgl. die Beispiele in Abschnitt 1.2.3.

² Wie in Abschnitt 1.1. bereits erläutert, ist das als Alternative in Frage kommende Geschäftsgeheimnis sehr viel weniger attraktiv.

³ Siehe Tang, Adams und Paré 2001 bezüglich einer Studie speziell zu den Interessen von KMU. Vgl. hierzu also Hart, Holmes und Reid 2000 S. 5,6; French interdepartmental working group 2001, S. 7; Blind u.a., S. 229; Wirtschaftsministerium der Niederlande 2001, S. 35.

dürften sich schon aus Gründen des Kosten- und Zeitaufwands erübrigen. Letztlich müssen KMU auch Vorsicht walten lassen, um nicht unbeabsichtigt Patente anderer zu verletzen. Diese Gefahr ist im Falle der „Trivialpatente“ besonders hoch. Zwar dürften die Gerichte solche Patente meist für ungültig erklären, doch verfügt die Mehrzahl der KMU einfach nicht über die Mittel, um selbst ein entsprechendes Verfahren anzustrengen, auch wenn man letztendlich als Sieger hervorgeht.

Befürworter des Patentsystems gehen häufig zu unkritisch davon aus, dass Patente für KMU gut seien. In Wirklichkeit können Patente jedoch ernst zu nehmende negative Folgen für KMU haben. Für viele mit Softwareentwicklung befasste KMU ist der Urheberrechtsschutz wahrscheinlich ausreichend, so dass kein Bedarf an Patentschutz besteht.

2.5. Entwickler von Open-Source-Software

Besonders laute Einwände gegen Softwarepatente hört man von Seiten der Entwickler und Befürworter von *Open-Source-Software*¹. *Open-Source-Software* gilt generell als äußerst bedeutsam für die Innovation in der Computersoftwarebranche². Nun besteht die Befürchtung, dass dieses wertvolle Phänomen durch unangemessenen Gebrauch des Patentsystems unverhältnismäßig in Mitleidenschaft gezogen werden könnte.

Das Paradebeispiel für *Open-Source-Software* ist Linux, ein vom Finnen Linus Torvalds während seiner Studentenzeit (1991) entwickeltes Betriebssystem. Seitdem ist Linux durch eine stets wachsende „virtuelle Gemeinde“ im Internet weiterentwickelt worden³. Linux und dessen Komponenten werden kostenfrei und in „Quellcode“ zur Verfügung gestellt, so dass andere Programmierer die Programme verbessern, erweitern und modifizieren können. Erstaunlicher Weise hat es die offensichtlich unorganisierte „virtuelle“ Gemeinde der Linux-Entwickler zu Wege gebracht, ohne kommerzielle Absichten ein System zu schaffen, das als praktikable und attraktive Alternative zu kommerziellen, proprietären Betriebssystemen anzusehen ist, und zwar selbst von Branchenriesen wie IBM⁴. Nach dem Vorbild des *Open-Source-Software*-Modells sind noch zahlreiche weitere Softwareprogramme entwickelt worden⁵.

Open-Source-Software verdient sich nicht nur darum Sympathie, weil sie nichts kostet, sondern ebenso, weil sie eine hohe Qualität und Flexibilität aufweist. *Open-Source*-Betriebssysteme gelten bei vielen als die einzig praktikable Alternative zu den allgegenwärtigen proprietären Microsoft-Systemen. Wie sich in den Antworten während der Konsultationen zeigte, ist die IT-Branche in beträchtlichem Umfang auf *Open-Source-Software* angewiesen⁶.

Der schlagende Erfolg von *Open-Source-Software* hat die *Open-Source*-Initiative und weitere Bewegungen hervorgebracht, die das „*Open-Source*-Modell“ verfechten und fördern⁷. Bei

¹ PbT Consultants 2001, S. 3.

² Blind u. a., S. 227.

³ *What is Linux?* <<http://www.linux.org/info/>>.

⁴ <<http://www.ibm.com/linux/>>.

⁵ Beispiele hierfür sind das Web-Server-Softwarepaket „Apache“, das auf mehr als 50% aller Internetseiten der Welt Anwendung findet (vgl. dazu <http://www.securityspace.com/s_survey/data/index.html>), die „BIND“-Software, die üblicherweise für Domain-Name-Server im Internet genutzt wird, und die Software „SENDMAIL“ zur Weiterleitung des größten Teils der per Internet versendeten elektronischen Post (vgl. dazu <<http://www.opensource.org/docs/products.html>>).

⁶ Blind u. a. 2001, S. 31.

⁷ Zum Beispiel: *Free Software Foundation*, <<http://www.fsf.org/>>; *League for Programming Freedom*, <<http://lpf.ai.mit.edu/>>; *Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur* (Deutschland), <<http://www.ffii.org/>>; *Association Francophone des Utilisateurs de Linux et des Logiciels Libres* (Frankreich), <<http://www.aful.org/>>.

vielen Gelegenheiten haben Befürworter von *Open-Source-Software* ihre Befürchtungen zu den potenziell nachteiligen Auswirkungen einer Verbreitung von Softwarepatenten zum Ausdruck gebracht. Gerade wegen der „Offenheit“ von *Open-Source-Software* würden deren Entwicklern (versehentlich) unterlaufende Patentverletzungen relativ leicht nachzuweisen sein, während sich die Entwickler kommerzieller Software dank ihrer Praxis, die Software nur in „Objektcode“ zu verbreiten, sicher fühlen können.

Auch könnte das zuvor bereits angesprochene Problem der „Trivialpatente“ eher für die Entwickler von *Open-Source-Software* eine Bedrohung sein als für kommerzielle Softwarehersteller. Viele Mitglieder der *Open-Source-Gemeinde* werden nicht in der Lage sein, routinemäßig in Patentarchiven zu recherchieren, so dass das Risiko einer zufälligen Patentverletzung relativ hoch ist. Trotz der gerichtlichen Möglichkeit, Trivialpatente für ungültig zu erklären, bliebe das Problem der Prozesskosten und -mühen. Sollten Trivialpatente als geltend angesehen werden, werden Entwickler von *Open-Source-Software* unvermeidlich in massivem Umfang von Patentlizenzen abhängig. Vielleicht wären die kommerziellen Softwareentwickler auch nicht bereit, den Entwicklern von *Open-Source-Software* solche Genehmigungen zu erteilen, selbst wenn Letztere sich eine Lizenz leisten könnten. Es wurde sogar angeregt, die *Open-Source-Software-Gemeinde* solle das gleiche Spiel betreiben und sich Patent-Portfolios für gegenseitige Lizenzvergaben anlegen. Eine solche Vorgehensweise wäre der „Kultur“ der *Open-Source-Software* allerdings völlig fremd.

Für die Hersteller kommerzieller Software ist die *Open-Source-Software-Bewegung* eine unmittelbare Bedrohung, eine neue Form von Konkurrenz. Einige kommerzielle Softwarehäuser dürften es schwer haben, unter Rückgriff auf herkömmliche kommerzielle Mittel gegen diese „Neulinge“ im Wettbewerb zu bestehen. Hier ist nicht der Ort, um über mögliche Strategien für kommerzielle Softwareanbieter zu spekulieren, doch gibt es, sollten sie die Möglichkeit zum Wettbewerb mit legalen Mitteln wie dem Patentsystem geboten bekommen, keine Garantie dafür, dass sie diese nicht nutzen würden.

Um der Verletzbarkeit durch Patentansprüche Rechnung zu tragen, wurde vorgeschlagen, für Entwickler von *Open-Source-Software* spezielle rechtliche Festlegungen zu treffen. Unserer Meinung nach könnte schon die Lösung des Problems der „trivialen“ Softwarepatente, die die ernsthafteste Bedrohung darstellen, einen solchen gesetzlichen Eingriff überflüssig machen.

Entwickler von *Open-Source-Software* sind Patentverletzungsklagen relativ schutzlos ausgeliefert, insbesondere im Hinblick auf „Trivialpatente“. Die Ausmerzung solcher Patente könnte jedoch ein spezielles Schutzsystem für Entwickler von *Open-Source-Software* überflüssig machen.

2.6. Patentämter

In dem Maße, wie Patentvergaben auf immer neue Gebiete ausgeweitet werden und sich die Zahl der Patentanmeldungen erhöht, sehen sich die *Patentämter* mit dem Problem konfrontiert, ihre Fähigkeiten und ihren Sachverstand den aktuellen Erfordernissen anzupassen. Kommt es zu einem plötzlichen Bedarfsschub, können fehlende Qualifikationen, Kenntnisse oder Kapazitäten Probleme bereiten, die sich nicht über Nacht lösen lassen. Neue Prüfer müssen eingestellt und weitergebildet werden, ebenso wie Wissensdatenbanken mit Informationen zum Stand der Technik auf diesen neuen Gebieten anzulegen sind.

¹ Hart, Holmes und Reid 2000, S. 3-4.

² Blind u. a. 2001, S. 227.

Die Entscheidung im Fall *State Street* hat in den USA einen enormen Zuwachs an Patentanmeldungen für Geschäftsmethoden ausgelöst. Da das U.S.P.T.O. diese Entscheidung nicht vorhergesehen hatte und folglich auf den sprunghaften Anstieg neuer Anmeldungen nicht genügend vorbereitet war, konnte für einige Zeit von einer ordnungsgemäßen Prüfung hinsichtlich Neuheit und Nichtoffensichtlichkeit der neuen Patentansprüche nicht die Rede sein. Da Geschäftsunternehmen ihre Methoden in der Regel nicht in öffentlich zugänglichen Unterlagen dokumentieren, ist das Zusammentragen von Informationen zum Stand der Technik auf diesem Gebiet äußerst schwierig. In Folge dessen sprach man von einer Krise des Patentsystems in den USA¹.

Angesichts des zunehmenden Bearbeitungsrückstands besteht die Gefahr, dass die Patentämter bei der Prüfung der rechtlich vorgeschriebenen Patentanforderungen weniger kritisch vorgehen. Werden zweifelhafte oder ungerechtfertigte Patentansprüche erst gar nicht angenommen, lassen sich zeitaufwändige Beschwerdeverfahren vermeiden. Ein Faktor, der diese Gefahr in Europa abschwächt, könnte sein, dass im Europäischen Patentübereinkommen² im Unterschied zum Patentsystem der USA der Korrekturmechanismus des Einspruchsverfahrens vorgesehen ist. Gerichte und Beschwerdekammern stellen ein wesentliches Gegengewicht zu Entscheidungen von Patentämtern dar. Für die Gerichte ist es nicht immer leicht, Patentverletzungen zu beurteilen. Wenn schon bei Patentämtern die erforderlichen Qualifikationen und Sachkenntnisse (wie bereits festgestellt) knapp sind, so trifft das für Gerichte auf den einschlägigen Gebieten erst recht zu. Aus den Patentämtern könnten Sachverständige hinzugerufen werden, was für das Gericht jedoch die Gefahr birgt, seine Unabhängigkeit einzubüßen. In der Praxis werden nur relative wenige Patentfälle vor Gericht verhandelt, wobei bezüglich der Gerichtsentscheidungen in Frage gestellt ist, ob hier von einer einheitlichen Linie gesprochen werden kann³.

Die ordnungsgemäße Prüfung von Patenten auf Neuheit und Nichtoffensichtlichkeit ist von entscheidender Bedeutung, jedoch auch problematisch, insbesondere im Hinblick auf neue Gegenstände wie Software und Geschäftsmethoden. Aus vielfältigen Gründen - fehlende Unterlagen zum Stand der Technik, Knappheit von Zeit und Ressourcen - kann die Qualität der Patente fraglich sein.

Die Gerichte spielen eine wesentliche Rolle bei der kritischen Prüfung von Entscheidungen der Patentämter.

2.7. Schlussfolgerung

Es bleibt letzten Endes die Frage: Was ist das Besondere an Computersoftware im Vergleich zu den traditionell durch Patente geschützten Gegenständen? Sind die gegen die Softwarepatentierung vorgebrachten Einwände einfach nur Ausdruck des Wunsches, die relativ junge Softwareindustrie nicht durch das schon immer umstrittene Patentsystem zu „vergiften“? Das besondere Wesen der Softwareindustrie könnte die Bilanz ins Negative abgleiten lassen. Vielleicht stimmt es, dass Patente als Stimulanz für Investitionen im Bereich der Softwareentwicklung nicht unbedingt erforderlich sind, doch ist Software andererseits den potenziell negativen Auswirkungen von Patenten wahrscheinlich stärker ausgesetzt. Bei der Softwareentwicklung geht es im Grunde um „Ideen“, und in vielen Fällen mag die Gewährung von Exklusivrechten an diesen Ideen nicht angebracht sein, selbst wenn sie neu und nicht

¹ Merges 1999, S. 577-615.

² Art. 99 EPÜ.

³ Blind u. a. 2001, S. 136-139.

offensichtlich sind. Dennoch gibt es anscheinend keine zwingenden Gründe, allen softwarebezogenen Erfindungen grundsätzlich die Patentierbarkeit zu versagen.

Wie soll man jedoch Computersoftware, die für Patente in Frage käme, von solcher Software unterscheiden, auf die das nicht zutrifft? Diese Aufgabe ist alles andere als leicht. Wendet man entsprechende Regeln nicht richtig an, besteht die Gefahr, dass die Unterscheidung Teil des Problems statt Teil der Lösung wird. Es bestehen Zweifel darüber, ob durch Anwendung der Forderung nach einem technischen Charakter, Effekt bzw. Beitrag eine zutreffende Grenzlinie zu ziehen ist. Wie wir gesehen haben, lassen sich softwarebezogene Erfindungen „technisch“ *machen*, indem man die Patentansprüche so formuliert, dass sie diese Voraussetzung erfüllen. Dieser Punkt soll in Abschnitt 4.1. des vorliegenden Berichts noch eingehender untersucht werden.

Die richtige Unterscheidung zu treffen, ist jedoch nicht nur ein praktisches Problem. Auch die eher grundsätzliche Frage, welche Kriterien den eigentlichen Zielen des Patentsystems am ehesten dienen, gilt es zu beantworten. Die gemeinhin zur Patentierung von Software geäußerten Bedenken betreffen vorwiegend die trivialen Softwarepatente - weit mehr, als die *nichttechnischen* Softwarepatente. Letzten Endes könnte es wichtiger sein, einen geeigneten Maßstab für Nichtoffensichtlichkeit anzulegen, statt irgendein imaginäres, exaktes Kriterium für „Technizität“ festzulegen.

Als Fazit bleibt, dass es offenbar wenig sinnvoll ist, nach den Vor- und Nachteilen von Softwarepatenten im Allgemeinen zu fragen. Computersoftware ist ein derart vielgestaltiges Phänomen, dass jeder Versuch, zu allgemein gültigen Schlussfolgerungen zu gelangen, scheitern muss, wie eine Fülle von Studien und Konsultationen aufgezeigt hat. Unserer Ansicht nach sollte künftige Bemühungen darauf gerichtet sein, eine geeignete Unterscheidung zwischen patentierbarer und nichtpatentierbarer Software zu finden und durchzusetzen. Hierzu mag die Verhinderung „trivialer“ Softwarepatente von größerer Wichtigkeit sein als die Verhinderung „*nichttechnischer*“ Softwarepatente.

<p>Die entscheidende Frage besteht nicht darin, <i>ob</i> Softwarepatente zugelassen werden sollten, sondern <i>welche Art</i> von Softwarepatenten man zulässt. Die Anwendung oder auch Neuformulierung des Erfordernisses des technischen Charakters der Erfindung dürfte dieses Problem nicht vollständig lösen. Künftige Lösungen sollten auf die Erhöhung der Patentqualität gerichtet sein, indem zum Beispiel die Erteilung von „trivialen“ Softwarepatenten verhindert wird.</p>
--

3. Der Vorschlag einer europäischen Richtlinie für Softwarepatente

Am 20. Februar 2002 brachte die Europäische Kommission einen Vorschlag für eine Richtlinie über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen auf den Weg. In diesem Abschnitt wollen wir die vorgeschlagene Richtlinie zunächst zusammenfassen und anschließend kommentieren.

3.1. Zusammenfassung der vorgeschlagenen Richtlinie

Die Ziele der vorgeschlagenen Richtlinie bestehen darin, die gegenwärtige Rechtsunsicherheit auf dem Gebiet der Softwarepatente zu überwinden und die in den EG-Mitgliedstaaten geltenden nationalen Patentgesetze einander anzugleichen. Vernünftigerweise sieht der Vorschlag keine durchgreifenden Änderungen der bestehenden Voraussetzungen für die Patentierbarkeit softwarebezogener Erfindungen in der Europäischen Union vor.

Insbesondere wird in der vorgeschlagenen Richtlinie die Forderung bekräftigt und unterstrichen, dass ein „technischer Beitrag“ gegeben sein muss, um eine Softwareerfindung patentfähig zu machen. Diese Forderung würde Computerprogramme „als solche“ ebenso wie Geschäftsmethoden „als solche“ ausschließen, was den derzeit geltenden Rechtsanforderungen entspricht. Eine nähere Bestimmung oder Erklärung des Begriffs „technisch“ wird nicht gegeben. Der Europäischen Kommission zufolge könne sich diese Begriffsbestimmung in der Rechtsprechung im Laufe der Zeit und angesichts der weiter fortschreitenden Technik herausbilden².

Die vorgeschlagene Richtlinie verpflichtet alle Mitgliedstaaten, ihr nationales Patentrecht den Bestimmungen der Richtlinie gemäß zu ändern und anzuwenden. Die Richtlinie wird somit sowohl nationale als auch europäische Patente betreffen. Obwohl die Richtlinie die Bestimmungen des Europäischen Patentübereinkommens (das nicht Teil des Gemeinschaftsrechts ist) nicht antastet, werden die Gerichte in den Mitgliedstaaten daran gebunden, nationale und europäische Patente in Übereinstimmung mit der letztendlich in nationales Recht umgesetzten Richtlinie auszulegen. Man beachte, dass das EPÜ lediglich die *Erteilung* von europäischen Patenten regelt, während ein europäisches Patent *nach* seiner Erteilung nach nationalem Recht behandelt wird (Artikel 64 EPÜ).

3.2. Kommentare

Die den Vorschlag einleitende Begründung³ beginnt mit einer längeren Darlegung der wirtschaftlichen Bedeutung von Computersoftware sowie der mutmaßlichen Vorteile von Softwarepatenten. In diesem Zusammenhang werden die Sondierungsrunde durch die Kommission und verschiedene wirtschaftliche Untersuchungen erwähnt⁴. Es wird darauf

¹ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen (von der Kommission vorgelegt).
<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92en.pdf>.

² Vorschlag für eine Richtlinie über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen – häufig gestellte Fragen, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/02-32.htm>.

³ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen (von der Kommission vorgelegt).
<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92en.pdf>.

⁴ „The Economic Impact of Patentability of Computer Programs“, Hart, Holmes und Reid 2000, Wesley M. Cohen, Richard R. Nelson und John P. Walsh, Protecting their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and why U.S. Manufacturing Firms Patent (or not), Working Paper 7552, National Bureau of Economic

hingewiesen, dass keine dieser Quellen zu einer eindeutig positiven Aussage über den Nutzen der Softwarepatentierung gelangt. Die Kommission stellt richtig fest, dass „bei keinem Vorhaben zur Verbesserung des Schutzes von geistigem Eigentum in der Softwarebranche behauptet werden (könne), dass die Entscheidungen auf der Basis solider wirtschaftlicher Erkenntnisse getroffen“ würden. Im Vorschlag findet sich der Verweis auf bedenkliche Aspekte, wie zum Beispiel die Erteilung „eindeutig ungültiger Patente“ in den USA, die Gefahr, dass Softwarepatente große Akteure begünstigen und kleineren Marktteilnehmern schaden könnten, sowie die erhöhten wirtschaftlichen Kosten aufgrund erforderlicher Patentrecherchen und Lizenzverhandlungen. Keiner dieser Einwände wird durch überzeugende Argumente entkräftet. Die Kommission führt das Fehlen schlüssiger Beweise als für die Softwarepatentierung sprechendes Argument an. So heißt es: „Die Studie konnte jedoch nicht belegen, dass die bedenklichen Aspekte schwerer wiegen als die positiven Auswirkungen der Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen in den USA⁴. An anderer Stelle wird festgestellt, dass „die Studie² ... ferner keine Hinweise darauf finden (konnte), dass unabhängige europäische Softwareentwickler durch die Patentpositionen großer Unternehmen bzw. anderer Softwareentwickler in unzulässiger Weise beeinträchtigt worden sind“³.

Wie die Kommission anmerkt, kamen „Einzelantworten ... hauptsächlich von Anhängern quelloffener Software“, die Gegner von Softwarepatenten sind. Allerdings wird die Schlussfolgerung getroffen, dass „zweifelloso das wirtschaftliche Gewicht – gemessen an der Zahl der betroffenen Arbeitsplätze und der Höhe der Investitionen – den Ausschlag zugunsten einer Harmonisierung im Sinne des Sondierungspapiers“ gibt⁴. Ebenso könnte man den Schluss ziehen, dass unter einer großen Zahl von *Open-Source-Software*-Benutzern ernste, starke und berechtigte Bedenken herrschen. Zwar könnte *Open-Source-Software* die Einkünfte einiger Hersteller von kommerzieller Software beeinträchtigen, doch sollte ihr Wert für die IT-Branche in ihrer Gesamtheit nicht unterschätzt werden⁵.

Die immer wieder - auch in der Begründung⁶ - getroffene Feststellung, dass KMU stärker über die Vorzüge der Softwarepatentierung aufgeklärt werden sollten, wirft die Frage auf, ob die mangelnde Beliebtheit von Patenten in diesen Kreisen wirklich eine Folge von Unwissenheit ist. Möglich wäre, dass KMU absichtlich von Patenten Abstand nehmen, da sie sich der Nachteile bewusst sind.

In Übereinstimmung mit der europäischen Rechtsprechung geht die Kommission bei ihrer rechtlichen Position davon aus, dass ein *technischer* Beitrag gegeben sein muss, um eine Softwareerfindung patentfähig zu machen. Eine Ausdehnung der Patentierbarkeit auf

Research, Februar 2000; James Bessen und Eric Maskin, , Sequential Innovation, Patents, and Imitation, Working Paper, Department of Economics, Massachusetts Institute of Technology, Januar 2000; Adam B. Jaffe, The U.S. Patent System in Transition: Policy Innovation and the Innovation Process, Working Paper 7280, National Bureau of Economic Research, August 1999.

¹ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen (von der Kommission vorgelegt).

<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92en.pdf, S. 6.

² „The Economic Impact of Patentability of Computer Programs“, Hart, Holmes und Reid 2000.

³ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen (von der Kommission vorgelegt).

<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92en.pdf, S. 6.

⁴ Vorschlag für eine Richtlinie über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen – häufig gestellte Fragen, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/02-32.htm>, S. 5.

⁵ Vgl. hierzu zum Beispiel Blind u. a., S. 227.

⁶ Vorschlag für eine Richtlinie über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen – häufig gestellte Fragen, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/02-32.htm>, S. 4.

Computerprogramme „als solche“ ist zu vermeiden. Mit einer ausführlichen Kodifizierung des Erfordernisses des technischen Beitrags würde diese Forderung bestätigt und eindeutig geklärt werden. In der Begründung finden sich indes nur wenig Anhaltspunkte dafür, wie die Begriffsbestimmung von „Technizität“ aussehen soll. Der Kommission zufolge würde eine geeignete Definition den Rahmen einer Richtlinie sprengen, da sich die Bedeutung des Begriffs „technisch“ mit fortschreitender Technologieentwicklung wandeln dürfte. Die Rechtsprechung würde eine flexible Anpassung an die sich verändernden Bedürfnisse gestatten²

Wie bereits festgestellt, ist die Unterscheidung zwischen patentierbaren und nicht patentierbaren Gegenständen ein kompliziertes Unterfangen. Insbesondere wird bestimmte Computersoftware als „technisch“ angesehen, zum Beispiel Software für die Grafikbearbeitung, während dies für andere, dem Anschein nach gleiche Software, zum Beispiel zur Verarbeitung arabischer Schriftzeichen, nicht zutrifft. Am Wichtigsten könnte jedoch sein, dass das Kriterium des technischen Beitrags nicht alle Geschäftsmethoden von einer Patentierung ausschließt, da einigen Geschäftsmethoden durchaus ein technischer Beitrag zugeschrieben werden könnte, wenn zum Beispiel eine herkömmliche Maschine einbezogen ist, die auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. In der Begründung des Vorschlags wird dieser Umstand auch eingeräumt.³ Wir sind der Meinung, dass die Grundvoraussetzung des „technischen Beitrags“, so wie sie in der vorgeschlagenen Richtlinie formuliert ist, das Ziel der erhöhten Rechtssicherheit womöglich verfehlt⁴ und die Erteilung unerwünschter Patente, beispielsweise für Geschäftsmethoden, unter Umständen nicht verhindern kann.

Entgegen der derzeitigen Rechtsprechung der Beschwerdekammer des EPA wird die vorgeschlagene Richtlinie keine Patente für „Computerprogrammprodukte“ (z.B. Software auf CD-ROM) mehr zulassen, selbst wenn die betreffende Erfindung einen technischen Beitrag beinhalten würde. Es werden lediglich Patente für programmierte Vorrichtungen oder für auf einer solchen Vorrichtung durch Ausführung einer Software verwirklichte Verfahren gestattet. Dies wird in Zukunft die Beanspruchung von Computerprogrammprodukten „entweder auf einem Datenträger oder allein“ verhindern. In der Praxis könnte dies den Nachweis einer Verletzung erschweren, und es wird nicht mehr möglich sein, einen Hersteller oder Händler von patentierter Software auf unmittelbare Patentverletzung zu verklagen⁵. Die Kommission ist offensichtlich besorgt, dass jede Form der Patentierbarkeit von Computerprogrammen „allein“ als Patentierbarkeit von Computerprogrammen „als solchen“ ausgelegt werden könnte⁶.

Da unser Bericht bereits kurz nach der Veröffentlichung des Vorschlags der Kommission fertiggestellt wurde, konnten nur einige der ersten Reaktionen auf den Vorschlag berücksichtigt werden. Diese stammen in der Mehrzahl von der *Open-Source-Software*-Bewegung und ihren Anhängern. In diesen Kreisen herrscht große Sorge, die vorgeschlagene Richtlinie werde auf die eine oder andere Weise Patente für *jede* Software ebenso wie Patente für Geschäftsmethoden

¹ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen (von der Kommission vorgelegt).

<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92en.pdf>, S. 11.

² Vorschlag für eine Richtlinie über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen – häufig gestellte Fragen, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/02-32.htm>, S. 5.

³ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen (von der Kommission vorgelegt).

<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92en.pdf>, S. 11.

⁴ Basinski 2002, S. 4.

⁵ Ibidem.

⁶ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen (von der Kommission vorgelegt).

<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92en.pdf>, S. 15, Erläuterung bzw. Artikel 5.

ermöglichen¹. Auch wenn diese Sorge vielleicht nicht in jeder Hinsicht begründet ist, hat die Erfahrung in der Tat gezeigt, dass „technische“ Patente durchaus Ansprüche auf (potenziell unerwünschte) Software und Geschäftsmethoden beinhalten können.

Die vorgeschlagene Richtlinie widmet dem Problem der „Trivialpatente“ nur wenig Aufmerksamkeit. Gegen die Patentierung von Software und Geschäftsmethoden vorgebrachte Einwände beziehen sich häufig auf die große Zahl von vorgeblich trivialen Patenten, die auf diesen Gebieten erteilt worden sind (bzw. erteilt werden). Wie die Erfahrungen der USA gezeigt haben, sind solche Probleme der Patentqualität durchaus in der Lage, das Patentsystem ins Wanken zu bringen. Nach unserer Auffassung hätte dieses Problem im Vorschlag ohne Umschweife angesprochen werden müssen, beispielsweise in Form eines Erwägungsgrunds, in dem die Notwendigkeit, die Qualität von Patenten zu bewahren, herausgestellt wird. Zugleich hätte betont werden können, wie wichtig es ist, das Kriterium der erfinderischen Tätigkeit auf softwarebezogene Patentansprüche anzuwenden.

Im folgenden Kapitel werden wir auf das Problem der Patentqualität und einiger damit in Beziehung stehender Themen, die in der Richtlinie nicht angesprochen werden, noch genauer eingehen.

Die vorgeschlagene Richtlinie wird ihr Ziel, größere Rechtssicherheit zu schaffen, kaum erreichen. Sie dürfte nicht in der Lage sein, die Erteilung für unerwünschte Patente für Software oder Geschäftsmethoden zu verhindern. Zudem wird das Problem der Patentqualität, d.h. der Erteilung von „Trivialpatenten“ für Software, im Vorschlag nicht angesprochen.

¹ Zusammenfassung, Links und weiteres Material siehe *The European Commission wants Unlimited Patentability! Proposal Written by BSA*, auf <<http://www.eurolinux.org>>.

4. Weitere Probleme

Bei der Unterscheidung patentfähiger von nicht patentfähiger Software konzentriert sich die vorgeschlagene Richtlinie auf den „technischen Beitrag“. In diesem Kapitel soll die Berechtigung dieses Kriteriums untersucht werden. Anschließend wollen wir auf das gewichtige Problem der „Trivialität“ eingehen, um abschließend einige Worte zur Idee der Einrichtung einer „Beobachtungsstelle für Patente“ zu verlieren.

4.1. Die Grundvoraussetzung des „technischen Charakters“

Obwohl es sich aus dem Wortlaut des EPÜ nicht unmittelbar erschließt, wurde bisher stets davon ausgegangen, dass sich das europäische Patentsystem ausschließlich auf *technische* Erfindungen richtet. Angesichts der weithin geäußerten Bedenken gegen Patente für Geschäftsmethoden erscheint es logisch, noch einmal zu bestätigen, dass Softwarepatente nur für Erfindungen *technischer* Software erhältlich sind. Die Erfahrung hat allerdings gezeigt, dass die Anwendung des Kriteriums des „technischen Charakters“ nicht in jedem Fall in zufrieden stellenden Ergebnissen mündet. Die diesbezüglichen Gründe betreffen zum einen Aspekte der Rechtssicherheit und zum anderen Fragen der Relevanz dieses Kriteriums.

Wie wir in Kapitel 1 sehen konnten, lassen sich Patentanmeldungen ohne Weiteres so formulieren, dass in Bezug auf einen offensichtlich *nichttechnischen* Gegenstand ein „*technischer Charakter*“ beansprucht wird – und zwar nicht nur für Software, sondern auch für Geschäftsmethoden. Es gibt zahlreiche Veröffentlichungen, in denen Patentanmelder und Patentanwälte eine umfassende Anleitung erhalten, um die mit dem Erfordernis des „*technischen Charakters*“ gesetzte Hürde zu überwinden¹. In einigen Stellungnahmen ist sogar ausgeführt worden, dass „e-Commerce“-Patente in Europa ebenso potent geschützt seien wie in den USA, in einigen Fällen sogar noch stärker².

Des Weiteren stellt sich die Frage, ob die Forderung nach dem „*technischen Charakter*“ überhaupt so relevant ist. Mehr als zwei Jahrzehnte Rechtsprechung zu Softwarepatenten haben gezeigt, dass dieses Kriterium eine recht willkürliche Linie zieht. In Europa gibt es bereits viele „*technische*“ Patente für Geschäftsmethoden. Finden wir uns mit diesen Patenten ab, nur weil sie „*technisch*“ sind?

Um die Technizität zu beurteilen, wurden komplizierte Kriterien aufgestellt, wie zum Beispiel die Forderung, es müsse eine „Veränderung des physikalischen Wesens“³; eine „beabsichtigte Nutzung kontrollierbarer Naturkräfte, um ein vorhersagbares Resultat zu erzielen“⁴ oder ein ähnlicher Vorgang aus dem Reich der Physik vorliegen. Derartige Regeln verschleiern eher die Tatsache, dass das Patentrecht seine Existenzberechtigung darin hat, einem Zweck zu dienen, also ein Mittel zum Zweck ist, die Mittel bisweilen jedoch sehr weit vom Zweck entfernt zu sein scheinen. Der vorrangige Grund, sich derart streng an ein Erfordernis wie das des „*technischen Charakters*“ zu halten, liegt wohl darin, dass dieses Erfordernis - zumindest in Europa - seit jeher besteht.

Auf der anderen Seite herrscht weitgehend Übereinstimmung, dass der Erfassungsbereich des europäischen Patentsystems in *gewisser* Weise eingeschränkt bleiben sollte. Allerdings sind alle Versuche zum Aufstellen eines Kriteriums, das als alternatives Erfordernis verwendet werden

¹ Beresford 2000. Vgl. hierzu auch die Erörterung der Entscheidungen der Technischen Beschwerdekammer des EPA in Abschnitt 1.2.3.

² Lang 2000.

³ Oberster Gerichtshof der Niederlande, 20. Januar 1950, *NJ* 1950, 274 (*Rooilijnen*).

⁴ Bundesgerichtshof der BR Deutschland, 27. März 1969, GRUR 1969, 672 (*Rote Taube*).

könnte, bisher erfolglos geblieben. In Europa herrscht vielfach noch die Ansicht, Patente sollten in der einen oder anderen Weise *technischen* Erfindungen vorbehalten bleiben, was immer „technisch“ bedeutet. Für den in den USA verfolgten Ansatz, dem zufolge eine Erfindung nichts weiteres bewirken muss, als ein *konkretes, greifbares und nützliches* Ergebnis, findet man wenig Sympathie.

Es wurde eingeworfen, dass der Begriff „*technischer Charakter*“ seinem *Wesen* nach schwer zu definieren ist, da sich Patente *per definitionem* mit neuer Technik befassen². Wir meinen indes, eine solche Behauptung lässt die grundlegenden Prämissen des Patentsystems außer Acht. Patentrecht ist Wirtschaftsrecht, weshalb seine Vorzüge im Wesentlichen an seinem wirtschaftlichen Nutzen gemessen werden sollten. Wenn der *technische Charakter*“ der entscheidende Faktor ist, muss dessen Definition auf die Rolle der Technik in der Gesellschaft gegründet sein, nicht aber auf antiquierte, aus der Physik oder anderen Naturwissenschaften hergeleitete Begriffsvorstellungen.

In Artikel 52 des Europäischen Patentübereinkommens sind Geschäftsmethoden unter den Kategorien der „als solche“ ausgeschlossenen Gegenstände aufgelistet (Absatz 2 und 3). Vielleicht wäre es zutreffender, Geschäftsmethoden in derselben Kategorie wie Verfahren für die medizinische Behandlung in Absatz 4 zu führen, die der Einschränkung „als solche“ nicht unterliegt. Ein solcher Ansatz könnte dem weit verbreiteten Wunsch nach Bewahrung bestimmter patentfreier Bereiche besser gerecht werden³.

Speziell für Software wurde vorgeschlagen, potenziell patentfähige und nicht patentfähige Kategorien festzulegen.⁴ Allerdings stellt sich hierbei das Problem, die Auflistungen angesichts des raschen technologischen Wandels stets auf dem neuesten Stand zu halten.

In Europa herrscht unterschwellig der Wunsch, Patente auf „technische“ Erfindungen zu beschränken. In der Praxis hat sich dieses Kriterium jedoch als nicht ausreichend selektiv erwiesen. Zudem dürfte es die wirtschaftliche Zweckbestimmung des Patentsystems nicht angemessen widerspiegeln. Falls bestimmte patentfreie Bereiche bewahrt werden sollen, ist ein kategorischer Ansatz, d. h. der bedingungslose Ausschluss von Geschäftsmethoden, vorzuziehen.

4.2. Trivialität und Qualität

Ein gemeinhin verlautbarter Einwand gegen Patente für Software und Geschäftsmethoden geht, wie wir gesehen haben, dahin, dass viele solcher Patente für „triviale“ Erfindungen erteilt wurden. Trivialität meint in diesem Sinne gewöhnlich, dass eine Erfindung nicht auf einer „erfinderischen Tätigkeit“ beruht, sich mit anderen Worten also „für den Fachmann in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt“⁵. Trivialität könnte ebenso bedeuten, dass eine Erfindung gar nicht neu ist⁶.

¹ Vgl. hierzu u. a. Niederländisches Wirtschaftsministerium 2001, S. 38-43.

² Vgl. hierzu die Rubrik „Was ist mit ‚technischem Beitrag‘ gemeint?“ in: *Vorschlag für eine Richtlinie über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen – häufig gestellte Fragen*, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/02-32.htm>.

³ Thomas 1999, S. 47.

⁴ Vgl. hierzu zum Beispiel Blind u. a. 2001, S. 225.

⁵ Artikel 56 EPÜ (bzw. 35 U.S.C § 103 (a)).

⁶ Artikel 52 EPÜ, 35 U.S.C. §102.

Häufig werden diese Probleme einfach als „Qualitätsprobleme“ gesehen, die daraus herrühren, dass Patentämter die Regeln nicht ordnungsgemäß anwenden. Es geht hier jedoch um etwas anderes: Womöglich sind die Regeln nicht eindeutig genug oder sogar ungeeignet.

Die Prüfung auf Neuheit erfordert umfassendes Wissen zum einschlägigen Stand der Technik. Auf neuen Gebieten wie Software und speziell Geschäftsmethoden ist es für die Prüfämter schwierig und zeitaufwändig, sich ein solches Wissen anzueignen. Nicht immer findet man Techniken dokumentiert, selbst wenn sie Allgemeinwissen sind oder vielleicht gerade, weil sie allgemein bekannt sind. Insbesondere Geschäftsmethoden findet man höchst selten in öffentlich zugänglichen Unterlagen dokumentiert.

Von den Problemen der Dokumentierung des Standes der Technik abgesehen, lässt sich das Kriterium der Neuheit relativ unkompliziert anwenden. Die Beurteilung, ob eine beanspruchte Erfindung naheliegend ist, lässt da schon mehr Raum zur Interpretation. Die Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt¹ lassen keinen Zweifel daran, dass das Prüfkriterium Nichtoffensichtlichkeit nur in Ausnahmefällen ein Hindernis für die Patentierbarkeit darstellen wird. Zum Beispiel würde man eine neue, jedoch triviale Kombination bekannter Verfahrenstechniken als „naheliegend“ ansehen.

Bisweilen wurde argumentiert, dass das Erfordernis der Nichtoffensichtlichkeit zusätzlich zum Neuheitskriterium überflüssig sei. Neue Erfindungen auf Gebieten mit intensiver Forschungstätigkeit wie der Computersoftware wären schon definitionsgemäß nicht offensichtlich, da sie anderenfalls schon früher erfolgt wären.

Theoretisch reicht Nichtoffensichtlichkeit jedoch nicht aus: Die Erfindungen müssen eine bestimmte „Erfindungshöhe“ beinhalten. Im Englischen wird dies als „inventiveness“, im Französischen als „degré d’inventivité“ bezeichnet. Diese Worte deuten darauf hin, dass das Erfordernis der Nichtoffensichtlichkeit kein Minimalkriterium ist, sondern die Erfindungshöhe ein wesentliches Niveau aufweisen muss.

Das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit ist das Unterscheidungsmerkmal zwischen Patent und Urheberrecht. Da der Patentschutz weitaus stärker und weitreichender ist, ist es nur logisch, auch (bedeutend) strengere Voraussetzungen festzulegen. Wäre Neuheit als Voraussetzung ausreichend, wären Patente zu ähnlichen anspruchslosen Bedingungen erhältlich wie das Urheberrecht, das nur die Forderung nach Originalität stellt. Damit ist unserer Meinung nach eindeutig bewiesen, dass neben der Neuheit auch ein wesentliches Maß an Nichtoffensichtlichkeit verlangt werden muss.

In verschiedenen Ländern werden „leichtgewichtige“ Patente in Form von „Gebrauchsmustern“ erteilt, die eine „geringere“ erfinderische Tätigkeit verlangen². Wären die an ein reguläres Patent gestellten Anforderungen hinsichtlich der erfinderischen Tätigkeit wirklich so minimal, hätten Gebrauchsmuster gar keinen Platz.

In der Praxis wird einer neuen Erfindung allerdings nur selten ein Patent verwehrt, sofern sie für einen „Fachmann auf dem Gebiet“ nicht gänzlich naheliegend ist. Mit Sicherheit trifft dies keinesfalls allein auf Patente für Software oder Geschäftsmethoden zu. Leider werden die Gerichte wohl kaum in der Lage sein, hier einen höheren Maßstab anzulegen, da er in der Tradition des Patentsystems fest verankert ist. Jedes wesentliche Abgehen von der derzeitigen Praxis in dieser Hinsicht würde über die Zuständigkeit der Gerichte hinausgehen.

Unserer Meinung nach erfordert die durch das routinemäßige Erteilen „trivialer“ Patente verursachte „Patentinflation“ eine grundsätzliche Debatte und letztendlich das Handeln des

¹ Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt.

<http://www.european-patent-office.org/legal/gui_lines/pdf/gui_d_full.pdf.

² Ein Beispiel hierfür ist das deutsche „Gebrauchsmusterrecht“. Zu weiteren europäischen Ländern, in denen derzeit in der einen oder anderen Form Gebrauchsmuster geschützt werden, zählen Belgien, Spanien, Griechenland und Portugal.

Gesetzgebers. Die Diskussionen über den geeigneten Erfassungsbereich des Patentrechts haben das eher mondäne, möglicherweise jedoch ernstere Problem der Trivialpatente überschattet. Wir sind der Ansicht, dass ein Großteil der Kontroversen, die sich derzeit um das Patentsystem drehen, der „Patentinflation“ als Folge der routinemäßigen Erteilung von Trivialpatenten zugeschrieben werden kann. Wenn Patente umstritten sind, da sie ihre Versprechungen nicht erfüllen, könnte das Hauptproblem, das es zu bewältigen gilt, durchaus die „Patentinflation“ sein, anstelle der präzisen Abgrenzung des Bereichs der patentfähigen Gegenstände.

Letzten Endes würde man es sich zu leicht machen, das Problem der Trivialpatente einfach als operatives Qualitätsproblem abzutun, das durch verwaltungstechnische Maßnahmen anzugehen ist. Das nach dem Patentrecht geltende Erfordernis, dass eine Erfindung, um patentfähig zu sein, sich „für den Fachmann nicht in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben“ darf, sollte ernsthaft überdacht werden. Eventuell müsste eine noch strengere Grundvoraussetzung eingeführt werden.

Die fundamentale Frage ist, wie man diese Anforderung so definieren könnte, dass das Patentsystem im Hinblick auf seinen wirtschaftlichen Gesamtwert optimiert wird. Die Suche nach einem geeigneten Kriterium wird auch darum nicht leicht sein, weil uns kein umfassender Einblick in die tatsächliche Wirkungsweise des Patentsystems gewährt ist.

Dessen ungeachtet ist die Bewahrung der Patentqualität ganz sicher ein bedeutendes Ziel. Aus den Erfahrungen der USA konnten wir lernen, dass abrupte Änderungen des Patentrechts die Patentämter unter Umständen mit unüberwindbaren praktischen Problemen konfrontiert. Es braucht eine gewisse Zeit, um Prüfer zu rekrutieren, die auf neuen Gebieten bewandert sind, und um die für eine korrekte Beurteilung der Neuheit einer Erfindung erforderliche Wissensgrundlage zum „Stand der Technik“ in einem neuen Gebiet zu schaffen. Die Europäische Kommission ist sich der mit abrupten Änderungen der Rechtslage verbundenen Gefahren offenbar bewusst¹.

In den USA wurde ein „Gesetz zur Verbesserung von Patenten für Geschäftsmethoden“ (Business Method Patent Improvement Act) vorgeschlagen.² Der Vorschlag ist gänzlich dem Problem der Patentqualität gewidmet und zeigt auf interessante Möglichkeiten auf, wie sich Trivialpatente verhindern ließen. Der einfache Lösungsansatz geht dahin, bei Patentverletzungsverfahren dem Beklagten einen Teil der Beweislast in Bezug auf die Offensichtlichkeit zu nehmen³. In Verbindung mit dem in Europa existierenden Einspruchsverfahren könnte dies ein interessanter Ansatz sein.

Trivialpatente sind ein ernstes Problem, das mehr als nur eine Frage der operativen „Qualität“ ist. Es kommt entscheidend darauf an, die althergebrachte Tradition des Erteilens von Patenten für relativ simple Erfindungen zu ändern. Teil der Lösung könnte es sein, in Fällen von Patentverletzungs- und Einspruchsverfahren die Last des Nachweises der Offensichtlichkeit einer Erfindung zu mindern.

4.3. Eine europäische Beobachtungsstelle für Patente

Dem Vorschlag für die Richtlinie zufolge soll die Kommission die Auswirkungen computerimplementierter Erfindungen auf Innovation und Wettbewerb beobachten. Wir würden

¹ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen, S. 11.

² Ein Gesetzesvorschlag zur Abänderung von Titel 35 des Gesetzbuches der USA, der die Voraussetzungen für Verbesserungen der Qualität von Patenten für bestimmte Erfindungen schaffen soll, <<http://www.uspto.gov/web/offices/com/doc/ipnii/lawpat.pdf>>.

³ Taffet und Hanish 2001.

nachdrücklich empfehlen, nicht nur in regelmäßigen Abständen eine entsprechende Auswertung vorzunehmen, sondern noch einen Schritt weiter zu gehen und ein „Managementsystem“ zu schaffen, das die Wirkungsweise des Patentsystems routinemäßig unter die Lupe nimmt. Zur Zeit vom Europäischen Patentamt und anderen Einrichtungen wie WIPO and OECD zusammengetragene Statistiken sowie die zahlreichen im vorliegenden Bericht erörterten Sondierungen liefern keine schlüssigen Beweise für Funktionieren und Leistungsfähigkeit des Patentsystems in der Praxis. Wir sind der Meinung, dass die Erhebung einschlägiger Daten eine wesentliche Voraussetzung für jede gut durchdachte politische Entscheidung zum traditionell umstrittenen Patentsystem ist.

Wir empfehlen daher die Einrichtung einer „Europäischen Beobachtungsstelle für Patente“ als Einrichtung, die alle notwendigen Daten zusammenträgt, um eine solide empirische Basis für die künftige Gestaltung des Patentrechts zu erstellen¹.

In Anbetracht der weitreichenden Auswirkungen des Patentsystems wissen wir überraschend wenig darüber, wie es tatsächlich funktioniert. Wir empfehlen daher die Schaffung einer „Europäischen Beobachtungsstelle für Patente“ zur Erhebung der empirischen Daten, die benötigt werden, um künftige Änderungen des Patentsystems zu rechtfertigen.

4.4. Weitere Lösungen

4.4.1. *Schutz von Softwareerfindungen durch spezielle rechtliche Mittel*

Über die Jahre hinweg wurden verschiedene Vorschläge auf den Tisch gelegt, um als Alternative zum Patentschutz *sui generis* ein Recht für den Schutz von Computersoftware einzuführen². Die Schaffung dieses speziellen Rechts wurde mit dem besonderen Wesen von computerprogrammbezogenen Erfindungen begründet³. Wie aus der Debatte um Softwarepatente hervorgeht, haben entsprechende Ideen durchaus ihre Berechtigung⁴. Andererseits sind wir zu dem Ergebnis gekommen, dass es praktisch unmöglich ist, eine Grenzlinie zwischen softwarebezogenen Erfindungen und „normalen“ Erfindungen zu ziehen. Wäre der Rechtsschutz für Softwareerfindungen schwächer als für andere Erfindungen, könnte sich die Geschichte wiederholen, dass Patentanwälte Wege finden, um eine Einstufung ihrer Patente als „Softwarepatente“ zu umgehen.

Das Argument, computerprogrammbezogene Erfindungen seien „etwas anderes“, ist im Grunde nichts als ein Rückgriff auf die altbekannte These, dass Patente in unterschiedlichen Branchen auch unterschiedlich funktionieren⁵. Im Idealfall entspräche es den Zielen des Patentsystems besser, würde man es genau auf die verschiedenen Bedürfnisse der einzelnen Branchen

¹ Weitere, in Europa bereits existierende Beobachtungsstellen sind u.a.: das Europäische Beobachtungsnetz für KMU, <http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/analysis/observatory.htm>, die Europäische Beobachtungsstelle zur sozialen Situation, Demographie und Familie, <http://europa.eu.int/comm/employment_social/family/observatory/who.html>, die Europäische Beobachtungsstelle für Arbeitsbeziehungen (EIRO), <<http://www.eiro.eurofound.ie>>, die Beobachtungsstelle für die Beschäftigung, <<http://www.eu-employment-observatory.net/>>, die Europäische Beobachtungsstelle für die Textil- und Bekleidungsindustrie (OETH), <<http://www.oeth.com>>.

² Tauchert 1998, 1999.

³ Lutterbeck, Gehring und Horns 2000.

⁴ Bevor der Urheberrechtsschutz für Software erhältlich war, gab es eine lang anhaltende und grundsätzliche Debatte über die Eignung des Urheberrechts-, Patent- bzw. Sui-generis-Rechtsschutzes für Software, beispielsweise im Rahmen der *World Intellectual Property Organization* (WIPO).

⁵ Granstrand 1999.

zuschneiden¹. Allerdings erscheint es unrealistisch, ein solches differenziertes Patentsystem anzustreben.

Aus rechtlicher Sicht ist jedes Sui-generis-System mit dem großen Nachteil behaftet, das für den Schutz kein internationale Rahmenwerk existiert. Zwar finden sich im TRIPS-Übereinkommen Bestimmungen für Patente und das Urheberrecht, doch würde ein Rechtsschutz *sui generis* vom Übereinkommen wohl nicht erfasst.

Trotz der Tatsache, dass gute Argumente für die Einführung eines speziellen Rechtssystems für Computersoftware sprechen, würden wir ein solches aus praktischen Gründen und wegen des fehlenden internationalen Rahmenwerks nicht empfehlen.

4.4.2. Verkürzung der Schutzfrist für Patente

Häufig kann man hören, dass die Entwicklungszyklen in der Softwareindustrie kürzer sind als in anderen Branchen. Deshalb wird bisweilen die Frage gestellt, ob die übliche Höchstdauer für den Patentschutz (zwanzig Jahre ab dem Tag der Anmeldung) auch für Patente auf computerprogrammbezogene Erfindungen angebracht sei.

Auch hier steht wieder das Problem, ob man computerprogrammbezogene Erfindungen von anderen Erfindungen unterscheiden sollte. Zudem müsste anerkannt werden, dass computerprogrammbezogene Erfindungen nicht, um ein Beispiel zu nennen, mit Teilen des Programmcodes oder mit Softwareprodukten gleichgesetzt werden. Bestimmte softwarebezogene Erfindungen werden mehrere Jahrzehnte lang relevant bleiben². Im Gegensatz dazu dürften einige „gewöhnliche“ Erfindungen ihren Marktwert bereits lange vor Ablauf der vollen Schutzfrist von zwanzig Jahren verlieren.

In einigen Ländern, darunter Frankreich und die Niederlande, existieren untergeordnete Patentsysteme, die eine kürzere Schutzfrist (zum Beispiel sechs Jahre) unter „erleichterten“ Bedingungen vorsehen. Patente dieser Art werden ohne vorausgehende Prüfung eingetragen, weshalb sie unter dem Begriff „Eintragungspatente“ bekannt sind. Die materiell-rechtliche Gültigkeit eines solchen Patents kann nur durch ein Gericht im Rahmen einer Verletzungsklage festgestellt werden. Ein zu einem gewissen Grade vergleichbares Regelwerk für „leichtgewichtige“ Patente ist das in bestimmten europäischen Ländern bestehende „Gebrauchsmustersystem“, das auch auf europäischer Ebene in Betracht gezogen wird³.

Die bestehenden Patentsysteme mit kürzeren Schutzfristen entfernen sich allesamt von dem Ziel, Patentanmeldungen für „einfache“ Erfindungen zu erleichtern. Bei beiden Systemen wird die Rechtssicherheit dem Zweck geopfert, eine beschleunigte und kostengünstige Alternative zum Patentsystem zu bieten. Für Erfindungen auf allen technischen Gebieten können Eintragungspatente erteilt werden. Obwohl Anmelder von Softwarepatenten ein einfaches Anmeldeverfahren begrüßen dürften, scheint ein Eintragungspatent-System aufgrund des ihm eigenen Mangels an Rechtssicherheit kein geeignetes Modell für den Softwarepatentschutz zu sein. Interessanterweise wurde es von keiner an den französischen Konsultierungen beteiligten Parteien zur Sprache gebracht⁴.

¹ Hart, Holmes und Reid 2000, S. 29.

² Der Datenverschlüsselungsstandard ist bereits erwähnt worden. Ein weiteres Beispiel ist das weithin gebräuchliche Lempel-Ziv-Verfahren zur Datenkompression, das ebenfalls schon aus dem Jahr 1977 stammt.

³ Die Kommission legt einen Vorschlag für eine Richtlinie zum Schutz technischer Erfindungen (Gebrauchsmuster) vor, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/1127.htm>.

⁴ Ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe 2001, S. 12-13.

Für einige Softwarepatente könnte eine verkürzte Schutzfrist angebracht sein. Allerdings sind nicht alle Softwareerfindungen kurzlebig. Zur Zeit bestehende Systeme, die eine kürzere Schutzdauer gewähren, bieten keine Rechtssicherheit, weshalb sie für den Schutz von softwarebezogenen Erfindungen ungeeignet sind.

4.4.3. Zwangslizenzen

Die meisten Patentgesetze kennen Bestimmungen für eine Zwangslizenzierung. Wenn ein Patentinhaber nicht bereit ist, freiwillig eine Lizenz zu erteilen, kann diese in Ausnahmefällen über ein Gericht oder ein Verwaltungsorgan erlangt werden. Beispielsweise sind Zwangslizenzierungen möglich, wenn eine patentierte Erfindung in keinem Erzeugnis oder Verfahren genutzt wird (*Nichtgebrauch*) oder wenn eine Erfindung von einem bereits bestehenden Patent *abhängig* ist.

Auf den ersten Blick scheint die Zwangslizenzierung ein probates Mittel gegen „strategischen“ Missbrauch des Patentsystems zu sein. Unter Berufung auf eine *Nichtgebrauchs*-Regelung könnten „Blockierpatente“ unfreiwillig lizenziert werden. Allerdings greifen die Bestimmungen der Zwangslizenzierung nur unter eng begrenzten Voraussetzungen, weshalb *Nichtgebrauchs*-Regelungen in der Praxis nur selten zur Anwendung kommen.

Um die Bestimmungen der Zwangslizenzierung im Sinne einer Abhängigkeit auszulegen, was nur im Fall eines „beträchtlichen wirtschaftlichen Interesses“ zur Anwendung käme wurde vorgeschlagen, das „makroökonomische Interesse“ statt nur das „öffentliche Interesse“ in Betracht zu ziehen².

In letzter Instanz wäre der Rückgriff auf die allgemeinen Regelungen des Wettbewerbsrechts denkbar. Es muss jedoch betont werden, dass das Wettbewerbsrecht nur unter außergewöhnlichen Umständen als „Sicherheitsventil“ dienen kann, nicht aber als allgemeine Medizin gegen die Gebrechen des Patentsystems³.

In der Praxis sieht es sicher so aus, dass Patentlizenzen in großem Umfang freiwillig gewährt werden, darunter auch nicht ausschließliche Lizenzen. Patentauktionen, „Patent-Marktplätze“ und Patentmakler sind in den USA mittlerweile eine gewohnte Erscheinung⁴, und der Handel mit Patentlizenzen könnte eines Tages eben so üblich sein wie der Aktienhandel⁵.

Die Zwangslizenzierung wird gemeinhin als Ausnahme gesehen, von der nur unter außergewöhnlichen Umständen Gebrauch zu machen ist. Die weit verbreitete „strategische“ Nutzung des Patentsystems könnte ein Grund sein, diese Haltung zu überdenken.

4.4.4. Maßnahmen zur Eindämmung von Prozesskosten

Mit der zunehmenden Verbreitung von Softwarepatenten wird unvermeidlich auch die Zahl der mit Software im Zusammenhang stehenden Patentrechtsklagen ansteigen. Wie wir jedoch gesehen haben, könnte sich ein Rechtsstreit insbesondere für KMU schon aus Kostengründen

¹ Siehe Artikel 31 Buchstabe l und i des TRIPs-Übereinkommens.

² Blind u. a. 2001, S. 231: „Das Kriterium des „öffentlichen Interesses“ sollte dabei im Sinne eines *gesamtwirtschaftlichen* Interesses verstanden werden“.

³ Hart, Holmes und Reid 2000, S. 36-38.

⁴ Vgl. hierzu beispielsweise <http://www.patentauktion.com>, <http://www.yet2.com>, http://www.inventorsipo.com/patent_brokers.htm.

⁵ Rivette u. Kline 2000.

verbieten. Als Lösung für das Problem der Verfahrenskosten wurde ein Versicherungssystem bzw. ein Fonds für Patentprozesse vorgeschlagen¹.

Eine Patentversicherung ist nichts Neues.² Allerdings hatten kommerzielle Versicherungssysteme für Patentstreitigkeiten bisher nur wenig Erfolg. Angesichts des Risikos sehr hoher Schadenersatzforderungen würden entweder die Prämien zu hoch ausfallen, oder die Deckung wäre begrenzt. Die mögliche Alternative wäre ein subventionierter Patentprozessfonds. Patentanmeldern könnte man einen obligatorischen Beitrag zu diesem Fonds abverlangen.

So attraktiv ein Patentprozessfonds Marktteilnehmern auch erscheinen mag, kann er die grundlegenden Probleme der Patentsysteme natürlich nicht lösen und führt womöglich nur zu einer noch stärkeren Ausuferung von Patenten.

Ein weiterer Vorschlag geht dahin, alternative Streitbeilegungsverfahren, möglicherweise sogar auf obligatorischer Basis, einzuführen.³ Einem solchen Ansatz liegt die Annahme zugrunde, Patentstreitigkeiten könnten hierdurch zu geringeren Kosten bzw. auch in kürzerer Frist als vor ordentlichen Gerichte beigelegt werden, wobei zugleich ein ähnliches oder gar noch höheres Niveau an Rechtssicherheit möglich wäre. Je nachdem, wie die Gerichte in den einzelnen Ländern verfahren, kann diese Annahme berechtigt sein oder auch nicht. Ein weiteres Argument zu Gunsten der alternativen Streitbeilegung ist die Spezialisierung, was jedoch für Länder, die bereits über spezialisierte Patentgerichte verfügen, weniger von Relevanz ist.

Die Idee, einen (subventionierten) Patentprozessfonds zu schaffen, verdient weitere Überlegungen. Allerdings kann eine solche Maßnahme kein Ersatz für grundlegendere Reformen des Patentsystems sein.

4.5. Der Weg zum Gemeinschaftspatent

Da die vorgeschlagene Richtlinie das Europäische Patentübereinkommen nicht tangiert, wird sie an der derzeitigen Situation, dass eine europäische Patentanmeldung kein europaweites Patent, sondern allenfalls ein „Bündel“ nationaler Patente nach sich zieht, nichts ändern. Die Patentanmeldung wird deshalb in Europa deutlich teurer bleiben als in den USA. Ein Gemeinschaftspatent als für die gesamte Europäische Gemeinschaft geltende Anmeldung würde dieses Problem lösen⁴. Auch besteht schon seit langem der Wunsch nach einem einzigen Europäischen Patentgerichtshof⁵.

In Anbetracht dieser grundlegenden Änderungen, die für das europäische Patentsystem anstehen, wäre die vorgeschlagene Richtlinie bestenfalls eine kurzfristige Maßnahme.

Die vorgeschlagene Richtlinie bedeutet nur einen bescheidenen Schritt auf dem Weg zur Vereinheitlichung des europäischen Patentsystems.

¹ Ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe 2001, S. 9, S. 20.

² Konferenz über Patentversicherung, 25. April 2000, Brüssel, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/litigation.htm>.

³ Kingston 2000, S. 154-158.

⁴ Das Gemeinschaftspatent: Ziel der Kommission und gegenwärtige Situation Rede von Frits Bolkestein, für Binnenmarkt und Besteuerung zuständiges Mitglied der Europäischen Kommission, Lüttich, 29. November 2001, <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/speeches/01-597.htm>

Das Gemeinschaftspatent – häufig gestellte Fragen <http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/2k-41.htm>.

⁵ Brinkhof 2000, S. 600-604.

Literatur

Frühere Untersuchungen

Nachstehend sind die wichtigsten Untersuchungen zum Thema aufgeführt, und zwar zunächst die EU-weiten Studien und anschließend, nach der alphabetischen Reihenfolge der Mitgliedstaaten geordnet, alle weiteren Studien.

Hart, Holmes und Reid 2000

Robert Hart, Peter Holmes und John Reid, *The Economic Impact of Patentability of Computer Programs*, Oktober 2000,
<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/study.pdf>.

PbT Consultants 2001

The Results Of The European Commission Consultation Exercise On The Patentability Of Computer Implemented Inventions, Juli 2001,
<http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/comp/softanalyse.pdf>.

Ressortübergreifende französische Arbeitsgruppe 2001

Rapport du groupe de travail interministériel "Quelles protections pour les logiciels?" (Bericht der ressortübergreifenden Arbeitsgruppe „Welcher Schutz für Computerprogramme?“), Juli 2001,
<<http://www.industrie.gouv.fr/observat/innovat/carrefour/rapgrtravail.pdf>>. Nach unserem Wissen liegt keine Übersetzung ins Englische vor.

Blind und andere 2001

Knut Blind et al., *Mikro- und makroökonomische Implikationen der Patentierbarkeit von Softwareinnovationen: Geistige Eigentumsrechte in der Informationstechnologie im Spannungsfeld von Wettbewerb und Innovation*, November 2001,
<<http://www.bmwi.de/Homepage/download/technologie/SoftwarePatentstudie.pdf>>. Dieses Dokument beinhaltet eine Zusammenfassung in englischer Sprache (die auch gesondert aus dem Internet heruntergeladen werden kann): *Micro- and Macroeconomic Implications of the Patentability of Software Innovations. Intellectual Property Rights in Information Technologies between Competition and Innovation*, November 2001.
<http://www.bmwi.de/HomePage/download/technologie/SoftwarePatentstudie_E.pdf>

Lutterbeck, Gehring und Horns 2000

Bernd Lutterbeck, Robert Gehring, Axel H. Horns, *Sicherheit in der Informationstechnologie und Patentschutz für Software-Produkte - Ein Widerspruch?*, Bericht im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technik, Dezember 2000.

Niederländisches Wirtschaftsministerium 2001

De juridische en economische aspecten van het software-octrooi (Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte des Softwarepatents), Ministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, Dezember 2001, <<http://www.minez.nl/publicaties/pdfs/01I21.pdf>>. Eine Übersetzung ins Englische liegt nicht vor.

Verkade, Visser und Bruining 2000

D.W.F. Verkade, D.J.G. Visser und L.D. Bruining, *Ruimere octrooiëring van computerprogramma's: technicality of revolutie?* (Zunehmende Patentierung von Computerprogrammen: technische Reaktion oder Revolution?), I&R series nr. 37, Den

Haag: Sdu Uitgevers 2000. [ISBN 90-540-9267-X]. Eine frühere Version ist unter
<<http://www.nwo.nl/iter/ovc.pdf>> abrufbar.

Regierung des Vereinigten Königreichs 2001

Should Patents be granted for Computer Software or Ways of Doing Business? März 2001,
<<http://www.patent.gov.uk/about/consultations/conclusions.htm>>.

Weitere Literaturhinweise

Basinski 2002

Erwin J. Basinski, 'European Union's proposed directive on computer-implemented inventions', *World E-commerce & IP Report* - Bd. 2 (2002) 3 (März), S. 3-5.

Beresford 2000

Keith Beresford, *Patenting Software under the European Patent Convention*, Sweet & Maxwell, London 2000.

Beresford 2001

Keith Beresford, 'European patents for software, E-commerce and business model inventions', *World Patent Information* - Bd. 23 (2001) 3 (Sep.), S. 253-263.

Bessen und Maskin 2000

James Bessen und Eric Maskin, *Sequential Innovation, Patents and Imitation*, Nr. 00-01, Massachusetts Institute of Technology, Januar 2000,
<www.researchoninnovation.org/patent.pdf>.

Brinkhof 2000

Jan J. Brinkhof, 'Die Schlichtung von Patentstreitigkeiten in Europa. Über Traum und Wirklichkeit', *GRUR* 2001, S. 600-604.

Fellas 1999

John Fellas, 'The Patentability of software related Inventions in the United States' *EIPR* 1999, S. 330-333.

Fujimura 2001

Motohiko Fujimura, 'Recent revision of JPO's examination guideline for computer software-related inventions', *AIPPI: Journal of the Japanese Group of AIPPI* - Bd. 26 (2001) 4 (Juli), S. 210-212.

Gervais 1998

Daniel Gervais, *The TRIPS agreement: drafting history and analysis*. Sweet & Maxwell, London 1998.

Granstrand 1999

Ove Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property. Towards Intellectual Capitalism*, Edward Elgar, Cheltenham, UK/Northampton MA, USA, 1999.

Jaffe 1999

Adam B. Jaffe, *The U.S. Patent system in transition: policy innovation and the innovation process*, Arbeitspapier 7820, National Bureau of Economic Research, Cambridge MA.

Kingston 2000

William Kingston, 'The Case for Compulsory Arbitration: Empirical Evidence' *E.I.P.R.* 2000, S. 154-158.

Lang 2000

Johannes Lang, 'Europe grants e-commerce patents too', *Managing Intellectual Property* - (2000) 97 (März), S. 13-15.

Machlup 1958

F. Machlup, An Economic Review of the Patent System, Studie Nr 15 des Unterausschusses für Patente, Warenzeichen und Urheberrechte im Ausschuss für Rechtsangelegenheiten, Senat der Vereinigten Staaten, 85.Kongress, zweite Sitzung, 1958, S. 80.

Maier und Mattson 2001

Gregory J. Maier und Robert C. Mattson, „State Street Bank ist kein Ausreißer: Die Geschichte der Softwarepatentierung im US-amerikanischen Recht“, *GRUR Int.* 2001, S. 677-690.

Merges 1999

Robert Merges, 'As Many As Six Impossible Patents Before Breakfast: Property Rights For Business Concepts And Patent System Reform', *Berkeley Technology Law Journal*, Vol. 14, 1999, S. 577-615. Auch abrufbar unter <http://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/pubs/merges/siximS.pdf>.

Parker 2001

Tabitha Parker, 'Internet patents are here to stay', *Managing Intellectual Property* - (2001) 107 (März) S. 12-16.

Peterman 1999

Chad J. Peterman, 'Reforming the system: the American Inventors Protection Act of 1999', *Patent World* - (1999/2000) 118 (Dez./Jan.), S. 14-15.

Rivette und Kline 2000

Kevin G. Rivette und David Kline, *Rembrandts in the Attic: Unlocking the Hidden Value of Patents*, Harvard Business School Press, Boston, (MA) 2000.

Schiama 2000

Daniele Schiama, "TRIPS and Exclusion of Software „as Such“ from Patentability“ *IIC* - Bd. 31 (2000) 1, S. 36-51.

Shapiro und Varian 1999

Carl Shapiro u. Hal R. Varian, Information Rules, *A Strategic Guide to the Network Economy*, Harvard Business School Press, Boston, (MA) 1999.

Sterne und Lee 2002

Robert Greene Sterne und Michael Q. Lee, How to Take Advantage of Business Method Patents, *World e-Commerce & IP Report*, März 2002, S. 7-11.

Straus 1996

Joseph Straus, „Bedeutung des TRIPS für das Patentrecht“, *GRUR Int.* 1996, S. 179-205.

Taffet und Hanish 2001

Richard S. Taffet und Marc S. Hanish 1, *The Business Method Patent: The Uproar Rages - Should It?* <http://www.thelenreid.com/articles/article/art91.htm>. Dieser Artikel erschien ursprünglich in Vol. X-2, 2001 der Publikation „International Legal Strategy: Legal Risk Management for Japan Business Executives“.

Tang, Adams und Paré 2001

Puay Tang, John Adams und Daniel Paré, *Patent protection of computer programs*, http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/sofstudy.pdf.

Tauchert 1998

Wolfgang Tauchert, 'Examination of software-related applications at the German patent office', *Patent World* - (1998) 103 (Juli), S. 33-37.

Tauchert 1999

Wolfgang Tauchert, 'Zur Patentierbarkeit von Programmen für Datenverarbeitungsanlagen', *Mitteilungen der deutschen Patentanwälte* - Bd. 90 (1999) 7 (Juli), S. 248-252.

Wolfgang Tauchert, 'Patentschutz für Computerprogramme - Sachstand und neue Entwicklungen', *GRUR* - Bd. 101 (1999) 10 (Okt.), S. 829-833.

Der Inhalt beider Veröffentlichungen ist nahezu identisch. Auch eine englische Übersetzung steht zur Verfügung, siehe unten.

Tauchert 2000

Wolfgang Tauchert, 'Patent protection for computer programs - current status and new developments', *IIC* - Bd. 31 (2000) 7/8 (Nov.), S. 812-824.

Englische Übersetzung von Tauchert 1999.

Thomas 1999

John R. Thomas, *The Post-Industrial Patent System*, *Fordham Intellectual Property, Media & Entertainment Law Journal*, 1999, S. 3-59.

Toren 2000

Peter Toren, 'Software and business methods are patentable in the US (get over it)', *Patent World* - (2000) 125 (SeS.), S. 7-9.

Ward 2002

Peter Ward, 'The European Commission's proposal for a Directive on the Patentability of Computer-implemented Inventions: clarity or confusion?', *World E-commerce & IP Report* - Bd. 2 (2002) 3 (März), S. 5-7.

Zoltick 2000

Martin M. Zoltick, 'Like it or not - E-Patents are for real!', *World Licensing Law Report* - (2000) 7 (Juli), S. 20-22.