



Rechtsschutz für Software

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der technischen Wissenschaften

im Doktoratsstudium der Informatik

Angefertigt am Institut für Informationsverarbeitung und Mikroprozessortechnik (FIM)

Eingereicht von:

Reinhard Kinne

Betreuung:

o. Univ.-Prof. Dr. Jörg R. Mühlbacher

Beurteilung:

Erstbeurteiler: Univ.-Prof. Dr. Jörg R. Mühlbacher

Zweitbeurteiler: Mag. iur. Dipl.-Ing. Dr. Michael Sonntag

Linz, Juni 2007

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Dissertation selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt bzw. die wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Linz, Juni 2007

Danksagung

Für die liebevolle Fürsorge, große Geduld und die ständige Bereitschaft zu Gesprächen und aufmerksamem Zuhören möchte ich meiner Frau, Barbara Kinne, danken, die mir immer Mut und Ausdauer, so auch bei der vorliegenden Arbeit, gemacht hat.

Herrn Dr. Sonntag danke ich für die umfangreiche Betreuung, Kritik und die vielen wertvollen Anregungen insbesondere im juristischen Bereich. Obwohl ich selbst ein Patentfachmann bin, wurden mir von ihm in einer Reihe von Diskussionen viele neue Gedanken vermittelt, die mich in der vorliegenden Arbeit weiter gebracht haben. Ich möchte ihm auch danken für seine Hinweise, die mir Analysen von Problemen der Informatik erleichterten.

Ganz besonders möchte ich Herrn Prof. Dr. Mühlbacher danken. Erst durch ihn bin ich auf den Gedanken gekommen, die Problematik eines Rechtsschutzes für Software zu untersuchen. Durch zahlreiche schwer zu beantwortende Fragen hat mir Herr Prof. Dr. Mühlbacher die genannte Problematik nahe gebracht und mich dafür stark interessiert. In vielen Gesprächen hat er mich an Lösungswege herangeführt, wodurch sich bei mir die Methodik meines Vorgehens herauskristallisiert hat. Dafür bin ich Herrn Prof. Dr. Mühlbacher sehr dankbar. Dass er sich bereit fand, mich in seinem Institut, dem Forschungsinstitut für Informationsverarbeitung und Mikroprozessortechnik an der Johannes Kepler Universität, Linz, zu einer Dissertation zuzulassen, verdient meine große Dankbarkeit. Weiterhin bin ich sehr dankbar für die umfangreiche Arbeit, die Herr Prof. Dr. Mühlbacher beim kritischen Lesen meiner Manuskripte auf sich genommen hat, und dabei auch für die vielen Diskussionen und seine wertvollen Anregungen. Ich bin mir seiner Arbeitsbelastung bewusst. Umso mehr bewundere ich seine große Hilfsbereitschaft bei der Erstellung meiner Dissertation. Die Arbeit hat mir große Freude gemacht, zu der auch die humorvolle aber überaus konzentrierte Arbeitsweise von Herrn Prof. Dr. Mühlbacher in großem Umfang beigetragen hat.

Reinhard Kinne

Abstract

This book deals with a special kind of legal protection of a mental effort embodied in software, namely patents and copyright.

International and national basic legal principles and the historical development, which led to their introduction, are illustrated.

The present situation with regard to the legal protection of software programs will be analyzed on the basis of legal requirements of the European Patent Convention and the jurisdictions of Austria, Germany, Japan and the USA; comparisons are drawn and modifications will be suggested. The modification proposals shall primarily serve to clarify laws and jurisdiction and improve the quality of the examination procedures, whereby social and economic aspects are considered as well.

Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der besonderen Art eines Rechtsschutzes für eine in Software verkörperte geistige Leistung, nämlich mit Patenten und Urheberrecht.

Es werden international und national geltende rechtliche Grundlagen und die zu ihrem Zustandekommen führende geschichtliche Entwicklung dargestellt.

Die bestehende Situation beim Rechtsschutz für Software-Programme wird anhand gesetzlicher Bestimmungen für das Europäische Patentübereinkommen und anhand der Rechtsprechungen von Österreich, Deutschland, Japan und der USA untersucht, und es werden Vergleiche hierzu angestellt und Änderungen vorgeschlagen. Die Änderungsvorschläge dienen in erster Linie der Klarstellung von Gesetzen und Rechtsprechung und der qualitativen Verbesserung von Prüfungsverfahren, wobei auch gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt werden.

GLIEDERUNG

1	EINLEITUNG	1
2	BEDEUTUNG VON COMPUTERN IN DER HEUTIGEN WELT	19
3	DEFINITIONEN	33
4	GEISTIGES EIGENTUM UND SEIN SCHUTZ	61
5	INTERNATIONALE UND ALLGEMEINE RECHTLICHE GRUNDLAGEN FÜR DEN SCHUTZ VON GEISTIGEM EIGENTUM AN SOFTWARE	107
6	RECHTSSCHUTZ IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN	159
7	GESELLSCHAFTLICHE ASPEKTE DES PATENT- UND URHEBERRECHTS	335
8	GRUNDSÄTZE IN DER BEHANDLUNG VON SOFTWARE BEZÜGLICH IHRER PATENTIERBARKEIT IM LÄNDERVERGLEICH	347
9	ANALYSE UND ÄNDERUNGSVORSCHLÄGE	355
10	ANHÄNGE	371

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Problemaufriss	1
1.2	Die Ausgangssituation im Detail	2
1.3	EU-Richtlinie über die Patentierbarkeit von Software	9
1.4	Problemstellung	16
1.5	Inhalt dieser Arbeit	16
2	BEDEUTUNG VON COMPUTERN IN DER HEUTIGEN WELT	19
2.1	Allgemein	19
2.2	Freie Software und Open-Source	21
2.2.1	Geschichtliche Entwicklung	22
2.2.1.1	Proprietäre Software	23
2.2.1.2	Freie Software (Richard Stallman)	24
2.2.2	Definitionen	25
2.2.2.1	Freie Software	25
2.2.2.2	Freeware	25
2.2.2.3	Shareware	26
2.2.2.4	Public Domain Software	26
2.2.3	Vor- und Nachteile Freier Software	27
2.3	GNU General Public Licence	28
2.3.1	Rechtliche Aspekte	30
2.3.1.1	Patentrecht	30
2.3.1.2	Urheberrecht	31
3	DEFINITIONEN	33
3.1	Computerimplementierte Erfindung	33
3.2	Software	34
3.3	Hardware	36
3.4	"patentfähig" versus "patentierbar"	36
3.5	Information	37
3.6	Daten	38
3.7	Kommunikation	39
3.7.1	Vorschlag: Einbeziehung von „Information“ in die „Technik“	40

Rechtsschutz für Software

3.8	Algorithmus	41
3.9	Informatik	44
3.9.1	Technische Informatik	45
3.9.2	Praktische Informatik	45
3.9.3	Theoretische Informatik	47
3.9.4	Angewandte Informatik	48
3.10	Programme „als solche“	50
3.10.1	Teleologische Deutung	50
3.10.2	Semantische Deutung	54
3.10.3	Vorschlag	57
3.11	Datenträger	57
4	GEISTIGES EIGENTUM UND SEIN SCHUTZ	61
4.1	Grundsätze	61
4.2	Patentrecht	63
4.2.1	Wirtschaftliche Aspekte	63
4.2.2	Vor- und Nachteile eines Patentschutzes für Software	70
4.2.3	Wert von Patenten	72
4.2.3.1	Kosten	76
4.2.4	Absolute Voraussetzungen für einen Patentschutz	77
4.2.5	Relative Voraussetzungen	78
4.2.5.1	Gewerbliche Anwendbarkeit - technischer Fortschritt	78
4.2.5.2	Neuheit	79
4.2.5.3	Erfindungshöhe	80
4.2.5.4	Beispiel für die Zurückweisung einer Patentanmeldung mangels Erfindungshöhe	82
4.2.5.5	Beispiel eines erteilten Patents	88
4.2.6	Erteilungsverfahren	91
4.2.7	Patentansprüche	92
4.3	Urheberrecht	93
4.4	Einschränkungen	98
4.4.1	Ethik	98
4.4.2	Ausschlüsse nach DE-PatG §1 Absatz 2 und §5	101
4.4.2.1	Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden.	101
4.4.2.2	Ästhetische Formschöpfungen	102
4.4.2.3	Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen	102
4.4.2.4	Wiedergabe von Informationen	104
4.4.2.5	Heilverfahren	106

5	INTERNATIONALE UND ALLGEMEINE RECHTLICHE GRUNDLAGEN FÜR DEN SCHUTZ VON GEISTIGEM EIGENTUM AN SOFTWARE	107
5.1	Geschichtliche Entwicklung des Patentwesens	107
5.2	Internationale Verträge	109
5.2.1	Allgemein	109
5.2.1.1	Wiener Vertragsrechtskonvention	109
5.2.2	Patentrecht	109
5.2.2.1	Pariser Verbandsübereinkunft	109
5.2.2.2	Straßburger Abkommen	111
5.2.2.3	Patent Cooperation Treaty	112
5.2.2.4	Europäisches Patentübereinkommen	112
5.2.2.5	TRIPS	114
5.2.3	Urheberrecht	121
5.2.3.1	Berner Übereinkommen	121
5.2.3.2	TRIPS	122
5.3	Definition des Begriffs „Technik“	122
5.3.1	Technik in Gesetz und Rechtsprechung	122
5.3.2	Technik in Gesellschaft und Philosophie	141
5.4	Rechtsschutz für Algorithmen	148
5.4.1	Patentrecht	148
5.4.1.1	Anweisung an den menschlichen Geist	152
5.4.1.2	Universal-Rechner / Spezial-Rechner	153
5.4.1.3	Die Erfindung liegt in Aufbau und Elementen eines Gerätes	155
5.4.1.4	Die Erfindung liegt in neuen Fähigkeiten eines Gerätes.	156
5.4.2	Urheberrecht	156
6	RECHTSSCHUTZ IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN	159
6.1	Systematik der Definition von Schutzrechten für die hier behandelten Länder	159
6.2	Europäisches Patent Übereinkommen	160
6.2.1	Geschichtliche Entwicklung	160
6.2.2	Erteilungsverfahren und Instanzenzug	161
6.2.3	Systematik der Definition von Schutzrechten	164
6.2.4	Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software	164
6.2.4.1	Europäisches Patent Übereinkommen = EPÜ	165
6.2.4.2	Prüfungsrichtlinien	165
6.2.4.3	Rechtsprechung	166
6.2.4.4	Rechtsprechung zu Technizität	166
6.2.4.5	Entscheidungen der EPA-Beschwerdekammern	167

Rechtsschutz für Software

6.2.4.6	Kerntheorie	168
6.2.4.7	Theorie der Gesamtbetrachtung	175
6.2.5	Bereiche von Patentanmeldungen	186
6.2.5.1	Künstliche Intelligenz	186
6.2.5.2	Expertensysteme	188
6.2.5.3	Managementsysteme	189
6.2.5.4	CAD/CAM	190
6.2.5.5	Entwicklungssysteme	190
6.2.5.6	Datenbanken	191
6.2.5.7	Geschäftsmethoden	192
6.2.5.8	Beispiele zu Geschäftsmethoden	196
6.2.5.9	Liste weiterer Beispiele erteilter Geschäftsmethoden-Patente	200
6.2.5.10	Anmeldeaktivität bei Geschäftsmethoden	201
6.2.6	Zusammenfassung	203
6.2.7	Vorschlag	204
6.3	Österreich	205
6.3.1	Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes	205
6.3.2	Erteilungsverfahren und Instanzenzug	206
6.3.3	Systematik der Definition von Schutzrechten	208
6.3.4	Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software	208
6.3.4.1	Patentgesetz	208
6.3.4.2	Prüfungsrichtlinien	209
6.3.4.3	Rechtsprechung	213
6.3.4.4	Beispiele patentierbarer Gegenstände	214
6.3.4.5	Geschäftsmethoden	215
6.3.4.6	Zusammenfassung	216
6.3.4.7	Vorschlag	217
6.3.4.8	Durchsetzung	217
6.3.5	Gebrauchsmusterschutz	218
6.3.6	Ausnahmen des Patent- und Gebrauchsmusterschutzes	219
6.3.7	Urheberrechtsschutz für Software in Österreich	220
6.3.7.1	Zusammenfassung	221
6.3.7.2	Durchsetzung	223
6.4	Deutschland	224
6.4.1	Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes	224
6.4.2	Erteilungsverfahren und Instanzenzug	225
6.4.3	Systematik der Definition von Schutzrechten	225
6.4.4	Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software	226
6.4.4.1	Patentgesetz	226
6.4.4.2	Prüfungsrichtlinien	231

6.4.4.3	Rechtsprechung	234
6.4.4.4	Kerntheorie	234
6.4.4.5	Theorie der Gesamtbetrachtung	242
6.4.4.6	Entwicklung der Rechtsprechung in der Anwendung der Kerntheorie und der Theorie der Gesamtbetrachtung	262
6.4.4.7	Bereiche von Patentanmeldungen	264
6.4.4.8	Zusammenfassung	272
6.4.4.9	Vorschlag	274
6.4.4.10	Durchsetzung	274
6.4.4.11	Ausnahmen des Patentschutzes	275
6.4.5	Urheberrechtsschutz für Software in Deutschland	276
6.4.5.1	Zusammenfassung	281
6.4.5.2	Vorschlag	282
6.5	Japan	283
6.5.1	Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes	284
6.5.1.1	Entwicklung in Bezug auf Software	284
6.5.1.2	Aktuelle Entwicklungen	286
6.5.1.3	Jüngste Entscheidung des IP High Court	287
6.5.2	System der für Geistiges Eigentum zuständigen Gerichte und Instanzenzug	288
6.5.3	Systematik der Definition von Schutzrechten	291
6.5.4	Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software	292
6.5.4.1	Patentgesetz	292
6.5.4.2	Entwicklung von Prüfungsrichtlinien und Rechtsprechung zu Patenten für Software	293
6.5.4.3	Programmlistings in Ansprüchen und Beschreibung	301
6.5.4.4	Geschäftsmethoden	301
6.5.4.5	Zusammenfassung	303
6.5.4.6	Durchsetzung von Patenten	304
6.5.5	Urheberrechtsschutz für Software in Japan	305
6.5.5.1	Registrierung von Software	309
6.6	USA	310
6.6.1	Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes	310
6.6.2	Erteilungsverfahren und Instanzenzug	311
6.6.3	Systematik der Definition von Schutzrechten	314
6.6.4	Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software	315
6.6.4.1	Patentgesetz	315
6.6.4.2	Rechtsentwicklung in der Rechtsprechung	315
6.6.4.3	Patente für nicht technische Gegenstände	325
6.6.4.4	Zusammenfassung	328
6.6.5	Urheberrechtsschutz für Software in den USA	328
6.6.5.1	Schutzgegenstand	329

Rechtsschutz für Software

6.6.5.2	Rechte	333
6.6.5.3	Zusammenfassung	333
7	GESELLSCHAFTLICHE ASPEKTE DES PATENT- UND URHEBERRECHTS	335
7.1	Wissensaustausch	339
7.2	Vorschlag zur Änderung des Deutschen Patentgesetzes	341
7.3	Patentrecht in Entwicklungsändern	344
7.3.1	Situation	344
7.3.2	Vorschläge	344
8	GRUNDSÄTZE IN DER BEHANDLUNG VON SOFTWARE BEZÜGLICH IHRER PATENTIERBARKEIT IM LÄNDERVERGLEICH	347
8.1	EPÜ	347
8.2	Österreich	347
8.3	Deutschland	348
8.4	Japan	348
8.5	USA	349
8.6	AIPPI-Erhebungen	349
8.7	FICPI-Resolution 4 vom 26. Mai 2006	352
9	ANALYSE UND ÄNDERUNGSVORSCHLÄGE	355
9.1	Genereller Vorschlag	355
9.2	Geschäftsmethoden-Erfindungen	358
9.3	Sperrpatente	359
9.4	Zwangslizenz	360
9.5	Vorschlag zum Benutzungszwang	362
9.6	Verkürzung der Schutzdauer	363
9.7	Ausnahmen für kleine und mittelgroße Unternehmen und/oder Software	364
9.8	Patentklassifikation	367
9.9	Zusammenfassung aller Vorschläge	367
10	ANHÄNGE	371
10.1	EU-Umfrage 2006 zum generellen Thema Patentschutz	371

10.2	AIPPI-Erhebungen	372
10.2.1	Antworten der deutschen Landesgruppe auf Q132-Questionnaire von März 2002	372
10.2.2	Antworten der japanischen Landesgruppe auf Q132-Questionnaire von März 2002	373
10.2.3	Antworten der US-Landesgruppe auf Q132-Questionnaire von März 2002	374
10.3	Patentanmeldestatistiken	376
10.3.1	Weltweit	376
10.3.2	Statistik des EPÜ	382
10.3.3	Statistik von Österreich	387
10.3.4	Statistik von Deutschland	391
10.3.4.1	Patentanmeldungen beim DPMA	391
10.3.4.2	Statistik bei Rechtsmitteln	393
10.3.5	Statistik von Japan	393
10.3.5.1	Trend bei Patentanmeldungen weltweit im Vergleich zu Japan	394
10.3.6	Statistik von USA	400
10.4	Prüfungsverfahren	401
10.4.1	Prüfungsverfahren außerhalb von Europa	401
10.4.2	Prüfungsverfahren in europäischen Ländern (Auszug)	402
10.5	Literaturverzeichnis	403
10.6	Auszüge von wichtigen Gesetzestexten	408
10.6.1	Internationale Übereinkommen	408
10.6.1.1	EU-Software-Richtlinie	408
10.6.1.2	Patent Cooperation Treaty (PCT)	408
10.6.1.3	Berner Übereinkommen (RBÜ)	409
10.6.1.4	Straßburger Abkommen	410
10.6.1.5	TRIPS	411
10.6.1.6	Wiener Vertragsrechtskonvention (WRKV)	415
10.6.2	Nationale Regelungen	416
10.6.2.1	Europäisches Patentübereinkommen (EPÜ)	416
10.6.2.2	Österreich	417
10.6.2.3	Deutschland	417
10.6.2.4	Japan	422
10.6.2.5	USA	424
10.7	Patentklassen nach IPC	425
10.7.1	Für EDV relevante Patentklassen	425
10.7.2	EDV-Patentklasse G06Q der IPC für geschäftliche und verwaltungstechnische Vorrichtungen und Verfahren	426
10.8	Beispiele von europäischen Geschäftsmethoden-Patenten	427
10.9	Abbildungsverzeichnis	428

Rechtsschutz für Software

10.10	Tabellenverzeichnis	429
10.11	Abkürzungsverzeichnis	431
10.12	Lebenslauf	436

1 Einleitung

1.1 Problemaufriss

Ausgangspunkt dieser Arbeit sind die Bestrebungen der EU-Kommission, die Bedingungen zu vereinheitlichen, nach denen Software innerhalb der EU patentiert werden kann. Diese Bedingungen werden auf verschiedenen Ebenen und auch zwischen den unmittelbar betroffenen Softwareanbietern leidenschaftlich diskutiert. Gegner und Befürworter stehen einander erbittert gegenüber, und die vorgebrachten Argumente für die eine oder andere Seite tendieren nicht selten dazu, die Ebene sachlicher Argumentation zu verlassen.

Nicht gerade hilfreich zur Klärung und Streitberuhigung sind einerseits teilweise unkritische Patenterteilungen („Trivialpatente“ aus der Sicht der Gegner) seitens des US-Patentamtes und andererseits eine nicht immer konsequente Auslegung der bestehenden Gesetzeslage seitens des Europäischen Patentamtes oder nationaler Patentämter.

Eine konsistente Weiterentwicklung geltender Gesetze wird zusätzlich auch dadurch erschwert, dass in bestehenden Patentgesetzen z.B. von Österreich, Deutschland, Japan, USA und dem Europäischen Patentübereinkommen zum Thema Software, bzw. ob und unter welchen Randbedingungen ein Patent für Software erteilt werden könnte, keine scharf abgegrenzten Definitionen verwendet wurden. Als besonderes Beispiel dazu, das später noch ausführlich diskutiert wird, sei die Formulierung „*Software als solche*“ genannt, welche sich in vielen Gesetzen findet, bzw. die unklare Abgrenzung dieser vom Begriff „*Algorithmus*“.

Befürworter einer allgemeinen oder wenigstens erweiterten Patentierbarkeit von Software führen insbesondere den Schutz von Geistigem Eigentum und die wirtschaftliche Verwertbarkeit von Softwarepatenten an und möchten mit der angestrebten Gesetzesänderungen dieselben Chancen und Möglichkeiten erhalten, wie sie ihrer Meinung nach für Softwareentwickler in den USA gegeben sind. Auch wird argumentiert, dass man mit dem Urheberrecht alleine in der Geschäftspraxis nicht das Auslangen finden könne.

Rechtsschutz für Software

Die Gegner, die sich mittlerweile weltweit formiert haben, führen ins Treffen, dass mit einer generellen Patentierbarkeit von Software, losgelöst von einer Einbettung in eine konkrete technische Anwendung, jede neue softwareorientierte Produktentwicklung der Gefahr einer Patentverletzung ausgesetzt sei, und untermauern ihre Argumente mit Verweisen auf bereits erteilte Trivialpatente.

Das im Januar 2006 vom US-Patentamt für die Firma Blackboard erteilte Patent Nr. 6.988.138 für E-Learning bzw. dort ablaufende Geschäftsprozesse und weitere ab November 2006 dazu eingebrachte Revisionsanträge (request for reexamination) auf Vernichtung dieses Patentes werden im Besonderen als Beispiel dafür genannt (vergl. 6.6.4.3 Patente für nicht technische Gegenstände), wohin eine Aufweichung der bestehenden Spruchpraxis führen könnte.

Es wird zunächst mit einer kurzen Diskussion über einen volkswirtschaftlichen Nutzen von Patenten im Allgemeinen begonnen und dann zur Frage der Patentierbarkeit von Software übergeleitet, wobei auch auf die historisch entstandene Rechtslage eingegangen wird.

Eine Reihe von Fragestellungen wird anhand von bereits erteilten Patenten oder auch von zurückgewiesenen Patentanmeldungen im Detail diskutiert.

1.2 Die Ausgangssituation im Detail

Immer wieder wird die Frage nach volkswirtschaftlichem Nutzen und Gerechtigkeit von Patenten im Allgemeinen und von Patenten für Software im Besonderen gestellt und in gleicher Weise vom Urheberrechtsschutz. Dieser Frage soll in der folgenden Arbeit nachgegangen werden, wobei der Schwerpunkt der Arbeit bei Software liegt und den Patenten ein größeres Gewicht als dem Urheberrechtsschutz zukommt. Letzteres liegt an der gegenüber dem Urheberrechtsschutz größeren Urteilshäufigkeit bei Software, was darauf zurückzuführen ist, dass Software für technische Interessen (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“ und 5.3.2 Technik in Gesellschaft und Philosophie) eingesetzt wird und Patente dafür besonders in Frage kommen.

Ein wissenschaftlicher Nachweis für volkswirtschaftlichen Nutzen wird wegen fehlender Vergleichsmöglichkeiten nur eingeschränkt möglich sein, es gibt aber Anzeichen, wofür als prominentes Beispiel China zu nennen ist. Dort existiert ein Patentwesen seit etwa 20 Jahren, es ist aber bis jetzt nur unvollständig etabliert. Patente werden zwar erteilt, ihre Durchsetzung ist aber wegen einer Reihe nationaler Schutzgesetze und wegen großer Mängel in der Gerichtsbarkeit teilweise nur unter großen Schwierigkeiten möglich (regional unterschiedlich). Wie allgemein bekannt ist, wird in China in großem Umfang moderne Technologie kopiert, was wegen fehlendem oder mangelhaftem Patentschutz und legal leicht möglich ist. Nach Äußerungen des chinesischen Staatspräsidenten Hu Jintao und des Ministerpräsidenten Wen Jiabao bei Besuchen in Europa in 2005 und 2006 hat die politische Führung in China erkannt, dass die chinesische Industrie mit Reengineering zur Zeit größere Gewinne macht als bei eigenen Entwicklungen und deshalb nur in geringem Maße an eigenen Entwicklungen interessiert ist. Patente existieren nicht oder nur in geringer Anzahl und sind außerdem nur schwer durchsetzbar. Demgegenüber sind alle Informationen erhältlich und können frei kopiert werden. Dass China dadurch an westliche Länder nur verlangsamt oder überhaupt nicht anschließen könne, wurde als Problem angesehen¹. Es liegt die Annahme nahe, dass ein wirksamer Patentschutz ein solches Problem lösen kann, also wirksam für die Förderung technologischer Entwicklung und Beschleunigung des Technologietransfers ist. Letzteres bedeutet aber volkswirtschaftlichen Nutzen.

Die Bedeutung von Computern hat von kleinen Anfängen in den 1950-er Jahren exponentiell zugenommen, so dass es heutzutage kaum einen Bereich unseres Lebens gibt, in welchem Computer nicht als Hilfsmittel eingesetzt werden. Landläufig versteht man unter einem Computersystem Arbeitsmittel, in welchen eine bestimmte Software installiert ist, so dass das Gesamtgerät unmittelbar genutzt werden kann. Nach diesem Verständnis ist ein Computer Hardware und Software in einem, während nach fachmännischem Verständnis Hardware und Software getrennt aufgefasst werden. Allerdings ist die Grenze zwischen Hardware und Software verschiebbar (vergl. 3.2 Software sowie 3.3 Hardware). Erst durch die Installation von Software auf der

¹ <http://www.bjrundschau.com/2006-g/2006-23/2006.23-yw-4.htm>, <http://www.dw-world.de/dw/article/0,2144,2028410,00.html>, http://news.orf.at/060606-293/295txt_story.html jeweils zuletzt abgefragt 6.2.2007

Rechtsschutz für Software

Hardware wird ein funktionierendes Arbeitsmittel gebildet. Im Folgenden wird unter Computer allerdings uneinheitlich die Hardware verstanden.

Die Anfänge der Entwicklung von Software fanden im Wesentlichen im universitären Bereich statt. Im Rahmen freien Wissensaustausches wurde Software ohne weiteres weitergegeben. Auch am Beginn der kommerziellen Nutzungsmöglichkeit von Computern war es üblich, nur für die Hardware ein Entgelt zu verlangen, während die Software kostenlose Zugabe und deren Kopieren und Weitergeben zulässig war. Dies änderte sich bald, und heutzutage wird sorgfältig auf die Einhaltung von Benutzungsbedingungen geachtet und Kopieren zumindest zu erschweren versucht. Außerdem bemüht man sich, Weitergabe und Nutzung von Software mit Urheberrechtsschutz und Patenten zu regeln.

Der Einschränkung der Benutzungsrechte an Software (so genannte proprietäre Software) trat eine Bewegung (Freie Software) entgegen, die Software als frei propagiert, nämlich kopierbar, ungehindert benutzbar und weitergebbar ohne irgendwelche Einschränkungen. Den am weitesten bekannten Ausdruck hat diese Bewegung in dem Lizenzsystem GNU – General Public Licence von Richard Stallman gefunden. Nach diesem System darf man eine kostenlose Lizenz an einer Software in Anspruch nehmen, wenn man seinerseits an dieser Software und an etwaigen weitergegebenen Fortentwicklungen kostenlose Lizenzen unter gleichen Bedingungen erteilt („Copyleft-Effekt“).

Parallel zu der Bewegung für freie Software entstand die Open-Source Bewegung. Deren Ziel ist es, Software im Sourcecode zugänglich zu machen. In der kommerziellen Praxis wird Software normalerweise nur im Maschinencode weitergegeben. Maschinencode ist für einen Programmierer nahezu nicht verständlich und kann praktisch nicht verändert werden. Jedoch nehmen z.B. Programmierer von Viren diese Mühe auf sich. Interoperabilität, d.h. die Möglichkeit des Zusammenwirkens mit anderen Programmen, kann dabei nur von dem ursprünglichen Hersteller der Software effizient herbeigeführt werden. Das Hauptziel der Open-Source Bewegung liegt in der ungehinderten Herbeiführung von Interoperabilität. Open-Source heißt jedoch nicht unbedingt, dass man sie ändern darf.

Wenn man sich damit befasst, ein Monopol, d.h. einen Rechtsschutz für die ausschließliche Nutzung einer Schöpfung bzw. einer Erfindung zu geben, wird man eine möglichst genaue Definition für den Schutzgegenstand benötigen. Beispielsweise statt von einer Software-Erfindung zu sprechen, ist oft die Rede von einer computerimplementierten Erfindung, womit man sich allgemeiner ausdrücken will. Es ist damit nicht **nur** Software gemeint, es könnte aber **auch** Software gemeint sein. Es kann sich aber **ebenso** um Hardware handeln, an der eine Erfindung gemacht wurde. Die vorliegende Arbeit befasst sich mit solchen computerimplementierten Erfindungen, bei denen der Softwareanteil von Relevanz ist. Die darin angegebenen Definitionen sollen den gesamten Bereich von Software erfassen, soweit sie zur Festlegung einer Erfindung erforderlich sind.

Zunächst werden zwei Begriffe hervorgehoben: Algorithmus und Technik. Ein Algorithmus ist eine nachvollziehbare und umsetzbare Anweisung zum Handeln. In der Patentpraxis ist oft davon die Rede, dass eine Erfindung eine „Anweisung zum technischen Handeln darstellt“. Danach kann man sagen, dass ein Algorithmus, der eine technische Handlungen umfasst, eine Erfindung ist. Was Technik ist, lässt sich nicht ohne weiteres sagen (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“ und 5.3.2 Technik in Gesellschaft und Philosophie). In der allgemeinsten Form könnte man alles, was nützlich ist, als technisch ansehen. Beispielsweise ist effektives Atmen, also gute „Atemtechnik“, nützlich für das Flötespiel. Praktisch bedeutend ist die Definition des Begriffs „Technik“ beispielsweise bei der Frage nach der Patentierbarkeit von Geschäftsmethoden-Erfindungen.

Zur Definition von Dingen (Gegenstände und Verfahren), die als patentierbar angesehen werden, gehören so genannte absolute Voraussetzungen für eine Patenterteilung; mit diesen ist gemeint: Der Erfindungsgegenstand muss gewerblich anwendbar sein, und es soll ein „technischer Gegenstand“ sein. Einige Dinge sind per Gesetz vom Patentschutz ausgeschlossen, beispielsweise Software „als solche“. Mit relativen Voraussetzungen sind gemeint Neuheit und Erfindungshöhe. Neu ist alles, was nicht vorher gedruckt oder vorher offenkundig benutzt wurde. Erfindungshöhe liegt vor, wenn ein Durchschnittsfachmann, der den gesamten bekannten Stand der Technik kennt, nicht aufgrund seiner Fachkenntnisse auf die Erfindung kommen könnte.

Rechtsschutz für Software

Im Gegensatz zu Patenten, die erst durch Aktivität des Erfinders zustande kommen können, nämlich durch Anmeldung beim Patentamt und Durchführung eines Prüfungsverfahrens, entsteht Urheberrechtsschutz bereits durch die Schöpfung eines Werkes, ohne dass es hierzu einer separaten Aktivität des Werkschöpfers bedarf. Die Schutzdauer endet 70 Jahre nach dem Tod des Werkschöpfers. Ein für Software wesentlicher Unterschied zwischen Patent und Urheberrecht besteht darin, dass mit dem Urheberrechtsschutz nur die äußere Form geschützt wird, nicht aber ein technischer Inhalt, z.B. die Lösungsidee. In ähnlicher Weise wie bei Patenten sind nur objektiv neu geschaffene Werke geschützt.

Genauso wie im eigenen Land sollte ein Patent- und Urheberrechtsschutz für einen Erfinder bzw. Urheber auch im Ausland möglich sein. Gegenseitigkeit sollte gewährleistet sein, wozu auch möglichst gleiche Definitionen für patentierbare Dinge gehören. Aufgrund dieser Überlegung sind viele internationale Übereinkommen zustande gekommen, die sich auf Patentrecht und Urheberrecht beziehen und die eine Harmonisierung dieser Rechte und eine Verbesserung internationaler Zusammenarbeit zum Ziel haben. Im Rahmen des allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens GATT liegt das TRIPS-Abkommen, das seinen Mitgliedsländern ein Mindestmaß an Patent- und Urheberrechtsschutz vorschreibt. Diese internationalen Verträge sind auch dann heranzuziehen, wenn es bei der Auslegung nationaler Gesetze um die Gewährung eines Rechtsschutzes für Software geht.

Als ein Ergebnis europäischer Zusammenarbeit ist das Europäische Patentübereinkommen entstanden, in welchem sich die Mitgliedsländer verpflichten, Patente, die durch das Europäische Patentamt erteilt werden, auf ihrem Territorium anzuerkennen. Das Europäische Patentamt beachtet in seiner Patenterteilungspraxis das TRIPS-Abkommen, ohne hierzu verpflichtet zu sein. Bei der Patentierung von Software findet eine gegenseitige Beobachtung der Rechtsprechung zwischen dem Europäischen Patentamt und den Mitgliedsländern, insbesondere Deutschland, statt. Japan und die USA gehen einen eigenen Weg, wobei in den USA z.B. Geschäftsmethoden-Erfindungen patentierbar sind.

Im Europäischen Patentübereinkommen konnten die Harmonisierungsbemühungen seiner Gründerstaaten schon in gewissem Umfang ihren Niederschlag finden, denn dort

wird wie in all den erwähnten Gründerstaaten als Voraussetzung für eine Patentierung verlangt, dass der Erfindungsgegenstand ein konkreter Gegenstand sein soll, d.h. eine physische Sache, Produkt oder Verfahrensergebnis. Für die Durchführung eines Verfahrens darf menschliche Verstandestätigkeit nicht erforderlich sein. So genannte „Anweisungen an den menschlichen Geist“ sind nicht patentierbar. Weiterhin heißt es im Europäischen Patentübereinkommen, Österreichischen Patentgesetz und im Deutschen Patentgesetz gleichlautend, dass Software als solche nicht patentierbar ist. Was das heißt, wird im Folgenden diskutiert mit dem Ergebnis, dass Software patentierbar ist, wenn sie einem bestimmten Zweck dient. Dient Software zur Lösung eines „technischen“ Problems, so ist sie patentierbar. Häufig ist die Abgrenzung schwierig, denn ein Erfindungsgegenstand kann auch Merkmale „nicht-technischer“ Natur enthalten. Die Rechtsprechung hat sich dahin entwickelt, dass es als ausreichende Voraussetzung für eine Patentierung angesehen wird, wenn der Erfindungsgegenstand wenigstens ein technisches Merkmal aufweist. Dieses Merkmal muss aber notwendig für die Erfindung sein.

Schwierig ist die Beantwortung der Frage, ob Neuheit und insbesondere Erfindungshöhe vorliegt, wenn es sich um eine Erfindung handelt, die Softwaremerkmale enthält. Es könnte ja sein, dass es sich bei den Softwaremerkmalen um Software als solche handelt, die nach den gesetzlichen Vorschriften nicht patentierbar ist. Dem Europäischen Patentamt und ungefähr parallel dazu dem deutschen BGH erschien es zunächst zweckmäßig und gerechtfertigt, den Erfindungsgegenstand auf die erwähnten absoluten Voraussetzungen zu untersuchen, nämlich herauszufinden, ob es sich überhaupt um einen Gegenstand handelt, der gewerblich anwendbar ist und nicht von den Ausschlüssen der Patentierbarkeit erfasst wird, d.h. bei Software, ob diese nicht nur Software als solche ist. Würde der Kern der Erfindung in einer solchen Software liegen, bräuchte man sich nicht der Mühe weiterer Prüfung auf Neuheit und Erfindungshöhe zu unterziehen. Diese gedankliche Konstruktion wurde als „Kerntheorie“ bezeichnet. In der Praxis hat sich die Befolgung der Kerntheorie des öfteren als ungeeignet gezeigt, und zwar in den Fällen, in denen die Erfindung nicht nur in einem Zusammenfügen von Merkmalen, in einer so genannten Aggregation bestand, sondern in einer Merkmalskombination, also einem Zusammenfügen mit Synergieeffekt. Es konnten Fälle auftreten, in denen ein Merkmal A) Software als solche war und ein Merkmal B) ein technisches Merkmal war, das an

Rechtsschutz für Software

sich nicht neu war. Wurde der Kern der Erfindung in Merkmal A) gesehen, konnte ein Patent nicht erteilt werden. Das Europäische Patentamt und der BGH haben dies in manchen Fällen als ungerechtfertigt angesehen und sind deshalb zur so genannten „Theorie der Gesamtbetrachtung“ übergegangen. Danach wird nur untersucht, ob ein Durchschnittsfachmann, der kundig auf dem Gebiet der Erfindung ist, auf die oben angesprochene Merkmalskombination kommen kann. Im Ergebnis führte dies dazu, dass jede Software als patentierbar angesehen wurde, wenn sie etwas Technisches bewirkte (dann ist sie nicht Software als solche.) oder Teil einer Merkmalskombination mit technischen Merkmalen war.

In den Ländern Österreich und Japan hat sich die Rechtsprechung, auch wenn sie nicht in gleicher Weise benannt wurde, in die gleiche Richtung entwickelt. Software ist dann patentierbar, wenn sie der Lösung eines technischen Problems dient oder ein nicht technisches Problem auf technische Weise löst. Auf diese Weise sind auch Geschäftsmethoden-Erfindungen patentierbar. Die Geschäftsmethode an sich ist nicht patentierbar, aber ein technisches Vorgehen zur Durchführung der Methode, welches unter Anderem mit Software bewirkt werden kann (vergl. beispielsweise 6.2.5.7 Geschäftsmethoden).

Geht man von den vorhandenen Patentsystemen aus, nach denen Patente auf technische Gegenstände und Verfahren erteilt werden, ist die Patentierung von Software nicht von vornherein ausschließbar (eine Überlegung, die für die USA unnötig ist, da dort alles von Menschen Geschaffene potentiell patentierbar ist und damit auch Software ebenso wie Geschäftsmethoden).

Wünschenswert wäre es allerdings, wenn in allen Länder die Prüfung auf Erfindungshöhe in gleicher Strenge wie bei allen anderen Gegenständen und Verfahren stattfände. Mit „Strenge“ sind die Anforderungen gemeint, die man an einen Durchschnittsfachmann stellen kann sowohl hinsichtlich seines Wissens als auch hinsichtlich seines Könnens.

Unter Anderem wegen ihrer stürmischen Entwicklung ist das Gebiet der Informationstechnologie eine Besonderheit. In der durch Großunternehmen, wie z.B. Microsoft, IBM und Siemens, und mittelgroßen Unternehmen verkörperten Gruppe ist

man gewöhnt, mit Patenten umzugehen und Nutzen auf verschiedene Arten zu ziehen, wobei Rechtskenntnisse in großem Maße vorhanden sind. In der durch Klein- und Kleinstunternehmen (oft so genannte Startups) und Forschungs- und Lehranstalten, wie Universitäten, aber auch eher im Privaten angesiedelte Software-Entwickler gebildeten Gruppe, zu der sich die Open-Source Bewegung größtenteils als zugehörig betrachtet, sind Rechtskenntnisse und die Fähigkeit, aus Patenten Nutzen zu ziehen, in geringerem Maß als in der zuerst genannten Gruppe vorhanden. Häufig treten Unverständnis und Irrtümer über die tatsächlichen Verhältnisse auf, und man kann die eigenen Möglichkeiten aber auch die Gefahren, die von Patenten Dritter ausgehen könnten, nicht richtig einschätzen. In dieser zweiten Gruppe ist ein Unsicherheitsgefühl weit verbreitet und das Vorhandensein eines Patentsystems wird eher als Bedrohung denn als Hilfe (zum Schutz eigener Entwicklungen gegen Nachahmungen) angesehen. Forderungen werden laut, auf einen Patentschutz zu verzichten. Es wäre zu überlegen, solchen Unternehmen gewisse Erleichterungen zu verschaffen, und zwar einerseits in Richtung auf Erlangung eines Patentschutzes und andererseits in Richtung eines Schutzes gegen etwaige Patentverletzungsklagen.

1.3 EU-Richtlinie über die Patentierbarkeit von Software²

In der Informationstechnologie treten immer wieder neue Probleme auf. So ist in den letzten Jahren in großem Maße in der Öffentlichkeit die Frage diskutiert worden, ob Software-Programme in irgendeiner Weise monopolisiert werden sollten oder dürften. Von den beiden bestehenden Rechtsschutzmöglichkeiten durch Patente oder durch Urheberrechtsschutz stand der Rechtsschutz durch Patente im Vordergrund der Diskussion. Diese fand ihren Höhepunkt in der ersten Jahreshälfte 2005 in den letzten Monaten vor Ablehnung einer Software-Patent-Richtlinie³ durch das Europäische Parlament.

² EU-Software-Richtlinie: <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52002PC0092:DE:NOT>, zuletzt abgefragt 1.10.2005

³ EU-Software-Richtlinie: <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52002PC0092:DE:NOT>, zuletzt abgefragt 10.09.2006

Rechtsschutz für Software

Wieder aufgeflammt ist die Diskussion Anfang 2006 durch Weiterführung von Arbeiten an dem so genannten Gemeinschaftspatent im Rahmen eines Grünbuchs der EU zu diesem Thema⁴. Ein Gemeinschaftspatent wäre ein einziges für alle Mitgliedsstaaten der EU geltendes Patent, das nach vorangegangener Prüfung vom Europäischen Patentamt (=EPA) erteilt wird. In dem vorliegenden Gesetzesentwurf ist, genauso wie in den meisten nationalen Patentgesetzen, die Bestimmung enthalten, dass „...*Computerprogramme als solche...*“ keine Erfindungen seien und daher dafür keine Patente erteilt werden dürfen. Die bisherige Praxis der nationalen Patentämter und des EPA führte jedoch zu einer großen Anzahl von Patenten, die auf Computerprogramme erteilt wurden mit der Begründung, dass durch diese Computerprogramme etwas Technisches bewirkt worden sei und sie damit nicht etwa ein „Computerprogramm als solches“ seien. Diese Praxis ist oft schwer verständlich und hat Befürchtungen erweckt, dass sie bei einem EU-Gemeinschaftspatent fortgesetzt werden würde, was als viel problematischer angesehen wurde als die bisherigen nationalen Einzelpatente oder das durch das bisherige Verfahren des Europäischen Patentübereinkommens (=EPÜ) erzeugte Bündel nationaler Patente.

Die zuletzt von der Kommission vorgeschlagene Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen vom 20. Februar 2002 wurde vom Parlament in zweiter Lesung am 6. Juli 2005 abgelehnt (Dies ist die erste Ablehnung in seiner Geschichte, in der das Parlament innerhalb des Mitentscheidungsverfahrens in zweiter Lesung ein Gesetz abgelehnt hat.). Hier ein Protokollauszug:

Ohne diese Richtlinie werden Patente für computerimplementierte Erfindungen auch weiterhin nach geltendem Recht von nationalen Patentämtern und dem Europäischen Patentamt erteilt. Eine Harmonisierung auf EU-Ebene wird nicht stattfinden. Das bedeutet, dass es auch künftig unterschiedliche Auslegungen bezüglich der Patentierbarkeit geben wird, ohne dass der Europäische Gerichtshof darüber irgendeine gerichtliche Kontrolle hätte.

⁴ Das Gemeinschaftspatent und das Patentschutzsystem in Europa: Grünbuch (1997)
<http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/l26051.htm> zuletzt abgefragt 10.09.2006

Die Ablehnung war zweifellos wegen der umfangreicheren Lobby-Arbeit der Gegner, beispielsweise des Vereins FFII⁵ (Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur), eines Software-Patentschutzes zustande gekommen (Nicht nur die Europa-Parlamentarier, sondern auch zahlreiche europäische Beamte wurden nahezu überschwemmt mit e-mails, Briefen und Telefonanrufen.).

Der erwähnte Verein FFII ist der mit Abstand aktivste Gegner von Software-Patenten. Unter vielen beachtenswerten Argumentationen – auch von anderen Aktivisten vorgebracht - finden sich bedauerlicherweise viel unsachliche Polemik und viele oberflächliche Ausführungen⁶, die fundierte Kenntnisse sowohl der Informatik als auch des Patentrechts vermissen lassen⁷. Die EICTA⁸ (European Information & Communications Technology Industry Association) mit zur Zeit 93 namhaften Mitgliederfirmen ist quasi das Gegenstück zum FFII. Sie ist zwar als Beobachter aufgetreten, aber war im Vergleich zum FFII wenig aktiv.

Beigetragen haben zu dem Misserfolg des Richtlinienentwurfs zweifellos auch einige in der Richtlinie enthaltene Unklarheiten. Die Ablehnung ist endgültig, es sind aber mit Sicherheit neue Initiativen zu erwarten, das Verfahren zur Schaffung einer Richtlinie wieder aufzunehmen. Beispielsweise liegt eine bis zum 31.3.2006 zu beantwortende Umfrage der EU zum generellen Thema Patentschutz und zu für das Gemeinschaftspatent interessierenden Fragen vor (vergl. das oben erwähnte Grünbuch der EU und 10.1 EU-Umfrage 2006 zum generellen Thema Patentschutz)⁹.

Eine Auswertung der Umfrage wurde in einer öffentlichen Anhörung vom 12.7.2006 vorgestellt¹⁰. Hier einige Ergebnisse:

⁵ FFII = Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur, www.ffii.org, www.swpat.ffii.org zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006, www.noSoftwarepatents.com zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

⁶ <http://www.pro-linux.de/news/2006/9787.html> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

⁷ Pfeiffer, The EU-Directive on Patentability of Computer Implemented Inventions, epi-Information 2/2005. Seiten 59ff

⁸ European Information & Communications Technology Industry Association, www.eicta.org zuletzt abgefragt 20.3.2007

⁹ http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/docs/patent/consult_de.pdf ,zuletzt abgefragt 6.6.2006

¹⁰ http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/patent/hearing/preliminary_findings_en.pdf zuletzt abgefragt 5.2.2007

Rechtsschutz für Software

Von 1066 Antworten kamen 664 von SME. 60% kamen aus der OSB und 32% von Patentpraktikern. Aus den Umfrageergebnissen und der Anhörung wurden Prinzipien herausgestellt (gekürzt vom Autor), die das Patensystem in Europa leiten sollen:

- Innovationen sollen gefördert werden, vorausgesetzt, dass Kriterien für die Patentierbarkeit streng beachtet werden.
- Verbreitung von Wissen soll durch Patentdokumentation gefördert werden.
- Technologietransfer muss erleichtert werden.
- Das Patentsystem muss für alle Marktteilnehmer verfügbar sein.
- Das Patentsystem muss Rechtssicherheit für den Patentinhaber und die Benutzer bieten.

Es ist von Interesse, sich mit dem Inhalt der Richtlinie zu befassen. Begonnen hatten die Arbeiten an der Richtlinie mit der Erkenntnis der großen wirtschaftlichen Bedeutung von Software. Obwohl nach dem EPÜ und nationaler Gesetzgebung der Mitgliedsländer Software als solche nicht patentiert werden kann, sind bereits tausende von Patenten auf computerimplementierte Erfindungen erteilt worden, bei denen sowohl Bereiche der EDV als auch Steuerungstechnik in Maschinenbau, Chemie usw. betroffen sind. Einerseits treten in der Patenterteilungspraxis der verschiedenen nationalen Behörden und des EPA zum Teil große Unterschiede auf und andererseits in der Bestimmung des Schutzzumfangs solcher Patente durch die nationalen Gerichte im Fall von Patentverletzungsverfahren. Das Ziel der Richtlinie war es, durch eine Harmonisierung der Rechte solche Unterschiede zu beseitigen.

Im Rahmen der Arbeiten an einem Gemeinschaftspatent für die EU wurde 1997 das erwähnte Grünbuch eingerichtet¹¹, das sich auch mit einer Vereinheitlichung des Patentschutzes in Europa im Allgemeinen und im Besonderen mit einer Vereinheitlichung des Patentschutzes für computerimplementierte Erfindungen und darin für Software befasst.

¹¹ Grünbuch über das Gemeinschaftspatent und das Patentschutzsystem in Europa vom 24. Juni 1997, <http://europa.eu.int/scadplus/leg/de/lvb/l26051.htm>

Zunächst wurden beginnend mit Oktober 2000 Erhebungen u.a. mit Umfragen angestellt, ob ein Interesse an Patentschutz für computerimplementierte Erfindungen bei Betrieben besteht, die sich mit Softwareentwicklung befassen. Durch die Durchführung dieser Erhebungen wurde das Bewusstsein über die Problematik weit verbreitet, und es kam insbesondere bei Informatikern in den Bereichen Software-Entwicklung und e-commerce zu umfangreichen Diskussionen mit Fragestellungen und Lösungsvorschlägen. Die im zuletzt vorliegenden Richtlinienentwurf angegebenen Ergebnisse¹² der Erhebungen waren höchst unterschiedlich:

Die Unklarheiten darüber, wo die Grenzen der Patentierbarkeit liegen, haben sehr negative Auswirkungen auf die Wirtschaft. Allerdings gingen die Meinungen sehr stark in der Frage auseinander, was getan werden sollte: Die einen sprachen sich für eine strikte Begrenzung Softwarebezogener Patente aus (oder gar für ein völliges Verbot), die anderen befürworteten eine Harmonisierung in etwa auf der Stufe des *status quo*, so wie er sich aus der Praxis und der Rechtsprechung des EPA ergeben hat.

Einzelantworten kamen hauptsächlich von Anhängern quelloffener Software. Ihre Ansichten reichten von einem glatten Verbot von Softwarepatenten bis zur „offiziellen“ Position der Eurolinux-Allianz, die sich gegen die Patentierung von Software für Allzweckcomputer aussprach. Die Befürworter des im Sondierungspapier dargelegten Ansatzes fanden sich weitgehend unter regionalen und sektoralen Einrichtungen, die zahlreiche Unternehmen aller Größenordnungen vertreten, dazu zählten die Union der Industrie- und Arbeitgeberverbände Europas UNICE, der Europäische Verband der informations- und kommunikationstechnischen Industrie EICTA und die European IT Services Association EISA. Auch einzelne Großeinrichtungen, sonstige Industrieverbände und Fachleute auf dem Gebiet des Geistigen Eigentums meldeten sich zu Wort. Auch wenn zahlenmäßig deutlich weniger Reaktionen aus dieser Kategorie eintrafen als aus der *Open-Source* Bewegung, gibt zweifellos das wirtschaftliche Gewicht - gemessen an der Zahl der betroffenen Arbeitsplätze und der Höhe der Investitionen - den Ausschlag zugunsten einer Harmonisierung im Sinne des Sondierungspapiers.

Weiterhin wurden Untersuchungen angestellt über die Unterschiede der Bedingungen für den Schutz computerimplementierter Erfindungen zwischen den USA, Japan, den EU-Mitgliedsstaaten und des EPA. Für alle gilt als Patentierungsvoraussetzung, dass die Erfindung neu sein und es sich wirklich um eine Erfindung handeln muss, dass

¹² EU-Software-Richtlinie: <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52002PC0092:DE:NOT>, zuletzt abgefragt 1.10.2005

Rechtsschutz für Software

nämlich der zum Patent angemeldete Gegenstand erfinderisch zu sein hat, d.h. sich nicht in naheliegender Weise aus dem vorhandenen Stand der Technik ergeben darf.

Während in den USA über diese Voraussetzungen hinaus nur noch verlangt wird, dass der zu patentierende Gegenstand „nützlich, konkret und greifbar“ sein soll, und keine Forderung besteht, dass der Gegenstand technischer Natur sein muss, findet sich eine solche Forderung in der japanischen Praxis:

Eine Erfindung muss eine fortgeschrittene Umsetzung technischer Ideen unter Anwendung eines Naturgesetzes darstellen.

In ähnlicher Weise wird vom ÖPA, DPMA und vom EPA Technizität des Gegenstandes als Patentierungsvoraussetzung verlangt.

Um den durch die liberale Praxis der USA insbesondere in Bezug auf die Patentierung von Geschäftsmethoden-Erfindungen bestehenden Wettbewerbsnachteil auszugleichen,

hätte man es für wünschenswert halten können, den Schutzzumfang zu erweitern und das europäische Patentrecht auf diesem Gebiet stärker an das der USA anzupassen. Vor allem hätte man die Patentierbarkeit computerimplementierter Geschäftsmethoden ins Auge fassen können¹³.

Diskutiert wurde, dass der Ausschluss der „Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche“ aufgehoben werden müsste, da dieser für mittelständische Unternehmen irreführend sei und sie zu der Meinung verleiten würde, auf Software bezogene Erfindungen seien überhaupt nicht patentierbar. Schließlich hat die Kommission sich darauf geeinigt, der Praxis des EPA im Wesentlichen zu folgen und Technizität als Voraussetzung für die Patentierung zu verlangen (Damit seien auch die Forderungen von TRIPS Artikel 27 Absatz 1 erfüllt.). Nachfolgend die wichtigsten von der Kommission vorgeschlagenen Bestimmungen:

¹³ EU-Software-Richtlinie: <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52002PC0092:DE:NOT>, zuletzt abgefragt 14.2.2007

Artikel 2 (a): „Computerimplementierte Erfindung“ ist jede Erfindung, zu deren Ausführung ein Computer, ein Computernetz oder eine sonstige programmierbare Vorrichtung eingesetzt wird und die auf den ersten Blick mindestens ein neuartiges Merkmal aufweist, das ganz oder teilweise mit einem oder mehreren Computerprogrammen realisiert wird.

Artikel 2 (b): „Technischer Beitrag“ ist ein Beitrag zum Stand der Technik auf einem Gebiet der Technik, der für eine fachkundige Person nicht nahe liegend ist.

Artikel 3: Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass eine computerimplementierte Erfindung als einem Gebiet der Technik zugehörig gilt.

Artikel 4 Absatz 1: Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass eine computerimplementierte Erfindung patentierbar ist, sofern sie gewerblich anwendbar und neu ist und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Artikel 4 Absatz 2: Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Voraussetzung der erfinderischen Tätigkeit nur erfüllt ist, wenn eine computerimplementierte Erfindung einen technischen Beitrag leistet.

Artikel 4 Absatz 3: Bei der Ermittlung des technischen Beitrags wird beurteilt, inwieweit sich der Gegenstand des Patentanspruchs in seiner Gesamtheit, der sowohl technische als auch nicht technische Merkmalen umfassen kann, vom Stand der Technik abhebt.

Die Formulierungen sind zum Teil unklar, was wohl darauf zurückzuführen ist, dass eine große Anzahl von Personen verschiedener Nationalitäten und verschiedenen Muttersprachen aus verschiedenen Arbeitsgruppen der Kommission sich bei der Formulierung in Kompromissen einigen mussten. Der wichtigste Absatz, auf den es bei der Problematik des Patentschutzes für Software ankommt, ist Artikel 4 Absatz 2. Zu verstehen ist er in der Weise, dass eine computerimplementierte Erfindung nur dann patentiert werden kann, wenn sie einen technischen Beitrag leistet. So wie dieser Absatz formuliert ist, könnte man entnehmen, dass ausschließlich solche Erfindungen patentiert werden sollen, die computerimplementiert sind. Eine solche Regelung ist zweifellos nicht Absicht der Kommission gewesen. Fraglich ist auch, wo die Neuheit liegen soll, nämlich im Computer oder der Software.

M. E. wäre es wünschenswert, wenn die Richtlinie im Sinne des von mir vorstehend hervorgehobenen Halbsatzes klargestellt würde und dass in weiteren Artikeln der Begriff der Technik in einem Rahmen definiert würde, der einen nicht allzu großen Interpretationsspielraum lässt, wozu man sich auch Negativbeispielen in den Erläuterungen bedienen könnte, die zeigen, was nicht als technisch anzusehen ist. Man könnte zu diesem Zweck Wortlaute aus den Entscheidungen der Beschwerdekammern

Rechtsschutz für Software

des EPA heranziehen, die in den einleitenden Ausführungen des vorliegenden Richtlinienentwurfs bereits angegeben sind.

1.4 Problemstellung

Es ist zu ermitteln, um welchen Gegenstand es sich bei Software-Erfindungen oder computerimplementierten Erfindungen handelt und wie die gegenwärtige Situation eines Rechtsschutzes, insbesondere eines Patentschutzes, für diese ist und wie diese verbessert werden kann.

1.5 Inhalt dieser Arbeit

Es wird die Praxis der Schutzgewährung (Patente und Urheberrechte) für Software auf Schwachstellen untersucht und Stärken den Schwächen gegenüber gestellt, wobei versucht wird, Verbesserungsmöglichkeiten zu finden (vergl. 6 Rechtsschutz in ausgewählten Ländern).

Es werden ebenfalls Überlegungen über den volkswirtschaftlichen Nutzen eines Patentsystems überhaupt und über die besondere Situation der Informationstechnologie in dieser Beziehung angestellt (vergl. 4.2.1 Wirtschaftliche Aspekte, 4.2.2 Vor- und Nachteile eines Patentschutzes für Software und 4.2.3 Wert von Patenten). Beachtet wird dabei insbesondere der Gegensatz zwischen Freier Software und proprietärer Software (hierzu 2.2.1.1 Proprietäre Software und 2.2.1.2 Freie Software (Richard Stallman)).

Weiterhin werden Probleme der Ethik gestreift (hierzu 4.4.1 Ethik). Außerdem wird die Frage angesprochen, ob die Beschränkung eines Patentschutzes auf technische Erfindungen sinnvoll ist und was überhaupt technische Erfindungen sind (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“, 6.2.4.4 Rechtsprechung zu Technizität,

Analyse und Änderungsvorschläge). In diesem Zusammenhang wird die Situation bei Geschäftsmethoden-Erfindungen untersucht (vergl. 6.2.5.7 Geschäftsmethoden und 9.2 Geschäftsmethoden-Erfindungen).

Zum Zwecke eines Rechtsvergleichs (vergl. 8 Grundsätze in der Behandlung von Software bezüglich ihrer Patentierbarkeit im Ländervergleich) mit entsprechender Bewertung werden in einer als repräsentativ anzusehenden Auswahl herangezogen das Europäische Patentübereinkommen (=EPÜ), die Länder Österreich, Deutschland, Japan und die USA. Ausgewählt wurden das EPÜ, Japan und die USA als die drei größten hinsichtlich wirtschaftlicher Bedeutung und Anzahl an Patenten, Deutschland als eines der wirtschaftlich und nach Anzahl der Patente größten Länder Europas sowie Österreich als eines der kleineren und damit oft flexibleren Länder Europas. Wo sich deutliche Unterschiede feststellen lassen, werden langfristige volkswirtschaftliche Aspekte angesprochen. Soweit die Situation für alle Länder und das EPÜ gleichartig ist, werden Probleme anhand der Situation in Deutschland und ggfs. des EPÜ untersucht.

Schließlich werden Maßnahmen vorgeschlagen (vergl. 9.7 Ausnahmen für kleine und mittelgroße Unternehmen und/oder Software), die geeignet erscheinen, bestehende Spannungen zwischen der Gruppe von kleinen Unternehmen (=KMU) und Grundlagenforschung einerseits und der Gruppe von Großunternehmen und mittelgroßen Unternehmen andererseits zu vermindern.

2 Bedeutung von Computern in der heutigen Welt

2.1 Allgemein

Die Bemühungen, Rechenvorgänge zu automatisieren und dafür Maschinen zu benutzen, sind uralte. In gleicher Weise gilt dies für die Möglichkeit oder Fähigkeit der Maschinen, an verschiedene Aufgaben angepasst zu werden. Die realisierte Anpassbarkeit solcher Maschinen stellt bereits eine Programmierung dar. Von dem Religionsphilosophen und Mathematiker Blaise Pascal¹⁴ wurden Rechenmaschinen mit Zahnrädern hergestellt, für die er 1649 ein königliches Privileg, ein Vorläufer eines Patents, erhielt. Erst nach Entwicklung von Elektronenröhren war es möglich, verschleißfreie und schnelle Schalter (in Form von so genannten Flip-Flops) zu entwickeln, mit denen Konrad Zuse 1941¹⁵ einen funktionierenden und programmierbaren Elektronenrechner bauen konnte, die erste vollautomatische, programmgesteuerte und frei programmierbare, in binärer Gleitkommarechnung arbeitende Rechenanlage mit der Bezeichnung Z3 (Ein Vorläufer arbeitete noch mit elektromechanischen Relais), die als erster Computer bezeichnet wurde.

Der große Siegeszug von programmierbaren Elektronenrechnern – alsbald weithin „Computer“ genannt – begann, als zu Beginn der 50er Jahre des vorigen Jahrhunderts Transistoren in großem Maßstab industriell hergestellt werden konnten, wodurch Raum- und Energiebedarf stark verkleinert und die Arbeitsgeschwindigkeit stark vergrößert werden konnten. Die immer weitergehende und auch heute immer weiter fortschreitende Miniaturisierung und Steigerung der Leistungsfähigkeit erfolgte in einem unvorstellbaren Ausmaß. Dementsprechend nahm die Zahl der Anwendungsmöglichkeiten zu. Von primitivsten Geräten bis hin zu allerkompliziertesten ist kaum etwas vorzustellen, bei dem nicht in einer Reihe von Ausführungen Mikroprozessoren oder zumindest fest eingerichtete elektronische Steuerungen verwendet werden. Als primitive sind zu erwähnen: elektrischer Hammer, elektrischer Schraubendreher, elektrisches Schneidmesser..., selbst Zahnbürste und Rasierapparat. Im mittleren Bereich liegen wohl Waschmaschinen und Kühlschränke, während im

¹⁴ Blaise Pascal, 1623-1662

¹⁵ Konrad Zuse, 1910-1995

Rechtsschutz für Software

High-Tech-Bereich Produktionssteuerungssysteme, Mobiltelefone, Navigationssysteme etc. liegen. In unserem heutigen Leben besteht für Computer absolute Notwendigkeit.

Arbeitsabläufe, die früher ohne maschinelle Hilfe – also von Hand - ausgeführt werden mussten und die in Bedienungsbüchern mit Anweisungen an das Bedienungspersonal beschrieben waren und daher als Anweisungen an den menschlichen Geist nicht patentierbar waren, können heute mit Hilfe der Computer-Technologie vollständig automatisiert werden und rücken damit in die Nähe traditionell patentfähiger Techniken, ohne dass dazu eine besondere ingenieurwissenschaftliche Leistung im herkömmlichen Sinn notwendig ist¹⁶. Betrachtet man z.B. eine an Bedienungspersonal gerichtete Anweisung, bei einer Fräsmaschine einen Vorschubsschritt auf 10cm einzustellen, so ist das Einfügen einer solchen Anweisung in ein Computerprogramm für die Steuerung der Fräsmaschine leicht möglich und das Ergebnis äquivalent. Dabei ist auch vorstellbar, dass ähnliche Anweisungen erfinderisch sein können.

Die Bedeutung von Software als Wirtschaftsgut ist mit zunehmender Geschwindigkeit gewachsen. Man¹⁷ schätzte 1998 den Wert des Softwaremarktes in Europa auf rund 40 Milliarden Euro¹⁸ und für 1999 bis 2003 eine jährliche Steigerungsrate von knapp 50%¹⁹, worin der explosionsartige Anstieg des Jahres 2001 enthalten ist. Nach einem Bericht des deutschen Branchenverbandes Bitkom²⁰ würde 2006 der Umsatz der IT-Branche um 3,2% gegenüber 2005 auf 643 Milliarden Euro (weltweit) ansteigen. In Europa erwartete der Verband für 2006 ein Wachstum von 2,9% und weltweit von 3,8% gegenüber dem Vorjahr. In Deutschland habe sich 2005 die Zahl der Arbeitsplätze in der Branche um 4.000 auf 749.000 erhöht.

¹⁶ Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seite 111

¹⁷ Entwurf einer Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen = EU Software Richtlinie = EU-RL

¹⁸ Studie von Booz, Allen & Hamilton für das niederländische Wirtschaftsministerium. The Competitiveness of Europe's ICT Markets, März 2000, vergl. EU-RL

¹⁹ Datamonitor, London, The economic impact of the packaged Software industry and the combined economies of sixteen European countries, vergl. EU-RL

²⁰ Details in SZ vom 9.3.2006, Seite 2

Das Neue an Software liegt in vielen Eigenschaften, von denen hier einige genannt werden:

- Modulare Technik bedeutet, dass Software aus Teilkomponenten besteht bzw. zerlegt wird, die über definierte Schnittstellen Daten austauschen.
- Entwicklungsprozesse laufen in inkrementell kleinen Schritten ab.
- Interoperabilität erlaubt das Zusammenwirken verschiedener Software, wodurch vielfältige Netzwerkeffekte auftreten können.
- Innovationzyklen sind oft extrem kurz.
- Es gibt viele parallele und komplementäre Entwicklungen.
- Die weltweite Verbreitung bzw. Übermittlung über das Internet ist von den Übermittlungskosten her quasi kostenlos.

Diese Eigenschaften treffen auf einen zur Zeit sich entwickelnden Markt mit unterschiedlichen Teilnehmern in verschiedensten Branchen zu. Unternehmen, die bereits vertraut mit der Handhabung von gewerblichen Schutzrechten, insbesondere des Patentschutzes und des Urheberrechtsschutzes waren, haben angemessene Aktivitäten hinsichtlich des Rechtsschutzes für ihre Software entwickelt, während es offensichtlich die Newcomer in so genannten Startup-Unternehmen insbesondere aus der Open-Source Bewegung sind, die hier große Probleme haben²¹.

2.2 Freie Software und Open-Source

Zwischen Freier Software und Open-Source gibt es gewisse weltanschauliche Unterschiede, die im Wesentlichen darin bestehen, dass für Vertreter der Freien Software, insbesondere die Free Software Foundation von Stallman²², gesellschaftspolitische – sozialetische - Aspekte im Vordergrund stehen und für die Vertreter der Open-Source, der Open-Source Bewegung = OSB, eher technische Aspekte. In Wikipedia^{23,24} heißt es hierzu:

²¹ www.swpat.ffii.org zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

²² www.stallman.org zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

²³ http://de.wikipedia.org/wiki/Open_source zuletzt abgefragt: 16.9.2006

Rechtsschutz für Software

Die Open-Source Initiative wendet den Begriff *Open-Source* auf all die Software an, deren Lizenzverträge den folgenden drei charakteristischen Merkmalen entsprechen:

1. Die Software liegt in einer für den Menschen lesbaren und verständlichen Form vor.
2. Die Software darf beliebig kopiert, verbreitet und genutzt werden.
3. Die Software darf verändert und in der veränderten Form weitergegeben werden.

In der eigentlichen Bedeutung unterscheidet sich die Open-Source Definition nicht von freier Software.

Die Entscheidung, den Ausdruck *Open-Source* zu etablieren, vorgeschlagen von Christine Peterson vom Foresight Institute, begründete sich zum Teil auf die möglichen Missinterpretationen des Wortes *frei*. Die FSF verstand das Wort im Sinne von Freiheit („*freie Rede*“), jedoch wurde es oft fälschlicherweise mit *kostenlos* assoziiert, da der englische Begriff *free* beide Bedeutungen haben kann. Tatsächlich ist *freie Software* in den meisten Fällen wirklich auch kostenlos erhältlich. Man hoffte, dass die Verwendung der Bezeichnung *Open-Source* diese Mehrdeutigkeit beseitigt und auch eine einfachere Vermarktung von *Open-Source* vor Vertretern der Wirtschaft ermöglicht.

Soweit diese Unterschiede in der vorliegenden Arbeit eine Rolle spielen, wird auf sie besonders hingewiesen werden. Ansonsten werden die Begriffe "Freie Software" und "Open-Source" synonym verwendet. Außerdem gibt es noch andere Definitionen.

2.2.1 Geschichtliche Entwicklung

In den früheren Jahren der Entwicklung von Datenverarbeitungsanlagen = Computern und deren praktischer (industrieller) Anwendung etwa bis in die Mitte der 1970er Jahre war ein freier, unbefangener Austausch von Erfahrungen und Entwicklungsergebnissen insbesondere zwischen den Universitäten weltweit üblich. Hierzu gehörte auch die Weitergabe von Programmen im Sourcecode. Auch im industriellen Bereich war es üblich, bei ausgelieferten Computersystemen und Geräten den verwendeten Sourcecode mitzuliefern. Der gehörte sozusagen selbstverständlich zu einem Gerät

²⁴ Die Wikipedia-Enzyklopädie wird in ihrem Inhalt von beliebigen Mitwirkenden aus aller Welt gestaltet und auch kontrolliert. Nicht alles, was dort zu finden ist, ist sorgfältig fundiert, man kann jedoch davon ausgehen, dass bei allgemein interessierenden Themen (vermutlich hier) eine einigermaßen ausreichende Kontrolle auf Richtigkeit besteht. Fraglich bleibt allerdings häufig die Schärfe der Formulierungen, so dass eine genauere Analyse solcher Formulierungen (wie oben) nicht immer sinnvoll ist. Immerhin scheinen in der hier vorliegenden Wikipedia-Definition Hinweise über laienhafte Vorstellungen gegeben zu sein.

dazu. Der Lieferant verfolgte dabei auch die Absicht, sich von einer Systempflege und Wartung zu befreien und dies dem Anwender zu überlassen.

Erst bei der Markteinführung von für den Kleinanwender geeigneten Computern, wie Apple und Commodore, wurde es üblich, zusätzliche Software gesondert zu verkaufen. Z.B. bei dem Modell Commodore 8032 war die Programmiersprache BASIC vorinstalliert, und es bestand für den Anwender zunächst kein Bedürfnis zum Kauf weiterer Software, da er vieles Wünschenswerte in BASIC programmieren konnte. Von der Anwenderseite wurde jedoch der Wunsch nach weiteren Möglichkeiten vorgetragen, ein Wunsch, dem die PC-Industrie schnell folgte.

2.2.1.1 Proprietäre Software

Wegen der zunehmenden Konkurrenz und den immer besseren Möglichkeiten des Kopierens entwickelte sich im industriellen Bereich das Bedürfnis, die eigenen Software-Produkte gegen Kopieren oder Nachahmen zu schützen. Dies geschah in erster Linie dadurch, dass die Sourcecodes nicht mehr herausgegeben wurden. Dadurch, dass Programme nur noch im Maschinencode vorlagen und damit praktisch nicht oder nur mit großem Aufwand veränderbar waren, war es dem Hersteller ein Leichtes, seine Programme als sein Eigentum erkennbar zu machen.

Der Ausdruck „proprietär“ beschreibt das Verhalten eines Herstellers in Bezug auf die von ihm hergestellte Software in der Weise, dass er grundsätzlich die Verfügungsgewalt über die Software aufrechterhält und nur in besonderen Fällen (wenn er einem Anwender eine Lizenz an einer Anwendersoftware, wie z. B. Word, verkauft) eine eingeschränkte Benutzungserlaubnis erteilt. Eine derart behandelte Software wird als "proprietäre Software" bezeichnet.

Übliche Lizenzverträge zwischen Anwendern und Anbietern von Anwenderprogrammen werden oft als EULA (End User License Agreement) bezeichnet. In ihnen wird vereinbart, wie die Software benutzt werden darf und welche Einschränkungen dem Anwender auferlegt sind, z.B. dass die Software ausschließlich von diesem Anwender benutzt werden darf.

2.2.1.2 Freie Software (Richard Stallman)

Als einer der Vorkämpfer für Freie Software gilt Richard Stallman, der als Mitarbeiter des berühmten Massachusetts Institute of Technology die Prinzipien weltweiter wissenschaftlicher Zusammenarbeit durch die Einführung proprietärer Software als gefährdet ansah und es sich zum Ziel machte, freien Gedankenaustausch durch nichtproprietäre Software zu fördern.

Durch Stallman wurde im Jahre 1985 die Free Software Foundation = FSF gegründet, die in gemeinnütziger Weise der Förderung der Entwicklung von Freier Software dienen soll. Die Freiheit der Software soll rechtlich abgesichert sein, wobei es jedermann gestattet sein soll, Freie Software zu vervielfältigen, zu verbreiten, zu bearbeiten und die bearbeiteten Versionen dann zu verbreiten.

Im Rahmen dieser Förderungen der Freien Software wurde von Stallman die GNU General Public Licence = GPL geschaffen, die 1989 aus verschiedenen Arten von Lizenzen zusammengefasst und im Folgenden noch näher behandelt werden wird.

Der Schaffung der GNU General Public Licence war vorangegangen, dass das vorher freie Unix-System 1983 als proprietäre Version auf den Markt gebracht wurde. Die Bezeichnung GNU für die General Public Licence wurde von Stallman als eine Art rekursives Wortspiel "GNU's no UNIX" gewählt²⁵.

Nachdem von Linus Torwald im Jahre 1993 der von ihm entwickelte Linux-Kernel unter GPL freigegeben wurde, wurde GPL weit bekannt und in immer größer werdendem Umfang benutzt. Im Jahre 1997 gab die Firma Netscape den Sourcecode ihres Webbrowsers „Navigator“ frei, woraus sich innerhalb der folgenden drei Jahre der bekannte und als sehr zuverlässig geltende Webbrowser Mozilla und daraus Firefox entwickelte.

²⁵ www.gnu.org/philosophy zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

2.2.2 Definitionen

2.2.2.1 Freie Software

Nach der Definition der FSF²⁶ gilt eine Software dann als frei, wenn

1. das Programm zu jedem Zweck ausgeführt werden darf,
2. das Programm studiert werden kann, also im Sourcecode vorliegt, und verändert werden darf,
3. das Programm kopiert werden darf,
4. das Programm verbessert und verbreitet werden darf und damit ein Nutzen für die Gemeinschaft erzeugt wird.

Man sieht, dass das Kriterium, dass das Programm im Sourcecode vorliegt, noch nicht als ausreichend angesehen wird, ein Programm als Freie Software anzusehen.

In den vier Kriterien ist nicht enthalten, dass die Freie Software kostenlos abgegeben werden muss. Es könnte sich um proprietäre Software handeln.

Es ist durchaus anzuerkennen, dass ein Entwickler für seine oft recht umfangreiche Arbeit an der Weiterentwicklung einer Freien Software ein Entgelt verlangt. Es sei auch daran zu denken, in der Schulung, Benutzerhilfe und Wartung sowie in der Distribution ein Auskommen zu finden. Zudem sei an eine Art "Software-Steuer" zu denken, die beim Kauf eines Computers zu leisten sei und die den Programmierern zugute kommen soll²⁷.

2.2.2.2 Freeware

Freeware hat mit Freier Software im Sinne der FSF-Definition nur die Kriterien 1 und 3 gemeinsam, wonach das Programm zu jedem Zweck ausgeführt werden darf und es

²⁶ www.gnu.org/philosophy zuletzt abgefragt: 16.9.2006

²⁷ Stallman, Manifest, <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

Rechtsschutz für Software

auch kopiert werden darf. Ansonsten handelt es sich bei Freeware um proprietäre Software, die lediglich die Besonderheit aufweist, dass sie kostenlos abgegeben wird. Ein Sourcecode wird normalerweise nicht freigegeben. Freeware hat also mit Freier Software nichts zu tun.

2.2.2.3 Shareware

Für Shareware gelten die gleichen Kriterien wie für Freeware (proprietäre Software), jedoch ist die Benutzungserlaubnis - zumeist auf einen bestimmten Zeitraum - beschränkt. Außerdem ist Shareware üblicherweise keine Vollversion eines Programms sondern eine abgemagerte Version. Beispielsweise können folgende Einschränkungen vorgesehen sein:

Die Anzahl der Programmstarts ist eingeschränkt. Dateigrößen sind eingeschränkt. Formatierungsmöglichkeiten sind eingeschränkt, zum Beispiel auf nur eine Schrifttype.

2.2.2.4 Public Domain Software

Der Ausdruck „Public Domain (PD)“ kommt aus den USA, wo ein großer Teil der Forschung an Universitäten und an zum Teil den Universitäten angehörenden Instituten vom Staat finanziert wird. Wegen der staatlichen Finanzierung bestimmter Projekte sollen deren Ergebnisse nicht von Einzelnen verwertet sondern der Allgemeinheit zur Nutzung überlassen werden, wobei das Urheberrecht beim Schöpfer verbleibt. Ferner gehören zu Public Domain die Werke, deren Urheberrechtsschutz wegen Ablauf der Schutzdauer erloschen sind, was für Software derzeit noch keine Bedeutung besitzt.

Neben der Bedeutung von Public Domain als „Gemeinfreiheit“ wird dieser Begriff auch verwendet, um Werke und damit auch Software zu bezeichnen, deren Urheber mindestens einer nichtkommerziellen Verbreitung zugestimmt hat²⁸. Die Nutzung ist in diesem Fall nur im Rahmen dessen gestattet, was der Autor zum Ausdruck gebracht

²⁸ Kilian/Heussen, Computerrechtshandbuch, 20. Aufl. , 2003

hat. Es handelt sich darum daher um proprietäre Software. Ihr Sourcecode wird normalerweise nicht freigegeben.

2.2.3 Vor- und Nachteile Freier Software

Vorteile:

Einer der wichtigsten Vorteile wird darin gesehen, dass man die Freie Software nach eigenen Wünschen abwandeln kann. Zur Anpassung kann man zuvor nicht vorhandene Funktionen hinzufügen oder nicht benötigte Funktionen entfernen, wodurch das Arbeiten mit solcher Art veränderten Software erleichtert wird. Außerdem können Fehler behoben werden.

Die veränderte Version kann man ebenfalls als Freie Software veröffentlichen und damit die Allgemeinheit bereichern.

Durch die Möglichkeit der freien Veränderung wird eine Unabhängigkeit von dem Hersteller der vorherigen Version erreicht.

Für zahlreiche Anwender ist ein möglichst stabiler Betrieb eines Rechnersystems wesentlich. Es wird mittlerweile behauptet, dass bei einem Stabilitätsvergleich von Windows und Linux letzteres besser abschneidet²⁹. Eine plausible Erklärung besteht darin, dass durch jederzeitigen Zugriff auf den Sourcecode Fehler leichter gefunden und beseitigt werden können. Einführung und Pflege von neuer Software sei damit kostengünstiger und effektiver (schneller) möglich. Damit wäre ein im Vergleich zur closed source größerer makroökonomischer Nutzen erreichbar.

In technischen Bereichen, beispielsweise im Betrieb von Flugzeugen, spielt die Funktionssicherheit eine übergeordnete Rolle. Ganz besonders hier wäre der Einsatz

²⁹ Horns, Der Patentschutz für softwarebezogene Erfindungen im Verhältnis zur "Open-Source"-Software, JurPC Web-Dok, 223/2000 Absatz 58

Rechtsschutz für Software

Freier Software sinnvoll, jedoch sind Garantie und Haftung für Funktionssicherheit problematisch.

Schließlich seien noch beabsichtigt eingefügte Schädigungsfunktionen (Backdoors = Hintertür, lassen z.B. eine Fernsteuerung des Rechners zu) erwähnt, sowie Programmteile zum Ausspähen von Benutzerdaten. Im Bereich Freier Software ist dies praktisch nicht möglich, da solche schädlichen Programmteile schnell aufgedeckt werden würden. Dagegen muss beim Einsatz von proprietärer Closed-Source Software der Anwender dem Softwarehersteller blind vertrauen.

Nachteile:

Dem etwaigen Interesse eines Herstellers an der Beibehaltung der Werksintegrität (Das Werk soll grundsätzlich gleich bleiben.) kann nicht Rechnung getragen werden. Da Freie Software definitionsgemäß ohne Einschränkungen verändert werden kann, kann eine ursprünglich erzeugte Software zu einer nicht wiedererkennbaren Fassung mutieren.

Wegen der Möglichkeit, aus dem Sourcecode eine Patentverletzung eher erkennen zu können, ist die Gefahr größer, wegen einer solchen Patentverletzung vom Patentinhaber in Anspruch genommen zu werden.

2.3 GNU General Public Licence

Die GNU General Public Licence = GPL wird von der Free Software Foundation³⁰ unter der Leitung von Stallman verwaltet. Das oberste Prinzip der Free Software Foundation ist der freie Austausch von Wissen und der freie Zugang zu technischem Wissen und Kommunikationsmitteln nach dem Vorbild der wissenschaftlichen Freiheit. Dieses Prinzip wird von Stallman als gesellschaftspolitisch angesehen und soll immer im Vordergrund stehen. Erst danach folgen technische und ökonomische Aspekte. Die vorliegende zweite Version berücksichtigt nach Auffassung von Stallman zu wenig

³⁰ Free Software Foundation, Boston, MA, USA

andere nationale Rechte und internationales Recht und ist zu stark auf das amerikanische Rechtssystem ausgelegt. Aus diesem Grunde ist eine dritte Version in Vorbereitung.

Hier ein Auszug aus dem Vorwort der GNU General Public Licence³¹:

Die meisten Softwarelizenzen sind daraufhin entworfen worden, Ihnen die Freiheit zu nehmen, die Software weiterzugeben und zu verändern. Im Gegensatz dazu soll Ihnen die *GNU General Public License*, die Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz, eben diese Freiheit garantieren. Sie soll sicherstellen, dass die Software für alle Benutzer frei ist. Diese Lizenz gilt für den Großteil der von der *Free Software Foundation* herausgegebenen Software und für alle anderen Programme, deren Autoren ihr Datenwerk dieser Lizenz unterstellt haben. Auch Sie können diese Möglichkeit der Lizenzierung für Ihre Programme anwenden.

Die Bezeichnung „freie“ Software bezieht sich auf Freiheit, nicht auf den Preis. Unsere Lizenzen sollen Ihnen die Freiheit garantieren, Kopien Freier Software zu verbreiten (und etwas für diesen Service zu berechnen, wenn Sie möchten), die Möglichkeit, die Software im Quelltext zu erhalten oder den Quelltext auf Wunsch zu bekommen. Die Lizenzen sollen garantieren, dass Sie die Software ändern oder Teile davon in neuen freien Programmen verwenden dürfen – und dass Sie wissen, dass Sie dies alles tun dürfen.

Um Ihre Rechte zu schützen, müssen wir Einschränkungen machen, die es jedem verbieten, Ihnen diese Rechte zu verweigern oder Sie aufzufordern, auf diese Rechte zu verzichten. Aus diesen Einschränkungen folgen bestimmte Verantwortlichkeiten für Sie, wenn Sie Kopien der Software verbreiten oder sie verändern.

Beispielsweise müssen Sie den Empfängern alle Rechte gewähren, die Sie selbst haben, wenn Sie – kostenlos oder gegen Bezahlung – Kopien eines solchen Programms verbreiten. Sie müssen sicherstellen, dass auch die Empfänger den Quelltext erhalten bzw. erhalten können. Und Sie müssen ihnen diese Bedingungen zeigen, damit sie ihre Rechte kennen...

...Schließlich und endlich ist jedes freie Programm permanent durch Software-Patente bedroht. Wir möchten die Gefahr ausschließen, dass Distributoren eines freien Programms individuell Patente lizensieren – mit dem Ergebnis, dass das Programm proprietär würde. Um dies zu verhindern, haben wir klargestellt, dass jedes Patent entweder für freie Benutzung durch jedermann lizenziert werden muss oder überhaupt nicht patentiert werden darf.

Kurz ausgedrückt: Jeder kann GPL-Software unter den GPL-Bedingungen benutzen. Er darf die erworbene Software verändern, muss aber im Falle einer Weitergabe bereit

³¹ 2. Version von 1991

Rechtsschutz für Software

sein, diese veränderte Software wieder unter den GPL-Bedingungen weiterzugeben, wobei von den GPL-Bedingungen das Herausgeben von Sourcecode eine der wichtigsten ist.

Neben der altruistisch ethischen Motivation, Wissenschaft weiterzuerbreiten, spielt die Möglichkeit, durch besonders gelungene Problemlösungen bekannt zu werden, eine bedeutende Rolle. Durch Diskussion in Foren von Newsgroups werden immer eine große Anzahl von Nutzern der betreffenden Software angesprochen, wodurch der Bekanntheitsgrad desjenigen, der eine Problemlösung vorstellen konnte, sich erhöhen kann, wenn eine große Anzahl von Spezialisten sich mit den praktisch auftretenden Problemen beschäftigte³².

Open-Source Entwickler erzielen ihre Gewinne häufig nicht mit dem Verkauf der von ihnen erzeugten Software, sondern mit produktbegleitenden Dienstleistungen.³³

2.3.1 Rechtliche Aspekte

Eine übergeordnete Norm ist die verfassungsgesetzliche Gewährleistung des Eigentums (DE-Grundgesetz Artikel 14 Absatz 1), was sich auch auf Geistiges Eigentum erstreckt. Die in Frage kommenden Schutzrechte sind u.A. Patent- und Urheberrecht.

2.3.1.1 Patentrecht

Ein Patent entsteht in den meisten Ländern durch den hoheitlichen Akt der Patenterteilung erst nach Beantragung und einem Prüfungsverfahren. Jegliche Freie Software kann ohne weiteres im Schutzbereich eines Patents liegen. Dies bedeutet, dass Freie Software, wie früher schon erwähnt, nicht unbedingt frei von Rechten Dritter ist. Dies wird von der GPL-Lizenz auch nicht gewährleistet.

³² Metzger und Jäger, Open-Source Software und deutsches Urheberrecht, GRUR 1999, Seiten 839ff

³³ Groß, 2001, Open-Source und die Zukunft der Software, Informatik-Spektrum, 24.2.2001, Seiten 38 ff

2.3.1.2 Urheberrecht

Mit der Einholung einer GPL-Lizenz anerkennt der Lizenznehmer, dass ein Urheberrecht an der Software besteht und dass die Lizenz nur auflösend bedingt gewährt wurde, das heißt die Lizenz als zurückgenommen gilt, wenn der Lizenznehmer die weiteren GPL-Bestimmungen nicht befolgt. Ist dies der Fall, würde das bestehende Urheberrecht an der Software wieder seine Verbotswirkung entfalten.

3 Definitionen

3.1 Computerimplementierte Erfindung

Im weit verbreiteten Sprachgebrauch finden sich mehrere Ausdrücke, deren Bedeutungen häufig identisch sind. Ein solcher Ausdruck ist „computerimplementierte Erfindung“. Meistens ist damit gemeint, dass eine Erfindung erst mit Hilfe eines Computers realisiert wird. So findet sich in Schriften³⁴ des Europäischen Patentamts (=EPA) folgende Definition, die auch vom Österreichischen Patentamt benutzt wird:

Eine computerimplementierte Erfindung ist eine Erfindung, zu deren Ausführung ein Computer, ein Computernetz oder eine sonstige programmierbare Vorrichtung eingesetzt wird und die mindestens ein Merkmal aufweist, das ganz oder teilweise mit einem Computerprogramm realisiert wird.

Zwingend ist diese Definition (in ihrem letzten Halbsatz) nicht, da computerimplementierte Erfindungen nicht unbedingt nur in einem Computerprogramm liegen müssen, sondern ebenfalls im schaltungstechnischen Aufbau der Hardware realisiert werden können. Will man ausdrücken, dass man sich mit Erfindungen befassen will, die nicht etwa im schaltungstechnischen Aufbau der Hardware liegen sondern in einem Computerprogramm, sollte dies klar ausgedrückt werden. Insofern erscheint es mir besser, wenn man von einer „Computerprogrammerfindung“ spräche. Für diese würde die vorstehende EPA-Definition zutreffen.

Eine ähnliche Definition findet sich in Artikel 2 des Entwurfs der EU Software Richtlinie³⁵:

Unter „computerimplementierte Erfindung“ soll jede Erfindung subsummiert [sic] werden, die sich auf einen Computer oder eine vergleichbare Vorrichtung stützt und durch Ablauf eines Computerprogramms realisiert wird.

³⁴ Computer-implementierte Erfindungen und Patente, Rechtsgrundlagen und Praxis im Europäischen Patentamt, EPA 2005

³⁵ Entwurf einer Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen = EU Software Richtlinie = EU-RL

Rechtsschutz für Software

Beiden Definitionen ist eigen, dass ein Programm zur Realisierung einer Erfindung (Verfahren oder Vorrichtung) zum Einsatz kommt. Daraus ergibt sich, dass unter Computer ein Gerät verstanden wird, das durch ein Programm gesteuert wird. Mit umfasst sind davon auch Spezialrechner oder Spezialsteuerungen, bei denen Programme bereits fest installiert sind, wie beispielsweise bei einer mikroprozessorgesteuerten Waschmaschine.

Im Folgenden wird der Ausdruck „computerimplementierte Erfindung“ in der Weise verstanden, dass in irgendeiner Weise ein Programm zur Anwendung kommt, sei es, dass es bereits fest installiert ist, sei es, dass es von irgendeiner Art von Datenträger eingelesen wird.

3.2 Software

Nach Wikipedia³⁶:

Software bezeichnet alle nichtphysischen Funktionsbestandteile eines Computers. Dies umfasst vor allem Computerprogramme sowie die zur Verwendung mit Computerprogrammen bestimmten Daten.

Software wird häufig in Gegensatz zu *Hardware* gesetzt, welche den physischen Träger bezeichnet, auf dem *Software* existiert und funktioniert und allein mit Hilfe dessen sie ihre Funktion erfüllen kann. In diesem Sinne wurde der Begriff erstmalig 1957 von John W. Tukey benutzt. Umgangssprachlich wird "Software" oft auch ausschließlich für "aktive" Daten, also ausführbare Computerprogramme gebraucht, "passive" Daten fallen dabei weg. IT-Fachleute verstehen unter Software eher beides, nämlich Programme und die von diesen zu verarbeitenden Daten.

Ein Computer besteht im Wesentlichen aus einer CPU und einem Speicher und besitzt Anschlussmöglichkeiten für periphere Geräte, wie Drucker, Bildschirm usw. Grundsätzlich ist ein Computer so eingerichtet, dass die CPU Inhalte mit dem Speicher austauschen und an periphere Geräte ausgeben und von diesen empfangen kann.

³⁶ Wikipedia, <http://de.wikipedia.org/wiki/Software> zuletzt abgefragt 11.8.2006

Zwischen den Anwendungsmöglichkeiten, wie z.B. Textverarbeitung, Spiele etc., und dem von einem Anwender intuitiv zu bedienenden Rechner mit den Fähigkeiten seiner Hardware klafft eine riesige Lücke³⁷, die durch Software zu schließen ist.

Weder im Urheberrechtsgesetz noch im Patentgesetz existiert eine Legaldefinition der Begriffe „Software“ oder „Programm für Datenverarbeitungsanlagen“. Dieses Fehlen einer Legaldefinition gibt der Rechtsprechung Raum, sich an entsprechende Entwicklungen der Informationstechnologie anzupassen³⁸, was zweckmäßig erscheint, wenn man die immer größer werdende Anzahl an Konzepten für die Programmerstellung betrachtet. Außerdem ist zu der Zeit, als das Patentgesetz (Das EPÜ wurde 1973 beschlossen und enthält den Begriff „Programme für Datenverarbeitungsanlagen“.) und das Urheberrechtsgesetz neu konzipiert oder ergänzt wurden, also vor mehr als 30 Jahren, der Begriff eines Datenverarbeitungsprogramms als unproblematisch erschienen, da

die elektronische Datenverarbeitung sich in ihrer Lebenswirklichkeit durch ihr besonderes technisches Gepräge leicht als solche identifizieren ließ³⁹.

Das Wachstum des Internet hat über die früheren überschaubaren Kategorien von Programmiersprachen, wie Algol, Cobol, Fortran, Basic usw. hinaus eine große Anzahl weiterer linguistischer Konzepte, die so genannten „Markup Languages“ hervorgebracht, in denen formale und natürliche Sprachelemente nebeneinander benutzt werden. Die Gestalt sprachlicher Ausdrucksformen ist praktisch unüberschaubar geworden, wobei sich immer wieder neue Konzepte für einen gewissen Zeitraum für den allgemeinen Gebrauch durchsetzen.

Eine weitere Definition von Software findet sich in den Diskussionen zur Begründung der Neufassung des Deutschen Urheberrechtsgesetzes⁴⁰:

Software ist jede von Datenverarbeitungsmaschinen interpretierbare Anordnung von Information, die dazu dient, die Daten- oder Kontrollstruktur von Computerprogrammen zumindest teilweise zu

³⁷ Gumm/Sommer, Einführung in die Informatik, Seite 52

³⁸ Nordemann/Vinck/Hertin, Urheberrecht, 9. Auflage (1998) §69a UrhG, Rdn 2

³⁹ Horns, Anmerkungen zu begrifflichen Fragen des Softwareschutzes, GRUR 2001, Seiten 1 ff

⁴⁰ Informatik-Spektrum 1992, Seiten 89ff

Rechtsschutz für Software

definieren. Ein Computerprogramm ist eine Folge von Anweisungen und Vereinbarungen, die, gemäß den Regeln der verwendeten Programmiersprache gebildet, als vollständig und ausführbar anzusehen sind, um die Lösung einer bestimmten Aufgabe auf einem Rechner zu steuern.

Diese Definition von Software ist so allgemein gehalten, dass man darunter beides verstehen kann, nämlich sowohl Computerprogramme, so wie sie im zweiten Satz definiert werden, als auch passive Daten. Nicht definiert ist der Begriff „Information“. Bei Daten gibt es auch solche, die an sich aktiv sind, wie Platzhalter, die ihrerseits praktisch durch ein kleines Programm realisiert werden (z.B. „*“ und „???“ bei Suchfunktionen).

3.3 Hardware

Unter „Hardware“ wird der physische, mechanische Aufbau eines Computers und seine Peripheriegeräte verstanden. Hardware kann dabei so gestaltet sein, dass in ihr logische Abläufe und damit Programme bereits fest installiert sind, d.h. in einer Hardware kann ein (unveränderlich fest liegendes) Softwareprogramm realisiert sein.

3.4 "patentfähig" versus "patentierbar"

Im Schrifttum⁴¹ wird gelegentlich eine Unterscheidung zwischen dem Ausdruck "patentfähig" und dem Ausdruck "patentierbar" getroffen. In Kurzform bedeutet dies: Eine Erfindung ist patentfähig, wenn sie technisch ist; sie ist darüber hinaus auch patentierbar, wenn sie neu und erfinderisch und gewerblich anwendbar ist. Da es in der vorliegenden Arbeit u.a. um die grundsätzliche Frage geht, ob und wie ein Patentschutz für Software sinnvoll ist, und die Frage nach Neuheit und Erfindungshöhe ein theoretisch (In der Praxis ist besonders die Beurteilung der Erfindungshöhe ein Problem bei Softwarepatenten.) eher nebensächlicher Aspekt ist, wird hier kein Wert auf diese Unterscheidung gelegt. Kommt man zu dem Ergebnis, dass Software im obigen Sinne nicht patentfähig ist, dann kann sie nicht patentiert werden und ist damit auch nicht

⁴¹ Stellungnahme der Deutschen Patentanwaltskammer zu dem Papier der Dienststellen der EU-Kommission betr. „die Patentierbarkeit Computer-implementierter Erfindungen“

patentierbar. Im Übrigen wird häufig sowohl in der Rechtsprechung als auch in amtlichen Dokumenten diese Unterscheidung nicht getroffen. Beispielsweise benutzt der BGH in seiner Entscheidung von 2001 „Suche fehlerhafter Zeichenketten“⁴² den Ausdruck „patentierbar“ ohne Berücksichtigung einer Untersuchung auf Neuheit und Erfindungshöhe. Soweit erforderlich wird zur Klarstellung der Ausdruck "grundsätzlich" zusätzlich benutzt.

3.5 Information

Laut Duden der Informatik⁴³ stellen Energie, Materie und Information die drei wichtigsten Grundbegriffe der Natur- und Ingenieurwissenschaften dar. Trotz der zentralen Bedeutung des Begriffs Information sei er bis heute kaum präzisiert worden.

Laut Duden der Informatik hat eine Information mindestens drei Aspekte, nämlich einen syntaktischen Teil, einen semantischen Teil und einen pragmatischen Teil, aus dem sich Zweck und Absicht ergeben.

Danach kann man sagen: Mit Information kann man eine Aussage über Materielles oder Immaterielles machen. Man kann auch mit Information Aussagen über Information machen. Die Aufnahme von Information verändert das Wissen des Aufnehmenden. Im roro-Computerlexikon⁴⁴. heißt es:

Information ist das zweckbezogene Wissen, das ein Handelnder im Hinblick auf die Erreichung eines Ziels benötigt. Wissen ist die Kenntnis des Menschen von den jeweiligen Gegebenheiten und der Art und Weise wie er sie zur Erreichung seiner Ziele einsetzen kann.

Der Begriff der Information ist von größter Bedeutung in allen wissenschaftlichen Disziplinen – angefangen in der Philosophie bis hin zur Informationsverarbeitung, insbesondere zur Beschreibung komplexer Systeme in Natur und Technik als dritte

⁴² BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

⁴³ Duden Informatik, 3. Auflage, copyright 2001, Seite 303

⁴⁴ roro-computerlexikon, Stichwort: Information

Rechtsschutz für Software

Grundgröße zusätzlich zu den klassischen Fundamentalgrößen Materie und Energie. Diese Bedeutung wird schon seit geraumer Zeit (N. Wiener 1963) erkannt⁴⁵:

Information ist Information, weder Materie noch Energie. Kein Materialismus, der dieses nicht berücksichtigt, kann den heutigen Tag überleben.

Diese so genannte Wiener'sche Erkenntnis findet sich auch im Brockhaus der Naturwissenschaften und Technik⁴⁶:

...In der Technik und den Naturwissenschaften wird Information vielfach als Synonym für Nachricht benutzt und stellt im wissenschaftlichen Sinn eine gegenüber Masse und Energie eigenständige Entität dar.

was, wie oben angegeben, vom Duden der Informatik aufgenommen wurde:

Energie, Materie und Information stellen die drei wichtigsten Grundbegriffe der Natur- und Ingenieurwissenschaften dar

Über die Natur- und Ingenieurwissenschaften geht der heutige Informationsbegriff nach der klassischen Informationstheorie von Shannon und Wiener insofern weit hinaus, als er alles berücksichtigt, was mit dem Bedeutungsinhalt einer Nachricht zu tun hat⁴⁷.

3.6 Daten

Information wird durch Daten dargestellt. Jegliche Informationsspeicherung und -übertragung erfordert eine entsprechende Datenspeicherung und -übertragung. Information ist immer an ein Substrat gebunden, nämlich entweder an ein

⁴⁵ Wiener, Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine, Cybernetics 1963, Seiten 192 ff

⁴⁶ Brockhaus, Naturwissenschaften und Technik, Sonderausgabe 1989, Bd. 2

⁴⁷ Beyer, Der Begriff der Information als Grundlage für die Beurteilung des technischen Charakters von programmbezogenen Erfindungen, GRUR 1990, Seiten 399 ff

Speichermedium oder an ein Übertragungsmedium⁴⁸. Beispielsweise können für die Speicherung das menschliche Gehirn und für die Übertragung Schallwellen dienen

In einer Datenverarbeitungsanlage werden Daten bearbeitet, ohne dass dabei notwendigerweise auch die Information bearbeitet wird. Darstellung, Speicherung und Übertragung einer Information kann in vielfältigen Arten erfolgen.

3.7 Kommunikation

Aus dem Begriff Information ergibt sich der Begriff Kommunikation, unter dem die Übertragung von Daten zum Zweck der Übertragung von Information zu verstehen ist. Bei der Kommunikation werden Charakteristika verwendet, nach denen die die Information tragenden Daten strukturiert werden. Dabei fragt man zunächst danach, welches Ergebnis der Kommunikation man wünscht und welches Ziel man tatsächlich erreicht hat oder erreichen kann (Apobetik). Die Datenstruktur der abzusendenden Information muss einer vorgegebenen Syntax folgen, damit sie vom Empfänger aufgenommen und semantisch verwertet also verstanden werden kann. Schließlich kann eine Reihe zusätzlicher Daten zur Erreichung von Sicherheit gegen Informationsveränderung mit übertragen werden. Das Schema von fünf als wesentlich angesehenen Ebenen der Kommunikation wird in der folgenden Tabelle 1 wiedergegeben.

Gesendete Informationen	Informationsübertragung	Empfangene Informationen
Beabsichtigtes Ergebnis	Apobetik	Erreichtes Ziel
Erwartete Handlung	Pragmatik	Ausgeführte Handlung
Mitgeteilte Gedanken	Semantik	Verstandene Bedeutung
Verwendeter Code	Syntax	Verstandener Code
Übertragenes Signal	Statistik stellt Übertragungserfolg fest	Empfangenes Signal

Tabelle 1 - Die fünf wesentlichen Ebenen der Kommunikation⁴⁹

⁴⁸ C.F. v. Weizsäcker, Der Aufbau der Physik, 1985

Rechtsschutz für Software

Eine Information kann technische Dinge beschreiben. Die Information selbst ist etwas Gedankliches, Immaterielles. Dass die Entwicklung und Beherrschung einer technischen Lehre auch Wissen und damit Information benötigt, macht diese selbst nicht technisch. Richtet sich Information an den menschlichen Verstand, ist sie nicht geeignet, einen den Anforderungen des Patentrechts genügenden Technikbegriff zu erfüllen. Technischen Charakter kann allenfalls ihre Verarbeitung unter Benutzung der physikalischen Eigenschaften und Fähigkeiten der Hardware aufweisen.

3.7.1 Vorschlag: Einbeziehung von „Information“ in die „Technik“

In der Rechtssystematik des Patentrechts wird bisher nur der ohnehin kaum exakt zu definierende Technikbegriff verwendet. Dieser wird gelegentlich in der Weise verwendet, dass Verfahren, die physikalische Eigenschaften eines Gegenstandes verändern, und bestimmte physikalische Eigenschaften eines Gegenstandes als Technik verstanden werden.

Der Begriff Physik oder physikalisch wird in der Weise verstanden, dass damit Eigenschaften von Materie und Energie beschrieben werden.

Als dritte Entität (vergl. Wiener⁵⁰) ist Information heranzuziehen (An sich wäre es genauer, von zweiter Entität zu sprechen, da Materie und Energie in derart enger Verknüpfung stehen, dass sie eine einzige Entität bilden.).

Der Begriff der Technik könnte beibehalten werden, müsste aber um die Entität der Information erweitert werden in dem Sinne, dass alles, was eine der drei Entitäten ändert oder transportiert, als technisch angesehen wird. Dementsprechend könnte man nach wie vor von Informationstechnik sprechen.

⁴⁹ Chamoni, Informationsmanagement SS 2004, www.uni-duisburg.de zuletzt abgefragt 30.5.2006

⁵⁰ Wiener, Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine, Cybernetics 1963, Seiten 192 ff

3.8 Algorithmus

Eine durchführbare Anweisung zum Erreichen eines bestimmten Ergebnisses bedeutet in der allgemeinsten Form Algorithmus.

Im Duden der Informatik⁵¹ wird definiert:

Algorithmus: eine Verarbeitungsvorschrift, die so präzise formuliert ist, dass sie von einem mechanisch oder elektronisch arbeitenden Gerät durchgeführt werden kann.

Dagegen heißt es im Lehrbuch von Gumm/Sommer⁵²:

Ein Algorithmus ist eine detaillierte und explizite Vorschrift zur schrittweisen Lösung eines Problems.

Diese Formulierung ist etwas allgemeiner als die des Duden der Informatik. Ebenfalls recht allgemein aber dennoch schärfer im Informatik-Sinne definierend ist folgende Definition⁵³:

Ein Algorithmus ist eine endliche Folge von Anweisungen, jede ist eindeutig und klar und kann in endlich langer Zeit aufgeschrieben und abgearbeitet werden.

Die Rechtsprechung bedient sich wissenschaftlicher Definitionen nur unvollständig und nur soweit dies erforderlich ist, den jeweils vorliegenden besonderen Fall zu entscheiden. Von der einfachsten Form, dass ein Algorithmus eine Anweisung zur Lösung eines Problems ist, wird bei Weitem der häufigste Gebrauch gemacht. Im Folgenden werden einige Erläuterungen und daraus resultierende Denkweisen angegeben, wie man sie häufig in der Rechtsprechung findet:

Je mächtiger das Werkzeug zum Durchführen der Anweisung ist, desto geringer ist die Anzahl der die Gesamtheit der Anweisung bildenden Einzelanweisungen.

⁵¹ Duden Informatik, 3. Auflage, copyright 2001, Seite 43

⁵² Gumm/ Sommer, Einführung in die Informatik, 5. Auflage, Seite 85

⁵³ Mühlbacher, Propädeutikum Informatik, Algorithmen, JKU-FIM 2005/2006

Rechtsschutz für Software

Beispiel:

Am Kfz ist ein Reifen beschädigt und ohne Luftdruck.

Werkzeug ist ein Kfz-Mechaniker: Anweisung: Bitte, machen Sie das Auto wieder fahrfähig! In diesem Fall wird die einzig erforderliche Anweisung schon durch Angabe des Zwecks erzeugt.

Werkzeug ist ein Laie: Anweisung: 1. Feststellbremse anziehen! 2. Wagenheber aus dem Kofferraum herausholen! 3. usw. In diesem Fall müssen eine Reihe von Einzelanweisungen gegeben werden, um das angestrebte Ergebnis zu erreichen.

Jedes Verfahren ist ein Algorithmus, der normalerweise aus einer Mehrzahl von Einzelschritten besteht.

Es folgen einige Beispiele für technische Verfahren, bei denen bestimmten Handlungsanweisungen zu einem gewünschten Ergebnis führen und die als Algorithmen aufzufassen sind:

Das bekannte Haber-Bosch-Verfahren zur Ammoniaksynthese⁵⁴, ein chemisches Verfahren, mit dessen Hilfe aus den Ausgangsstoffen Wasserstoff und Stickstoff als gewünschtes Ergebnis Ammoniak erzeugt wird. Das Ziel, Zweck oder gewünschte Ergebnis ist ein an sich bereits bekannter Stoff, wobei in diesem Ziel, Zweck oder gewünschten Ergebnis ebenfalls und zwar hauptsächlich enthalten ist, dass dieser Stoff in großen Mengen, billig und schnell herzustellen sein soll.

Als weiteres Verfahrensbeispiel sei die Verchromung von Stahl genannt. Ziel ist Korrosionsschutz und Verbesserung des Erscheinungsbildes. Erreicht wird dies durch galvanisches Aufbringen zuerst von Kupfer und dann von Chrom. Generell kann man ein solches Verfahren benennen als Verfahren zur Werkstoffverbesserung.

⁵⁴ BASF gehörendes DE-Patent 238 450, erteilt 1909 für Fritz Haber

Ferner gibt es Verfahren zur Energieumwandlung, beispielsweise von niedriger elektrischer Spannung zu höherer und umgekehrt. Die Leistung = Energie pro Zeiteinheit = Strom x Spannung bleibt unverändert (von Verlusten abgesehen), wenn sie über einen Transformator (Spannungswandler) übertragen wird. Eine Energiewandlung ist in der Wandlung der sie tragenden Größen, Strom und Spannung, zu sehen.

Weiterhin seien noch Verfahren zur Informationsverarbeitung genannt, wie MP3⁵⁵, oder Verfahren zur Umwandlung der Form einer Information, beispielsweise Analog-Digitalwandler⁵⁶.

Schließlich gibt es Verfahren, bei denen Spulen und Kondensatoren in ihren absoluten Größen und Größenverhältnissen zueinander bestimmt werden, beispielsweise zur Herstellung eines Bandfilters und Berechnung der einzelnen Komponenten mit mathematischen Methoden. Wenngleich hier letztendlich ein Gegenstand bestimmt wird, so geht es darum, wie dieser bestimmt wird, nämlich durch ein Berechnungsverfahren, durch das aus vorher festgelegten Eingangsgrößen die erwünschten Bemessungsgrößen erzeugt werden.

Allen Verfahren sind bestimmte Regeln (Algorithmus-Definition)⁵⁷ eigen:

1. Was der Fachmann, eine Maschine oder ein Computer tun soll, muss schrittweise eindeutig beschrieben sein.
2. Jeder Verfahrensschritt muss ausführbar sein und zwar unter der Voraussetzung, dass die vorherigen Verfahrensschritte ausgeführt wurden.
3. Die Reihenfolge der einzelnen Verfahrensschritte muss eindeutig bestimmt sein.
4. Die Anzahl der erforderlichen Verfahrensschritte muss endlich sein. Das bedeutet, dass das Verfahren irgendwann einmal zu Ende geführt sein muss.
5. Das Verfahren muss unter gleichen Voraussetzungen immer die gleichen Ergebnisse liefern.

⁵⁵ Eine MP3-Datei enthält eine kleinere Informationsmenge als eine WAV-Datei; Die Information selbst wurde geändert und nicht etwa nur ihre Darstellung beispielsweise per Komprimierung.

⁵⁶ Hier bleibt die Information erhalten.

⁵⁷ Mühlbacher, Propädeutikum Informatik, Algorithmen, JKU-FIM 2005/2006

6. Das Ergebnis muss das erwünschte sein.

Die vorstehenden Regeln sind anhand der vorstehend angegebenen Beispiele leicht nachvollziehbar. Selbst das Beispiel für die Berechnung eines Bandfilters ist relativ leicht verständlich⁵⁸.

In weitestem Sinne wird der Begriff Algorithmus verwendet für alle geregelten Prozeduren, mit denen Probleme aller Art gelöst werden können, also sowohl für die oben angeführten Herstellungs- und Bearbeitungs-Verfahren als auch für Rechenverfahren jeglicher Art, sei es im Bereich materieller Dinge, sei es im Bereich von Mathematik und Informatik.

Die oben angegebenen Regeln sind im Prinzip ausreichend für jede Form von Algorithmen, also auch für Mathematik und Informatik, sind aber bedarfsentsprechend verfeinerbar. Hierfür gibt es umfangreiche Studien und Schriftwerke, in denen zahlreiche Theorien dargelegt werden⁵⁹.

3.9 Informatik

Informatik ist ganz allgemein die Lehre von der Übermittlung und der Speicherung einer Information, etwas präziser ausgedrückt:

Informatik ist die Wissenschaft von der systematischen Darstellung, Speicherung und Übertragung von Informationen, besonders der automatischen Verarbeitung mit Computern.

Der wesentliche Zweck der Wissenschaft Informatik ist es im weitesten Sinne, den Entwicklungsprozess von Informatiksystemen (Hard- und Software) zu erforschen und Theorien, Methoden und Techniken hierfür bereitzustellen.⁶⁰

⁵⁸ Das Filter soll einen bestimmten Frequenzbereich (das Band) hindurchlassen und alle anderen Frequenzen sperren. Das Ergebnis des anzuwendenden Algorithmus ist eine mathematische Funktion, die die Schwingkreis-Beziehung zwischen einem Kondensator C und einer Spule L beschreibt, also $C=f(L+k1)+k2$, wobei k1 und k2 konstante Größen sind.

⁵⁹ Thomas Ottmann / Peter Widmayer : Algorithmen und Datenstrukturen

⁶⁰ Duden Informatik, 3. Auflage, copyright 2001, Seite 294

Die Informationen werden durch Daten dargestellt, und eine Informationsübertragung und -speicherung findet durch Datenübertragung und Datenspeicherung statt.

Die gesamte Informatik ist ein sehr breites Fachgebiet und fächert sich auf in eine Reihe von Untergebieten.

3.9.1 Technische Informatik

Die Technische Informatik behandelt die Bestandteile, den Aufbau und die Zusammenarbeit von Computern⁶¹.

Sie beschäftigt sich vorwiegend mit der Konstruktion von Rechnern, Speicherchips, Prozessoren und Peripheriegeräten. Die Grenzen zwischen der technischen Informatik und der Elektrotechnik sind fließend⁶². Technische Informatik befasst sich demgemäß mit der Hardware, wobei für die Gestaltung der Hardware die Software die Grundlage ist. Bei der patentrechtlichen Definition des Erfindungsbegriffs als Lehre zum technischen Handeln bestehen bei Hardware keine Schwierigkeiten. Hardware wird stets als technisch angesehen und ist grundsätzlich patentfähig.

3.9.2 Praktische Informatik

Praktische Informatik beschäftigt sich im weitesten Sinne mit den Programmen, die einen Rechner steuern⁶³.

Als praktische Informatik sieht man den gesamten Bereich an von Maschinenbefehlen bis hin zu Anwender-Software. Zwischenschritte, wie das Schaffen von Programmiersprachen, mit deren Hilfe Anwender-Software programmiert wird, gehören in diese Kategorie, genauso wie Compiler, mit denen die in einer Programmiersprache geschriebenen Befehlsfolgen in eine Reihe von Maschinenbefehlen umgesetzt werden.

⁶¹ Rechenberg/Pomberger, 3. Aufl. Seite 259

⁶² Gumm/Sommer, Einführung in die Informatik, Seite 1 ff

⁶³ Gumm/Sommer, Einführung in die Informatik, Seite 2

Rechtsschutz für Software

In dem Informatikhandbuch von Rechenberg, Pomberger⁶⁴ wird als Inhaltsverzeichnis für praktische Informatik angegeben:

1. Algorithmen und Datenstrukturen
2. Programmiersprachen
3. Prozedurorientierte Programmierung
4. Objektorientierte Programmierung
5. Funktionale Programmierung
6. Logische Programmierung
7. Parallele Programmierung
8. Visuelle Programmierung
9. Betriebssysteme
10. Verteilte Systeme
11. Echtzeitsysteme
12. Systemsoftware
13. Übersetzer
14. Softwaretechnik
15. Mensch-Maschine-Kommunikation

Patentrechtlich ist dieser Bereich problematisch. Er fällt evtl. unter die Ausschlussbestimmungen nach DE-PatG §1 Absatz 2 und 3 und EPÜ Artikel 52 Absatz 2 und 3, nach denen Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche nicht als Erfindungen angesehen werden. Wie noch näher ausgeführt werden wird, ist Software nur dann patentfähig, wenn sie eine technische Funktion herbeiführt. So ist beispielsweise leicht nachzuvollziehen, dass ein Compiler zunächst keine technische Funktion hat, denn er setzt nur eine Art Code, nämlich den Sourcecode, um in eine andere Art Code, nämlich den Maschinencode. Damit ermöglicht er eine Programmerstellung im Sourcecode. Der Fortschritt, den die in einem Compiler liegende Neuerung herbeiführt, liegt darin, dass man nicht im Maschinencode programmieren muss, sondern sich einer wesentlich einfacheren Programmiersprache bedienen kann. Jede noch so geschickte Befehlsreihenfolge oder Gestaltung neuartiger Befehle ist nicht patentfähig, wenn sie dazu dient, das Programmieren selbst zu

⁶⁴ Rechenberg/Pomberger, 3. Aufl. Seite 424

erleichtern. Da sich aber stets praktische Funktionen zuordnen lassen, nämlich solche wie bei einem Compiler, und damit Software nur im Zusammenhang mit solchen Funktionen steht, ist eine Software ohne Zweck und damit als solche nur schwer vorstellbar. In der Rechtsprechung hat sich dementsprechend kein einziger Fall gefunden, in welchem die Patentfähigkeit mit der Begründung verneint wurde, es würde sich um ein Programm als solches handeln.

Soweit die Ansteuerung von Hardware betroffen ist, kann diese unter Umständen als technisch angesehen werden, und entsprechende Erfindungen wären dem Patentschutz zugänglich. Patentfähig sind danach Teile eines Betriebssystems, die eine verbesserte Ressourcenausnutzung ermöglichen. Auch wäre es denkbar, dass ein Druckertreiber, der die physikalischen Eigenschaften eines Druckers in geschickter Weise nutzt, patentfähig ist.

3.9.3 Theoretische Informatik

Wie die Bezeichnung erkennen lässt, liefert die theoretische Informatik die Grundlagen für die Praxis. Zuerst werden die Möglichkeiten der Informationsdarstellung ermittelt, wozu auch die Zahlendarstellungen gehören, weiterhin die Darstellung von Daten in verschiedenen Typen und deren Strukturen. Es werden mathematische Methoden entwickelt zur Darstellung und Entwicklung von Datenstrukturen, beispielsweise Bäume und Graphen, formale Modelle, wie die Turing-Maschine, formale Sprachen und weiterhin diverse Algorithmen bis zu Rechenmethoden der Booleschen Algebra für die Konstruktion so genannter Logikbausteine. In dem Informatikhandbuch von Rechenberg, Pomberger⁶⁵ wird als Inhaltsverzeichnis für theoretische Informatik angegeben:

1. Logik
2. Berechnungsmodelle
3. Formale Sprachen und Automaten
4. Grenzen der Berechenbarkeit

⁶⁵ Rechenberg/Pomberger, 3. Aufl. Seite 9

5. Komplexität
6. Formale Semantik und Programmverifikation

Die Grundlagen der formalen Sprachen und der Automatentheorie haben zu einer starken Verbesserung und neuen Entwicklungen von weniger fehleranfälligen Programmiersprachen geführt. Beispielsweise erfordert die Erstellung eines Compilers heutzutage nur einen Bruchteil des früher erforderlichen Aufwandes.

Die theoretische Informatik ist, soweit sie nicht ohnehin schon aus reiner Mathematik besteht, der Mathematik zumindest verwandt. Da mathematische Verfahren gemäß den Ausschlussbestimmungen nach DE-PatG §1 Absatz 2 und 3, und EPÜ Artikel 52 Absatz 2 und 3 dem Patentschutz nicht zugänglich sind, kann man davon ausgehen, dass neue Entwicklungen auf dem Gebiet der theoretischen Informatik nicht patentiert werden können. Der Austausch auf diesem Gebiet der Wissenschaft kann also nicht durch Patente behindert werden.

3.9.4 Angewandte Informatik

Unter angewandter Informatik versteht man den Einsatz von Datenverarbeitungsanlagen in der industriellen und in privater Praxis. Hierzu gehört das Ermitteln von industriellen und privaten Bedürfnissen einerseits und Fähigkeiten von Datenverarbeitungsanlagen andererseits. Aus solchen Ermittlungen entsteht die Notwendigkeit, spezialisierte Programme für spezielle Aufgaben zu entwerfen. In gleicher Weise werden Anwenderprogramme entwickelt, die eine große Anzahl verschiedener Bedürfnisse befriedigen können. Übliche Textverarbeitungsprogramme beispielsweise bieten dem Anwender vielfältige Möglichkeiten des Verfassens von Texten, angefangen von einfachen Briefen bis hin zur Abhandlung komplizierter Organisationsstrukturen (ähnlich auch Tabellenkalkulationsprogrammen). Zu erwähnen sind auch Mobiltelefone mit ihren umfangreichen Möglichkeiten der Verwaltung von Telefonnummern, Adressen, Terminkalendern mit Erinnerungs- und Weckfunktionen, sowie auch Pocket-PC's, bei denen die Dateneingabe mittels eines Griffels auf einem berührungsempfindlichen Display erfolgt. Schließlich behandelt die angewandte Informatik das Steuern von industriellen Prozessen mittels Datenverarbeitungsanlagen.

In dem Informatikhandbuch von Rechenberg, Pomberger⁶⁶ wird als Inhaltsverzeichnis für Angewandte Informatik angegeben:

1. Grafische Datenverarbeitung
2. Multimedia
3. Datenbanksysteme
4. Dokumentsuche und Dokumenterschließung
5. Numerisches Rechnen
6. Symbolisches Rechnen
7. Künstliche Intelligenz
8. Internetdienste
9. Mobiles Rechnen

Bezüglich der Möglichkeit eines Patentschutzes für die vorstehend angesprochenen Anwenderprogramme muss untersucht werden, inwieweit technische Effekte auftreten.

Nimmt man als Beispiel die Formatierung eines Textes in fetter Schrift, tritt die Frage auf, ob die Art der Darstellung einer Information oder besser gesagt ihr in Erscheinungtreten - auf Papier oder einem Bildschirm - als technisch angesehen werden kann (Die Frage der Neuheit ist hier nicht angesprochen; Fettdruck ist zweifellos nicht neu.). Es wäre demgemäß durchaus möglich, dass in einem Textverarbeitungsprogramm technische Funktionen enthalten sind, die durch ihr Vorhandensein dem Textverarbeitungsprogramm Erfindungsqualität verleihen.

Bei Programmen zur Steuerung industrieller Prozesse werden viele Prozessschritte als technisch normal, also dem Wissen eines Durchschnittsfachmannes entsprechend, angesehen werden müssen. Beinhaltet jedoch ein solcher industrieller Prozess eine technische Erfindung, so kann ihr ein Patentschutz grundsätzlich nicht verwehrt werden unabhängig davon, ob der entsprechende Prozessschritt durch eine entsprechend programmierte Datenverarbeitungsanlage gesteuert wird oder ohne eine solche.

Im Ergebnis lässt sich sagen, dass die angewandte Informatik derjenige Bereich ist, bei dem am ehesten ein Patentschutz möglich ist.

⁶⁶ Rechenberg/Pomberger, 3. Aufl. Seite 10

Rechtsschutz für Software

Im Rahmen der angewandten Informatik liegt eine größere Anzahl von Unterbereichen, wie Wirtschaftsinformatik, medizinische Informatik, Rechtsinformatik oder Chemie-Informatik. In Bezug auf Patentschutz gilt für diese speziellen Bereiche das gleiche wie allgemein für die angewandte Informatik: Es kommt darauf an, ob ein technischer Effekt herbeigeführt wird. Ist dies nicht der Fall, was durchaus häufig vorkommt, ist ein Patentschutz nicht möglich.

3.10 Programme „als solche“

Nach DE-PatG §1 Absatz 2 Nr. 3 und Absatz 3 und in gleicher Weise nach EPÜ Artikel 52 Absatz 2c und Absatz 3 werden Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche nicht als patentierbare Erfindungen angesehen. Der Begriff „Programme als solche“ hat zu umfangreichen Diskussionen geführt, was darunter zu verstehen sei.

3.10.1 Teleologische Deutung

Nach dem Straßburger Abkommen von 1963 war es vor allem das Europäische Patentübereinkommen von 1973, mit dem europaweit eine Annäherung der verschiedenen Patentrechte herbeigeführt wurde. So wurde 1978 auch das Deutsche Patentgesetz in seinem §1 angepasst, indem der Begriff „Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche“ in die Absätze 3 und 4 eingeführt und festgelegt wurde, dass diese nicht als Erfindungen angesehen werden, die patentiert werden können.

In der amtlichen Begründung zu dieser Gesetzesänderung heißt es⁶⁷:

...obgleich der Katalog lediglich Gegenstände und Tätigkeiten vom Patentschutz ausschließt, die bereits nach geltendem deutschen Recht allgemein nicht als Erfindungen angesehen werden oder doch jedenfalls von der höchstrichterlichen Rechtsprechung bisher nicht als Erfindung anerkannt sind (Computer-Programme), erscheint die Übernahme der Vorschrift im Interesse der Rechtseinheit und der Rechtssicherheit geboten.

⁶⁷ BifPMZ 1976, Seiten 264 ff
50

Wie erkennbar ist, hat der Gesetzgeber es nicht als nötig erachtet, eigene Überlegungen zu dem Ausschluss von „Software als solcher“ anzustellen, die über das zur Schaffung des EPÜ in dieser Hinsicht Beratene hinausgehen, sondern sich mit diesem zufrieden gegeben. Als Grund wird Rechtseinheit und Rechtssicherheit angegeben. Daraus lässt sich jedoch eine gewisse Distanziertheit gegenüber der europäischen Regelung entnehmen, wofür man eine Bestätigung in der nachfolgend abgehandelten BGH-Entscheidung findet.

Aus den Materialien zum Europäischen Patentübereinkommen geht hervor (es folgt Zitat aus der BGH-Entscheidung von 2001 – „Suche fehlerhafter Zeichenketten“⁶⁸):

Bei der Entstehung des Europäischen Patentübereinkommens herrschte zwar im Hinblick auf die Patentierung von computerbezogenen Lehren keine klare Vorstellung darüber, welche Definition gewählt werden soll. Während der diplomatischen Konferenz zum Abschluss des Übereinkommens wurde ausdrücklich darauf hingewiesen, dass vergeblich versucht worden sei, die Begrifflichkeiten auszufüllen; die Auslegung müsse der Rechtspraxis überlassen bleiben (Dokument M/PR/I S.28 Tz. 18, Berichte der Münchener Diplomatischen Konferenz über die Einführung eines Europäischen Patenterteilungsverfahrens, herausgegeben von der Regierung der Bundesrepublik Deutschland, in: Materialien zum Europäischen Patentübereinkommen: Anl Bd. 3).

Zur Veranschaulichung der großen Unterschiede von in der Münchner Diplomatischen Konferenz von 1973 zum Europäischen Patentübereinkommen vertretenen Auffassungen hier drei Beispiele aus den Materialien:

9. Die italienische Delegation ist der Ansicht, der englische Ausdruck "computer" bezeichne ein viel komplexeres System als der deutsche Ausdruck "Datenverarbeitungsanlage" und der französische Ausdruck "ordinateur". Es sei daher vielleicht angezeigt, in der englischen Fassung den Ausdruck "data handling systems" zu wählen.

Die britische Delegation führt hierzu aus, ihrer Ansicht nach solle im Englischen der Ausdruck "computer" beibehalten werden, wenn er sprachlich auch mehr als eine bloße Rechenanlage bedeuten könne. Die Auslegung derartiger Begriffe möge der künftigen Praxis der Organe des Europäischen Patentamtes vorbehalten bleiben.

Die vorstehende Ausführung der britischen Delegation:

⁶⁸ BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

Rechtsschutz für Software

Die Auslegung derartiger Begriffe möge der künftigen Praxis der Organe des Europäischen Patentamtes vorbehalten bleiben.

ist eines der Beispiele als Ergebnis der umfangreichen Diskussionen in der Diplomatischen Konferenz, bei denen man (hier die britische Delegation) überlegt hat, dass eine gesetzgeberische Festlegung nicht geeignet sei, der schnellen Wandlung des behandelten Gebietes, nämlich der Daten verarbeitenden Technik (=Informationstechnologie), Rechnung zu tragen, und dass dafür weit besser die Praxis des EPA mit dessen Rechtsprechung seiner Beschwerdeabteilungen geeignet sei, zumal eine etwa verfehlte Auslegung erstens im Rahmen weiter folgender EPA-Rechtsprechung und zweitens im Rahmen einer Schutzzumfangsbestimmung bei Verletzungsprozessen korrigiert werden könne.

21. Die österreichische Delegation regt an, die deutsche Fassung daraufhin zu überprüfen, ob der Ausdruck "Datenverarbeitungsanlage" im Vergleich mit dem englischen Ausdruck "computer" und dem französischen Ausdruck "ordinateur" nicht zu weit gefasst ist. Es bestehe sonst vielleicht die Gefahr, dass diese Bestimmung anhand der deutschen Fassung zu weit ausgelegt werde.

22. Der Hauptausschuss kommt überein, den englischen Ausdruck "computer" als zutreffend im Text zu belassen. Er beauftragt ferner den Redaktionsausschuss, zu prüfen, ob sich für den deutschen Ausdruck "Datenverarbeitungsanlagen" vielleicht ein engerer Ausdruck finden lässt.

Zu der Frage des Schutzes für Computerprogramme wurde folgender Beschluss gefasst:

42. Auf Vorschlag der Delegation der Bundesrepublik Deutschland (Dok. M/11 Nr. 21) kommt der Hauptausschuss überein, dass die Patentierbarkeit der in Absatz 2 aufgeführten Gegenstände und Tätigkeiten nur insoweit ausgeschlossen ist, als sich die Anmeldung oder das Patent auf diese Gegenstände bzw. Tätigkeiten als solche bezieht.

Aufgrund der Tatsache, dass die deutsche Delegation ihre Vorstellung durchsetzte, dass „*Computerprogramme als solche*“ vom Schutz auszuschließen seien, legte sich die Bundesrepublik Deutschland fest, die entsprechenden Bestimmungen des Europäischen Patentübereinkommens wörtlich in das Deutsche Patentgesetz aufzunehmen. Damit wurde dem Gedanken Rechnung getragen, das nationale Recht dem internationalen anzugleichen. Es sollte erreicht werden, dass bei der Prüfung von Patentanmeldungen bei den nationalen Patentämtern (hier DPMA) der gleiche Maßstab

angelegt wird wie beim EPA. Die in den dann folgenden 30 Jahren entwickelte Rechtsprechungspraxis hat jedoch noch eine Reihe von Unterschieden offen gelassen. Hinzugekommen sind auch Unterschiede in der Feststellung des Schutzzumfangs von Land zu Land. Es ist jedoch eine gewisse Konvergenz der Entwicklung festzustellen, wie noch gezeigt werden wird.

In der genannten Münchner Konferenz war es nicht gelungen, klare Auslegungsregeln für den Begriff „Computerprogramme“ zu finden. Es lässt sich aber die Aussage erkennen,

... die Auslegung müsse der Rechtspraxis überlassen bleiben⁶⁹.

Zweifellos hat Übereinstimmung bestanden, nicht etwa einen patentrechtlichen Schutz auf alles zu versagen, was mit Datenverarbeitung zu tun. Dieses („technische“) Gebiet war derzeit noch zu jung, um abschließend urteilen zu können. Dazu führt der BGH 2002 in seiner Entscheidung – „Suche fehlerhafter Zeichenketten“⁷⁰ aus:

Die in das Europäische Patentübereinkommen und das PatG übernommene Wortwahl trägt jedoch dem Anliegen Rechnung, die Entwicklung auf dem damals immer noch relativ neuen Gebiet der Computertechnik nicht durch eine uferlose Ausdehnung des Patentschutzes zu behindern.

Es wird also davon ausgegangen, dass ein Patentschutz an sich zu bejahen ist, dieser aber nicht ausufern darf. Die Aufgabe, den Patentschutz nicht ausufern zu lassen, muss die Rechtsprechung erfüllen.

Die Ausschlussregel nach DE-PatG §1 Absatz 2 und 3 und nach EPÜ Artikel 52 Absatz 2 und 3 ist als Ausnahme anzusehen. Die Benutzung des Wortes „insbesondere“ sagt aus, dass die angegebene Liste nicht abgeschlossen ist und dass von der Rechtsprechung Ergänzungen vorgenommen werden können (nicht aber Streichungen). Der Rechtsprechung wurden also Interpretationen erlaubt, die es ihr

⁶⁹ BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

⁷⁰ BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

Rechtsschutz für Software

ermöglichen, den Begriff „Programme für Datenverarbeitungsanlagen (=Computerprogramme) als solche“ weit oder eng auszulegen.

Der bekannte Kommentar von Schulte zum Patentgesetz⁷¹ sagt:

Wird einer der ausgenommenen Tatbestände mit einer technischen Lehre verknüpft, so ist eine Patenterteilung nicht mehr ausgeschlossen. Eine patentfähige Erfindung kann daher auf einer Entdeckung aufbauen, eine ästhetische Wirkung zum Ziel haben oder ein Computerprogramm einsetzen.

In der Rechtsprechung der letzten 30 Jahre ging es kaum um die Feststellung, was unter einem Computerprogramm als solchem zu verstehen sei, sondern vielmehr darum, ob in einem Computerprogramm eine technische Lehre liegen würde und ob Technizität eine Eigenschaft ist, die eine Lehre erst zu einer patentfähigen Erfindung macht. Es wurde im Wesentlichen die Frage untersucht, ob ein konkreter zum Patent angemeldeter Gegenstand eine Erfindung darstellt oder nicht. Wie im Folgenden anhand der Rechtsprechung dargelegt werden wird (vergl. 6.4.4.3 Rechtsprechung, 6.4.4.4 Kerntheorie, 6.4.4.5 Theorie der Gesamtbetrachtung), wechselten beim BGH die Tendenzen von der so genannten Kerntheorie zur Theorie der Gesamtbetrachtung und in jüngerer Zeit wieder zurück zur Kerntheorie, während das EPA in seiner Rechtsprechung insofern stringenter erscheint, als es von der Kerntheorie ausgehend sich konsequent zur Theorie der Gesamtbetrachtung bewegt hat.

Die vorstehende teleologische Untersuchung des Begriffs „Software als solche“ führt zu keinem Ergebnis. Es wird festgestellt, dass das Vorliegen von Technizität zur Patentierung führen könne.

3.10.2 Semantische Deutung

Der Begriff „als solcher, solche oder solches“ bedeutet, dass ein Gegenstand losgelöst von ihm einengenden Charakteristika in seiner Allgemeinheit und in all seinen möglicherweise auftretenden Charakteristika betrachtbar ist. Beispielsweise wird man

⁷¹ Schulte, Patentgesetz, 6. Auflage §1 Rdn 72
54

sich bei einem Begriff „Goethe als Physiker“ mit den Gedanken und Untersuchungen von Goethe an seiner Farbentheorie beschäftigen, nicht aber mit seiner Philosophie und seiner Dichtkunst. Wird der Zusatz „als Physiker“ weggelassen“, d.h. Goethe als Physiker, Dichter, Privatperson etc., fehlt jede Anweisung zu einer Einengung der Betrachtung. Es ist dann ins Belieben gestellt, welche speziellen Charakteristika untersucht werden sollen. Software ohne irgendeine Einschränkung ist somit nicht patentierbar.

Ist „Software als solche“ vom Patentschutz ausgeschlossen, so bedeutet dies, dass nur Software, die frei von jeglichen Charakteristika ist, nicht schützbar ist. Hat sie spezielle Charakteristika, so ist sie nicht mehr vom Patentschutz ausgeschlossen bzw. darf nicht vom Patentschutz ausgeschlossen werden. Das Vorhandensein des Ausschlusses nach DE-PatG §1 Absatz 2 Nr. 3 und Absatz 3

...Als Erfindungen werden insbesondere nicht angesehen Programme für Datenverarbeitungsanlagen insoweit für sie Schutz als solche begehrt wird...

ist dementsprechend dahingehend zu interpretieren, dass Software, die irgendeinem speziellen Zweck dient, patentierbar ist.

Danach dürfte beispielsweise Software zur Lösung mathematischer Probleme nicht mehr unter den Ausschluss fallen. Eine derart weitgehende Interpretation wird jedoch allgemein als nicht zulässig angesehen⁷².

Dass mathematische Methoden ohne praktischen Zweck bestehen, ist anzuerkennen, nicht jedoch, dass sie keinerlei Zweck haben. Sie haben mindestens den Zweck, irgendwelche Berechnungen durchzuführen (z.B. Berechnung einer Quadratwurzel). Immerhin wäre das Ergebnis eine abstrakte mathematische Größe, so dass man sinnvoll definieren könnte, dass mathematische Methoden als solche dann vorliegen, wenn deren Ergebnis ebenfalls abstrakte mathematische Größen sind. Selbst wenn die semantische Deutung gewisse Schwierigkeiten mit sich bringt, wäre die teleologische, allerdings wieder nicht ganz ohne Probleme, einsehbar. Mathematik könnte man

⁷² Beyer, Der Begriff der Information als Grundlage für die Beurteilung des technischen Charakters von programmbezogenen Erfindungen, GRUR 1990, Seite 409

Rechtsschutz für Software

ansehen als etwas, was in der Natur vorkommt und deshalb nur gefunden werden kann. Es könnte demgemäß auch keine Erfindung sondern nur eine Entdeckung sein (Das würde auch für mathematische Methoden gelten, für deren „Entdeckung“ Preise, wie die Fields-Medaille, verliehen wurde.).

Software dient m.E. immer einem Zweck. Software ohne das Charakteristikum ihres Zwecks gibt es nicht.

Nach in der Literatur weit verbreiteter Meinung^{73,74,75,76} ist der Begriff „Computerprogramm als solches“ inhaltsleer, wozu hier eine besonders deutliche Äußerung⁷⁷ zitiert wird:

„Der Begriff Computer-Programm als solches ist deshalb so inhaltsleer, weil es kein Computer-Programm gibt, das nur ein solches ist und sonst nichts. Es hat immer einen Zweck außer dem, ein Computer-Programm zu sein, und dieser Zweck definiert sein Wesen“.

Es wird zwar auch die Auffassung⁷⁸ vertreten, ein Computer-Programm als solches sei ein Komplex von Instruktionen und Prozeduren ohne einen konkreten Zweck. Daraus würde sich die Forderung ergeben, dass ein auf ein Computerprogramm gerichteter Patentanspruch durch konkrete Zweckangaben begrenzt sein müsse⁷⁹. Letzteres ist aber eine Selbstverständlichkeit, denn jede Patentanmeldung muss eine konkrete Aufgabe und deren Lösung angeben, d.h. welche Aufgabe dem Anmeldungsgegenstand zugrunde liegt und wie diese Aufgabe mit dem Anmeldungsgegenstand gelöst wird.

Genauso wie bei der teleologischen Deutung führt die semantische Deutung zu keinem anderen Ergebnis. Das Vorhandensein eines Zwecks stellt die Patentierbarkeit her. Eine sinnlose Aneinanderreihung von Programmbefehlen könnte man zwar als

⁷³ Betten, Patentschutz für Software-bezogene Erfindungen, GRUR 1988, Seiten 248 ff

⁷⁴ Gall, Computer-Programme und Patentschutz, Mitt 1985, Seiten 181 ff

⁷⁵ Kollé, Der Rechtsschutz von Computersoftware in der Bundesrepublik Deutschland, GRUR 1982, Seiten 443 ff

⁷⁶ Wiebe, Information als Naturkraft – Immaterialgüterrecht in der Informationsgesellschaft, GRUR 1994, Seiten 233 ff

⁷⁷ v. Hellfeld, Sind Algorithmen schutzfähig?, GRUR 1989, Seiten 471 ff

⁷⁸ van Raden, Die informatische Taube, GRUR 1995, Seiten 451 ff

⁷⁹ Anders, Patentierbare Computer-Programme..., GRUR 1990, Seiten 498 ff

zweckfrei ansehen, und dann wäre diese nicht patentierbar, jedoch wäre für einen solchen Fall das Erfordernis der gewerblichen Anwendbarkeit nach DE-PatG Absatz 1 bereits ausreichend, die Patentierbarkeit abzulehnen.

3.10.3 Vorschlag

Da sich Software stets praktische Funktionen zuordnen lassen, nämlich solche wie bei einem Compiler, und damit Software immer im Zusammenhang mit solchen Funktionen steht, ist eine Software ohne Zweck und damit „als solche“ nur schwer vorstellbar (vergl. 3.9.2.Praktische Informatik). Man kann daher davon ausgehen, dass es keine zweckfreie Software gibt und damit auch keine „Software als solche“. Der gesetzliche Ausschluss von „Software als solcher“ von der Patentierbarkeit ist überflüssig und eher verwirrend. Dieser Ausschluss sollte gestrichen werden.

Es ist ausreichend, bei der Untersuchung auf Patentierbarkeit die anderen Kriterien, nämlich Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit zu betrachten.

3.11 Datenträger

Wie oben angegeben ist Information eine Aussage über materielle oder immaterielle Gegenstände oder Vorgänge. Die Aufnahme von Information verändert das Wissen des Aufnehmenden. Ihren Niederschlag findet Information in Daten.

Durch Veränderung von Daten kann (aber muss nicht) die Information verändert werden. Für einen menschlichen Informationsempfänger ist die Wahrnehmung entscheidend. Eine Information ist dann mit einer anderen identisch, wenn der wahrnehmende Empfänger aus der dazu übermittelten Nachricht keinen Unterschied erkennt. Beispielsweise ist die Erweiterung eines übertragenen Audiofrequenzbereichs über 20 Khz hinaus für normale Menschen nicht mehr akustisch wahrnehmbar. Die Information bleibt also die gleiche. Dies gilt nicht in dieser Weise im Technischen, wobei

Rechtsschutz für Software

im Analogen Fehlerabweichungen definiert werden können (beispielsweise der Klirrfaktor⁸⁰). In digitaler Technik gibt es die absolute Identität der Information, jedoch bedeutet Informationsidentität nicht unbedingt Datenidentität (dies entspricht Nachrichtenidentität). Man beachte, dass bei Nachrichtenidentität keine Informationsidentität vorliegen muss

Medien zur Datenübertragung sind flüchtig oder nichtflüchtig. Zu den flüchtigen gehören Schall, Licht und Radiowellen. Nichtflüchtig bedeutet, dass Daten auf ein Trägermedium aufgetragen werden und dieses die Daten enthaltende Trägermedium = Datenträger dauerhaft erhält.

Ein typisches Trägermedium ist Papier, auf das Daten in Form von Buchstaben mit einem Schreibgerät (Bleistift) aufgetragen werden, nebenbei bemerkt ein Vorgang, der als technisch angesehen werden kann. Es handelt sich um ein Verfahren zum Kodieren einer Information in Wörter, dann Kodieren in Buchstaben und dann Aufzeichnen der Buchstaben auf den Datenträger Papier. Diese Daten können von einer Person gelesen und gegebenenfalls mittels einer Tastatur oder direkt mit Hilfe eines Scanners als Bilddatei in eine Datenverarbeitungsanlage eingegeben werden, wo sie mittels eines OCR-Systems (OCR=Optical Character Recognition) in eine Textdatei umgewandelt werden können.

Weitere Datenträger sind Film (optisch), Magnetbänder, Disketten, Festplatte (alle drei unter Nutzung von Magnetismus), CD, DVD (optisch), Speicherchips (Halbleiter) etc.

Ein-/Ausgabegeräte übertragen Daten von oder zu einer Datenverarbeitungsanlage. Datenspeicher können innerhalb oder außerhalb der Datenverarbeitungsanlage angeordnet sein. Zwischen einer internen und externen Festplatte besteht prinzipiell kein Unterschied. Der Datenträger ist damit Bestandteil einer Datenverarbeitungsanlage. Dies muss auch für CD's gelten, denn die unterschiedliche Handhabung zwischen externer Festplatte, die über USB angeschlossen wird, und

⁸⁰ Zur Bestimmung des Klirrfaktors eines analogen Signalübertragers, z.B. eines Verstärkers, wird die Differenz zwischen Eingangssignal und Ausgangssignal gebildet und auf das Eingangssignal bezogen. Im Idealfall ist diese Differenz gleich Null.

einer CD, die in ein fest eingebautes Lesegerät eingeschoben wird, kann keine Bedeutung haben.

Ein Speicherchip, insbesondere ein ROM, scheint bei oberflächlicher Betrachtung eine Besonderheit darzustellen. Auf diesem Speicherchip gibt es eine große Vielzahl von fest eingebauten Schaltern, die früher (vergl. Konrad Zuse – Z3) als elektromechanische Relais ausgebildet waren heutzutage aber als fest verdrahtete Transistorschaltkreise. Wird ein solcher Speicherchip mit einer Datenverarbeitungsanlage, gleich ob intern oder extern, verbunden, so entsteht dadurch aus einem Universalrechner ein Spezialrechner, beispielsweise ein Taschenrechner für die vier Grundrechenarten. Der Einbau eines Speicherchips kann also einen zum Stand der Technik gehörenden Universalrechner genauso wie eine CD verändern oder ausgestalten.

Bei einer etwaigen Patentanmeldung wäre zu prüfen, ob der so entstandene Spezialrechner neu ist, durch eine erfinderische Tätigkeit zustande gekommen sowie gewerblich anwendbar ist (DE-PatG §1 und EPÜ Artikel 52). Außerdem wäre zu prüfen, ob es sich um eine (technische) Erfindung handelt. Als Patentanspruch wäre in etwa zu formulieren:

Rechner mit einem Datenträger, gekennzeichnet durch die Funktionen (Diese wären anzugeben.), die durch das Abarbeiten der auf dem Datenträger befindlichen Daten herbeigeführt werden.

Ein anderes Beispiel eines Patentanspruchs wäre in etwa folgendes:

Datenträger, gekennzeichnet durch die Funktionen (...), die durch das Abarbeiten der auf ihm befindlichen Daten in einem Rechner herbeigeführt werden.

Beide Ansprüche folgen der bekannten „means by function“-Regel, nach der es zulässig (EPA und DPMA) ist, in einem Patentanspruch die in dem zu patentierenden oder patentierten Gegenstand verwendeten Mittel durch ihre Funktion zu beschreiben.

Rechtsschutz für Software

In diesem Sinne müsste eine ein Computerspiel enthaltende CD-ROM (nicht Spielregel) patentfähig sein. Als Beispiel wird das bekannte Flippergerät genannt. Als dieses Gerät in den 1920er Jahren entwickelt wurde, war es mechanisch und zweifellos patentfähig. Es war damals neu, erfinderisch und gewerblich verwertbar (zu verkaufen, zu vermieten oder gegen Entgelt zu überlassen). Wenn man annimmt, dass schon vor diesem Flippergerät ein Computer oder Spielkonsole mit dem Flipperspiel (bedienbar durch Tasten oder Joystick) herausgekommen wäre, so wären diese zweifellos patentfähig gewesen.

Die vorstehend dargelegten Überlegungen gelten für alle Arten von Datenträgern.

Bei der vorliegenden Überlegung geht es nicht um die Frage, ob ein Datenspeicher oder Datenträger selbst zu patentieren sei, sondern um die Frage, ob die auf dem Datenträger befindliche Software diesen derart charakterisiert, dass er dadurch patentfähig wird.

In der Entscheidung „Suche fehlerhafter Zeichenketten“⁸¹ von 2001 hat der BGH festgestellt:

Das Patentierungsverbot für *Computerprogramme als solche* verbietet, jedwede in computergerechte Anweisungen gekleidete Lehre als patentierbar zu erachten, wenn sie nur - irgendwie - über die Bereitstellung der Mittel hinausgeht, welche die Nutzung als Programm für Datenverarbeitungsanlagen erlauben. Die prägenden Anweisungen der beanspruchten Lehre müssen vielmehr insoweit der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

Eine vom Patentierungsverbot erfasste Lehre (Computerprogramm als solches) wird nicht schon dadurch patentierbar, dass sie in einer auf einem herkömmlichen Datenträger gespeicherten Form zum Patentschutz angemeldet wird.

Die bloße Tatsache, dass ein Programm auf einem Datenträger gespeichert ist, macht das Programm also nicht patentfähig. Eine Erfindung kann nur in dem Programm liegen. Die prägenden Anweisungen der beanspruchten Lehre müssen der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

⁸¹ BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

4 Geistiges Eigentum und sein Schutz

4.1 Grundsätze

Die Verfassung aller Staaten erkennt ihren Bürgern ein Recht auf Eigentum zu (z.B. Artikel 14 des Grundgesetzes der BRD). Unterschieden wird zwischen Eigentum an materiellen und an immateriellen Dingen, wobei letzteres als Geistiges Eigentum bezeichnet wird. Eigentum entsteht durch Geschenk, Vererbung, Austausch (gegen anderes Eigentum und gegen Dienstleistungen; derivativer Erwerb) und durch Schöpfung (originärer Erwerb). Zum Schutz des Eigentums an materiellen Dingen dient das Strafrecht, das Diebstahl unter Strafe stellt. Geistiges Eigentum ist grundsätzlich nicht geschützt (Die Gedanken sind frei.). Für seinen Schutz sind Sonderschutzrechte vorgesehen, die Art und Umfang seiner Benutzung durch Dritte zu Gunsten seines Eigentümers einschränken.

Ohne diesen besonderen Schutz durch Gesellschaft und Staat sind neue Schöpfungen durch Leistungen des menschlichen Geistes gegen Nachahmungen nur zu schützen, wenn ihr Schöpfer sie geheim hält. Unserem Gerechtigkeitsempfinden entspricht es, dem Schöpfer ein Eigentumsrecht an seinen geistigen Leistungen zuzubilligen genauso wie bei materiellen Dingen, z.B. Herstellung eines Werkzeuges. Das Eigentumsrecht an materiellen Dingen ist leicht natural zu verteidigen, nicht aber das an geistigen Schöpfungen, sobald diese offenbart wurden.

Gesetze, die das Eigentum an geistigen Leistungen definieren und schützen, sind das Urheberrecht und die so genannten gewerblichen Schutzrechte. Ersteres befasst sich im Wesentlichen mit Werken künstlerischen Schaffens (Literatur, Musik, Bildende Künste) und letztere mit gewerblichen Dingen, wie Technologie, aber auch Kunsthandwerk (für das auch ein Urheberrechtsschutz in Frage kommt). Die gewerblichen Schutzrechte sind das Patentrecht, Gebrauchsmusterrecht, Halbleiterschutzgesetz, Geschmacksmusterrecht, das Sortenrecht und das Markenrecht. Gelegentlich wird auch das Wettbewerbsrecht hinzugezählt. Systematisch gehören Wettbewerbs- und Markenrecht jedoch nicht in den Bereich „Schutz geistiger Leistungen“.

Rechtsschutz für Software

Das Geschmacksmustergesetz befasst sich mit dem Schutz ästhetischer Schöpfungen (beispielsweise der Form einer Blumenvase) bei Gebrauchsgegenständen und ist für die vorliegende Arbeit nicht von Interesse. Letzteres gilt auch für Halbleiterschutzgesetz, nach welchem die geometrische Struktur - Topographie - eines Halbleitererzeugnisses, nämlich eines Mikrochips, geschützt wird, sowie für das Sortenschutzgesetz, nach welchem Pflanzen geschützt werden.

Das Gebrauchsmustergesetz wurde ursprünglich als so genanntes „kleines Patent“ für Gebrauchsgegenstände konzipiert, die handhabbar sind. In den Gebrauchsmustergesetzen ist dieser Gedanke noch insofern enthalten, als Verfahren nicht schützbar sind. Gebrauchsmustergesetze definieren daher ihren Schutzgegenstand normalerweise derart, dass sie für einen Schutz von Software nicht in Frage kommen. Eine Ausnahme bildet hier das Österreichische Gebrauchsmustergesetz, in dessen §2 zwar Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche vom Schutz ausgeschlossen werden, aber eine Programmlogik, die Programmen für Datenverarbeitungsanlagen zugrunde liegt, explizit als Erfindung angesehen wird. In der Praxis bedeutet dies, dass das ÖPA Gebrauchsmusteranmeldungen zur Registrierung entgegennimmt, in denen Programmlogiken unter Schutz beansprucht werden.

Bei der Schaffung aller Gesetze zum Schutz geistiger Leistungen hat nicht nur der Gerechtigkeitsgedanke eine Rolle gespielt, sondern auch die Überlegung, dem Schöpfer einen Belohnungsanreiz dafür zu geben, dass er seine Schöpfung der Allgemeinheit gegenüber offenbart⁸².

Die für den Rechtsschutz von Software hauptsächlich in Frage kommenden Rechte sind das Patentrecht und das Urheberrecht. Im Folgenden wird der Frage nachgegangen werden, wie nach bestehendem Recht Software gegenüber Nachahmungen geschützt ist und welche Änderungen wünschenswert wären. Dabei wird die Situation bei den „großen Vier“, nämlich EPÜ, USA, Japan, Deutschland und als Beispiel für ein von den großen Vier stark abhängendes kleineres Land, Österreich, untersucht.

⁸² BGH, Urteil vom 3.2.1966, I a ZB 26/64, „Appetitzügler“ und BGH, Urteil vom 11.7.1995, X ZR 99/92 „Klinische Versuche“

4.2 Patentrecht

4.2.1 Wirtschaftliche Aspekte

Unter Beachtung der Menschenrechte, zu denen auch der Anspruch auf Schutz des Eigentums gehört, geht das Interesse der Allgemeinheit dem Interesse des Individuums vor. Unbestritten ist das Interesse der Allgemeinheit an Wirtschaftswachstum, das Hand in Hand geht mit der Zunahme an Wissen⁸³.

Der Erfinder wird mittels Patenten motiviert, der Gesellschaft bei der Erfüllung dieser Aufgabe zu helfen, indem er seine Erfindung der Gesellschaft durch Veröffentlichung preisgibt und nicht etwa geheim hält. Die Erteilung eines Patents, das ein Verbotungsrecht für begrenzte Zeit (20 Jahre) darstellt, ist der von der Gesellschaft zu leistende Teil in dem Quasi-Rechtsgeschäft zwischen Erfinder und Gesellschaft. Anzustreben ist eine Maximierung des Nutzens für die Gesellschaft. Der für die Gesellschaft durch die Wissensbereicherung herbeigeführte Nutzen sollte größer sein als der durch die zeitweilig gewährten Monopolrechte für den Erfinder.

Ein bekanntes Beispiel ist die Glasherstellung. Die Erfindung dazu wurde erstmalig bereits im Altertum gemacht, und zwar annähernd gleichzeitig (+/- 2000 Jahre), was Funde in Ägypten und China zeigten. Immer wieder ging die Kenntnis hierzu verloren und/oder war territorial sehr eingeschränkt, und immer wieder wurde die Erfindung einige Zeit später neu gemacht. Die Voraussetzung dafür, dass die Kenntnisse durch Tod der Kenntnisinhaber verloren gehen konnten, war wohl immer deren absichtliche Geheimhaltung zur Sicherung eines Herstellungsmonopols.

Ein anderes erwähnenswertes Beispiel sind Heilverfahren und pharmazeutische Kenntnisse der Heilwirksamkeit von Pflanzen, deren Kenntnis von Medizinmännern und so genannten Kräuterweiberln von Generation zu Generation unter Geheimhaltung an Nachfolger weitergegeben wurden, bis die Medizinmänner und Kräuterweiberln im Mittelalter als Hexen und Hexer sogar getötet wurden und dadurch deren Kenntnisse verloren gingen.

⁸³ Romer, 1990, Endogenous Technological Change, Journal of Political Economy, Vol. 98, Seiten 71-103

Rechtsschutz für Software

Weltweit wird der gesamtwirtschaftliche Nutzen von Patenten anerkannt, wenngleich immer wieder Zweifel geäußert werden^{84,85}. Beispielsweise wird auf die so genannten Sperrpatente (vergl. 9.3 Sperrpatente) verwiesen, die von den Patentinhabern nicht etwa dazu genutzt werden, eigene Innovationen voranzutreiben, sondern die Konkurrenz an Innovationsaktivitäten zu hindern. Im Ergebnis könnte es sein, dass Nutzen und Behinderung sich die Waage halten⁸⁶. Untersuchungen⁸⁷ haben gezeigt, dass der jüngste Anstieg der Anmeldezahlen beim Amerikanischen Patentamt (United States Patent and Trademark Office = USPTO) eher auf ein verändertes Innovationsmanagement zurückzuführen ist und nicht auf ein vergrößertes Innovationspotential, denn der Aufwand für Forschung und Entwicklung hat nicht in gleichem Maße sondern geringer zugenommen, was eher dagegen spricht, dass Patente Innovationen fördern würden. Empirische Untersuchungen⁸⁸ haben aber einen Zusammenhang zwischen Umfang (Patente pro Kopf) und Stärke (mit repräsentativer Erhebung abgeschätzter mittlerer Schutzzumfang) eines Patentschutzes und Pro-Kopf-Einkommen ergeben. Allerdings ist die Frage, was ursächlich wofür ist. Eine Studie⁸⁹ des Massachusetts Institute of Technology von Januar 2000 kommt zu dem Ergebnis, dass ein schwächerer Rechtsschutz eher zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit einer Volkswirtschaft führt. Eine wissenschaftliche Aussage, ob ein Patentsystem volkswirtschaftlich nützlich ist, wird sich jedoch kaum erbringen lassen. Hierfür wären vergleichende Untersuchungen erforderlich, nämlich ein Vergleich zwischen einem Land mit einem Patentsystem und einem solchen ohne Patentsystem bei ansonsten gleichen wirtschaftlichen Bedingungen. Auch die Beobachtung, dass bald (etwa 30 Jahre) nach Einführung eines Patentsystems in England und in Deutschland sich die jeweilige Wirtschaft gut entwickelt hatte, lässt keinen Schluss auf die Ursächlichkeit zu. Alle hier untersuchten Studien und ihre Schlüsse (Manche Umfrageergebnisse werden

⁸⁴ Machlup 1958, Report to the US congress from 1958, aus

<http://swpat.ffii.org/papri/machlup58/index.en.html>

⁸⁵ Valle, Technological and Social Costs and Benefits of Patent Systems,

<http://ideas.repec.org/p/sce/scecf4/24.html> zuletzt abgefragt 25.9.2006

⁸⁶ Thumm, 2000, Neubeurteilung von Patenten als Schutzmittel, IPTS Report Nr. 43, Seiten 29-35

⁸⁷ Kortum und Lechner, 1997, National Bureau of Economic Research Working Paper 6204, Cambridge, MA

⁸⁸ Maskus, 1998, The International Regulation of Intellectual Property, Weltwirtschaftliches Archiv, Vol 134, Seiten 186-208

⁸⁹ Bessen und Maskin, Studie: Sequential Innovation, Patents and Imitation, Massachusetts Institute of Technology, [http://www.competence-](http://www.competence-site.de/rechtsfragen.nsf/3AC08BE7ED05310AC12570CE005B7010/$File/geistiges_eigentum_internet.pdf)

[site.de/rechtsfragen.nsf/3AC08BE7ED05310AC12570CE005B7010/\\$File/geistiges_eigentum_internet.pdf](http://www.competence-site.de/rechtsfragen.nsf/3AC08BE7ED05310AC12570CE005B7010/$File/geistiges_eigentum_internet.pdf) zuletzt abgefragt 31.1.2007

eher unkommentiert vorgestellt.) enthalten spekulative Elemente. Als Beispiel sei hier das im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie erstellte Lutterbeck-Gutachten⁹⁰ erwähnt, das eine Reihe von Verweisen auf patentkritische Veröffentlichungen enthält.

Klagen wegen Missbrauchs kommen gelegentlich von KMUs (kleine und mittelgroße Unternehmen) und darin von Startups oder Newcomern, d.h. solchen Unternehmen, die jung, klein und Neuankömmlinge auf einem bestimmten Markt sind. Dies gilt in besonders großem Maße für KMUs, deren Geschäftsgegenstand im Wesentlichen Software ist. Solche Software-KMUs klagen darüber, dass Software-„Giganten“ wie z.B. Microsoft und IBM ihre Patente lediglich zur Bekämpfung der Software-KMUs benutzen (siehe 9.3 Sperrpatente).

Ein Patentwesen wird immer für die Etablierten ein besonderer zusätzlicher Schutz sein und vorhandene Macht stärken, dennoch bietet es dem Schwachen oder weniger Etablierten Chancen, sich besser durchzusetzen, als dies ohne Patentwesen der Fall wäre. Dies gilt für jeden Wirtschafts- oder Technikbereich.

Beispielsweise wird ein Startup-Unternehmen, das sich auf das Gebiet von Einspritzpumpen für Dieselmotoren begibt, die zahlreichen Patente beachten müssen, die den verschiedenen Kraftfahrzeugherstellern und deren Zulieferern gehören (z.B. VW und Robert Bosch). Selbst wenn das Startup-Unternehmen eine hervorragende neue Entwicklung macht, wird es normalerweise von Dingen Gebrauch machen, die für andere patentiert sind, und sich erst von diesen die Erlaubnis für eine Benutzung (Lizenz) einholen müssen. Wird eine Benutzungserlaubnis verweigert, wird das Startup-Unternehmen seine eigene Entwicklung nicht selbst wirtschaftlich verwerten können. Allerdings besteht für das Startup-Unternehmen seinerseits die Möglichkeit (ein Patentschutz vorausgesetzt), den etablierten Unternehmen eine Lizenz an dem Gegenstand seiner Entwicklung anzubieten oder die Benutzung zu untersagen.

⁹⁰ Lutterbeck, 2000, Sicherheit in der Informationstechnologie und Patentschutz für Software-Produkte -. Ein Widerspruch?
<http://www.ipjur.com/data/LuGeHo.pdf#search=%22Makro%C3%B6konomie%20patente%22> zuletzt abgefragt 26.9.2006

Rechtsschutz für Software

Damit besteht für das Startup-Unternehmen zumindest grundsätzlich die Möglichkeit, sich gegen etablierte Unternehmen durchzusetzen.

Dieselben Überlegungen wie die im vorherigen Absatz angesprochenen gelten ebenfalls für Software-Entwicklungen. Eine Besonderheit liegt jedoch darin, dass der Aufschwung und die Ausbreitung der industriellen Anwendung von Software und damit deren wirtschaftlicher Bedeutung wahrhaft riesengroß und bisher beispiellos ist. Eine weitere Besonderheit liegt darin, dass der apparative Aufwand für Software-Entwicklung sehr klein gehalten werden kann. Jeder kleine Ein-Mann-Betrieb kann mit Hilfe eines PC bedeutende Software-Erfindungen machen. Im Vergleich dazu ist der apparative Aufwand bei der in obigem Beispiel angegebenen Entwicklung von Einspritzpumpen für Dieselmotoren derart groß, dass dies für einen Ein-Mann-Betrieb nicht in Frage kommen dürfte.

Für alle Gebiete der Technik und genauso für Software gilt, dass für eine Erfindung nach den Voraussetzungen des Patentgesetzes ein Patent erlangt werden kann (nicht, wenn es sich um „nicht technische“ Dinge oder um „Software als solche“ handelt). Dies gilt auch für den Ein-Mann-Betrieb und auch dann, wenn starke Konkurrenten wie Microsoft und IBM versuchen, durch Einsprüche eine Patenerteilung zu verhindern.

Es ist festzustellen, dass bei einem Patensystem insbesondere darin ein Mangel besteht, dass KMUs ein Marktzugang durch Patente etablierter Firmen manchmal ungebührlich erschwert oder verhindert wird. Wegen der oben angesprochenen Besonderheiten für Software und deren sehr großen Bedeutung sollte man sich Gedanken über die Berücksichtigung dieser Besonderheiten machen (siehe 9.7 Ausnahmen für kleine und mittelgroße Unternehmen und/oder Software).

Eine Umfrage und Studie des Fraunhofer Instituts im Frühjahr 2001⁹¹ ergab Werte, von denen nachfolgend einige interessante angegeben werden. U.a. wurden Unternehmen der so genannten Primärbranche befragt, deren Hauptzweck die Entwicklung von

⁹¹ Umfrage des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung von April und Mai 2001, Erfindungen contra Patente, http://www.isi.fhg.de/p/Downloads/Patmotive_Endber.pdf, zuletzt abgefragt 20.2.2007, mit ausführlicher Auswertung in Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 35 - 107

Software ist. Innerhalb des Geschäftsvolumens dieser Unternehmen machte Software rund 88% und Hardware 12% aus.

Soweit Software betroffen ist, handelt es sich zu rund 60% um ein eigenständiges (vernachlässigbar geringer Fremdanteil) Endprodukt. Software in Verbindung mit bestehender Software macht gut 30% aus und embedded Software, d.h. Software, die fester Bestandteil von Hardware ist, weniger als 10%, nämlich 6-8%.

Der größte Anteil von der gesamten Software liegt mit rund 18% bei betriebswirtschaftlicher Anwendersoftware, also in einem nicht technischen Bereich, der als solcher nicht dem Patentschutz zugänglich ist und bei dem nur Problemlösungen patentiert werden können, soweit es sich um technische handelt.

Der zweitgrößte Anteil von der gesamten Software liegt mit rund 15% im Bereich Multimedia und Internet.

Der Anteil der Unternehmen, die im Jahr 2001 neue Software-Produkte entwickelt haben, lag bei nur 12%. Dies bedeutet, dass die Unternehmen weit überwiegend mit der Weiterentwicklung bereits vorhandener Software beschäftigt waren. Dennoch ist ein Innovationsfaktor von mehr als 10% als groß im Vergleich zur Sachgüterindustrie anzusehen.

Die Sequenzialität (die Wiederverwendung vorhandener Codes) war relativ hoch: Über 30% aller Unternehmen konnten mehr als 50% ihrer Codes wieder verwenden.

Es zeigte sich, dass der Open-Source Bereich eine relativ große Bedeutung hat. Bei der Produktion von Entwicklungswerkzeugen wurde zu 37% von Open-Source Produkten Gebrauch gemacht und bei Internetprodukten zu 28%.

Die Bedeutung von Interoperabilität wurde von Kunden als hoch eingeschätzt und von Anbietern zwischen sehr gering und sehr hoch im mittleren Bereich liegend angesehen.

Nur etwa 12% der befragten Unternehmen gaben an, über eine eigene Abteilung für Schutzrechte zu verfügen, und dies zumeist erst seit 1 bis 5 Jahren. Die Bedeutung von

Rechtsschutz für Software

Patenten wurde zwischen sehr gering und sehr hoch im mittleren Bereich liegend angesehen, was einer großen Streuung entspricht.

Der Nutzen von Patenten wurde (in der Reihenfolge mit abnehmender Bedeutung) gesehen in:

1. Schutz der eigenen Entwicklung vor Imitation
2. Ausbau eines Marktvorsprungs
3. Nutzen des Patentschutzes im europäischen Ausland
4. Nutzen des Patentschutzes in USA
5. Erhöhung des Firmenwertes
6. Blockade der Softwareentwicklung der Konkurrenz (Sperrpatente)
7. Verbesserter Zugang zum Kapitalmarkt
8. Nutzen des Patentschutzes in Japan
9. Einnahmen durch Lizenzierung
10. Lizenzaustausch (cross-licensing)
11. Zutritt zu Patentpools

Zu beachten ist der obige Punkt 6, wonach das Nutzen von Patenten als Sperrpatente als nur mittel bedeutend angesehen wird, was einer weit verbreiteten Befürchtung widerspricht. Die Möglichkeiten für einen Lizenzaustausch (Punkt 10) werden offensichtlich als gering angesehen.

Der Nutzen der Informationszugänglichkeit durch veröffentlichte Patentanmeldungen und Patente ist dadurch erkennbar, dass etwa 37% der Unternehmen angaben, in Patentdatenbanken zu recherchieren. Der Grund für solche Recherchen dürfte zumeist darin liegen, dass man sich versichern will, dass man nicht etwa ein Patent verletzt und aus diesem in Anspruch genommen werden könnte.

Etwa 70% der befragten Unternehmen gaben an, durch ein (vermutetes) Schutzrecht negativ beeinflusst worden zu sein. Gut 70% sind der Meinung, dass Software weitgehend vom Patentschutz ausgenommen werden sollte, jedoch würden etwa 27% die Patentierung von „Software als solcher“ begrüßen.

Alles in allem befürworten die Unternehmen zum größten Teil die Beibehaltung der gegenwärtigen rechtlichen Situation und stehen einer stärkeren Ausweitung der Patentierung im Software-Bereich skeptisch gegenüber. Eine Ausweitung der Patentierbarkeit von Geschäftsmethoden wird weitestgehend abgelehnt.

Insgesamt herrscht der Eindruck vor, dass Patente zur Zeit eine nur relativ geringe Rolle spielen und weder ein wichtiges Schutzinstrument noch ein strategisches Instrument sind.

Im Ergebnis stimmt die genannte Fraunhofer-Studie im Wesentlichen überein mit Konsultationen der britischen Regierung, Webb 2001⁹².

Klagen wegen Missbrauchs werden immer wieder von Entwicklungsländern erhoben. Es wird häufig der Wunsch vorgetragen, dass die entwickelten Länder auf Gegenseitigkeit (nach TRIPS) verzichten mögen, also Personen und Firmen von Entwicklungsländern Patentschutz im eigenen Lande und auch in allen anderen Ländern gewährt werden, jedoch Ausländern ein Patentschutz in dem betreffenden Entwicklungsland versagt werden soll. Übersehen werden bei einem solchen Vorschlag eine Reihe von nachteiligen Punkten, von denen wohl der wichtigste der ist, dass Investoren aus den entwickelten Ländern ihre Patente zum allergrößten Anteil gegen andere Investoren aus entwickelten Ländern benötigen und ohne solchen Patentschutz kaum zu Investitionen in dem betreffenden Entwicklungsland bereit sind. Diese Überlegungen gelten selbst bei einem derart großen Land wie die Volksrepublik China. Zur Förderung ausländischer Investitionen wurde dort 1984 ein Patentsystem etabliert⁹³.

Wenn z.B. in Entwicklungsländern heimische Industrie in ihrem eigenen Land wegen der Macht der Patente ausländischer Industrie kaum eine Chance zu eigenen Entwicklungen hat, so ist dies höchst bedauerlich. Allerdings sind solche Chancen wegen mangelhafter entsprechender Infrastruktur auch ohne das Vorhandensein mächtigen Patentschutzes ausländischer Industrie meistens recht klein. Andererseits

⁹² www.patent.gov.uk/about/consultations/conclusions.htm zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

⁹³ Patentgesetz der Volksrepublik China, angenommen bei der 4. Sitzung des ständigen Ausschusses des 6. nationalen Kongresses des Volkes am März 12, 1984.

Rechtsschutz für Software

bietet ein Patentwesen und die Zugehörigkeit zu TRIPS derart beachtliche Vorteile (Man kann in allen Mitgliedsländern des TRIPS die von diesem gewährleisteten Rechte nutzen.), dass es einleuchtet, wenn dort an dem bestehenden Zustand nichts geändert wird.

4.2.2 Vor- und Nachteile eines Patentschutzes für Software

Im Folgenden werden Vorteile und - auch angebliche - Nachteile behandelt, die von Gegnern eines Patentschutzes behauptet werden, bei näherer Betrachtung jedoch oft nicht auftreten. Herangezogen werden die Bestimmungen des Deutschen Patentgesetzes, da dieses repräsentativ für Patentgesetze anderer Länder ist.

Vorteile eines Patentschutzes allgemein⁹⁴:

Vorteile	Erläuterung und Bemerkungen
Erfindungen können durch Patente gegen geistigen Diebstahl geschützt werden.	Der Patentinhaber kann Dritten verbieten, die Erfindung zu benutzen (DE-PatG §9).
Liegt im Interesse des Patentinhabers (und damit der Allgemeinheit)	Es wird ein erhöhter Anreiz für Forschung und Entwicklung herbeigeführt.
Innovationsrenten werden gesichert.	
Risikoprämie für Forschung und Entwicklung	
Schutz vor Imitationen	
Attraktivität für Direktinvestitionen	
Technologietransfer wird verbessert.	Bekanntmachung von Wissen
Folgeinnovationen können kontrolliert werden.	Das ist für den Patentinhaber vorteilhaft aber für die Allgemeinheit nachteilig.
Unnötige Doppelentwicklungen sind leichter vermeidbar.	Man beobachtet nicht nur interne sondern auch Konkurrenzentwicklungen.
Schnellere Verbreitung von Wissen im Vergleich zu Geheimhaltung	Durch Veröffentlichung, die bei Patentanmeldungen 18 Monate nach Anmeldetag erfolgt (für Software sehr spät)

Tabelle 2 - Vorteile eines Patentschutzes allgemein

⁹⁴ Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 32 ff
70

Vorteile eines Patentschutzes für Software⁹⁵:

Vorteile	Erläuterung und Bemerkungen
Software-Erfindungen können durch Kopieren gestohlen werden. Ein Patent ist ein guter Schutz.	Der Beweis für eine Nachahmung lässt sich durch Vergleich von Funktionen relativ leicht erbringen.
Unternehmen, die ihre Erfindung nur selbst benutzen möchten, können sich gut gegen starke Konkurrenten verteidigen. Das ist besonders wichtig für KMU.	KMUs können sich mit anderen (stärkeren) verbünden. (siehe aber 4.2.3.1 Kosten)
Ein Patent hat einen gewissen Werbeeffect. Es zeigt, dass das Unternehmen innovativ und auch gewillt ist, sich gegen Nachahmer zu verteidigen.	Da KMUs üblicherweise keinen großen Bekanntheitsgrad besitzen, tritt dieser Werbeeffect auf. Bei großen Unternehmen geht man sowieso vom Vorhandensein von Patenten aus.
Ein Patent hat einen Geldwert und kann verkauft werden. Patente erhöhen den Wert eines Unternehmens.	Das Patent kann vollständig übertragen werden, oder es können Lizenzen gegen Gebühr erteilt werden (DE-PatG §15).
Wegen der immer besser werdenden Rechtsangleichung ist in den Staaten des EPÜ die Beurteilung eines Patents relativ leicht geworden.	Man kann dadurch Möglichkeiten durch eigene oder Gefahren durch fremde Patente auch im europäischen Ausland leichter abschätzen.

Tabelle 3 - Vorteile eines Patentschutzes für Software

Nachteile eines Patentschutzes für Software:

Nachteile, Kritik	Erläuterung und Bemerkungen
Patente werden zu leicht erteilt.	Das traf in einem gewissen Umfang zu für Patentanmeldungen vor etwa 1980. Von da an wurde die Prüfung erheblich strenger und darauf konzentriert, dass Technizität vorliegen muss.
Es gibt zu viele Trivialpatente.	Wegen der auf 20 Jahre ab Anmeldetag eingeschränkten Schutzdauer sind etwaige Trivialpatente bereits abgelaufen. Es ist nicht erkennbar, dass der Prozentsatz der Trivialpatente bei Software höher ist als bei anderen Bereichen.
Bei selbst kleinsten und einfachsten Programmteilen besteht die Gefahr, eine Patentverletzung zu begehen und Ansprüchen (Unterlassung, Schadensersatz) großer Firmen ausgesetzt zu sein.	Vor Erteilung eines Patents prüft das Patentamt auf Vorliegen von Erfindungshöhe. Normale im Rahmen des üblichen Programmiererwissens liegende Programmteile werden nicht patentiert. Eine solche Gefahr besteht praktisch nicht.
Die Entwicklung von Open-Source Software wird behindert.	Das ist die gleiche Situation wie in allen anderen Bereichen.
Durch Open-Source entwickelte Programmteile werden nachträglich von Dritten patentiert.	Wenn solche Programmteile veröffentlicht sind, sind sie nicht mehr neu und können deshalb nicht mehr patentiert werden.
Patente blockieren die Entwicklung von Standards.	Das kann gelegentlich zutreffen, ist aber aus zwei Gründen nicht wahrscheinlich: A) Der betreffende Patentinhaber wehrt sich frühzeitig gegen die

⁹⁵ Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 32 ff

Rechtsschutz für Software

	Benutzung. Dann kommt von vornherein keine Entwicklung in Richtung auf einen Standard zustande. B) Wegen Untätigkeit (unter weiteren Voraussetzungen) verwirkt der Patentinhaber sein Recht.
Patente behindern die Weitergabe von Informationen.	Das trifft nur zu, wenn es sich um eine besondere und patentierte Art der Weitergabe handelt. Informationen selbst sind nicht patentierbar und Weitergabe von Informationen schlechthin ebenfalls nicht.
Die Patentdauer von 20 Jahren ab Anmeldetag ist zu lang.	Im Mittel werden Patente von ihren Inhabern bereits nach 10 bis 12 Jahren aufgegeben. Dies trifft wegen der kurzen Innovationszyklen zu.
Patente sind zu teuer.	Bis zur Erteilung eines deutschen Patents fallen je nach Schwierigkeit 5-15.000€ (amtliche Gebühren und Patentanwaltshonorare) an, ein Betrag, der in Bezug gesetzt zur wirtschaftlichen Bedeutung von Patenten nicht als zu hoch angesehen werden kann (vergl. 4.2.3 Wert von Patenten), jedoch für KMUs häufig unerschwinglich sein kann.
Es ist schwer festzustellen, ob man irgendein Patent verletzt.	In jedem Staat, in dem man einen Gegenstand benutzt, muss man in allen in Frage kommenden Patentklassen nach Patentschriften recherchieren und diese studieren. Das ist oft ein beachtlicher Aufwand.

Tabelle 4 - Nachteile eines Patentschutzes für Software

4.2.3 Wert von Patenten

Der Wert eines Patentbesitzes hängt von einer Reihe von Faktoren ab. Je nach dem, von wem eine Bewertung vorgenommen wird, werden unterschiedliche Ergebnisse auftreten. Geht es um die Feststellung des Wertes eines Unternehmens, werden auch vorhandene Patente und Patentanmeldungen herangezogen. In diesen Fällen sind es in erster Linie Banken, Technologietransferinstitute und Unternehmen, die auf Venture Capital bzw. Joint-Ventures spezialisiert sind. Im Falle eines Konkurses sind Gläubiger und Konkursverwalter interessiert am Wert vorhandener Patente und Patentanmeldungen. Ein Unternehmen wird im Allgemeinen den Wert eines Patentbesitzes nach den Erträgen bemessen, die es mit ihm direkt oder indirekt erzielen kann. Außerdem wird die Sperrwirkung eines Patentbesitzes gegen einen Konkurrenzunternehmen bewertet.

Für die Bewertung von Patenten und Patentportfolios gibt es zahlreiche Ansätze⁹⁶. Im Wesentlichen lassen sich diese auf drei verschiedene Kernansätze zurückführen⁹⁷:

⁹⁶ <http://www.oiprc.ox.ac.uk/RPWP0599.pdf> zuletzt abgefragt 19.10.2006

1. Der Kostenansatz untersucht die Kosten, die notwendig wären, um eine vergleichbare Erfindung zu entwickeln und zu patentieren.
2. Beim Marktwertansatz wird ein fairer⁹⁸ Wert aus dem Vergleich mit früheren Lizenzverträgen bestimmt oder auf Grundlage unterschiedlicher Indikatoren abgeleitet.
3. Der Ertragsansatz stützt sich auf die Erträge, die mit dem Patent möglich sind, wobei üblicherweise zukünftige Einkünfte auf ihren heutigen Wert diskontiert werden. In gleicher Weise wird die Höhe etwaiger Lizenzgebühren eingeschätzt.

Im Dänischen Patentamt wurde in Zusammenarbeit mit der Kopenhagen Business School ein Programm zur Bewertung von Patentportfolios entwickelt, das auch das EPA zur Verfügung stellen wird. Weiterhin stehen Studien der EU-Kommission⁹⁹ zur Verfügung.

Nach einer Studie der Universität von Süddänemark¹⁰⁰ des Jahres 2005, in der Auskünfte von etwa 450 Patentinhabern aus der dänischen Industrie ausgewertet wurden, ergab sich, dass rund 68% aller dänischen Firmen gehörenden Patente kommerziell oder industriell genutzt wurden. Die beiden nachfolgenden Tabellen geben zuerst den Nutzungsgrad und dann den Prozentsatz der Patente an, deren Wert von den Befragten auf mindestens 10 Millionen € geschätzt wird.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Länder angegeben, in denen die befragten Firmen Patente besitzen. Von diesen Patenten wird jeweils von Land zu Land und für die gesamte EU der Prozentsatz der für kommerzielle oder industrielle Zwecke benutzten Patente angegeben.

⁹⁷ EPA, Patentinformation News, 1/2006 März 2006, Seite 2

⁹⁸ der faire Wert ist der Betrag, zu dem ein Vermögenswert zwischen sachverständigen, vertragswilligen und voneinander unabhängigen Geschäftspartnern getauscht würde, International Accounting Standards IAS 39

⁹⁹ http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/docs/patent/studies/patentstudy-report_en.pdf
zuletzt abgefragt 19.10.2006

¹⁰⁰ Studie der Universität von Süddänemark von 2005, www.Sdu.dk

Land	Prozent
Dänemark	67.9
Frankreich	66.7
Italien	60.5
Spanien	57.7
Deutschland	53.5
Niederlande	51.8
UK	48.8
EPÜ (Durchschnitt)	54.5

Tabelle 5 - Nutzungsgrad bei dänischen Patentinhabern

In der folgenden Tabelle wird der Prozentsatz der den befragten dänischen Firmen gehörenden Patente mit einem Wert von mindestens 10 Millionen Euro von Land zu Land und für die gesamte EU angegeben.

Land	Prozent
Dänemark	15.1
UK	10.0
Spanien	9.0
Niederlandes	8.2
Frankreich	5.5
Italien	5.4
Deutschland	4.9
EPÜ (Durchschnitt)	7.2

Tabelle 6 – Prozentsatz von Patenten dänischer Patentinhaber mit einem Wert von über 10 Millionen Euro

In der folgenden Abbildung 1 – Wert europäischer Patente¹⁰¹ werden die geschätzten Werte (erläutert oben) europäischer Patente wiedergegeben. Aus ihr kann man entnehmen, dass 7,2% der Patente einen Wert von über 10 Millionen € hatten, während 68% der Patente weniger als eine Million € wert war. Selbst bei einem Wert von über 300 Millionen € liegen noch 1 bis 2%, während Patente mit einem Wert kleiner als 30.000 € nur zu etwa 10% auftreten. Im groben Mittel liegt der Wert eines Patentes bei 400.000 €.

¹⁰¹ EU-Kommission, 2005, Studie zur Bewertung der Wissenswirtschafts - was sind Patente wirklich wert?, http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/docs/patent/studies/patentstudy-report_en.pdf zuletzt abgefragt 19.10.2006

Der Wert europäischer Patente

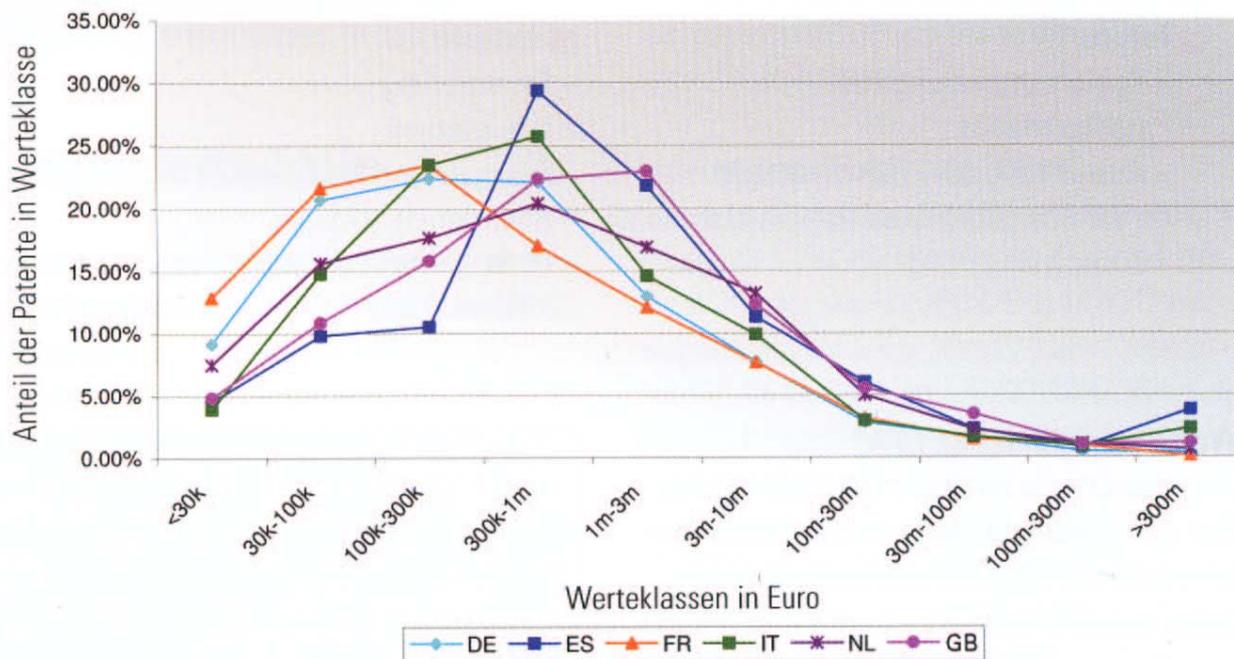


Abbildung 1 – Wert europäischer Patente

Die folgende Tabelle 7 gibt einerseits die Verteilung nach Geldwert in Euro und andererseits die prozentuale Verteilung nach Fachgebieten wieder.

Value Intervals	Electrical Engineering	Instrumentals	Chemicals & Pharmaceuticals	Process Engineering	Mechanical Engineering	Total
< 30k	9.61 %	8.91%	6.36%	6.38%	8.78%	7.88%
30k - 100k	18.14 %	18.41%	12.93%	18.69%	18.21%	17.39%
100k - 300k	22.70 %	20.55%	17.00%	20.58%	21.88%	20.65%
300k - 1m	22.20%	21.14%	21.71%	22.27%	21.49%	21.80%
1m - 3m	14.08%	14.85%	18.64%	15.93%	14.07%	15.45%
3m - 10m	7.04%	10.57%	11.64%	9.40%	9.47%	9.58%
10m - 30m	3.40%	3.33%	5.93%	3.68%	2.69%	3.70%
30m - 100m	1.66%	1.31%	3.43%	1.74%	1.79%	2.00%
100m - 300m	0.75%	0.48%	1.21%	0.61%	0.72%	0.76%
> 300m	0.41%	0.45%	1.14%	0.72%	0.90%	0.77%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Tabelle 7 – Wert von zur Zeit bestehenden europäischen Patenten nach Fachgebieten¹⁰²

In der Tabelle 7 bedeutet k=€1.000 und m=€1.000.000

¹⁰² EU-Kommission, 2005, Studie zur Bewertung der Wissenswirtschafts - was sind Patente wirklich wert?, http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/docs/patent/studies/patentstudy-report_en.pdf zuletzt abgefragt 19.10.2006, bewertet wurden 7752 Patente

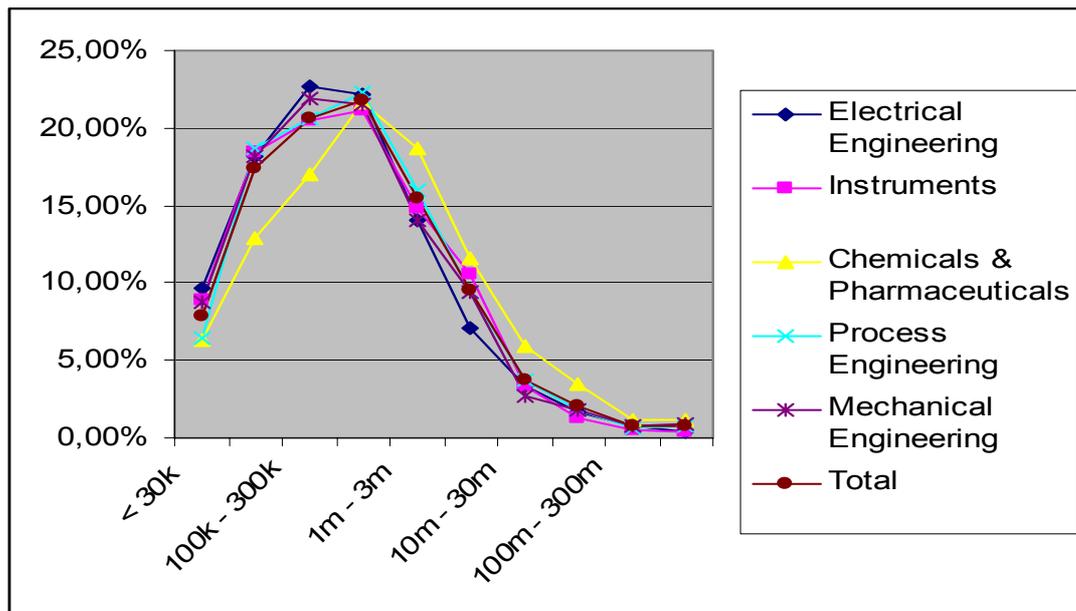


Abbildung 2 – wie Tabelle 7

4.2.3.1 Kosten

Die von den Patentämtern verlangten Gebühren sind relativ hoch. Beispielsweise müssen auch progressiv steigende Jahresgebühren (von €70,- für das dritte Jahr bis €1940,- für das zwanzigste Jahr) entrichtet werden. Die Kosten für erforderliche Vertretung durch Patentanwälte sowie im sprachlichen Ausland jeweils anfallende Übersetzungskosten (etwa €40 für 100 Wörter; bei durchschnittlich 10.000 Wörtern sind das €4.000) sind ebenfalls hoch.

Alles in allem sieht man, dass es hohe Hürden vor Patenten gibt.

Die Überwindung dieser Hürden wird in vielen Fällen für kleinere Unternehmen, insbesondere Startup Unternehmen, unmöglich sein, so dass ihnen die Möglichkeit eines Patentschutzes praktisch nicht zur Verfügung steht. Dies wird als wesentlicher Mangel eines Patentsystems angegeben (vergl. 4.2.2 Vor- und Nachteile eines Patentschutzes für Software). Die Hilfe ausreichend finanzstarker Partner dürfte in vielen Fällen erforderlich sein, könnte aber nachteiligerweise zu unerwünschten Abhängigkeiten führen.

Weiterhin sind die Kosten für Patentverletzungsprozesse hoch. Diese fallen allerdings nur an, wenn man den Prozess verliert. Die nachfolgende Tabelle gibt einen kleinen Überblick (abgerundete Werte):

Gegenstandswert		Kosten = Anwalts- und Gerichtsgebühren und Auslagen von ca. €5.000/Instanz
€250.000,-	Erste Instanz	€35.000,-
	Zweite Instanz	€40.000,-
€500.00,-	Erste Instanz	€50.000,-
	Zweite Instanz	€56.000,-
€1.000.000,-	Erste Instanz	€72.000,-
	Zweite Instanz	€82.000,-

Tabelle 8 – Kosten im deutschen Verletzungsprozess

Zum Vergleich nachfolgend Kosten bei US-Patentverletzungen¹⁰³:

value of the matter in dispute	costs = attorney's fees, court fees and expenses
USD 250.000	USD 7.000 TO 20.000
USD 500.000	USD 15.000 TO 30.000
USD 1.000.000	USD 15.000 TO 60.000

Tabelle 9 – Kosten im US-Patentverletzungsprozeß

4.2.4 Absolute Voraussetzungen für einen Patentschutz

Im Patentrecht werden üblicherweise Schöpfungen als Erfindungen bezeichnet. Nach der bekannten Belohnungs- und Anreiz-Theorie soll ein Erfinder dafür, dass er seine Erfindung der Allgemeinheit gegenüber offenbart und dieser damit die größere Nutzung ermöglicht, ein zeitlich begrenztes (20 Jahre) Monopol oder Ausschlussrecht in Form eines Patents erhalten.

Aus der Frage heraus, was der Patentinhaber mit Hilfe eines Patentbesitzes verbieten könnte, ist umgekehrt die Notwendigkeit entstanden zu definieren, was patentiert werden kann. Als Ergebnis der Definitions-Bemühungen wurde festgestellt, dass es sich grundsätzlich

¹⁰³ Übermittelt von Robert J. Schneider von Chapman and Cutler LLP, Chicago, USA, 21.3.2007

Rechtsschutz für Software

um Gegenstände oder Verfahren handeln muss. Anweisungen zum Bewirken eines menschlichen Verhaltens sind nicht patentierbar, es sei denn, es findet ein menschliches Einwirken auf ein Substrat statt, z.B. bei der Materialbearbeitung: Ein Verfahrensschritt besteht darin, dass ein Metallstück glatt gehämmert wird, was in gleicher Weise auch durch eine Maschine herbeigeführt werden kann.

Für die Patenterteilung muss ermittelt werden, worum es sich bei der Erfindung handelt. Wegen zu großen Raumbedarfs bei einer Archivierung im Patentamt und auch wegen der Unmöglichkeit, an einem komplexeren Produkt (Gerät, Maschine oder dergleichen) zu erkennen, in welchem Bestandteil des Produkts die Erfindung verkörpert ist, ergab sich die Notwendigkeit einer Beschreibung der Erfindung. Für Verfahren ist diese Notwendigkeit evident. Die Beschreibung muss erkennbar machen, wie die Erfindung funktioniert und worin sie sich vom Stand der Technik abhebt. Zusätzlich muss in Patentansprüchen in konzentrierter Form angegeben werden, worauf der Erfinder seine Ansprüche richtet. Der Ausdruck „Patentansprüche“ bedeutet nur eine an einen Fachmann gerichtete technische Definition des Erfindungsgegenstandes, nicht aber die legalistische Definition des Ausdrucks „Anspruch“.

4.2.5 Relative Voraussetzungen

4.2.5.1 Gewerbliche Anwendbarkeit - technischer Fortschritt

Die Forderung nach gewerblicher Anwendbarkeit beziehungsweise nach technischem Fortschritt als Voraussetzung für die Patentierbarkeit wird in allen Ländern erhoben. Dies dient zur Entlastung der Patentämter von unsinnigen (perpetuum mobile) und/oder Spaßerfindungen¹⁰⁴ ohne wirtschaftlichen Zweck. Patente sollen ausschließlich der wirtschaftlichen Förderung des Erfinders und später der Allgemeinheit dienen. Da man davon ausgeht, dass nur (technisch) fortschrittliche Erfindungen, also solche, die gegenüber dem bisher Bekannten fortschrittlich sind, auch gewerblich anwendbar sind, wird gewerbliche Anwendbarkeit häufig als relative Voraussetzung angesehen. Allerdings betrachten manche Verfasser dies als absolute Voraussetzung.

¹⁰⁴ Eine Maschine zum Köpfen von Fliegen

4.2.5.2 Neuheit

In allen Ländern besteht das Erfordernis der Neuheit, das heißt, nur neue Erfindungen können einen Patentschutz genießen. Die Definition des Begriffs Neuheit ist hier und da etwas unterschiedlich und wird stets als Negativdefinition angegeben. In diversen Patentgesetzen findet sich eine solche Definition.

Bei der Definition des Neuheitsbegriffs gibt es unterschiedliche Auffassungen darüber, welcher Zeitpunkt zugrunde zu legen ist, nämlich entweder der Zeitpunkt, zu dem die Erfindung gemacht wurde (first to invent), oder der Zeitpunkt, zu dem die Erfindung bei dem zuständigen Patentamt angemeldet wurde (first to file). Nahezu alle Länder benutzen den Anmeldetag als maßgeblich. Erstaunlicherweise machen die USA hier eine Ausnahme. Dort gilt der Zeitpunkt, zu dem die Erfindung gemacht wurde, als maßgeblich. Die häufig auftretende Notwendigkeit, Beweise für diesen Zeitpunkt zu erbringen, ist problematisch. In den meisten dieser Fälle werden als wesentliches Beweismittel beeidete Laborbücher vorgelegt. Dagegen ist die Feststellung des Anmeldetages durch einen amtlichen Eingangsstempel kein Problem.

Bei der Festlegung der Gleichzeitigkeit sind die meisten Länder dazu übergegangen, den Kalendertag als kleinste Zeiteinheit zu benutzen. Bei der üblichen Bestimmung von Fristen werden diese nach Jahren und Monaten, seltener nach Wochen und ganz selten nach Tagen bestimmt. Bei unterschiedlichen Zeitzonen gilt die Ortszeit. So kann es beispielsweise sein, dass in USA eine Handlung im Westen noch als rechtzeitig gilt, während die gleichzeitige Handlung im Osten als bereits verspätet gilt.

Für die Negativdefinition des Neuheitsbegriffs werden zwei weitere Begriffe verwendet, nämlich Vorveröffentlichung und offenkundige Vorbenutzung. Die beiden Anfangsilben "Vor" bedeuten "vor dem Anmeldetag, das heißt vor 0:00 Uhr des Anmeldetages". In den meisten Ländern werden als Veröffentlichungen nur druckschriftliche Veröffentlichungen angesehen. Handschriftliche Notizen gelten normalerweise nicht als Hindernis für eine Patenterteilung. Es kommt aber darauf an, ob sie objektiv zur

Rechtsschutz für Software

Weiterverbreitung geeignet sind¹⁰⁵. Letzteres wäre beispielsweise bei einem in einem Schaukasten ausgehängten Anschlag fraglich.

Eine Benutzung gilt dann als offenkundig, wenn ein unbegrenzter Personenkreis die Erfindung derart zur Kenntnis nehmen könnte, dass ein Durchschnittsfachmann auf dem Gebiet der Erfindung diese verstehen würde. Ob tatsächlich Kenntnis genommen wurde, ist irrelevant.

4.2.5.3 Erfindungshöhe

Neuheit als Voraussetzung einer Patenterteilung ist nicht ausreichend. Es muss etwas „Besonderes“ sein, das in einer Neuerung liegt, bevor ein Patent erteilt werden sollte. Erst wenn sich ein Gegenstand in besonderer nicht-trivialer Weise von dem bisher Bekannten abhebt, handelt es sich um eine Erfindung, und der Gegenstand hat deshalb Erfindungshöhe.

Viele Neuerungen sind derart einfacher Natur, dass jedermann oder zumindest jeder Durchschnittsfachmann darauf kommen kann. Sie gehören praktisch zum normalen Handwerkszeug oder Know-how. Die Benutzung solcher Neuerungen darf nicht durch Patente behindert werden und muss für jedermann frei sein. Der schöpferische Akt muss derart groß sein, dass ein Durchschnittsfachmann mittels seines Könnens und Wissens nicht darauf kommen kann. Ist diese Größe erreicht, so spricht man vom Vorliegen von Erfindungshöhe. Die an den Durchschnittsfachmann angelegten Maßstäbe sind weltweit so bemessen, dass ungerechtfertigte Patentierungen zu vermeiden sind. Nach der Fiktion eines solchen Durchschnittsfachmannes beherrscht dieser das gesamte Fachgebiet der Erfindung und kennt auch die gesamte weltweite Fachliteratur jeglicher Herkunft und Sprache (d.h. alles, was vorveröffentlicht wurde; vergl. 4.2.5.2 Neuheit).

¹⁰⁵ BGH, Urteil vom 15.12.1970, X ZR 32/69, „customer prints“

Das EPA führt hierzu aus¹⁰⁶:

Zwischen dem Stand der Technik und einer patentfähigen Erfindung liegt ein patentfreier Zwischenraum, der für die stetige Weiterentwicklung der Technik vom Patentschutz freigehalten ist.

Und weiter¹⁰⁷:

Bei dem Ausdruck „erfinderische Tätigkeit“ handelt es sich um einen objektiven Begriff, der nicht auf die subjektive Leistung des Erfinders, sondern objektiv auf das Erfindungsergebnis abstellt...“erfinderische Tätigkeit“ ist ein unbestimmter Rechtsbegriff, der der Ausfüllung durch eine eindeutige Entscheidung bedarf. Ein Ermessen besteht insoweit nicht. Vielmehr gibt es nur eine richtige Entscheidung.

In der täglichen Praxis der Patentprüfer werden mittels einer Patentrecherche eine oder mehrere den Stand der Technik wiedergebende Druckschriften (Offenlegungsschrift, Patentschrift, Fachzeitschrift etc.) ermittelt. Unter diesen wird die Druckschrift ausgewählt, die einen Gegenstand beschreibt, der dem Gegenstand der Patentanmeldung (Anmeldungsgegenstand) am nächsten kommt und mit diesem gleiche Merkmale gemeinsam hat. Dann werden die Unterschiedsmerkmale bestimmt. Aus der Beschreibung des Anmeldungsgegenstandes wird die Aufgabe ermittelt, die der (zunächst nur angeblichen) Erfindung zugrunde liegt.

Wenn Unterschiedsmerkmale vorhanden sind (Falls nicht, wäre der Anmeldungsgegenstand nicht neu.), wird der Prüfer auf gleichem oder angrenzendem Fachgebiet weiter recherchieren und ggfs. weitere Druckschriften finden.

1. Bilden die Unterschiedsmerkmale ein andere Lösung als die des Anmeldungsgegenstandes, liegt Erfindungshöhe vor.
2. Sind die Unterschiedsmerkmale zwar identisch, dienen aber zur Lösung einer anderen Aufgabe als der der Erfindung zugrunde liegenden, so liegt Erfindungshöhe vor.

¹⁰⁶ T106/84

¹⁰⁷ T554/98

Rechtsschutz für Software

3. Dienen die Unterscheidungsmerkmale in gleicher oder ähnlicher Weise zur Lösung der der Erfindung zugrunde liegenden Aufgabe, so liegt keine Erfindungshöhe vor.
4. Falls etwa vorhandene Unterscheidungsmerkmale im Rahmen des üblichen fachmännischen Wissens auf dem betreffenden Fachgebiet vorliegen, so kann mit ihnen keine Erfindungshöhe begründet werden.

4.2.5.4 Beispiel für die Zurückweisung einer Patentanmeldung mangels Erfindungshöhe

Betrachtet wird hier nur der Patentanspruch 1 einer Patentanmeldung (EP 27 453). Er ist in der üblichen Weise unterteilt in einen Obergriff und einen Kennzeichnungsteil. Im Oberbegriff sind die Merkmale angegeben, die der Anmelder als zum Stand der Technik zugehörig ansieht. Die vermeintliche Erfindung geht damit von einem Gegenstand aus, wie er im Oberbegriff beschrieben wird. Erst dann setzt die Erfindung an. Die vom Anmelder als erfinderisch angesehenen Merkmale sind im Kennzeichnungsteil angegeben, hier unterstrichen dargestellt.

Im Oberbegriff des gewählten Beispiels wird ein Mobilfunk-Telefonsystem beschrieben, bei dem ein Benutzer im Mobilteil ein Spiel betreiben kann, in dem Punkte erzielt werden. Ist eine bestimmte Anzahl von Punkten erreicht worden, übermittelt dies das Mobilteil an eine Feststation.

Die im Kennzeichnungsteil beschriebene Erfindung besteht darin, dass in dem Mobilteil ein Empfänger vorgesehen ist, der ein von der Feststation gesandtes Antwortsignal empfangen kann, das eine Belohnung umfasst.

A. Patentanspruch 1:

Apparatus for a mobile terminal (12) selectably also operable by a user in a radio communication system (10) to effectuate telephonic communication with a communication station by way of a communicate path that includes a radio part (24), said apparatus (58) comprising:

at least one executable block of code (56) forming a recreational application executable by the user at the mobile terminal pursuant to user interaction therewith, execution of the recreational application forming said executable block of code generating at least an indicia of performance success of the execution by the user of the recreational application forming the executable block of code;

a detector (66) embodied at the mobile terminal and adapted to receive indications of the indicia of performance success generated during execution of the executable block of code (56), said detector (66) at least for detecting at said detector (66) whether the indicia of performance is beyond a selected threshold and for selectively generating a result indication indicative thereof;

a formatter (68) embodied at the mobile terminal and adapted to receive the result indication generated by said detector (66), said formatter (68) for formatting the result indication into a signal transmittable upon the communication path; and
a response-message receiver (76) coupled to receive a response-message communicated to the mobile terminal, wherein said response-message receiver (76) is coupled to receive a response-message that comprises a reward.

B. Stand der Technik:

Entgegenhaltung D1, DE-Patentanmeldung DE19610840 (auszugsweise):

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Laden von elektronischen Spielen auf ein mobiles Kommunikationsendgerät eines Mobil-Kommunikationsnetzes.

In Mobil-Kommunikationsnetzen, wie zum Beispiel dem GSM Mobilfunknetz (Global System for Mobile Communications), wird die Mobilität der Teilnehmer dadurch erreicht, dass mobile Kommunikationsendgeräte mit Basisstationen über eine Funkverbindung verbindbar sind. Diese Basisstationen sind üblicherweise drahtgebunden mit Vermittlungseinrichtungen verbunden, welche wiederum untereinander vernetzt sind bzw. einen Netzübergang zu einem Festnetz oder anderen Kommunikationsnetzen ermöglichen. Ein solches Mobilkommunikationsnetz ist beispielsweise aus M. Mouly, M.-B. Pautet, "The GSM System for Mobile Communications", 49, rue Louise Bruneau, F-91120 Palaiseau, Frankreich, 1992, S. 231-237 bekannt. Zur Übertragung von Sprache und Daten stehen dabei über die Luftschnittstelle der Funkverbindung

Rechtsschutz für Software

verschiedene Kanäle bereit. Zu diesen Kanälen gehören die Sprachkanäle zur Übertragung von Sprache und Steuerkanäle zur Übertragung von Signalisierungs- und sonstigen Informationen.

Die mobilen Kommunikationsendgeräte eines Mobilkommunikationsnetzes sind programmgesteuerte Endgeräte, die über Eingabe- und Ausgabeeinrichtungen und über zumindest eine Speicher- und Steuereinheit verfügen. Ein derartiges Kommunikationsendgerät ist in "Schnurloses Telefon Sinus 33", Telekom Unterrichtsblätter, Jg. 48, 10/1995, S. 560-571 für ein drahtloses Kommunikationsendgerät anschaulich vorgestellt. Ein weiteres bekanntes Kommunikationsendgerät für ein Mobilfunknetz ist das Siemens S4¹⁰⁸.

Ein solches Kommunikationsendgerät verfügt über vielfältige Mittel zur Übertragung von Sprach- und Signalisierungsinformationen sowie Daten.

Entgegenhaltung D2, US- Patentschrift 5120076 (auszugsweise):

The present invention is directed to a method of evaluating data relating to a common subject from a plurality of remote data sources and more particularly to sampling the remote data sources to avoid the input of all data.

As described in the Lockton, et al., U.S. Pat. No. 4,592,546, home television viewers of a football game may attempt to predict, for example, the play to be called by the quarterback and then be scored on their success. As suggested by the patent, the overall control of this scoring is done by a one-way mass communications link from a central station; for example, it may be the SCA channel of an FM radio station or a vertical blanking interval (VBI-Teletext) of a television program itself. Then the score is stored at the home viewer's location, which can be characterized a remote data source, and is uploaded to a central station by, for example, a telephone call.

One difficulty with the foregoing is that the uploading of all information to a central computer via the telephone system may overload the telephone exchanges, especially

¹⁰⁸ http://www.siemens.de/pn/product/our_prod/terminal/term3.htm vom 18.3.1996

in large cities. Of course, the same is true if a packet type system is used to collect data for final communication with a central telephone office. This might especially be of a Superbowl football game or a World Series baseball game. Of course, one of the incentives to playing the game--even if the player may have a relatively low score--is to determine his rank or percentile standing with regard to the remainder of the participants.

Another technique of evaluating responses to a broadcast television program is shown in the Von Kohorn U.S. Pat. No. 4,745,468 which discloses the technique of competing, for example, in a television game show. It is also stated to be applicable to a football game. Here the viewers' scores and/or responses are recorded on a magnetic card. Then the card may be physically taken to some central location to receive a prize. Here again, the ranking or percentile standing of a particular player is not immediately known.

It is therefore a general object of the present invention to provide an improved method of evaluating data relating to a common subject from a plurality of remote data sources.

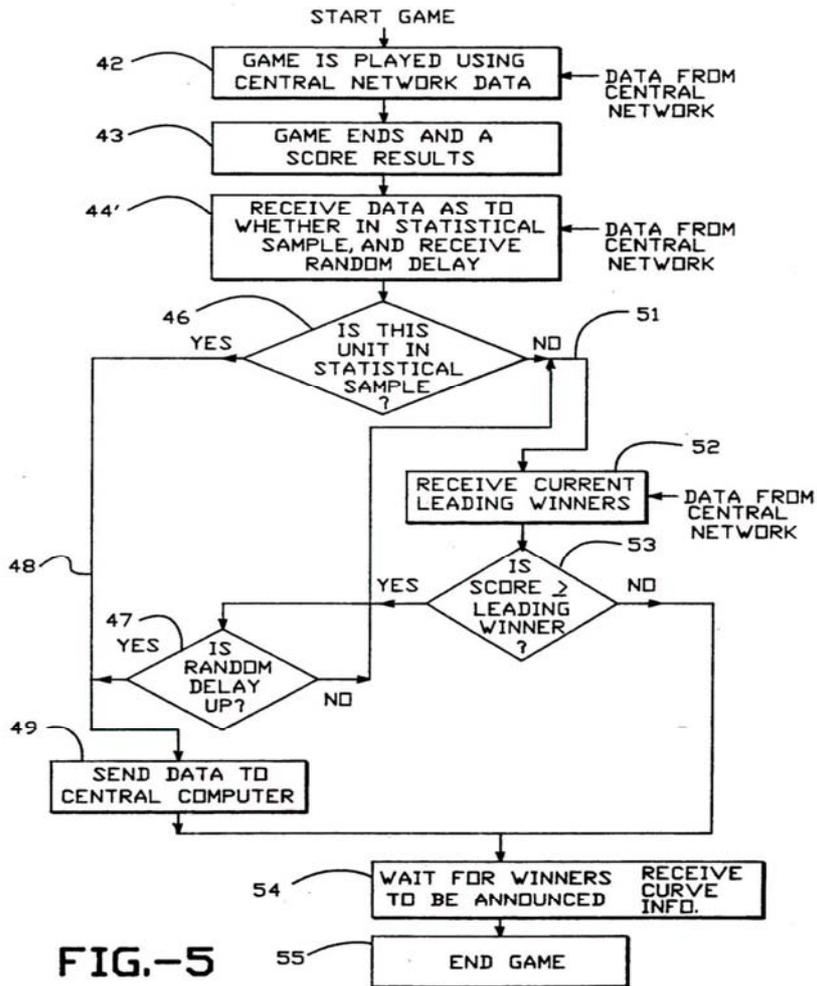


FIG.-5

Abbildung 3 – Figur 5 der US-Patentschrift 5,120,076

C. Entscheidung während einer mündlichen Verhandlung (Oral Hearing; auszugsweise):

8. The **chairman** asked why the added features render claim 1 inventive.
9. The **applicant** replied that now the mobile terminal can handle an award resp. high-score system without network coverage.
10. The **chairman** asked which features in particular are important for offline playing.
11. The **applicant** replied that all features in their entirety are important.
12. The **first examiner** stated that all features are known either from documents D1 or D2. In particular, document D1, column 2, line 4 onwards and line 12 onwards discloses the capability to function without network coverage. Furthermore, an award system is disclosed in document D2, Figure 5 taken in conjunction with column 6, lines 33 to 35. Therefore, claim 1 of the main request is an obvious combination of documents D1 and D2.
13. The **applicant** replied that document D2 does not disclose an award System because it only sends back some curve information and no score information. Moreover, Figure 5 in document D2 does not disclose the sending of a response.
14. The **chairman** asked why the message of Figure 5 in document D2 is no response.
15. The **applicant** replied because an initial message is missing.
16. The **chairman announced the following decision of the Examining Division:**
"The subject-matter of claim 1 of the main request is not inventive, Article 56 EPC.
The grounds for the decision can be summarised as follows: Starting from document D1 the skilled person would consider the teaching of document D2 and arrive at the subject-matter of claim 1 in an obvious manner when faced with the problem of providing high-score functionality and subsequent additional communication."

Im hier vorangegangenen Absatz ist erkennbar, dass die Prüfungsstelle des EPA in der oben geschilderten Weise vorgeht: Der Anmeldungsgegenstand hat mit dem Gegenstand nach der D1 eine Reihe von Merkmalen gemeinsam. Diese sind im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegeben. Die Merkmale des Kennzeichnungsteils hat die Prüfungsstelle in dem Gegenstand nach der D2 gefunden. Dabei ist ihr die Übertragung dieser Merkmale auf einen Gegenstand nach dem Oberbegriff des

Anspruchs 1 als offensichtlich erschienen. Dementsprechend wurde die Patentanmeldung zurückgewiesen.

4.2.5.5 Beispiel eines erteilten Patents

Aus dem Bericht über ein Kolloquium des Österreichischen Patentamts¹⁰⁹

Auch wenn hier Vorsicht geboten ist und man eine Erfindung nicht „im Nachhinein“ beurteilen darf - viele Ideen sind nach deren Kenntnis trivial, aber vorher schwer zu finden. Einige gute Beispiele europäischer und deutscher sehr problematischer Patente, sowohl was Erfindungshöhe als auch tatsächliche Probleme für Softwareentwickler betrifft (siehe Link zu esp@cenet¹¹⁰ zum Lesen im Original), sind:

...

Die Verwendung eines graphischen Symbols zur Anzeige des Fortschritts einer Tätigkeit (Patent Nr. EP0394160 aus 1990) („Progressbar-Patent“)

...

Das zuletzt erwähnte Patent betrifft den allgemein bekannten Laufbalken (oder Progressbar oder Speedbar). Hier ein Auszug der europäischen Patentschrift¹¹¹ :

Zusammenfassung von **EP0394160**

A dynamic progress marker icon is disclosed that dynamically changes to mark the progress of a task. In this manner, the user is kept informed of the status of a task being performed without resorting to language sensitive messages such as "Now processing object number 12 of 100". The icon does not require a graphics display to be used and therefore can be used on both graphics and non-graphics displays. The icon of the prepared embodiment has five rows consisting of four percent (%) symbols surrounded by a border. At the beginning of a task, a task monitor quantifies the task into substantially equivalent task work units. All twenty "%" symbols are present and displayed to the user. When the task monitor determines that one task work unit has completed, one "%" symbol is replaced in the icon by a replacement character, such as a blank or null character. The replacement of one "%" symbol each time a task work unit completes

¹⁰⁹ Sonntag, FIM, JKU, Bericht zum Kolloquium des Österreichischen Patentamts und Diskurs aus Sicht der Informatik dazu, Universitäre Forschung und Patentschutz, 12.5.2004

¹¹⁰ http://at.espacenet.com/search97cgi/s97_cgi.exe?Action=FormGen&Template=at/DE/home.hts zuletzt abgefragt 3.9.2006

¹¹¹ <http://v3.espacenet.com/origdoc?DB=EPODOC&IDX=US5301348&F=0&RPN=EP0394160&DOC=cca34af1984f09c9843cf9b07931d8a84f> zuletzt abgefragt 22.3.2007

continues until all of the "%" symbols are replaced, indicating 100% completion of the task. The order in which symbols inside the icon are replaced is determined by a pattern array and can be modified if desired. The symbols used inside the icon and for the border are selected to be available in virtually all languages, and can also be modified to meet the needs of a particular user.

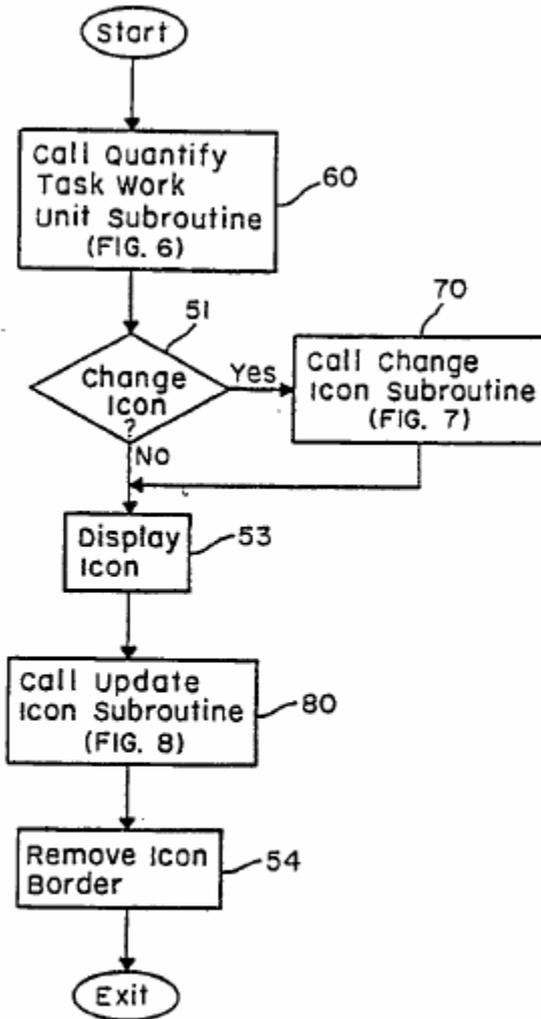


FIG. 5

Abbildung 4 – Progressbar (Laufbalken)

Rechtsschutz für Software

Nachfolgend die deutsche Version von Anspruch 1 des erteilten europäischen Patents:

In einem Computersystem bestehend aus einem Anzeigegerät ein Verfahren zur automatischen und dynamischen Bereitstellung einer Rückmeldung an den Benutzer des Computersystems über den Fortgang einer Aufgabe, die aus einer Anzahl Aufgabenarbeitspunkte zusammengesetzt ist, wobei das Verfahren die folgenden Schritte umfasst:

am Anfang der Aufgabe quantifizieren der Aufgabe mit Hilfe eines Überwachungsprogramms für die Quantifizierung in eine Vielzahl von im wesentlichen gleichen Arbeitseinheiten der Aufgabe, wobei die Quantifizierung die folgenden Schritte umfasst:

ermitteln der Aufgabenfertigstellungszeit und einteilen der Aufgabenfertigstellungszeit in eine Vielzahl von im Wesentlichen gleichen Arbeitseinheiten der Aufgabe;

oder, wenn die ermittelte Zeit, die erforderlich ist, um die Aufgabe fertig zu stellen, nicht festgestellt werden kann,

ermitteln einer Anzahl von feststellbaren Arbeitspunkten in der Aufgabe; und

einteilen der Anzahl feststellbarer Arbeitspunkte in eine Vielzahl von im Wesentlichen gleichen Arbeitseinheiten der Aufgabe;

überwachen des Fortganges der Aufgabe mit Hilfe des Überwachungsprogramms und senden einer Nachricht an einen Ikongenerator immer dann, wenn eine bestimmte Arbeitseinheit der Aufgabe fertig gestellt wurde und

bei Empfang der Nachricht aktualisieren eines Ikon , das den Fortgang der Aufgabe anzeigt, durch den Ikongenerator.

Die Europäische Patentschrift (European Patent Specification) EP 0 394 160 B1 ist die endgültige Fassung des erteilten Patents, das für die Länder (designated contracting states) DE, ES, FR, GB, IT gilt. Im Deckblatt der Patentschrift unter Ziffer 56 sind diejenigen Veröffentlichungen angegeben worden, die vor dem Prioritätstag, dem 20. März 1989, gedruckt herausgekommen waren. Der Prüfer des Europäischen Patentamts hat offensichtlich in diesen Vorveröffentlichungen kein Hindernis für eine Patenterteilung gesehen. Es wurde also von ihm Neuheit und Erfindungshöhe anerkannt.

Die ursprünglichen Patentansprüche sind auf den Seiten 15 ff. (bzw. Seiten 33 und 34) der Patentanmeldung angegeben. Diese Patentansprüche hat der Prüfer offensichtlich nicht für eine Patenterteilung als geeignet angesehen, was er in den Gründen seines Bescheides vom 7. Juni 1993 angibt. In Absatz 2 sagt er: "...the effect obtained is not of technical nature." Mit der dann folgenden Eingabe des Vertreters der Anmelderin (IBM) vom 22. November 1993 wurden neue Unterlagen eingereicht, bei denen die

Patentansprüche überarbeitet waren. Sie wurden in eine Form gebracht (durch handschriftliche Einfügungen), dass dadurch die Ansprüche entstanden, die sich in der Patentschrift befinden. Durch diese Überarbeitung der Patentansprüche wurden sie in ihrer Gesamtheit auf technische Merkmale gerichtet. Unter Bezugnahme auf die Vicom-Entscheidung (vergl. 6.2.4.6.1 T208/84 - Computerbezogene Erfindung/Vicom) hat der Prüfer die Technizität des Gegenstandes der Ansprüche anerkannt.

4.2.6 Erteilungsverfahren

Nur in den entwickelten Ländern gibt es Patentämter, die in der Lage sind, eine Prüfung auf Neuheit, gewerblicher Anwendbarkeit und Erfindungshöhe vorzunehmen. In den weniger entwickelten Ländern, in denen es überhaupt Patentämter gibt, werden solche Prüfungen nicht vorgenommen, sondern die Erfindung wird lediglich registriert, wobei die Registrierung zugleich Patenterteilung bedeutet. Auch eine Reihe von europäischen Ländern verzichtet auf eine eigenständige Prüfung (vergl. 10.4 Prüfungsverfahren). Ob das Patent zu Recht existiert, wird erst später in einem etwaigen Patentverletzungsverfahren überprüft.

Bei der Anmeldung der Erfindung für eine Patenterteilung müssen eine Beschreibung, Patentansprüche und Zeichnungen beim Patentamt eingereicht werden. Nach erfolgreicher Prüfung (soweit ein Prüfungsverfahren vorgesehen ist) wird ein Patent erteilt, allerdings nur vorläufig und auf Widerruf. Nach der Patenterteilung innerhalb einer bestimmten Frist - in manchen Ländern drei und in manchen neun Monate - kann jedermann Einspruch gegen die Patenterteilung erheben. Sind die in dem Einspruch vorgebrachten Gründe stichhaltig, wird das Patent widerrufen. Auch später noch ist eine Nichtigkeitsklage gegen das Patent möglich, wobei das Verfahren analog zum Einspruchsverfahren abläuft, also auch im Nichtigkeitsverfahren bei Vorliegen von stichhaltigen Gründen das Patent (rückwirkend) widerrufen wird. Im Prinzip wird dieses Vorgehen weltweit angewandt. Eine Ausnahme bildet hier die USA, bei der es weder ein Einspruchsverfahren noch ein Nichtigkeitsverfahren gibt. Dort gibt es allerdings ein so genanntes reexamination-Verfahren, das ähnlich einem Einspruchsverfahren ist, und außerdem besteht die Möglichkeit, in einem Verletzungsprozess das Patent zu vernichten.

4.2.7 Patentansprüche

International wird gefordert, dass eine Patentanmeldung auch Patentansprüche enthalten muss¹¹². Sie definieren, was der Patentanmelder geschützt haben möchte. Beschreibung und Zeichnung dienen der Erläuterung des Anmeldungsgegenstandes und der Interpretation des Schutzzumfangs. Patentschutz kann für eine Erfindung in verschiedener Weise ausgestaltet sein¹¹³, nämlich in den folgenden Kategorien:

1. Schutz für ein Erzeugnis, Sache, Vorrichtung, Stoff, biologisches Material
2. Schutz für ein Verfahren zur Herstellung eines Erzeugnisses oder zur Erreichung eines Arbeitszieles
3. Schutz für eine Verwendung einer Sache oder eines Verfahrens

Im IT-Bereich kommen hauptsächlich die Kategorien 1 und 2 in Frage, nämlich Vorrichtung in Form einer programmierten Datenverarbeitungsanlage und Verfahren, die durch ein Programm gesteuert sind. Die Unterscheidung zwischen diesen beiden Kategorien ist oft von Bedeutung für die Frage, ob eine Erfindung technischer Natur ist. Denkbar wäre auch ein Verwendungsanspruch, beispielsweise ein auf die neue Verwendung eines bereits bekannten Algorithmus gerichteter Anspruch. Daraus ergeben sich im IT-Bereich folgende Erfindungsgegenstände, auf die Patentansprüche gerichtet werden können:

1. Vorrichtung
2. Verfahren
3. Verwendung
4. Datenverarbeitungssystem (zur Durchführung eines Verfahrens); das entspricht einer Vorrichtung
5. Speichermedium (auf dem ein Computerprogramm gespeichert ist); das entspricht einer Vorrichtung

¹¹² z.B. DE-PatG §34 Absatz 3,1

¹¹³ Schulte, Kommentar zum DE-Patentgesetz, 7 Auflage §1, Rdn 185

4.3 Urheberrecht

Für das Entstehen eines Urheberrechtes existieren keine formalen Voraussetzungen. Es entsteht mit der Schöpfung eines neuen Werkes und ist unveräußerbar an die Person des Schöpfers gebunden. Ein hoheitlicher Akt, wie die Patenterteilung oder die Gebrauchsmusterregistrierung, ist nicht erforderlich. Der Urheber kann Lizenzen erteilen – auch ausschließliche, bei denen er sich verpflichtet, das Werk nicht selbst zu benutzen. Nach Schutzablauf (international zumeist 70 Jahre nach dem Tod des Schöpfers) ist die Benutzung des Werks für jedermann frei.

Auch wenn im Urheberrechtsgesetz in seinem §1 nur gesagt wird, dass „die Urheber ...für ihre Werke ...Schutz“ genießen und keine Einschränkung auf Neuheit der Werke formuliert ist, so muss man dennoch von dieser Schutzvoraussetzung ausgehen. Im Urheberrechtsverletzungsprozess ist der Einwand der Nichtneuheit vorgesehen. Es darf sich auch nicht nur um platte Selbstverständlichkeiten handeln, sondern die den Schutz genießenden bzw. beanspruchenden Merkmale der Schöpfung müssen sich von anderen unterscheiden lassen. Man spricht von Eigentümlichkeit oder von Schöpfungshöhe. Zum Verständnis sei auf eine Karajan-Interpretation einer Beethoven-Symphonie hingewiesen. Die Beethoven-Symphonie ist wegen Schutzablaufs für jedermann zur Benutzung frei. Die ihr innewohnenden Melodien sind nicht mehr neu. An ihnen kann ein Urheberrechtsschutz nicht erneut entstehen. Allerdings kann einer besonderen Art der Intonation, also einer bestimmten Interpretation, Urheberrechtsschutz zukommen. Die Eigenheiten oder eigentümlichen Merkmale der Karajan-Interpretation stehen gemäß UrhebG § 82 noch 50 Jahre nach Erscheinen eines Tonträgers unter Urheberrechtsschutz.

Ein in den Medien bekannt gewordenes Beispiel ist der Rechtsstreit zwischen den Komponisten Iglesias und Siegel. Letzter hatte mit einem von ihm komponierten Lied („Ein bisschen Liebe...“) den Eurovisionspreis gewonnen. Iglesias verlangte Urheberrechtsschutz (Unterlassung und Schadensersatz) aufgrund eines vorher von ihm komponierten Liedes. Siegel konnte zeigen, dass er genauso wie auch Iglesias von einem alten Volkslied Gebrauch gemacht hatte. Dem Iglesias-Lied wurde wegen mangelnder Neuheit der gegen das Siegel-Lied vorgebrachten Tonfolgen ein Urheberrechtsschutz abgesprochen.

Rechtsschutz für Software

In allen Urheberrechtsgesetzen findet sich die im Wesentlichen gleiche Bestimmung, dass die Urheber von Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst Schutz genießen. Dann folgt eine Aufzählung (in Deutschland nicht abschließend und in Österreich abschließend), was als zu schützendes Werk anzusehen ist, wozu (vergl. unten) auch Computerprogramme gehören. Hier ein Auszug aus dem seit 1996 in dieser Beziehung unveränderten Deutschen Urheberrechtsgesetz¹¹⁴:

- Zu den geschützten Werken...gehören insbesondere:
- Sprachwerke, wie Schriftwerke, Reden und Computerprogramme;
- Werke der Musik;
- pantomimische Werke einschließlich der Werke der Tanzkunst;
- Werke der Bildenden Künste einschließlich der Werke der Baukunst und der angewandten Kunst und Entwürfe solcher Werke;
- Lichtbildwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Lichtbildwerke geschaffen werden;
- Filmwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Filmwerke geschaffen werden;
- Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen.

Urheberrechtsschutz für Software kam auch vor entsprechender Änderung der Urheberrechtsgesetze schon insoweit in Frage, als Software als Sprachwerk angesehen wurde. Hierüber war es zu einigen Diskussionen gekommen. Zunächst wurde die Frage gestellt, ob Programmiersprachen als für Menschen verständliche Sprachen anzusehen sind. Diese Frage wurde letzten Endes bejaht mit der Begründung, dass es sich dabei zwar um Spezialsprachen handele, dass diese aber wie jede andere natürliche Fremdsprache erlernbar seien und die Funktion, Informationen von einem Leser oder Hörer zu einem anderen zu übertragen, ausüben. Eine Programmiersprache sei wie jede natürliche Sprache anzusehen. Bei Maschinencodes, die ja in einer für Menschen schwer verständlichen Sprache vorliegen, sei dies nicht gegeben, allerdings würden sie – zwar in anderer Gestalt – doch dasselbe ausdrücken wie ein Quellcode und seien damit diesem gleichzusetzen.

Nach verschiedenen Ansätzen der Rechtsprechung, Klarheit zu finden, ob und worin ein Urheberrechtsschutz für Software entstehen kann (vergl. die Inkassoprogramm-

¹¹⁴ DE-Urheberrechtsgesetz in der Fassung von 10.9.2003,
94

Entscheidung des deutschen BGH¹¹⁵ von 1985), entstand die EU-Richtlinie 91/250/EWG vom 14. 5. 1991 über den urheberrechtlichen Schutz von Datenverarbeitungsprogrammen¹¹⁶. In dieser Richtlinie werden Computerprogramme als sprachliche Werke angesehen, die den urheberrechtlichen Schutz als literarische Werke im Sinne der Berner Übereinkunft genießen sollen. Diese Richtlinie dürfte in allen EU-Ländern inzwischen umgesetzt worden sein, z.B. in Deutschland am 9.6.1993 mit dem Gesetz zur Änderung des Urheberrechtsgesetzes¹¹⁷.

Wie oben erwähnt (vergl. 5.2.3.2 TRIPS), erstreckt sich gemäß TRIPS, Artikel 9, Absatz 2 der urheberrechtliche Schutz auf Ausdrucksformen und nicht auf Ideen, Verfahren, Arbeitsweisen oder mathematische Konzepte als solche. Für Ideen, Verfahren, Arbeitsweisen ist das Patentrecht vorgesehen. Man kann also für dieselbe Software sowohl Urheberrechtsschutz genießen als auch möglicherweise Patentschutz (siehe unten).

Zum Patentschutz bestehen formale Unterschiede. Während der Schutzzumfang eines Patents durch die Patentansprüche bestimmt wird, erstreckt sich der Urheberrechtsschutz nach Richtlinie 91/250/EWG auf alle Ausdrucksformen von Computerprogrammen, wobei die Ideen und Grundsätze, die irgend einem Element eines Computerprogramms einschließlich der Schnittstellen zugrunde liegen, nicht im Sinne der Richtlinie geschützt sind.

Urheberrechtsgesetz §69.....

(1) Computerprogramme sind Programme in jeder Gestalt, einschließlich des Entwurfsmaterials.

(2) Der gewährte Schutz gilt für alle Ausdrucksformen eines Computerprogramms.

Ideen und Grundsätze, die einem Element eines Computerprogramms zugrunde liegen, einschließlich der den Schnittstellen zugrunde liegenden Ideen und Grundsätze, sind nicht geschützt.

Jeder einzelne der Schritte einer Programmerstellung gilt als Entwurfsmaterial und ist daher dem Urheberrechtsschutz zugänglich unabhängig davon, ob er als Schriftwerk in

¹¹⁵ BGH, Urteil vom 9.5.1985, I ZR 52/83 (OLG Karlsruhe), „Inkassoprogramm“

¹¹⁶ Richtlinie 91/250/EWG, EU-Abl L 122 vom 17.5.1991 (Dokument 391L0250)

¹¹⁷ §§ 69a bis 69g

Rechtsschutz für Software

Aneinanderreihung von Befehlen oder als Grafik, wie bei Datenflussplan oder Flussdiagramm der Befehlsabfolge, dargestellt ist.

Zu den möglichen Ausdrucksformen gehören auch Programme im Maschinencode, wobei eine Dekompilierung grundsätzlich nicht erlaubt ist, also vom Urheberrechtssinhaber zuvor gestattet werden müsste.

Wenn man annimmt, eine Software-Erfindung sei patentierbar, so hätte der Inhaber mit einem Patent das Recht, Dritten die Nutzung jeglicher Software zu verbieten, mit der seine in den Patentansprüchen definierte Erfindung realisiert wird. Dieser Grundsatz würde auch dann gelten, wenn das Ziel auf unterschiedlichen Wegen mit Programmen erreicht werden könnte, deren Maschinen- oder Sourcecodes sich voneinander vollständig unterscheiden. Der Urheberrechtsschutz erstreckt sich dagegen auf den Code selbst, unabhängig davon, welche Idee (beispielsweise Bremskraftsteuerung in einem ABS-System) damit realisiert werden soll. Nach dem vorstehend zitierten Urheberrechtsgesetz §69 Absatz 2, Satz 1 gilt der Schutz für alle Ausdrucksformen eines Computerprogramms. Mit Ausdrucksform ist nicht der Inhalt gemeint.

Wegen dieser Unterschiede kann ein Code durch beide Schutzrechtsarten, nämlich Patentschutz und Urheberrechtsschutz, geschützt werden. Verfügt ein Entwickler über beide Schutzrechte, kann er sie beide gegen einen Verletzer benutzen. Er könnte den Verletzer aus dem Patent auf Unterlassung der Benutzung der patentierten Idee und Schadensersatz in Anspruch nehmen. Zusätzlich hätte er die Möglichkeit, den Verletzer in gleicher Weise aus seinem Urheberrecht in Anspruch zu nehmen, wenn dieser die gleiche Ausdrucksform, also denselben Code benutzt. Benutzt der Verletzer einen anderen Code, entfällt eine Urheberrechtsschutzverletzung, und der Entwickler könnte nur sein Patent als Verbotungsrecht benutzen.

Als problematisch erweist sich die Tatsache, dass das Urheberrecht ursprünglich nicht für die Informatik oder für Software geschaffen wurde. Es diente hauptsächlich dem Schutz von Werken der Literatur, Musik und der Bildenden Künste. Das Urheberrecht auf Software auszudehnen war nur durch den Kunstgriff möglich, Software als Werk der Literatur anzusehen. Es ist verständlich, dass die Forderung nach Eigentümlichkeit als Voraussetzung für das Entstehen eines Schutzes bei einem Roman ganz andere

Kriterien zur Geltung bringt als bei Software. Mit Schöpfungshöhe ist gemeint, dass das Eigentümliche gegenüber dem Bekannten einen Minimalabstand hat. Der Begriff Schöpfungshöhe entspricht dem Begriff der Erfindungshöhe im Patentrecht. In der Rechtspraxis des Urheberrechts werden im Vergleich zu der des Patentrechts bei der Erfindungshöhe geringere Anforderungen an die Schöpfungshöhe gestellt¹¹⁸. Eine Bewertung technischer Merkmale ist im Urheberrecht grundsätzlich ausgeschlossen. Auch hier drängt sich wieder der Vergleich zu einem Roman als Werk der Literatur auf. Die Maßstäbe, die zur Anerkennung der Schöpfungshöhe eines Romans führen würden, können nicht in gleicher Weise angelegt werden an eine Bremskraft-Regelung in einem ABS-System. Bei Letzterem müssten doch technische Überlegungen angestellt werden, wodurch eine Bewertung des Inhalts des Werkes, das heißt der technischen Idee, die ihm zugrunde liegt, vorgenommen werden müsste. Der BGH geht davon aus, dass komplexe Computerprogramme eine ausreichende Schöpfungshöhe (Individualität der Gestaltung) haben, was er in seiner Entscheidung von¹¹⁹ 2005 im ersten Leitsatz zum Ausdruck bringt:

Bei komplexen Computerprogrammen spricht eine tatsächliche Vermutung für eine hinreichende Individualität der Programmgestaltung. In derartigen Fällen ist es Sache des Bekl. darzutun, dass das fragliche Programm nur eine gänzlich banale Programmierleistung ist oder lediglich das Programmschaffen eines anderen Programmierers übernimmt.

Durch Urheberrechtsschutz können nicht solche Handlungen verboten werden, die dazu dienen, die von dem Programm zu realisierenden (eventuell mit Patent geschützten) Ideen zu ermitteln, oder die dazu dienen, eine Interoperabilität mit anderen Programmen zu ermöglichen. Ein Funktionstest ist jedoch erlaubt.

Die vorstehend angegebene Ausnahme bezüglich der Interoperabilität ist eine von der Open-Source Bewegung vorgebrachte Forderung. In ähnlicher Weise wird von der Open-Source Bewegung gefordert, die Interoperabilität auch bei Software-Patenten zu ermöglichen. Da bei Patenten nur die Idee dargelegt werden muss und nicht etwa der diese Idee realisierende Sourcecode (Es ist sogar generell unzulässig, den Sourcecode in die Patentbeschreibung aufzunehmen.), ist die Realisierung von Interoperabilität

¹¹⁸ Mellulis, Zur Patentfähigkeit von Programmen für Datenverarbeitungsanlagen, GRUR 1998, Seiten 843ff

¹¹⁹ BGH, Urteil vom 3.3.2005, I ZR 111/02, „Übertragung von Nutzungsrechten an Computerprogramm nach Insolvenz“

Rechtsschutz für Software

allein aufgrund der Patentschrift nicht möglich. Es erscheint daher sinnvoll, auch bei Patentanmeldungen die Offenbarung zumindest einer Version eines die Idee realisierenden Sourcecodes vorzuschreiben, was es ermöglicht, Interoperabilität herzustellen. Diese Überlegung findet sich auch in dem zuletzt vorgelegten Entwurf für die EU-Richtlinie über die Patentierbarkeit Computer implementierter Erfindungen (vergl. 1.3 EU-Richtlinie über die Patentierbarkeit von Software).

4.4 Einschränkungen

Es gibt eine Reihe von Dingen, von denen man annimmt, dass ein Patentschutz für sie von der Allgemeinheit nicht hingenommen werden kann. Dies sind Dinge, deren Gebrauch man als unethisch oder wider die guten Sitten ansieht, und solche Dinge, deren Gebrauch man für die Allgemeinheit freihalten möchte.

4.4.1 Ethik

Grundlage der Ethik ist das Leben von Menschen in einer Gesellschaft und in ihrer Umgebung. Ethische Regeln ergeben sich aus dem Spannungsverhältnis zwischen den Interessen eines Individuums und denen der Gesellschaft (wobei die Religion eine gesonderte Rolle spielt), wie dies beispielsweise durch den bekannten kategorischen Imperativ von Kant¹²⁰ ausgedrückt wird. Die in einer Regelhierarchie obersten Regeln finden sich z.B. in religiösen Geboten, wie den 10 Geboten, und in der Verfassung eines Staates, Straf-, Zivil- und Verwaltungsrecht usw.

Weitere Regeln finden sich im Völkerrecht und internationalen Vereinbarungen. In vielen der internationalen Vereinbarungen finden sich Sonderregelungen, die übergeordnete Ethikgebote berücksichtigen und die von denjenigen Staaten eingehalten werden müssen, die einer solchen internationalen Vereinbarung

¹²⁰ Der kategorische Imperativ ist die ethische Grundnorm in der Philosophie Immanuel Kants und wird von ihm so ausgedrückt: „Handle nur nach derjenigen Maxime, durch die du zugleich wollen kannst, dass sie ein allgemeines Gesetz werde.“

angehören. Im Rahmen der EU gibt es Ethik-Richtlinien, die von den EU-Ländern befolgt und in nationale Gesetze umgesetzt werden müssen.

Im Deutschen Patentgesetz hat beispielsweise die EU-Richtlinie Biologie¹²¹ ihren Niederschlag gefunden u.a. in DE-PatG §§1a und 2 und EPÜ in Artikel 52.

Zunächst geht es in dieser Richtlinie darum, dass Investitionen gefördert werden sollen. So heißt es in Absatz 3:

Ein wirksamer und harmonisierter Schutz in allen Mitgliedsstaaten ist wesentliche Voraussetzung dafür, dass Investitionen auf dem Gebiet der Biotechnologie fortgeführt und gefördert werden.

In Absatz 14 wird hervorgehoben, dass ein Patent seinen Inhaber nicht berechtigt, die Erfindung anzuwenden, sondern ihm lediglich das Recht verleiht, Dritten die Verwertung zu untersagen. Ein Patentrecht macht nicht Rechtsvorschriften überflüssig, die die Beachtung ethischer Normen betreffen (z. B. Tierschutz).

Absatz 39 führt im Wesentlichen aus, dass die öffentliche Ordnung den in den Mitgliedsstaaten anerkannten ethischen und moralischen Grundsätzen entspricht und dass die ethischen oder moralischen Grundsätze die übliche patentrechtliche Prüfung unabhängig vom technischen Gebiet der Erfindung ergänzen.

Als Beispiel für die Beachtung des Tierschutzes als einer ethischen Norm sei hier die Krebsmaus-Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer des EPA¹²² von 2004 erwähnt:

Bei dem Gegenstand der Patentanmeldung ging es um ein Verfahren zur gentechnischen Erzeugung einer Mäuseart, bei der ein hoher Prozentsatz (etwa 90%) der Mäuse schon nach relativ kurzer Zeit (sechs Monate), aber nach Hervorbringen von Nachwuchs, eine bestimmte für medizinische Untersuchungen benötigte Krebsart entwickelten.

¹²¹ Biologie-Richtlinie der EU 98/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, Bericht der Kommission, 1998, abgedruckt in BfPMZ 1998, Seiten 458 ff

¹²² T0315/03 vom 6.7.2004 – Transgenic Animal

Rechtsschutz für Software

Von den 17 Einsprechenden hatten die meisten mit der Ethikbestimmung von EPÜ Artikel 52 sowie DE-PatG §2 Absatz 2 Nr. 4 argumentiert, nach der Patente nicht erteilt werden für Verfahren,... die geeignet sind,... Leiden von Tieren zu verursachen,... (ohne wesentlichen medizinischen Nutzen).

Das Gegenargument, das die Technische Beschwerdekammer des EPA letzten Endes zur Bejahung der Patentfähigkeit bewegte, lag in der Überlegung, dass der Gesamtumfang der Tierquälerei durch das unter Schutz beanspruchte Verfahren vermindert werden würde. Gemäß dem Stand der Technik wurden Mäuse mit einer Krebs erregenden Tinktur beträufelt, die bei den Mäusen große Schmerzen verursachte, was bei der Krebsmaus vermieden wurde. Die Ausbeute lag bei nur wenigen Prozenten (weniger als 10%). Ob Tierversuche für medizinische Zwecke grundsätzlich zulässig sind, stand außerhalb der Erörterung.

Die generelle Aussage von DE-PatG §2 besteht darin, dass für Erfindungen, deren gewerbliche Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde, keine Patente erteilt werden. Das obige Beispiel aus DE-PatG §2 Absatz 2 Nr. 4 ist eines aus einer Ausschlussliste, in der als sittenwidrig angesehene Gegenstände aufgezählt sind. Wie an anderer Stelle ausgeführt, ist das Einfügen dieser Bestimmungen in das Patentgesetz unsystematisch, es ist jedoch damit zu erklären, dass der Gesetzgeber der genannten Richtlinie folgen musste. Außerdem ist das Einfügen dieser Bestimmungen in das Patentgesetz an sich unnötig, denn wenn eine gewerbliche Verwertung einer Erfindung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde, wären die Instrumente des Strafrechts normalerweise ausreichend, eine derart unzulässige Verwertung zu verhindern. Abgesehen davon bietet ein Patent wie bereits erwähnt nur ein Verbotungsrecht und keine abstrakte Benutzungserlaubnis. Eine Patenterteilung wird aber offensichtlich als Förderung einer gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßenden Verwertung einer Erfindung angesehen. Zu beachten ist jedenfalls dabei, dass Ethik als Grundlage des Zusammenlebens in einer Gesellschaft höchsten Stellenwert hat und sie damit verdient, stets und überall beachtet zu werden. Eine solche Zielrichtung wird offensichtlich als höherwertig gegenüber einer Rechtssystematik angesehen. Außerdem würde eine Patenterteilung durch die Patentschrift eine Veröffentlichung der Beschreibung solcher

gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßenden Erfindung (z.B. ein Folterverfahren) zur Folge haben.

Der Vollständigkeit halber sei Absatz 20 der Biologie-Richtlinie der EU erwähnt, wonach isolierte Bestandteile des menschlichen Körpers nicht von der Patentierbarkeit ausgeschlossen sind, jedoch die Rechte aus dem Patent sich nicht auf den menschlichen Körper und dessen Bestandteile in seiner natürlichen Umgebung erstrecken. Ferner verbietet Absatz 40 die Patentierbarkeit von Verfahren zur Veränderung der Keimbahn und zum Klonen, während Absatz 42 die Patentierbarkeit oder Verwendung menschlicher Embryonen zu industriellen oder kommerziellen Zwecken verbietet.

4.4.2 Ausschlüsse nach DE-PatG §1 Absatz 2 und §5

Die Ausschlüsse von z.B. Entdeckungen, Theorien, Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche usw. haben ihren Ursprung in ethischen, aber auch gesetzessystematischen Überlegungen. Es folgt eine Stellungnahme zu den Punkten 1 bis 4 von DE-PatG §1 Absatz 3:

Als Erfindungen... werden insbesondere nicht angesehen:

4.4.2.1 Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden.

Hier steht die Überlegung dahinter, dass eine Entdeckung keine Schöpfung ist, sondern das Finden von etwas bereits Vorhandenem. An Dingen, die durch ihre bereits vorhandene Existenz Allgemeingut sind, kann kein Eigentum durch ein Individuum erworben werden - eine ethische Überlegung.

Beispielsweise ist der Satz des Pythagoras a priori existent, und seine Auffindung ist nach Patentrecht nicht patentierbar. Aus dem Diskurs, ob mathematische Verfahren a priori existieren oder ein schöpferischer Akt des Menschen sind, kommt man – abstrakt betrachtet – zu dem wesentlichen Aspekt, ob Software als mathematisches Verfahren patentierbar ist.

4.4.2.2 Ästhetische Formschöpfungen

Dieser Ausschluss entspricht einer Gesetzessystematik, wonach ein doppelter Schutz vermieden werden soll. Für den Schutz ästhetischer Formschöpfungen steht der Geschmacksmusterschutz und unter Umständen der Urheberrechtsschutz zur Verfügung.

4.4.2.3 Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen

Der Patentierungsausschluss gilt nur in Zusammenhang mit DE-PatG §1 Absatz 3, nämlich für die genannten Tätigkeiten oder Dinge als solche. Bei diesen Patentierungsausschlüssen hat die Überlegung eine Rolle gespielt, dass die Welt des Geistigen - nicht Dinglichen - dem Patentschutz verschlossen bleiben soll (Die Gedanken sind frei.), ebenfalls eine ethische Überlegung, nach der die die Gesellschaft repräsentierende Allgemeinheit in als wesentlich empfundenen Dingen Vorrecht vor dem Individuum haben soll.

4.4.2.3.1 Regeln für Spiele

Wie man sich leicht vorstellen kann, können Spiele professionell betrieben werden, wie dies beispielsweise bei dem bekannten Backgammon-Brettspiel und den Kartenspielen Poker und Bridge der Fall ist. Bei beiden Spielen finden große Veranstaltungen statt, bis hin zu Weltmeisterschaften mit oft hohen Preisgeldern (100.000,- US-\$) und beachtlichen Gewinnen für die Veranstalter. Es ist kaum nachvollziehbar, warum dem Erfinder eines neuen Spiels, verkörpert in Spielregeln, erstens nicht die durch die Sonderschutzrechte grundsätzlich gegebene verfassungsgemäße Garantie an seinem Geistigen Eigentum zukommen soll und zweitens nicht die Belohnung nach der Belohnungstheorie, nach der demjenigen, der seine Erfindung der Allgemeinheit durch Veröffentlichung preisgibt, hierfür ein zwanzigjähriges Monopol zusteht.

4.4.2.3.2 Regeln für geschäftliche Tätigkeiten

Hier gelten ähnliche Überlegungen wie bei den Regeln für Spiele. Dieser Ausschluss ist weder systematisch, noch ist er ethisch bedingt. Allenfalls könnte als Grund für einen Ausschluss angesehen werden, dass Geschäftsmethoden-Patente volkswirtschaftlich insgesamt schädlich sind. Für diesen Grund sprächen die gleichen Argumente wie die gegen einen Patentschutz überhaupt vorgebrachten. Diese sind aber umstritten oder in größter Verbreitung abgelehnt (vergl. 4.2.1 Wirtschaftliche Aspekte)

4.4.2.3.3 Programme für Datenverarbeitungsanlagen (Software)

Auch hier gelten grundsätzlich die gleichen Überlegungen wie bei den Spielregeln (vergl. 4.4.2.3.1 Regeln für Spiele). Wieder ist davon auszugehen, dass dem Schöpfer einer Software (Das können Computerprogramme, Programmanweisungen enthaltende Informationen bzw. Daten, Datenbankstrukturen o.ä. sein.) die verfassungsgemäße Eigentumsgarantie sowie die Belohnung nach der Belohnungstheorie zukommen sollte. Eine Abweichung von diesem Prinzip setzt gewichtige Gründe voraus.

Wie noch dargelegt werden wird, geht die österreichische (vergl. 6.3.4.3 Rechtsprechung) und deutsche Rechtsprechung (vergl. 6.4.4.3 Rechtsprechung) und die des EPA (vergl. 6.2.4.4 Rechtsprechung zu Technizität), ähnlich der japanischen Rechtsprechung (vergl. 6.5.4.2 Entwicklung von Prüfungsrichtlinien und Rechtsprechung zu Patenten für Software) davon aus, dass ein Computerprogramm nur eine gedankliche Tätigkeit festlegt - ähnlich mathematischen Methoden. In den Diskussionen zur Schaffung des EPÜ (vergl. 3.10.1 Teleologische Deutung) konnte man keine Einigung finden, wie Software zu berücksichtigen sein sollte. In dem Bestreben, eine weitgehende spätere Harmonisierung mit den nationalen Patentrechten zu erreichen, hatte man sich darauf geeinigt, Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche vom Patentschutz auszuschließen und eine nähere Interpretation der betreffenden gesetzlichen Bestimmung der Rechtsprechung zu überlassen.

Rechtsschutz für Software

Der Wirtschaftsbereich der Informatik war zur Zeit der Schaffung des EPÜ bereits so bedeutend, dass man sich zwar umfangreich Gedanken über verschiedene Definitionen machte, sich jedoch in Anbetracht der stürmischen Entwicklung in diesem Bereich nicht ausreichend sicher fühlte, klare Vorgaben zu machen. Es wäre durchaus möglich gewesen, die Tätigkeit des Programmierens als technische Tätigkeit zu postulieren. Wenn man die Arbeit eines Programmierers betrachtet, wäre dies nachvollziehbar.

Dem ethisch durchaus berechtigten Anspruch der Allgemeinheit an dem Nichtentstehen von Monopolrechten für ein Individuum (vergl. 7 Gesellschaftliche Aspekte des Patent- und Urheberrechts) wäre in der oben angesprochenen Verhinderung des Ausufers in ausreichendem Maße Genüge getan genauso wie dem Anspruch des Schöpfers eines erfinderischen Programms auf die ihm zustehende Eigentumsgarantie und Belohnung.

Weiterreichende Überlegungen gehen dahin, dass der ethische Anspruch eines Individuums stets den Ansprüchen der Allgemeinheit nachgehen muss, eine Auffassung, die in der Philosophie umstritten ist. Einer der vorgebrachten Gesichtspunkte ist die wirtschaftliche Effektivität der jeweils betrachteten Gesetze. Im Schrifttum ist gelegentlich vorgetragen worden, dass ein Patentsystem hinderlich für die technische und wirtschaftliche Entwicklung sei (Dies ist eine Auffassung, die sehr selten anzutreffen ist.). Dies würde insbesondere für neuartige Entwicklungen und ganz besonders für den Bereich der Informatik gelten (vergl. 4.2.1 Wirtschaftliche Aspekte und 2.2.3 Vor- und Nachteile Freier Software). In einem solchen speziellen Fall würde das ethische Interesse der Allgemeinheit als überwiegend angesehen werden müssen. Patente auf Software dürften danach nicht erteilt werden.

4.4.2.4 Wiedergabe von Informationen

Selbst bei der Wiedergabe von Informationen sind Zweifel an einer ethischen Rechtfertigung dieses Ausschlusses angebracht. Zunächst stellt sich die Frage, was eine Information ist. Hierzu wird verwiesen auf Kapitel 3.5 Information.

Die Bestimmungen nach DE-PatG §1 Absatz 2 Nr. 4 und EPÜ Artikel 52 Absatz 2 über den Patentierungsausschluss für die Wiedergabe von Informationen sind aus dem PCT-

Vertrag¹²³ und dessen dazu gehörigen Regeln entnommen. Unter Informationswiedergabe werden dort Tabellen, Formulare, Schriftanordnungen etc. verstanden¹²⁴. Derartige Dinge werden als bloße Anweisungen an den menschlichen Geist verstanden. Erst ein technischer Charakter der Art der Informationswiedergabe kann Patentfähigkeit herbeiführen. Hierzu ein Beispiel in der BGH-Entscheidung von 2005 „Aufzeichnungsträger“¹²⁵, Leitsatz 2:

Es steht dem Patentschutz nicht entgegen, dass ein Verfahren oder eine Vorrichtung die Wiedergabe von Informationen betrifft. Maßgeblich ist vielmehr, ob die beanspruchte Lehre Anweisungen enthält, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen. Ist dies der Fall, kommt es nicht darauf an, ob der Patentanspruch auch auf den Informationscharakter des Verfahrensergebnisses oder der beanspruchten Sache abstellt.

Oft ist die Beschaffung einer Information schwierig, und Verfahren zur Beschaffung von Informationen werden, soweit sie als technisch anzusehen sind, grundsätzlich patentiert, z.B. Messgeräte und –verfahren. Nach DE-PatG §9 steht das durch ein Verfahren, das Gegenstand des Patents ist, unmittelbar hergestellte Erzeugnis ebenfalls unter Schutz. Nach dieser Bestimmung müsste die Information selbst auch unter Schutz stehen, allerdings wäre dabei die Formulierung "hergestellt" nicht exakt angewendet, sondern nur in Analogie.

Einem Ausschluss aus ethischen Gründen kann die verfassungsgemäße Eigentumsgarantie sowie der nach der Belohnungstheorie berechtigte Anspruch auf Belohnung entgegenstehen. Wenn beispielsweise mit großem technischen Aufwand ein Erdölfeld gefunden bzw. entdeckt wird (Die Kenntnis der Lage eines Erdölfeldes ist eine Information.), erscheint es als gerechtfertigt, dem Finder ein zeitweiliges Explorationsmonopol zuzubilligen, d.h. selbst Entdeckungen könnten belohnt werden. Ob für ein solches Monopol das Patentrecht heranzuziehen ist, ist ein anderes Problem.

Genauer gesagt heißt es im Gesetz "Wiedergabe von Informationen", wobei auch die Bestimmung nach DE-PatG §1 Absatz 3 herangezogen werden muss, nach der sich der

¹²³ <http://www.wipo.int/pct/de/texts/> zuletzt abgefragt 22.9.2006

¹²⁴ Records of the Washington Diplomatic Conference on PCT, Genf, Seiten 572 ff

¹²⁵ BGH, Urteil vom 19.05.2005, X ZR 188/1, „Aufzeichnungsträger“

Rechtsschutz für Software

Ausschluss nur auf die "Wiedergabe als solcher" bezieht. Nach dem Gesetzeswortlaut kann man schließen, dass mittels eines Patentes nicht verboten werden kann, eine Information überhaupt wiederzugeben. Erkennbar ist aus dem Gesetzeswortlaut keineswegs der Ausschluss von Informationen von der Patentierbarkeit, so wie er generell von der Rechtsprechung praktiziert wird. Genauso wenig ist aus dem Gesetzeswortlaut erkennbar, dass die Art und Weise der Informationswiedergabe von diesem Ausschluss betroffen ist. Art und Weise der Informationswiedergabe ist also einem Patentschutz zugänglich.

4.4.2.5 Heilverfahren

Wie Heilverfahren zu behandeln sind, ist in DE-PatG §5 Absatz 2 und dem damit wortgleichen EPÜ Artikel 52 geregelt. Dort heißt es:

Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers und Diagnostizierverfahren, die am menschlichen oder tierischen Körper vorgenommen werden, gelten nicht als gewerblich anwendbare Erfindungen im Sinne des Absatzes 1. Dies gilt nicht für Erzeugnisse, insbesondere Stoffe oder Stoffgemische, zur Anwendung in einem der vorstehend genannten Verfahren.

Ein solcher Ausschluss ist nach ethischer Betrachtung verständlich, jedoch nicht systematisch. Wenn es als unethisch erscheint, Patente auf Heilverfahren zu erteilen, dürften genauso wenig Medikamente patentiert werden, denn ein prinzipieller Unterschied hinsichtlich der beabsichtigten Wirkung ist nicht erkennbar. Ein Heilverfahren, genauso wie ein Medikament, dient dem gleichen Zweck, eine Krankheit zu heilen oder den Gesundheitszustand eines Patienten zu verbessern. Heilverfahren zu entwickeln und anzuwenden, ist ohne Zweifel erwünscht und ethisch zulässig. Entscheidend für das Gebot, Patente auf Heilverfahren nicht zuzulassen, ist ausschließlich die Überlegung, dass es unethisch wäre, Heilungen mittels Unterlassungsansprüchen aus einem Patent zu verhindern.

Die Überlegungen zur verfassungsgemäßen Eigentumsgarantie und zur Belohnungstheorie sind dieselben. Es ist nicht erkennbar, dass in dieser Beziehung Unterschiede bestehen.

5 Internationale und allgemeine rechtliche Grundlagen für den Schutz von Geistigem Eigentum an Software

5.1 Geschichtliche Entwicklung des Patentwesens

Die Vergabe von Privilegien durch König, Staat, bzw. Obrigkeit war schon immer an allerlei Voraussetzungen geknüpft. Solche Privilegien wurden manches Mal als „Patent“ (z.B. Offizierspatent, Kapitänspatent) bezeichnet. Aus zunächst als willkürlich erscheinenden Akten entwickelte sich eine gewisse Systematik, die sich Schritt für Schritt, immer wieder zum Teil durch längere Zeiträume unterbrochen, zu modernen Patentsystemen entwickelte, die sich nach und nach weltweit verbreiteten. In dieser Systematik wurden beide Seiten, nämlich Erfinder einerseits und Gesellschaft und Staat andererseits, zu berücksichtigen versucht, indem man den Fragen nachging, „Was ist Sinn und Zweck sowie Vorteil für Gesellschaft und Staat?“ und „Welche Rechte soll man einem Patentinhaber geben?“. Die Beantwortung der ersten Frage findet sich in dem Ziel, neue Industrien zu entwickeln und vorwärts zu treiben, vorhandene Industrien zu verbessern und Wissen zu verbreitern oder neues Wissen zu entwickeln, d.h. Forschung und Entwicklung anzuregen. Die Beantwortung der zweiten Frage liegt darin, dass der Patentinhaber für seine zu einer Erfindung führenden Bemühungen ein Ausschussrecht bekommt, nämlich das Patent, welches zeitlich begrenzt ist, heutzutage 20 Jahre, und mit dessen Hilfe er Andere - etwaige Konkurrenten - an der Benutzung seiner Erfindung hindern kann.

Die ersten Anfänge, Privilegien - Patente - auf Erfindungen zu vergeben, finden sich bereits im Mittelalter. Das erste Patentgesetz gab es schon 1474 in Venedig¹²⁶. Das zweite findet sich rund 150 Jahre später, nämlich 1623 in England¹²⁷. Amerika folgte 1790 mit der Schaffung eines Patentgesetzes¹²⁸ und Patentamts (Patent Commission) durch den damaligen Staatssekretär und späteren dritten Präsidenten der USA, Thomas Jefferson. In Frankreich wurde 1787 eine Art Patentgesetz eingeführt (Noch am 7.1.1791 wurde durch Ludwig XVI ein Patent vergeben.). Durch den Code Napoleon

¹²⁶ Neue und erfinderische Dinge, wenn sie praktiziert worden waren, mussten dem Staat (Republik von Venedig) gemeldet werden, um einen Rechtsschutz gegen Nachahmer zu erlangen.

¹²⁷ Statute of Monopolies of 1623 gab dem Erfinder ein Monopol für 14 Jahre

¹²⁸ USC 35 = Patentgesetz der USA

Rechtsschutz für Software

um 1800 wurde ein Patentgesetz vergleichbarer Erfindungsschutz geschaffen, dem in Frankreich 1844 ein Patentgesetz folgte. Auf dem Kontinent waren die Franzosen richtungweisend. In Österreich wurde 1852 ein Privilegiengesetz geschaffen. In Deutschland gab es seit 1877 ein Patentgesetz mit damals zum ersten Mal einem vor einer etwaigen Patenterteilung stattfindenden Prüfungsverfahren. Ein prinzipiell gleiches Patentgesetz wurde in Österreich 1899 aus dem Privilegiengesetz von 1852 abgeleitet, und in Japan gab es ein Patentgesetz seit 1885. Das Europäische Patentübereinkommen wurde 1973 geschaffen, und das Europäische Patentamt nahm seine Arbeit 1978 auf.

Seit Aufkommen des Buchdrucks entstanden eine Reihe von urheberrechtsähnlichen Privilegien. Das erste bekannt gewordene personenbezogene Druckprivileg, auch Gewerbeprivileg genannt, wurde Johannes von Speyer von der Republik Venedig im Jahre 1469 für die Dauer von fünf Jahren erteilt. Es bemächtigte ihn dazu, als einziger in Venedig Bücher zu drucken¹²⁹. Das erste Gesetz dieser Art in England ist die Statute of Anne von 1709, die dem Autor eines Buches ein ausschließliches Vervielfältigungsrecht zugestand. Zeitlich in etwa parallel zur Entwicklung bei den Patentgesetzen wurden in den genannten Ländern weitere Urheberrechtsgesetze entwickelt.

Das Patentrecht und das Urheberrecht sind heutzutage in zahlreichen Ländern in gleicher oder zumindest ähnlicher Weise geregelt, wozu eine Reihe internationaler Verträge beigetragen haben, von denen die wichtigsten kurz und das TRIPS-Abkommen¹³⁰ ausführlicher vorgestellt werden:

¹²⁹ <http://www.bui.haw-hamburg.de/pers/ute.krauss-leichert/Aktiv-fh/copyright/sites/GeschichteUrheberrecht.html> zuletzt abgefragt 3.2.2007

¹³⁰ TRIPS = Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums - Trade Related aspects of Intellectual Property rights, Taschenbuch des gewerblichen Rechtsschutzes, 699a
108

5.2 Internationale Verträge

Die hier interessierenden Rechte sind die einem Schutz von Software gegen Nachahmung dienenden Rechte. Das sind die so genannten technischen Schutzrechte, nämlich Patent- und Gebrauchsmusterrecht, und das nicht technische Urheberrechtsgesetz. Nachfolgend werden einige der wesentlichen Punkte der wichtigsten internationalen Verträge hervorgehoben und - soweit sinnvoll – erläutert. Eine Untergliederung dieser Punkte erfolgt – soweit möglich - nach Patent- und Urheberrecht.

5.2.1 Allgemein

5.2.1.1 Wiener Vertragsrechtskonvention

In der 1969 geschlossenen Wiener Vertragsrechtskonvention = WVRK¹³¹ legen sich die Mitgliedsstaaten (nicht USA und Frankreich) auf Regeln zur Interpretation von internationalen Verträgen fest. Allgemeine Auslegungsregeln finden sich in den Artikeln 31 und 32. Die WVRK ist wichtig für die Auslegung des unten abgehandelten TRIPS-Abkommens für Österreich, Deutschland und Japan und auch für die Europäische Patentorganisation.

5.2.2 Patentrecht

5.2.2.1 Pariser Verbandsübereinkunft

Die erste große internationale Übereinkunft über Patentrechte ist die 1883 geschlossene Pariser Verbandsübereinkunft = PVÜ¹³². Außer den Patentrechten werden von der PVÜ auch andere gewerbliche Schutzrechte umfasst, soweit es sich

¹³¹ Wiener Übereinkommen über das Recht der Verträge von 1969 = Wiener Vertragsrechtskonvention = WRKV

¹³² Pariser Verbandsübereinkunft von 1883, Stockholmer Fassung von 1967

Rechtsschutz für Software

um so genannte Registrierrechte handelt. Das sind Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster und Marken, nicht aber das Urheberrecht.

Bemerkenswert ist hier, dass diese Übereinkunft bereits geschlossen wurde, bevor es in Europa überhaupt Patentrechte gab. Die Ausnahme bildeten Frankreich durch den Code Napoleon und die französisch besetzten Länder (1810 auch Österreich), in denen es schon vor dem Abschluss der PVÜ Patentrechte gab. Außer Frankreich gab es nur 10 weitere Gründungsstaaten, jedoch hat sich der Kreis der Verbandsmitglieder in wenigen Jahren auf alle größeren Länder erstreckt. In der folgenden Tabelle 10 – PVÜ-Beitritte sind die Beitrittsdaten der hier behandelten Länder angegeben.

USA	30.05.1887
Japan	15.07.1899
Deutschland	01.05.1903
Österreich	01.01.1909

Tabelle 10 – PVÜ-Beitritte

Die wesentlichen Bestimmungen der PVÜ befinden sich in den Artikeln 2 und 4.

Artikel 2 beinhaltet ein Verbot der Ausländerdiskriminierung von Staatsangehörigen eines anderen Mitgliedsstaates, und Artikel 4 bestimmt die gegenseitige Gewährung eines Prioritätsrechtes. Letzteres bedeutet Folgendes (zur Vereinfachung des Verständnisses anhand von zwei Staaten erläutert):

Ein Staatsbürger eines PVÜ-Landes reicht zum Zeitpunkt x beim Österreichischen Patentamt eine Patentanmeldung ein. Reicht er danach dieselbe Anmeldung innerhalb von 12 Monaten beim Deutschen Patentamt ein, so wird diese Anmeldung in ihrem Zeitrang so behandelt, als sei sie bereits zum Zeitpunkt x beim Deutschen Patentamt eingereicht worden.

5.2.2.2 Straßburger Abkommen¹³³

Da es unter anderem wegen des Zweiten Weltkrieges in zahlreichen Verhandlungen und Konferenzen der dazugehörigen Organisationen, wie AIPPI¹³⁴, nicht zu einer Weiterentwicklung in den Bemühungen um eine Harmonisierung der Patentrechte der Mitgliedsländer kommen konnte, wurde das Straßburger Abkommen¹³⁵ 1963 geschlossen, dem eine Reihe europäischer Länder (im Wesentlichen die damaligen Länder der EWG und dementsprechend nicht Österreich, das damals nicht zur EWG gehörte)¹³⁶ angehören. In diesem Abkommen finden sich relativ allgemein gehaltene Formulierungen für solche Gegenstände, die von den Mitgliedsländern patentiert werden sollen. So heißt es dort in Artikel 1: „Für Erfindungen, die gewerblich anwendbar sind, neu sind und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen, werden in den Vertragsstaaten Patente erteilt.“ In den Artikeln 3 bis 5 werden die in Artikel 1 verwendeten Begriffe definiert.

In Artikel 2 sind eine Reihe von Gegenständen aufgezählt, für die keine Verpflichtung der Vertragsstaaten besteht, die Erteilung von Patenten vorzusehen. Unter diesen Ausnahmen findet sich nicht Software oder dergleichen. Nach dem Straßburger Abkommen müssten also in den Mitgliedsländern (z. B. Deutschland) auf jede Form von Software Patente erteilt werden. Wenngleich Software in der damaligen Zeit noch keine Bedeutung hatte und daher auch mit dem Abkommen nicht berücksichtigt werden konnte, ist zu beachten, dass das Straßburger Abkommen immer noch besteht und soweit beachtet werden muss, wie ihm nicht spätere Abkommen entgegenstehen.

Artikel 13 des Straßburger Abkommens sieht in seinem Absatz 1 vor, dass das Abkommen unbegrenzt in Kraft bleibt, d.h. noch heute gilt. Es wäre zwar theoretisch kündbar, eine Kündigung hätte aber keine praktische Bedeutung, da alle

¹³³ Straßburger Abkommen zur Vereinheitlichung gewisser Begriffe des materiellen Rechts der Erfindungspatente vom 27. November 1963

¹³⁴ AIPPI – Association International pour la Protection de la Propriete Intellectuelle

¹³⁵ Straßburger Abkommen zur Vereinheitlichung gewisser Begriffe des materiellen Rechts der Erfindungspatente vom 27. November 1963

¹³⁶ Das sind Dänemark, Deutschland, Frankreich, England, Irland, Italien, Liechtenstein, Luxemburg, Niederlande, Schweden und Schweiz

Rechtsschutz für Software

Mitgliedsländer dem viel weiterreichenden und viel mehr Details bestimmenden TRIPS-Abkommen angehören.

5.2.2.3 Patent Cooperation Treaty

Der 1970 geschaffene **Patent Cooperation Treaty**¹³⁷ (= Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens) wird allgemein hin als „PCT“ bezeichnet und dient der Vereinfachung für den Fall, dass man in mehreren Ländern ein Patent auf denselben Erfindungsgegenstand erwerben möchte. Zur vorläufigen Sicherung reicht zunächst die Hinterlegung einer einzigen Patentanmeldung bei einem Patentamt eines Mitgliedlandes aus (PCT Artikel 3). Eine solche Anmeldung wird als PCT-Anmeldung oder als Internationale Anmeldung = IA-Anmeldung bezeichnet. Nach Ablauf bestimmter Fristen muss eine PCT-Anmeldung regionalisiert werden, d.h. in den Ländern, in denen man Schutz haben will, als nationale Patentanmeldung weiterbehandelt werden. In gleicher Weise wie für ein Land gilt dies auch für das EPÜ. Das EPÜ wird demgemäß wie ein PCT-Land betrachtet.

Die Administration einer solchen als PCT-Anmeldung oder internationale Patentanmeldung bezeichneten Anmeldung obliegt einer in Genf ansässigen internationalen Behörde, der WIPO = World Intellectual Property Organization¹³⁸.

Aufgabe der WIPO ist ebenfalls die Administration internationaler Verträge auf dem Gebiet des Geistigen Eigentums sowie weitere Aufgaben im Zusammenhang mit Immaterialgüterrechten.

5.2.2.4 Europäisches Patentübereinkommen

Nach umfangreichen Vorverhandlungen wurde das Europäische Patentübereinkommen = EPÜ¹³⁹ im Jahre 1973 auf einer diplomatischen Konferenz in München beschlossen

¹³⁷ Patent Cooperation Treaty von 1970. Mitglieder sind alle entwickelten Länder und nahezu alle Entwicklungsländer, es sind dies z Zt. 104 Länder

¹³⁸ WIPO = World Intellectual Property Organization wurde als Unterorganisation der UN 1967 gegründet

¹³⁹ EPÜ Europäisches Patentübereinkommen = EPC European Patent Convention

und trat 1978 in Kraft. Bei diesem Übereinkommen stand im Vordergrund die zu seiner Schaffung stehende Überlegung, eine einzige für alle Mitgliedsstaaten geltende Prüfung von Patentanmeldungen zu schaffen und damit eine Vielzahl von oft zu unterschiedlichen Ergebnissen führenden Prüfungen in den nationalen Patentämtern zu vermeiden. Am Ende einer solchen beim Europäischen Patentamt = EPA durchgeführten Prüfung steht die Zurückweisung oder Patenterteilung (mit der Möglichkeit für jeden Dritten, innerhalb von 9 Monaten Einspruch zu erheben und die Patenterteilung widerrufen zu lassen). Erst nach der Erteilung des Europäischen Patents wird dieses von den nationalen Patentbehörden der Mitgliedsländer weiterverwaltet, wozu auch Nichtigkeitsklagen nach dem nationalen Recht gehören. Der wesentliche Unterschied zum PCT besteht darin, dass im EPA das Prüfungsverfahren durchgeführt wird und erst dann nationalisiert wird, während beim PCT kein Prüfungsverfahren stattfindet, sondern dies nach der Nationalisierung den nationalen Patentämtern überlassen wird (soweit dort überhaupt eine Prüfung stattfindet).

Benennungsstaaten			
AT	Österreich	IE	Irland
BE	Belgien	IS	Island
BG	Bulgarien	IT	Italien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein
CY	Zypern	LT	Litauen
CZ	Tschechische Republik	LU	Luxemburg
DE	Deutschland	MC	Monaco
DK	Dänemark	NL	Niederlande
EE	Estland	PL	Polen
ES	Spanien	PT	Portugal
FI	Finnland	RO	Rumänien
FR	Frankreich	SE	Schweden
GB	Vereinigtes Königreich	SL	Slowenien
GR	Griechenland	SK	Slowakei
HU	Ungarn	TR	Türkei
Erstreckungsstaaten			
AL	Albanien		
BA	Bosnien-Herzegowina		
HR	Kroatien		
LV	Lettland		
MK	Mazedonien		
YU	Serbien und Montenegro		

Tabelle 11 - EPÜ-Mitgliedsländer 2006¹⁴⁰

¹⁴⁰ EPA, Jahresbericht 2005

Rechtsschutz für Software

Die vorstehende Tabelle 11 - EPÜ-Mitgliedsländer 2006 zeigt die derzeit 30 Vollmitglieder des EPÜ und weitere 6 Länder (Erstreckungsländer), auf die der Schutz erstreckt werden kann oder bei denen die im EPA durchgeführte Prüfung als Prüfung im eigenen nationalen Patentamt angesehen wird. In diesen Ländern entsteht nicht automatisch ein Patentschutz, und es werden auch eigene Einspruchsverfahren durchgeführt.

5.2.2.5 TRIPS

5.2.2.5.1 Vorbemerkungen

Das TRIPS-Abkommen basiert auf GATT¹⁴¹ und WTO¹⁴². GATT ist ein allgemeines Zoll- und Handelsabkommen, das 1947 gegründet wurde und in einer Reihe von so genannten Runden immer weiter überarbeitet und ausgebaut wurde. Am Ende der letzten Runde, der von 1986 bis 1994 dauernden Uruguayrunde, wurde die WTO gegründet (15. 4. 1994) und in diesem Rahmen das TRIPS -Abkommen geschlossen. Es trat einheitlich am 1. 1. 1995 in Kraft¹⁴³. Die Mitgliedsländer¹⁴⁴ des TRIPS-Abkommens sind die der WTO, wozu USA, Japan, Österreich und Deutschland gehören. Die Europäische Patent Organisation gehört nicht dem TRIPS-Abkommen an, da sie kein Land ist.

Das TRIPS-Abkommen befasst sich mit dem Patent- und dem Urheberrecht, worauf im folgenden Kapitel eingegangen wird.

5.2.2.5.2 Auswirkungen von TRIPS auf das Patentrecht und das Urheberrecht

Die bisherige Rechtsentwicklung in den verschiedenen Staaten ist unterschiedlich. In den gesetzlichen Definitionen, was eine Erfindung ist, werden verschiedene Wege

¹⁴¹ GATT = General Agreement on Tariffs and Trade, BGBL. II 1994, 1730

¹⁴² WTO = World Trade Organisation = Welthandelsorganisation, Deutsches BGBL. II 1994, 1625 – Gesetz vom 30. 8. 1994, Deutsches BGBL. II, 1438

¹⁴³ BGBL. II 1995, 456

¹⁴⁴ Mitgliederstand siehe http://wto.org/memtab2_wpf.html

besprochen. Die liberalste Regelung ist die der USA, die einen weitgehenden Patentschutz für Software zulassen, während andere Länder restriktiver sind. Eine internationale angestrebte einheitliche Rechtsentwicklung ist wohl nur zu erreichen, wenn versucht wird, TRIPS einheitlich und aus sich selbst heraus auszulegen. Gelingt es, auf diese Weise TRIPS-konforme Definitionen von Erfindungsgegenständen zu finden (TRIPS legt nur Standards für dasjenige fest, was einem Patentanmelder mindestens gewährt werden muss), werden diese Definitionen verbindlich für die Mitgliedsstaaten sein. Dies ergibt sich aus TRIPS Artikel 72, wo es heißt: „Vorbehalte zu irgendeiner Bestimmung dieses Übereinkommens können nicht ohne die Zustimmung der anderen Mitglieder angebracht werden“.

Nach der Wiener Vertragsrechtskonvention (WVRK) soll nach deren Artikel 31 unter Heranziehung des Völkergewohnheitsrechts die Auslegung eines Begriffs nach dem Ziel und Zweck des betreffenden Übereinkommens erfolgen. Wie oben ausgeführt, sollen gemäß der TRIPS-Präambel Verzerrungen und Behinderungen des internationalen Handels verringert werden, und es soll ein wirksamer und angemessener Schutz der Rechte des Geistigen Eigentums gefördert und sichergestellt werden. Die Unterschiede der Regelungen in den USA und in anderen Ländern, wie Japan, Österreich, Deutschland und im Europäischen Patentübereinkommen, führen zu den zu vermeidenden Wettbewerbsverzerrungen oder verstärken diese.

Das TRIPS-Übereinkommen ist in sieben Teile unterteilt, von denen die Teile II und III wiederum in Abschnitte unterteilt sind. Teil II, Abschnitt 5 befasst sich mit Patenten (seine Überschrift lautet: „Patente“). Im Vergleich zu den nahezu rudimentären Vorschriften von PVÜ und Straßburger Abkommen zeigt sich die TRIPS-Regelung als sehr umfangreich¹⁴⁵. TRIPS regelt verbindlich, welche Gegenstände dem Patentschutz zugänglich sein müssen und welche Wirkungen erteilte Patente entfalten, sowie Schutzdauer, Beweislast und Zwangslizenz.

In Artikel 27 des TRIPS-Übereinkommens heißt es, dass „Patente für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erhältlich sind, sowohl für Erzeugnisse als auch für

¹⁴⁵ Strauss, GRURINT 1996, Seiten 179ff

Rechtsschutz für Software

Verfahren, vorausgesetzt, dass sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind“.

Es sind eine Reihe von Dingen aufgezählt, die von den Mitgliedern des TRIPS-Abkommens von der Patentierbarkeit ausgeschlossen werden können, beispielsweise „wenn die Verhinderung ihrer gewerblichen Verwertung innerhalb ihres Hoheitsgebietes zum Schutz der öffentlichen Ordnung oder der guten Sitten, usw. ... notwendig ist“, therapeutische Verfahren, Pflanzen und Tiere usw., „... vorausgesetzt, „dass ein solcher Ausschluss nicht nur deshalb vorgenommen wird, weil die Verwertung durch das Recht des betreffenden Mitgliedstaates verboten ist.“. In der Aufzählung der Ausschlüsse kommt der Begriff „Software“ oder „Software als solche“ nicht vor. Von einer derart detaillierten Aufzählung, wie in TRIPS Artikel 27 Absatz 2 und 3, könnte man annehmen, dass sie abschließend gemeint ist. Dementsprechend dürfte es auch keinen Raum mehr für weitere Ausschlüsse geben. Abgesehen hiervon lässt die in Absatz 1 vorgesehene Formulierung, nämlich „... dass Patente für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erhältlich sind“, sowieso von vornherein keine weiteren Ausschlüsse als die in Absatz 2 und 3 angegebenen zu.

In TRIPS Artikel 1 ist das Wesen und der Umfang der Pflichten der Mitglieder angegeben. Danach dürfen „...die Mitglieder in ihr Recht einen umfassenderen Schutz als den durch dieses Übereinkommen geforderten aufnehmen...“. Der Schutz darf also größer sein, nicht aber geringer als der durch TRIPS vorgesehene. Auch dieser Gesichtspunkt spricht gegen einen Ausschluss von „Software als solcher“ vom Patentschutz.

Zusätzlich zu den Auslegungsvorschriften nach WVRK Artikel 31 sind bei Zweifeln oder Unklarheiten gemäß WVRK Artikel 32 weitere Untersuchungen anzustellen. Beispielsweise müssen Materialien des Vertrages und der Umstände seines Zustandekommens herangezogen werden, um den nach Artikel 31 ausgelegten Sinn zu bestätigen oder einen zweideutigen oder undeutlichen Sinn auszuschließen. In den diversen Konferenzen der Uruguay-Gatt-Runde wurden von vielen Ländern eine Reihe von Anträgen auf Negativkataloge gestellt (Das EPA war nur als Beobachter zugelassen.). In keinem einzigen dieser Anträge war der Ausschluss von Software aus

dem Patentschutz beantragt worden. Nach WVRK Artikel 32 muss man demgemäß schließen, dass es nicht beabsichtigt war, einen solchen Ausschluss zuzulassen.

Es ergibt sich auch keinerlei Anhaltspunkt dafür, Software als nicht technisch anzusehen und aus dem Bereich auszuschließen, für den nach TRIPS Artikel 27 Patentschutz zu gewähren ist. In diesen Artikeln ist weder der Begriff „Technik“ noch der Begriff „Erfindung“ definiert. Auf den erwähnten Konferenzen wurde hierüber umfangreich diskutiert. Wegen der Unmöglichkeit, eine allgemeinverbindliche Definition zu finden, hatte man sich auf eine möglichst weitgehende Formulierung „auf allen Gebieten der Technik“ geeinigt. Eine willkürliche Definition der oben erwähnten Begriffe durch einzelne Mitglieder würde zu einer entsprechend unterschiedlichen Handhabung des Patentschutzes und damit zu Wettbewerbsverzerrungen führen. Die genannten Begriffe können daher nur nach Ziel und Zweck von TRIPS (unter Heranziehung von WVRK) definiert werden¹⁴⁶.

TRIPS Artikel 10 schreibt vor, dass Computerprogramme sowohl in Quellcode als auch in Maschinenprogrammcode als Werke der Literatur nach der Berner Übereinkunft¹⁴⁷ geschützt werden müssen. Der Hinweis auf das Berner Übereinkommens bedeutet, dass das Urheberrechtsschutzgesetz heranzuziehen ist. Die Schutzwirkung des Urheberrechtsschutzgesetzes ist im Wesentlichen eine andere als die des Patentgesetzes¹⁴⁸. Während nach dem Urheberrechtsschutzgesetz die äußere Erscheinungsform geschützt wird, wird nach dem Patentgesetz die Funktionalität der jeweiligen Erfindung geschützt. Deutlich erläutert wird dies in TRIPS Artikel 9, wo es heißt: „Der urheberrechtliche Schutz erstreckt sich auf Ausdrucksformen und nicht auf Ideen, Verfahren, Arbeitsweisen oder mathematische Konzepte als solche.“ Es sind also Ausdrucksformen urheberrechtlich schützbar, nicht aber die ihnen innewohnenden Ideen. Diese Ideen sind es jedoch, die den Kern einer zu patentierenden Erfindung ausmachen¹⁴⁹. Die TRIPS-Vorschrift, dass Computerprogramme per Urheberrecht zu schützen sind, schließt keineswegs die Möglichkeit aus, Computerprogramme auch per Patentrecht zu schützen. Im Gegenteil, das Nichtvorhandensein einer Regelung in

¹⁴⁶ Bruchhausen, GRURINT 1983, Seite 205 ff

¹⁴⁷ Berner Übereinkunft vom 5.12.1887, zuletzt revidiert 14.7.2004, BGBl 1985

¹⁴⁸ Strauss, GRURINT 1996, Seite 179 ff

¹⁴⁹ EPÜ Artikel 69

Rechtsschutz für Software

TRIPS Artikel 10 lässt eher den Schluss zu, dass der Schutz von Computerprogrammen der Regelung nach Artikel 27 vorbehalten bleiben und dort nur festgelegt werden soll, welche Voraussetzungen für eine Patentierung erfüllt werden müssen, nämlich dass die Erfindungen neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind. Beim Zustandekommen von TRIPS waren Computerprogramme bereits bekannt, und man kann ein Vergessen beim Patentschutz ohne besondere Hinweise nicht annehmen.

Sowohl im Europäischen Patentgesetz (Besser: Europäisches Patent Übereinkommen = EPÜ) als auch im Deutschen Patentgesetz (DE-PatG) ist ein Schutz für „Software als solche“ vom Patentschutz ausgenommen. Im Deutschen Patentgesetz befindet sich die Regelung in §1 Absatz 2 Nr. 3 und Absatz 3 und im EPÜ in Artikel 52 Absatz 2 und 3.

Der Rechtsausschuss der Bundesrepublik Deutschland hat bei der Ratifizierung von TRIPS die vorstehenden Überlegungen offensichtlich nicht ausreichend berücksichtigt. In den Erläuterungen zur Ratifizierung¹⁵⁰ heißt es, „... dass das deutsche Recht den Verpflichtungen aus dem TRIPS-Übereinkommen schon heute weitestgehend entspricht, so dass Änderungen der Gesetze auf dem Gebiet des Schutzes des Geistigen Eigentums nicht erforderlich sind.“ Bemerkenswert ist eine in den GATT- Verhandlungen gestellte Anfrage der USA¹⁵¹, „... ob die deutsche Regelung nach DE-PatG §1 Absatz 2 und 3 („...als Erfindungen... werden insbesondere nicht angesehen:...Programme für Datenverarbeitungsanlagen... als für sie als solche Schutz begehrt wird.“) konform mit TRIPS (TRIPS Artikel 27 „...dass Patente für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erhältlich sind...“) sei?“ Diese Frage wurde von der deutschen Delegation bejaht. Hierbei wurde ausgeführt, dass die Benutzung von technischen Mitteln zur Lösung einer technischen Aufgabe erforderlich sei und dass die Erfüllung dieser Bedingung einen Erfindungsgegenstand als patentfähig erscheinen lassen kann. Unter dieser Voraussetzung könne auch ein Softwareprogramm geschützt werden¹⁵².

¹⁵⁰ Denkschrift zur DE-Ratifizierung von TRIPS

¹⁵¹ GATT-Dokument IP/C/W/59

¹⁵² WTO-Dokument IP/Q3/DEU/1

5.2.2.5.3 Deutschland

Die deutsche Delegation hat also eine scheinbar in sich widersprüchliche Aussage gemacht. Sagte sie nämlich einerseits, dass ein Softwareprogramm geschützt werden könne, so stimmt sie doch dem bestehenden Gesetzestext zu, so wie er in dem DE-PatG §1 Absatz 2 formuliert wurde. Es kann also nur zwei Arten von Software-Programmen geben, nämlich solche, die technisch sind, bei denen nämlich eine technische Aufgabe mit technischen Mitteln gelöst wird, und solche, bei denen zumindest eines der beiden gemeinsam erforderlichen Kriterien nicht vorliegt, bei denen also entweder eine technische Aufgabe oder ein technisches Mittel zur Lösung fehlt, womit das Erfordernis von TRIPS Artikel 27 „... auf allen Gebieten der Technik...“ nicht erfüllt wird. Sollte man bei Software-Programmen erkennen, dass auch dann, wenn es sich um Software-Programme „... als solche“ handelt, doch die beiden Kriterien vorliegen, wäre der Widerspruch manifest, und die einzig vernünftige Folge wäre die Änderung des Deutschen Patentgesetzes.

Das TRIPS-Übereinkommen ist durch seine Ratifizierung zwar bindend für die Bundesrepublik Deutschland, jedoch ist hinsichtlich seiner Auslegung nur die Regierung der Bundesrepublik Deutschland bzw. der Deutsche Bundestag handlungsfähig. Da es sich bei TRIPS nicht um EU-Recht handelt, ist TRIPS nicht höherrangig¹⁵³, sondern die Bundesrepublik Deutschland ist subsidiär in ihrer Rechtsgestaltung frei, auch wenn der deutsche Gesetzgeber davon ausgegangen ist, dass TRIPS grundsätzlich unmittelbar anwendbar ist¹⁵⁴. Klagen von deutschen Personen oder Verbänden auf Änderung des Patentgesetzes wären gegen die Bundesrepublik Deutschland möglich. Ein drittes Land könnte eine Änderung des Deutschen Patentgesetzes über eine WTO-Klage erzwingen.

¹⁵³ Festschrift Nirk, Seite 949 ff

¹⁵⁴ Denkschrift BT-Drucks, Seite 335 ff

5.2.2.5.4 Österreich, USA, Japan

Die Rechtslage und –Entwicklung in Bezug auf TRIPS ist in diesen Ländern ähnlich oder analog zu der in Deutschland, so dass an dieser Stelle keine näheren Ausführungen hierzu gemacht werden.

5.2.2.5.5 EPÜ

Die EPO ist nicht Mitglied von TRIPS. Die Mitgliedsländer des EPÜ trifft keine Verpflichtung zur Anpassung des EPÜ in seinem Artikel 52 an TRIPS. Die EPO ist ebenso frei in der Auslegung dieses Artikels und der diesbezüglichen Rechtsgestaltung. Eine Harmonisierung des EPÜ mit den Rechten bzw. beabsichtigten Reformierungen der Rechte seiner Mitgliedsländer war schon bei seiner Schaffung 1973 erfolgt. Die EPO folgt in der Rechtsprechung ihrer Beschwerdekammern in etwa derjenigen ihrer Mitgliedsländer (z.B. Österreich, Deutschland) beziehungsweise eilt ihr voraus. Im Wesentlichen läuft dies darauf hinaus, dass Software-Programme darauf untersucht werden, ob sie „technischen Charakter“ haben und bei dessen Nichtvorhandensein eine diesbezügliche Patentanmeldung zurückgewiesen wird. Wenngleich das TRIPS-Übereinkommen vom EPA nicht unmittelbar herangezogen werden muss, zeigt die Praxis, dass dies doch mittelbar erfolgt.

5.2.2.5.6 Zusammenfassung

Sollte sich eine nationale Rechtsprechung in der Richtung entwickeln, dass „Software als solcher“ doch die Kriterien technische Aufgabe und/oder technische Lösung zugeordnet werden, müsste in dem betreffenden Land das Patentgesetz in der Richtung geändert werden, dass der Ausschluss von der Patentierbarkeit von „Software als solcher“ gestrichen wird. Ein solcher Fall wäre ein internationaler Durchbruch, der zwingend auch eine entsprechende Änderung des EPÜ zur Folge haben müsste. Mit Ausnahme von USA scheint sich weltweit die Auffassung durchzusetzen, dass nur für technische Erfindungen, oder wie in TRIPS Artikel 27 Absatz 1 formuliert, nur „... für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik...“ Patente erteilt werden. Soweit es sich

um Software-Erfindungen handelt, wird für diese Technizität verlangt. Anstelle des Patentierungsausschlusses für „... Software als solche...“ wäre es meines Erachtens klarer und einfacher, wenn man in der Definition von patentfähigen Erfindungen den TRIPS-Zusatz „... Auf allen Gebieten der Technik“ in die nationalen Patentgesetze aufnehmen würde.

Weiterhin könnte man die Überlegung anstellen, dass Software als solche einer mathematischen Methode entspricht, die weltweit gemäß den Patentgesetzen sowieso nicht patentierbar ist. Z.B. nach DE-PatG §1 Absatz 2 Nr. 1 und EPÜ Artikel 52 Absatz 2 werden mathematische Methoden nicht als Erfindungen angesehen. Wenn deshalb Software nicht patentierbar wäre, dann wäre ein weiterer Ausschluss, nämlich der bestehende, nicht erforderlich.

5.2.3 Urheberrecht

5.2.3.1 Berner Übereinkommen

Das Berner Übereinkommen = BÜ zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst¹⁵⁵ wurde schon 1886 getroffen und inzwischen mehrfach revidiert, zuletzt 1971; diese Fassung heißt Revidierte Berner Übereinkunft = RBÜ. Mitgliedsländer sind alle wichtigen Industrieländer. In diesem Übereinkommen sind die zu schützenden Werke definiert und Mindestanforderungen für den Urheberrechtsschutz festgelegt, den die Mitgliedsländer gewähren müssen.

Z.B. ist die Mindestschutzdauer auf die Zeitspanne bis 50 Jahre nach dem Tod des Werkschöpfers angegeben. Eine Reihe von Ländern (alle EU-Länder, USA, Japan,) haben von sich aus die Schutzdauer auf die Zeitspanne bis 70 Jahre nach dem Tod des Werkschöpfers erstreckt.

¹⁵⁵ BÜ = Berner Übereinkommen zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst von 1886, Mitgliedsländer sind alle entwickelten Länder und eine Reihe von Entwicklungsländern.
RBÜ = Berner Übereinkommen in revidierter Fassung. Die Abkürzung RBÜ wird weitgehend verwendet.

Rechtsschutz für Software

Artikel 5 verbietet eine Ausländerdiskriminierung, d.h. Ausländer müssen in ihren Rechten den Inländern gleichgestellt werden. Urheberrechtsschutz darf nicht an die Voraussetzung von Formalitäten (Registrierung) geknüpft werden.

Zu erwähnen ist noch das Welt Urheberrechts Abkommen = WUA, dem im Vergleich zum RBÜ nur eine geringe Bedeutung zukommt, hauptsächlich, weil in seinem Artikel 17 bei Anwendung beider Abkommen dem RBÜ Vorrang eingeräumt wird. Genauso wie im RBÜ fehlt ein Bezug auf Computerprogramme, jedoch lässt es Formvorschriften als Voraussetzung für das Entstehen eines Urheberrechtsschutzes zu.

5.2.3.2 TRIPS

In TRIPS Artikel 9 ist festgelegt, dass die Mitglieder die Artikel 1 bis 21 der Berner Übereinkunft (1971) zu befolgen haben und dass der urheberrechtliche Schutz „...sich auf Ausdrucksformen und nicht auf Ideen...“ erstreckt. (vergl. obige Ausführungen zu TRIPS Artikel 10 in Kapitel 5.2.2.5.2 Auswirkungen von TRIPS auf das Patentrecht)

5.3 Definition des Begriffs „Technik“

Der Begriff „Technik“ wird oft nicht klar abgegrenzt und in unterschiedlicher Weise verwendet. Deshalb wird hier der Versuch einer Definition gemacht.

5.3.1 Technik in Gesetz und Rechtsprechung

In den hier behandelten Patentgesetzen (von Österreich, Deutschland, Japan, USA und dem EPÜ) ist der Begriff "Technik" nicht definiert. Lediglich bei der Angabe dessen, was als patentierbar angesehen werden soll, findet sich im JPatG, Artikel 2, dass eine Erfindung eine technische Idee ist (Invention = ...the highly advanced creation of technical ideas). Die folgenden Ausführungen beziehen sich nur auf das DE-PatG und das EPÜ, da diese als ausreichend repräsentativ angesehen werden.

Der Wortlaut der Bestimmungen, die sich auf den Gegenstand von Patenten beziehen, nämlich von DE-PatG §1 und EPÜ Artikel 52, ist gleich lautend:

Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

Von "Technik" ist nicht die Rede, und man sollte annehmen, dass Erfindungen jeglicher Art, also sowohl Software-Erfindungen als auch Geschäftsmethoden-Erfindungen, patentierbar sind. Letztere könnten ohne weiteres die drei erforderlichen Kriterien, nämlich Neuheit, Erfindungshöhe und gewerbliche Anwendbarkeit aufweisen.

In Literatur und Rechtsprechung (BGH-Rote-Taube¹⁵⁶, BGH-Flugkostenminimierung¹⁵⁷, BGH-Chinesische Schriftzeichen¹⁵⁸) wird weit verbreitet die Auffassung vertreten, dass unter Erfindungen im Sinne des Patentgesetzes nur technische Erfindungen zu verstehen seien. Dabei geht man davon aus, dass es auch nicht- oder untechnische Erfindungen gibt. Die seien allerdings deshalb nicht patentierbar, weil sie im Sinne des Patentgesetzes keine Erfindungen seien.

Der BGH stellt in der Entscheidung von 2001 „Suche fehlerhafter Zeichenketten“¹⁵⁹ die Forderung auf:

Die prägenden Anweisungen der beanspruchten Lehre müssen vielmehr insoweit der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

Die Auffassung, dass nur technische Erfindungen dem Patentschutz zugänglich seien, wird weithin vertreten¹⁶⁰. Dahinter steckt der Gedanke, dass zwar Leistungen gegen Nachahmung geschützt werden, nicht jedoch Leistungen aller Art, sondern nur solche, die sich in konkreten Gegenständen ausdrücken. Dieses Gebiet wird im Patentrecht üblicherweise mit dem Begriff der Technik gekennzeichnet¹⁶¹. Die Forderung nach

¹⁵⁶ BGH, Urteil vom 27.3.1966, X. ZB 15/67, „Rote-Taube“

¹⁵⁷ BGH, Urteil vom 11.3.1986, Az: X ZR 65/85, „Flugkostenminimierung“

¹⁵⁸ BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 24/89, „Chinesische Schriftzeichen“

¹⁵⁹ BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

¹⁶⁰ Benkard, Kommentar zum Patentgesetz §1, Rdn 41-50

¹⁶¹ Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seite 119

Rechtsschutz für Software

konkreten Gegenständen wird im US-Patentrecht deutlicher erhoben, denn dort wird „tangible“, also „anfassbar“ als eine Voraussetzung (es gibt auch andere Voraussetzungen, deren Erfüllung zur Patentierbarkeit führen können) für die Patentierbarkeit¹⁶² angesehen. Verfahren sind davon ebenfalls betroffen; es reicht aus, wenn deren Ergebnisse „anfassbar“ sind. Das gleiche gilt auch für Software, die als Verfahren aufgefasst wird.

Weiter heißt es, dass bei systematischer Auslegung des Begriffs „Erfindung“ in DE-PatG §1 und EPÜ Artikel 52 die folgenden Bestimmungen herangezogen werden müssen, nämlich DE-PatG §3 bzw. EPÜ Artikel 54. Dort heißt es:

Eine Erfindung gilt als neu, wenn sie nicht zum Stand der Technik gehört.

Die Verwendung des Ausdrucks „Technik“ in Verbindung mit dem Ausdruck „Erfindung“ könne nichts anderes bedeuten, als dass es sich bei den für einen Patentschutz in Frage kommenden Erfindungen um technische Erfindungen handeln müsse¹⁶³, eine Auffassung, der nicht unbedingt gefolgt werden muss.

Die Methode der systematischen Auslegung kann nicht so weit gehen, dass die Bedeutung verwendeter Worte nicht näher untersucht wird. Der Begriff „Stand der Technik“ muss auch im semantischen Sinne näher untersucht werden. In denselben Bestimmungen, nämlich in dem jeweiligen Absatz 1, wird dieser Begriff in sehr ähnlicher Weise definiert:

Der Stand der Technik umfasst alle Kenntnisse, die vor dem für den Zeitrang der Anmeldung maßgeblichen Tag durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in sonstiger Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind.

Mit Stand der Technik ist nicht notwendigerweise gemeint, dass es sich ausschließlich um technische Dinge handelt. Die vom Stand der Technik umfassten Kenntnisse sind nicht auf technische Dinge beschränkt, sondern beziehen sich gemäß der vorstehenden

¹⁶² CAFC-Entscheidung State Street Bank, 47 USPQ 1596 (1998),

¹⁶³ Geiger, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“

Formulierung ohne Einschränkung auf alle Kenntnisse, die der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind.

Solche Kenntnisse können zwar auf technischem Gebiet liegen, aber durchaus auch auf Gebieten der Mathematik, der Computerprogramme, Geschäftsmethoden u.dgl.

Es wird auch gesagt, dass sich das Erfordernis der Technizität aus DE-PatG §65 ergeben würde, denn dort sei angegeben, dass das als Beschwerdeinstanz fungierende Bundespatentgericht mit rechtskundigen und technischen Mitgliedern besetzt sein müsse. Aus der Tatsache, dass technische Mitglieder erforderlich sind, müsse man schließen, dass es sich nur um technische Dinge handelt, die auf Patentfähigkeit zu untersuchen seien. Im Umkehrschluss würden nur technische Dinge überhaupt patentfähig sein. Die rechtskundigen Mitglieder würden nur rein rechtliche Dinge entscheiden.

In den gut 100 Jahren, in denen Patentrechte in diversen Ländern - nahezu weltweit - bestehen, wurde der Bereich, in denen Erfindungen liegen müssen, um patentiert werden zu können, immer mehr eingeengt. Es fanden Abgrenzungen in allerlei Richtungen statt, wobei in der Rechtsprechung nicht nur Negativabgrenzungen vorgenommen wurden, sondern auch positive Definitionen gegeben wurden.

Folgender Definitionsversuch des deutschen Bundespatentgerichts¹⁶⁴ wurde in der folgenden deutschen Rechtsprechung und der des EPA (Da das EPA erst 1978 seine Arbeit aufnahm, begründete es seine Rechtsprechung zunächst auf nationale Rechtsprechungen und im großem und ganzen auf die deutsche Rechtsprechung.) als nicht ausreichend angesehen:

"Technisch ist jeder durch die Einwirkung des Menschen entstandene Gegenstand, soweit er der Welt der (in Raum und Zeit vorhandenen) Dinge angehört; das Gebiet des Untechnischen umfasst demgegenüber, abgesehen von den Gegenständen der Natur, die Welt der Vorstellungen."

¹⁶⁴ BPatG, Beschluss vom 10.9. 1963, 17 W 306/62, "Lehrmethode"

Rechtsschutz für Software

Diese Definition ist fast identisch der Definition in dem Committee-Report¹⁶⁵ zur Neufassung des US-Patentgesetzes, USC35, in welchem herausgestellt wurde, dass „anything under the sun made by men“ dem Patentschutz zugänglich ist. In der US-Rechtsprechung¹⁶⁶ wurde festgestellt, dass ein Gegenstand patentierbar ist, wenn er tangible (= praktisch verwendbar, greifbar oder anfassbar) ist, was dem in der obigen BPatG-Beschluss verwendeten Begriff „...soweit er der Welt der (in Raum und Zeit vorhandenen) Dinge angehört.“ entspricht.

In der dem obigen BPatG-Beschluss folgenden Rechtsprechung wurde diese Entscheidung nur als Abgrenzung zwischen dinglich und geistig angesehen und die Forderung, Technik müsse sich dinglich darstellen, als Mindestvoraussetzung festgelegt, über die hinaus noch weitere Kriterien zu erfüllen seien.

In der Frage, ob Tierzuchtungsverfahren patentierbar seien, ist der 10. Senat des Bundespatentgerichts (der ebenfalls den Fall „Rote Taube“ zu entscheiden hatte, der dann dem BGH mit einer Rechtsbeschwerde vorgelegt wurde) zu dem einschränkenden Ergebnis gekommen¹⁶⁷, dass nur technische Erfindungen geschützt werden dürften. Hier ein Auszug aus der sehr ausführlichen Begründung:

Es heißt in diesem Beschluss des Bundesgerichtshofs vom 23. März 1965 wörtlich: »Patente können nach §1 PatG nur für neue Erfindungen erteilt werden, die eine gewerbliche Verwertung gestatten. Dabei kann unter einer Erfindung nach der Entstehungsgeschichte und nach dem Sinn und Zweck des Patentgesetzes nur eine Regel zum technischen Handeln verstanden werden. Nach der Rechtsprechung (vergl. BGH GRUR 1958, 602 m. w. Nachweisungen) kann daher Patentschutz nur für eine angewandte Erkenntnis auf technischem Gebiet erlangt werden, also für eine Anweisung, mit bestimmten technischen Mitteln ein technisches Ergebnis zur Lösung einer technischen Aufgabe zu erzielen (Hervorhebung durch den Autor). Dagegen kann es nach derselben Rechtsprechung nicht als technische Schöpfung gewertet werden, wenn keine technische Wirkung erzielt, sondern nur eine Anweisung an den menschlichen Geist gegeben wird.

Die wesentliche Aussage heißt demgemäß:

¹⁶⁵ 82d Cong., 2d session, 5, No 1979, und 6, No 1923

¹⁶⁶ Chakrabarty, 447 US 303, 308-09, 206 USPQ 193,197 (1980)

¹⁶⁷ 10. Senat des BPatG, vom 30. Juli 1965, BPatGE 8, 1967

...mit bestimmten technischen Mitteln ein technisches Ergebnis zur Lösung einer technischen Aufgabe zu erzielen.

Es ist leicht zu erkennen, wie unsicher sich die Gerichte sind, eine klare Linie zu entwickeln. Immer wieder werden zu erfüllende Voraussetzungen abgemildert und relativ kurze Zeit später wieder verschärft.

Eine der allgemeinhin als wesentlich (dies ist die meist zitierte Entscheidung in der Diskussion des Technikbegriffs der letzten Jahre) angesehenen Entscheidungen ist die Rote-Taube-Entscheidung¹⁶⁸ des BGH von 1969. Dort heißt es:

Dem Patentschutz zugänglich ist eine Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte (Hervorhebung durch den Autor) zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolges; auch die planmäßige Ausnutzung biologischer Naturkräfte und Erscheinungen ist nicht grundsätzlich von Patentschutz ausgeschlossen.

In dem entschiedenen Fall handelte es sich um ein Verfahren zum Züchten einer Taube mit rotem Gefieder und einigen weiteren Eigenschaften, wie z.B. einer größeren Spannweite der Flügel. Das Verfahren bestand in der Auswahl von Ausgangsindividuen (Tauben von verschiedenen Rassen), mehrfachen Kreuzungen, Auslesen, Rückkreuzungen und weiteren Auslesen.

Festgestellt wurde in dieser Entscheidung, dass dieser spezielle Fall einer Erfindung, nämlich ein Tierzuchtverfahren, dem Patentschutz zugänglich ist. Außerdem wurde eine generelle Regel angegeben, die eine Erfindung einhalten muss, damit ein Patent erteilt werden kann, nämlich für eine Erfindung ist erforderlich der Einsatz beherrschbarer Naturkräfte.

Der BGH führt zu der Rote-Taube-Erfindung Folgendes aus:

Nach der seit der Schaffung des Patentgesetzes im Jahre 1877 unverändert geltenden Bestimmung des §1 Absatz 1 DE-PatG sind patentfähig neue Erfindungen, die eine gewerbliche Verwertung gestatten. Man verstand darunter zunächst eine gewerblich verwertbare Lehre zum

¹⁶⁸ BGH, Urteil vom 27.3.1966, X. ZB 15/67, „Rote-Taube“

Rechtsschutz für Software

technischen Handeln unter Einsatz der zur Zeit der Gesetzesentstehung wohl allein als berechenbar bekannten physikalischen, gegebenenfalls auch chemischen Mittel im industriellen Gewerbebetrieb. Diese damalige Auffassung kann jedoch heute bei der Auslegung des Patentgesetzes nicht mehr maßgebend sein, weil sich inzwischen Naturwissenschaft und Technik ganz erheblich gewandelt haben, insbesondere z. B. die Landwirtschaft weitgehend technisiert worden ist, die chemischen Verfahren weitgehend berechenbar geworden sind und auch die biologischen Erscheinungsformen und Kräfte seit langem in den Bereich exakter naturwissenschaftlicher Forschung einbezogen worden sind. Eine historische Auslegung des Begriffs der "Erfindung" kann - und das wird von den in BPatG 8, 121 und 10, 1 veröffentlichten Entscheidungen des BPatG verkannt - im Patentgesetz um so weniger ausreichen, als es sich hier um den Zentralbegriff für ein Rechtsgebiet handelt, dessen vornehmlichste Aufgabe es ist, die nach dem jeweils neuesten Stand der Wissenschaft und Forschung patentwürdigen Ergebnisse zu erfassen. Es ist deshalb nicht nur erlaubt, sondern nach dem Sinn gerade des Patentgesetzes geboten, den jeweiligen Stand naturwissenschaftlicher Erkenntnisse zur Auslegung des vom Gesetzgeber nicht näher begrenzten und auch seinem Wesen nach an sich schon unbestimmten Begriffs der "Erfindung" heranzuziehen. (Hervorhebung durch den Autor)

Aus dem hervorgehobenen letzten Satz erkennt man, dass sich der BGH losgelöst hat von der früheren Forderung nach Technizität der Erfindung, soweit damit eingeschränkt wird auf Physik und Chemie. Dies wird noch klarer durch die weiteren Ausführungen des BGH :

Dem angefochtenen Beschluss kann nicht gefolgt werden, wenn er meint, Tierzuchtungen seien schon deshalb nicht patentierbar, weil es sich nicht um "technische " Verfahren handele. In §1 DE-PatG wird zur Definition der patentfähigen Erfindung das Wort "technisch" nicht gebraucht. In den §§17 und 36b Absatz 2 DE-PatG wird allerdings gefordert, dass die "technischen" Mitglieder des Patentamts und Patentgerichts in einem Zweig der "Technik" sachverständig sein müssen. Auch hat die allgemeine Rechtslehre und Rechtspraxis die Erfindung im Sinne des Patentgesetzes als eine Lehre zum "technischen" Handeln umschrieben, wobei man davon ausging, dass die Technik nach den Lehren der Physik und Chemie arbeite (RG in GRUR 1933, 289/290).

Weil im Patentgesetz angegeben wird, dass es im Patentamt und Patentgericht „technische“ Mitglieder gibt, die in einem Zweig der "Technik" sachverständig sein müssen, schließt man auf die Voraussetzung für die Patentfähigkeit einer Erfindung, dass diese technisch sein soll.

Interessanterweise wird in einer Reihe von Entscheidungen^{169, 170} vor etwa 40 Jahren (1966 und 1967) festgestellt, dass

...der Anerkennung eines Erfindungsgegenstandes als eines technischen nicht entgegensteht, dass der Nutzeffekt der Erfindung auf nicht technischem Gebiet liegt... Die Erfindung erschöpft sich vielmehr in der Lehre, einen Gegenstand in bestimmter Weise auszubilden oder bei der Herstellung und Bearbeitung eines Gegenstandes in bestimmter Weise zu verfahren.

Wenn der Nutzeffekt einer Erfindung auch auf einem nicht technischen Gebiet liegen darf, ohne dass deshalb die Patentfähigkeit zu verneinen ist, muss man auch so die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe definieren dürfen. Das bedeutet, dass diese Aufgabe nicht technischer Art sein darf. Beispielsweise ist die Aufgabe, ein Produkt billiger zu machen, sicherlich zunächst keine technische Aufgabe. Erst wenn die Aufgabe darin gesehen wird, mittels einer technischen Verbesserung das Produkt billiger zu machen, kann man die Aufgabe als technisch ansehen. Nur die Zusatzbedingung erzeugt den technischen Charakter. Man könnte ja das Produkt auch dadurch billiger machen, indem man Vorprodukte billiger einkauft. In gleicher Weise trifft dies auch zu, wenn die Aufgabe darin besteht, einen Gegenstand (beispielsweise eine Auto-Stoßstange) schöner zu machen, und die Lösung darin, sie mit einem technischen Verfahren zu verchromen. Dieser Gedanke erscheint leicht verständlich, bereitet aber der späteren Rechtsprechung offensichtlich Schwierigkeiten.

Weiter heißt es in der der Rote-Taube-Entscheidung:

In neueren Entscheidungen spricht das Patentgericht demgegenüber allgemeiner von der Ausnutzung von "Naturerscheinungen", wobei nicht nur Kraftwirkungen im engeren physikalischen Sinne, sondern alle von Stoffen, Kräften und Energiearten ausgeübten Wirkungen gemeint sein sollen (BPatG 6, 145, 147 ; 7, 78). Bei allen diesen Umschreibungen ist jedoch zu beachten, in welcher Richtung damit Inhalt und Grenzen der Patentierbarkeit bestimmt werden sollen. Im vorliegenden Fall geht es nicht um den Gegensatz des Technischen zur Welt des rein Geistigen (Anweisung an den menschlichen Geist, reine Erkenntnisse, wissenschaftliche Lehren) oder zur Kunst (Urheberrecht, Geschmacksmuster usw.), sondern um die Frage, ob auch die Erscheinungen und Kräfte der belebten Natur dem Bereich des Technischen gleichbehandelt

¹⁶⁹ BGH, Urteil vom 23.11.1965, Ia ZB 210/63, „Suppenrezept“

¹⁷⁰ BGH, Urteil vom 18.5.1967, Ia ZR 37/65, „Garagentor“

Rechtsschutz für Software

werden können (Hervorhebung durch den Autor). Dabei ist wiederum nicht entscheidend, was der Gesetzgeber im Jahre 1877 unter "Technik" verstanden hat, sondern wie die biologischen Erscheinungen und Kräfte nach dem heutigen Stand der Wissenschaft zu verstehen und einzuordnen sind.

Zumindest aber ist erkennbar, dass der BGH neben dem Bereich des Technischen in Physik und Chemie auch andere Bereiche als dem Patentschutz zugänglich ansieht. In dem speziellen Fall der Roten Taube sind dies auch die Erscheinungen und Kräfte der belebten Natur.

Bedauerlicherweise hat der BGH sich hier nicht klar ausgedrückt und nicht den Begriff der Technizität neu definiert, sondern nur ausgesagt, dass zu dem bis dahin geltenden Bereich der Technik noch weitere Bereiche hinzukommen, nämlich auch die Erscheinungen und Kräfte der belebten Natur. Unklar geblieben ist insofern die Frage, ob jede Erfindung als Voraussetzung für ihre Patentierbarkeit eine Lehre zum technischen Handeln angeben muss oder ob entweder auch die nicht technische Benutzung von Erscheinungen und Kräften der belebten Natur patentierbar ist oder auch eine solche Benutzung als Lehre zum technischen Handeln anzusehen ist.

Die bereits vom Reichsgericht aufgestellte Forderung des Vorliegens einer Lehre zum technischen Handeln als Voraussetzung für die Patentierbarkeit wird ständig weiter aufrechterhalten, ohne dass es hierfür wesentliche Abweichungen gibt. So wird in der Reichsgerichtsentscheidung von 1933 „Multiplikationstabelle“¹⁷¹ ausgeführt:

Die Rechtsprechung (bis 1933) hat den Begriff des Technischen durch seine Beziehung auf die Erscheinungswelt im Gegensatz zur Welt des Geistes charakterisiert.

In einer Reihe von weiteren Entscheidungen werden lediglich zusätzliche Bereiche ähnlich wie in der Rote-Taube-Entscheidung angegeben.

Eine weitere BGH-Entscheidung von 1976 „Dispositionsprogramm“¹⁷² unterstreicht die wesentliche Lehre der Rote-Taube-Entscheidung, indem dort ausgeführt wird:

¹⁷¹ RG 1933, GRUR 1933, 289-290, „Multiplikationstabelle“,

¹⁷² BGH, Urteil vom 22.6.1977, X ZB 23/74, „Dispositionsprogramm“

Wie der Begriff der Technik, den Rechtsprechung und Literatur seit jeher als zur Abgrenzung patentfähiger geistiger Leistungen von solchen, die dem Patentschutz nicht zugänglich sind, maßgebend erachtet haben, näher zu bestimmen ist,...

Bei dieser Entscheidung ging es im Wesentlichen um eine bestimmte Art der Sortierung von Daten, die auf einem Computer durchgeführt wird. Diese Sortierungsart wurde als Anweisung an den menschlichen Geist angesehen - „eine gedanklich-logische Anweisung“, die selbst nicht technisch ist, aber auch nicht dadurch technisch wird, dass für ihre Abarbeitung ein Computer benutzt wird. Es sei eine „auf rein geistigem Gebiet liegende mathematisch-organisatorische Regel“.

Das Hauptproblem, das offensichtlich den BGH hier bewegt, ist wieder die Ziehung einer Grenze, innerhalb derer Erfindungen patentiert werden können. Immer wieder wird die aus der Rote-Taube-Entscheidung stammende Definition wiederholt:

Stets aber ist die planmäßige Benutzung beherrschbarer Naturkräfte als unabdingbare Voraussetzung für die Bejahung des technischen Charakters einer Erfindung bezeichnet worden. Davon abzugehen, besteht keine Veranlassung.

Statt eine Definition des Technikbegriffs zu geben, geht die Rechtsprechung eher in die Richtung, eine Abgrenzung zu finden, die die menschliche Verstandestätigkeit als Erfindungslehre ausschließt.

Weiter wird in der Dispositionsprogramm-Entscheidung ausgeführt:

Wie bereits in anderem Zusammenhang dargelegt, würde die Einbeziehung der menschlichen Verstandestätigkeit als solcher in den Kreis der Naturkräfte, deren Benutzung zur Schaffung einer Neuerung den technischen Charakter derselben begründet, zur Folge haben, dass schlechthin allen Ergebnissen menschlicher Gedankentätigkeit, sofern sie nur eine Anweisung zu planmäßigem Handeln darstellen und kausal übersehbar sind, technische Bedeutung zugesprochen werden müsste.

Damit aber würde der Begriff des Technischen praktisch aufgegeben, würde Leistungen der menschlichen Verstandestätigkeit der Schutz des Patentrechts eröffnet, deren Wesen und Begrenzung nicht zu erkennen und zu übersehen ist.

Rechtsschutz für Software

Diese Nichterkennbarkeit von Wesen und Begrenzung menschlicher Verstandestätigkeit zwingt die Rechtsprechung offenbar zu der vereinfachten Eingrenzung der Rote-Taube-Entscheidung: „...planmäßige Benutzung beherrschbarer Naturkräfte“. Hier eine kurze Nebenbemerkung in Form einer Frage: Lassen sich Naturkräfte planmäßig benutzen, wenn sie nicht beherrschbar sind?

In diesem Zusammenhang hat den BGH offensichtlich auch die Frage bewegt, wie die vorhandenen Rechte und Gesetze voneinander abgegrenzt werden können, z.B. Urheberrechts- und Patentgesetz. In der Rote-Taube-Entscheidung heißt es in einer abschließenden Bemerkung:

Das System des deutschen gewerblichen und Urheberrechtsschutzes beruht aber wesentlich darauf, dass für bestimmte Arten geistiger Leistungen jeweils unterschiedliche, ihnen besonders angepasste Schutzbestimmungen gelten.

Hier hätte die Möglichkeit bestanden, als Definitionsbasis die Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes heranzuziehen in Form einer Negativdefinition, in etwa: Alles, was nicht unter das Urhebergesetz fällt, nämlich Werke von Schrift, Musik und Bildenden Künsten, ist als technisch anzusehen und damit dem Patentschutz zugänglich.

Ein weiteres Bemühen, eine Abgrenzung zu geben, findet sich in dem BPatG-Beschluss von 1988 „Rolladensteuerung“¹⁷³:

1. Das Zusammenwirken des Programms (Software) mit einer Datenverarbeitungsanlage (DVA; Hardware) stellt dann eine technische Lehre dar, wenn zur Lösung einer technischen Aufgabe die DVA durch das Programm so gesteuert wird, dass ein technisches Ergebnis - ein kausal übersehbarer technischer Erfolg - erzielt wird. Dieses technische Ergebnis kann als unmittelbare Folge ursächlich allein durch die steuernde Einwirkung des Programms auf die DVA bedingt sein. Der Einsatz beherrschbarer Naturkräfte ist durch dieses unlösbare Zusammenwirken von Programm und DVA gegeben.
2. Das "als solches", d. h. losgelöst von der DVA, nicht patentierbare Programm für eine DVA ist bei der Beurteilung einer Datenverarbeitungs-Aspekte betreffenden Erfindung hinsichtlich ihrer technischen Natur als steuernder Bestandteil der DVA in die Betrachtung miteinzubeziehen.

¹⁷³ BPatG, Entscheidung vom 25.07.1988, 19 W (pat) 93/87, „Rolladen-Steuerung“

3. Die Schaffung eines neuen Aufbaus oder einer neuen Brauchbarkeit einer DVA ist zwar als hinreichendes (positives) Kriterium für die technische Natur einer Lehre, deren Fehlen jedoch nicht als zwingendes negatives Kriterium zu werten.

Es fehlt zwar wieder eine generelle Definition, aber immerhin legt das BPatG fest, dass „...der Einsatz beherrschbarer Naturkräfte durch ...das...unlösbares Zusammenwirken von Programm und DVA gegeben ist...“ und dass ein technisches Ergebnis „...durch die steuernde Einwirkung des Programms auf die DVA bedingt sein...kann...“. Ein technisches Ergebnis liegt vor, wenn eine neue Brauchbarkeit geschaffen wurde. Letzteres muss man nicht als sicher annehmen, weshalb das BPatG formuliert hat „...sein kann“. Schließlich ist noch zu beachten, dass das Fehlen einer neuen Brauchbarkeit nicht als Hindernis anzusehen ist, wenn anderweitige technische Aspekte auftreten.

Weiter setzt sich das BPatG mit der Abgrenzung zu rein geistiger Tätigkeit auseinander, die als nicht gegenständlich dem Patentschutz nicht zugänglich ist.

Als anschauliches Unterscheidungskriterium mag eher die Beantwortung der Frage dienen, ob Voraussetzung für die Schaffung, das Verständnis und die Bearbeitung eines Programms für eine DVA Zusammenhänge bilden, die nur aufgrund technischer Kenntnisse und mit technischem Sachverstand, nicht jedoch mit rein geistigem Vermögen allein durchschaubar und bearbeitbar sind. Diese Voraussetzung ist nach Auffassung des Senats jedenfalls erfüllt, wenn ein Programmierer als "Software-Ingenieur" eine technische Aufgabe so in ein Programm für eine Universal-DVA umsetzt, dass diese Anlage als Ergebnis einen technischen Erfolg liefert.

Verkürzt sagt dies: Wenn man etwas durchschauen und bearbeiten kann, so ist es nicht notwendigerweise eine technische und damit dem Patentschutz zugängliche Erfindung. Wenn man dazu weder technische Kenntnisse noch technischen Sachverstand benötigt, so ist es keine Erfindung. Erst wenn man technische Kenntnisse und technischen Sachverstand benötigt, so kann es eine Erfindung sein (Diese Überlegung könnte in gleicher Weise auf Mathematik zutreffen). Liefert eine Universal-Datenverarbeitungsanlage einen technischen Erfolg, so ist das Programm technisch und damit patentfähig.

Rechtsschutz für Software

Einen Weg in Richtung zusätzlicher Bereiche schlägt der BGH mit seiner Entscheidung von 1999 "Logikverifikation"¹⁷⁴ ein. In dieser Entscheidung wird leider wieder keine Definition für den Begriff "Technik" oder "Technizität" gegeben. Statt dessen behandelt der BGH den Begriff "Einsatz von beherrschbaren Naturkräften", indem er sagt,

...es könne auf den unmittelbaren Einsatz von beherrschbaren Naturkräften verzichtet werden, wenn man die Möglichkeit der Fertigung tauglicher Erzeugnisse anderweitig durch auf technischen Überlegungen beruhende Erkenntnisse voranzubringen sucht.

Offensichtlich soll mit dieser Entscheidung gesagt werden, dass es sich bei dem Einsatz von beherrschbaren Naturkräften um eine Lehre zum technischen Handeln handelt. Dies geht hervor aus der Gleichstellung von "unmittelbarer Einsatz von beherrschbaren Naturkräften" mit "technischen Überlegungen". Hier die Leitsätze dieser Entscheidung:

1. Die Beantwortung der Frage, ob eine auf ein Programm für Datenverarbeitungsanlagen gerichtete Patentanmeldung die nach §1 Absatz 1 DE-PatG vorausgesetzte Technizität aufweist, erfordert eine wertende Betrachtung des im Patentanspruch definierten Gegenstandes.
2. Betrifft der Lösungsvorschlag einen Zwischenschritt im Prozess, der mit der Herstellung von (Silicium-)Chips endet, so kann er vom Patentschutz nicht deshalb ausgenommen sein, weil er - abgesehen von den in dem verwendeten elektronischen Rechner bestimmungsgemäß ablaufenden Vorgängen - auf den unmittelbaren Einsatz von beherrschbaren Naturkräften verzichtet und die Möglichkeit der Fertigung tauglicher Erzeugnisse anderweitig durch auf technischen Überlegungen beruhende Erkenntnisse voranzubringen sucht.

Unklar bleibt immer noch: Was sind "technische Überlegungen"? oder was ist "Technik"?

Hierzu zwei Definitionen aus dem Schulte-Kommentar ¹⁷⁵ :

1. Zunächst einmal wird angegeben, dass die Definition des Begriffs "Technik" abschließend nicht möglich ist, weil sie von dem jeweiligen, sich wandelnden Erkenntnisstand des Menschen

¹⁷⁴ BGH, Urteil vom 13.12.1999, X. ZB 11/98, „Logikverifikation“

¹⁷⁵ Schulte, Kommentar zum Patentgesetz, 6. Auflage §1, Rdn 27-30

abhängig ist und weil sie im Wandel der Zeit einer unterschiedlichen Bewertung durch die Gemeinschaft unterliegen kann.

2. BPatG: Technisch ist jeder durch die Einwirkung des Menschen entstandene Gegenstand, soweit er der Welt der (in Raum und Zeit vorhandenen) Dinge angehört; das Gebiet des untechnischen umfasst dem gegenüber, abgesehen von den Gegenständen der Natur, die Welt der Vorstellungen.

Zu 1.: Wenn gesagt wird, dass die Definition "abschließend nicht möglich ist", so bedeutet dies offensichtlich, dass eine Definition doch an sich möglich ist, jedoch nur für einen Zeitpunkt oder gültig nur für eine gewisse Zeitspanne. Daraus kann man folgern, dass theoretisch auch "Software an sich" als technisch angesehen werden kann. Zumindest wird Software aus dieser Definition nicht ausgeschlossen.

Zu 2.: In dieser Definition wird unterschieden zwischen "Dingen" und "Vorstellungen", wie dies bereits in der Rote-Taube-Entscheidung des BGH angesprochen wurde.

Unklar ist, ob ein „Ding“ aus Materie besteht, also stofflich sein soll.

Ein Kreis oder ein Punkt (beide mathematisch beschreibbar) ist ebenfalls ein Ding, aber nicht stofflich. Mit solchen Dingen kann man aber Eigenschaften einer Maschine beschreiben, z.B.: Das Ende einer Pleuelstange beschreibt bei deren Bewegung einen Kreis, zwei Kanten kreuzen sich in einem Punkt usw. (Zur Frage der Patentierbarkeit der technischen Anwendung einer mathematischen Methode vergl. 6.2.4.6.1 T208/84 - Computerbezogene Erfindung/Vicom). Ist eine Kraft ein Ding? In der Elektrotechnik: Ist Spannung ein Ding? Zweifellos ja, und es ist denkbar, solche Dinge dem Begriff Technik zuzuordnen.

Für die Abgrenzung zwischen Dingen und Vorstellungen erscheint das Auftreten durch Sinnesorgane wahrnehmbarer Effekte möglich. Danach ist ein Ding etwas, das unmittelbar wahrgenommen werden kann oder durch die von ihm bewirkten Effekte. Eine elektrische Spannung ist mit menschlichen Sinnen nicht wahrnehmbar, kann mit keinem Sinnesorgan wahrgenommen werden (es sei denn man betrachtet Nerven, die durch Strom gereizt werden, ebenfalls als Sinnesorgan) und liegt daher an sich nur in der Welt der Vorstellungen, jedoch kann sie mit Hilfe der von ihr herbeigeführten

Rechtsschutz für Software

Wirkungen, z.B. auf ein Messinstrument, wahrnehmbar gemacht werden. Wegen dieser mittelbaren Wahrnehmbarkeit ist elektrische Spannung und dementsprechend auch Strom ein Ding und nicht etwa nur eine Vorstellung.

Geld dagegen liegt nur in der Welt der Vorstellungen. Sein Wert kann zwar mit Noten und Münzen ausgedrückt werden, nicht aber seine grundlegende Bedeutung als abstraktes Tauschmittel. Gold ist nur eine Ware, die einen bestimmten Preis bzw. Geldwert hat. Banknoten oder Münzen sind nur Datenträger. Die auf dem Datenträger abgebildete Information, z.B. 100 Euro, beinhaltet einen Geldwert. Betrachtet man Geld von der grundlegenden Bedeutung her als einen (nichtdinglichen) Gegenstand, so kann man es ähnlich behandeln wie elektrische Ladung, deren Fließen Strom ist. Man kann Geldflüsse in ähnlicher Weise steuern (durch Geschäftsmethoden) wie elektrischen Strom, jedoch nicht mit physikalischen Mitteln.

Gegenstände in der Welt der Vorstellungen, d.h. nichtdingliche Gegenstände, sind nicht mit physikalischen Mitteln unmittelbar steuerbar, sondern nur mit ebenfalls nichtdinglichen Mitteln. Ein Geldwert z.B. ist durch Münzen darstellbar, nämlich durch deren Anzahl.

Insofern bietet sich der Begriff des Physikalischen als Abgrenzungskriterium an. Danach wäre jede Anweisung zum Einsetzen physikalisch wirkender Maßnahmen zum Ändern von physikalischen Eigenschaften von Gegenständen eine dem Patentschutz zugängliche Lehre zum technischen Handeln. Dieses Abgrenzungskriterium wäre auch für Hardware bzw. jede Art elektrischer Schaltungen eingehalten. Durch die physikalischen Eigenheiten der Bausteine der Schaltung in dem durch die Schaltung festgelegten Schaltungsaufbau wird der Strom in bestimmter Weise gelenkt und erzeugt in den Bausteinen wahrnehmbare physikalische Effekte. Soweit so genannte Anweisungen an den menschlichen Geist in solche Maßnahmen umsetzbar sind, sind sie ebenfalls als technische Lehre zu behandeln. Dies trifft in gleicher Weise auf Software zu. Auch durch Software werden Zustände von Bausteinen geändert, die physikalisch wahrnehmbar sind.

Weitere Entscheidungen des BGH befassen sich mit der Frage, ob bei einem bestimmungsgemäßen Gebrauch einer Datenverarbeitungsanlage auch dann ein technischer Vorgang gesehen werden kann, wenn die Gebrauchsvorschriften

Anweisungen an den menschlichen Geist darstellen, wie z.B. Sortierverfahren, oder Beschreibungen von Formen mit Hilfe mathematischer Funktionen. Letzteres wird in der Straken-Entscheidung¹⁷⁶ abschlägig beschieden. In deren Leitsatz heißt es:

Rechenprogramme...sind auch dann nicht patentfähig, wenn das bei der Anwendung der Programme erzielte Ergebnis auf technischem Gebiet verwendbar ist. ...weder der Algorithmus noch die Programmfolge beschreibt einen konkreten Gegenstand. Formel und Befehlsfolge sind vielmehr nur abstrakte Denk- und Rechenschemata, mit deren Aufstellung die Erfindung abgeschlossen ist.

In den Anmerkungen¹⁷⁷ zu der Straken-Entscheidung führt der Verfasser aus:

...es wird sichtbar das Dilemma der Informatik als einer Disziplin zwischen Materie und Geist.

Eine rechnerische Methode mit Rastern von Kurvenscharen, z.B. im Schiffsbau die Senten¹⁷⁸- und Spantenrisse, systematisch einzusetzen, um damit eine Form, z.B. eines Schiffes, zu beschreiben, würde man normalerweise als technisch ansehen, wenn man vergleicht, wie vor der Schaffung der Erfindung vorgegangen wurde, nämlich ein Formenmodell mit der Schiebelehre Punkt für Punkt zu vermessen und damit die Kurvenscharen herzustellen, was ein wichtiger Unterschied zu einer Beschreibung durch eine Formel ist.

Entscheidend ist jedoch, dass nur ein mathematisches Verfahren beschrieben wurde und nicht etwa eine Anweisung, wie physikalische Größen beeinflusst und verändert werden sollen. Hätte die Anweisung beispielsweise folgendermaßen gelautet:

„Verfahren zum Herstellen von Formblechen, dadurch gekennzeichnet, dass Rohlinge entlang einer Kante nach $y=f(x)$ geschnitten werden und...“ ,

¹⁷⁶ BGH, Urteil vom 21.4.1977, X ZB 24/74, „Straken“

¹⁷⁷ Kollo, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 21.4.1977, X ZB 24/74, „Straken“

¹⁷⁸ Senten sind Längsschnitte durch einen Schiffskörper

Rechtsschutz für Software

so wäre wohl ein Patent erteilt worden (Neuheit und Erfindungshöhe vorausgesetzt), denn mit einer solchen Anweisung wird ein dinglicher Gegenstand in einer bestimmten (durch die Formel) Art und Weise bearbeitet.

In anderer Richtung entscheidet der BGH in der Seitenpuffer-Entscheidung¹⁷⁹:

1. Eine programmbezogene Lehre ist technisch, wenn sie die Funktionsfähigkeit der Datenverarbeitungsanlage als solche betrifft und damit das unmittelbare Zusammenwirken ihrer Elemente ermöglicht (Ergänzung zu BGHZ 67, 22, 291 Dispositionsprogramm).
2. Ein Verfahren, das in der Erfassung und Speicherung der Information über den aktuellen Speicherbereich eines in einer Datenverarbeitungsanlage ablaufenden Rechenprozesses und in einer bestimmten Ladestrategie für einen dem bevorzugten Zugriff unterliegenden, aber nur eine Auswahl von Speicherseiten fassenden Speicher besteht, betrifft die Funktionsfähigkeit der Datenverarbeitungsanlage als solche; es enthält die Anweisung, die Elemente einer Datenverarbeitungsanlage beim Betrieb unmittelbar auf bestimmte Art und Weise zu benutzen.

Hier wurde die Datenverarbeitungsanlage selbst verbessert. In der erfindungsgemäßen Vorschrift zum Betreiben der Datenverarbeitungsanlage wurde eine technische Anweisung bzw. eine Anweisung zum technischen Handeln gesehen. Einen normalen bestimmungsgemäßen Gebrauch einer Datenverarbeitungsanlage hat der BGH hier nicht erkannt. Dies erscheint als Widerspruch, wenn man die bisherige Rechtsprechung berücksichtigt, nach der es unerheblich ist, ob ein herbeigeführter Nutzen im Technischen oder Nicht-Technischen liegt. Einen solchen Widerspruch will der BGH mit seiner Entscheidung von 1991 „Chinesische Schriftzeichen“¹⁸⁰ (Entscheidung vom gleichen Tag wie die Seitenpuffer-Entscheidung) klären, indem er die Unterschiede zu einem Sortierungsprogramm erläutert. Der einzige Leitsatz lautet:

Es fehlt an einer Lehre zum technischen Handeln, wenn der Erfolg der zum Patentschutz angemeldeten Lehre mit gedanklichen Maßnahmen des Ordners der zu verarbeitenden Daten steht und fällt.

Ausgeführt wird weiter, dass

¹⁷⁹ BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 13/88, „Seitenpuffer“

¹⁸⁰ BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 24/89, „Chinesische Schriftzeichen“

„...lediglich eine Informationsverarbeitung ohne Auswirkung auf die physikalische Umwelt...“

stattfindet. Das erfundene Ordnungssystem

„...ist gedanklicher Art und bedient sich keiner Mittel, die sich außerhalb der menschlichen Verstandestätigkeit auf technischem Gebiet befinden.“

Verkürzt man diese Aussage unter Zusammenfassung mit dem Leitsatz, kommt man zu einer kombinierten Aussage, dass „eine Erfindung dann nicht technisch ist, wenn sie sich nicht auf technischem Gebiet befindet“, eine Aussage, die als Zirkelschluss wenig aufschlussreich ist.

In derselben Entscheidung sagt der BGH sinngemäß aus, dass er sich hier nur mit der für eine Patentierung anerkannten Voraussetzung befasst habe, dass Technik betroffen sein müsse, also etwas Nicht-Technisches keine Erfindung sei. Mit der Anwendung der Vorschrift, dass Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche nicht patentierbar seien, habe er sich noch nicht befasst.

In der Sprachanalyse-Entscheidung¹⁸¹ von 2000 räumt der BGH ein, dass die Definition eines Technikbegriffs in eindeutiger Weise nicht möglich ist:

Die Benutzung des Ausdruck „Technologie“ zur Unterscheidung dessen, was mit technischen Schutzrechten geschützt werden kann, ist ein legales Konzept, das nicht geeignet ist, eine zweifelsfreie und klare Definition zu geben.

Die jüngere BGH-Rechtsprechung scheint mit der Aufzeichnungsträger-Entscheidung¹⁸² von 2005 sich eher in die Richtung zu bewegen, dass eine Art Sortierung in Form einer räumlich auftretenden Datenstrukturierung doch als eine technische Vorschrift anzusehen ist:

Es steht dem Patentschutz nicht entgegen, dass ein Verfahren oder eine Vorrichtung die Wiedergabe von Informationen betrifft. Maßgeblich ist vielmehr, ob die beanspruchte Lehre

¹⁸¹ BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“

¹⁸² BGH, Urteil vom 19.5.2005, X ZR 188/1, „Aufzeichnungsträger“

Rechtsschutz für Software

Anweisungen enthält, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen.

Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren wird ein Datenträger derart beschrieben, dass sich dann die Daten dort in einer bestimmten Struktur befinden. Der Datenträger kann dann mit erhöhter Geschwindigkeit gelesen werden. Dass dabei Algorithmen verwendet werden, sei unerheblich. Es käme nur auf die Herbeiführung des angestrebten Erfolges an. Im entschiedenen Fall wurde dieser Erfolg als technisch angesehen. Daraus kann man an sich schließen, dass für das Vorhandensein der Technizität einer Erfindung es ausreicht, wenn der Erfolg technischer Art ist. Dies steht aber im Widerspruch zum Leitsatz, wonach beide Bedingungen, nämlich Vorhandensein von technischem Problem und technischer Lösung, erfüllt sein müssen. Abgesehen davon wird damit von der anderweitig immer noch geltenden Regel abgewichen, dass der angestrebte Erfolg durchaus nicht technischer Art sein darf, beispielsweise Verschönerung oder Verbilligung eines Produktes. Sinnvoll wäre höchstens die Erfüllung einer Forderung zu verlangen, nämlich entweder technisches Ergebnis oder technischer Lösungsweg zu einem ggfs. nicht technischen Ergebnis.

Das einzige Ergebnis, was aus dieser Entscheidung zu entnehmen ist, ist die stets wiederkehrende Aussage, dass Technik nur dann gegeben ist, wenn man zu einem sinnlich wahrnehmbaren Gegenstand kommt. Im vorliegenden Fall wären das eingebrannte oder aufmagnetisierte Pixel. Allerdings sind die Pixel selbst nicht der Erfindungsgegenstand, sondern die Art ihrer Sortierung oder Strukturierung ihrer Anordnung – also wieder etwas Gedankliches oder rein Geistiges.

Von der Anmeldung der Aufzeichnungsträger-Erfindung beim DPMA in 1991 bis zu der BGH-Entscheidung waren rund 14 Jahre vergangen. Der BGH entscheidet nur wenige Fälle (1 bis 3 pro Jahr) dieser Art. Aus dem noch Vorhandensein einer Reihe von Unklarheiten, wie die vorstehend abgehandelten, kann man absehen, dass noch längere Zeit vergehen wird, bevor eine sichere Rechtsgrundlage auf dem Gebiet des Patentschutzes für Informationstechnik geschaffen sein wird.

5.3.2 Technik in Gesellschaft und Philosophie

Über ein verändertes Verständnis von Technik schreibt die Gesellschaft für Informatik e.V.¹⁸³ :

Mit der enormen Ausweitung und dem Auftreten neuartiger technischer Verfahren und Artefakte, insbesondere auch im Bereich von Information und Kommunikation, hat sich in jüngerer Zeit auch das Verständnis dessen, was unter dem Begriff Technik zu subsumieren ist, grundlegend gewandelt. Gründeten sich frühere Auffassungen von Technik auf Erfahrungen im Umgang mit so genannten Kraft- und Arbeitsmaschinen, also auf zweckgerichtete Eingriffe in Energie- und stoffumwandelnde Naturprozesse, deren Kräfte und Effekte mittels maschineller Funktionen nutzbar gemacht wurden, so werden auch heute Daten verarbeitende Funktionen und Verfahren als Teil von Technik verstanden.

Der Verein Deutscher Ingenieure hat in seiner Richtlinie zur Technikbewertung¹⁸⁴ den Begriff Technik allgemein definiert

als die Gesamtheit von Herstellung und Gebrauch künstlich hergestellten Mittel für menschliche Zwecke.

Diese Formulierung geht derart weit, dass davon ohne weiteres Software umfasst wird. Eine Einschränkung, wie in der Rote-Taube-Entscheidung, auf Einsatz beherrschbarer Naturkräfte gibt es in dieser Definition nicht. Software ist zweifellos ein künstlich hergestelltes Mittel für menschliche Zwecke und müsste damit auch patentierbar sein.

Zu Zeiten, in denen Datenverarbeitung noch keinen oder nur minimalen Zugang in die Wirtschaft gefunden hatte, finden sich verschiedene Definitionen des Technikbegriffs, die je nach dem, wie eng sie aufgefasst werden sollen, unterschiedlich sind. So definiert der große Brockhaus von 1957¹⁸⁵ Technik:

¹⁸³ Gesellschaft für Informatik, Positionspapier 2005 - zur Patentierbarkeit Rechner gestützter Erfindungen,

¹⁸⁴ VDI 3780

¹⁸⁵ Der Große Brockhaus, 1957, "Technik"

Rechtsschutz für Software

1. im weiteren Sinne als

die Art, wie Mittel für vorgesezte Zwecke angewandt werden. Als Beispiele werden angegeben, die Technik der Malerei, des Fliegens.

2. im engeren Sinne als

die Naturbeherrschung im Dienste menschlicher Lebensführung und Daseinsgestaltung. Dort heißt es "Beiträge hierfür findet man seit der Zähmung der Arbeitstiere in allen geschichtlichen Kulturen".

3. im engsten Sinne

heißt Technisch das Verhalten des Menschen im Umgang mit Maschinen und Apparaten. Technik ist hier die Summe der versachlichten Verhältnisse und ihrer Wirkungszusammenhänge, in denen der Mensch mit Maschinen und Apparaten umgeht.

Zu 1.: Ein solcher Technikbegriff umfasst ohne weiteres Software (Technik der Steuerung eines Computers), aber auch Geschäftsmethoden-Erfindungen (Technik von Auktionen).

Zu 2.: Von diesem Technikbegriff hat offensichtlich der BGH bei seiner Rote-Taube-Entscheidung Gebrauch gemacht.

Zu 3.: Eine derart enge Auffassung ist jetzt beim EPA und DPMA anzutreffen, wobei auch der Technikbegriff nach 2. verwendet wird.

Nahezu 50 Jahre später findet man bei Wikipedia¹⁸⁶ ganz ähnliche Definitionen (in etwa):

Unter Technik (altgriechisch techne = Fähigkeit, Kunstfertigkeit, Handwerk) versteht man Verfahren und Fähigkeiten zur praktischen Anwendung der Naturwissenschaften und zur Produktion industrieller, handwerklicher oder künstlerische Erzeugnisse, wobei der griechische Begriff zwischen den heutigen Kategorien Kunst und Technik nicht unterschied.

¹⁸⁶ Wikipedia - die freie Enzyklopädie, www.wikipedia.de zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

Technik kann als die Fähigkeit des Menschen verstanden werden, Naturgesetze, Kräfte und Rohstoffe zur Sicherung seiner Existenzgrundlage sinnvoll einzusetzen oder umzuwandeln. Neben den materiellen Bedürfnissen (Nahrung, Kleidung, Wohnen) werden auch kulturelle Bedürfnisse durch die Technik gesichert.

Technische Fertigkeiten werden in Handwerk und Industrie auf den verschiedensten Ebenen von den Lehrberufen bis zu den Ingenieurwissenschaften benötigt. Letztere sichern den Erhalt bekannter und die Entwicklung neuer Techniken, sind aber mit Technik nicht gleichzusetzen.

In den Wikipedia-Definitionen ist die Rede von der Anwendung von Naturwissenschaften und dem sinnvollen Einsetzen von Naturgesetzen. Ich gehe zunächst davon aus, dass es sich bei der Informatik um eine Naturwissenschaft handelt (was nicht selbstverständlich ist; Ausführungen etwas weiter unten). Das Einsetzen von Naturgesetzen kann man als Einsatz beherrschbarer Naturkräfte (im Sinne der Rote-Taube-Entscheidung) verstehen. Die Wikipedia-Definitionen können so gelesen werden als wäre eine logische UND-Verknüpfung gemeint. Es sollen oder dürfen Naturwissenschaften angewendet werden, aber außerdem müssen Naturgesetze sinnvoll eingesetzt werden. Dies wäre aber eine Doppelbestimmung (Tautologie), was wohl nicht gemeint ist. Vielmehr kann man sich vorstellen, dass gemeint ist, dass das Sinnvolle beim Einsetzen von Naturgesetzen in der Art und Weise dieses Einsetzens besteht, nämlich unter Berücksichtigung von Naturgesetzen. Letzteres erscheint aber als selbstverständlich, weshalb mir eher eine logische ODER-Verknüpfung gemeint zu sein scheint (abgesehen davon, dass bei Wikipedia eine Unterteilung in drei Absätzen vorgenommen wurde). Folgt man diesen Gedanken, ergeben sich zwei Definitionen:

1. Technik sind Verfahren und Fähigkeiten zur praktischen Anwendung der Naturwissenschaften.
2. Technik ist sinnvolles Einsetzen von Naturgesetzen.

Legt man die weitere Forderung zugrunde, dass dem Menschen in irgend einer Weise genützt werden soll, ist die zweite Definition unnützlich, denn welche andere Art als sinnvolles Einsetzen von Naturgesetzen könnte denn nützlich sein?

Aus dem Fremdwörterbuch des Duden lassen sich folgende Definitionen entnehmen:

Rechtsschutz für Software

Technik besteht in der Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und den daraus resultierenden Verfahren in verschiedenen Fachgebieten.

Dies ist eine Definition ähnlich der Wikipedia-Definition. Möglicherweise ist bei der Formulierung der Wikipedia-Definition von der Duden-Definition Gebrauch gemacht worden.

In beiden Fällen wird unter Technik die Anwendung von Naturwissenschaften verstanden. Also ist schon die Anwendung der Informatik an sich als Technik zu verstehen - unter der Voraussetzung, dass man Informatik als Naturwissenschaft versteht. Letzteres ist keineswegs selbstverständlich, zumal auch unterschiedliche Auffassungen darüber bestehen, ob Mathematik eine Naturwissenschaft ist oder ein spezieller Zweig der Philosophie.

Im Fremdwörterbuch des Duden finden sich fünf Aspekte, nach denen die Technik aufgeteilt wird, von denen hier nur zwei interessieren, nämlich:

1. Ausgebildete Fähigkeit oder Kunstfertigkeit, die zur richtigen Ausübung einer Sache notwendig ist.
2. Industrielle und andere Herstellungs- und Produktionsverfahren.

Für diese zwei Aspekte sind im Duden weitere Definitionen angegeben:

...sinnvolle, zielgerichtete und wiederholbare Vorgehensweisen des menschlichen Handelns, die in sämtlichen Bereichen menschlicher Aktivitäten anzutreffen sind, beispielsweise Sport, Kunst, Alltagsaktivitäten.

Die zuletzt angegebene Definition geht sogar so weit, dass sie nicht nach Naturwissenschaften und/oder Naturgesetzen fragt. Die Vorgehensweise des menschlichen Handelns soll sinnvoll und zielgerichtet sein. Dann handelt es sich um Technik oder, besser gesagt, eine sinnvolle und zielgerichtete Vorgehensweise ist Technik.

Die Arbeitsweise des Duden besteht darin, dass Erhebungen bei einer repräsentativen Auswahl der Bevölkerung vorgenommen werden. Repräsentativ heißt dabei, dass bei dem jeweiligen Fachgebiet in der Auswahl solche Menschen herangezogen werden, die

144

auf dem Fachgebiet zumindest in einem gewissen Umfang über Expertenwissen verfügen. Die Rechtsprechung des BGH und schon weit früher die des Reichsgerichts hat sich von der Auffassung des verständigen Teils der Bevölkerung ohne zwingenden Grund entfernt. Zumindest gibt es in der neueren Rechtsprechung des BGH keine erkennbare Begründung dafür. Lediglich die in der Dispositionsprogramm-Entscheidung angesprochene Rechtssystematik kann als Grund angesehen werden, was aber zum Verstehen wenig beiträgt.

Weit zurückgehend kommt man zu philosophischen Betrachtungen der Antike, z.B. Sokrates und Platon über Lehrbarkeit der Tugend¹⁸⁷ und Fähigkeiten der Zünfte, wobei Letzteres unter dem Begriff „Techne“ verstanden wird. Technikphilosophie ist eine noch junge Disziplin¹⁸⁸, der erst seit etwa hundert Jahren eine Bedeutung zugemessen wird (Hegel, Heidegger). Als Paradigma wird Kausalität angegeben, die in Technik, Technikwissenschaft und in den Naturwissenschaften vorhanden sei. Allerdings gibt es hier Unterschiede im Wissen, nämlich dem Wissen eines Beobachters – das ist der klassische Physiker – und dem Wissen desjenigen, der mit den beobachteten Dingen umgeht und daraus Neues gestaltet – das ist der klassische Ingenieur. Der Ingenieur ist derjenige, der Eingriffe in die Natur vornimmt. Nach Karl Marx ist Technik nicht nur Naturnachahmung, sondern

„...das Erzielen einer Wirkung nach eigenen Gesetzen“.

Letzteres trifft zweifellos auf Software zu. Software erzielt eine Wirkung nach eigenen Gesetzen und müsste nach Karl Marx als Technik angesehen werden.

Immer wieder stößt man auf die allgemeine Definition, so wie sie im Duden verstanden wird. Technik ist etwas Nützliches, dient also der Befriedigung von Bedürfnissen. Das Nützliche beschränkt sich nicht auf das für den Menschen unmittelbar Nützliche. Etwas, was für ein Haustier nützlich ist, ist mittelbar auch für den Menschen nützlich. Technik beschränkt sich nicht auf menschliche Artefakte. Auch ein Termitenhaufen kann in seiner kunstvollen Gestaltung als technisches Werk (Wunderwerk) angesehen werden,

¹⁸⁷ Reclam – Platon Protagoras, 1987

¹⁸⁸ Verlag J.H.Röll – Corona, Nestor, 1999 - Geschichtspilosophie der Technik

Rechtsschutz für Software

gehört aber sicherlich zur Natur. Man müsste dann definieren, dass ein technischer Gegenstand von Lebewesen gestaltet wurde. Je weiter man vordringt, desto klarer wird es, dass eine Abgrenzung zwischen technisch und nicht technisch nur willkürlich (evtl. politisch) festgelegt werden kann.

Der Aussage: „Technik beruht auf den Eigenschaften der Natur“¹⁸⁹ kann man ohne weiteres folgen. Unter den Eigenschaften der Natur sind Naturgesetze zu verstehen, wobei es unerheblich ist, ob die Naturgesetze mathematisch beschreibbar sind oder nicht. Man kann Effekte von Naturerscheinungen nutzen, auch wenn ein Beobachter dieser Effekte sie nur mit allgemeinen Worten beschreiben kann und (noch) nicht in der Lage ist zu einer mathematischen Erfassung beobachteter Vorgänge. Das Nutzen besteht darin, dass Konstruktionen (Geräte oder Verfahren) zum Zwecke einer vorgegebenen Bedürfnisbefriedigung geschaffen werden, die von Naturerscheinungen Gebrauch machen. Auch unter eine solche Überlegung fällt Software. Die Software ist die Konstruktion (stellt ein Verfahren dar oder bildet ein Gerät) zur Bedürfnisbefriedigung. Wenn sie also einer Bedürfnisbefriedigung dient, muss sie als an sich technisch anerkannt werden. Dient Software nicht einer Bedürfnisbefriedigung, so ist sie leer von Sinn, ist dementsprechend nur eine „Software an sich“, und es bestünde für sie nicht die im Patentgesetz geforderte gewerbliche Anwendbarkeit, was wiederum bedeutet, dass der für eine Patentierbarkeit vorgesehene Ausschluss von „Software an sich“ eine Tautologie ist.

In zahlreichen philosophischen Werken findet man immer weitere Erläuterungen und Abgrenzungen des Technikbegriffs:

C.F.v. Weizsäcker drückt das sehr verkürzt aus¹⁹⁰:

Technik ist Mittel zu Zwecken.

Technik ist nicht Artefakt- oder Instrumenten-Verwendung. Der Begriff des technischen Mittels ist insgesamt zu erweitern. Technische Mittel können auch Naturprozesse sein,

¹⁸⁹ Wendt, Theorie und Strategie - Erkannte Naturgesetze und Prinzipien ihrer bewussten Ausnutzung, Natur und Technik 1976

¹⁹⁰ C.F.v. Weizsäcker, Der Garten den Menschlichen, Sonderausgabe München; Wien 1982, Seite 104
146

die unter bestimmten Rahmenbedingungen zur Realisierung von Überleben eingesetzt werden. Technische Handlungen zielen auf Zweckrealisierung mittels eines gezielten Einsatzes von Naturprozessen. Diese Handlungen beziehen sich auf eine Transformation von Naturprozessen durch Einordnung in einen neuen Horizont. Technisches Handeln ist ein Handeln in spezifischen Horizonten, die durch Be- und Verarbeitung von Natur zu technischen Mitteln im Sinne eines Vermittlungsprozesses eingesetzt werden. Wichtig für das technische Handeln ist die Situation, das technische Milieu. Dies ist charakterisiert durch die konkrete Situation genauso wie durch die Einstellung, alles technisch Mögliche realisieren zu wollen.

In diesem Zusammenhang werden eine Reihe von Kategorien angegeben, nämlich instrumentelles Verstehen, technisches Wissen, technische Aufforderung, technische Ausführung, technische Produkte, Institutionen technischen Handelns und Institutionen naturwissenschaftlichen Handelns. All diese Kategorien laufen auf die vorstehend angegebenen Abgrenzungen hinaus. Immer wieder tauchen Begriffe wie Kunstfertigkeit oder eine Polarität zwischen dem Begriff der Wissenschaft und dem Begriff der empirischen Kunstfertigkeit auf. Ein abgeschlossenes System, dessen Abgeschlossenheit dadurch gekennzeichnet ist, dass seine Komponenten untereinander gekoppelt sind, ist nicht zu erkennen.

Alles in allem wird man sich wohl begnügen müssen mit der allgemeinen Definition, dass alles was nützt Technik ist, oder mit der etwas enger erscheinenden Definition, dass alles Nützliche, was unter der Befolgung von Naturgesetzen geschaffen wird, Technik ist. Bei der zweiten, engeren Definition stellt sich die Frage nach dem Sinn der Einengung, denn wie sollte etwas ohne Befolgung von Naturgesetzen geschaffen werden. Einzuschränken wäre allerdings noch, dass das Geschaffene dinglich oder sinnlich begreifbar ist oder damit solches (mit einem Verfahren) hergestellt werden kann. Selbst das Schaffen eines abstrakten Kunstwerkes müsste als Technik angesehen werden.

Software, die in diesem Sinne in irgendeiner Weise nützlich ist, ist daher Technik. Nur sinnlose und damit nicht nützliche Software ist es nicht. Das wäre dann eine „Software als solche“. Allerdings gibt es Software, die nicht ohne weiteres als nützlich anzusehen

Rechtsschutz für Software

ist, aber sinnvoll sein kann, beispielsweise eine Software als mathematische Spielerei zur Lösung von Spielproblemen, wie z.B. Schachproblemen.

Technik, so ähnlich wie ein Gemälde an sich keine Technik ist, ist aber die Art, wie der Maler den Pinsel gebraucht. Bei diesem Beispiel kann man sich durchaus vorstellen, dass die Pinseltechnik patentierbar ist, nämlich dann, wenn man mit einer solchen Pinseltechnik verbesserte Farbaufträge im industriellen Bereich herbeiführt, z.B. beim Aufbringen von Rostschutzfarbe oder beim Einfärben von Textilien. Es stellt sich die Frage, ob nicht die verbesserte Möglichkeit der Gestaltung eines Kunstwerks ebenfalls als nützlich und damit als patentierbar angesehen werden kann.

5.4 Rechtsschutz für Algorithmen¹⁹¹

Wie im Folgenden dargelegt werden wird, werden Patentrecht und Urheberrecht benutzt, dem Schöpfer einer geistigen Leistung ein Eigentumsrecht zu geben. Während im Urheberrecht der Schutzgegenstand die äußere Form ist, bezieht sich der Patentschutz - in allgemeiner Form ausgedrückt - auf Anweisungen zum Handeln.

5.4.1 Patentrecht

Wie bereits angesprochen sind sowohl im Europäischen Patentübereinkommen, EPÜ Artikel 52 Absatz 2c und Absatz 3 als auch im Deutschen Patentgesetz, DE-PatG §1 Absatz 2 Nr. 3 und 4 Computerprogramme „als solche“ vom Patentschutz ausgenommen.

Eine der ersten Definitionen stammt aus der Röntgen-Einrichtungs-Entscheidung¹⁹² der Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts:

„ ein Computerprogramm allein losgelöst von jeder technischen Anwendung,...“.

¹⁹¹ Griechisch: arithmos=Zahl; wohl abgeleitet von dem Namen eines persischen Wissenschaftlers AlCharismi im 16. Jahrhundert.

¹⁹² Amtsblatt des EPA, 1988

In der gleichen Entscheidung wird auch gesprochen von

„ein Computerprogramm in Form einer Aufzeichnung auf einem Datenträger“.

In den Prüfungsrichtlinien des Deutschen Patentamts¹⁹³ heißt es:

„wenn ein Computerprogramm eine technische Handlungsanweisung enthält, liegt kein Programm für eine Datenverarbeitungsanlage mehr - als solches - vor“.

Hier stellt sich nun die Frage, ob es überhaupt Computerprogramme gibt, die keine technischen Handlungsanweisungen enthalten. Jeder Algorithmus dient einem bestimmten Zweck (Computerprogramme sind für die Verwendung als Anweisung an einen Computer feiner ausgeformte Algorithmen.). Handelt es sich bei diesem Zweck um die Lösung eines mathematischen Problems, kommt ein Patentschutz sowieso nicht in Frage, da nach §1 und Artikel 52 der genannten Gesetze mathematische Methoden ohnehin von Patentschutz ausgeschlossen sind. Ein Algorithmus, mit dem eine Zahlenmatrix auf bestimmte Zahlenfolgen abgetastet wird, entspricht einer mathematischen Methode und ist demgemäß nicht patentierbar. Mit dem gleichen Algorithmus kann man aber auch ein Bild abtasten. Die Beschwerdekammer des EPA hat in ihrer Vicom-Entscheidung¹⁹⁴ diesen Algorithmus als patentierbar angesehen. In beiden Fällen handelt es sich nicht um ein „Computerprogramm als solches“.

Mangels einer positiven Definition des Begriffs „als solches“ gibt der Bundesgerichtshof in seiner Entscheidung von 1977 „Dispositionsprogramm“¹⁹⁵ eine

Negativdefinition:

Organisations- und Rechenprogramme für elektronische Datenverarbeitungsanlagen zur Lösung von betrieblichen Dispositionsaufgaben, bei deren Anwendung lediglich von einer in Aufbau und Konstruktion bekannten Datenverarbeitungsanlage der bestimmungsgemäße Gebrauch gemacht wird, sind nicht patentfähig.

¹⁹³ Blatt für Patent-, Muster-, und Zeichenwesen

¹⁹⁴ T204/84 – Computerbezogene Erfindung/Vicom

¹⁹⁵ BGH, Urteil vom 22.6.1977, X ZB 23/74, „Dispositionsprogramm“

Rechtsschutz für Software

Gemeint ist hier wohl Folgendes: Die Organisations- und Rechenprogramme selbst sind nicht patentfähig. Die Datenverarbeitungsanlage wird in üblicher Weise, nämlich bestimmungsgemäß, gebraucht. In diesem Gebrauchen liegt keine patentfähige Erfindung.

Ein weiterer Definitionsversuch findet sich in der Straken-Entscheidung des BGH¹⁹⁶ :

Rechenprogramme für elektronische Datenverarbeitungsanlagen, bei deren Anwendung lediglich von einer in Aufbau und Konstruktion bekannten Datenverarbeitungsanlage der bestimmungsgemäße Gebrauch gemacht wird, sind auch dann nicht patentfähig, wenn das bei Anwendung der Programme erzielte Ergebnis auf technischem Gebiet verwendbar ist.

Eine Aussage, aus der man entnehmen könnte, dass bei jeder technischen Erfindung, bei der ein Computer in „normaler“ Weise benutzt wird, eine Patenterteilung auf das Programm ausgeschlossen ist.

Dies versucht der BGH in der Walzstabeilung-Entscheidung¹⁹⁷ von 1981 klarzustellen mit folgender Formulierung:

Rechenprogramme für elektronische Datenverarbeitungsanlagen, bei deren Anwendung lediglich von einer in Aufbau und Konstruktion bekannten Datenverarbeitungsanlage der bestimmungsgemäße Gebrauch gemacht wird, sind auch dann nicht patentfähig, wenn mit Hilfe der Datenverarbeitungsanlage ein Herstellung- oder Bearbeitungsvorgang mit bekannten Steuerungsmitteln unmittelbar beeinflusst wird.

Hier wird ausgesagt, dass das technische Verfahren bereits bekannt war und das Neue nur darin lag, dieses bekannte technische Verfahren mit einem Computer durchzuführen. Die bloße Durchführung des bekannten Verfahrens mit einem Computer wurde als nicht patentfähig angesehen - oder mit anderen Worten ausgedrückt: Das Heranziehen eines Computers allein kann keine Erfindung sein.

Einfacher wäre eine Begründung gewesen, wenn der Gegenstand der Patentanmeldung auf Neuheit und Erfindungshöhe untersucht worden wäre in folgender

¹⁹⁶ BGH, Urteil vom 21.4.1977, X ZB 24/74, „Straken“

¹⁹⁷ BGH, Urteil vom 16.9.1980, X ZB 6/80, „Walzstabeilung“

Weise: Das Heranziehen eines Computers ist normalerweise nicht neu. In der Kombination von zwei nicht neuen Merkmalen, nämlich eines bekannten Verfahrens mit dem Heranziehen eines Computers, liegt normalerweise nichts Neues. Es könnte allerdings doch theoretisch etwas Neues darin liegen; die Neuheit (und auch Erfindungshöhe) ist nicht von vornherein auszuschließen, auch wenn ihr Vorliegen unwahrscheinlich ist. Es könnte beispielsweise sein, dass es in der Fachwelt völlig unüblich war, das an sich bekannte Verfahren mittels eines Computers zu steuern und dass dagegen (nachweisbare) Vorurteile bestanden haben. Normalerweise würde man aber (wenn der Patentanmelder üblicherweise wie zu erwarten keine weiteren Nachweise erbringt) zu dem Ergebnis kommen, dass in der Tatsache des Heranziehens eines Computers nichts Neues liegt.

Das geschilderte Vorgehen würde zwar zu demselben Ergebnis kommen, dass auf den angemeldeten Gegenstand kein Patent erteilt werden kann, jedoch aus den leicht nachzuvollziehenden Gründen mangelnder Neuheit oder mangelnder Erfindungshöhe und nicht aus den dogmatisch erscheinenden Gründen, ein bekanntes Verfahren mittels eines Computers durchzuführen sei keine Erfindung. Dieses Vorgehen wurde erst später nach der so genannten „Theorie der Gesamtbetrachtung“ vom EPA und vom BGH entwickelt (vergl. 6.4.4.5 Theorie der Gesamtbetrachtung).

Vor der Walzstabteilung-Entscheidung¹⁹⁸ hatte der BGH bereits in der Prüfverfahren-Entscheidung¹⁹⁹ von 1977 festgestellt, dass eine Erfindung einerseits darin liegen könne, wenn man einen neuen Aufbau einer Datenverarbeitungsanlage schafft oder wenn man eine vorhandene Datenverarbeitungsanlage in einer neuen Weise gebraucht. Dies wurde als abschließende Definition dafür angesehen, was bei einer Datenverarbeitungsanlage schutzfähig sein kann. Auch diese Entscheidung hilft bei der Klärung der Frage, was „Software als solche“ sei, nicht weiter. Wird nämlich die Datenverarbeitungsanlage mit einem neuen Programm betrieben, so entspricht dies einem Gebrauchen in einer neuen Weise. Immerhin trifft der BGH die Feststellung,

¹⁹⁸ BGH, Urteil vom 16.9.1980, X ZB 6/80, „Walzstabteilung“

¹⁹⁹ BGH, Urteil vom 7.6.1977, X ZB 20/74, „Prüfverfahren“

Rechtsschutz für Software

...dass es keinen Rechtssatz des Inhalts gäbe, Computerprogramme seien schlechthin nicht patentierbar... an einer solchen generellen Aussage sehe sich das Gericht schon deshalb gehindert, weil sich nicht absehen lasse, welche Arten von Aufgaben in Zukunft einer Lösung mithilfe des Einsatzes Datenverarbeitender Maschinen zugeführt werden können...

Vereinfacht kann man wohl sagen, dass grundsätzlich alles, was überhaupt berechenbar ist, durch eine Datenverarbeitungsanlage berechnet werden kann oder dass alles, was nicht durch eine Datenverarbeitungsanlage berechnet werden kann, überhaupt nicht berechenbar ist (Church/Turing These). Der bestimmungsgemäße Gebrauch gemäß der Dispositionsprogramm-Entscheidung des BGH²⁰⁰ einer Datenverarbeitungsanlage wird wohl immer in einem solchen Abarbeiten von Algorithmen liegen.

5.4.1.1 Anweisung an den menschlichen Geist

In der Prüfverfahren-Entscheidung²⁰¹ von 1977 (eine sehr frühe Entscheidung auf dem Gebiet der Datenverarbeitung) befasste sich der BGH u.a. mit der Frage, ob die Überprüfung von in einem Algorithmus angegebenen Kriterien stets von der Datenverarbeitungsanlage selbst vorgenommen werden muss.

Das Patent war erteilt worden. Auf die Beschwerde einer Einsprechenden hat das BPatG den Erteilungsbeschluss aufgehoben und das Patent versagt. Die Rechtsbeschwerde führt zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Zurückverweisung der Sache an das BPatG. In seiner Entscheidung hat sich der BGH mit der vorstehend angegebenen Problematik befasst.

In dem zum Patent angemeldeten Prüfverfahren hat der BGH eine Lücke darin gesehen, dass ein Mensch in einer Programmschleife eine Abbruchbedingung ermittelt und dann den Befehl zum Abbruch gibt. Der Algorithmus sei zwar vollständig beschrieben, seine Abarbeitung sei aber nur durch menschliche Tätigkeit möglich. Menschliche Tätigkeiten und gedankliche Arbeiten sind vom Patentschutz

²⁰⁰ BGH, Urteil vom 22.6.1977, X ZB 23/74, „Dispositionsprogramm“

²⁰¹ BGH, Urteil vom 7.6.1977, X ZB 20/74, „Prüfverfahren“

ausgeschlossen. Der eigentliche Grund für die ursprüngliche Zurückweisung der Patentanmeldung hat wohl darin gelegen, dass der Algorithmus nicht ausreichend formuliert wurde. Mit einigem Aufwand wäre es wohl möglich gewesen, den Algorithmus so zu formulieren, dass der Abbruch programmgesteuert, d.h. automatisch erfolgt.

In einem gewissen Gegensatz zu der Prüfverfahren-Entscheidung des BGH hat sich die Beschwerdekammer des EPA in der Vicom-Entscheidung²⁰² damit zufrieden gegeben, dass „... ein Bild den gewünschten Anforderungen entspricht“. Vermutlich wird die Entscheidung, ob das Bild den Anforderungen entspricht, von einem Menschen getroffen, der den Bildschirm beobachtet. Insofern wäre es konsequent gewesen, das Patent nicht zu erteilen. Allerdings lässt sich die Größe „Qualität“ objektivieren, beispielsweise indem man festlegt, dass die durch die Datenverarbeitungsanlage errechnete Auflösung größer ist als die Bildschirmauflösung. In der Patentbeschreibung der Vicom-Patentanmeldung heißt es, dass die Anzahl von Schleifendurchläufen vorher festgelegt werden könne, woraus sich ergibt, dass nach vorheriger Eingabe eines solchen Parameters der Algorithmus automatisch abgearbeitet wird. Die Eingabe des Parameters kann auf zweierlei Weise erfolgen, nämlich einmal kann der Parameter bereits Programmbestandteil sein, und in der Alternative wird der Parameter während des Programmablaufs durch einen Menschen eingegeben. Der erste Fall ist klar. Im zweiten Fall ist die Verstandestätigkeit eines Menschen erforderlich, was dazu führen würde, dass ein Patent nicht erteilt werden kann. Es kommt nicht auf das Eingeben des Parameters an, sondern dass ein Mensch den Parameter bestimmen muss.

5.4.1.2 Universal-Rechner / Spezial-Rechner

Ein Universal-Rechner ist in der Lage, sämtliche erdenklichen Algorithmen abzuarbeiten. Praktisch handelt es sich bei allen PCs um Universal-Rechner. Spezial-Rechner sind in ihren Möglichkeiten eingeschränkt. Zum Beispiel handelt es sich bei einem Taschenrechner um einen solchen Spezial-Rechner. Mit Taschenrechnern, die für den Gebrauch durch Physiker und Ingenieure bestimmt sind, kann man außer den

²⁰² T204/84 – Computerbezogene Erfindung/Vicom

Rechtsschutz für Software

Grundrechenarten komplizierte Berechnungen mit Hilfe implementierter mathematischer Funktionen anstellen. Der Taschenrechner enthält ein Rechenwerk (Mikroprozessor), das derart voreingestellt (verdrahtet) ist, dass die Rechenoperationen per Knopfdruck abgerufen werden können. Bei der Durchführung der Rechenoperationen werden umfangreiche Algorithmen abgearbeitet. In gleicher Weise wie beim Taschenrechner kann man einen Universal-Rechner derart programmieren, dass er dieselben Algorithmen in genau derselben Weise abarbeitet. Es besteht praktisch kein Unterschied zwischen Hardware und Software. Diese Überlegung wird in der Vicom-Entscheidung²⁰² angestellt, indem dort ausgeführt wird, dass bei einer Erfindung keine Unterschiede zu machen seien zwischen Hardware und Software.

Wird ein neues Gerät geschaffen, das die sonstigen Voraussetzungen - erfinderischer Unterschied gegenüber dem Stand der Technik und gewerbliche Anwendbarkeit - erfüllt, so muss darauf ein Patent erteilt werden unabhängig davon, wie die Eigenschaften oder Fähigkeiten dieses Gerätes entstanden oder herbeigeführt worden sind. Es ist also gleich, ob die Erfindung durch eine elektrische Schaltung (reine Hardware) gebildet wird oder durch einen Algorithmus, der durch einen in dem Gerät enthaltenden Universal-Rechner abgearbeitet werden kann. Man kann also darauf reduzieren, dass jeder Algorithmus patentierbar sein muss, durch den ein neues Gerät die oben angegebenen Bedingungen zu erfüllen in der Lage ist. Die herbeigeführte Funktion des Gerätes ist zwar das Ergebnis bei der Lösung einer Aufgabe, patentiert werden kann aber nur der durch einen Durchschnittsfachmann nachvollziehbare Weg dahin, nämlich die Anweisungen zur Gestaltung der in dem Gerät steckenden Vorrichtungen.

Bevor die Voraussetzung der gewerblichen Anwendbarkeit einer Erfindung für ihre Patentierung in das Patentgesetz aufgenommen wurde, hatte man sich mit dem weniger allgemeinen Begriff "technischer Fortschritt" zufrieden gegeben. Eine Erfindung, die technisch fortschrittlich ist, muss nicht unbedingt gewerblich anwendbar sein, jedoch bringt jede gewerblich anwendbare Erfindung einen technischen Fortschritt mit sich.

5.4.1.3 Die Erfindung liegt in Aufbau und Elementen eines Gerätes

Gehe man von einem Gerät A mit der Fähigkeit F aus, kann ein technischer Fortschritt darin liegen, ein weiteres in seinen Elementen und seinen Aufbau anderes Gerät B zu schaffen, das die identische Fähigkeit F hat. Allein die Zurverfügungstellung einer Alternative begründet den technischen Fortschritt. Ein zusätzlicher Grund für die Begründung von technischem Fortschritt wäre beispielsweise die Verbilligung der Herstellung.

Die Neuigkeit würde bei dem Gerät B nicht etwa in der Fähigkeit F liegen, sondern in seinen Elementen und seinem Aufbau, die sich von denen des Gerätes A unterscheiden.

Als Beispiel sei das ABS = Automatisches Brems-System, auch Antiblockiersystem genannt, gegeben²⁰³. Dies ist ein System oder besser gesagt ein Gerät, das bei Lokomotiven schon vor mehr als 100 Jahren auf mechanische Weise verwirklicht wurde. Dabei wurden mit mechanischen Sensoren Raddrehzahlen ermittelt und deren Differenzen in der Art von Fliehkraftreglern als Steuerkraft Ventilen zur hydraulischen Bremskraftsteuerung zugeführt. Modernere ABS arbeiteten mit elektromagnetischen Sensoren und Relaisschaltungen. Die heutigen ABS verwenden Mikroprozessoren (Universal Rechner) in einem geschlossenen und damit gegenüber Störungen von außen unempfindlichen System. Ein ABS entspricht damit in etwa dem oben erwähnten Taschenrechner, kann aber genauso realisiert werden durch einen Universalrechner, der einen die Bremssteuerung herbeiführenden Algorithmus abarbeitet. Dabei würde die Erfindung im Vergleich zu den mechanischen oder mechanisch/elektrischen ABSen im Algorithmus liegen. Die Fähigkeit ist dieselbe, jedoch sind Aufbau und Elemente verschieden. Auf Aufbau und Elemente müsste ein Patent erteilt werden.

²⁰³ <http://www.kfz-tech.de/Anti-Blockier-System.htm> zuletzt abgefragt 6.2.2007

5.4.1.4 Die Erfindung liegt in neuen Fähigkeiten eines Gerätes.

Betrachtet man den Stand der Technik vor der Entwicklung des ABS, so bestünde eine Aufgabe darin, ein Fahrzeug beim Bremsen in Spur zu halten, und die Lösung darin, das Blockieren einzelner Räder zu verhindern. Der technische Fortschritt ist evident, und der Gedanke ist neu. Die Erfindung würde allein darin bestehen, die Fähigkeit eines Gerätes zur Verhinderung des Blockierens einzelner Räder zu schaffen. Ein etwa in dem Gerät enthaltener Algorithmus zum Verarbeiten von Sensorsignalen und zum Verwenden der Signale für eine Bremsdrucksteuerung bräuchte nicht beschrieben zu werden. Das Patent müsste allein auf ein Gerät erteilt werden, das durch seine Fähigkeiten beschrieben wird.

Ein Algorithmus kann also sowohl einem Gerät als auch einem Verfahren innewohnen. Soweit Verfahren oder Gerät gewerblich anwendbar sind bzw. einen technischen Fortschritt herbeiführen, sind sie grundsätzlich patentierbar. Soweit ein Algorithmus abstrakt vorliegt, d.h. ohne Anwendung bei einem Gerät oder Verfahren oder nach der Rote-Taube-Entscheidung²⁰⁴ ohne Einsatz beherrschbarer Naturkräfte, kann er keinerlei Wirkung erreichen und damit auch keinen Nutzen herbeiführen und keinen technischen Fortschritt (vergl. 1.3 EU-Richtlinie über die Patentierbarkeit von Software).

5.4.2 Urheberrecht

Es wird hier auf die Grundlagen in Kapitel 4.3 Urheberrecht verwiesen.

Wegen der zunehmenden Flut von Software seit etwa 1960 entstand ein immer größer werdendes Interesse an einem Rechtsschutz gegen Nachahmung, das seinen Niederschlag in zahlreichen Vorschlägen für die Einführung von Spezialgesetzen fand. Bis heute herrscht jedoch vielfach die Meinung vor, dass die vorhandenen Rechte, nämlich Urheberrechtsschutz und Patentschutz, dem Rechtsschutzinteresse ausreichend Genüge tun.

²⁰⁴ BGH, Urteil vom 27.3.1966, X. ZB 15/67, „Rote-Taube“
156

Infolge des Europäische Patentübereinkommens von 1973 wurde 1981 das Verbot der Patentierung von „Software als solcher“ in das Deutsche Patentgesetz eingefügt. Aufgrund dieses Verbots erhöhte sich das Interesse an anderweitiger Schutzmöglichkeit, wozu sich das Urheberrechtsschutzgesetz und darin der Schutz für Sprachwerke anbot.

Eine der bahnbrechenden Entscheidungen des deutschen Bundesgerichtshofs war die Inkassoprogramm-Entscheidung²⁰⁵.

Der Urheber eines Inkassoprogramms (zur Anmahnung von Außenständen) hatte von einem seiner Auftragnehmer Lizenzgebühren verlangt, deren Bezahlung dieser ablehnte. Hier einer der Leitsätze dieser Entscheidung:

1. Computer-Programme sind grundsätzlich einem Urheberrechtsschutz als Schriftwerke nach §2 Abs. 1 Nr. 1 UrhG oder als Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art nach §2, Abs. 1 Nr. 7 UrhG zugänglich.

In der Entscheidung wurden die Anforderungen an die Qualität eines Computerprogramms festgestellt, um dem Schutz aus dem Urheberrecht zugänglich sein zu können. Mit Qualität wird die Frage gestellt, was überhaupt geschützt werden kann, nämlich inhaltliche Lösungselemente oder die Formgestaltung. Hierzu heißt es in der Entscheidung:

Für die urheberrechtliche Beurteilung wissenschaftlicher oder technischer Werke scheidet ein geistig-schöpferischer Gehalt in der Gedankenführung und –formung des dargestellten Inhalts weitgehend aus.

Das bedeutet, dass technische Dinge (Erfindungen) keinen Zugang zum Urheberrechtsschutz haben, dagegen aber die Form der Sprache. Der Programmierer ist zwar wegen der Notwendigkeit, einen bestimmten Algorithmus ausdrücken zu müssen, nicht vollständig frei. Er muss die Regeln der von ihm benutzten Programmiersprache anwenden, jedoch hat er innerhalb dieser Regeln einen Gestaltungsspielraum, innerhalb dessen er schöpferisch tätig sein kann. Nach der

²⁰⁵ BGH, Urteil vom 9.5.1985, I ZR 52/83 (OLG Karlsruhe), „Inkassoprogramm“

Rechtsschutz für Software

zitierten Feststellung des BGH („Für die urheberrechtliche Beurteilung wissenschaftlicher oder technischer Werke scheidet ein geistig-schöpferischer Gehalt in der Gedankenführung und –formung des dargestellten Inhalts weitgehend aus.“) kann es an sich keinen Schutz für ein perfekt gestaltetes Computerprogramm geben, da dieses sich von selbst aus seinem Zweck und der Programmiersprache ergibt. Da es, wie oben ausgeführt, für die Lösung desselben Problems mehrere Algorithmen (gleichwertige Lösungen) gibt, könnte in der Auswahl des betreffenden Algorithmus eine schöpferische Leistung angesehen werden. Diese Auswahl müsste aber vielmehr dem Begriff „mathematischer oder technischer Inhalt“ zugeordnet werden und nicht dem Begriff „geistig-schöpferischer Gehalt“. Für den Urheberrechtsschutz bleiben daher nur übrig solche Programmteile, die für den mathematischen oder technischen Inhalt nicht erforderlich sind und vielmehr in der speziellen Programmgestaltung (design-pattern, Nutzung von Klassenbibliotheken) liegen oder in durch das Programm herbeigeführten künstlerischen Effekten (Art der Bildschirmgestaltung).

Auch wenn in der Inkassoprogramm-Entscheidung gesagt wird, dass nur die Form eines Computerprogramms entscheidend ist und nicht etwa sein technischer Inhalt, so wird man dennoch feststellen müssen, dass es ohne Inhalt keine Form gibt, es also ohne Berücksichtigung eines technischen Inhalts keinen Schutz geben kann. Es geht also nur um die „Verpackung der Ware“ und nicht um die „Ware selbst“.

6 Rechtsschutz in ausgewählten Ländern

6.1 Systematik der Definition von Schutzrechten für die hier behandelten Länder

Die hier interessierenden Schutzrechte sind das Patentrecht, das Gebrauchsmusterrecht und das Urheberrecht. Sie werden definiert durch Gesetze und Rechtsprechung.

Die Art, wie Patentbehörden zu ihrer Praxis der Prüfung von Patentanmeldungen und damit zur Patenterteilungen kommen, ist von Land zu Land unterschiedlich, wobei das EPÜ hier als ein Land angesehen wird. In allen Ländern spielen die Prüfungsrichtlinien für Patentanmeldungen eine bedeutende Rolle. Sie werden stets von dem Präsidenten der jeweiligen Patenterteilungsbehörde aufgrund der Entscheidungen höherer Instanzen erlassen und sind von den Prüfungsstellen zu beachten.

Urheberrechtsschutz wird nicht erteilt, sondern entsteht durch den Akt der Schöpfung eines Werkes. Auf Einwenden seitens eines Verletzers kann eine Prüfung, ob und in welchem Umfang ein Urheberrechtsschutz gerechtfertigt ist, dieser also definiert wird, in einem Verletzungsverfahren nachgeholt werden. Dies gilt für alle der hier behandelten Länder. Das EPÜ gewährt keinen Urheberrechtsschutz.

Gebrauchsmusterschutz wird nur von Österreich für Software angewendet. Der Schutz entsteht durch Hinterlegung einer Gebrauchsmusteranmeldung (mit Beschreibung, Schutzansprüchen und Zeichnungen) beim ÖPA. Eine Prüfung auf gewerbliche Anwendbarkeit, Neuheit und Erfindungshöhe findet nicht statt. Ähnlich wie beim Urheberrecht kann auf Einwenden seitens eines Verletzers eine solche Prüfung in einem Verletzungsverfahren nachgeholt werden.

Für alle Rechtsnormen gilt, dass sie in einzelnen Entscheidungen zu interpretieren sind. Die Summe aller Entscheidungen gilt als Rechtsprechung. Bei der Frage, was Rechtsprechung ist, ist Folgendes zu beachten:

Rechtsschutz für Software

1. Jede Entscheidung behandelt nur die speziellen Eigenheiten eines einzelnen Falles. Erst durch eine hohe Anzahl von Fällen verdichtet sich die Rechtsprechung zu einer gewissen Stringenz (auch wenn aus einem einzelnen Fall allgemeine Beurteilungsmaßstäbe abgeleitet werden können).
2. Je höher die Instanz, desto seltener gelangt ein Fall zu ihr. Z.B. für Deutschland konnten von mir für die letzten 40 Jahre nur etwa 40 relevante Softwarefälle gefunden werden, die vom BGH entschieden wurden (Die meisten Streitigkeiten werden während ihrer Anhängigkeit durch Vergleich beendet.).
3. Die höchstrichterliche Rechtsprechung ist lückenhaft. Die Seltenheit von Fällen führt dazu, dass ein Vergleich von Land zu Land nur relativ grob möglich ist. Identische Gegenstände, über deren Patentierbarkeit in mehr als einem Land höchstrichterlich entschieden wird, existieren praktisch überhaupt nicht.

6.2 Europäisches Patent Übereinkommen

6.2.1 Geschichtliche Entwicklung

Den Bemühungen um Harmonisierung des Patentrechts, die im Straßburger Abkommen (vergl. 5.2.2.2 Straßburger Abkommen) 1963 ihr Ergebnis gefunden hatten, folgten in den nächsten 10 Jahren weitere Bemühungen zur Schaffung eines einheitlichen Patentrechts für Europa. Gespräche und Verhandlungen fanden dabei außerhalb der EU (damals EWG) statt. Das Ergebnis war das 1973 beschlossene und 1978 in Kraft getretene Europäische Patent Übereinkommen (EPÜ) (vergl. 5.2.2.4 Europäisches Patentübereinkommen).

6.2.2 Erteilungsverfahren und Instanzenzug

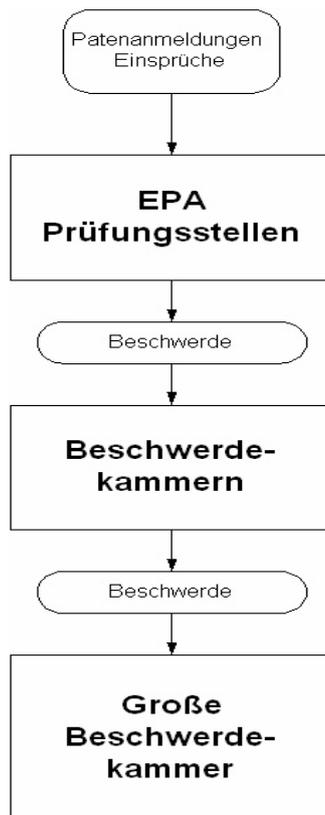


Abbildung 5 – Instanzenzug beim EPA

Beim EPA unterliegt die große Beschwerdekammer genauso wie die Prüfungsstellen der Aufsicht durch den Präsidenten des EPA, der in den von der großen Beschwerdekammer behandelten Fällen den Vorsitz führt. Da die zumindest theoretische Möglichkeit besteht, dass der Präsident in seinem Votum wegen zuvor von ihm an die Prüfungsstellen gegebenen Anweisungen nicht frei ist, ist eine freie unabhängige Entscheidung der großen Beschwerdekammer nicht mit Sicherheit gewährleistet. Als Beispiel hierfür seien die Prüfungsrichtlinien genannt. Der Präsident muss im Rahmen seiner Aufsichtspflicht die Prüfer dazu anhalten, die von ihm selbst maßgeblich mitgestalteten Prüfungsrichtlinien zu befolgen, soweit diesen nicht Rechtsprechung der Beschwerdekammern entgegensteht. Man wird davon ausgehen müssen, dass in Fällen, bei denen ein Konflikt zu den Prüfungsrichtlinien auftritt, der Präsident in einem etwaigen Votum in der großen Beschwerdekammer dazu neigt, darauf zu achten, dass die Prüfungsrichtlinien befolgt werden.

Rechtsschutz für Software

Die vorstehend beschriebene Konfliktgefahr wurde im früheren deutschen Patenterteilungsverfahren vom deutschen Bundesverwaltungsgericht erkannt, wodurch das Parlament der Bundesrepublik Deutschland gezwungen war, ein vom Deutschen Patentamt völlig unabhängiges Patentgericht, das Bundespatentgericht, neu zu schaffen. Es wurde mit dem 1. Juli 1961 tätig.

Die Rechtsprechung des EPA ist also unabhängig und unterliegt keiner direkten Kontrolle. Es findet jedoch eine ständige Beratung im Rahmen der trilateralen Gespräche²⁰⁶ mit dem Japanischen und Amerikanischen Patentamt statt, bei denen nicht nur Verfahrensfragen, sondern auch materiellrechtliche Dinge, u.a. Prüfungsrichtlinien, diskutiert werden. Weiterhin beobachtet das EPA die nationale Rechtsprechung der Mitgliedsländer. Obwohl das EPA nicht Mitglied des TRIPS-Abkommens ist (Nur Länder können Mitglieder sein.), beachtet es weitestmöglich das durch das TRIPS-Abkommen entstandene nationale Recht. Schließlich ist eine gewisse Kontrolle durch die nationalen Gerichte möglich, die zwar im Verletzungsprozess an den Wortlaut der erteilten Patentansprüche gebunden sind, aber bei der Feststellung eines durch Äquivalente erweiterten Schutzzumfangs frei sind. Die nationalen Behörden (Gerichte und/oder Patentämter) sind auch relativ frei in der Beurteilung etwaiger Nichtigkeit eines erteilten europäischen Patents.

Im europäischen Patentsystem sind die Definitionen der Rechte eines Patentanmelders im Europäischen Patentübereinkommen, dem EPÜ, festgelegt, während die Rechte des Patentinhabers den Regelungen der einzelnen Mitgliedsländern vorbehalten bleiben.

Ist ein europäisches Patent rechtskräftig erteilt worden, so wird es – einige Formalien vorausgesetzt – zu einem so genannten Bündel von Patenten. In jedem der vom Anmelder im Anmeldeverfahren benannten Länder (Es können nur Mitgliedsländer des EPÜ benannt werden.) entsteht ein Patent, das die gleiche Rechtsstellung hat wie ein vom jeweiligen nationalen Patentamt erteiltes Patent. Dementsprechend können bei den nationalen Behörden Nichtigkeitsklagen gegen das Patent erhoben werden. Im Erfolgsfall wird das Patent mit Wirkung für das betreffende Land widerrufen.

²⁰⁶ <http://www.trilateral.net/> , zuletzt abgefragt 18.6.2006, trilaterale Verhandlungen EPO, USPTO, JPO
162

Verletzungsklagen können in gleicher Weise erhoben werden wie solche, die auf ein vom nationalen Patentamt erteiltes Patent basieren.

Da die nationalen Rechtsauffassungen eigenständig sind und dementsprechend von der des EPA differieren können, ist es durchaus möglich, dass in einem der benannten Länder das Patent vernichtet wird, weil dort die Beurteilung der absoluten (grundsätzliche Voraussetzungen, z.B. ob Software patentiert werden darf) und/oder der relativen Voraussetzungen (Stand der Technik) strenger ist als beim EPA. In ähnlicher Weise ist es möglich, dass bei gleichen Tatsachen in einem Land einer Verletzungsklage stattgegeben wird und in einem anderen Land nicht.

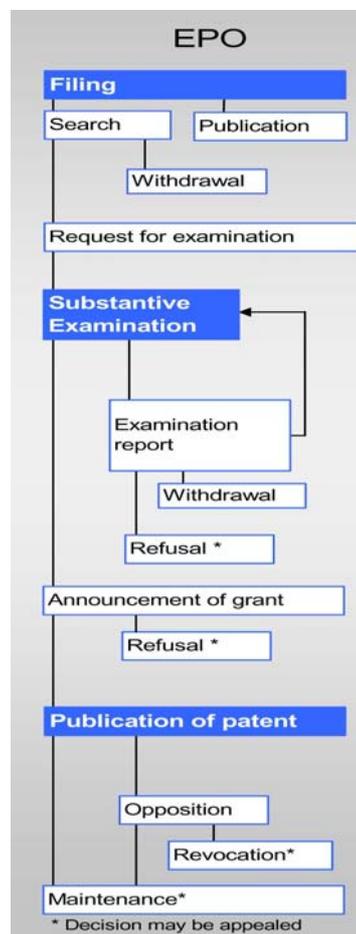


Abbildung 6 - Verfahren beim EPA

Das Schaubild in Abbildung 6 gibt in groben Zügen den Verfahrensablauf wieder.

6.2.3 Systematik der Definition von Schutzrechten

Für die Prüfungsstellen des EPA sind vom Präsidenten des EPA zu erlassende Prüfungsrichtlinien maßgeblich, jedoch können die Prüfer von diesen abweichen, wenn jüngere Entscheidungen der Beschwerdekammern entgegenstehen. Dies bedeutet, dass die Entscheidungen der Beschwerdekammern sehr schnell (Sie sind den Prüfungsstellen schon am Tage ihres Erlasses zugänglich.) Eingang in die tägliche Prüfungspraxis finden.

Die Prüfungsrichtlinien werden in unregelmäßigen Abständen (1 bis 3 Jahre) an die Rechtsprechung der Beschwerdekammern angepasst. Für die Beschwerdekammern sind Rechtsquelle das EPÜ und die vorangegangenen Beschwerdeentscheidungen.

Wegen der hohen Anzahl von Patentanmeldungen gibt es eine hohe Anzahl von technischen Beschwerdefällen, nämlich 1491 Neueingänge im Jahre 2004, so dass sich eine gute Aktualität von relativ (im Vergleich zu Deutschland mit 580 im Jahre 2004 beim BPatG neu eingegangenen technischen Beschwerden) gut differenzierter Rechtsprechung und Prüfungspraxis ergibt.

Im EPÜ gibt es allerdings keine Patentverletzungs- und Nichtigkeitsverfahren, so dass eine in solchen Verfahren gefundene Interpretationsmöglichkeit von erteilten Patenten keine Berücksichtigung in den Prüfungsrichtlinien und der Rechtsprechung der Beschwerdekammern finden kann.

6.2.4 Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software

Die rechtlichen Grundlagen sind das EPÜ, die Prüfungsrichtlinien des EPA und die Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA.

6.2.4.1 Europäisches Patent Übereinkommen = EPÜ

Die wesentlichen Bestimmungen finden sich in EPÜ Artikel 52:

(1) Europäische Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

(2) Als Erfindungen im Sinn des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen:

Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;

ästhetische Formschöpfungen;

Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;

die Wiedergabe von Informationen.

(3) Absatz 2 steht der Patentfähigkeit der in dieser Vorschrift genannten Gegenstände oder Tätigkeiten nur insoweit entgegen, als sich die europäische Patentanmeldung oder das europäische Patent auf die genannten Gegenstände oder Tätigkeiten als solche bezieht.

(Hervorhebungen durch den Autor).

6.2.4.2 Prüfungsrichtlinien

Die Prüfungsrichtlinien geben den Prüfern hauptsächlich für die formale Prüfung Hilfen und Anweisungen. In der folgenden Bestimmung²⁰⁷ wird z.B. angegeben, wie mit Programmlistings zu verfahren ist:

4.14a Computerprogramme

Bei Erfindungen auf dem Gebiet der Datenverarbeitungsanlagen können in Programmiersprachen abgefasste Programmlisten nicht als einzige Grundlage zur Offenbarung der Erfindung dienen. Die Beschreibung ist ebenso wie auf anderen technischen Gebieten im Wesentlichen in normaler Sprache, gegebenenfalls ergänzt durch Flussdiagramme oder andere Verständnishilfen, abzufassen, so dass die Erfindung für Fachleute, die nicht als Programmierexperten anzusehen sind, verständlich ist. Kurze Auszüge aus Programmen in üblichen Programmiersprachen können zugelassen werden, wenn sie der Verdeutlichung eines Ausführungsbeispiels dienen.

²⁰⁷ Prüfungsrichtlinien des EPÜ, Teil C, Kapitel II, 4.14

Rechtsschutz für Software

Die Beschreibung richtet sich also an Fachleute, die nicht Programmierer sondern Fachleute auf dem technischen Gebiet der Erfindung sind. Außerdem wird indirekt bestätigt, dass Programme nicht in die Beschreibung aufgenommen werden können, indem als Ausnahme von dieser Regel kurze Programmauszüge zugelassen werden, wenn diese kurz sind und zur Verdeutlichung eines Ausführungsbeispiels dienen.

Für die Sachprüfung von Computerprogrammen wird in den Prüfungsrichtlinien u.a. auf die nachfolgend abgehandelten Entscheidungen 6.2.4.7.4 T769/92 - Universelles Verwaltungssystem/SOHEI und 6.2.4.7.7 T1173/97 – Computerprogrammprodukt/IBM hingewiesen²⁰⁸, und es werden hierzu Erläuterungen zum leichteren Verständnis dieser Entscheidungen gegeben. Im Wesentlichen geht es bei den Erläuterungen darum, die Prüfer dahingehend anzuleiten, das Vorhandensein von Technizität zu prüfen.

6.2.4.3 Rechtsprechung

Für die Arbeit der Prüfungsstellen und der Beschwerdekammern ist die vorhergehende Rechtsprechung der Beschwerdekammer (abgesehen vom Gesetz selbst) die hauptsächliche Rechtsquelle. Die Prüfungsrichtlinien spielen (anders als in Österreich und Japan) eine nur untergeordnete Rolle

6.2.4.4 Rechtsprechung zu Technizität

Aus dem Erfordernis der gewerblichen Anwendbarkeit und den Ausnahmen von der Patentierbarkeit hat sich im Laufe von nationalen Rechtsprechungen und der Rechtsprechung der Beschwerdekammern und der großen Beschwerdekammer des EPA²⁰⁹ der Grundsatz ergeben, dass eine Erfindung nur dann patentfähig ist, wenn sie technisch ist (es muss Technizität vorliegen). Es wird hier Bezug genommen auf die Ausführungen in 4.2.4 Absolute Voraussetzungen für einen Patentschutz.

²⁰⁸ Prüfungsrichtlinien des EPÜ, Teil C, Kapitel IV, 2.3.6

²⁰⁹ T22/85 - ABL 90, T38/86 – ABL 90, T110/90 – ABL 94, T833/91 – ABL 94, T769/92 - ABL 95

Die Abgrenzung gegenüber nicht technischen Erfindungen lässt sich am Beispiel einer Maschine erläutern. Es ist leicht erkennbar, dass eine Oberflächengestaltung der Maschine, die keinem technischen Zweck dient, nicht patentierbar ist, auch wenn kein vorher veröffentlichter Stand der Technik vorliegt und eine solche Oberflächengestaltung für den Fachmann nicht naheliegend ist. Dient dagegen die Oberflächengestaltung einem technischen Zweck, beispielsweise der Herbeiführung einer besseren Kühlung, würde die Oberflächengestaltung patentierbar sein. Die Prüfungsrichtlinien des EPA²¹⁰ sagen hierzu Folgendes:

... hat der Beitrag (zum Stand der Technik) keinen technischen Charakter, handelt es sich um keine Erfindung nach EPÜ Artikel 52. Liegt zum Beispiel ein Patentanspruch vor für einen in bekannter Weise hergestellten Artikel, der ein gemaltes Design oder eine bestimmte geschriebene Information auf seiner Oberfläche trägt, ist der Beitrag zum Stand der Technik generell nur eine ästhetische Schöpfung oder eine Darstellung einer Information.

Selbst wenn ein Patentanspruch auf einen Gegenstand gerichtet wird, der normalerweise patentierbar ist, so ist doch eine Patentierung ausgeschlossen, wenn der Beitrag zum Stand der Technik nicht technischer Art ist sondern nur ästhetisch.

6.2.4.5 Entscheidungen der EPA-Beschwerdekammern

Eine Reihe von Entscheidungen der Beschwerdekammern des EPA, die sich auf Software-Erfindungen beziehen, befasst sich fortlaufend mit der Frage, ob eine in den Patentansprüchen definierte Erfindung einen technischen Effekt herbeiführt bzw. eine technische Aufgabe oder ein technisches Problem löst - ein Problem, das darüber hinausgeht, dass mit Software diejenigen inneren physikalischen Vorgänge eines Computers gesteuert werden, die lediglich dem Ablauf des Softwareprogramms dienen.

Bei der Ermittlung dessen, was als technisch und nicht technisch anzusehen ist, waren die Beschwerdekammern des EPA zu einer Art quantitativen Betrachtungsweise gekommen. Befand man, dass es sich überwiegend um nicht technische Merkmale handelte, stellte man fest, dass der zu beurteilende Gegenstand nicht technisch sei,

²¹⁰ Prüfungsrichtlinien des EPÜ

und die Patentanmeldung wurde zurückgewiesen. Diese Praxis entsprach der vom deutschen BGH entwickelten so genannten Kerntheorie. Bis 1986 war die Rechtsprechung des EPA nicht einheitlich. Erst mit der weiter unten abgehandelten EPA-Entscheidung „Röntgeneinrichtung/Koch&Sterzel“²¹¹ hat man sich von der Kerntheorie abgewandt und eine neue Praxis entwickelt, die als Theorie der Gesamtbetrachtung bekannt wurde. Diese durch die genannte Entscheidung herbeigeführte Zäsur wurde im Kapitelaufbau kenntlich gemacht.

6.2.4.6 Kerntheorie

6.2.4.6.1 T208/84 - Computerbezogene Erfindung/Vicom

Eine der ersten Entscheidungen, die sich mit der Patentierbarkeit von Software befasste, war die Vicom-Entscheidung, die erstmalig eine Abgrenzung zwischen einer mathematischen Zahlenbearbeitungsmethode und einer Bearbeitung von Punkten eines Bildes vornahm. In diesem Fall stellte die Beschwerdekammer des EPA fest, dass dann ein Patent erteilt werden kann, wenn die Patentansprüche sich auf ein technisches Verfahren beziehen. Das technische Verfahren darf dabei von einem mathematischen Algorithmus abgeleitet werden. Dabei sei es unbedeutend, ob der Algorithmus in Hardware oder Software implementiert ist. Hier die Leitsätze:

1. Auch wenn der einer Erfindung zugrunde liegende Gedanke auf einer mathematischen Methode beruht, wird mit einem Anspruch, der auf ein technisches Verfahren gerichtet ist, bei dem diese Methode verwendet wird, kein Schutz für die mathematische Methode als solche begehrt.
2. Ein Computer bekannten Typs, der so vorbereitet ist, dass er nach einem neuen Programm arbeitet, kann nicht als Teil des Stands der Technik im Sinne des EPÜ Artikel 54 (2) gelten.
3. Ein Anspruch auf ein technisches Verfahren, das programmgesteuert abläuft (wobei das Programm durch Hardware oder Software realisiert sein kann), kann nicht als auf ein Computerprogramm als solches gerichtet angesehen werden.
4. Ein Anspruch, der als auf einen Computer gerichtet angesehen werden kann, der so vorbereitet ist, dass er ein technisches Verfahren nach einem bestimmten Programm (das durch

²¹¹ T026/86 - Röntgeneinrichtung/Koch&Sterzel
168

Hardware oder Software realisiert sein kann) steuert oder durchführt, kann nicht als auf ein Computerprogramm als solches gerichtet angesehen werden.

Die Leitsätze 1, 3 und 4 der Vicom-Entscheidung sagen in jeweils geringfügig abgewandelter Weise im Wesentlichen aus, dass die Anwendung einer an sich nicht patentierbaren mathematischen Methode speziell für eine Bildbearbeitung patentierbar ist. Am klarsten kommt dies im Leitsatz 1 zum Ausdruck. Nach EPÜ-Artikel 52,2 a werden als Erfindungen nicht angesehen mathematische Methoden. Nach Leitsatz 1 gilt der in der Vicom-Entscheidung behandelte Patentanspruch nicht als auf eine mathematische Methode gerichtet, sondern auf ein technisches Verfahren. Technische Verfahren aber sind patentierbar.

Verallgemeinert sagt die Vicom-Entscheidung aus, dass ein technisches Verfahren patentiert werden kann, auch wenn es auf der Anwendung einer nicht patentierbaren mathematischen Methode beruht, und auch dann, wenn diese Methode mittels Software auf einem Computer realisiert wird. Ein Verfahren sei dann ein technisches Verfahren, wenn es auf einer technischen Einheit durch technische Einrichtungen ausgeführt wird, die das Verfahren verwenden und als Ergebnis eine Änderung der Einheit liefern. Die technische Einheit kann eine spezielle Hardware oder ein Spezialcomputer sein, der zu diesem durch eine entsprechende Programmierung eines Universalcomputers wurde. Man kann also sagen, dass mathematische Verfahren dann patentfähig sind, wenn sie in einem technischen Verfahren – hier Bildanalyse und –Bearbeitung – verwendet werden.

Es ist also festzustellen, ob mathematische Methoden als solche vorliegen. Diese sind nicht schutzfähig. Algorithmen, die der praktischen Durchführung einer mathematischen Methode als solcher dienen, sind als Algorithmen als solche anzusehen und damit genauso wenig schutzfähig. Angewandte Algorithmen (vergl. 3.9.4 Angewandte Informatik) dienen der Lösung von praktischen Problemen und sind grundsätzlich patentfähig, es sei denn, sie betreffen solche Dinge, die ausdrücklich vom Patentschutz ausgeschlossen sind.

Rechtsschutz für Software

Mit der Vicom-Entscheidung hat das EPA seine vorangegangene Stockburger-Entscheidung²¹² bestätigt, wonach bei einem unter Schutz beanspruchten Verfahren technische Schritte erforderlich seien, um die Patentfähigkeit zu begründen.

Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe war es, eine Bild-Verbesserungstechnik zu schaffen, bei der weniger Rechenarbeit eines Computers benötigt wird, als dies bisher der Fall war. Die ursprünglichen Patentansprüche waren allgemein formuliert und nicht auf die digitale Bildbearbeitung beschränkt. Da in dieser allgemeinen Form auch der mathematische Algorithmus erfasst wurde, konnte ein Patent auf solche Patentansprüche nicht erteilt werden. Erst nach Einschränkung der Patentansprüche auf Bildbearbeitung hat die Beschwerdekammer den in den Patentansprüchen derart enger gefasst definierten Erfindungsgegenstand als patentfähig angesehen.

Nach der zum Stand der Technik gehörenden Methode wurde ein Masken-Array gebildet, welches über ein größeres Array gelegt wurde und dieses durch Verschieben abtastete. Im Wesentlichen bestand die Erfindung darin, dass das Größenverhältnis zwischen Masken-Array und dem abzutastenden Array vergrößert wurde. Dadurch wurde erreicht, dass bei einer vorhandenen Größe des Arbeitsspeichers des PC die Anzahl der Vergleichsoperationen vermindert wurde und damit die Gesamtabtastung schneller gemacht wurde. Beschreibt man das Array bzw. das Masken-Array als Zahlen-Array, handelte es sich bei der beschriebenen Methode eindeutig um eine mathematische Methode zur Filterung von Zahlen. Erst wenn die einzelnen Größen des abzutastenden Arrays als Pixel eines Bitmap-Bildes beschrieben werden und in gleicher Weise das Masken-Array so beschrieben wird, dass seinen einzelnen Größen Pixel-Charakteristika entsprechen, handelt es sich um eine Filtermethode zum Herausfiltern von speziellen (störenden) Pixeln. Das Herausfiltern von Signalen oder das Herausfiltern von störenden Anteilen ist schon immer als technisches Verfahren und damit als patentierbar angesehen worden. Das vorstehend beschriebene Verfahren zum Herausfiltern von Pixeln ist analog dazu und deshalb ebenfalls patentierbar.

²¹² T51/84 – Kodierte Kennzeichnung/Stockburger
170

6.2.4.6.2 T022/85 - Zusammenfassung und Wiederauffinden von Dokumenten / IBM

Hier die Leitsätze:

1. Das Zusammenfassen eines Dokuments, das Speichern der Zusammenfassung und ihre Wiederauffindung auf eine Abfrage hin fallen als solche unter die Kategorie Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten und sind deshalb nach EPÜ Artikel 52(2)(c) und 52(2) nicht patentfähig.
2. Die bloße Darstellung der zur Ausführung einer nach EPÜ Artikel 52(2) und (3) vom Patentschutz ausgeschlossenen Tätigkeit erforderlichen Schrittfolge als Funktionen oder funktionelle Mittel, die mit Hilfe herkömmlicher Computer-Hardwareteile verwirklicht werden, bringt keine technischen Überlegungen ins Spiel; sie ist daher nicht geeignet, dieser Tätigkeit einen technischen Charakter zu verleihen und damit den Ausschluss von der Patentierbarkeit zu überwinden.

In dieser Entscheidung hat sich die Beschwerdekammer des EPA mit den Ausschlussgründen von Artikel 52 Absatz 3 befasst und festgestellt, dass es sich bei dem Anspruchsgegenstand um ein Regelwerk rein gedanklicher Art handeln würde, das nicht als technisch angesehen werden könne. Wie im zweiten Leitsatz angegeben, enthält die bloße Verwirklichung von Funktionen mittels eines Computers keine technischen Überlegungen und ist damit nicht patentfähig. Die Beschwerdekammer führte sinngemäß weiterhin aus, dass zu ermitteln sei, um was es sich bei dem Anspruchsgegenstand tatsächlich handelt, und dass durch die Art von Anspruchsformulierungen nicht die Bestimmungen über die Ausschlüsse nach Artikel 52 Absatz 3 umgangen werden dürfen:

10. Nach Auffassung der Kammer kann es nicht die Absicht der Mitgliedstaaten des EPÜ gewesen sein, dass ausdrückliche Ausnahmen von der Patentierbarkeit einfach dadurch umgangen werden, dass die Erfindung in den Ansprüchen in einer bestimmten Weise dargestellt wird.

Mit dieser Entscheidung ist die Rechtsprechung des EPA strenger geworden und der mehr oder weniger herrschenden vorherigen Praxis entgegengetreten, jegliche Verfahren oder Vorgänge zu patentieren, die mit Hilfe eines Computers durchgeführt werden.

6.2.4.6.3 T115/85 – Computerbezogene Erfindung/IBM

Eine weitere Entscheidung „Computerbezogene Erfindung/IBM“ befasst sich mit dem Problem, das in einem Textverarbeitungssystem dem Benutzer eine Reihe von Informationen darüber gegeben werden muss, in welchem Zustand sich das aus Computer und Software bestehende System befindet. Je größer die Anzahl der Informationen (Dialogboxen) desto größer ist der Speicherbedarf. Mit der hier vorliegenden Erfindung sollte ein System zum Dekodieren von gespeicherten Textbausteinen und deren Darstellung auf dem Bildschirm geschaffen werden, bei dem der erforderliche Speicherplatz vermindert ist und die Ansprechzeit verbessert ist. Bei Letzterem handelt es sich ohne Zweifel um technische Verbesserungen.

Im Prüfungsverfahren hat die Prüfungsabteilung die Patentanmeldung zurückgewiesen. In der der Zurückweisung zugrunde liegenden Form bezogen sich die Ansprüche auf ein Verfahren zur Decodierung gespeicherter Sätze und zur Anzeige von Ereignissen in einem Textverarbeitungssystem, bei dem ein Meldungsaufbauprogramm benutzt wird. Die Zurückweisung wurde damit begründet, dass der einzige Beitrag, den der Gegenstand des Anspruchs 1 nach seiner Auslegung anhand der Anmeldungsunterlagen als Ganzes zum Stand der Technik leiste, in einem Computerprogramm als solchem im Sinne des EPÜ Artikel 52 Absatz 2 c und 3 bestehe; er beziehe sich aber nicht auf eine patentfähige Erfindung im Sinne des EPÜ Artikel 52 Absatz 1.

Zu dieser Schlussfolgerung war die Prüfungsabteilung aufgrund folgender Überlegungen gelangt: Aus der Beschreibung und den Zeichnungen gehe eindeutig hervor, dass zur Ausführung des Gegenstands des Anspruchs 1 keine andere Hardware als ein herkömmliches Textverarbeitungssystem benötigt werde. Es werde kein Ausführungsbeispiel mit eigens konstruierter Hardware offenbart oder auch nur angedeutet. Außerdem würden die Programmroutinen, die in einem Speicher mit wahlfreiem Zugriff gespeichert seien, konventionell eingesetzt, um den Betrieb der Hardware zu steuern. Folglich definiere Anspruch 1 eine Zusammenstellung aus bekannter Hardware und neuer Software, zumal für eine anders lautende Auslegung keine Grundlage gegeben sei. Die Ausführung des beanspruchten Verfahrens bedinge keine Veränderung oder neue Verwendung der Hardware. Im Beschwerdeverfahren hat

dann die Patentanmelderin neue Patentansprüche mit folgendem Patentanspruch 1 vorgelegt:

Verfahren zur optischen Anzeige einer einzelnen aus einer Reihe vorgegebener Meldungen, die aus einem Satz mit mehreren Wörtern bestehen, wobei jede Meldung ein bestimmtes Ereignis anzeigt, das in der Ein-/Ausgabevorrichtung (1) eines Textverarbeitungssystems auftreten kann, welcher außerdem einen Prozessor (2), eine Tastatur (6), eine Anzeigenvorrichtung (8) und einen Speicher (4) umfasst;

dieses Verfahren umfasst folgende Schritte:

- Nach Erhalt der Meldung des Ereignisses von der Ein-/Ausgabevorrichtung (1) ruft der Prozessor (2) ein Meldungsaufbauprogramm (52) auf, das in dem Speicher (4) gespeichert ist;
- das Meldungsaufbauprogramm richtet eine Meldungsnummer an eine im Speicher (4) gespeicherte Meldungsrahmenindextabelle (56), um von dieser eine entsprechende Hinweisadresse für eine im Speicher (4) gespeicherte Satztablette (57) zu erhalten;
- nach Erhalt der Meldung von der Meldungsindextabelle wird die Satztablettewahrscheinlichkeitsadresse zur nächsten Hinweisadresse weitergeschaltet, und die Position der ersten Hinweisadresse wird von der zweiten abgezogen, um die im Satz enthaltene Bitzahl zu erhalten;
- die Bits, aus denen der Satz besteht, werden mit einer im Speicher (4) gespeicherten Decodiertabelle (58), die codierte und nach der Byte-Wert/Benutzungshäufigkeit geordnete Wörter enthält, verglichen, bis eine Übereinstimmung festgestellt und damit eine Worthinweisadresse erzeugt wird;
- Die Worthinweisadresse wird an eine im Speicher (4) gespeicherte Worttablette (59), die nach den Bedürfnissen des Benutzers codierte Wörter enthält, übermittelt, um den Anfang des darzustellenden Wortes zu definieren, das dann an einen Ausgabepuffer weitergeleitet wird;
- der Inhalt des Ausgabepuffers wird angezeigt, wenn aufgrund eines Tests festgestellt wird, dass das Satzende erreicht ist.

Auch wenn der Patentanspruch in seiner neuen Form immer noch ein Verfahrensanspruch ist, wird in ihm angegeben, in welcher Weise die Hardware verwendet wird und wie die Verarbeitung der Daten stattfindet. Damit wird ein technisches Verfahren beschrieben, das in dem verwendeten Computer ein technisches Ergebnis herbeiführt. Die Beschwerdekammer des EPA hat in ihren Gründen für eine Patenterteilung Folgendes dargelegt:

Die Kammer vertritt generell die Auffassung, dass die automatische optische Anzeige von in einem Gerät oder System herrschenden Zuständen im Grunde eine technische Aufgabe ist.

Rechtsschutz für Software

Die Anmeldung schlägt eine Lösung für ein ganz bestimmtes Problem dieser Art vor, nämlich die Bereitstellung einer optischen Anzeige von Ereignissen, die in der Ein/Ausgabevorrichtung eines Textverarbeitungssystems auftreten. Die Lösung schließt die Verwendung eines Computerprogramms und bestimmter in einem Speicher gespeicherten Tabellen zum Aufbau der anzuzeigenden Sätze ein.

Selbst wenn man der Auffassung sein kann, dass die der vorliegenden Erfindung zugrunde liegende Idee in diesem Computerprogramm und der Art und Weise besteht, wie die Tabellen strukturiert sind, kann ein Anspruch, der auf ihre Verwendung zur Lösung einer technischen Aufgabe gerichtet ist, nach Auffassung der Kammer nicht als Schutzbegehren für ein Programm als solches im Sinne des Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ angesehen werden.

Die Beschwerdekammer stellt damit heraus, dass sowohl der Patentanspruch die Erfindung mit technischen Merkmalen definieren muss als auch ein technischer Vorteil oder Effekt erreicht werden muss, damit ein Patent erteilt werden kann.

6.2.4.6.4 T163/85 - Farbfernsehsignal/BBC

Hier der Leitsatz:

Ein Farbfernsehsignal, das durch technische Merkmale des Systems gekennzeichnet ist, in dem es vorkommt, d. h. in dem es erzeugt und/oder empfangen wird, fällt nicht unter die Ausschlussbestimmungen des Artikels 52 (2) d) und (3) EPÜ, sondern gilt als Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ.

Nach EPÜ Artikel 52 Absatz 2 und 3 ist die Wiedergabe von Informationen als solche vom Patentschutz ausgeschlossen. In der vorliegenden Entscheidung hat die Beschwerdekammer in der speziellen Ausgestaltung eines Fernsehsignals eine technische Erfindung gesehen. Die Beschwerdekammer stellte dabei fest, dass es sich nicht um die Information selbst handelte, sondern dass in dem Farbfernsehsignal eine Erfindung dadurch verkörpert ist, dass sie durch technische Merkmale des das Farbfernsehsignal erzeugenden Systems bestimmt wird. In den Entscheidungsgründen führt die Beschwerdekammer hierzu aus:

...ein TV-System, das nur durch die Information an sich charakterisiert ist, d.h. Bewegtbilder, die auf ein Standard-TV-Signal moduliert wurden, kann unter den Ausschluss von EPÜ Artikel 52

Absatz 2d und 3 fallen, jedoch nicht ein TV-Signal, das in Eigenschaften definiert ist, die in sich technische Eigenschaften eines TV-Systems umfassen, in dem es auftritt.

Die Bewegtbilder sind also durch das System in spezieller Weise geprägt. Diese Prägung ist es, die die Beschwerdekammer für patentierbar hält.

Die Beschwerdekammer hat sich in dieser Entscheidung auch mit der Frage befasst, ob die in Artikel 52 Absatz 2 angegebene Liste abschließend aufzufassen sei, und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass diese Liste generell aufzufassen sei und für generell abstrakte, nicht gegenständliche und damit nicht technische Merkmale gilt. Damit bringt die Beschwerdekammer zum Ausdruck, dass die genannte Liste im Wesentlichen zur Abgrenzung von rein gedanklichen Tätigkeiten dienen soll.

6.2.4.7 Theorie der Gesamtbetrachtung

6.2.4.7.1 T026/86 – Röntgeneinrichtung/Koch&Sterzel

In der Entscheidung Koch&Sterzel der juristischen Beschwerdekammer des EPA wird festgestellt, dass auch dann ein Patent erteilt werden kann, wenn der Erfindungsgegenstand zusammengesetzt ist aus technischen und nicht technischen Merkmalen. Dabei wird weiterhin festgestellt, dass auch ein vom Umfang her relativ kleiner Anteil der Merkmale, wenn diese technischer Natur sind, für eine Patenterteilung ausreicht.

Es handelte sich bei dieser Entscheidung um ein computergesteuertes Röntgengerät. Die Kammer stellte fest, dass das Programm in dem Röntgengerät eine technische Funktion habe. Der Computer würde durch das Programm in besonderer Art auf technische Weise das Röntgengerät steuern. Damit sei ein Spezialcomputer entstanden, dem ein Patentschutz nicht versagt werden könne. Die Erfindung sei in ihrer Gesamtheit zu würdigen. Das gleichzeitige Vorhandensein technischer und nicht technischer Mittel könne nicht dazu führen, den technischen Charakter abzuspüren. Es sei auch keine Gewichtung zwischen technischen und nicht technischen Mitteln vorzunehmen. Schon das Vorhandensein technischer Mittel würde eine grundsätzliche

Rechtsschutz für Software

Patentfähigkeit herbeiführen. Ein einzelner wesentlicher technischer Schritt könne ausreichend sein.

Zu beachten in dieser Entscheidung ist die Aussage, dass die Erfindung in ihrer Gesamtheit zu würdigen sei. Damit bewegt sich das EPA nicht in Richtung Kerntheorie (vergl. 6.4.4.4 Kerntheorie), zu der der deutsche BGH neigt, sondern schlägt bereits in dieser frühen Entscheidung (von 1984) den Weg der Gesamtbetrachtung ein. Wie sich zeigen wird, ist das EPA dieser Überlegung stringent gefolgt, d.h. es hat eine erkennbare Rechtsprechungslinie in dieser Richtung aufgebaut. Im Folgenden eine wesentliche Passage dieser Entscheidung:

Die Kammer vermag dieser (von einer Einsprechenden vorgebrachten) Rechtsauffassung insoweit nicht zu folgen, als sie für die Entscheidung der Frage, ob eine Erfindung dem Bereich der Technik angehört, darauf abstellt, auf welchem Gebiet ihr Kern liegt. Die Kammer ist vielmehr der Auffassung, dass eine Erfindung in ihrer Gesamtheit zu würdigen ist. Bedient sich eine Erfindung sowohl technischer wie nicht technischer Mittel, so kann die Verwendung nicht technischer Mittel nicht der gesamten Lehre ihren technischen Charakter nehmen. Das Europäische Patentübereinkommen verlangt nicht, dass eine patentfähige Erfindung ausschließlich oder überwiegend technischer Natur sein müsse oder anders ausgedrückt, das Europäische Patentübereinkommen verbietet nicht die Patentierung von Erfindungen, die aus einer Mischung technischer und nicht technischer Bestandteile bestehen.

Abgesehen davon, dass die Kerntheorie des Bundesgerichtshofs nach Auffassung der Kammer jedenfalls im Europäischen Patentübereinkommen keine gesetzliche Grundlage findet, spricht auch in der praktischen Anwendung gegen sie die Notwendigkeit, dass jeweils eine Gewichtung der nicht technischen und technischen Maßnahmen vorgenommen werden muss, weil nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs es darauf ankommt, welche Maßnahme den wesentlichen Beitrag zur Erzielung des Erfolgs liefert. Diese Entscheidung kann in der Praxis im Einzelfall nicht nur sehr schwierig sein, sondern sie führt auch dazu, dass die gesamte Lehre dem Patentschutz nicht zugänglich ist, wenn der überwiegende Teil der Lehre nicht technischer Natur ist, und zwar auch dann, wenn der nach der Gewichtung untergeordnete technische Teil der Lehre für sich bewertet neu und erfinderisch wäre.

Die Kammer ist daher der Auffassung, dass es zur Entscheidung der Frage, ob ein Patentanspruch auf ein Computerprogramm als solches gerichtet ist, einer Gewichtung seiner technischen und nicht technischen Merkmale nicht bedarf.

Bemerkenswert ist die kritische Auseinandersetzung mit der Rechtsprechung des deutschen BGH.

6.2.4.7.2 T158/88 - Schriftzeichenform / Siemens

Hier die Leitsätze:

1. Die Angabe in einem Patentanspruch, dass bei der Durchführung eines Verfahrens technische Mittel (hier Datensichtgerät) eingesetzt werden sollen, reicht allein nicht aus, um ein seinem Wesen nach ein Programm für eine Datenverarbeitungsanlage als solches darstellendes Verfahren zu einer im Sinne von Artikel 52 (1) EPÜ patentfähigen Erfindung zu machen.
2. Ein Computerprogramm wird nicht zum Bestandteil eines technischen Betriebsverfahrens, wenn die beanspruchte Lehre sich auf Veränderungen der Daten beschränkt und keine über die Informationsverarbeitung hinausgehenden Wirkungen auslöst.
3. Sofern die gemäß einem beanspruchten Verfahren zu verarbeitenden Daten weder Betriebsparameter einer Vorrichtung repräsentieren (sondern wie hier Formen für Wortelemente einer Sprache), noch auf die physikalisch-technische Arbeitsweise der Vorrichtung einwirken (sondern wie hier Information für die visuelle Wahrnehmung durch einen Betrachter bereitstellen) und durch das beanspruchte Verfahren keine technische Aufgabe gelöst wird (sondern wie hier vollständige orthographisch richtige Schriftzeichenformen erzeugt werden), bedient sich die durch den Anspruch definierte Erfindung keiner technischen Mittel und ist gemäß Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ nicht als eine patentfähige Erfindung im Sinne von Artikel 52 (1) EPÜ anzusehen. (Im Anschluss an T26/86, "Röntgeneinrichtung/KOCH & STERZEL", ABI. EPA 1988, 19).

Die Tatsache, dass überhaupt technische Mittel benutzt werden, kann allein nicht zur Patentfähigkeit führen. Weiterhin kann auch die Tatsache, dass Daten überhaupt verändert werden, noch nicht als Erfindung angesehen werden. Die zu verarbeitenden Daten repräsentieren weder Betriebsparameter einer Datenverarbeitungsanlage noch wirken sie in einer besonderen Art auf die Informationsverarbeitung ein. Damit wird keine technische Aufgabe gelöst. Die hier behandelten Daten sind keine technischen Daten, sondern lediglich Schriftzeichen betreffende Daten. Die unter Schutz beanspruchte Lehre repräsentiere nur die menschliche Verstandestätigkeit.

6.2.4.7.3 T110/90 - Editierbare Dokumentenform/IBM

Eine weitere sich mit dieser Problematik befassende Entscheidung ist die Entscheidung „Editierbare Dokumentenform/IBM“ mit folgenden Leitsätzen:

Rechtsschutz für Software

1. Steuerzeichen (z. B. Steuerzeichen für den Drucker), die in einem in Form digitaler Daten vorliegenden Text enthalten sind, sind für das Textverarbeitungssystem, in dem sie vorkommen, insofern charakteristisch, als sie für dessen interne technische Arbeitsweise gekennzeichnet sind. Deshalb verkörpern diese Steuerzeichen technische Merkmale des Textverarbeitungssystems, in dem sie vorkommen.
2. Infolgedessen stellt die Umwandlung von Steuerzeichen, die als technische Merkmale zu einem bestimmten Textverarbeitungssystem gehören, in die Steuerzeichen eines anderen Textverarbeitungssystems ein Verfahren dar, das technischen Charakter aufweist.
3. Wird ein Verfahren zur Umwandlung eines digitalisierten Textes, bei dem ein in einer ersten editierbaren Form vorliegendes und eine Reihe von Eingabesteuerzeichen enthaltendes Ausgangsdokument in ein Zieldokument in einer zweiten editierbaren Form mit einer Reihe damit kompatibler Ausgabesteuerzeichen umgewandelt wird, durch einen entsprechend programmierten Computer ausgeführt, so stellen die Schritte dieses Verfahrens nicht ein Computerprogramm als solches, sondern den dem Computerprogramm zugrunde liegenden Algorithmus dar, und das Programm gilt als technisches Mittel zur Ausführung des (technischen) Verfahrens.

Bei der Erfindung geht es darum, dass Dokumente von einem Textverarbeitungsprogramm zu einem anderen Programm übertragen werden, das sich gegebenenfalls auch auf einem anderen Computer befindet, und dass dabei Formatierungen verloren gehen könnten. Mit Hilfe der Erfindung werden die Steuerbefehle entsprechend konvertiert. Der nach einem umfangreichen Prüfungsverfahren letztlich erteilte Hauptanspruch lautet:

Verfahren zur Umwandlung eines in einer ersten editierbaren Form vorliegenden und eine Reihe von Eingabezeichen enthaltenden Ausgangsdokuments in ein Zieldokument in einer zweiten Form mit Ausgabezeichen, dadurch gekennzeichnet, dass diese zweite Form ebenfalls eine editierbare Form mit damit kompatiblen Ausgabezeichen ist, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

- a) Bestimmung eines Satzes von Schlüsselstatusvariablen aus allen möglichen Statusvariablen, die Informationen über vorhandene Steuerzeichen des Ausgangsdokuments, die in einer Sequenz solcher Zeichen im Ausgangsdokument gelesen werden, widerspiegeln und gemeinsam identifizieren;
- b) Bestimmung von Kriterien für die Kompatibilität der noch zu lesenden Eingabezeichen des Ausgangsdokuments mit den Steuerzeichen des Ausgangsdokuments, die bereits in einer Sequenz gelesen wurden und durch die Schlüsselstatusvariablen widergespiegelt werden;

- c) Aufstellung einer festen Rangordnung für alle möglichen Ausgabezeichen, wobei jedes notwendige Ausgabezeichenpaar bei der Umwandlung einer gegebenen Eingabesequenz in der festgelegten Rangordnung geschrieben wird;
- d) Festlegung eines Satzes von Regeln für jedes mögliche Ausgabezeichen, die darüber bestimmen, ob das jeweilige mögliche Ausgabezeichen als Funktion des Status der Statusvariablen in das Zieldokument geschrieben wird; und
- e) Lesen einer Sequenz von Eingabezeichen im Ausgangsdokument gemäß den genannten Kompatibilitätskriterien;
- f) Schreiben aller geeigneten Ausgabezeichen entsprechend der festen Rangordnung der Ausgabezeichen gemäß den festgelegten Regeln als Ergebnis der Umwandlung der Sequenz.

Aus diesem Anspruch ist erkennbar, dass bei der Erfindung der Text in Form von digitalen Daten vorliegt, die Steuerbefehle enthalten. Bei der Datenverarbeitung werden zwei verschiedene Arbeitsschritte durchgeführt, nämlich erstens die Merkmale a) bis d) als mentale Schritte und zweitens die Merkmale e) und f). Es handelt sich also um zwei Typen von Merkmalen, nicht technischen und technischen. In ihrer Entscheidung stellte die Beschwerdekammer heraus, dass insofern ein technischer Beitrag vorläge, als die Steuermerkmale nichts mit der linguistischen Bedeutung des Textes zu tun hätten.

6.2.4.7.4 T769/92 - Universelles Verwaltungssystem/SOHEI

Die Entscheidung "Sohei" der technischen Beschwerdekammer des EPA folgt der in Kapitel 6.2.4.7.1 T026/86 – Röntgeneinrichtung/Koch&Sterzel abgehandelten Entscheidung, wobei insbesondere der Leitsatz 2 zu beachten ist, der sinngemäß sagt, dass zusätzliche nicht technische Merkmale für eine Patenterteilung nicht hinderlich sind.

1. Eine Erfindung, die durch Software (Computerprogramme) realisierte funktionelle Merkmale umfasst, fällt nicht unter das Patentierungsverbot gemäß Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ, wenn die erfindungsgemäße Lösung der Aufgabe in ihren Einzelheiten technische Überlegungen erforderlich macht, damit die Erfindung ausgeführt werden kann. Solche technischen Überlegungen verleihen der Erfindung insofern technischen Charakter, als sie eine technische Aufgabe implizieren, die durch (implizite) technische Merkmale zu lösen ist. Eine Erfindung dieser Art bezieht sich nicht auf ein Computerprogramm als solches im Sinne des Artikels 52 (3) EPÜ.
2. Die Bejahung der Patentfähigkeit kann nicht durch ein zusätzliches Merkmal zunichte gemacht werden, das als solches selbst dem Patentierungsverbot unterliegen würde.

Rechtsschutz für Software

Bei der Sohei-Erfindung handelt es sich darum, zwei unterschiedliche Verwaltungssysteme miteinander zu verbinden. Als technisch hat die Beschwerdekammer angesehen, dass hierzu eine Schnittstelle auf dem Bildschirm gebildet wird, die aus einem einzigen Buchungsbeleg besteht. Das Entscheidende sind nicht die Verwaltungssysteme, deren Aufbau oder deren nach betriebswirtschaftlicher Logik vorgenommener Verknüpfung, sondern einzig und allein ein speziell gestaltetes Interface zur Bewirkung der Verknüpfung. Ein solches Interface kann man ansehen ähnlich einer Spezialmatrix im Sinne der Vicom-Entscheidung (6.2.4.6.1 T208/84 - Computerbezogene Erfindung/Vicom), wobei die die Matrix bestimmenden Größen aus Geschäftsmethodendaten abgeleitet sind und nicht wie bei der Vicom-Entscheidung aus Bilddaten.

Die Überlegung, von der sich die Beschwerdekammer hier leiten ließ, liegt darin, dass eine abstrakt beschriebene Matrix als mathematisches Zahlenwerk an sich nicht patentierbar ist, jedoch dann, wenn diesem Zahlenwerk ein sich in einer konkreten Anwendung niederschlagender Sinn anhaftet. Weiterhin wird (wieder) festgestellt, dass es für die Patentierbarkeit ausreicht, wenn wenigstens ein Aspekt oder eine Komponente technischer Art (Das ist die Bildschirmdarstellung eines Buchungsbelegs.) vorhanden ist und dass zusätzliche Merkmale (die in dem Patentanspruch in großer Vielzahl angegeben sind) nicht hinderlich sind für eine Patenterteilung.

6.2.4.7.5 T059/93 - Rotierende graphische Objekte/IBM

Eine weitere Entscheidung befasst sich mit dem Problem der Abgrenzung menschlicher geistiger Tätigkeit von technischen Merkmalen. In der Entscheidung "Rotierende graphische Objekte" ging es darum, einem Benutzer die Möglichkeit zu geben, auf einem Bildschirm dargestellte Objekte zu drehen. Dabei sollte der Benutzer die Möglichkeit haben, auch mit sehr geringen Drehwinkeln zu drehen. Gegen eine Patenterteilung argumentierte die Prüfungsabteilung damit, dass in den Patentansprüchen nur Anweisungen an den Benutzer zur geeigneten Handhabung angegeben seien. Dabei wurde herausgestellt, dass für die Erfindung allein wesentlich sei, wie der Cursor bewegt werde. In dem Beschwerdeverfahren hat die Patentanmelderin den Anspruch in der Weise klargestellt, dass in ähnlicher Weise wie

in der vorher abgehandelten Entscheidung "Editierbare Dokumentenform/IBM" eine Reihe von Merkmalen angegeben wurden, die die Interaktion des Benutzers mit dem Computer beschreiben, und solche Merkmale, die Berechnungen aufgrund der durch die Interaktion eingegebenen Daten durchführen. Beispielsweise wurde angegeben:

- e) Berechnen der Koordinaten des Mittelpunktes des gewählten Objekts und der Cursor-Position,
- f) Initialisieren eines Zählprozesses für die Gradzahl,
- ...
- j) Bildschirmwiedergabe des gewählten Objekts mit dem durch den Zählprozess gespeicherten Wert des Drehwinkels.

Die Beschwerdekammer gewährte den Patentanspruch für die Patenterteilung, indem sie ausführte, dass der Patentanspruch funktionelle Merkmale definieren würde, die bei einem interaktiven Grafik-Zeichen-Programm durch einen Computer implementiert werden würden. Der Benutzer würde erst durch diese funktionellen Merkmale in die Lage versetzt werden, eine feinere Steuerung der Drehbewegung durchzuführen.

Vergleichbar ist der Erfindungsgegenstand mit einem mechanischen Gerät, das einen Drehknopf zur Winkeleinstellung aufweist. Nach der vorherigen Technik hatte der kleinste Winkelschritt, der eingestellt werden konnte, eine bestimmte Größe. Durch eine Neuerung, z.B. in Form eines Vorgelegegetriebes, kann dieser Winkelschritt verkleinert werden. In dem hier entschiedenen Fall entspricht die Software dem Vorgelegegetriebe, denn sie bewirkt dasselbe: Mit ihrer Hilfe ist der Winkelschritt verkleinert worden.

6.2.4.7.6 T931/95 - Pension Benefits System/PBS Partnership

In der Entscheidung ging es um ein Pensionssystem für Angestellte. Die Beschwerdekammer des EPA hat anerkannt, dass technische Merkmale vorhanden seien und dass deshalb das Pensionssystem grundsätzlich patentfähig sei, dass aber keine Erfindungshöhe vorliegen würde. Im Ergebnis wurde die Patentanmeldung zurückgewiesen.

Die Beschwerdekammer des EPA stellt in der Entscheidung Pension Benefits weiterhin fest, dass eine Vorrichtung, die konkret vorhanden ist, als eine physikalische Entität

Rechtsschutz für Software

grundsätzlich patentierbar ist, auch wenn auf ihr nicht technische Verfahren, wie Geschäftsmethoden-Verfahren, durchgeführt werden oder die Vorrichtung dadurch gekennzeichnet ist, dass mit ihr solche Verfahren durchgeführt werden können. Dies bedeutet, dass eine im Patenterteilungsverfahren als zulässig anerkannte Beschreibung eines Gegenstandes durch seine Funktionen (means by function) auch dann als zulässig anerkannt wird, wenn es sich bei den Funktionen um nicht technische handelt. Dabei könne die Technizität durch technische Wirkungen der Funktionen herbeigeführt werden. Bei dem hier vorliegenden Anspruchsgegenstand handelt es sich grundsätzlich um ein Geschäftsverfahren, bei dem die Verwendung technischer Mittel für einen nicht technischen Zweck diesem Verfahren nicht zwangsläufig technischen Charakter verleihe. Ein Computersystem stelle eine physikalische Entität dar und könne im vorliegenden Fall als Organisationsstruktur verstanden werden, auch wenn diese eine wirtschaftliche oder geschäftliche Tätigkeit ausführt oder unterstützt. Bemerkenswert ist hier, dass die Beschwerdekammer nicht etwa von dem Ausschluss von Geschäftsmethoden als solchen von der Patentierbarkeit ausgeht und dementsprechend die Patentierung von Geschäftsmethoden ablehnt, jedoch einen entsprechend programmierten Computer als grundsätzlich patentfähig ansieht. Damit wird die Patentfähigkeit einer computerimplementierten Geschäftsmethode nicht mehr abgelehnt. Es geht nur noch darum, auf welche Weise die Geschäftsmethode computerimplementiert wird. Findet diese Computerimplementierung in einer für einen Computerfachmann oder Programmierer üblichen Weise statt, wird es an Neuheit und Erfindungshöhe mangeln.

6.2.4.7.7 T1173/97 – Computerprogrammprodukt/IBM

In der Entscheidung "Computerprogrammprodukt/IBM" hat die technische Beschwerdekammer des EPA zwar anerkannt, dass alle Computerprogramme an sich einen technischen Charakter dadurch haben, dass sie innerhalb des Computers eine Änderung herbeiführen, dass aber diese Art von technischem Charakter für eine Patentierbarkeit nicht ausreicht, dass aber ein darüber hinausgehender technischer Effekt zur Patentfähigkeit führen könne. Ob in dem entschiedenen Fall ein solcher Effekt vorliegt, hat die Beschwerdekammer nicht selbst untersuchen wollen und daher die Anmeldung zur weiteren Prüfung an die erste Instanz (die Prüfungsstelle)

zurückverwiesen. Als Auflage für die Prüfung hat sie gemacht, dass in Betracht gezogen werden soll,

...dass ein Computerprogrammprodukt nicht unter allen Umständen vom Patentschutz ausgeschlossen ist.

In dem Leitsatz dieser Entscheidung heißt es:

Ein Computerprogrammprodukt fällt nicht unter das Patentierungsverbot nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ, wenn es beim Ablauf auf einem Computer einen weiteren technischen Effekt bewirkt, der über die "normale" physikalische Wechselwirkung zwischen dem Programm (Software) und dem Computer (Hardware) hinausgeht.

Im Einzelnen wird in den Entscheidungsgründen ausgeführt:

Ein weiterer Effekt könnte gefunden werden durch die Ausführung der Anweisungen des Computerprogramms. Wenn ein solcher Effekt einen technischen Charakter aufweist oder durch die Ausführung der Software ein technisches Problem gelöst wird, könnte die "Erfindung", die den Effekt herbeiführt, im Prinzip als eine patentierbare Erfindung angesehen werden. Dementsprechend kann ein Patent erteilt werden im Fall einer Erfindung, bei der eine Software mittels eines Computers einen Industrieprozess oder eine Maschine steuert.

Die vorstehend angegebene Entscheidung ist vollständig in Übereinstimmung mit den Prüfungsrichtlinien des EPÜ, wonach der grundsätzliche technische Charakter eines durch einen Industrieprozess oder eine Maschine hergestellten Gegenstandes kein für eine Patentierung ausreichendes Kriterium ist. In der Art und Weise seiner Herstellung muss ein technischer Effekt liegen.

Das von der Beschwerdekammer hervorgehobene Hauptproblem sei die Feststellung, ob Technizität vorläge, und damit das Problem der Definition des Technikbegriffs. Die Beschwerdekammer hat in der Entscheidung eine großzügige Abgrenzung gegeben, indem sie die Patentfähigkeit grundsätzlich anerkannte, wenn die technische Wirkung über die normalen physikalischen Wechselwirkungen zwischen Computer und Programm hinausgehen. Dieses Kriterium wurde von dem zum Patent angemeldeten Programm zwar nicht selbst erfüllt, jedoch herbeigeführt. Die Beschwerdekammer hat damit ausgesagt, dass ein Programm dann schutzfähig sei, wenn es einen technischen Effekt herbeiführt (der über...hinausgeht). Damit konnten nach Ergehen dieser

Rechtsschutz für Software

Entscheidung nicht nur Vorrichtungen und Verfahren sondern auch Programme selbst als patentfähig betrachtet werden²¹³.

Diese Entscheidung ist m.E. gut nachvollziehbar, denn in jedem technologischen Bereich von Forschung und Entwicklung wird versucht, neue Produkte und Verfahren mit neuen Resultaten zu schaffen, bei denen die Produktivität einer Maschine oder eines Verfahrens verbessert wird, die Kosten der Maschine oder des Verfahrens vermindert werden, die Maschine selbst vereinfacht wird, das Verfahren verkürzt wird, die Abmessungen der Maschine vermindert werden, die Bedienung der Maschine erleichtert wird, in einer vorhandenen Maschine neue Funktionen herbeigeführt werden, die Arbeitsgeschwindigkeit der Maschine erhöht wird, eine höhere Zuverlässigkeit der Maschine und eine höhere Qualität der Produkte erreicht werden usw. Das Erreichen dieser Resultate ist durch Konstruktionsarbeiten von Entwicklungsingenieuren möglich, genauso wie durch Entwicklung neuer Software.

Genauso wie Erfindungen dazu dienen, Maschinen oder Verarbeitungs- und Herstellungsverfahren zu verbessern, ist es möglich, mit Erfindungen die Arbeit eines Computers zu verbessern oder auch seine Herstellung zu verbilligen. So könnte man versuchen, Software in der Weise zu entwickeln, dass sie weniger Speicherplatz im Computer benötigt, Dateien so zu strukturieren, dass weniger Speicherplatz benötigt wird genauso wie Anordnungen von Dateien, Software zu entwickeln, durch die ein Computer schneller arbeitet, Software so zu gestalten, dass die Bedienung des Computers erleichtert wird, Software zuverlässiger zu machen, Software zu entwickeln, durch die der Benutzer eines Computers überhaupt erst in die Lage versetzt wird, bestimmte Arbeiten durchzuführen.

Die Entscheidung liegt auf der gleichen Linie wie die in einem der vorherigen Kapitel 6.2.4.7.6 T931/95 - Pension Benefits System/PBS Partnership abgehandelte Entscheidung

Das EPA hat eine große Anzahl von Patenten auf Erfindungen dieser Art erteilt.

²¹³ Shiura, Anmerkungen zu T1173/97 – Computerprogrammprodukt, GRURINT 1999, Seiten 1059ff
184

6.2.4.7.8 T49/04 - Textdarstellung auf Display

In dieser mit „Textprozessor“ betitelten Patentanmeldung ging es um die Bildschirmdarstellung eines Textes einer natürlichen Sprache. Die Art der Textdarstellung verbesserte die Lesbarkeit. Die Art, wie der Text dargestellt wurde, nämlich welche physikalischen Anordnungen des Textes zur Übertragung des gedanklichen Inhalts zum Leser verwendet wurden, hat die Beschwerdekammer als ein Beitrag zur technischen Lösung einer technischen Aufgabe angesehen und die Patenterteilung beschlossen.

Verbesserte Lesbarkeit wird als etwas Technisches angesehen, auch wenn Lesbarkeit sich nur auf menschliche Fähigkeiten bezieht und damit auf die geistige Fähigkeit, einen Text zu erkennen und seinen Inhalt aufzunehmen. Die englischsprachige Formulierung des Leitsatzes, in dem von der Übertragung eines kognitiven Inhalts die Rede ist, lässt dies deutlich verstehen:

„...by what physical arrangement of the text, cognitive content is conveyed to the reader...“

In dieser Entscheidung wird “die Welt der Vorstellungen” offensichtlich in Richtung auf technischen Inhalt bzw. Technizität konkretisiert.

6.2.4.7.9 T125/04 – Visuelle Zuordnung

Die Patentanmeldung wurde von der Prüfungsstelle zurückgewiesen und deren Beschluss von der Beschwerdekammer bestätigt.

In der Entscheidung ging es um die Gestaltung eines Diagramms, das einem Betrachter den Kauf eines Gegenstandes, wie eines Kraftfahrzeuges, erleichtern sollte. Hierzu wurden in dem Diagramm Pfeile (Vektoren) dargestellt, die relevante Produktaspekte, wie Wartungskosten oder technische Qualität, bedeuteten. Die Länge stellte einen Produktaspekt dar und der Winkel zur Horizontalachse dessen Bedeutung.

Rechtsschutz für Software

Der einzige Leitsatz lautet:

In general, the task of designing diagrams is non-technical. This is so, even if the diagrams arguably convey information in a way which a viewer may intuitively regard as particularly appealing, lucid or logical.

Zunächst wird (unter Bezugnahme auf ältere Entscheidungen der Beschwerdekammern) festgestellt, dass das Schaffen des Designs eines Diagramms nicht technisch ist. Dies gilt auch dann, wenn das Design besonders ansprechend ist und logisch aufgebaut erscheint.

Es geht also nur um das Design selbst. Die Beurteilung des an sich nicht technischen Designs kann es unter keinen Umständen technisch machen, insbesondere nicht, wenn es sich um eine durch menschliche Verstandestätigkeit zustande gekommene Beurteilung handelt.

Diese Entscheidung gibt eine Abgrenzung zu der im vorangegangenen Kapitel 6.2.4.7.8 T49/04 - Textdarstellung auf Display behandelten Entscheidung. Während dort bessere Lesbarkeit als technisch angesehen wurde, handelte es sich hier um geistige Verstehbarkeit (Entscheidungshilfe beim Vergleichen von Produkten).

6.2.5 Bereiche von Patentanmeldungen

6.2.5.1 Künstliche Intelligenz

Im Duden der Informatik²¹⁴ wird definiert:

Forschungsdiziplin der Informatik. In der (KI; artificial intelligence = AI) wird untersucht, wie man intelligentes Verhalten von Computern erfassen und nachvollziehen kann oder wie man allgemein mit Hilfe von Computern Probleme löst, die Intelligenzleistungen voraussetzen.

²¹⁴ Duden Informatik, 3. Auflage, copyright 2001, Seite 358
186

In dem Informatikhandbuch von Rechenberg, Pomberger²¹⁵ heißt es:

Künstliche Intelligenz ist ein interdisziplinäres Forschungsgebiet, das in den Fünfziger Jahren in den USA entstanden ist und sich nicht nur auf die Informatik, sondern auch auf Disziplinen wie Psychologie, Biologie, Linguistik und Mathematik erstreckt...

Zwei Motivationen bestimmen die Forschung in der künstlichen Intelligenz,...

- mit Computern das menschliche Gehirn zu simulieren, um seine Funktion besser zu verstehen (Kognitionswissenschaft) und
- Computerprogramme durch die Nachbildung menschlicher Problemlösefähigkeiten "intelligenter" zu machen.

Als Teilgebiete werden angegeben²¹⁶:

- Maschinelles Beweisen
- Spielprogramme
- Verarbeitung natürlicher Sprache
- Robotik
- Neuronale Netzwerke

Die vorher zitierten und erläuterten Entscheidungen versuchen eine Abgrenzung zu geben zwischen technischen Merkmalen und menschlicher geistiger Aktivität. In den meisten Fällen wird es relativ leicht möglich sein, eine solche Abgrenzung zu finden.

Bei bisherigen Regelsystemen, bei denen ein menschlicher Operator tätig werden muss, ermitteln Sensoren bestimmte Größen. Diese Größen werden dem menschlichen Operator sensorisch, akustisch, optisch mitgeteilt, der dann aufgrund seines Fachwissens reagiert, indem er bestimmte Steuerfunktionen durchführt. Dieselbe Größe kann auch einer künstliche Intelligenz aufweisenden KI-Maschine zugeführt werden, die dieselbe Steuerfunktionen durchzuführen in der Lage ist. Eine Anweisung, die sich an den menschlichen Geist richtet und auch befolgt werden kann, ist nicht patentfähig.

²¹⁵ Rechenberg/Pomberger, 3. Aufl. Seite 983

²¹⁶ Rechenberg/Pomberger, 3. Aufl. Seite 984

Rechtsschutz für Software

Dies gilt auch dann, wenn sie sich an eine KI-Maschine richtet. Steuerung von Geräten ist hierfür der klassische Fall.

6.2.5.2 Expertensysteme

Logische Schaltungen können derart aufgebaut werden, dass sie sich genauso verhalten wie ein menschlicher Benutzer, der die Erfüllung einer Reihe von Bedingungen überprüft, bevor er bestimmte Handlungen vornimmt. Geht man von einem in bestimmter Weise definierten Kenntnisstand und Können eines Benutzers aus und bringt einen Computer durch entsprechende Programmierung dazu, sich in gleicher Weise zu verhalten wie der Benutzer, spricht man von einem Expertensystem. Derartige Expertensysteme wurden in großer Komplexität und in großer Vielzahl entwickelt.

Auf Erfindungen, die Verbesserungen bei Expertensystemen vorgeschlagen haben, wurden eine Reihe von Patenten erteilt. Hier vier Beispiele:

1. EP 300.501

Kann in einem generellen Expertensystem eine bestimmte Regel während des Betriebes nicht ausgeführt werden, zeigt das System dem Benutzer den Grund an, warum dies der Fall ist. Das EPA hatte es als technische Aufgabe und technische Lösung angesehen, dem Benutzer eine ihm verständliche Anzeige dafür zu geben, warum eine Maschine unter bestimmten Bedingungen nicht arbeitet.

2. EP 375.970

bezieht sich auf ein Computersystem, welches ein Expertensystem enthält, das derart konfiguriert ist, dass es mit einer Reihe von Anwendungsprogrammen zusammenarbeitet, die in dem Computersystem vorgesehen sind. Das Problem bestand darin, das Expertensystem mit anderen Programmen derart zu integrieren, dass die Programme im Bedarfsfall das Expertensystem konsultieren können. Dabei werden den anderen Programmen von Zeit zu Zeit Steuerbefehle von dem Expertensystem zugeführt. Eine solche Steuerzwecken dienende Integration wurde von der Prüfungsabteilung des EPA ohne weiteres als technisches Merkmal angesehen.

3. EP 378.660

bezieht sich auf ein Expertensystem, zu dem gleichzeitig eine größere Anzahl von Benutzern Zugang haben. Dabei können Konflikte auftreten, wenn Systembenutzer gleichzeitig Regeln des Expertensystems zu ändern wünschen. Durch die Organisation des Zugangs wurde der Speicherplatzbedarf vermindert. Auch dies wurde als technische Maßnahme angesehen.

4. EP 316.861

befasst sich mit einem medizinischen Expertensystem für die Diagnose von Blutwerten. Üblicherweise wurden die entsprechenden Untersuchungen von einem Mediziner angestellt, der seine Untersuchungsergebnisse auch selbst auswertete. Frühere Computersysteme, die als Hilfsmittel herangezogen wurden, waren zu komplex und zu schwer zu bedienen. Die durch die Erfindung herbeigeführte Erleichterung bei der Bedienung wurde als technische Maßnahme angesehen. Die Art und Weise der durch einen Menschen angestellten Untersuchungen und Auswertungen sind nicht patentierbar - jedoch die durch ein Computersystem herbeigeführten Erleichterungen.

6.2.5.3 Managementsysteme

Managementsysteme, nämlich Systeme für Managementzwecke sind als nicht technisch anzusehen und sind daher nicht patentierbar. Es gibt aber sicherlich eine Reihe von Geräten, Maschinen und Verfahren für Managementzwecke, die ohne weiteres grundsätzlich patentierbar sind. Einfachste Beispiele sind Schreibmaschine und Rechenmaschine. Auch Computersysteme, die für Management herangezogen werden, können dann patentierbar sein, wenn Hardware und/oder Software technischen Charakter haben.

Eines dieser Beispiele ist in der bereits zitierten Sohei-Entscheidung²¹⁷ (EP 209.907) angegeben. In diesem Patent wird eine generelle Geschäftsmethode beschrieben. Die Erfindung, aufgrund der das Patent erteilt wurde, ist eine spezielle Bildschirmdarstellung, die das Interface bildet, durch das der Computerbenutzer das

²¹⁷ T769/92 - Universelles Verwaltungssystem/SOHEI

Rechtsschutz für Software

System steuert und Informationen von ihm erhält. Entsprechende Hardware wäre ohne weiteres patentierbar. Dasselbe gilt ebenfalls für ein Steuer-Interface für einen Computer in Form einer interaktiven Bildschirmdarstellung, vorausgesetzt, dass die Bildschirmdarstellung einen technischen Aspekt hat. In der genannten Sohei-Entscheidung²¹⁸ hat die Beschwerdekammer ausgeführt, dass eine verbesserte Bildschirmdarstellung, die es leichter macht, das System handzuhaben, die Lösung für ein technisches Problem darstelle und damit patentierbar sei. (Hierzu weitere erteilte europäische Patente: EP 314.594, EP 438.020, EP 319.442).

Bei einem Produktionsmanagementsystem wurde ein Patent EP 400.789 erteilt, bei dem in einer Produktionsanlage Herstellungsressourcen geortet wurden und besser als bei früheren Systemen eingesetzt werden konnten, wodurch die Produktionsgeschwindigkeit erhöht werden konnte. Ein weiteres Patent EP 435.451 betrifft ein Computersystem zur Bestimmung der Reihenfolge der einzelnen Herstellungsschritte, wodurch bessere Ergebnisse in größerer Flexibilität erreicht werden können und die Festlegung des Herstellungsverfahrens bei Herstellungssystemen mit unterschiedlichen Kapazitäten erleichtert wird.

6.2.5.4 CAD/CAM

Für CAD/CAM-Systeme wurden eine Reihe von Patenten für einzelne Gestaltungen erteilt. Bei EP 160.848 wird eine Erhöhung der Geschwindigkeit der Berechnung von Kurven in Bildern erreicht, die Objekte auf dem Bildschirm darstellen. Bei EP 375.460 wird es dem Bediener erleichtert, ein Bildschirmobjekt in seiner Form zu ändern oder zu korrigieren.

6.2.5.5 Entwicklungssysteme

Programmier- und Betriebssysteme gehören nicht zu Anwendersoftware. Umfangreiche Entwicklungen mit zahlreichen sinnvollen Erfindungen gibt es bei der Entwicklung von

²¹⁸ T769/92 - Universelles Verwaltungssystem/SOHEI
190

Software, Softwareentwicklungswerkzeugen und Softwaresystemen, welche die grundlegende Signalverarbeitung im Computer steuern. Auf diesem Gebiet wurden ebenfalls zahlreiche Patente erteilt. In EP 154.529 wird eine Technik beschrieben, durch die eine erhöhte Geschwindigkeit der Software in einer speziellen Programmiersprache erreicht wird. Bei EP 191.159 wird die Schnelligkeit von Anwenderprogrammen verbessert, indem ein gegebenes Anwenderprogramm in voneinander unabhängige Teile unterteilt wird, die zumindest zum Teil gleichzeitig mit mehreren Prozessoren abgearbeitet werden.

6.2.5.6 Datenbanken

Auf Datenbanken wurden ebenfalls eine große Anzahl von Patenten erteilt. Beispielsweise beziehen sich EP 575.358 und EP 466.878 auf Benutzer-Interfaces für die Erzeugung von Abfragen. In beiden Fällen bestand die Erfindung in einer graphischen Darstellung, die auf dem Bildschirm erscheint und es dem Benutzer erlaubt, die Abfrage zu gestalten. Der technische Effekt wurde darin gesehen, dass das Interface dasjenige Mittel ist, mit welchem der Computer gesteuert wird. Weitere Patente, nämlich EP 336.546, EP 399.744, EP 402.542, EP 425.415 usw. befassen sich mit Datenintegrität in solchen Fällen, bei denen ein Absturz oder unzulässiger Abbruch Daten zerstören könnte. Auch hier hat das EPA eine technische Aufgabe und deren technische Lösung gesehen. Andere Patente beziehen sich auf die Geschwindigkeit, mit der Berichte erstellt werden können. Alle diese Patente beziehen sich allerdings nicht auf Inhalt und Form der Datenbank, sondern auf Hilfsmittel zu deren Nutzung. Am ehesten kommt EP 375.188 dem Inhalt einer Datenbank entgegen, denn dort wird eine besondere in der Datenbank gespeicherte Datenstruktur patentiert, durch die der Datenträger mit größerer Geschwindigkeit gelesen werden kann, wobei ineffiziente Nutzung des Speichers vermieden wird. In den Patenten EP 359.395 und EP 444.364 werden Expertensysteme zur Schaffung von Datenbanken beschrieben. Ungültige Benutzereingaben werden ermittelt und entsprechend behandelt. Das Design der Datenbank wird bereits bei ihrer Schaffung optimiert. In beiden Fällen handelt es sich um die Lösung von technischen Problemen.

6.2.5.7 Geschäftsmethoden

Geschäftsmethoden, Finanzierungsmodelle usw. als solche sind nicht patentierbar. Möglich ist jedoch die Patentierung einer Software, die die Abwicklung von Geschäften erleichtert. Auch hier gilt das Prinzip, dass eine durch eine Erfindung herbeigeführte Verbesserung durch technische Maßnahmen erreicht werden muss. Die Verbesserung kann auch nur in der Handhabung liegen, nicht aber im Konzept der Methode selbst.

6.2.5.7.1 T258/03 - Auktionsverfahren/Hitachi

Dies ist eine der jüngeren, aber eine der bedeutendsten Entscheidungen des EPA, die sich hauptsächlich mit der Patentierung von Geschäftsmethoden befasst. Hier die wesentlichen Leitsätze:

1. Ein Verfahren, das technische Mittel umfasst, ist eine Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ...
- ...
2. Verfahrensschritte, die Änderungen einer Geschäftsidee zum Inhalt haben und dazu dienen, eine technische Aufgabe zu umgehen, anstatt sie mit technischen Mitteln zu lösen, können nicht zum technischen Charakter des beanspruchten Gegenstands beitragen.

Bei dem der Entscheidung zugrunde liegenden Anspruchsgegenstand handelt es sich um ein Auktionsverfahren. Die Auktion beginnt mit einem ersten Datenaustausch zwischen den Client-Computern und dem Server-Computer, um Gebote der Teilnehmer einzuholen. Jedes Gebot enthält zwei Preise, nämlich einen "Wunschpreis" und einen "Höchstpreis im Konkurrenzfall". Nach dieser ersten Phase läuft die Auktion automatisch und muss von den Bietern nicht online verfolgt werden. Ein Auktionspreis wird festgelegt und nach und nach gesenkt, bis der Wert des höchsten Gebots entsprechend dem "Wunschpreis" erreicht ist.

Die Beschwerdekammer führt nun weiter aus:

Absatz 2 des Artikels 52 EPÜ enthält eine Auflistung von Gegenständen, die nicht als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 angesehen werden. Somit muss ein beanspruchter Gegenstand vier Erfordernisse erfüllen: Er muss eine „Erfindung“ sein, und diese Erfindung muss

neu, erfinderisch und gewerblich anwendbar sein. Nach der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist der Begriff „Erfindung“ zu verstehen als „Gegenstand mit technischem Charakter“. Die Feststellung, dass es sich bei dem beanspruchten Gegenstand um eine Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ handelt, ist im Prinzip eine Voraussetzung für die Prüfung auf Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, da diese Erfordernisse nur für Erfindungen definiert sind (vergl. Artikel 54 (1), 56 und 57 EPÜ). Der Aufbau des EPÜ legt somit nahe, dass es ohne jede Kenntnis des Standes der Technik (einschließlich des allgemeinen Fachwissens) möglich sein muss festzustellen, ob ein Gegenstand nach Artikel 52 (2) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen ist.

Mit dieser Aussage scheint sich die Beschwerdekammer wieder in Richtung auf die Kerntheorie zu bewegen, denn sie verlangt, zuerst zu ermitteln, was die Erfindung ist. Allerdings setzt sich die Beschwerdekammer in ihren folgenden Ausführungen kritisch mit diesem Ansatz auseinander:

3.5 Unter Berücksichtigung der Feststellungen, dass eine Mischung aus technischen und nicht technischen Merkmalen als Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ angesehen werden kann und der Stand der Technik bei der Entscheidung, ob es sich beim beanspruchten Gegenstand um eine solche Erfindung handelt, nicht zu berücksichtigen ist, besteht also ein zwingender Grund dafür, einen technische und nicht technische Merkmale aufweisenden Gegenstand nicht nach Artikel 52 (2) EPÜ zurückzuweisen, ganz einfach darin, dass sich herausstellen könnte, dass die technischen Merkmale selbst allen Erfordernissen des Artikels 52 (1) EPÜ genügen.

Dass also doch die Kombination, d.h. die Gesamtheit der technischen und nicht technischen Merkmale untersucht werden muss, wird klar aus den weiter folgenden Ausführungen der Beschwerdekammer:

3.6 Darüber hinaus ist es oft schwer, einen Anspruch in technische und nicht technische Merkmale zu unterteilen, und eine Erfindung kann technische Aspekte aufweisen, die in einem weitgehend nicht technischen Kontext verborgen sind (sh. Nr. 5.8 weiter unten). Solche technischen Aspekte sind im Rahmen der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit unter Umständen leichter auszumachen, die nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern den technischen Aspekten einer Erfindung gilt (sh. Nr. 5.3 weiter unten). So kann es neben dem restriktiven Wortlaut des Artikels 52 (3) EPÜ, mit dem der Anwendungsbereich des Artikels 52 (2) EPÜ eingeschränkt wird, praktische Gründe dafür geben, Mischungen aus technischen und nicht technischen Merkmalen generell als Erfindungen im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ anzusehen.

Rechtsschutz für Software

Die Beschwerdekammer spricht hier von "Mischungen aus technischen und nicht technischen Merkmalen" und sagt dazu, dass es praktische Gründe dafür geben könne, solche Mischungen generell als Erfindungen im Sinne des EPÜ Artikels 52 Absatz 1 anzusehen. Die Formulierung "... dass es praktische Gründe... geben könne" legt die Rechtsprechung des EPA nicht fest, ermöglicht sie jedoch in dieser Richtung.

Dementsprechend stellt die Beschwerdekammer fest, dass es sich im vorliegenden Fall um eine Erfindung im Sinne des EPÜ Artikels 52 Absatz 1 handelt, weil eindeutig technische Merkmale wie Servercomputer, Clientcomputer und ein Netz vorhanden seien. Diese Feststellung stellt eine eindeutige Abkehr von der Kerntheorie dar und eine Zuwendung zur Theorie der Gesamtbetrachtung.

Weiter befasst sich die Beschwerdekammer mit der Frage der Banalität technischer Merkmale und führt aus:

4.6 Der Kammer ist bewusst, dass ihre vergleichsweise breite Auslegung des Begriffs „Erfindung“ in Artikel 52 (1) EPÜ auch Tätigkeiten einschließt, die so vertraut sind, dass ihr technischer Charakter leicht übersehen wird, wie etwa das Schreiben mit Stift und Papier. Natürlich bedeutet dies aber nicht, dass alle Verfahren, bei denen technische Mittel verwendet werden, patentierbar sind. Auch sie müssen neu sein, eine nicht naheliegende technische Lösung einer technischen Aufgabe darstellen und gewerblich anwendbar sein.

Diese Aussage ist konsequent und führt weiter zu dem für die Zukunft entscheidenden Leitsatz

4.7 Somit ist ein Verfahren, bei dem technische Mittel verwendet werden, im allgemeinen eine Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ.

Vergessen werden darf dabei aber nicht die Erfüllung der weiteren Voraussetzungen, nämlich Neuheit, Erfindungshöhe und gewerbliche Anwendbarkeit.

Im Ergebnis sagt die vorliegende Entscheidung, dass der Anspruchsgegenstand lediglich die Änderung einer Geschäftsidee zum Inhalt habe und dass die angegebenen Verfahrensschritte dazu dienen, eine technische Aufgabe zu umgehen, anstatt sie mit technischen Mitteln zu lösen. Es würden keinerlei technische Merkmale vorliegen,

weshalb eine Prüfung auf Neuheit und Erfindungshöhe nicht noch vorgenommen werden musste.

In den letzten Jahren hatten die Beurteilungsmaßstäbe von EPA und BGH in Bezug auf computerimplementierte Erfindungen in den wesentlichen Punkten übereingestimmt²¹⁹. Wie ausgeführt (vergl. 6.4.4.6 Entwicklung der Rechtsprechung in der Anwendung der Kerntheorie und der Theorie der Gesamtbetrachtung), bewegt sich der BGH jedoch wieder in Richtung Kerntheorie, während sich die Rechtsprechung des EPA mit der vorliegenden Entscheidung wohl auf die Theorie der Gesamtbetrachtung festgelegt hat.

Die wesentlichen Punkte der Entscheidung bestehen darin, dass die Beschwerdekammer den Begriff der Erfindung als Gegenstand mit technischem Charakter definiert, wobei, wie ausgeführt, schon geringfügige Dinge den technischen Charakter herbeiführen. Dass die beanspruchte Vorrichtung der Ausführung eines geschäftlichen Verfahrens dient, ist für die Beurteilung des Erfindungscharakters nicht relevant. Die Beschwerdekammer distanziert sich ausdrücklich von der Entscheidung T931/95–Pension Benefits System/PBS Partnership, nach der die Verwendung technischer Mittel für einen rein nicht technischen Zweck einem Verfahren als Ganzes nicht zwangsläufig technischem Charakter verleihen. Jegliche Kombination aus technischen und nicht technischen Merkmalen besitzt gemäß der vorliegenden Entscheidung Erfindungscharakter (Die verwendeten Servercomputer und Clientcomputer sind technisch.). Damit sind alle computerimplementierten Verfahren grundsätzlich patentfähig. Praktisch als Ausnahme sagt diese Entscheidung, dass nur dann keine Erfindung vorliegt, wenn nicht einmal der kleinste Anhalt für die Verwendung irgend eines technischen Elements in den Patentansprüchen vorkommt.

Trotz dieser als großzügig erscheinenden Entscheidung ist nicht mit einer höheren Erteilungsquote auf Geschäftsmethoden-Patentanmeldungen zu rechnen, da nach wie vor die Prüfung auf Neuheit und Erfindungshöhe vorzunehmen ist. Wie in der vorliegenden Entscheidung angegeben wurde, ist für die Beurteilung der Art und Weise der Computerimplementierung als Fachmann ein Computerfachmann oder

²¹⁹ Wiebe und Heidinger, Anmerkungen zu T258/03 - Auktionsverfahren/Hitachi, GRUR 2006, Seiten 177-264

Rechtsschutz für Software

Programmierer heranzuziehen, bei dem man nach ständiger Rechtsprechung und Prüfungspraxis davon ausgeht, dass ihm der gesamte Stand der Technik gegenwärtig ist. Weil sie nicht technisch sind, mögen die Geschäftsmethoden noch so neu und erfinderisch sein, sie allein können nicht zu einer Patenterteilung führen. Lediglich die Art und Weise ihrer neuen und erfinderischen Computerimplementierung wäre dazu in der Lage. Es ist zu erwarten, dass bei den meisten computerimplementierten Geschäftsverfahren nur gängige Programmiertechniken angewendet werden, denen die für eine Patentierung erforderliche Erfindungshöhe fehlt.

6.2.5.8 Beispiele zu Geschäftsmethoden

6.2.5.8.1 EP 491.455

In diesem Fall wurde folgendes Problem gelöst: Ein Käufer sandte an einen Verkäufer die Nachricht ab, dass er das Angebot des Verkäufers angenommen habe. Durch das Absenden dieser Nachricht ging der Käufer davon aus, dass der Vertrag zustande gekommen sei. Die Nachricht hatte allerdings den Verkäufer nicht erreicht. Dieses Problem wurde durch die Einrichtung von Alarmpfeifern sowohl auf Verkäuferseite als auch auf Käuferseite gelöst. Das Ermitteln von Alarmkriterien, daraufhin das Auslösen und Darstellen von Alarm (optisch/akustisch) wird als technische Lösung angesehen, auch wenn der gesamte Vorgang (eines Kaufes) nicht technisch ist.

6.2.5.8.2 EP 762.304

Hier wird in einem Computersystem für Aktienhandel die verbesserte Genauigkeit und verringerte Fehlerwahrscheinlichkeit bei Transaktionen für patentfähig angesehen. Der Anspruch 1 des Patents lautet:

Computersystem für das Durchführen eines Datenmanagements, das zumindest das Management von Daten betreffend dem Handeln von Optionsscheinen enthält, mit einem Datenverarbeitungssystem (1), einer Eingabeeinheit (2), einer Anzeigeeinheit (3) und einem zumindest Optionsscheinkurse empfangenden Dateneingang (5), wobei

- die Anzeigeeinheit (3) eine erste Maske darstellt, die ein Format aufweist, welches die Eingabe einer Anforderung für spezifische zumindest Optionsscheinkurse enthaltende Daten über eine Eingabeeinheit (2) erlaubt,
- der Dateneingang (5) gelesen wird, wenn die Anforderung durch die Eingabeeinheit (2) eingegeben wird,
- die Anzeigeeinheit (3) eine zweite Maske anzeigt, die die angeforderten Daten enthält und
- das Datenverarbeitungssystem (1) die angeforderten Daten für eine vorbestimmte Zeitdauer T_{set} hält und eine Transaktion betreffend den spezifischen Daten durchführt, wenn eine Transaktionsanforderung durch die Eingabeeinheit (2) während der vorbestimmten Zeitdauer T_{set} eingegeben wird.

Als technisch wurde angesehen, dass eine physikalische Einheit, nämlich eine vorbestimmte Zeitdauer gemessen wird, während der Daten festgehalten werden, die für eine bestimmte Transaktion angefordert wurden. Das Messen von Zeit und die Durchführung eines Schaltvorgangs nach Ablauf einer zuvor festgelegten Zeitdauer sind technisch-physikalische Vorgänge, die grundsätzlich patentierbar sind. Dass diese Vorgänge der Durchführung eines nicht technischen Geschäftsverfahrens dienen, ist dabei irrelevant.

6.2.5.8.3 EP 564.548

Von Kunden werden Daten in verschiedenen Formaten eingegeben. Anschließend findet eine Umwandlung in ein spezielles (zur Verarbeitung der Daten besser geeignetes) Format statt. Dieses Verfahren erleichtert die Durchführung des Geschäftes. Dieses und ähnliche Patente wurden alle auf solche Verfahren erteilt, nicht aber auf die Art der Geschäftsmethoden selbst.

6.2.5.8.4 EP 0 927 945 – Ausscheidung aus one-click

Wegen des generell großen öffentlichen Bekanntheitsgrades des one-click Verfahrens der Firma Amazon.Com, Inc. hier ein leicht verständliches Beispiel eines zu der one-click-Patentfamilie gehörenden europäischen Patentes:

(19) 	Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets	
		(11) EP 0 927 945 B1
(12)	EUROPEAN PATENT SPECIFICATION	
(45) Date of publication and mention of the grant of the patent: 23.04.2003 Bulletin 2003/17		(51) Int Cl.7: G06F 17/60
(21) Application number: 99105948.6		
(22) Date of filing: 11.09.1998		
(54) Method and system for placing a purchase order via a communications network System und Verfahren zum Bestellen über elektronisches Nachrichtennetzwerk Méthode et système pour effectuer une commande par un réseau de communication		
(84) Designated Contracting States: AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE		(73) Proprietor: Amazon.Com, Inc. Seattle, WA 98101 (US)

Abbildung 7 - Aus der one-click Patentfamilie „Geschenk“

1. Verfahren in einem Computersystem zum Bestellen eines Geschenks zur Lieferung von einem Geschenkgeber zu einem Empfänger, wobei das Verfahren aufweist: Empfangen (1401, 1404) eines Hinweises von dem Geschenkgeber, dass das Geschenk zu dem Empfänger geliefert werden soll, und einer elektronischen Mail-Adresse des Empfängers; und Senden (1409) eines Hinweises auf das Geschenk und die empfangene elektronische Mail-Adresse zu einem Computersystem für Geschenklieferungen, wobei das Computersystem für Geschenklieferungen eine Lieferung des Geschenks koordiniert durch:

Senden (1501 b) einer elektronischen Mail-Nachricht, die an die elektronische Mailadresse des Empfängers adressiert ist, wobei die elektronische Mail-Adresse den Empfänger auffordert, Lieferungsinformation umfassend eine Postadresse für das Geschenk bereitzustellen; Beim Empfangen der Lieferungsinformation, elektronisches Initiieren (1701-1708) einer Lieferung des Geschenks in Übereinstimmung mit der empfangenen Lieferungsinformation.

Dieses Patent wurde auf eine Ausscheidungsanmeldung aus der Hauptpatentanmeldung EP 0902381 zunächst erteilt. Im EPA-Prüfungsverfahren wurde die Art der Behandlung der über e-mail angelieferten Daten als technisch angesehen. Da der durch dieses Patent herbeigeführte Schutz sich nur hierauf erstreckt, wäre eine Umgehung relativ leicht möglich, was letzten Endes auf einen hohen Prozentsatz aller Geschäftsmethoden-Patente ebenfalls zutrifft.

Gegen das Patent wurden drei Einsprüche erhoben, und zwar von:

- Gesellschaft für Informatik e.V.
- FFII
- Fleurop

Bei den Einsprechenden I und II besteht zweifellos ausschließlich ein Interesse an rechtlicher Klärung, während vermutlich allein bei der Einsprechenden III, der Firma Fleurop, das Interesse besteht, ein sie eventuell gewerblich hinderndes Patent zu beseitigen. In allen drei Einsprüchen wurde hauptsächlich damit argumentiert, dass der Patentgegenstand nicht technisch sei, während insbesondere die Einsprechende zu III ihr bekanntes Verfahren zum Senden von Geschenk-Blumensträußen als Stand der Technik hervorhob.

Im Einspruchsverfahren hat die Patentinhaberin, die Fa. Amazon.Com, Inc., am 24.8.2004 einen Erwidierungsschriftsatz eingereicht. Eine Entscheidung des EPA ist bisher (abgefragt: 20.2.2007) nicht ergangen.

Im Prüfungsverfahren der Hauptpatentanmeldung EP 0902381 wurde mit Prüfungsbescheid vom 30. 3. 2001 ein Mangel an Technizität nicht beanstandet, jedoch auf Nichtvorliegen von Erfindungshöhe gegenüber dem vorhandenen Stand der Technik hingewiesen. Die Anmelderin, die Firma Amazon.Com, Inc., hat dann mit Eingabe vom 8.6.2001 die Patentanmeldung zurückgezogen. Ein Patent auf „one-click“ wurde also niemals vom EPA erteilt.

Dagegen hat das USPTO auf die der obigen Hauptanmeldung entsprechende amerikanische Anmeldung das Patent US5960411 erteilt.

6.2.5.9 Liste weiterer Beispiele erteilter Geschäftsmethoden-Patente

Patentnummer	Erteilung veröffentlicht	Titel
EP405909	04.09.1996	Method for updating a checkout system
EP625275	16.04.1997	Credit management for electronic brokerage
EP471063	30.07.1997	Method and apparatus for order management by market brokers
EP525947	20.08.1997	Technique for correlating purchasing behaviour of a consumer to advertisements
EP750773	14.01.1998	Vending system
EP725953	29.07.1998	System and method for awarding credits to persons who book travel-related-reservations system
EP749081	04.11.1998	Information and advertising distribution system and method
EP473358	11.11.1998	System for processing customer transactions
EP681248	15.03.2000	Customer management terminal equipment, customer managing method, and media for customer management
EP797163	29.03.2000	Electronic directory with interactive control
EP701717	05.04.2000	Methods and apparatus relating to the formulation and trading of risk management contracts
EP776505	17.04.2000	Negotiated matching system
EP590861	17.01.2001	Secure credit/debit card authorization
EP938714	17.01.2001	Resource allocation
EP796471	04.04.2001	Remote ordering system
EP790596	11.04.2001	Method of locating electronic price labels in transaction establishments

Tabelle 12 – Beispiele erteilter europäischer Geschäftsmethoden-Patente²²⁰

Eine weitere Liste ist im Anhang in Tabelle 35 wiedergegeben

²²⁰ http://ep.espacenet.com/numberSearch?locale=de_EP zuletzt abgefragt 26.10.2006

6.2.5.10 Anmeldeaktivität bei Geschäftsmethoden

Das Interesse an Patenten auf Erfindungen im Bereich von Geschäftsmethoden scheint zumindest nicht klein zu sein, wie folgende Tabellen und Abbildungen zeigen²²¹:

Jahr	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
A1/A2	1.630	1.690	1.490	1.390	1.520	1.570	1.660	2.030
B1	420	490	560	620	760	840	940	970

Jahr	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A1/A2	1.990	3.190	3.530	4.620	5.140	5.930	5.700	3.360
B1	1.030	870	1.040	1.230	1.170	950	830	1.000

Tabelle 13 - Europäische Patentanmeldungen A1/A2 und Erteilungen B1 in der internationalen Patentklasse G06F

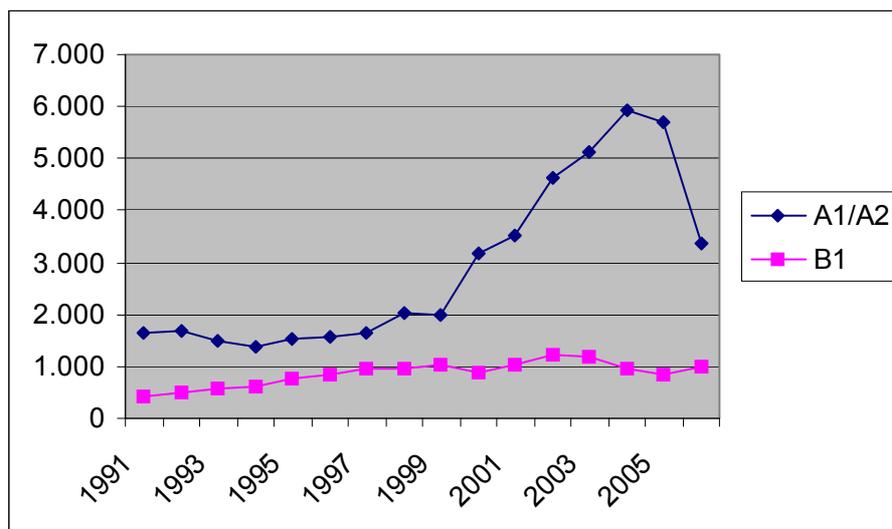


Abbildung 8 – wie Tabelle 13

Die IPC-Klasse G06F ist die Klasse, in die Software-Patente fallen. Die Aktivität in USA und Japan ist auf diesem Gebiet weit höher. In der Klasse G06F wurden in den USA im Jahre 2001 rund 15.000 Patente erteilt und in Japan etwa 12.000 (rund 24.000 Patentanmeldungen).

²²¹ Wegen mehrfacher Änderungen der Klassifikationen in dem dargestellten Zeitraum sind die angegebenen Zahlen geringfügig verfälscht. Sie wurden auf Zehnerschritte gerundet. Die für 2006 angegebenen Zahlen berücksichtigen nur die erste Jahreshälfte.

Rechtsschutz für Software

Jahr	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A1/A2	70	100	140	170	420	650	1.050	1.240	950	830	920
B1	20	20	20	30	40	40	50	70	40	40	50

Tabelle 14 - Europäische Patentanmeldungen A1/A2 und Erteilungen B1 in der Unterklasse 17/60 der Internationalen Patentklasse G06F

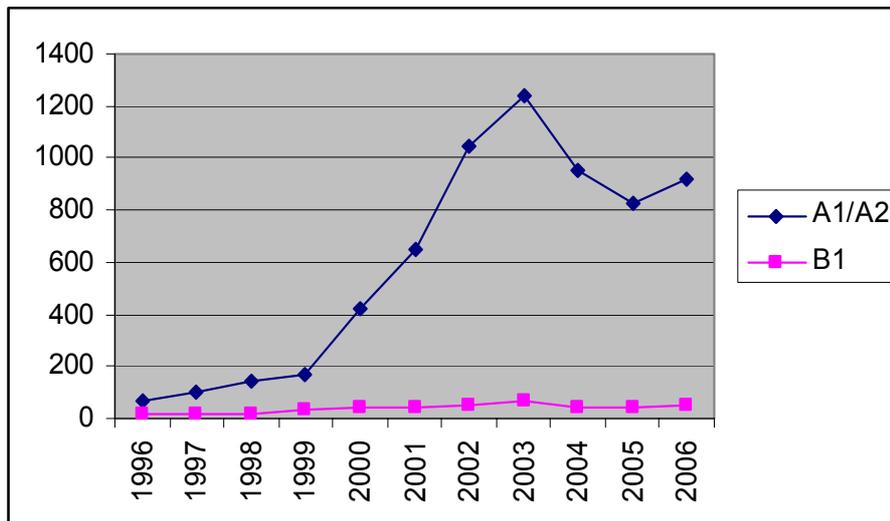


Abbildung 9 – wie Tabelle 14

In der Unterklasse 17/60 – jetzt G06Q – (Die Unterklasse 17/60 ist ab 2006 in die Klasse G06Q aufgenommen worden) sind die geschäftsbezogenen Software-Patente erfasst. Interessant ist hier die relativ große Zunahme der Anmeldungen bei gleichzeitig ungefährer Konstanz der Anzahl der Erteilungen. Das Interesse an geschäftsbezogenen Software-Patenten scheint größer geworden zu sein, ist aber offensichtlich nicht proportional dem Erteilungswillen des EPA.

Zum Vergleich die Aktivität in USA:

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
70	110	240	360	510	420	420	470	390	780	380

Tabelle 15 - US-Erteilungen B1 in der Unterklasse 17/60 der internationalen Patentklasse G06F

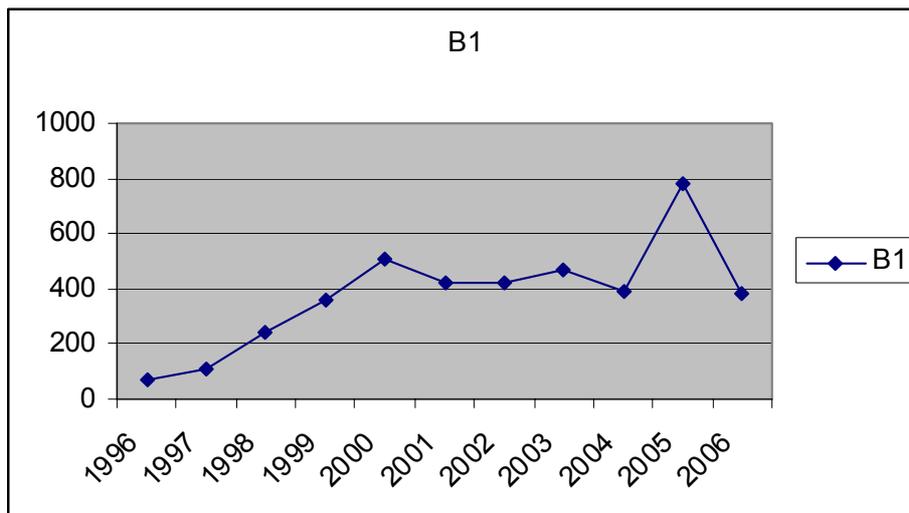


Abbildung 10 – wie Tabelle 15

Während 2005 in den USA 780 Patente auf geschäftsbezogenen Software-Erfindungen erteilt wurden, waren dies beim EPA nur 40 (Tabelle 14).

Es gibt noch eine große Vielzahl von weiteren Gebieten, bei denen eine Patentierung für den jeweiligen Gegenstand "als solchen" nicht zulässig ist, aber diverse Erleichterungen durchaus als technisch und damit als patentierbar angesehen werden. Erwähnt seien hier Sprachsysteme, wie Spracherkennung, Rechtschreiberkennung, Sprachsynthese, Übersetzungssysteme, Textverarbeitungssysteme, wissenschaftliche Analysesysteme, Tabellenkalkulationssysteme usw.

6.2.6 Zusammenfassung

In etwas abgekürzter Form kann man sagen, dass ein Programm dann patentierbar ist, wenn es auf einem Computer läuft UND dabei zusätzlich zumindest einer der folgenden Punkte zutrifft:

1. Es ein Verfahren steuert oder
2. es eine Wirkung auf das Arbeiten eines Computers hat und dabei beispielsweise Speicherplatzbedarf vermindert, Geschwindigkeit erhöht und Sicherheit vergrößert oder

Rechtsschutz für Software

3. es physikalische Daten ermittelt, berechnet und umwandelt, z.B. Daten, die ein Bild repräsentieren (T204/84 - Vicom), Parameter und Steuerwerte von Fertigungsprozessen (T26/86 - Röntgeneinrichtung) und auch Fernsehsignale (T1173/97 – Computerprogrammprodukt) oder
4. es seine Struktur durch technische Überlegungen verwirklicht (T769/92 – Universelles Verwaltungssystem).

Finanzdaten, Geschäftsdaten und Text sind nicht als physikalische Daten anzusehen (T59/93 – Rotierende graphische Objekte).

Nach den vorausgegangenen Fallstudien ist also festzustellen, dass sich eine genaue Aussage nicht machen lässt. Es gibt eine Reihe von Fällen von Computerprogrammen, bei denen die Patentierbarkeit nicht anerkannt wurde, jedoch eine weit höhere Anzahl, bei denen diese sehr wohl erfolgt. Dass die Anzahl letzterer weit höher liegt, sagt nichts über die generelle Haltung des EPA aus, da auch die Anzahl der leicht erkennbar auf technischem Gebiet liegenden Patentanmeldungen hoch ist. Als Ergebnis ist festzustellen:

Auf Computerprogramme werden grundsätzlich (d.h. nur unter bestimmten zusätzlichen Bedingungen) vom EPA Patente erteilt.

„Grundsätzlich“ bedeutet, dass es eher die Ausnahme ist, dass Computerprogramme als nicht patentierbar angesehen werden, dass also besondere Gründe vorliegen müssen, wenn die Patentierbarkeit verneint wird.

Man wird in der Regel von Patentierbarkeit ausgehen können, wenn das betreffende Computerprogramm für die Benutzung im ingenieurwissenschaftlichen Bereich vorgesehen ist.

6.2.7 Vorschlag

Der Ausschluss nach EPÜ Artikel 52 Absatz 2 c und Absatz 3 von „Programmen für Datenverarbeitungsanlagen als solchen“ vom Patentschutz sollte gestrichen werden.

Wie dargelegt in 6.2.6 Zusammenfassung wird dieser Ausschluss in der Rechtspraxis nicht angewendet. Er ist daher nutzlos. Er trägt eher zur Verwirrung bei als ein Instrument zur Herbeiführung eines besseren Verständnisses zu sein.

6.3 Österreich

6.3.1 Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes

Das Patentrecht hat sich in Österreich aus dem Privilegienwesen heraus entwickelt. Das älteste Privilegium, das man bisher kennt, stammt aus dem Jahr 1536 und wurde von Kaiser Karl V. an Gemma und Gaspar auf einen gedruckten Globus der ganzen Erde zugleich mit einem Himmelsglobus erteilt. Privilegienverleihungen waren Hoheitsrecht des Monarchen und sehr selten. Die Dauer wurde zwischen 6 und 31 Jahren angesetzt. Das erste Privilegiengesetz wurde am 16. Jan. 1810 von Kaiser Franz II. erlassen und beruht auf dem Französischen Patentgesetz von 1791. Damit wurde die Verleihung eines Privilegs zu einem dem Bewerber zugebilligten Recht. Das zweite und dritte Privilegienrecht entstand 1820 und 1852. Bis 1899 wurden etwa 70.000 Privilegien aufgrund dessen verteilt.

Das heutige Österreichische Patentgesetz wurde ab 1891 erarbeitet und trat am 1. Januar 1899 in Kraft. Es ist dem Deutschen Patentgesetz ähnlich und bildet die Grundlage des heute geltenden Patentgesetzes von 1970, zuletzt geändert 2005²²².

²²² AT-BG Bl. I 2005/151

6.3.2 Erteilungsverfahren und Instanzenzug

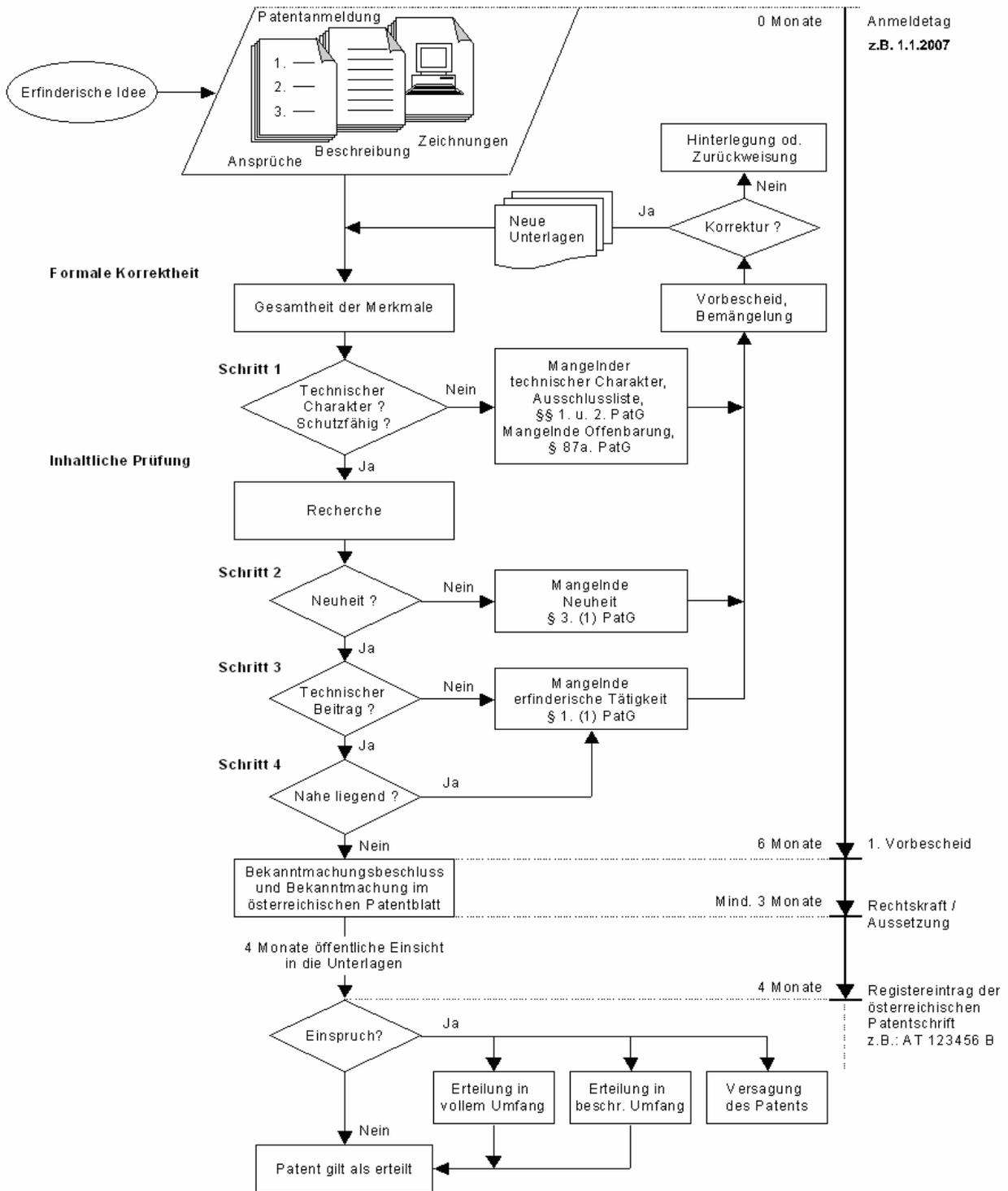


Abbildung 11 - Patenterteilungsverfahren²²³

²²³ Richtlinien zur Bearbeitung von Anmeldungen zu Computerimplementierten Erfindungen (Software)
 Österreichisches Patentamt
 206

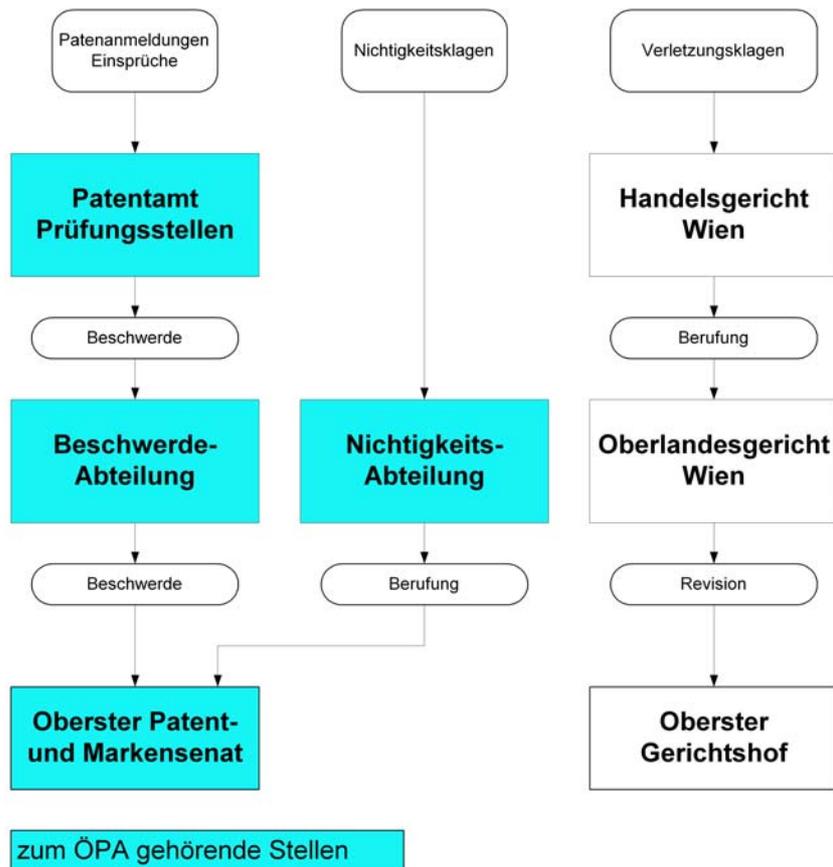


Abbildung 12 – Instanzenzug in Österreich

Nichtigkeits- und Beschwerdeabteilung gehören zum Patentamt (anders als in Deutschland, wo Beschwerden und Nichtigkeitsklagen vom Bundespatentgericht behandelt werden).

Auch wenn der Oberste Patent- und Markensenat (OPMS) administrativ im Patentamt angesiedelt ist, so ist er rechtlich selbständig und letztinstanzlich tätig. Zu seinen Mitgliedern gehören (z.T. ehemalige) Richter des Obersten Gerichtshofs, was bedeutet, dass eine gewisse Aufsicht durch den Obersten Gerichtshof ausgeübt wird.

Die Möglichkeit von Beschwerden zum Obersten Patent- und Markensenat gegen Beschlüsse der Beschwerdeabteilung gibt es erst seit 2004²²⁴. Davor war die Beschwerdeabteilung letzte Instanz (hatte allerdings ein zweistufiges Verfahren). Damit wurde einem lang gehegten Wunsch der beteiligten Kreise Rechnung getragen.

²²⁴ BGBl. I Nr. 149/2004

Rechtsschutz für Software

Wird die Rechtsbeständigkeit eines Patents in einem Patentverletzungsprozess bestritten und die Nichtigkeit überzeugend dargelegt, kann das zuständige Gericht (eines der drei Gerichte) das Verletzungsverfahren aussetzen und den Fall zwecks Feststellung über etwaige Nichtigkeit an die Nichtigkeitsabteilung des Patentamts verweisen.

6.3.3 Systematik der Definition von Schutzrechten

Rechtsquelle ist zwar die Rechtsprechung von OGH und OPMS (Oberster Gerichtshof und Oberster Patent- und Markensenat), wegen der geringen Anzahl der entschiedenen Fälle wird jedoch in großem Umfang Bezug genommen auf die Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA und die des BGH. Entsprechend entstehen die Prüfungsrichtlinien (vergl. 6.3.4.2 Prüfungsrichtlinien).

6.3.4 Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software

In Österreich gelten im Wesentlichen die gleichen Überlegungen wie in Deutschland. Demgemäß wird hier verwiesen auf Kapitel 6.4.4 Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software mit allen Unterkapiteln. Es werden lediglich einige Besonderheiten hervorgehoben.

6.3.4.1 Patentgesetz

Im Österreichischen Patentgesetz (AT-PatG) finden sich die für den Patentschutz von Software-Erfindungen wesentlichen Bestimmungen in §1, Absätzen 1, 3 und 4.

§1. (1) Für Erfindungen, die neu sind (§3), sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben und gewerblich anwendbar sind, werden auf Antrag Patente erteilt.

.....

(3) Als Erfindungen werden insbesondere nicht angesehen:

1. Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;

.....

4. ästhetische Formschöpfungen;
 5. Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;
 6. die Wiedergabe von Informationen.
- (4) Absatz 3 steht der Patentierung der dort genannten Gegenstände oder Tätigkeiten nur entgegen, soweit für sie als solche Schutz begehrt wird.

Die Formulierung des Absatzes 1 erscheint mir klarer als die entsprechenden Formulierungen des Deutschen Patentgesetzes und des Europäischen Patentübereinkommens, denn es wird die aus dem dortigen Wortlaut schwer verständliche Formulierung „Patente werden für Erfindungen erteilt, die ... auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen ...“ vermieden. Statt des Begriffs „erfinderische Tätigkeit“ wird mit „sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben“ gleich die Definition verwendet, so wie sie in IntPatÜG §2a, DE-PatG §4 und EPÜ Artikel 56 angegeben ist.

Ansonsten ist der Ausschluss von Software als solcher bzw. von Programmen für Datenverarbeitungsanlagen als solchen genauso vorgesehen wie im DE-PatG und EPÜ.

6.3.4.2 Prüfungsrichtlinien

Die Prüfungsrichtlinien berücksichtigen die bisherige Rechtsprechung der Beschwerde- und Nichtigkeitsabteilung sowie des Obersten Patent- und Markensenats und des OGH, wobei auch Bezug genommen wird auf die Praxis des EPA. Letzteres führt zu einer Rechtsangleichung im österreichischen Patentrecht. Da es wegen der relativ geringen Anzahl an Patentanmeldungen nur relativ selten zu grundlegenden Entscheidungen der Beschwerde- und Nichtigkeitsabteilung kommt, ist aus mehr oder weniger pragmatischen Gründen der Bezug auf die Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA und des BGH relativ umfangreich. Die Prüfungsrichtlinien haben daher eine weit größere Bedeutung für die Patentpraxis, als dies beim EPA und dem DPMA der Fall ist.

Rechtsschutz für Software

In Österreich gibt es zusätzlich zu den allgemeinen Prüfungsrichtlinien die speziellen Software-Prüfungsrichtlinien²²⁵.

In diesen sehr ausführlich gehaltenen Software-Prüfungsrichtlinien sind eine Reihe Definitionen und Erläuterungen enthalten, von denen nachfolgend einige wiedergegeben sind²²⁶:

...Software, die eindeutig der Steuerung von Maschinen im herkömmlichen Sinn dient, die also Teil eines technischen Verfahrens ist, kann geschützt werden...

...Der ingenieurmäßige, technische Aspekt der Software-Entwicklung ist prinzipiell einem Schutz durch Patente oder Gebrauchsmuster zugänglich...

...Nicht-technische Aspekte der Software wie Marketingstrategien oder Geschäftsideen sind nicht schützbar...

...Software kann nicht zur Umgehung der Ausschließungsgründe der Patent- und Gebrauchsmustergesetze benutzt werden...

...Source-Code ist über Urheberrecht geschützt...

Die Frage der Technizität spielt eine wichtige Rolle, kann aber durch die Richtlinien nicht ausreichend oder abschließend beantwortet werden²²⁷:

Obwohl eine juristisch exakte Definition des Technik-Begriffes schwierig oder sogar unmöglich erscheint - die Entwicklung der Technik würde eine solche Definition wahrscheinlich schnell obsolet machen – lassen sich doch allgemeine Prinzipien darstellen, die die Beurteilung im Einzelfall leiten.

Der technische Charakter eines Computerprogramms darf jedenfalls nicht aus der bloßen Tatsache begründet werden, dass ein solches Programm auf einem Computer implementiert werden kann und somit die Zustände eines technischen Gerätes verändert.

Die triviale, weil notorisch bekannte Wechselwirkung von Software mit dem Computer spielt also keine Rolle bei der Beurteilung des technischen Charakters von Software!

²²⁵ Richtlinien zur Bearbeitung von Anmeldungen zu Computerimplementierten Erfindungen (Software) Österreichisches Patentamt, so genannte ÖPA-Software-Richtlinien

²²⁶ ÖPA-Software-Richtlinien, 1.1. Was ist Software

²²⁷ ÖPA-Software-Richtlinien, 3.6.1. Allgemeine Überlegungen zur Beurteilung des technischen Charakters

Vielmehr muss der technische Charakter aus dem eigentlichen Inhalt des Programms im Zusammenhang mit der gestellten technischen Aufgabe bzw. deren Lösung erschlossen werden.

Als Beispiele für das Vorliegen von Technizität werden angegeben²²⁸:

Das beanspruchte Verfahren, bzw. seine Softwareimplementation, als „black box“ mit Input und/oder Output:

Hat der Input und / oder Output technischen Charakter ?

In diesem Fall wäre der technische Charakter gegeben.

Beispiel für einen „technischen“ Input:

Die Bilddaten von einem Satelliten (Input) werden durch ein neuartiges Verfahren so gefiltert, dass ein verbessertes Bild entsteht.

Beispiel für einen „technischen“ Output:

Eine Fabrik mit zahlreichen Roboter-Arbeitsstationen wird so gesteuert, dass die einzelnen Stationen schneller und fehlersicherer kooperieren.

Weiter wird angegeben, dass mathematische Methoden, die sich auf eine konkrete Anwendung beschränken, in dieser Anwendung patentfähig sind (vergl. die bereits mehrfach angesprochene Vicom-Entscheidung des EPA). Ebenso werden Erfindungen an Steuerungselementen eines Computers als technisch und damit als patentfähig angesehen, beispielsweise²²⁹:

Beispiel: Ein neuartiges Betriebssystem lässt sich bei gleicher Effizienz doppelt so schnell laden, wie ein herkömmliches Betriebssystem.

Das technische Gerät „Computer“ wird offensichtlich verbessert. Hier ist genau von einem „gewöhnlichen“ Programm zu unterscheiden, dessen Output in einem nicht-technischen Bereich liegt.

Unabhängig von der Technizität ist es bei der endgültigen Beurteilung der Patentierbarkeit in diesem Bereich besonders wichtig, auch die **Erfindungshöhe** sorgfältig zu prüfen.

²²⁸ ÖPA-Software-Richtlinien, 3.6.5.1.

²²⁹ ÖPA-Software-Richtlinien, 3.6.5.4. Gibt es technische Erfindungen auf dem Gebiet der Datenverarbeitung?

Rechtsschutz für Software

Die Erfahrung zeigt, dass hier international eine größere Anzahl von Patenten angemeldet wurde, deren Erfindungshöhe wahrscheinlich einer kritischen Prüfung nicht standhält.

Zum Sourcecode heißt es²³⁰:

Eine Offenbarung, die nur aus Quellcode / Sourcecode besteht, erfüllt aus mehreren Gründen nicht die gesetzlichen Erfordernisse:

Formal: Der Sourcecode ist nicht „in deutscher Sprache“ abgefasst (§14 Absatz 4 GMG §89 Absatz 2 i.V.m. §91a Absatz 1 PatG)

Inhaltlich: Der Sourcecode eines kompletten Programms erfüllt nicht die Forderung der möglichststen „Zweckmäßigkeit und Einfachheit sowie Verständlichkeit“ (§15 GMG §92 PatG).

Denn aus ihm geht keineswegs die Quintessenz der Erfindung auf einfache Art hervor. Statt dessen enthält er zwangsläufig Passagen, die mit dem Erfindungsgedanken selbst nichts zu tun haben, wie etwa Deklarationen von Variablen, Beschreibungen von Dateien/Tabellen, Standard-Hilfsfunktionen wie Aufrufe zur Datumsüberprüfung etc. Es gehen also die wichtigen, erfindungsrelevanten Teile in einer Fülle von unnötigen Information unter.

Die Aufnahme eines Sourcecodes in die Beschreibung der Patentanmeldung ist nicht zulässig. Es gelten jedoch die Software-Prüfungsrichtlinien, die als Ergänzung der Anmeldebestimmungen heranzuziehen sind²³¹:

Daher muss die Offenbarung in deutscher Sprache vorgelegt werden. Bei Bezugnahme auf einen Algorithmus kann es dabei fallweise hilfreich sein, im Rahmen der Beschreibung das Wesentliche des Algorithmus zusätzlich in einem Pseudocode darzulegen, sofern dies Fachleuten zum besseren Verständnis dient.

Mit dem oben erwähnten Pseudocode ist ein solcher gemeint, den ein für die Erfindung zuständiger Durchschnittsfachmann verstehen kann. Die angesprochene Vorschrift bedeutet, dass die Aufgliederung eines Algorithmus gerade nur so weit erfolgen darf, bis der dadurch erzeugte Code von dem Durchschnittsfachmann verstanden werden kann, aber nicht weiter. Eine noch weitere Aufgliederung würde das Verständnis erschweren, was mittels der besagten Vorschrift vermieden werden soll.

²³⁰ ÖPA-Software-Richtlinien, 3.10. Quellcode / Sourcecode

²³¹ ÖPA-Software-Richtlinien, 3.10. Quellcode / Sourcecode

6.3.4.3 Rechtsprechung

Schon sehr früh - 1968 - hatte sich das Österreichische Patentamt in seiner Entscheidung -Lineare Programmierungseinrichtung III²³²- mit der Problematik der Technizität einer Erfindung befasst und in den Leitsätzen angegeben:

1. Eine technische Erfindung im Sinne des Patentgesetzes liegt nur vor, wenn Naturkräfte den menschlichen Bedürfnissen durch eine Einwirkung auf die körperlichen Dinge der Außenwelt unmittelbar dienstbar gemacht werden.
2. Rechenprogramme zur Steuerung elektronischer Datenverarbeitungsanlagen sind dem Patentschutz nicht zugänglich, da sie notwendigerweise stets von bestimmten Rechenverfahren abhängen und diese ausschließlich dem Gebiet des Geistes angehören und damit des technischen Charakters entbehren. Rechenprogramme lösen kein schaltungstechnisches Problem; sie sind Rechenverfahren gleichzustellen.
3. Das Umsetzen eines Rechenverfahrens in ein Programm gehört zum verpflichtenden Können eines Programmierers und stellt keine Probleme, deren Bewältigung einer erfinderischen Leistung bedürfte. Eine schöpferische Leistung bei der Entwicklung oder Auswahl des einem Programm zugrunde liegenden mathematischen Verfahrens vermag als auf rein geistigem Gebiet liegend diesem selbst keine Erfindungshöhe zu verleihen.

Bemerkenswert ist hierbei, dass die Nichtigkeitsabteilung des Österreichischen Patentamts Rechenprogramme als dasselbe ansieht wie Rechenverfahren. Danach ist Software ein Rechenverfahren. Da diese einen technischen Charakter entbehren, sind sie nicht patentierbar. Ein gesondertes Verbot von Softwarepatentierung wäre demgemäß nicht erforderlich.

Die österreichische Rechtsprechung verfolgt die klare Linie, dass nur Erfindungen technischer Natur schutzfähig sind, d.h. wenn sie Technizität besitzen; auch der Schutzbereich eines Patentanspruchs wird nur durch technische Merkmale definiert²³³.

²³² Österreichisches Patentamt, Nichtigkeitsabteilung, 28.03.1968 N 17/66 "Lineare Programmierungseinrichtung III"

²³³ Weiser, Kommentar zum Österreichischen Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz, 2. Auflage, 2005 §1, III Technizität, Seite 41

6.3.4.4 Beispiele patentierbarer Gegenstände

In den folgenden Unterkapiteln sind einige Beispiele von im EDV-Bereich (IPC G06F) liegenden Gegenständen angegeben, die vom ÖPA patentiert wurden.

6.3.4.4.1 Mikroprozessor

Ein Mikroprozessor ist wegen seines speziellen Aufbaus mit einer Pipelining-Struktur schützbar. Durch diese Struktur wird eine schnellere Befehlsabarbeitung und eine geringere Anzahl an Taktzyklen erreicht, wodurch eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit erreicht wird. Es handelte sich um Hardware. Wenngleich die durch diese herbeigeführten Funktionen auch durch Software erreichbar gewesen wären, steht einer Patenterteilung nichts im Wege, zumal selbst eine entsprechende Software wegen des technischen Effektes ebenfalls patentierbar wäre (unter der Voraussetzung, dass Neuheit und Erfindungshöhe vorliegt).

6.3.4.4.2 Filteralgorithmus

Bei einem Bild wird dieses in Datenmatrizen dargestellt und mit einem Filteralgorithmus überarbeitet, wodurch die Bildqualität verbessert wird (Stufigkeit in schrägen Linien wird so bearbeitet, dass eine höhere Anzahl kleinerer Stufen erreicht wird, die für den Betrachter nicht mehr sichtbar sind oder unterhalb der Bildschirmauflösung liegen).

Der Filteralgorithmus selbst stellt eine mathematische Regel dar, die an sich nicht schützbar ist. Durch ihre spezielle Anwendung auf die physikalischen Eigenschaften des Bildes wird sie in dieser Anwendung schützbar. Die Veränderung der Bilddaten wird als technisches Verfahren angesehen, wodurch der Filteralgorithmus – allerdings nur in dieser speziellen Anwendung – schützbar ist.

Dies entspricht der Vicom-Entscheidung des EPA (vergl. 6.2.4.6.1 T208/84 - Computerbezogene Erfindung/Vicom).

6.3.4.4.3 Verkehrsmeldung

Eine Verkehrsmeldung wird im MP3-Format komprimiert und dann gespeichert und später über einen MP3-Player wiedergegeben. Eine technische Wirkung liegt vor, wodurch dieses Verfahren grundsätzlich patentierbar wäre. Da es vor dem Tag der Patentanmeldung bereits bekannt war, Audiodaten von Musik in das MP3-Format zu komprimieren, ist kein erfinderischer Schritt darin zu sehen, dies auf Audiodaten einer Verkehrsmeldung zu übertragen.

6.3.4.4.4 Röntgenapparat

Eine Röntgeneinrichtung wird programmgemäß so gesteuert, dass sowohl optimale Strahlungsstärke als auch Schutz vor Überschreitung eines vorgegebenen Grenzwertes gewährleistet ist. Hierbei handelt es sich um die Steuerung von physikalischen Werten zur Herbeiführung eines technischen Effektes, wodurch die Röntgeneinrichtung grundsätzlich patentierbar war.

6.3.4.5 Geschäftsmethoden

Für die Beurteilung von Geschäftsmethoden auf Patentierbarkeit ist in erster Linie AT-PatG §1 Absatz 3 Nr. 5 und Absatz 4 (AT = Österreichisch) heranzuziehen, wonach geschäftliche Tätigkeiten als solche nicht als Erfindungen anzusehen sind.

Weiterhin sind die Software-Prüfungsrichtlinien²³⁴ heranzuziehen, in denen mehrfach herausgestellt wird, dass es auf den technischen Charakter ankommt, wenn ein Gegenstand als Erfindung im Sinne des AT-PatG angesehen werden soll. Beispielsweise heißt es in den Prüfungsrichtlinien:

²³⁴ Richtlinien zur Bearbeitung von Anmeldungen zu Computerimplementierten Erfindungen (Software)
Österreichisches Patentamt

Rechtsschutz für Software

Vielmehr muss der technische Charakter aus dem eigentlichen Inhalt des Programms im Zusammenhang mit der gestellten technischen Aufgabe bzw. deren Lösung erschlossen werden.

Die Prüfungsschemata folgen im Wesentlichen der Rechtsprechung des EPA und des BGH. Im Ergebnis heißt dies:

Geschäftsmethoden sind nicht patentierbar, technische Methoden zu ihrer Realisierung sind es jedoch.

6.3.4.6 Zusammenfassung

Genauso wie im europäischen und im deutschen Patentrecht werden Patente auf Erfindungen erteilt, wenn diese der Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln dienen. Alles andere ist nicht patentierbar. Hierzu gehören auch Geschäftsmethoden.

Der Begriff Technik wird weit verbreitet verwendet, um eine Abgrenzung gegenüber rein geistigen Dingen (Welt der Vorstellungen) zu ziehen. Allerdings ist er auch in Österreich nicht im Detail geklärt oder im Gesetz definiert.

Der Patentierungsausschluss für „Programme als solche“ wird nicht positiv definiert, sondern nur in der Weise, dass das Nichtvorhandensein des Ausschlusses dann angenommen wird, wenn Technizität der Erfindung gegeben ist.

Die Patentfähigkeit von Computerprogrammen lässt sich grundsätzlich sowohl bejahen als auch verneinen²³⁵.

Wie bereits in Bezug auf die Software-Prüfungsrichtlinien ausgeführt wurde (vergl. 6.3.4.2 Prüfungsrichtlinien), ist die österreichische Patentpraxis in Rechtsprechung und Prüfung stark an die des EPA und die deutsche angelehnt. Wesentliche Unterschiede sind nicht erkennbar.

²³⁵ Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seite 143
216

6.3.4.7 Vorschlag

Der hier gemachte Vorschlag entspricht dem zum Deutschen Patentgesetz gemachten Vorschlag in Kapitel 6.4.4.9. Dementsprechend sollte der in AT-PatG §1 Absatz 3 Nr. 5 und Absatz 4 angegebene Ausschluss gestrichen werden.

6.3.4.8 Durchsetzung

Nach AT-PatG §22 berechtigt das Patent den Patentinhaber, andere davon auszuschließen, den Gegenstand der Erfindung betriebsmäßig herzustellen, in Verkehr zu bringen, feilzuhalten oder zu gebrauchen.

Allein der Patentinhaber ist befugt, die patentierte Erfindung zu benutzen. Bei einem Verfahren ist dessen Anwendung als Benutzung gemeint, genauso wie Herstellen, Anbieten, Inverkehrbringen (Verkaufen) und Gebrauchen eines mit Hilfe dieses Verfahrens unmittelbar hergestellten Erzeugnisses.

Bei Software ist mit Gegenstand der mit der Software programmierte Computer gemeint oder die einen Computer (Mikroprozessor) aufweisende Vorrichtung im Sinne von embedded Software. Letzteres könnte eine mikroprozessorgesteuerte Waschmaschine sein oder ein Antiblockiersystem in einem Kfz. Ist ein Verfahren durch patentierte Software charakterisiert, so stellt das Ablaufen der Software die Anwendung des Verfahrens dar. Dementsprechend ist in diesem Fall mit Benutzung das Ablaufen der Software gemeint.

Durchsetzen kann der Patentinhaber sein Recht, indem er einen (vermuteten) Patentverletzer verklagt.

Grundlage für eine solche Klage sind AT-PatG §§147 und 150, wonach der Patentinhaber von dem Patentverletzer Unterlassung und/oder Schadensersatz verlangen kann.

6.3.5 Gebrauchsmusterschutz

Das Österreichische Gebrauchsmustergesetz²³⁶ (ÖGMG oder GMG) sieht auch einen Schutz für Programmlogiken vor. Ansonsten ist es im Wortlaut seines §1 gleich dem Österreichischen Patentgesetz.

§1. (1) Als Gebrauchsmuster werden auf Antrag Erfindungen geschützt, die neu sind (§3), sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben und gewerblich anwendbar sind.

(2) Als Erfindung im Sinne des Absatz 1 wird auch die Programmlogik angesehen, die Programmen für Datenverarbeitungsanlagen zugrunde liegt. (Hervorhebung durch den Autor)

(3) Als Erfindungen im Sinne des Absatz 1 werden insbesondere nicht angesehen:

1. Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;
2. ästhetische Formschöpfungen;
3. Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;
4. die Wiedergabe von Informationen.

(4) Absatz 3 steht dem Schutz der dort genannten Gegenstände oder Tätigkeiten als Gebrauchsmuster nur insoweit entgegen, als für sie als solche Schutz begehrt wird.

Im Unterschied zum Patent gibt es kein inhaltliches Prüfungsverfahren, sondern nur eines auf Erfüllung der formalen Voraussetzungen. Das Gebrauchsmuster wird ohne vorherige Prüfung auf Erfüllung der Schutzvoraussetzungen nach §1 GMG, nämlich Vorliegen von Technizität, Neuheit und erfinderischer Tätigkeit registriert. Eine solche Prüfung findet in einem Verletzungs- oder Lösungsverfahren statt. Der materiellrechtliche Inhalt der Prüfung ist der gleiche wie bei einem Patent, weshalb hier nicht näher darauf eingegangen werden muss.

²³⁶ Österreichisches Gebrauchsmustergesetz (ÖGMG)
Bundesgesetz über den Schutz von Gebrauchsmustern; Gebrauchsmustergesetz – GMG zuletzt geändert gemäss BGBl I Nr. 151/2005

Unter Programmlogik wird im Wesentlichen der in einzelne Schritte aufgegliederte Algorithmus verstanden. Als Darstellung werden Flussdiagramme verwendet.

Bildet eine Programmlogik die Grundlage für ein Programm für eine Datenverarbeitungsanlage als solches, so wird es gemäß §1 Absatz 3 AT-GMG nicht als Erfindung angesehen. Im Zuge eines Neuheitsvergleichs zwischen einer gebrauchsmustergeschützten Programmlogik und einem vorveröffentlichten Verfahren hat die Nichtigkeitsabteilung des ÖPA keinen Unterschied zwischen einer Programmlogik und einem Datenverarbeitungsverfahren festgestellt²³⁷. Das ÖGMG unterscheidet sich insofern nicht vom AT-PatG. Allerdings wird im Schrifttum²³⁸ auch die Auffassung vertreten, dass das GMG in Bezug auf die Programmlogik von der Technizität losgelöst sei.

Das Österreichische Gebrauchsmustergesetz bildet eine preiswerte Ergänzung des Patentgesetzes, da ein teures und zeitaufwendiges Prüfungsverfahren zunächst vermieden und auf einen etwaigen späteren Verletzungsprozess verlagert werden kann. Diesem Vorteil steht der Nachteil mangelnder Rechtssicherheit wegen des Fehlens einer inhaltlichen Prüfung entgegen. Auch die Schutzdauer eines Gebrauchsmusters mit 10 Jahren ab Anmeldetag (AT-GMG §6) ist erheblich kürzer als die eines Patents mit 20 Jahren ab Anmeldetag (AT-PatG §28).

6.3.6 Ausnahmen des Patent- und Gebrauchsmusterschutzes

Die Ausnahmen hinsichtlich privaten Gebrauchs und Handlungen zu Versuchszwecken sind ähnlich geregelt wie im deutschen Patentrecht. Es gilt im Wesentlichen das Prinzip, dass alle nicht gewerblichen Verwertungen frei sind.

Dies gilt auch für den privaten Gebrauch von Software.

²³⁷ Weiser, Kommentar zum Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz 2005, Seite 486 und NA 9.9.1999, ÖPBL 2001, Seiten 151 ff

²³⁸ Burgstaller, Medien und Recht 2000, Seiten 233 ff <http://www.multimedia-law.at/db11/cr4.html>, zuletzt abgefragt 28.10.2006

Rechtsschutz für Software

Ähnlich wie im deutschen Patentrecht ist auch das Recht zu Zwangslizenzen geregelt. Auch hier gilt das Prinzip, dass ein öffentliches Interesse vorliegen muss.

6.3.7 Urheberrechtsschutz für Software in Österreich

Das jetzt geltende Österreichische Urheberrecht basiert u.A. auf der am 1.7.2003 in Kraft getretenen Urheberrechtsschutznovelle. Mit ihr wurde die EU-Richtlinie 2001/29/EG²³⁹ umgesetzt. Danach wurde es mehrfach ergänzt.

Der Urheberrechtsschutz entsteht durch die Schaffung oder Schöpfung eines Werkes. Es bedarf keiner Registrierung und keines Hoheitsaktes, wie z.B. einer Patenterteilung. Der Schutz endet im Allgemeinen 70 Jahre nach dem Tod des Werkschöpfers. Hier die wesentlichen Bestimmungen:

§1. (1) Werke im Sinne dieses Gesetzes sind eigentümliche geistige Schöpfungen auf den Gebieten der Literatur, der Tonkunst, der Bildenden Künste und der Filmkunst.

§2. Werke der Literatur im Sinne dieses Gesetzes sind:

1. Sprachwerke aller Art einschließlich Computerprogrammen (Hervorhebungen durch den Autor) (§40a);

.....

§40a. (1) Computerprogramme sind Werke im Sinn dieses Gesetzes, wenn sie das Ergebnis der eigenen geistigen Schöpfung ihres Urhebers sind.

(2) In diesem Gesetz umfasst der Ausdruck „Computerprogramm“ alle Ausdrucksformen einschließlich des Maschinencodes sowie das Material zur Entwicklung des Computerprogramms.

²³⁹ Richtlinie 91/250/EWG, EU-Abi L 122 vom 17.5.1991 (Dokument 391L0250)
220

Nur unter besonderen Bedingungen ist auch bei Software die Vervielfältigung und Dekompilierung erlaubt:

§40e.

(1) Der Code eines Computerprogramms darf vervielfältigt und seine Codeform übersetzt werden, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

1. Die Handlungen sind unerlässlich, um die erforderlichen Informationen zur Herstellung der Interoperabilität eines unabhängig geschaffenen Computerprogramms mit anderen Programmen zu erhalten;
2. die Handlungen werden von einer zur Verwendung des Vervielfältigungsstücks eines Computerprogramms berechtigten Person oder in deren Namen von einer hierzu ermächtigten Person vorgenommen;
3. die für die Herstellung der Interoperabilität notwendigen Informationen sind für die unter Z 1 genannten Personen noch nicht ohne weiteres zugänglich gemacht; und
4. die Handlungen beschränken sich auf die Teile des Programms, die zur Herstellung der Interoperabilität notwendig sind.

(2) Die nach Absatz 1 gewonnenen Informationen dürfen nicht

1. zu anderen Zwecken als zur Herstellung der Interoperabilität des unabhängig geschaffenen Programms verwendet werden;
2. an Dritte weitergegeben werden, es sei denn, dass dies für die Interoperabilität des unabhängig geschaffenen Programms notwendig ist;
3. für die Entwicklung, Vervielfältigung oder Verbreitung eines Programms mit im Wesentlichen ähnlicher Ausdrucksform oder für andere, das Urheberrecht verletzende Handlungen verwendet werden.

(3) Auf das Recht der Dekompilierung (Absatz 1) kann wirksam nicht verzichtet werden.

6.3.7.1 Zusammenfassung

Vorteile beim Urheberrecht gegenüber einem Patent liegen vor allem darin, dass ein zeit- und kostenaufwendiges Prüfungs- und Erteilungsverfahren vermieden wird. Außerdem ist die Schutzdauer bis zu 70 Jahre nach dem Tod des Schöpfers erheblich länger als die eines Patents mit 20 Jahren ab Tag der Einreichung einer Patentanmeldung beim Patentamt.

Rechtsschutz für Software

Nachteile liegen darin, dass nur die konkrete Ausdrucksform geschützt ist und damit praktisch nur ein Schutz gegen Kopieren gegeben ist. Durch eine Veröffentlichung wird mit dem Werk selbst normalerweise auch die diesem zugrunde liegende Idee preisgegeben. Da diese nicht durch das Urheberrecht geschützt ist, stellt ihre Nutzung in einer anderen Ausdrucksform (deren Entwicklung allerdings mit Aufwand verbunden ist) keine Urheberrechtsschutzverletzung dar. Dies bedeutet, dass Urheberrechtsschutz in rechtlicher Hinsicht relativ leicht umgangen werden kann, was besonders bei Software, d.h. computerimplementierten Erfindungen (deren Implementierung allerdings aufwendig ist) der Fall ist.

Ein weiterer Nachteil, wie z.B. bei dem nur registrierten Gebrauchsmuster, liegt darin, dass zunächst keine Prüfung auf Neuheit und Schöpfungshöhe stattfindet. Eine solche Prüfung erfolgt erst in einem Verletzungsverfahren durch den entsprechenden Einwand eines Verletzers, dass er nur von Dingen Gebrauch gemacht habe, die schon vor Schaffung des betreffenden Werkes vorhanden waren, und, soweit er von diesen Dingen abgewichen sei, die Abweichung sich nicht in Richtung des Werkes bewegt habe oder so geringfügig sei, dass sie noch in dem für die Allgemeinheit freien Bereich liegen würde. Der zuletzt genannte Einwand entspricht dem Bestreiten des Vorliegens einer Schöpfungshöhe. Im Schrifttum wird die Auffassung vertreten: „Wer die Hürde der schöpferischen Leistung nicht überschreitet, der hat kein Urheberrecht an einem Werk“^{240 241}. Allerdings ist diese Hürde in der Rechtsprechung relativ niedrig angesetzt und gilt bei komplexen Programmen als überschritten (vergl 4.3 Urheberrecht).

Da erst in einem Verletzungsverfahren der Rechtsbestand und ein Schutzzumfang geprüft werden, ist ein Urheberrecht im Vergleich zu einem Patent ein relativ unsicheres Recht. Andererseits ist es bei Software leicht zu prüfen, ob eine jüngere Ausführung nur eine Kopie darstellt.

²⁴⁰ Wandtke/Bullinger, Urheberrecht, 2. Auflage 2006, Rn 16-18

²⁴¹ Fromm/Nordemann § 3 Rn. 3; Schricker/Loewenheim §3 Rn. 11; Dreier/Schulze § 3 Rn. 11; Loewenheim/Hoeren § 9 Rn. 215; Dreyer/Kotthoff/Meckel/Dreyer § 3 Rn. 18

6.3.7.2 Durchsetzung

Der Schutzzumfang des Urheberrechts ist klein im Vergleich zu dem eines Patents. Es ist nur die spezielle Ausführungsform geschützt. Ist bei einem angeblichen Verletzungsgegenstand eine eigenschöpferische Leistung erkennbar, so liegt nur dann eine Verletzung vor, wenn festgestellt wird, dass zumindest von Teilen der geschützten Ausdrucksform Gebrauch gemacht wurde.

Der Verletzereinwand, nur vom Formenschutz Gebrauch zu machen, kann beachtlich sein, und zwar auch dann, wenn der angebliche Verletzungsgegenstand in Richtung auf den Gegenstand des Urheberrechtsschutzes geringfügig abgewandelt wurde (6.3.7.1 Zusammenfassung).

Bei Software wird man bei der Untersuchung, ob eine Verletzung des Urheberrechts vorliegt, zunächst den Sourcecode vergleichen. In den Fällen, in denen dieselbe Idee zugrundeliegt, wird das Augenmerk auf einander entsprechende Programmteile gerichtet. Bei Identität von Programmteilen ist zu untersuchen, ob diese Programmteile zum bekannten Formenschutz gehören (ähnlich wie der Stand der Technik bei Patentprüfungen). Wird diese Frage bejaht, ist zu untersuchen, ob die Art der Verwendung dieser Programmteile einerseits eine schöpferische Leistung des Urheberrechtinhabers darstellt und ob diese Art der Verwendung von dem angeblichen Verletzer die gleiche ist.

Gegen eine Verletzung des Urheberrechts kann Klage erhoben werden auf:

1. Unterlassung: Das Unterlassungsbegehren kann sich gegen die vier Verletzungshandlungen richten, nämlich Herstellen, Feilhalten, Inverkehrbringen und Gebrauchen.
2. Beseitigung: Damit sind schriftliche Dokumente und Datenträger gemeint.
3. Angemessenes Entgelt: Als angemessen wird ein Betrag angesehen, den der Verletzer normalerweise als Lizenz hätte bezahlen müssen.
4. Schadensersatz: Damit ist entgangener Gewinn gemeint, den der Schutzrechtinhaber ohne Vorliegen einer Schutzrechtsverletzung sonst hätte erzielen können. Hinzu kann auch ein so genannter Marktverwirrungsschaden

Rechtsschutz für Software

kommen, der den Schutzrechtsinhaber an zukünftiger Vermarktung behindern könnte.

5. Herausgabe des Gewinns: Hierzu gehört die Rechnungslegung, die zur Ermittlung des Gewinns erforderlich ist.
6. Urteilsveröffentlichung

Als Verletzungshandlungen sind u.a. anzusehen:

unerlaubtes

1. Durchführen, z.B. Konzertaufführung
2. Veröffentlichen
3. Kopieren
4. Adaptieren, z.B. Bearbeitung anstelle eines erlaubten Gebrauchs der Gebrauch einer abgeänderten Form, wie dies bei Musikarrangements der Fall sein kann.
5. Zurverfügungstellen (z.B. Anbieten zum Download im Internet)
6. Verleihen von Kopien
7. Vermieten von Kopien
8. Verkaufen von Kopien
9. Verbreiten (z.B. Rundfunk)

6.4 Deutschland

6.4.1 Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes

Das Deutsche Patentgesetz = DE-PatG wurde in Anlehnung an die in anderen Ländern bereits existierenden Patentgesetze (vergl. 2.2.1 Geschichtliche Entwicklung) geschaffen und trat 1877 in Kraft. Beobachtet wurden in Deutschland die in England offenkundig werdenden Vorteile eines Patentschutzes für die Industrie. Dementsprechend sollte ein deutsches Patentgesetz der Industrie helfen, ihre Investitionen zu schützen und zu weiteren Investitionen ermuntern. Dabei sollte der technische Fortschritt gefördert werden, wobei unter dem Begriff technischer Fortschritt an sich alles verstanden wurde, was der Wirtschaft nutzt. Unter Wirtschaft wurde damals im Wesentlichen Industrie verstanden.

6.4.2 Erteilungsverfahren und Instanzenzug

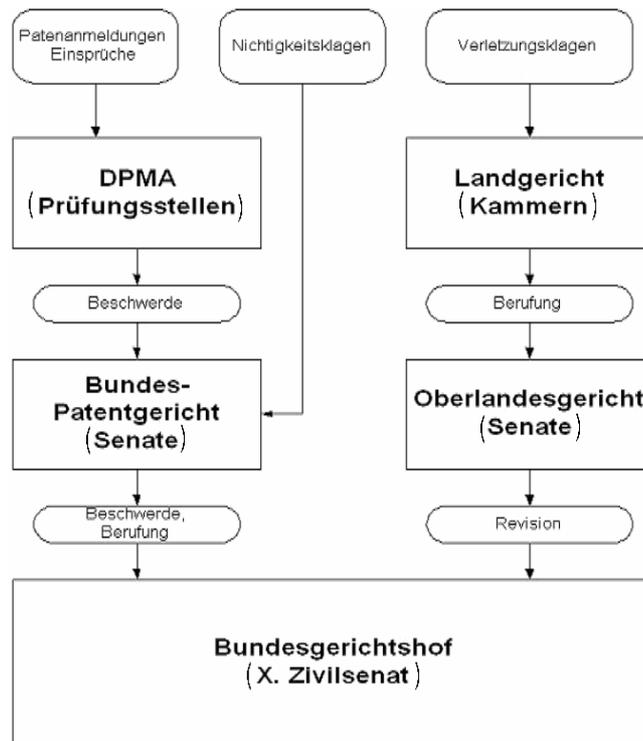


Abbildung 13 – Instanzenzug in Deutschland

6.4.3 Systematik der Definition von Schutzrechten

Ähnlich wie beim EPA sind die Prüfungsrichtlinien maßgeblich, und die Prüfer können von diesen abweichen, wenn ihnen Entscheidungen des BPatG und des BGH bekannt sind. Allerdings ist der Zugang der Prüfer zu diesen Entscheidungen nicht so schnell möglich wie beim EPA, da im deutschen Rechtssystem das BPatG eine auch räumlich zum DPMA getrennte Behörde ist.

Die Prüfungsrichtlinien werden wie beim EPA in unregelmäßigen Abständen (1 bis 3 Jahre) an die Rechtsprechung des BPatG und des BGH angepasst. Rechtsquelle des BPatG sind die eigenen Entscheidungen und die des BGH. Mit etwa einem Drittel der Patentanmeldungen im Vergleich zum EPA ergeben sich ebenfalls nur etwa ein Drittel an Fällen beim BPatG. Dementsprechend ist die deutsche Rechtsprechung im Vergleich zu der des EPA weniger differenziert.

Rechtsschutz für Software

Zu beachten ist allerdings, dass es in Deutschland (im Gegensatz zum EPÜ) bis hin zum BGH laufende Verletzungs- und Nichtigkeitsverfahren gibt, die die Rechtsprechung bereichern.

6.4.4 Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software

Die rechtlichen Grundlagen sind das Patentgesetz, die Prüfungsrichtlinien und die Rechtsprechung.

6.4.4.1 Patentgesetz

Die wesentlichen Bestimmungen finden sich in DE-PatG §1:

(1) Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

...

(3) Als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen:

Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;

ästhetische Formschöpfungen;

Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;

die Wiedergabe von Informationen.

(4) Absatz 3 steht der Patentfähigkeit nur insoweit entgegen, als für die genannten Gegenstände oder Tätigkeiten als solche Schutz begehrt wird.

Der Ausdruck „als solche“ in Absatz 4 hat zu Diskussionen geführt über die Frage, ob damit etwa zweckfreie Erfindungen ohne jede Anwendung gemeint sind.

6.4.4.1.1 Patentierungsvoraussetzungen

Für Deutschland gelten im Großen und Ganzen die gleichen oder ähnliche Patentierungsvoraussetzungen wie in nahezu allen Ländern der EU, Mitgliedsländern des EPÜ und Japan. Vieles ist auch dem Recht der USA ähnlich. Nachfolgend wird

weitgehend versucht, unnötige Wiederholungen zu vermeiden. Stattdessen wird Bezug genommen auf das obige Kapitel 5 Internationale und allgemeine rechtliche Grundlagen für den Schutz von Geistigem Eigentum an Software. Des Weiteren wird Bezug genommen auf die Ausführungen in Kapitel 5.4 Rechtsschutz für Algorithmen.

6.4.4.1.2 Systematik von DE-PatG §1 zur Technizität

Mit der Ausschlussliste in DE-PatG §1 war es offensichtlich die Absicht des Gesetzgebers, solche Gegenstände vom Patentschutz auszuschließen, die nicht technisch sind. Bei solchen Gegenständen handelt es sich nicht um Erfindungen im Sinne des Gesetzes.

Nach der Rote-Taube-Entscheidung des BGH²⁴² ist dem Patentschutz zugänglich eine Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte (vergl. 6.4.4.4.1 BGH-Entscheidung von 1969 „Rote-Taube“). Etwas vereinfacht und verkürzt formuliert heißt das: Patentierbar sind Lehren zum technischen Handeln. Diese Formulierung ist ebenso wie die Formulierung der Rote-Taube-Entscheidung nicht genau. Ein Gerät selbst ist patentierbar. Die Eigenschaften des Gerätes sind es, die es patentierbar machen, es muss aber nicht das Verfahren zu seiner Herstellung sein, das durchaus trivial sein könnte. Es ist also nicht nur eine Lehre zum Handeln patentierbar, sondern auch eine Lehre, mit der angegebenen wird, wie ein Gegenstand zu sein hat.

Entdeckungen sind keine solche Lehre. Man kann bestenfalls aus einer Entdeckung eine Lehre ableiten. In dem bekannten Beispiel von Volta hat dieser den galvanischen Effekt an Froschschenkeln entdeckt und nach weiterer Forschung allgemein beschreiben können. Daraus hat er die Lehre zur Herstellung oder zum Aufbau eines galvanischen Elements gegeben: Lass zwei Stücke unterschiedlicher Metalle in einen Elektrolyten eintauchen (Die Lehre ist bereits hier vollendet.), und an den aus dem Elektrolyten herausragenden Enden steht eine elektrische Spannung zur Verfügung (Dies ist das Ergebnis, welches die erfinderische Lehre herbeiführt.). Erzeugung von Spannung auf andere Weise wäre von dieser Lehre nicht umfasst.

²⁴² BGH, Urteil vom 27.3.1966, X. ZB 15/67, „Rote-Taube“

Rechtsschutz für Software

Genauso wenig sind wissenschaftliche Theorien oder mathematische Methoden eine Lehre zum technischen Handeln.

Ästhetische Formschöpfungen sind zweifellos auch nicht technisch. Allerdings kann der Schöpfungsvorgang technisch sein, was aber keineswegs eine mit einem technischen Verfahren hergestellte Form, beispielsweise eine Blumenvase, zu einem technischen Gegenstand macht.

Regeln für Spiele können durchaus einer kreativen Schöpfung entspringen, sie sind aber ohne Zweifel nicht technisch.

Bei Programmen steht die Annahme einer fehlenden technischen Lehre im Widerspruch zu den tatsächlichen Verhältnissen²⁴³. Aufgabe jedes Computerprogramms ist die Steuerung eines Rechners, der einer Maschine gleichgesetzt werden kann. Als Patentierungsvoraussetzung sind Neuheit und Erfindungshöhe zu beachten, das heißt auch wenn man davon ausgeht, dass ein Computerprogramm stets etwas Technisches ist, so kann eine von diesem Programm herbeigeführte Steuerung des Computers nur dann patentiert werden, wenn sie neu ist und sich nicht in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt. Diesen Überlegungen ist die Rechtsprechung gefolgt, was noch im Einzelnen dargelegt werden wird.

Es wird auch die Auffassung vertreten, dass erst dann ein Computer tatsächlich gesteuert wird, wenn die Steuermittel in einer ihm mitteilbaren Form, nämlich dem Maschinencode, vorliegen²⁴⁴. Diese Auffassung halte ich für zu eng. Ein Sourcecode, der in einer allgemein bekannten Programmiersprache verfasst ist, beinhaltet praktisch den Maschinencode. Selbst wenn ein Maschinencode zunächst nicht vorliegt, so ist er ausreichend durch den Sourcecode definiert und mit einem Compiler leicht erzeugbar, wobei nur auf den Compiler und durchschnittliche Fachkenntnisse zurückgegriffen werden muss und nicht etwa eine darüber hinausgehende Erfindungstätigkeit erforderlich ist.

²⁴³ Melullis, Zur Patentfähigkeit von Programmen für Datenverarbeitungsanlagen, GRUR 1998, Seiten 843ff

²⁴⁴ Tauchert, GRUR 1997, Seiten 149ff

Betrachtet man als einfaches Beispiel die Darstellung von Schrift auf einem Bildschirm oder ausgedruckt mit Hilfe eines Computers, so ist dies zweifellos ein technischer Vorgang. Dass eine Information zunächst in gedanklicher Form vorliegt und von einem Menschen über eine Tastatur eingegeben wird, spielt keine Rolle. Entscheidend ist ein Datenfluss über ein Interface in den Arbeitsspeicher des Computers. Es spielt auch keine Rolle, ob es sich um eine mechanische Schreibmaschine oder einen entsprechend programmierten Universalcomputer handelt. Der Vorgang, die eingegebenen Daten auf einem Bildschirm sichtbar zu machen oder auszudrucken, ist technisch. Dieser Vorgang ist von menschlicher Verstandestätigkeit frei. Bei dem gewählten Beispiel wird ein Textverarbeitungsprogramm verwendet. Auch wenn einem Textverarbeitungsprogramm Technizität abgesprochen wird, löst es technische Vorgänge aus, was eher dafür spräche, Technizität für es anzuerkennen. Damit es patentfähig ist, müssten Anweisungen zum technischen Handeln in dem Programm enthalten sein, was man zweifellos feststellen kann, wenn man die Wirkung einzelner Maschinenbefehle betrachtet. Allerdings würden heutzutage Neuheit und Erfindungshöhe fehlen.

Bei Computerprogrammen gibt es ein gedanklich logisches Konzept zur Lösung einer Aufgabe, das die Programmidee darstellt, und deren Umsetzung in die zur Ausführung erforderlichen einzelnen Schritte. Dieses gedankliche Konzept (ggfs. durch Urheberrecht geschützt) ist unabhängig davon, ob die Lösung der Aufgabe einem Menschen oder einem Computer übertragen wird, und kann damit nicht technisch sein. Erst die Umsetzung des (nicht technischen) gedanklichen Konzeptes oder der Programmidee in Anweisungen, die den Computer steuern, ist technisch. Diese Überlegung wäre geeignet, den schwer verständlichen Begriff „als solche“ zu erklären bzw. einzugrenzen. Danach wäre „Software als solche“ der einem Programm zugrunde liegende, von einer technischen Funktion noch freie Programminhalt.

Die vorstehend wiedergegebenen Ausschlüsse (abgesehen von Computerprogrammen) betreffen Gegenstände, bei denen man normalerweise davon ausgeht, dass sie nicht technisch sind. Es stellt sich die Frage, ob der Gesetzgeber den Umkehrschluss beabsichtigt hat, eine Patentierung zuzulassen, wenn man solche Gegenstände doch als technisch ansieht (Das hängt von der Definition der Gegenstände ab). Aus dem Patentgesetz lässt sich dafür kein Hinweis entnehmen. Man könnte durchaus zu der

Rechtsschutz für Software

Annahme kommen, dass im Gegenteil diese Gegenstände auch dann nicht patentiert werden sollen, wenn sie technisch sind. Ein Anhaltspunkt lässt sich in DE-PatG §5 Absatz 2, finden, wonach Heilverfahren nicht patentierbar sind. Bei dieser Bestimmung haben übergeordnete ethische Überlegungen eine Rolle gespielt und keineswegs Gedanken zur Technizität²⁴⁵.

In der BGH-Entscheidung von 1991 „Chinesische Schriftzeichen“²⁴⁶ wurde entsprechend den vorstehenden Überlegungen entschieden:

...Patentschutz verdient nicht das dem Programm zugrunde liegende gedanklich logische Konzept, sondern die technische Konzeption, die seine Ausführung auf einem Computer ermöglicht...

...Programminhalt und -idee können die Erfindungshöhe nur als Teil eines technischen Konzeptes beeinflussen...

Die bloße Verbindung mit einem Computer zur Umsetzung der Idee, Schriftzeichen in Grundformen zu zerlegen, sie in einer Datenbank zu verwalten und damit Zugriff auf sie und Kombinationen von ihnen zu ermöglichen, wurde als im Rahmen fachmännischen Könnens liegend angesehen, wengleich die Idee selbst als das fachmännische Können auf dem betreffenden Gebiet überragend angesehen wurde.

6.4.4.1.3 Gewerblich anwendbar

Wegen begrifflicher Schwierigkeiten hatte man sich in der die Schaffung eines Patentgesetzes vorbereitenden Kommission schließlich darauf geeinigt, den Ausdruck „technischer Fortschritt“ zur Festlegung einer der Patentierungsvoraussetzungen zu verwenden. Von diesem Ausdruck wurde erst 1978 mit der Novellierung des Deutschen Patentgesetzes durch das Gesetz über Internationale Patentübereinkommen vom 21.6.1976 = INTPatÜG²⁴⁷ abgerückt, indem der Ausdruck „gewerblich anwendbar“

²⁴⁵ Melullis, Zur Patentfähigkeit von Programmen für Datenverarbeitungsanlagen, GRUR 1998, Seiten 843ff

²⁴⁶ BGH, Urteil vom 11.06.1991, X ZB 24/89, „Chinesische Schriftzeichen“

²⁴⁷ IntPatGÜ, BGBL II 649

verwendet wurde. Nach dem ersten Augenschein würde man meinen, dass damit einer Forderung, die Erfindung müsse technischen Charakter haben, entgegengewirkt würde.

Der Begriff „gewerblich anwendbar“ wird in DE-PatG §5 definiert. Es heißt dort:

Eine Erfindung gilt als gewerblich anwendbar, wenn ihr Gegenstand auf irgendeinem gewerblichen Gebiet einschließlich der Landwirtschaft hergestellt oder benutzt werden kann.

Gewerbliche Anwendbarkeit ist eine der Patentierungsvoraussetzungen. Die Ausnahmen nach DE-PatG §1 Absatz 2 gelten unverändert.

6.4.4.1.4 Vorschlag

Es erscheint als zweckmäßig, den Ausdruck "als solche" zu ersetzen. Beispielsweise könnte man formulieren:

"Programme werden nur dann als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 angesehen, wenn sie der Lösung einer technischen Aufgabe dienen oder der Lösung einer Aufgabe auf technische Weise dienen".

6.4.4.2 Prüfungsrichtlinien²⁴⁸

Die Prüfungsrichtlinien basieren auf DE-PatG §§34 und 35 und der DPMaV²⁴⁹. Sie werden in unregelmäßigen Abständen, d.h. etwa alle 1 bis 3 Jahre, überarbeitet und der neuesten Rechtsprechung des BGH und des BPatG angepasst. Die letzte Anpassung erfolgte am 1. März 2004.

²⁴⁸ Deutsches Patent- und Markenamt Richtlinien für die Prüfung von Patentanmeldungen (Prüfungsrichtlinien) vom 1. März 2004

²⁴⁹ Verordnung über das Deutsche Patent- und Markenamt vom 1. April 2004, BGBl. I Seite 514

Rechtsschutz für Software

Ihre rechtsgestaltende Wirkung ist anders als in Österreich und Japan klein, um nicht zu sagen vernachlässigbar. Es werden vom DPMA kaum oder keine eigenständigen Empfehlungen gegeben, sondern nur die Rechtsprechung umgesetzt.

Unter 4.3. der Prüfungsrichtlinien sind Anweisungen für die Prüfung von Computerprogrammen auf Technizität sowie Neuheit und Erfindungshöhe gegeben. Hier treten folgende Titel auf:

- 4.3. Anmeldungen, die DV-Programme oder Regeln enthalten
 - 4.3.1. Patentschutz für Erfindungen mit DV-Programmen, programmbezogenen Verfahren, Regeln oder dergleichen
 - 4.3.2. Programme, Regeln als solche
 - 4.3.3. Der technische Charakter der programmbezogenen Erfindung
 - 4.3.4. Verfahren / Programm / Schaltung / Datenverarbeitungsanlage
 - 4.3.5. Formulierung der Lehre im Anspruch
 - 4.3.6. Behandlung von Zweifelsfällen
 - 4.3.7. Darstellung der Anmeldung

In den einzelnen Anweisungen, von denen nachfolgend die wichtigsten abgehandelt werden, finden sich häufig Bezugnahmen auf die Rechtsprechung:

4.3.1...Erfindungen, die ein DV-Programm, eine Rechen- oder eine Organisationsregel, sonstige Software-Merkmale oder ein programmbezogenes Verfahren enthalten, sind dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich, sofern sie eine technische Lehre enthalten. Technisch ist eine Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs (BGH, zuletzt in BIPMZ 2000, 276, 278 - Sprachanalyseeinrichtung -).

Bemerkenswert ist an dieser Anweisung der Teilsatz „...sind dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich...“. Das DPMA geht also von einer grundsätzlichen Patentierbarkeit aus. Weiter heißt es:

... sie sind nur vom Patentschutz ausgeschlossen, wenn sie losgelöst von einer konkreten Umsetzung beansprucht werden.

Damit wird die im Gesetz vorgesehene Formulierung „als solche“ berücksichtigt. Das DPMA ist also der Auffassung, dass beim Vorliegen einer konkreten Umsetzung es sich nicht um Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche handelt und diese

daher grundsätzlich patentierbar sind („grundsätzlich“ heißt, dass noch auf Neuheit und Erfindungshöhe geprüft werden muss.).

Zur Technizität werden den Prüfern Hinweise gegeben:

Bei programmbezogenen Erfindungen ist der technische Charakter nicht davon abhängig, dass eine feste Schaltungsanordnung (Spezierschaltung) vorliegt. Derselbe Erfindungsgedanke, der einer solchen technischen Anordnung zugrunde liegt, kann auch als Verfahren und zwar als Zusammenwirken von Software mit programmierbarer Hardware patentfähig sein. Entscheidend ist, dass die Erfindung die Lösung des Problems unter Einsatz technischer Mittel oder technischer Überlegungen erfordert und lehrt.

Zu Betriebssystemen wird die im Folgenden noch detaillierter abgehandelte Seitenpuffer-Entscheidung des BGH herangezogen:

Allgemein ist eine programmbezogene Lehre dem Patentschutz zugänglich, wenn sie die Funktionsfähigkeit der DV-Anlage als solche betrifft und damit das unmittelbare Zusammenwirken ihrer Elemente ermöglicht (vergl. BGH in BIfPMZ 1991, 345 - Seitenpuffer -).

Weiterhin wird der allgemeine Grundsatz wiederholt, dass ein programmierter Universalcomputer technischen Charakter hat:

Einer Vorrichtung (Datenverarbeitungsanlage), die in bestimmter Weise programmtechnisch eingerichtet ist, kommt aufgrund ihrer gegenständlichen Ausbildung grundsätzlich technischer Charakter zu.

Schließlich wird das jeglicher Patentprüfung zugrunde liegende Prinzip auch als für Software geltend angegeben, wonach nur relativ schwerwiegende Gründe eine Zurückweisung rechtfertigen:

4.3.6. Behandlung von Zweifelsfällen

Zur Feststellung des technischen Charakters der Erfindung reicht es aus, wenn die Voraussetzungen der Technizität unter Berücksichtigung der oben genannten Grundsätze glaubhaft gemacht sind. Sprechen somit gute Gründe dafür, dass die Erfindung technisch ist, reichen verbleibende Zweifel zur Verneinung des technischen Charakters in der Regel nicht aus.

Das DPMA ist also relativ anmelderfreundlich, was auch für Software gilt.

6.4.4.3 Rechtsprechung

Im Folgenden werden einige Entscheidungen des BGH und des BPatG abgehandelt, aus denen man die Entwicklung der Rechtsprechung, insbesondere zur so genannten Kerntheorie und von dieser zur so genannten Theorie der Gesamtbetrachtung, erkennen kann.

6.4.4.4 Kerntheorie

Eine der ersten Entscheidungen, in der vom Kern der Erfindung gesprochen wird, ist die Walzstabteilung-Entscheidung des BGH von 1981²⁵⁰, in der es heißt:

...Schließlich ist es ohne Bedeutung, dass das durch die Anwendung der Lehre gewonnene Ergebnis auf technischem Gebiet Verwendung findet (Senatsentscheidung "Straken"). Es kommt vielmehr lediglich darauf an, in welchen Anweisungen der als neu und erfinderisch beanspruchte Kern der Lehre zu sehen ist (Hervorhebung durch den Autor), das heißt, in welchen Schritten das Problem der fertigen Lösung zugeführt wird...

Dieser Kern soll technischer Natur sein. Dies wird zwar in der Entscheidung nicht positiv ausgedrückt,

es...erweist sich, dass der Kern der Lehre in einem untechnischen Denkschema besteht und dass, ähnlich dem in der Entscheidung "Dispositionsprogramm" behandelten Fall, das Gebiet der Technik erst betreten wird, nachdem die eigentliche Problemlösung bereits abgeschlossen ist.

Jedoch ist erkennbar, dass der BGH in dem behandelten Fall einen Gegenstand, dessen Kern in einem „untechnisches Denkschema“ besteht, für nicht patentierbar hält.

In weiteren Entscheidungen (z.B. Antiblockiersystem²⁵¹, Digitale Signalverarbeitung²⁵², Ziegelsteinformling²⁵³, Flugkostenminimierung²⁵⁴) hat die Rechtsprechung diese Theorie

²⁵⁰ BGH, Urteil vom 16.9.1980, X ZB 6/80, „Walzstabteilung“

²⁵¹ BPatG, Entscheidung vom 12.06.1978, AW (pat) 78/75, „Antiblockiersystem“

²⁵² BPatG, Entscheidung vom 20.08.1985, 17 W (pat) 46/83, „Digitale Signalverarbeitung“

²⁵³ BGH, Urteil vom 14.07.1983, X ZB 9/82, „Ziegelsteinformling „

²⁵⁴ BGH, Urteil vom 11.3.1986, X ZR 65/85, „Flugkostenminimierung“

verfeinert und ist zu dem Ergebnis gekommen, zuerst müsse ermittelt werden, was der Kern der Erfindung ist und dass dieser Kern technischer Natur sein müsse. Erst dann müsse dieser Kern mit dem Stand der Technik verglichen werden und auf Neuheit und Erfindungshöhe überprüft werden. Es müsse also die Differenz zwischen Kern und Stand der Technik überprüft werden²⁵⁵. Nachfolgend werden wesentliche Entscheidungen kurz kommentiert, die zu der Kerntheorie geführt haben oder sich mit der Kerntheorie befassen bzw. in denen die Kerntheorie weiter entwickelt wird.

6.4.4.4.1 BGH-Entscheidung von 1969 „Rote-Taube“²⁵⁶ und BGH-Entscheidung von 1976 „Dispositionsprogramm“²⁵⁷

Als eine der grundlegenden Entscheidungen ist immer wieder die Rote-Taube-Entscheidung²⁵⁸ des BGH von 1969 zu erwähnen (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“, 5.4 Rechtsschutz für Algorithmen) mit ihrer immer noch weithin verwendeten Definition dessen, was patentierbar ist, und damit des Begriffs der Erfindung:

Dem Patentschutz zugänglich ist eine Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte (Hervorhebung durch den Autor) zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolges...

Vereinfacht kann man formulieren, dass eine Erfindung vorliegt, wenn Naturkräfte eingesetzt werden. In der 1976 folgenden Dispositionsprogramm-Entscheidung²⁵⁹ untersucht der BGH die Frage, wann ein solcher Einsatz von Naturkräften nicht mehr vorliegt und nur noch Anweisungen an den menschlichen Geist gegeben sind:

Die für einen Patentschutz beantragte, auf einem Computer durchgeführte Art der Sortierung von Daten wurde als Anweisung an den menschlichen Geist angesehen,

²⁵⁵ Tauchert, Zum Begriff der technischen Erfindung, GRUR 1997, Seiten 150ff

²⁵⁶ BGH, Urteil vom 27.3.1966, X. ZB 15/67, „Rote-Taube“

²⁵⁷ BGH, Urteil vom 22.6.1977, X ZB 23/74, „Dispositionsprogramm“

²⁵⁸ BGH, Urteil vom 27.3.1966, X. ZB 15/67, „Rote-Taube“

²⁵⁹ BGH, Urteil vom 22.6.1977, X ZB 23/74, „Dispositionsprogramm“

Rechtsschutz für Software

„eine gedanklich-logische Anweisung“, die selbst nicht technisch ist aber auch nicht dadurch technisch wird, dass für ihre Abarbeitung ein Computer benutzt wird.

Es sei eine „auf rein geistigem Gebiet liegende mathematisch-organisatorische Regel“, die nicht technisch und damit nicht patentierbar sei. Damit die technische Lehre patentfähig sein kann, müsse sie einen neuen erfinderischen Aufbau oder Benutzung einer DVA angeben. Diese

...Lehre müsse sich im technischen Teil der Erfindung niederschlagen...

und dürfe sich nicht auf einen Algorithmus beschränken, der lediglich von einer in Aufbau und Konstruktion bekannten DVA den bestimmungsgemäßen Gebrauch macht. Auch wenn in dieser Entscheidung der Ausdruck „Kern“ nicht benutzt wurde, erkennt man die Tendenz des BGH, zuallererst einmal herauszufinden, ob die Erfindung einen technischen Charakter hat und demgemäß, wie in der Rote-Taube-Entscheidung angegeben, Naturkräfte eingesetzt werden. Alle weiteren Fragen nach Neuheit und Erfindungshöhe können nach positiver Feststellung, dass wirklich eine Erfindung in diesem Sinn vorliegt, weiter untersucht werden. Diese Art des Vorgehens basiert auch auf dem Bemühen, Verfahrensökonomie zu erreichen, denn hat man festgestellt, es liege keine Erfindung in obigem Sinne vor, kann man sich den arbeitsaufwendigen Vergleich der Erfindung mit dem Stand der Technik ersparen.

6.4.4.4.2 BGH-Entscheidung von 1977 „Straken“²⁶⁰

In der Entscheidung stellt der BGH fest (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“), dass bei einem bestimmungsgemäßen Gebrauch einer Datenverarbeitungsanlage auch bei Sortierverfahren kein technischer Vorgang gesehen werden kann, da diese nur nach mathematischen Regeln ablaufen, die ihrerseits nur Anweisungen an den menschlichen Geist darstellen. Das Sortieren werde letzten Endes von Menschen vorgenommen. Hier auszugsweise der einzige Leitsatz dieser Entscheidung:

²⁶⁰ BGH, Urteil vom 21.4.1977, X ZB 24/74, „Straken“
236

Rechenprogramme...sind auch dann nicht patentfähig, wenn das bei der Anwendung der Programme erzielte Ergebnis auf technischem Gebiet verwendbar ist.

Etwas vereinfacht ausgedrückt besagt dieser Leitsatz, dass Rechenprogramme überhaupt nicht schutzfähig sind, selbst wenn sie zu einem technischen Ergebnis führen. Dieser Überlegung wurde mit der Vicom-Entscheidung²⁶¹ des EPA von 1984 nicht gefolgt.

6.4.4.4.3 BGH-Entscheidung von 1977 „Prüfverfahren“²⁶²

Die Straken-Entscheidung steht im Gegensatz zu der später folgenden Prüfverfahren-Entscheidung²⁶³ des BGH von 1977, in der der BGH hervorhebt, dass nicht etwa alle Computerprogramme unpatentierbar seien. Es sei

...nicht abzusehen, welche Arten von Aufgaben in Zukunft durch Einsatz datenverarbeitender Maschinen gelöst werden können.

Die Erfindung wurde in diesem Fall nicht etwa in der Art und Weise des Gebrauchs eines Computers gesucht (etwa nicht patentierbarer bestimmungsgemäßer Gebrauch einer Datenverarbeitungsanlage), sondern in der Art der zu lösenden Aufgabe. Danach müsste der bestimmungsgemäße Gebrauch eines Computers zur Lösung einer technischen Aufgabe unter Einsatz von Naturkräften mittels eines entsprechend programmierten Computers patentfähig sein. Der BGH hebt aber hervor, dass es auf den „Kern“ der Erfindung ankomme und dass dieser technischer Art sein müsse und dass es nicht auf die Gestaltung eines Programms ankomme.

²⁶¹ T208/84, Vicom

²⁶² BGH, Urteil vom 7.6.1977, X ZB 20/74, „Prüfverfahren“

²⁶³ BGH, Urteil vom 7.6.1977, X ZB 20/74, „Prüfverfahren“

6.4.4.4.4 BGH-Entscheidung von 1980 „Antiblockiersystem“²⁶⁴

Hier vertieft der BGH weiter die Kerntheorie, erkennt dabei aber an, dass Computerprogramme einen technischen Beitrag leisten können, indem durch sie Naturkräfte beherrscht eingesetzt werden können, so wie dies auch der Fall sei in der Regelungstechnik, einem technischen Gebiet, auf dem Verfahren und Vorrichtungen zur Durchführung von Regelungen als grundsätzlich patentfähig anzuerkennen seien.

Bei der vom BGH als Erfindung (Technizität aufweisend) anerkannten Vorrichtung

...wird ein von der Wiederbeschleunigung des überwachten Rades ausgelöstes Signal dazu benutzt, den Übergang vom Absenken zum Konstanthalten des Bremsdrucks durch Schließen des Auslassventils zu vollziehen. Mit Hilfe aller im Patentanspruch genannten Schaltvorrichtungen wird unter Heranziehung der Wiederbeschleunigung des überwachten Rades die Druckabsenkung beendet und dadurch das Bremsverhalten beeinflusst. Dies geschieht somit unter planmäßiger Ausnutzung von auf Naturkräften beruhenden Naturerscheinungen.

Die vorstehend beschriebenen Merkmale hat der BGH als Kern der Erfindung angesehen. Ihre Verwirklichung durch ein Computerprogramm stehe einer Patenterteilung nicht im Wege.

Auch wenn das beanspruchte "Antiblockierregelsystem" als ein Verfahren oder ein Programm charakterisiert wird, ergibt sich daraus für die Frage nach dem technischen Gehalt des Anmeldungsgegenstandes nichts Entscheidendes. Es gibt sowohl Programme, die technischer Natur sind, als auch Programme, die untechnischer Natur sind. Die vorerwähnten Entscheidungen des erkennenden Senats sagen nichts darüber aus, dass Programme als solche stets untechnischen Charakter besitzen. Programme und Technik sind keine gegensätzlichen Begriffe, die einander ausschließen. Insbesondere bei Anlagen zur Durchführung von Verfahren und bei Anordnungen im Bereich der Regeltechnik können durch eine Aufeinanderfolge von genau bestimmten technischen Einzelmaßnahmen technische Programme verwirklicht sein, weil sie durch den planmäßigen Einsatz berechen- und beherrschbarer Naturkräfte unmittelbar ein bestimmtes Ergebnis erreichen.

²⁶⁴ BPatG, 1978, Beschluss vom 12.06.1978, AW (pat) 78/75, „Antiblockiersystem“

6.4.4.4.5 BGH-Entscheidung von 1981 „Walzstabteilung“²⁶⁵

In dieser Entscheidung bezieht der BGH sich ausdrücklich auf seine vorherigen Entscheidungen Dispositionsprogramm und Straken:

Rechenprogramme für elektronische Datenverarbeitungsanlagen, bei deren Anwendung lediglich von einer in Aufbau und Konstruktion bekannten Datenverarbeitungsanlage der bestimmungsgemäße Gebrauch gemacht wird, sind auch dann nicht patentfähig, wenn mit Hilfe der Datenverarbeitungsanlage ein Herstellungs- oder Bearbeitungsvorgang mit bekannten Steuerungsmitteln unmittelbar beeinflusst wird.

Das einzig Technische (nämlich ein Kern) sei nur darin zu finden, dass die nach dem Programm verarbeiteten Werte eine Beziehung zu technischen Vorgängen haben und dass die mit Hilfe des Programms gewonnenen Ergebnisse Verwertung in einem technischen Verfahren finden. Das eigentliche Verfahren zur Teilung der Walzstäbe und deren Aussortierung sei herkömmlich und das, was als Gegenstand eines Schutzes allein in Betracht kommen könnte, beschränke sich auf die zu der Bemessung der erwünschten Kühlbettlänge führende Berechnungsweise. Die Art und Weise einer Berechnung sei rein mathematischer Natur und damit nicht patentfähig. Dass lediglich eine Beziehung zu technischen Dingen besteht, könne keine Erfindung darstellen.

Dieser Überlegung wurde mit der Vicom-Entscheidung²⁶⁶ des EPA von 1984 nicht gefolgt.

6.4.4.4.6 BGH-Entscheidung von 1986 „Flugkostenminimierung“²⁶⁷

Auch in dieser Entscheidung sucht der BGH nach einem technischen Kern. Er erkennt zwar an, dass von Naturkräften abgeleitete Messwerte bei dem Verfahren zur Flugkostenminimierung eine Rolle spielen, dass aber betriebswirtschaftliche Faktoren eine überwiegende Rolle spielen würden. Hier der Leitsatz:

²⁶⁵ BGH, Urteil vom 16.9.1980, X ZB 6/80, „Walzstabteilung“

²⁶⁶ T208/84, Vicom

²⁶⁷ BGH, Urteil vom 11.3.1986, X ZR 65/85, „Flugkostenminimierung“

Rechtsschutz für Software

Werden bei einem Verfahren (hier: Verfahren zur Minimierung von Flugkosten) sowohl von Naturkräften abgeleitete Messwerte als auch betriebswirtschaftliche Faktoren rechnerisch in der Weise miteinander verknüpft, dass das Ergebnis der Rechnung einen Steuervorgang auslöst (hier: Änderung des Treibstoffdurchsatzes), so ist das Verfahren dann keine der Patentierung zugängliche technische Lehre, wenn die markt- und betriebswirtschaftlichen Faktoren den entscheidenden Beitrag zur Erreichung des erstrebten Erfolgs liefern und die eingesetzten Naturkräfte demgegenüber an Bedeutung zurücktreten.

Dies ist wieder eine Entscheidung, die gewisse Zweifel aufkommen lässt²⁶⁸. Der BGH unterlässt es hier, die unbestritten vorhandenen technischen Merkmale näher zu untersuchen, und beschränkt sich lediglich darauf festzustellen, dass betriebswirtschaftliche Überlegungen und daraus abgeleitete Vorgaben eine große Bedeutung haben. Diese große Bedeutung reicht dem BGH aus, die Patentfähigkeit zu verneinen. Setzt man einen solchen Gedankengang konsequent fort, dürfte man überhaupt keine Patente erteilen, denn letzten Endes sind immer wirtschaftliche Überlegungen die Aufgabenstellung, die zu einer gewerblich verwertbaren Erfindung führen (Beispielsweise kann einer Erfindung die Aufgabe zugrunde liegen, ein Herstellungsverfahren zu verbilligen.).

Die Anwendung der Kerntheorie wurde m. E. vom BGH hier in der falschen Richtung betrieben. Anstatt nach einem Kern zu suchen, hat der BGH nach Merkmalen gesucht, die den Kern in den Schatten stellen.

²⁶⁸ Betten, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 11.3.1986, X ZR 65/85, „Flugkostenminimierung“ „...Mit dieser Gewichtung, die möglicherweise nur auf eine Überbetonung betriebswirtschaftlicher Aspekte in der Patentschrift zurückzuführen ist, kommt der BGH zu einem Ergebnis beziehungsweise einer Begründung, die einen Techniker nicht befriedigen kann. Bei dem Regelungsverfahren handelt es sich eindeutig um eine technische Lehre. Dass nun in zwei konstanten Werten, die während des Ablaufs der Regelung überhaupt nicht verändert werden, der Charakter des Regelungsverfahrens liegen soll, ist unverständlich und m. E. abwegig. Die Werte sind vor dem Start bereits in den Rechner eingegeben, so dass es sich, technisch gesehen, beim Ablauf der Regelung nur noch um ein Ablesen von gespeicherten Werten handelt, was zweifellos als " technisch " anzusehen ist. Dass diese Werte vorher nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten bestimmt wurden, ist für das technische Regelungsverfahren ohne Belang...“

6.4.4.4.7 BGH-Entscheidung von 1991 „Chinesische Schriftzeichen“²⁶⁹

Diese Entscheidung wurde bereits mehrfach erwähnt und abgehandelt (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“, 6.4.4.1.2 Systematik von DE-PatG §1 zur Technizität), worauf hier Bezug genommen wird.

6.4.4.4.8 BGH-Entscheidung von 1991 „Seitenpuffer“²⁷⁰

Bei dieser Entscheidung ging es um die Verbesserung eines PC selbst (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“). Der BGH erkannte an, dass die bessere Ausnutzung des Arbeitsspeichers eines PC und kürzere Zugriffszeiten eine technische Aufgabe sei und die von einem Programm herbeigeführte besondere Art des Zusammenwirkens der Elemente der Datenverarbeitungsanlage diese Aufgabe lösen würde. Dieses Zusammenwirken besonderer Art sei als technische Lösung einer technischen Aufgabe anzusehen, weshalb das Programm technischen Charakter habe.

Für die Frage, ob der Anmeldungsgegenstand eine Lehre zum technischen Handeln zum Inhalt hat, ist ohne Bedeutung, ob die Lehre neu, fortschrittlich und erfinderisch ist. Eine programmbezogene Lehre ist technisch, wenn sie die Funktionsfähigkeit der Datenverarbeitungsanlage als solche betrifft und damit das unmittelbare Zusammenwirken ihrer Elemente ermöglicht.

Hier wurde eine Abgrenzung gegenüber der weiteren Voraussetzung „erfinderisch“ und den beiden anderen Voraussetzungen „neu“ und „gewerblich anwendbar“ = „fortschrittlich“ vorgenommen und damit wieder der Kerntheorie gefolgt, indem der Ausdruck „technisch“ speziell definiert wurde. Dies wird im dritten Leitsatz der Entscheidung klar herausgestellt:

Ob eine Lehre zum technischen Handeln vorliegt, hängt nicht davon ab, ob die Lehre neu, fortschrittlich und erfinderisch ist.

²⁶⁹ BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 24/89, „Chinesische Schriftzeichen“

²⁷⁰ BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 13/88, „Seitenpuffer“

Der im Schrifttum²⁷¹ geäußerten Auffassung, dass in der Seitenpuffer-Entscheidung eine implizite Abkehr von der Kerntheorie angesprochen sei, kann nicht gefolgt werden. Was anderes besagt denn die Kerntheorie als der obige dritte Leitsatz der Seitenpuffer-Entscheidung: Die Frage der Technizität ist isoliert davon zu untersuchen, ob Neuheit, Erfindungshöhe und gewerbliche Anwendbarkeit vorliegen. Gerade diese Trennung ist das wesentliche Kriterium für die Unterscheidung von einer Gesamtbetrachtung, deren Theorie im Folgenden untersucht werden wird (und die im europäischen Erteilungsverfahren seit etwa 2000 angewendet wird).

6.4.4.5 Theorie der Gesamtbetrachtung

Die Theorie der Gesamtbetrachtung ist praktisch eine Umkehrung der Kerntheorie und damit eine Umkehrung der Reihenfolge der vorzunehmenden Untersuchungen. Dabei geht es nicht wie bei der Kerntheorie darum, den Gegenstand einer Patentanmeldung = Anmeldungsgegenstand (oder Gegenstand eines mit Einspruch oder Nichtigkeitsklage angegriffenen erteilten Patents) derart zu sezieren, dass diejenigen Elemente, von denen Technizität behauptet oder vermutet wird, herausgeschält werden, sondern den Anmeldungsgegenstand in seiner Gesamtheit als Kombination von technischen mit nicht technischen Merkmalen zu betrachten und erst diese Kombination auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit, d.h. Erfindungshöhe, zu untersuchen. Verfahrenstechnisch kann ein solches Vorgehen durchaus ökonomisch sein. Wenn nämlich festgestellt wird, dass der technische Teil oder genauer gesagt der Teil, von dem Technizität vermutet wird, bereits im Stand der Technik wiedergegeben ist oder durch diesen nahegelegt, dann liegt dafür weder Neuheit noch Erfindungshöhe vor. Man braucht dann nur noch zu untersuchen, ob die Kombination von solchen bekannten oder naheliegenden technischen Merkmalen mit nicht technischen Merkmalen neu und erfinderisch ist. Letzteres wird nicht allzu häufig zutreffen, wie das in der Walzstabteilung-Entscheidung des BGH angegebene Beispiel zeigt. Das Sortierverfahren ist mathematisch und damit nicht technisch und war auch nicht neu. Die Art und Weise, es mit Hilfe eines Programms umzusetzen, mag zwar technisch sein, war aber ebenfalls nicht neu oder

²⁷¹ Goldrian, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 13/88, „Seitenpuffer, und Busche, Mitt. 2001, Seiten 53ff
242

zumindest durch den Stand der Technik nahegelegt. Es blieb nur noch die Kombination einer bekannten oder nahegelegten nicht technischen Merkmalsgruppe mit einer ebenfalls bekannten oder nahegelegten technischen Merkmalsgruppe. Ein bekanntes Sortierverfahren mit einem bekannten Programm (bzw. bekannten Algorithmus) zu kombinieren könnte nur dann als Erfindung angesehen werden, wenn Besonderheiten oder besondere Schwierigkeiten bei einer solche Kombination vorgelegen hätten.

6.4.4.5.1 BGH-Entscheidung von 1992 „Tauchcomputer“²⁷²

Hier die Leitsätze 2 und 3 dieser Entscheidung:

2. Wer Tiefenmesser, Zeitmesser, Datenspeicher, Auswerte- und Verknüpfungsstufe, Wandlereinrichtung sowie Anzeigemittel nach einer bestimmten Rechenregel (Programm oder Denkschema), d. h. in Abhängigkeit der anzuzeigenden Gesamtauftauchzeit von durchtauchten Tiefen und Zeiten, betreibt und es ermöglicht, mit Hilfe von Messgeräten ermittelte Messgrößen in der Anzeigeeinrichtung automatisch ohne Einschaltung der menschlichen Verstandestätigkeit anzuzeigen, gibt eine Lehre zum technischen Handeln.
3. Enthält eine Erfindung technische und nicht technische Merkmale, so ist bei deren Prüfung auf erfinderische Tätigkeit der gesamte Erfindungsgegenstand unter Einschluss einer etwaigen Rechenregel zu berücksichtigen.

Zunächst wird festgestellt, dass eine Lehre zum technischen Handeln vorliegt, kurz gesagt: Die Art des Anzeigens von Daten mit Hilfe eines Programms ist technisch. Nach dem dritten Leitsatz ist der gesamte Erfindungsgegenstand – ausdrücklich wird die Rechenregel (Programm) eingeschlossen – auf erfinderische Tätigkeit (Neuheit und Erfindungshöhe) zu prüfen. Noch klarer kann man die Gesamtbetrachtungstheorie kaum erläutern. Der BGH hat mit dieser Entscheidung einen deutlichen Bruch zu seiner zuvor angewendeten Kerntheorie gemacht²⁷³.

Durch den dritten Leitsatz der Entscheidung wird klargestellt, dass in der Kombination von nicht technischen Merkmalen mit technischen eine Erfindung zu sehen sein kann.

²⁷² BGH, Urteil vom 4.2.1992, X ZR 43/91, „Tauchcomputer“

²⁷³ Betten, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 4.2.1992, X ZR 43/91, „Tauchcomputer“

Rechtsschutz für Software

Dies wird zwar nicht in dieser Weise formuliert, ergibt sich aber aus dem Gesetzestext, nach welchem eine Erfindung neu sein und auf erfinderischer Tätigkeit beruhen muss. Es ist kaum anders anzunehmen und in der Entscheidung auch nicht anders ausgedrückt, dass der BGH mit Erfindungsgegenstand und Erfindung dasselbe meint.

6.4.4.5.2 BGH-Entscheidung von 1999 „Logikverifikation“²⁷⁴

In dieser Entscheidung sind zwei Aspekte interessant, nämlich zum einen der der Gesamtbetrachtung und zum anderen die Betrachtung des Technikbegriffs (vergl. 5.3 Definition des Begriffs „Technik“).

Zunächst wird die bisherige Rechtsprechung bestätigt, wonach nur technische Gegenstände patentiert werden können. Die Technizität sei aufgrund einer Gesamtbetrachtung des Anmeldungsgegenstandes im Einzelfall zu ermitteln:

Ob eine auf ein Programm für Datenverarbeitungsanlagen gerichtete Patentanmeldung die erforderliche Technizität aufweist, ist aufgrund einer Gesamtbetrachtung des Anmeldungsgegenstandes im Einzelfall festzustellen.

Der BGH bezieht sich hier auf seine Tauchcomputer-Entscheidung.

Zum Technikbegriff schwächt (oder interpretiert erweiternd) der BGH die in der Rote-Taube-Entscheidung von 1969 aufgestellte Forderung nach Einsatz beherrschbarer Naturkräfte ab, indem er nicht verlangt, dass ein solcher Einsatz unmittelbar sein soll, sondern auch einen mittelbaren Einsatz zulässt. Dies kommt am besten im zweiten Leitsatz der Entscheidung zum Ausdruck:

... so kann er vom Patentschutz nicht deshalb ausgenommen sein, weil er... auf den unmittelbaren Einsatz von beherrschbaren Naturkräften verzichtet und die Möglichkeit der Fertigung tauglicher Erzeugnisse anderweitig durch auf technischen Überlegungen beruhende Erkenntnisse voranzubringen sucht.

²⁷⁴ BGH, Urteil vom 13.12.1999, X. ZB 11/98, „Logikverifikation“
244

Der Technikbegriff ist damit erweitert worden auf anderweitige Überlegungen, also solche Überlegungen, die nicht nur aus dem unmittelbaren Einsatz beherrschbarer Naturkräfte erwachsen.

Schon in der Rote-Taube-Entscheidung von 1969 hatte der BGH festgestellt, dass sich der Technikbegriff ändert:

Diese damalige Auffassung kann jedoch heute bei der Auslegung des Patentgesetzes nicht mehr maßgebend sein, weil sich inzwischen Naturwissenschaft und Technik ganz erheblich gewandelt haben.

und dass dies vom Recht berücksichtigt werden müsse. In der hier abgehandelten Logikverifikation-Entscheidung hebt der BGH diese Überlegungen hervor.

Es gehört aber auch zu den durch Rechtsprechung des Senats herausgearbeiteten Grundsätzen, dass der Technikbegriff des Patentrechts nicht statisch, das heißt ein für allemal feststehend verstanden werden kann. Er ist vielmehr Modifikationen zugänglich, sofern die technologische Entwicklung und ein daran angepasster effektiver Patentschutz dies erfordern. Jedenfalls für zum Patent angemeldete Neuerungen auf dem technischen Gebiet der Herstellung von (Silicium-Chips ist diese Notwendigkeit anzuerkennen.

Ein Technikbegriff wird niemals statisch sein, sondern immer wieder neu definiert werden, wobei es je nach gesellschaftlicher Gruppierung und philosophischer Gliederung zu unterschiedlich weiten Festlegungen kommen wird. Der Gesetzgeber wird insbesondere durch den Zwang zur Berücksichtigung internationaler Verpflichtungen nur mit großer Zeitverzögerung reagieren und Gesetze, wie das Patentgesetz, ändern können. Die Rechtsprechung, die insbesondere durch den BGH dargestellt wird, kann erheblich schneller als ein Gesetzgeber reagieren, jedoch wegen langer Prozessdauer und wegen der geringen Häufigkeit zur Entscheidung kommender Probleme doch nicht allzu schnell. Eine Rechtsprechungssystematik wird den wirtschaftlichen Bedürfnissen erst mit einer Verzögerung von 10 bis 20 Jahren entsprechen können.

Immerhin hebt der BGH in seiner Logikverifikation-Entscheidung hervor, dass es für ihn keinen statischen Technikbegriff gebe und auch nie gegeben habe. Wenn der

Rechtsschutz für Software

Patentschutz angepasst werden müsse, seien Modifikationen des Technikbegriffs erforderlich.

In dem entschiedenen Fall betraf die Modifikation des Technikbegriffs die Gesamtbetrachtung des Anmeldungsgegenstandes, bei der die Zwischenschaltung menschlicher Verstandeskräfte für die Frage nach der Technizität keine Rolle mehr spielte²⁷⁵.

6.4.4.5.3 BGH-Entscheidung von 2000 „Sprachanalyse“²⁷⁶

Die Sprachanalyse-Entscheidung²⁷⁷ gibt eine stärker werdende Tendenz wieder, computerimplementierte Erfindungen zu patentieren. Hier die Leitsätze:

1. Einer Vorrichtung (Datenverarbeitungsanlage), die in bestimmter Weise programmtechnisch eingerichtet ist, kommt technischer Charakter zu. Das gilt auch dann, wenn auf der Anlage eine Bearbeitung von Texten vorgenommen wird.
2. Für die Beurteilung des technischen Charakters einer solchen Vorrichtung kommt es nicht darauf an, ob mit ihr ein weiterer technischer Effekt erzielt wird, ob die Technik durch sie bereichert wird oder ob sie einen Beitrag zum Stand der Technik leistet.
3. Dem technischen Charakter der Vorrichtung steht es nicht entgegen, dass ein Eingreifen des Menschen in den Ablauf des auf dem Rechner durchzuführenden Programms in Betracht kommt.

Alle drei Leitsätze sind bemerkenswert.

Zu Leitsatz 1: Zunächst einmal herrscht Übereinstimmung, dass Hardware technisch ist. Ist sie programmtechnisch eingerichtet, muss sie technisch bleiben. Das Merkmal „programmtechnisch eingerichtet“ kann ihr die Technizität nicht nehmen.

Zu Leitsatz 2: Das muss auch dann gelten, wenn die programmtechnische Einrichtung auf nicht patentierbare Dinge zielt, wie z.B. reine Mathematik.

²⁷⁵ Betten, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 13.12.1999, X. ZB 11/98, „Logikverifikation“, GRUR 2000, Seiten 501ff

²⁷⁶ BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“

²⁷⁷ BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“

Zu Leitsatz 3: Die gleiche Überlegung wie bei Leitsatz 2 gilt. Das Eingreifen eines Menschen kann die Technizität der Vorrichtung nicht beseitigen.

Es ist wieder die Gesamtbetrachtung anzuwenden. Gleichwohl, ob nicht technische Merkmale zusätzlich zu technischen mit dabei sind oder nicht, ist per Gesamtbetrachtung herauszufinden, ob der Gesamtgegenstand ein technischer und damit ein patentfähiger ist.

Der BGH sieht also eine programmtechnisch eingerichtete Vorrichtung, das ist eine Datenverarbeitungsanlage oder Computer, grundsätzlich als technischen Gegenstand an.

In den Unterlagen der Patentanmeldung wurde eine Einrichtung beschrieben, die unter Verwendung einer üblichen Datenverarbeitungsanlage verwirklicht werden kann, wobei ein Bewertungsblock und eine Bevorzugungsanalyseeinrichtung sowohl durch Hardware als auch durch Software realisiert werden können. Die Anlage benötigt weiter eine Eingabeeinrichtung und eine Anzeigeeinrichtung. Die übrigen Merkmale beschreiben die funktionellen Mittel, mit denen die Textbearbeitung zu realisieren ist, wobei auf einer bestimmten Ebene von einer Bedienungsperson eine Auswahl zwischen verschiedenen Möglichkeiten erfolgen kann und andernfalls die Auswahl nach einem bestimmten Algorithmus ohne Zutun der Bedienungsperson getroffen wird.

Eine solche Datenverarbeitungsanlage ist damit in bestimmter, näher definierter Weise programmtechnisch eingerichtet. Laut BGH komme einer derartigen Vorrichtung ohne weiteres technischer Charakter zu. Über ein Verfahren oder ein Programm sei nicht zu entscheiden gewesen, da dies nicht Inhalt des Patentbegehrens war.

Es geht also um die Vorrichtung, nicht aber um das Programm selbst. Diese Vorrichtung ist allerdings dadurch charakterisiert, dass sie in näher definierter Weise programmtechnisch eingerichtet ist. Dies bedeutet, dass es sich um einen Computer handelt, dessen Eigenschaften und Fähigkeiten durch das Programm näher definiert sind. Weiter heißt dies, dass es das Programm ist, dessen Eigenschaften die Eigenschaften des Computers bestimmen.

Rechtsschutz für Software

Hier stellt sich die Frage, wie ein Gegenstand zu behandeln wäre, der in der Liste der Patentierungsausschlüsse enthalten ist, z.B. eine Geschäftsmethode. Nach der hier behandelten BGH-Entscheidung kommt einer in bestimmter Weise programmtechnisch eingerichteten Datenverarbeitungsanlage technischer Charakter zu. Ein Geschäftsmethoden-Programm wird stets eine Datenverarbeitungsanlage in bestimmter Weise einrichten. Dementsprechend kommt auch einer solchen Datenverarbeitungsanlage technischer Charakter zu, und sie muss grundsätzlich patentfähig sein. Wenn also im Rahmen der Gesamtbetrachtung etwas Technisches herauskommt, so ist ein Computer mit Programm (näher definiert) patentfähig. Da man von einem allgemein bekannten Universalcomputer ausgeht, der nur durch das Programm zu einem Spezialcomputer wird, müssen die die Patentfähigkeit begründenden (erfinderische Tätigkeit) Merkmale in dem Programm zu finden sein. Das Programm selbst müsste daher grundsätzlich schutzfähig sein²⁷⁸.

Da man davon ausgehen kann (in den allermeisten Fällen wird dies zutreffen), dass das Programmieren im Rahmen fachmännischen Könnens liegt und damit nicht erfinderisch ist, kann die Erfindung nur in der Geschäftsmethode (genauso auch in Spielen etc.) selbst liegen. Bei Computerprogrammen kann ein an sich nicht patentfähiger Gegenstand im Gewand eines patentfähigen Gegenstandes auftreten²⁷⁹.

Diese Überlegungen werden erhärtet durch die weiteren Ausführungen des BGH:

Es entspricht gefestigter Rechtsprechung des Senats zum geltenden nationalen wie europäischen Recht, dass Patentschutz nur für Erfindungen auf dem Gebiet der Technik gewährt wird. Der Begriff der Technik im patentrechtlichen Sinn ist im Gesetz nicht näher definiert und entzieht sich ... einer eindeutigen und abschließenden Festlegung. Er hat vielmehr eine Wertung bezüglich dessen zur Voraussetzung, was technisch und deshalb dem Patentschutz zugänglich sein soll. Damit knüpft er jedenfalls auch an dem Verständnis an, das den Begriff der Technik

²⁷⁸ Geiger, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“, JurPC Web-dok. 137/2000 Absatz 6: „... Sie (die Definition des Erfindungsbegriffs) wirft zwar bei Computerprogrammen unter dem Gesichtspunkt eines Verfahrens zahlreiche Zweifelsfragen auf, führt aber bei dem mit einem lauffähigen Programm ausgerüsteten Computer als Vorrichtung zu dem eindeutigen Ergebnis, dass es sich hierbei um eine technische und damit patentfähige Vorrichtung handelt. Dies bejaht der erkennende Senat ganz allgemein und für die Streitgegenständliche Lehre zu Recht.“

²⁷⁹ Nack, Sind jetzt computerimplementierte Geschäftsmethoden patentfähig? – Analyse von BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“, GRUR 2000, Seiten 853 ff

herkömmlich ausfüllt. Hierzu rechnet ohne weiteres eine industriell herstellbare und gewerblich einsetzbare Vorrichtung, zu deren Betrieb Energie eingesetzt ("verbraucht") wird und innerhalb derer unterschiedliche Schaltzustände auftreten, wie dies bei einem Universalrechner, aber ebenso bei einer besonders konfigurierten Datenverarbeitungsanlage der Fall ist Dass der Rechner in bestimmter Weise programmtechnisch eingerichtet ist, nimmt ihm nicht seinen technischen Charakter, sondern fügt ihm als technischem Gegenstand lediglich weitere Eigenschaften hinzu, auf deren eigenen technischen Charakter es für die Beurteilung des technischen Charakters der Anlage als solcher nicht ankommt. Dass eine Datenverarbeitungsanlage als solche technischen Charakter aufweist, ist zudem soweit ersichtlich ernstlich nirgends in Zweifel gezogen worden. Die Diskussion um die Technizität bezieht sich im Wesentlichen auf Programme, die auf solchen Anlagen ablaufen und auf Verfahren, die mit ihnen durchgeführt werden...

Unter Berücksichtigung dieser Ausführungen, wonach Computer nicht nur grundsätzlich, sondern immer technisch sind und somit auch dann technisch sind, wenn ein „triviales“ Programm sie definiert, indem es sie programmtechnisch einrichtet, verbleibt nur noch die Untersuchung, ob in der Art der Programmierung oder Steuerung des Programmablaufs eine erfinderische Lehre vorhanden ist. Es geht also nur noch um Neuheit und Erfindungshöhe des Programms. Jedenfalls liegt eine technische Lehre immer dann vor, wenn diese in einem Computerprogramm ausgedrückt wird. Ist das Computerprogramm trivial, dann mangelt ihm in jedem Fall die Erfindungshöhe, und es kann nicht patentiert werden.

Die Einrichtung, mit der sich die vorstehend abgehandelte Sprachanalyse-Entscheidung²⁸⁰ des BGH befasst, wurde als Vorrichtung unter Schutz beansprucht. Ein Verfahren zur Sprachanalyse wäre zweifellos wegen mangelnder Technizität als nicht patentfähig angesehen worden. Dagegen wird eine Vorrichtung (Maschine), auf der eine Sprachanalyse vorgenommen werden kann, als patentfähig angesehen. In gleicher Weise müssten auch Gegenstände, die nach §1 Absatz 3 und 4 als solche vom Schutz ausgeschlossen sind, wie Verfahren für geschäftliche Tätigkeiten (Geschäftsmethoden-Erfindungen) dem Patentschutz zugeführt werden können.

Als entscheidender Fortschritt der hier vorliegenden Entscheidung ist anzusehen, dass ein außertechnischer Anwendungsbereich der Patentfähigkeit einer technischen

²⁸⁰ BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“

Rechtsschutz für Software

Vorrichtung nicht entgegensteht und es auf diesen Kontext überhaupt nicht mehr ankommt. Damit sagt der BGH aus, dass eine Gesamtbetrachtung vorgenommen werden müsse und dass die Kerntheorie keine Anwendung mehr finden könne.

Eine wichtige Aussage dieser BGH-Entscheidung liegt darin, dass aus dem Vorhandensein des Ausschlusskataloges von DE-PatG §1 Absatz 2 nicht geschlossen werden darf, dass Programme für Datenverarbeitungsanlagen beinhaltende Lehren von vornherein deshalb nicht patentfähig sind, weil sie solche Programme enthalten.

Kurz ausgedrückt: Ein zum Patent angemeldeter Gegenstand kann auch dann schutzfähig sein, wenn er ein Computerprogramm umfasst²⁸¹. Um festzustellen, ob er tatsächlich patentiert werden kann, muss Neuheit und Erfindungshöhe des Gegenstandes, und zwar in seiner Gesamtheit untersucht werden, wie dies der BGH in seiner Tauchcomputer-Entscheidung²⁸² von 1992 vorgeschrieben hat. Nachfolgend nochmals einer der Leitsätze dieser Entscheidung:

Enthält eine Erfindung technische und nicht technische Merkmale, so ist bei deren Prüfung auf erfinderische Tätigkeit der gesamte Erfindungsgegenstand unter Einschluss einer etwaigen Rechenregel zu berücksichtigen.

Es darf der Erfindungsgegenstand nicht zerlegt und dann nur der Teil der Erfindung auf erfinderische Tätigkeit, d.h. Naheliegen, geprüft werden, der aus den technischen Merkmalen besteht²⁸³.

In der Sprachanalyse-Entscheidung hat der BGH dem Bundespatentgericht die Entscheidung aufgetragen, wer der maßgebliche Fachmann ist und welche Kenntnisse und Fähigkeiten ihm zuzurechnen sind. Dies spricht dafür, dass der BGH auch eine Leistung auf nicht technischem Gebiet für die Erfindungshöhe gelten lassen würde. Damit wären praktisch alle Bedenken gegen die grundsätzliche Patentfähigkeit von Software-Erfindungen ausgeräumt.

²⁸¹ Geiger, Anmerkungen zu BGH, Urteil vom 11.5.2000, X ZB 15/98, „Sprachanalyseeinrichtung“, JurPC Web-dok. 137/2000 Absatz 7

²⁸² BGH, Urteil vom 4.2.1992, X ZR 43/91, „Tauchcomputer“

²⁸³ BGH, Urteil vom 4.2.1992, X ZR 43/91, „Tauchcomputer“

Sind der „richtige“ Fachmann und der Stand der Technik (In der englischen Version des EPÜ heißt es „state of the art“.) ermittelt und ist festgestellt worden, dass der aus technischen und nicht technischen Merkmalen gebildete Erfindungsgegenstand nicht naheliegt, also erfinderisch ist, muss ein Patent erteilt werden.

In dem vorliegenden Fall der Sprachanalyseeinrichtung ging es um eine Datenverarbeitungsanlage, also um eine Vorrichtung oder ein Gerät. Eine Begrenzung der Schutzfähigkeit auf eine solche Kategorie bei einer prinzipiell gleichen Erfindung erscheint nicht gerechtfertigt, so dass konsequenterweise auch eine in einem Verfahren verkörperte Erfindung patentiert werden müsste. Die Wahl der Anspruchskategorie bei gleichem Anspruchsinhalt darf keinen Einfluss auf die Patentfähigkeit haben (vergl. Excel, 50 USPQ 1447 (1999)²⁸⁴).

Fazit: Dem Patentschutz für Geschäftsmethoden-Programme dürfte nichts mehr im Wege stehen.

6.4.4.5.4 BGH-Entscheidung von 2001 „Suche fehlerhafter Zeichenketten“²⁸⁵

In dieser Entscheidung engt der BGH seine vorherige scheinbar großzügige Beurteilung der Technizität wieder ein. Hier die Leitsätze:

Das Patentierungsverbot für *Computerprogramme als solche* verbietet, jedwede in computergerechte Anweisungen gekleidete Lehre als patentierbar zu erachten, wenn sie nur - irgendwie - über die Bereitstellung der Mittel hinausgeht, welche die Nutzung als Programm für Datenverarbeitungsanlagen erlauben. Die prägenden Anweisungen der beanspruchten Lehre müssen vielmehr insoweit der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

Eine vom Patentierungsverbot erfasste Lehre (Computerprogramm als solches) wird nicht schon dadurch patentierbar, dass sie in einer auf einem herkömmlichen Datenträger gespeicherten Form zum Patentschutz angemeldet wird.

²⁸⁴ Excel, 50 USPQ 1447 (1999)

²⁸⁵ BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

Rechtsschutz für Software

Mit „in computergerechte Anweisungen gekleidete Lehre“ kann nur ein Computerprogramm gemeint sein. Das Bereitstellen des Computerprogramms auf einer CD ist „irgendein“ Mittel. Der BGH sagt nun, dass nicht jedes Mittel zur Patentfähigkeit führen kann. Vielmehr soll ein technisches Problem gelöst werden. Damit ist der Erfindungsbegriff – im Sinne der als aufgegeben erschienenen Kerntheorie – wieder darauf eingeeignet worden, dass der zum Patent angemeldete Gegenstand nur dann eine Erfindung darstellt, wenn er der Lösung eines technischen Problems dient. Im Einzelnen führt der BGH weiter aus:

Die gesetzliche Regelung ergibt schon nach ihrem Wortlaut zunächst, dass weder Programme für Datenverarbeitungsanlagen schlechthin vom Patentschutz ausgenommen sind, noch dass bei Vorliegen der weiteren Voraussetzungen des Gesetzes für jedes Computerprogramm Patentschutz erlangt werden kann.

Der erste Halbsatz zielt auf die Bestimmung nach §1, Absätze 3 und 4, wonach Programme als solche nicht als Erfindungen anzusehen sind (vergl. 3.10 Programme „als solche“), aber dann patentiert werden können, wenn weitere Voraussetzungen erfüllt sind. Die Erfüllung der „weiteren Voraussetzungen des Gesetzes“ reicht nach Auffassung des BGH nicht aus, eine Aussage, die kaum verständlich ist, denn die Rechtsprechung erläutert und stellt klar, welches die Voraussetzungen des Gesetzes sind. Sind derart klargestellte Voraussetzungen erfüllt, ist das Gesetz zu befolgen und gegebenenfalls ein Patent zu erteilen. Man wird davon ausgehen müssen, dass es sich hier nur um eine unglückliche Formulierung des BGH handelt. Insofern sind die weiteren Ausführungen des BGH als Feststellung anzusehen, wie die im Gesetz angegebenen Voraussetzungen zu verstehen sind. Vereinfacht ausgedrückt sagt der BGH:

Computerprogramme sind patentfähig, aber nicht alle.

Der BGH führt nun weiter aus:

Letzteres führt zu der Erkenntnis, dass eine beanspruchte Lehre nicht schon deshalb als patentierbar angesehen werden kann, weil sie bestimmungsgemäß den Einsatz eines Computers erfordert.

Dies ist eine ohne weiteres nachvollziehbare Forderung. Die bloße Verwendung eines Computers und eines auf ihm in üblicher Weise ablaufenden Programms zur Erzeugung einer bekannten einfachen Steuerkette ist nicht patentierbar. Wenn man etwas Patentierbares, also eine Erfindung sucht, so muss dies in der Steuerkette liegen. Sieht man die Steuerkette als Erfindung (neu, nicht naheliegend, gewerblich verwertbar) an, so wird auf eine entsprechende Patentanmeldung ein Patent erteilt. Dass ein Computer verwendet wird, ist ohne Belang.

Es muss vielmehr bei einer Lehre, die bei ihrer Befolgung dazu beiträgt, dass eine geeignete Datenverarbeitungsanlage bestimmte Anweisungen abarbeitet, eine hierüber hinausgehende Eigenheit bestehen.

Diese Eigenheit könnte man in einer besonderen Nutzung des Computers sehen, beispielsweise bei der Bildschirmdarstellung, Speichernutzung etc.

Da Datenverarbeitung geeignet erscheint, in nahezu allen Bereichen des menschlichen Lebens nützlich zu sein, kann im Hinblick auf diese Notwendigkeit außerdem nicht unberücksichtigt bleiben, dass das Patentrecht geschaffen wurde, um durch Gewährung eines zeitlich beschränkten Ausschließlichkeitsschutzes neue, nicht nahegelegte und gewerblich anwendbare Problemlösungen auf dem Gebiet der Technik zu fördern. Das wiederum verbietet, jedwede in computergerechte Anweisungen gekleidete Lehre als patentierbar zu erachten, wenn sie nur - irgendwie - über die Bereitstellung der Mittel hinausgeht, welche die Nutzung als Programm für Datenverarbeitungsanlagen erlauben. Die prägenden Anweisungen der beanspruchten Lehre müssen vielmehr insoweit der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen. (Die vom Autor unterstrichenen vorstehenden beiden Sätze wurden zum Leitsatz gemacht) Unter diesen Voraussetzungen ist die beanspruchte Lehre dem Patentschutz auch dann zugänglich, wenn sie als Computerprogramm oder in einer sonstigen Erscheinungsform geschützt werden soll, die eine Datenverarbeitungsanlage nutzt.

In diesen Ausführungen steckt die Aussage, dass ein bestimmungsgemäßer Gebrauch eines Computers nicht patentierbar ist. Selbst wenn man einen solchen Gebrauch grundsätzlich als Erfindung ansehen würde, wäre er nicht neu und deshalb nicht patentierbar.

Wird ein konkretes technisches Problem gelöst, kann ein Patent erteilt werden. Dies gilt auch dann, wenn ein Computerprogramm zur Lösung des Problems benutzt wird.

Rechtsschutz für Software

Im direkten Anschluss an das vorherige Zitat führt der BGH weiter aus:

Diese Abgrenzung der für Datenverarbeitungsanlagen bestimmten Programme, für die als solche Schutz begehrt wird, von computerbezogenen Gegenständen, die §1 Absatz 2 Nr. 3 PatG nicht unterfallen, führt dazu, dass Ansprüche, die zur Lösung eines Problems, das auf den herkömmlichen Gebieten der Technik, also der Ingenieurwissenschaften, der Physik, der Chemie oder der Biologie besteht, die Abarbeitung bestimmter Verfahrensschritte durch einen Computer vorschlagen, grundsätzlich patentierbar sind.

Das Abarbeiten von Verfahrensschritten durch einen Computer kann patentierbar sein. Diese Aussage ist eine Wiederholung der immer wieder in der BGH-Rechtsprechung vorkommenden Aussage, dass es grundsätzlich nicht darauf ankomme, ob es ein Computer ist, der programmgesteuert Verfahrensschritte abarbeitet. Wichtig allein für die Frage der Patentfähigkeit sind die Merkmale des Verfahrens selbst. Zu berücksichtigen ist allerdings die Tatsache, dass durch Programme Verfahren bestimmt werden können, die bei den gegenwärtig technischen Gegebenheiten ohne Einsatz von Programmen nicht möglich oder noch nicht entwickelt sind. Durchführbar sind solche Verfahren nur mit Hilfe von entsprechenden Programmen.

Die entscheidende Aussage des BGH liegt in dem Satz:

Die prägenden Anweisungen der beanspruchten Lehre müssen vielmehr insoweit der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

Betrachtete man diesen Satz isoliert, würde man den Eindruck bekommen, der BGH würde sich wieder zur Kerntheorie zurückbewegen, jedoch führt der BGH an keiner Stelle in dieser Entscheidung aus, dass die genannten prägenden Anweisungen nicht etwa in der Art der Benutzung eines Computers und damit eines Programms liegen könnten. Wenn diese Art jedoch üblich, d.h. bekannt und nicht erfinderisch, ist, dann ist zu untersuchen, ob die sonstigen Anweisungen technischer Art sind.

6.4.4.5.5 BGH-Entscheidung von 2004 „Rentabilitätsermittlung“²⁸⁶

Hier der einzige Leitsatz:

Ein Verfahren, bei dem mittels automatischer Erfassung und Übertragung von Betriebsdaten eines ersten medizintechnischen Gerätes an eine zentrale Datenbank sowie der Ermittlung von Vergütungsdaten und kalkulatorischen Kosten die Rentabilität der Anschaffung eines zweiten medizintechnischen Gerätes errechnet wird, ist als solches nicht dem Patentschutz zugänglich.

In dieser Entscheidung hat der BGH die in der vorangegangenen Entscheidung, Suche fehlerhafter Zeichenketten, dargelegte Linie bestätigt. Ein Verfahren, das sich zur Herbeiführung eines angestrebten Erfolges eines Programms bedient, ist nicht schon allein deswegen dem Patentschutz zugänglich, weil überhaupt eine Datenverarbeitung stattfindet. Die einen Patentschutz beanspruchende Lehre muss vielmehr Anweisungen enthalten, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen. Die Ermittlung der Rentabilität eines medizintechnischen Gerätes ist betriebswirtschaftlicher Natur und nicht technischer Natur. Es steht zwar außer Zweifel, dass das Gerät, dessen Rentabilität ermittelt werden soll, ein technisches Gerät ist. Genauso wenig bestehen Zweifel daran, dass die zur Datenverarbeitung verwendeten Systemkomponenten technischer Art sind. Das zu lösende Problem bleibt aber dennoch ein betriebswirtschaftliches und kein technisches. Dass überhaupt Daten ermittelt werden, entspricht keiner technischen Überlegung. Wenn überhaupt, könnte eine technische Erfindung in der Art und Weise, wie die Daten ermittelt werden, liegen.

Der BGH hat sich in dieser Entscheidung wieder in Richtung Kerntheorie bewegt, indem er sich auf die Frage konzentriert hat, ob hier eine technische Erfindung vorliegt. Untersucht wurde, ob ein technisches Problem vorliegt. Dies wurde verneint mit dem Hinweis, dass es sich nur um ein betriebswirtschaftliches Problem handle. Ferner wurde herausgestellt, dass auch keine technische Lösung vorliegen würde. Dabei wurde der Frage nicht nachgegangen, ob die technische Lösung eines betriebswirtschaftlichen Problems patentfähig sei.

²⁸⁶ BGH, Urteil vom 19.10.2004, X ZB 34/03, „Rentabilitätsermittlung“

Rechtsschutz für Software

Wäre der BGH in dem vorliegenden Fall der Theorie der Gesamtbetrachtung gefolgt, hätte er sich nicht mit der Frage nach dem Vorhandensein von Technizität befassen müssen und dieses Vorhandensein unterstellen können. Hätte dann der BGH die Prüfung auf Neuheit und Erfindungshöhe vorgenommen, wie dies der Theorie der Gesamtbetrachtung entsprochen hätte, wäre der BGH zu dem Ergebnis gekommen, dass die Art und Weise der Ermittlung der gewünschten betriebswirtschaftlichen Daten in einer für den Fachmann üblichen Weise vorgenommen wurde und damit nicht erfinderisch ist.

6.4.4.5.6 BPatG-Beschluss von 2004 „Kapazitätsberechnung“²⁸⁷

Aus den Leitsätzen:

Das Gebiet der Technik umschließt nicht die Erkenntnisse grundsätzlicher naturgesetzlicher Zusammenhänge, sondern umfasst lediglich die Anwendungen oder Umsetzungen dieser Erkenntnisse zu einem konkreten Zweck, nämlich als Lehre zum Handeln.

Diese Aussage scheint im Widerspruch zu stehen zu der Forderung nach Erfüllung der Patentierungsvoraussetzung „...Einsatz beherrschbarer Naturkräfte...“. Gemeint ist jedoch, dass die Kenntnis eines qualitativen Zusammenhangs für den Einsatz der beherrschbaren Naturkräfte ausreichen kann und dass eine exakt wissenschaftliche Kenntnis eines quantitativen Zusammenhangs für die Beherrschung nicht erforderlich ist. Man kann beispielsweise die Schwerkraft einsetzen, ohne die Gravitationskonstante zu kennen. Für Software bedeutet dies, dass eine Erfindung dann als technisch anzusehen ist, wenn mittels Verwendung von Computern und Interfaces Naturkräfte beherrscht eingesetzt werden. Es ist nicht erforderlich zu beschreiben, auf welche Weise dies geschieht. Es muss lediglich glaubhaft gemacht werden, dass es geschieht. Die Art der Software tritt dabei vollständig in den Hintergrund.

²⁸⁷ BPatG, Beschluß vom 20. 1. 2004, 17 W pat 9/03, „Kapazitätsberechnung“
256

6.4.4.5.7 BPatG-Beschluss von 2004 „Elektronisches Mitteilungssystem“²⁸⁸

Leitsatz:

Enthält ein auf ein elektronisches Mitteilungssystem gerichteter Anspruch die Anweisung, wie die benötigte Hardware konfiguriert werden muss, und sind insbesondere ein spezieller Speicher und ein Verteiler vorgesehen, so liegt mit diesen beiden Komponenten eine Hardwarekonfiguration vor, so dass schon dadurch die Technizität gegeben ist.

In dem zum Patent angemeldeten Mitteilungssystem wird die Hardware mittels Software konfiguriert. In der Anmeldung wurde beschrieben, wie die Konfiguration aussehen muss. Damit wurde die Hardware beschrieben und im Ergebnis ihre nach erfolgter Konfiguration vorliegenden Eigenschaften. Auf die Art und Weise, wie die Konfiguration herbeigeführt wird, kommt es nicht an und damit auch nicht auf die Gestaltung der dazu verwendeten Software.

6.4.4.5.8 BGH-Entscheidung von 2004 „Anbieten interaktiver Hilfe“²⁸⁹

Diese BGH-Entscheidung hat die Überschrift:

Kein Patentschutz für Verfahren zum Betrieb eines Kommunikationssystems

Ihr einziger Leitsatz lautet:

Ein Verfahren zum Betrieb eines Kommunikationssystems, bei dem von einem Kunden an seinem Rechner vorgenommene Bedienhandlungen erfasst, an einen zentralen Rechner gemeldet, dort protokolliert und mit Referenzprotokollen verglichen werden, um dem Kunden, wenn er voraussichtlich sonst keinen Auftrag erteilen wird, an seinem Rechner eine interaktive Hilfe anzubieten, ist als solches nicht dem Patentschutz zugänglich.

Hierzu führt der BGH weiter aus,

²⁸⁸ BPatG, Beschluss vom 19.2.2004, 17 W (pat) 10/02, „Elektronisches Mitteilungssystem“

²⁸⁹ BGH, Urteil vom 19.10. 2004, X ZB 33/03, „Anbieten interaktiver Hilfe“

Rechtsschutz für Software

...da das Gesetz Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche vom Patentschutz ausschließt (§1 II Nr. 3 und III PatG), muss die beanspruchte Lehre vielmehr Anweisungen enthalten, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen (*Senat*, GRUR 2004, 667 - Elektronischer Zahlungsverkehr, für BGHZ vorgesehen; BGHZ 149, 68 = GRUR 2002, 143 - Suche fehlerhafter Zeichenketten)...

und bestätigt damit die vorangegangenen Entscheidung, dass ein konkretes technisches Problem vorliegen müsse.

Was unter einem konkreten technischen Problem zu verstehen sei, wird weiter erläutert:

Welches technische Problem durch eine Erfindung gelöst wird, ist objektiv danach zu bestimmen, was die Erfindung tatsächlich leistet. Die in der Patentschrift angegebene Aufgabe ist demgegenüber als solche nicht maßgeblich, sondern lediglich ein Hilfsmittel für die Ermittlung des objektiven technischen Problems (BGHZ 78, 358 [364] = GRUR 1981, 186 - Spinnmaschine II; BGHZ 98, 12 [19f.] = GRUR 1986, 803 - Formstein; GRUR 2003, 693 - Hochdruckreiniger)

Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass eine – in der Beschreibung einer Patentanmeldung verwendete – Aufgabenstellung nicht technischer Art wie „billiger, schöner od.dgl.“ interpretiert werden muss.

Sollte sich bei der Interpretation einer nicht technisch aussehenden Aufgabe kein objektiv technisches Problem finden lassen, so können etwa zur Lösung der Aufgabe verwendete technische Mittel dennoch nicht zur Technizität einer Erfindung führen.

Die bloße Automation im Wege elektronischer Datenverarbeitung genügt jedenfalls nicht, technischen Charakter herbeizuführen²⁹⁰.

²⁹⁰ Stjerna, Mitt. 2005, Seiten 49 ff,
258

6.4.4.5.9 BGH-Entscheidung von 2005 „Aufzeichnungsträger“²⁹¹

Hier die wesentlichen Leitsätze:

a) Es steht dem Patentschutz nicht entgegen, dass ein Verfahren oder eine Vorrichtung die Wiedergabe von Informationen betrifft. Maßgeblich ist vielmehr, ob die beanspruchte Lehre Anweisungen enthält, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen. Ist dies der Fall, kommt es nicht darauf an, ob der Patentanspruch auch auf den Informationscharakter des Verfahrensergebnisses oder der beanspruchten Sache abstellt.

b) Ist bei einem auf einen Aufzeichnungsträger gerichteten Sachanspruch der beanspruchte Gegenstand zumindest teilweise nicht unmittelbar durch (räumlich-körperlich oder funktional umschriebene) Sachmerkmale, sondern durch ein Verfahren definiert, durch das eine bestimmte Informationsstruktur erhalten wird, ist durch Auslegung des Patentanspruchs zu ermitteln, ob und inwieweit sich aus dem angegebenen Verfahren durch dieses bedingte Merkmale des bei seiner Anwendung erhaltenen Aufzeichnungsträgers ergeben, die diesen erfindungsgemäß qualifizieren.

Der BGH scheint hier wiederum der Kerntheorie zu folgen, indem er die Frage untersucht, ob die unter Schutz beanspruchte Lehre Anweisungen enthält, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen, also wieder die Frage: Gibt es ein konkretes technisches Problem und gibt es eine technische Lösung? Im vorliegenden Fall bestand jedoch für den BGH das Problem darin, dass Neuheit und Erfindungshöhe unstrittig bzw. unbestreitbar waren und die Nichtigkeitsklage damit begründet war, dass das Patent wegen Nichterfüllung der Voraussetzungen nach DE-PatG §1 nicht hätte erteilt werden dürfen²⁹². Insofern war der BGH hier gezwungen, sich mit der Frage der Technizität auseinanderzusetzen.

Was dabei das Verfahren liefert oder genauer gesagt, welcher Art das Verfahrensergebnis ist, ist ohne Bedeutung. Zumindest hat es für die Patentfähigkeit keine Bedeutung, wenn das Verfahrensergebnis Informationscharakter hat, d.h. wenn das Verfahren Informationen liefert.

²⁹¹ BGH, Urteil vom 19.5.2005, X ZR 188/1, „Aufzeichnungsträger“

²⁹² DE-PatG §21

(1) Das Patent wird widerrufen (§ 81), wenn sich ergibt, dass
1. der Gegenstand des Patents nach den §§ 1 bis 5 nicht patentfähig ist,...

Rechtsschutz für Software

Von Interesse ist dagegen die Struktur der die Informationen wiedergebenden Daten.

Mit dem patentierten Verfahren wurde eine Folge von Daten umkodiert, wodurch die im Niederfrequenzspektrum liegenden Eigenschaften eines Signals verbessert wurden. Dadurch wurde die Verwendung eines einfachen Demodulators ermöglicht. Außerdem wurde ein Datenträger mit der entsprechenden Datenstruktur bereitgestellt.

Der BGH hat sowohl die Datenstruktur als auch das Verfahren zur Herstellung dieser Struktur als patentfähig angesehen.

6.4.4.5.10 BPatG-Beschluss von 2005 „Kfz-Kürzel“²⁹³

Hier handelte es sich um zwei Nichtigkeitsklagen gegen ein europäisches Patent, das mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilt wurde. In den Klagen wurde u.a. geltend gemacht, dass der Gegenstand des Patentbesitzes keine technische Erfindung im Sinne von EPÜ Artikel 52 Absatz 1 sei und nach EPÜ Artikel 54 und 56 auch nicht neu sei und nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe. Das BPatG hatte zur Entscheidung deutsches Recht und damit die vom BGH entwickelten Grundsätze anzuwenden. Dazu bezog es sich ausdrücklich auf die BGH-Entscheidung von 2005, Rentabilitätsermittlung²⁹⁴, hier der (einzige) Leitsatz:

Ein Datenverarbeitungsprogramm, welches keine Merkmale aufweist, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen, wird nicht allein dadurch zu einer Lehre auf technischem Gebiet, dass es als "in einer Datenverarbeitungsanlage gespeichert" beansprucht wird.

Auch hier wurde wieder im Sinne der Kerntheorie die Frage untersucht, ob es sich um eine technische Erfindung handele.

Nach dem Anspruch 1 des erteilten Patentbesitzes werden in einem ersten Schritt die einzelnen Daten eines im Internet verfügbaren, nach spezifischen Inhalten zugreifbaren

²⁹³ BPatG, Urteil vom 3.3.2005, 2 Ni 49/03, 52/03 (EU), „Kfz-Kürzel“

²⁹⁴ BGH, Urteil vom 19.10.2004, X ZB 34/03, „Rentabilitätsermittlung“

Datenpools mit einer übergeordneten Speicheradresse versehen, die die Zugehörigkeit der Daten zu einer geographischen Region angibt. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, in einem zweiten Schritt aus dem Datenpool durch Eingabe eines Kfz-Kürzels diejenigen Daten bzw. spezifischen Inhalte auszuwählen, die einer bestimmten geographischen Region entsprechen.

Das Bundespatentgericht hat nun festgestellt, dass die Zuordnung einer "übergeordneten Speicheradresse" nach Art eines Kfz-Kürzels zu Daten nach geographischen Gesichtspunkten keine technische Leistung verlangt, sondern eine intellektuelle, die von einem Benutzer erbracht wird. Welche Daten der einen Art den Daten der anderen Art zugeordnet werden, wird von dem Benutzer bestimmt und erfolgt nicht automatisch. Damit fällt diese Art der Zuordnung nicht in die Lehre des patentierten Gegenstandes.

Die Aussage des Leitsatzes, dass ein Datenverarbeitungsprogramm nicht alleine dadurch technisch wird, dass es in einer Datenverarbeitungsanlage gespeichert ist, ist lediglich eine Wiederholung aus den früheren BGH-Entscheidungen (grundlegend in BGH-Dispositionsprogramm²⁹⁵).

6.4.4.5.11 BPatG-Beschluss von 2005 „Transaktion im elektronischen Zahlungsverkehr“²⁹⁶

Hier die Leitsätze:

- 1) Bei einem Anspruchsgegenstand, der technische und nicht technische Aspekte umfasst, sind bei der Prüfung auf erfinderischer Tätigkeit lediglich die Anweisungen zugrunde zu legen denen eine konkrete technische Problemstellung zugrunde liegt.
- 2) Für die Prüfung eines Anspruchsgegenstandes mit technischen und nicht technischen Aspekten auf erfinderischer Tätigkeit ist als zuständiger Fachmann derjenige anzusehen, der üblicherweise mit der Lösung der konkreten technischen Problemstellung betraut wird.

²⁹⁵ BGH, Urteil vom 22.6.1977, X ZB 23/74, „Dispositionsprogramm“

²⁹⁶ BPatG, Beschluß vom 10. 2. 2005, 17 W pat 46/02, „Transaktion im elektronischen Zahlungsverkehr II“

Rechtsschutz für Software

Im vorliegenden Fall ging es um Kauf im Internet. Dabei müssen eine Reihe von Daten zwischen dem Anbieter, dem Kunden und einer Bank hin und her übermittelt werden. Kritische Daten müssen gesichert (gegen Ausspähung) übermittelt werden. Zur Entwicklung des Geschäftsverfahrens müssen zwei Fachleute zusammenarbeiten, nämlich einerseits ein Bankkaufmann und ein Steuerberater, die sich mit den Vor- und Nachteilen verschiedener Zahlungsmodelle befassen und ein Modell auswählen, das die Bezahlung der bestellten Ware sicherstellt. Die technische Ausgestaltung andererseits wird von einem Computerfachmann durchgeführt, der über praktische Erfahrungen auf dem Geschäfts- und Bankensektor verfügt.

Das Bundespatentgericht hat sich wieder im Sinne der Kerntheorie zunächst damit befasst herauszufinden, was als technisch und was als nicht technisch anzusehen ist, und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass technische Aspekte lediglich in der Übermittlung kritischer Daten zu finden seien. Dieser "Kern" sei technisch, das heißt ein technisches Problem "Mache die Datenübertragung sicher gegen Ausspähen!" wird durch technische Maßnahmen, nämlich Verschlüsselungstechnik, gelöst. Der Frage, ob ein technischer Aspekt darin liegen könnte, in dem Geschäftsverfahren überhaupt Verschlüsselungstechnik anzuwenden, ist das Bundespatentgericht nicht nachgegangen.

Das Bundespatentgericht hat festgestellt, dass lediglich bekannte Verschlüsselungsverfahren verwendet werden und dass die Verwendung bekannter Verschlüsselungsverfahren bei der Übertragung kritischer Daten dem Fachmann geläufig seien und dass darin keine erfinderische Tätigkeit zu finden sei.

6.4.4.6 Entwicklung der Rechtsprechung in der Anwendung der Kerntheorie und der Theorie der Gesamtbetrachtung

Für die folgende Grafik wurden eine Reihe²⁹⁷ von Entscheidungen, die der Kerntheorie und der später auftretenden Theorie der Gesamtbetrachtung folgten, ausgewertet:

²⁹⁷ Für die Auswertung wurden die Entscheidungen herangezogen, die ausgewählt wurden in Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 124 ff
262

Kerntheorie :

BGH - Dispositionsprogramm; BGH - Straken; BGH - Prüfverfahren; BGH - Fehlerortung; BGH - Walzstabteilung, BPatG - Positionsantrieb; BPatG - Digitale Signalverarbeitungsanordnung; BGH - Flugkostenminimierung; BPatG - Elektronisches Übersetzungsgerät, BPatG - Programmierereinrichtung; BPatG - Elektronisches Kurvenzeichengerät, BPatG - Sprachanalyzesystem; BPatG - Elektronisches Übersetzungsgerät; BPatG - Postgebührenberechnung, BGH - Seitenpuffer; BGH - Chinesische Schriftzeichen; BPatG - CAD / CAM-Einrichtung; BPatG - CAD / CAM-Verifikationsverfahren; BGH - Sprachanalyseeinrichtung.

Theorie der Gesamtbetrachtung:

BGH - Antiblockiersystem; BPatG - Elektronisches Stellwerk; BPatG - Rollladen-Steuerung; BPatG - Fourier-Transformationsanordnung; BPatG - Hochtemperatur-Kernreaktor; BPatG - Seismische Aufzeichnungen; BPatG - Temperatursteuerung; BPatG - Schleifverfahren; BGH - Tauchcomputer; BPatG - Herstellungsverfahren für ein elektronisches Gerät, BPatG - Viterbi-Algorithmus, BPatG - Automatische Absatzsteuerung; BGH - Logikverifikation; BGH - Sprachanalyseeinrichtung.

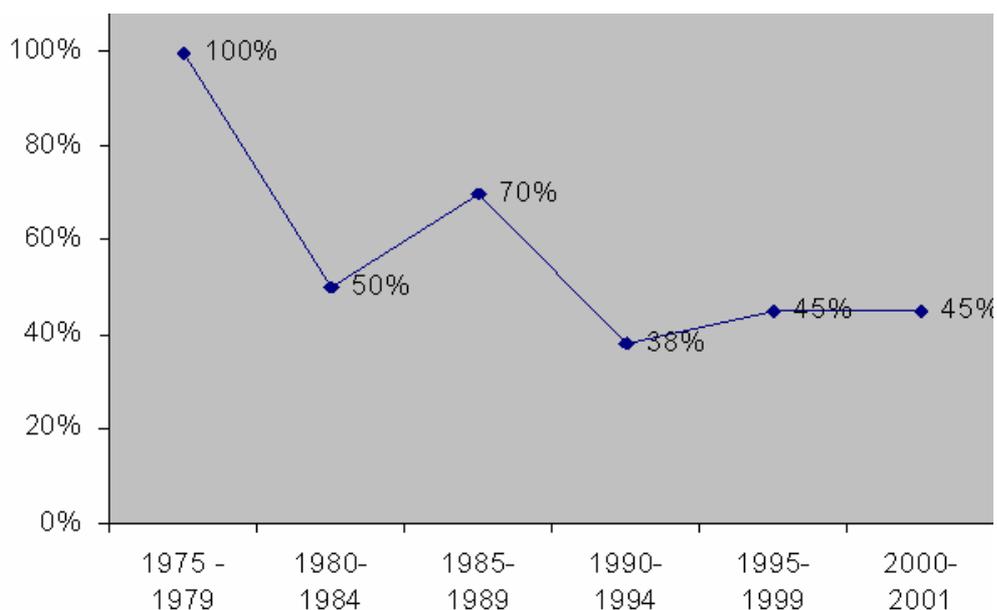


Abbildung 14 - Prozentsatz der betrachteten Entscheidungen nach der Kerntheorie

100% ist die Summe der Entscheidungen aus beiden Theorien.

Rechtsschutz für Software

Bereits in der Dispositionsprogramm - Entscheidung²⁹⁸ von 1976 hatte der BGH eine ökonomische Vorgehensweise vorgelegt, indem er ohne Ansehung des Standes der Technik zuerst die Frage untersucht hat, ob der unter Patentschutz beanspruchte Gegenstand ein technischer sei. Wie man aus der vorstehenden Grafik entnehmen kann, ist der Prozentsatz der der Kerntheorie folgenden Entscheidungen im Laufe der Jahre immer kleiner geworden und liegt jetzt bei etwa 45%, d.h. die Prüfung auf Technizität wird mit 55% zum leicht überwiegenden Teil nach der Theorie der Gesamtbetrachtung vorgenommen. Die entscheidenden Stellen, nämlich BPatG und BGH, scheinen in den der Kerntheorie folgenden Fällen aus ihrem allgemeinen technischen Wissen zu schöpfen und nicht darauf angewiesen zu sein, sich ausreichendes technisches Fachwissen durch Untersuchung des der Erfindung zugrunde liegenden Standes der Technik zu verschaffen.

6.4.4.7 Bereiche von Patentanmeldungen

Im Gegensatz zu den Entscheidungen der Beschwerdekammern des EPA, die alle in der kostenlos zur Verfügung stehenden Datenbank²⁹⁹ des EPA einsehbar und herunterladbar sind, sind bedauerlicherweise die Entscheidungen des BPatG und des BGH erst ab 1.1.2006 in kostenlos zugänglichen Datenbanken veröffentlicht. Eine gewisse Auswahl von auch vor dem 1.1.2006 ergangenen Entscheidungen wird nachfolgend zusammenfassend angesprochen.

6.4.4.7.1 Steuerungs- und Regelungstechnik

In diesem Bereich wird die Patentierbarkeit im Allgemeinen (mit einem kleinen Prozentsatz von weniger als ca. 10% von Ausnahmen) anerkannt. In den behandelten Fällen lag die Erfindung stets in Besonderheiten der Steuerungs- und Regelungstechnik. Mit der Software wurden diese Besonderheiten hergestellt, wodurch der Software Technizität zuerkannt wurde, denn mit ihr wurden technische Probleme

²⁹⁸ BGH, Urteil vom 22.6.1977, X ZB 23/74, „Dispositionsprogramm“

²⁹⁹ www.european-patent-office.org zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

auf technische Weise gelöst. Die zurückgewiesenen Fälle wurden mit Mangel an Technizität begründet.

Hier eine Liste von Entscheidungen, die z.T. an anderer Stelle ausführlich abgehandelt wurden:

- BGH – Antiblockiersystem³⁰⁰
- BGH – Walzstabteilung³⁰¹ (in der hier angegebenen Liste die einzige Zurückweisung)
- BPatG - Positionsantrieb³⁰²
- BPatG – Elektronisches Stellwerk³⁰³
- BPatG – Rolladensteuerung³⁰⁴
- BPatG – Hochtemperaturreaktor³⁰⁵
- BPatG – Temperatursteuerung³⁰⁶
- BGH - Tauchcomputer³⁰⁷

6.4.4.7.2 CAD/CAM

CAD und CAM werden ebenfalls im Allgemeinen als patentierbar angesehen. Hier brauchen nur zwei Entscheidungen erwähnt zu werden:

BPatG – CAD/CAM-Einrichtung³⁰⁸

BGH - Logikverifikation³⁰⁹

³⁰⁰ BGH, Urteil vom 13.5.1980, X ZB 19/78, „Antiblockiersystem“

³⁰¹ BGH, Urteil vom 16.9.1980, X ZB 6/80, „Walzstabteilung“

³⁰² BPatG, Beschluss vom 06.12.1984, 20 W pat 157/83, "Positionsantrieb"

³⁰³ BPatG, Beschluss vom 12.08.1987, 19 W pat 56/85, "Elektronisches Stellwerk"

³⁰⁴ BPatG, Beschluss vom 25.07.1988, 19 W pat 93/87, "Rolladen-Steuerung"

³⁰⁵ BPatG, – Hochtemperaturreaktor, Carl Heymans Verlag, Entscheidungssammlung, Seiten 30 ff

³⁰⁶ BPatG, Beschluss vom 04.10.1990, 19 W pat 117/88, "Temperatursteuerung"

³⁰⁷ BGH, Urteil vom 4.2.1992, X ZR 43/91, „Tauchcomputer“

³⁰⁸ BPatG, Beschluss vom 21.01.1997, 17 W pat 49/94, "CAD/CAM-Einrichtung"

³⁰⁹ BGH, Urteil vom 13.12.1999, X. ZB 11/98, „Logikverifikation“

Rechtsschutz für Software

In der Logikverifikation-Entscheidung, die in Kapitel 6.4.4.5.2 ausführlich abgehandelt wurde, führt der BGH aus, dass nicht stets der Einsatz beherrschbarer Naturkräfte erforderlich ist, sondern stattdessen auf technischen Überlegungen beruhende Erkenntnisse herangezogen werden können:

...auf den unmittelbaren Einsatz von beherrschbaren Naturkräften verzichtet und die Möglichkeit der Fertigung tauglicher Erzeugnisse anderweitig durch auf technischen Überlegungen beruhende Erkenntnisse...

6.4.4.7.3 Betriebssysteme

Damit hat der BGH den Technikbegriff insofern erweitert, als Programme zum Steuern von Bildschirmdarstellungen als technisch angesehen werden. Diese Entscheidung hat der weiteren Patentierbarkeit von CAD/CAM-Systemen Tür und Tor geöffnet.

Die wesentliche Entscheidung ist die in Kapitel 6.4.4.4.8 BGH-Entscheidung von 1991 „Seitenpuffer“ bereits abgehandelte Seitenpuffer-Entscheidung³¹⁰ des BGH, in der dieser feststellte, dass Computerprogramme, die die Funktionsfähigkeit einer Datenverarbeitungsanlage betreffen, grundsätzlich patentierbar sind. Damit wurde ausgesagt, dass solche Programme, die zum Betriebssystem gehören und damit zur Steuerung des Computers selbst, patentierbar sind.

6.4.4.7.4 Textverarbeitung

Textverarbeitungsprogramme werden grundsätzlich nicht als patentierbar angesehen, da die bei ihnen auftretenden mit Software zu lösenden Probleme grundsätzlich nicht technischer Art sind. Dies wurde in zwei BGH-Entscheidungen deutlich herausgestellt.

³¹⁰ BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 13/88, „Seitenpuffer“
266

Die BGH-Entscheidung „Chinesische Schriftzeichen“³¹¹ befasste sich mit der Frage, ob eine besondere Art der sprachlichen Aufbereitung, die eine Eingabe von chinesischen Schriftzeichen über eine normale Tastatur ermöglicht, technisch sei.

Jedes Wort einer Sprache lässt sich auch in Silbenzeichen darstellen. In der japanischen Schriftsprache werden für die Silbendarstellung 52 Hiraganazeichen und 52 Katakanazeichen benutzt. Diese geringe Anzahl an Zeichen kann leicht einer Tastatur zugeordnet werden. Der zum Patent angemeldete Gegenstand bestand darin, eingegebene Silbenzeichenwörter einem oder mehreren chinesischen Bildzeichen zuzuordnen. Die Zuordnung wurde aus einer bereits vorhandenen und vorher abgespeicherten Seite herausgesucht. Der BGH hat darin nichts Technisches sehen können und die Patentierbarkeit verneint.

In der BGH - Entscheidung „Suche fehlerhafter Zeichenketten“³¹² hat der BGH festgestellt, dass Suche und Korrektur fehlerhafter Zeichenketten nicht auf technischem Gebiet liegen, auch wenn der zu prüfende Text mit einem Textverarbeitungsprogramm erstellt wurde. Die Problematik in diesem Fall war ähnlich der bei der Darstellung der chinesischen Schriftzeichen. Ein über die Tastatur eingegebenes Wort wurde mit einem vorhandenen Wörternvorrat verglichen. Der einzige Unterschied bestand darin, dass auf fehlende Zuordnung und nicht auf vorhandene untersucht wurde.

Ganz verständlich erscheinen beide Entscheidungen nicht. Würde man physikalische Daten eines mechanischen Gegenstandes (beispielsweise bei der in der Stahlblechherstellung üblichen Untersuchung einer Plattentekture) der Reihe nach auf vorbestimmte Zuordnungen durch Vergleich mit in einer Datenbank vorhandenen Werten untersuchen, wäre zweifellos Technizität gegeben (vermutlich aber nicht Neuheit oder Erfindungshöhe). Das Fehlen der Technizität wird also nur mit dem nicht technischen Charakter der zu untersuchenden Daten (hier Wörter einer natürlichen Sprache) begründet. Dies ist schwer nachzuvollziehen, wenn man beispielsweise berücksichtigt, dass die Tatsache, dass es sich bei zu untersuchenden Daten um Bilddaten handelte, die Technizität bejahen ließ (vergl. die bekannte Vicom-

³¹¹ BGH, Urteil vom 11.6.1991, X ZB 24/89, „Chinesische Schriftzeichen“

³¹² BGH, Urteil vom 17.10.2001, X ZB 16/00, „Suche fehlerhafter Zeichenketten“

Rechtsschutz für Software

Entscheidung³¹³ und in vergleichbarer Weise auch 6.4.4.5.3 BGH-Entscheidung von 2000 „Sprachanalyse“).

6.4.4.7.5 Geschäftsmethoden

Sieht man einmal davon ab, dass Geschäftsmethoden nach DE-PatG §1 Absatz 2 Nr. 3 von der Patentierung ausgeschlossen sind (allerdings nur „als solche“), gäbe es keinen Grund, bei der Beurteilung der Patentfähigkeit anders vorzugehen als bei jedem anderen Erfindungsgegenstand.

Zur Abgrenzung gegenüber der Welt der Vorstellungen ist herauszufinden, ob der Gegenstand der Geschäftsmethode technischen Charakter hat und dabei ein technisches Problem mit technischen Mitteln gelöst wird und daher nicht eine „Geschäftsmethode als solche“ ist.

Eine der jüngeren Entscheidungen des BGH, nämlich die BGH-Entscheidung von 2004 „Elektronischer Zahlungsverkehr“³¹⁴, befasst sich ausführlich mit der Frage nach dem Erfindungscharakter eines geschäftlichen Zahlungsmodells. Hier der einzige Leitsatz:

Die Erteilung eines Patents für ein Verfahren, das der Abwicklung eines im Rahmen wirtschaftlicher Betätigung liegenden Geschäfts mittels Computer dient, kommt nur in Betracht, wenn der Patentanspruch über den Vorschlag hinaus, für die Abwicklung des Geschäfts Computer als Mittel zur Verarbeitung verfahrensrelevanter Daten einzusetzen, weitere Anweisungen enthält, denen ein konkretes technisches Problem zugrunde liegt, so dass bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit eine Aussage darüber möglich ist, ob eine Bereicherung der Technik vorliegt, die einen Patentschutz rechtfertigt.

Dass man einen Computer zur Abwicklung eines Geschäfts einsetzt, reicht nicht aus, die Patentierbarkeit zu begründen. Dafür muss zusätzlich ein technisches Problem vorliegen, das auf technische Weise gelöst wird.

³¹³ T204/84 – Computerbezogene Erfindung/Vicom

³¹⁴ BGH, Urteil vom 24.5.2004 X ZB 20/03, „Elektronischer Zahlungsverkehr“

Zur Veranschaulichung wird hier der Anspruch 1 der betreffenden Patentanmeldung wiedergegeben:

Verfahren zur gesicherten Durchführung einer Transaktion im elektronischen Zahlungsverkehr im Internet, bei dem ein von einem Kunden an einem Computer elektronisch abrufbares Angebot eines mit dem Computer des Kunden über eine elektronische Datenverbindung verbundenen Computers eines Anbieters zur Ausführung eines Auftrags gelangt, indem in automatisierter Abfolge folgende Verfahrensschritte durchgeführt werden:

- a) Durch die Annahme des Angebots durch den Kunden wird mittels Computer (1) des Anbieters ein Identifikationsdatensatz erzeugt, der eine erste Schlüsselinformation enthält, und an den Computer (2) des Kunden übermittelt.
- b) Unter Verwendung des Identifikationsdatensatzes wird vom Computer (2) des Kunden ein elektronischer Überweisungsdatensatz unter Verwendung eines an sich bekannten elektronischen Zahlungssystems (electronic banking) erzeugt, welcher zusammen mit der ersten Schlüsselinformation an den Computer (3) eines Kreditinstituts des Kunden übermittelt wird.
- c) Der Computer (3) des Kreditinstituts übermittelt die erhaltene erste Schlüsselinformation an einen zentralen Server (4).
- d) Der zentrale Server (4) vergleicht die vom Computer des Kreditinstituts erhaltene erste Schlüsselinformation mit einer entsprechend vom Computer (1) des Anbieters an den zentralen Server (4) übertragenen zweiten Schlüsselinformation.
- e) Bei Übereinstimmung der enthaltenen Schlüsselinformationen übermittelt der zentrale Server (4) ein Bestätigungssignal an den Computer (1) des Anbieters zur Freigabe der Durchführung des Auftrags und ein Ausführungssignal an den Computer (3) des Kreditinstituts zur Ausführung der Zahlungstransaktion.

Diesen Anspruch kann man folgendermaßen analysieren:

A. Das Verfahren benötigt vier Computer:

1. den Computer des Anbieters, der über eine elektronische Datenverbindung mit dem Computer des Kunden verbunden ist,
2. den Computer des Kunden, an dem ein Angebot des Anbieters elektronisch abrufbar ist,
3. den Computer eines Kreditinstituts des Kunden und
4. einen zentralen Server.

B. Das Verfahren besteht in der automatisierten Abfolge folgender Schritte:

1. Im Falle der Annahme eines Angebots des Anbieters durch den Kunden erzeugt der Computer des Anbieters
 - a) einen Identifikationsdatensatz

Rechtsschutz für Software

- b) einschließlich einer ersten Schlüsselinformation
sowie
 - c) eine zweite (mit der ersten übereinstimmende) Schlüsselinformation.
 - 2. Der Computer des Anbieters übermittelt
 - a) den erzeugten Identifikationsdatensatz
 - b) nebst der erzeugten ersten Schlüsselinformation
an den Computer des Kunden
sowie
 - c) (gleichzeitig oder später) die erzeugte zweite Schlüsselinformation an den zentralen Server.
 - 3. Der Computer des Kunden erzeugt einen elektronischen Überweisungsdatensatz
 - a) unter Verwendung des erhaltenen Identifikationsdatensatzes,
 - b) unter Verwendung eines elektronischen Zahlungssystems - „electronic banking“.
 - 4. Der Computer des Kunden übermittelt
 - a) den erzeugten elektronischen Überweisungsdatensatz
 - b) nebst der erhaltenen ersten Schlüsselinformation
an den Computer des Kreditinstituts.
 - 5. Wenn Zahlungsfähigkeit und -bereitschaft besteht, übermittelt der Computer des Kreditinstituts (nur) die erhaltene erste Schlüsselinformation an den zentralen Server.
 - 6. Der zentrale Server vergleicht die erhaltene erste Schlüsselinformation mit der erhaltenen zweiten Schlüsselinformation und stellt fest, ob die erhaltenen Schlüsselinformationen übereinstimmen.
 - 7. (Nur) bei Übereinstimmung übermittelt der zentrale Server
 - a) sowohl an den Computer des Anbieters ein Bestätigungssignal zur Freigabe der Durchführung des Auftrags
 - b) als auch an den Computer des Kreditinstituts ein Ausführungssignal für die Zahlungstransaktion.
- C. (Erst) als Folge dieser Schritte gelangen der Auftrag (und die Zahlungstransaktion) zur Ausführung.

Dieser Vorschlag geht davon aus, dass beim „electronic banking“ über Internetverbindungen zwischen dem Kunden und seinem Kreditinstitut zur Sicherung der Datenübertragung Verschlüsselungstechniken verwendet werden, die gegen unberechtigte Angriffe weitestgehend resistent sind. Zwischen dem Computer des Anbieters und demjenigen des Kunden werden hingegen nur Daten übermittelt, die für Dritte vergleichsweise wertlos sind. Die Schlüsselinformation ist eine bloße Nummer.

Der BGH hat unter Anwendung der von ihm formulierten Kriterien (s.o.) festgestellt, dass bei der Datenübermittlung in abgesicherter Form technische Probleme bestanden,

die durch einen Gegenstand nach dem Anspruch 1 gelöst werden. Dies hat er in den im Anspruch angegebenen Merkmalen c) und d) gesehen, nach denen bestimmte Daten unter Verwendung eines sicheren elektronischen Zahlungssystems über zwei verschiedene Wege übermittelt und im Server auf Übereinstimmung geprüft werden. Damit sei das Problem betroffen, bestimmte schützenswerte Daten, die ohne den Lösungsvorschlag beispielsweise über eine unsichere Leitung weitergegeben werden müssten, von einem Ort zu einem anderen zu schaffen. Es könne daher die erforderliche Technizität des Anmeldegegenstandes durchaus gegeben sein.

Es ist zu beachten, dass es hier nur um die Frage der Technizität ging. Der BGH hat zwar das Vorliegen der Technizität bejaht, konnte aber zur Frage der Neuheit und der Erfindungshöhe nicht Stellung nehmen, da das BPatG hierzu nichts ausgeführt hatte (Das war nicht nötig, da das BPatG die Patentanmeldung mit der fehlerhaften Begründung mangelnder Technizität zurückgewiesen hatte und ihm deshalb eine Untersuchung des Anmeldegegenstandes auf Neuheit und Erfindungshöhe nicht erforderlich erschien.). Der BGH hat dementsprechend die Anmeldung zur weiteren Prüfung, nämlich auf Neuheit und Erfindungshöhe, an das BPatG zurückverwiesen.

Die Herbeiführung der Ausspähsicherheit nach dem Anspruch 1 dieser Patentanmeldung erscheint mir relativ simpel, so dass ich mir vorstellen kann, dass sie schon bekannt oder zumindest in naheliegender Zusammenhang bekannt ist. Dementsprechend erscheint mir das Vorliegen von Neuheit und Erfindungshöhe als zweifelhaft.

Das BPatG hat in seiner darauf folgenden Entscheidung, „Kein Erfindungscharakter eines geschäftlichen Internet-Zahlungsmodells³¹⁵“ das Vorliegen von Erfindungshöhe verneint und die Beschwerde der Anmelderin und damit die Patentanmeldung zurückgewiesen. Die beiden Leitsätze lauten:

1. Bei einem Anspruchsgegenstand, der technische und nicht technische Aspekte umfasst, sind bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit lediglich die Anweisungen zugrunde zu legen, denen eine konkrete technische Problemstellung zugrunde liegt.

³¹⁵ BPatG, Beschluß vom 10. 2. 2005, 17 W pat 46/02, „Transaktion im elektronischen Zahlungsverkehr II“

Rechtsschutz für Software

2. Für die Prüfung eines Anspruchsgegenstands mit technischen und nicht technischen Aspekten auf erfinderische Tätigkeit ist als zuständiger Fachmann derjenige anzusehen, der üblicherweise mit der Lösung der konkreten technischen Problemstellung betraut wird.

Mit den in diesen Leitsätzen ausgedrückten Überlegungen folgt das BPatG der in Kapitel 6.4.4.5.4 BGH-Entscheidung von 2001 „Suche fehlerhafter Zeichenketten“ abgehandelten BGH-Entscheidung.

6.4.4.7.6 Zusammenfassung zu Geschäftsmethoden

Ähnliche Entscheidungen wie die vorstehend abgehandelte BGH-Entscheidung von 2004 „Elektronischer Zahlungsverkehr“³¹⁶ werden in Zukunft zu erwarten sein, und zwar von den Prüfungsstellen des DPMA, vom BPatG und vom BGH. Zahlreiche Geschäftsmethoden sind nur unter Anwendung technischer Verfahrensteile praktikierbar. Die Patentierbarkeit leitet sich aus diesen technischen Verfahrensteilen ab. Wenn nicht schon zum jetzigen Zeitpunkt, so doch schon in nicht zu ferner Zukunft werden solche Verfahrensteile veröffentlicht sein und der Patentfähigkeit von Geschäftsmethoden wegen deren mangelnder Neuheit und Erfindungshöhe entgegenstehen, so dass eine Überflutung mit Patenten auf Geschäftsmethoden nicht zu erwarten ist.

6.4.4.8 Zusammenfassung

Nach deutschem Patentrecht werden Patente auf Erfindungen erteilt, wenn diese der Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln dienen.

Dinge in der Welt der Vorstellungen, eine Lehre zum Handeln, die sich nur als Anweisung an den menschlichen Geist richtet, sind nicht technisch und daher nicht patentierbar.

³¹⁶ BGH, Urteil vom 24.5.2004 X ZB 20/03, „Elektronischer Zahlungsverkehr“
272

Das für die Patentierbarkeit geltende Erfordernis der Technizität eines Gegenstandes stellt die Abgrenzung gegenüber Dingen in der Welt der Vorstellungen und Anweisungen an den menschlichen Geist dar.

Eine Datenverarbeitungsanlage ist mit einem sie bestimmenden Programm ein Mittel zum Lösen von Problemen. Ein Programm kann derart gestaltet sein, dass die Datenverarbeitungsanlage in technischer Weise technische Probleme löst. Die Datenverarbeitungsanlage zusammen mit dem sie bestimmenden Programm ist dann ein einem Patentschutz zugänglicher Gegenstand. In gleicher Weise wie für Gegenstände gilt dies auch für technische Verfahren.

Der Begriff Technik ist nicht ausreichend geklärt. Dieser Begriff wird weit verbreitet verwendet, um eine Abgrenzung gegenüber rein geistigen Dingen (Welt der Vorstellungen) zu ziehen.

Aus der untersuchten Rechtsprechung und dem zitierten Schrifttum lässt sich keine positive Definition des Begriffs „Programme als solche“ entnehmen. Es wird das Nichtvorhandensein des Ausschlusses dann angenommen, wenn Technizität der Erfindung gegeben ist.

Die Patentfähigkeit von Computerprogrammen lässt sich grundsätzlich sowohl bejahen als auch verneinen³¹⁷.

Es lässt sich jedoch aus der Rechtsprechung die Tendenz erkennen, bei Gegenständen im inhaltlichen Bereich der Ingenieurwissenschaften die Patentierbarkeit zu bejahen, was insbesondere für Steuerungs- und Regelungstechnik, CAD/CAM, digitale Signalverarbeitung und Betriebssysteme gilt, während bei Programmen zur Steuerung betriebswirtschaftlicher Abläufe, bei Textverarbeitungsprogrammen und Geschäftsmethoden-Programmen eher die Tendenz besteht, die Patentierbarkeit zu verneinen.

³¹⁷ Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seite 143

6.4.4.9 Vorschlag

Statt zur Definition von Technik den Begriff „planmäßiger Einsatz beherrschbarer Naturkräfte“ zu verwenden, erscheint mir eine Definition leichter verständlich, nach der eine Änderung physikalischer Eigenschaften eines Gegenstandes ein technischer Vorgang ist.

Berücksichtigt man Information als dritte elementare Entität neben Energie und Materie (vergl. 3.5 Information), reicht eine Definition nach physikalischen Eigenschaften aus, wenn diese sich auf das die Information tragende Substrat beziehen. Das Substrat wird durch die es tragende Information beschrieben, so dass dadurch die Information selbst es ist, der ein Patentschutz zukommt. Die in einer Lehre zu technischem Handeln zum Ausdruck kommende Information wäre dann patentierbar.

Die schöpferische Leistung eines Erfinders liegt in der Schaffung einer neuen, die Fortentwicklung der Technik tragenden Information. Eine solche Information liegt in einem Programm und wird wirksam durch den das Programm abarbeitenden Computer.

Es sollte davon ausgegangen werden, dass Computerprogramme patentiert werden können. Dabei müssen sie selbstverständlich die Forderungen nach gewerblicher Anwendbarkeit, Neuheit und Erfindungshöhe erfüllen.

Der Begriff „Programme als solche“ ist nutzlos, unverständlich und verwirrend, was insbesondere für Laien auf dem Gebiet des Patentrechts gilt. Der in DE-PatG §1 Absatz 2 Nr. 3. und Absatz 3 angegebene Ausschluss sollte gestrichen werden.

6.4.4.10 Durchsetzung

Nach DE-PatG §9 hat das Patent die Wirkung, dass allein der Patentinhaber befugt ist, die patentierte Erfindung zu benutzen. Unter Benutzung versteht man die vier Benutzungsarten Herstellen, Anbieten, Inverkehrbringen (Verkaufen) und Gebrauchen des patentierten Gegenstandes. Bei einem Verfahren ist dessen Anwendung als

Benutzung gemeint, genauso wie Herstellen, Anbieten, Inverkehrbringen (Verkaufen) und Gebrauchen eines nach dem Verfahren unmittelbar hergestellten Erzeugnisses.

Bei Software ist mit „Gegenstand“ der mit der Software programmierte Computer gemeint oder die einen Computer (Mikroprozessor) aufweisende Vorrichtung im Sinne von embedded Software. Letzteres könnte eine mikroprozessorgesteuerte Waschmaschine sein oder ein Antiblockiersystem in einem Kfz. Ist ein Verfahren durch patentierte Software charakterisiert, so stellt das Ablaufen der Software die Anwendung des Verfahrens dar. Dementsprechend ist in diesem Fall mit „Benutzung“ das Ablaufen der Software gemeint.

Nach DE-PatG §10 ist Dritten auch verboten, Mittel, die sich auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen, anzubieten oder zu liefern (mittelbare Patentverletzung). Das könnte beispielsweise der Fall sein bei Software für ein patentiertes Antiblockiersystem.

Durchsetzen kann der Patentinhaber sein Recht, indem er einen (vermuteten) Patentverletzer verklagt.

Grundlage für eine solche Klage ist DE-PatG §139, wonach der Patentinhaber von dem Patentverletzer Unterlassung und/oder Schadensersatz verlangen kann.

Für Verletzungsklagen sind in erster Instanz die Landgerichte zuständig.

6.4.4.11 Ausnahmen des Patentschutzes

6.4.4.11.1 Privater Bereich

Der private Bereich ist vom Patentschutz ausgenommen, d.h. für (ausschließlich!) private Zwecke darf ein patentierter Gegenstand benutzt werden. Die entsprechende gesetzliche Regelung findet sich in DE-PatG §11. Private Benutzungshandlungen können nur Herstellen und Gebrauchen sein. Man darf also unbehindert von Patenten für private Zwecke jederzeit Software programmieren und diese ablaufen lassen.

Rechtsschutz für Software

Zu beachten ist allerdings der Urheberrechtsschutz. Patentrechtlich ist zwar privates Gebrauchen einer Software zulässig, jedoch ist nach Urheberrecht das Kopieren von Software nicht zulässig – oder genauer gesagt – nur dann zulässig, wenn bereits rechtmäßiges Eigentum (oder eine Lizenz) vorliegt. Man kann also nur Software frei gebrauchen, wenn man sie selbst hergestellt oder rechtmäßig erworben hat.

Ein Programmierer, der (als Privatperson ohne wirtschaftlichen Nutzen für sich oder andere) eine Software-Schnittstelle zur Verfügung stellt, braucht keinerlei patentrechtliche Konsequenzen zu befürchten³¹⁸. Dies gilt allerdings insofern eingeschränkt, als derjenige, der von einer nicht rechtmäßigen Nutzung der von ihm zur Verfügung gestellten Schnittstelle weiß oder wissen muss, sich der Beihilfe schuldig macht.

6.4.4.11.2 Handlungen zu Versuchszwecken

sind nach DE-PatG §11 Nr. 2 patentrechtlich frei. Man kann also jederzeit patentierte Software benutzen, um ihre Funktionsfähigkeit zu testen oder um sie weiterzuentwickeln. Dies ist unabhängig davon, ob die Versuche im privaten oder im gewerblichen Bereich stattfinden. Hinsichtlich des Urheberrechts ist allerdings die Frage zu untersuchen, wie man in den Besitz von fremder patentierter Software gelangt ist, da das Kopieren grundsätzlich nicht zulässig ist.

6.4.5 Urheberrechtsschutz für Software in Deutschland

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird Bezug genommen auf Kapitel 4.3 Urheberrecht, wo einige Prinzipien des Urheberrechtsschutzes für Software bereits dargelegt wurden.

³¹⁸ Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seite 145
276

Nach der Begründung der Bundesregierung für die Reform des Urheberrechts³¹⁹ kommt dem Urheberrecht die Aufgabe zu, das Geistige Eigentum des Urhebers zu sichern und den Schöpfer eines Werkes der Literatur, der Musik oder der Bildenden Künste gegen eine unbefugte wirtschaftliche Verwertung seiner schöpferischen Leistung und gegen Verletzung seiner ideellen Interessen am Werk zu schützen.

Die Bildschirmgestaltung ist nicht Gegenstand eines Schutzes für Computerprogramme³²⁰. Ihr kommt ein selbständiger Urheberrechtsschutz zu, so wie er in §2 (1), 5 („Lichtbildwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Lichtbildwerke geschaffen werden“) und 7 („Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen“) angegeben ist³²¹.

Zu beachten ist insbesondere die Bestimmung nach §69a (2), dass zugrunde liegende Ideen nicht schützbar sind³²².

Ebenfalls ist insbesondere zu beachten, dass nach §69a (3) Individualität als Schutzvoraussetzung ausreicht und dass nicht etwa qualitative Kriterien anzuwenden sind. Letztere Bestimmung beinhaltet an sich, dass eine so genannte Schöpfungshöhe nicht gefordert werden darf, führt aber zu dem Problem der Definition des Begriffes Individualität, was in der nachfolgend abgehandelten Fash–Entscheidung³²³ des BGH von 2005 angesprochen wird.

Die Formulierung in Urheberrechtsgesetz §2, dass Werke im Sinne dieses Gesetzes nur persönliche geistige Schöpfungen sein können, hat zu der Auffassung und der in §69a (3) festgelegten Schutzvoraussetzung geführt, dass die Individualität eines Werkes gegeben sein muss und dass eine so genannte Gestaltungshöhe vorliegen muss.

³¹⁹ Bundestagsdrucksache IV/270, Seite 27

³²⁰ Koch, GRUR 1991, Seiten 180 ff

³²¹ OLG Karlsruhe, Urteil vom 13.06.1994, 6 U 52/94, "Bildschirmmasken"

³²² hierzu Ernsthaller/Möllenkamp, GRUR 1994, Seiten 151 ff

³²³ BGH, Urteil vom 3.3.2005, I ZR 111/02, „Übertragung von Nutzungsrechten an Computerprogramm nach Insolvenz“ – das ist die so genannte „Fash“-Entscheidung

Rechtsschutz für Software

Zu der Beurteilung der Gestaltungshöhe sagt der BGH in seiner Inkasso-Programm Entscheidung³²⁴ von 1985 im Wesentlichen aus, dass entscheidend für die Urheberrechtsfähigkeit von Computerprogrammen stets und über alle Einordnungsversuche technischer oder kommerzieller Art hinweg nur der Gestaltungsspielraum für die Ausführung einer Idee in Verbindung mit einem erkennbar verbundenen Gestaltungswillen sein kann. Weiter:

Für die Frage der schöpferischen Gestaltungshöhe kommt es grundsätzlich nicht auf den quantitativen Umfang des Programms an; ebenso wenig darauf, mit welchem Aufwand und welchen Kosten es konzipiert worden ist und ob die Aufgabenstellung neu war.

Der Auffassung, dass Gestaltungshöhe eine Schutzvoraussetzung sei, wurde später (ab 1994) entgegengetreten zumindest mit dem Vorschlag, die Anforderungen an eine Gestaltungshöhe nicht zu groß werden zu lassen³²⁵. Die Erlangung des urheberrechtlichen Schutzes sei die Regel, die fehlende Schöpfungshöhe die Ausnahme³²⁶.

Sehr deutlich setzt sich das Landgericht Mannheim in seiner Computerprogramm-Entscheidung³²⁷ mit der Anforderung an Schöpfungshöhe auseinander:

Gem. §69a (3) UrhG werden Computerprogramme geschützt, wenn sie individuelle Werke in dem Sinne darstellen, dass sie das Ergebnis der eigenen geistigen Schöpfung ihres Urhebers sind. Zur Bestimmung ihrer Schutzfähigkeit sind keine anderen Kriterien, insbesondere nicht qualitative oder ästhetische, anzuwenden. Die Schaffung dieser Vorschrift durch das zweite Gesetz zur Änderung des Urheberrechtsgesetzes diente der Anpassung an das Recht der Europäischen Union und hatte hier zum Ziel, die im deutschen Recht vorhandenen hohen Schutzvoraussetzungen für den Urheberrechtsschutz von Computerprogrammen herabzusetzen.

Weiterhin wird in dieser Entscheidung klar herausgestellt, dass das Nachprogrammieren eine Verletzungshandlung darstellt und welche Kriterien zur Annahme einer solchen Verletzungshandlung führen:

³²⁴ BGH, Urteil vom 9.5.1985, I ZR 52/83 (OLG Karlsruhe), „Inkassoprogramm“

³²⁵ Dreier, GRUR 1993, Seiten 781 ff, Schricker, GRUR 1996, Seiten 815 ff,

³²⁶ Koch, GRUR 2000, Seiten 191 ff

³²⁷ LG Mannheim, Urteil vom 17.12.1993 –Computerprogramm, NJW 1994, Seiten 1007 ff

1. Das Nachprogrammieren eines Computerprogramms stellt eine Urheberrechtsverletzung dar. Dies ist auch nicht durch §69d (3) UrhG erlaubt.
2. Eine Übereinstimmung der Dateistrukturen von zwei Computerprogrammen spricht für eine Identität deren innerer Struktur.
3. Die nahezu vollständige Übereinstimmung des äußeren Erscheinungsbildes zweier Computerprogramme spricht für eine Identität deren innerer Struktur.
4. In Bildschirmmasken kommt die urheberrechtsschutzfähige Einteilung des Materials zum Ausdruck.

In der Fash–Entscheidung³²⁸ des BGH von 2005 hat dieser sich mit der Frage nach der schöpferischen Leistung als Schutzvoraussetzung weiter befasst und festgestellt, dass eine nur banale Programmierleistung nicht schutzfähig sei. Hier der erste Leitsatz dieser Entscheidung:

Bei komplexen Computerprogrammen spricht eine tatsächliche Vermutung für eine hinreichende Individualität der Programmgestaltung. In derartigen Fällen ist es Sache des Beklagten darzutun, dass das fragliche Programm nur eine gänzlich banale Programmierleistung ist oder lediglich das Programmschaffen eines anderen Programmierers übernimmt.

In dieser relativ jungen Entscheidung bestätigt der BGH, dass Schutzvoraussetzung eine hinreichende Individualität ist. Die Begriffe Schöpferische Leistung, Gestaltungshöhe, Individualität usw. haben zumindest ähnliche Bedeutung. Wenn der BGH ausführt, dass die Individualität hinreichend sein muss, kann dies nur bedeuten, dass bloße Neuheit eines Werkes für seinen urheberrechtlichen Schutz nicht ausreicht. Es muss noch ein deutlicher, sich vom Banalen abhebender Schritt hinzukommen. Ist ein solcher Schritt gegeben, könnte man von Individualitätshöhe oder Gestaltungshöhe oder Schöpfungshöhe sprechen. Die Betrachtung ist also analog zu der Betrachtung der Erfindungshöhe bei technischen Gegenständen (wonach eine erfinderische Tätigkeit nur dann gegeben ist, wenn sich die Erfindung nicht in einer für den Durchschnittsfachmann naheliegenden Weise aus dem Stand der Technik ergibt).

Die Lastumkehr vom Kläger bezüglich des Nachweises hinreichender Individualität der Programmgestaltung auf den Beklagten findet dann statt, wenn es sich um ein

³²⁸ BGH, Urteil vom 3.3.2005, I ZR 111/02, „Übertragung von Nutzungsrechten an Computerprogramm nach Insolvenz“ – das ist die so genannte „Fash“-Entscheidung

Rechtsschutz für Software

komplexes Computerprogramm handelt. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass im Fall eines nicht komplexen Computerprogramms zur Durchsetzung seines Urheberrechtes es der Inhaber ist, der gezwungen ist, den Nachweis hinreichender Individualität zu erbringen, um damit der bei nicht komplexen Computerprogrammen bestehenden Vermutung entgegenzutreten, dass eine Individualität nicht hinreichend sei.

Zum Nachweis hinreichender Individualität dürfte es unerlässlich sein, die dem Programm zugrunde liegende Idee bzw. den Algorithmus heranzuziehen. Der den Urheberrechtsschutz beanspruchende Programmgestalter müsste den Nachweis erbringen, dass die Art oder Ausführung des Algorithmus in seinen Programmbefehlen nicht üblich oder zwingend ist oder dass weitere Möglichkeiten bestünden.

Die dem Urheber eines Werkes ausschließlich zustehenden Rechte sind in den §§15 ff angegeben. Dazu gehört nach §15 und §16 u.a. das Recht zum Kopieren (Vervielfältigungsrecht), was bezüglich Computerprogrammen große Bedeutung hat. Nicht zulässig für Dritte ist das dauerhafte oder vorübergehende Vervielfältigen, wozu das Laden, Speichern, Anzeigen, Ablaufen oder Übertragen eines Programms gehören. Jede Art von Übersetzung, Bearbeitung oder Veränderung sowie jede Form der öffentlichen Verbreitung oder Weitergabe des Originals oder von Kopien eines Programms ist unzulässig.

Wer ein Programm gekauft hat, darf nach §69d für sich eine Sicherungskopie anfertigen. Dekompilierung ist nach §69e zur Herstellung der Interoperabilität mit anderen Programmen zulässig, allerdings ist diese Befugnis an eine Reihe von Bedingungen geknüpft, die man kurz mit dem Satz umreißen kann: „Wenn es objektiv erforderlich ist und kein anderer Weg gefunden werden kann“.

Das Dekompilieren mit nachfolgender Nutzung des Sourcecodes in gleicher oder nahezu identischer Weise in der Art von reverse engineering gilt als unzulässige Vervielfältigung³²⁹.

³²⁹ Vinje, GRURINT 1992, Seiten 250 ff
280

Die Kommission der EU hat unter Bezugnahme auf die Richtlinie über den Rechtsschutz von Computerprogrammen³³⁰ in einer Mitteilung an das EU-Parlament³³¹ die Erklärung abgegeben, dass „...alle Handlungen,...einschließlich aller für die Interoperabilität erforderlichen Handlungen, auch ohne die Genehmigung des Patentinhabers urheberrechtlich zulässig ...“ seien. Diese Erklärung erfolgte zwar nur in einer Mitteilung an das EU-Parlament und hat daher keinen verbindlichen Charakter und stellt somit nur eine Auffassung der EU-Kommission dar, es ist aber zu erwarten, dass sie in zukünftiger Rechtsprechung innerhalb der EU und auch des EPA berücksichtigt wird.

In dieser Erklärung wurde die Frage behandelt und beantwortet, ob eine ausdrücklich im Urheberrechtsgesetz (bzw. der genannten Richtlinie) gegebene Erlaubnis durch patentrechtliche Verbotungsmöglichkeiten wieder aufgehoben werden könne. Gemeint war u.a. die vorstehend angesprochene Dekompilation zwecks Herbeiführung einer Interoperabilität von Programmen, die, wie ausgeführt, nach §69e Urheberrechtsgesetz an sich erlaubt ist. Dass die Kommission zu ihrer Erklärung gekommen ist, kann man hinsichtlich einer Dekompilation leicht nachvollziehen, wenn man berücksichtigt, dass nach DE-PatG §9 nur verboten werden kann, eine patentierte Erfindung herzustellen, feilzuhalten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen. Ein Dekompilieren eines Computerprogramms fällt in keine dieser Benutzungsarten, so dass das Vorhandensein eines Patents schon aus patentrechtlicher Hinsicht kein Hinderungsgrund für das Dekompilieren sein kann.

6.4.5.1 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Software in Form von Computerprogrammen einen wirksamen Schutz gegen unmittelbares Kopieren durch das Urheberrechtsgesetz hat. Der Software zugrunde liegende Ideen, wie z.B. technische Erfindungen, sind damit jeweils nicht schützbar, sondern nur deren in der Software verkörperter Ausdruck.

³³⁰ Richtlinie 91/250/EWG, EU-Abl L 122 vom 17.5.1991 (Dokument 391L0250)

³³¹ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, 2002/0047(COD)

Rechtsschutz für Software

Wegen der geringen Anforderung an die Individualität ist nachteiligerweise der Schutzzumfang entsprechend klein. Das bedeutet, dass schon relativ geringe Abwandlungen, die außerhalb von Banalität liegen, nicht mehr in den Schutzzumfang fallen. Das Urheberrecht kann also rechtlich relativ leicht umgangen werden. Allerdings kann es praktisch sehr aufwendig sein, die genannten geringen Abwandlungen herzustellen. Abwandlungen von Programmstrukturen erfordern normalerweise einen erheblichen Programmieraufwand.

Als Vorteil im Vergleich zum Patentrecht steht dem gegenüber, dass es nicht den formalen Aufwand einer erforderlichen amtlichen Anmeldung und eines zeit- und kostenaufwendigen Prüfungsverfahrens gibt und dass die Schutzdauer erheblich länger ist (70 Jahre nach Tod des Schöpfers gegenüber 20 Jahren nach Anmeldetag).

6.4.5.2 Vorschlag

Da im Urheberrecht eine Veröffentlichung nicht zwingend bzw. für sein Entstehen keine Voraussetzung ist, sollten Maßnahmen ergriffen werden, durch die eine Veröffentlichung herbeigeführt oder gefördert wird.

Die Einführung eines Veröffentlichungszwanges wäre ein radikaler Eingriff in das Urheberrechtsgesetz. Dieser Überlegung soll hier nicht nachgegangen werden. Es sollte aber eine amtliche Hinterlegungsmöglichkeit (wie in Japan, vergl. 6.5.5.1 Registrierung von Software) für urheberrechtlich schützbare Gegenstände, wie Software, geben. In etwaigen Streitigkeiten hätte der Urheber damit leicht die Möglichkeit, dafür Beweis zu erbringen, dass er der erste Schöpfer eines Werkes war. Damit wäre eine beachtliche Motivierung für eine solche Hinterlegung gegeben. Ist die Hinterlegung an Veröffentlichung gebunden, würden die bestehenden Recherchemöglichkeiten entsprechend erweitert.

Da der (durch Inverkehrbringen) veröffentlichte Maschinencode nur mit großen Schwierigkeiten untersucht werden kann, ist seine Veröffentlichung kaum brauchbar. Interessant ist dagegen der Sourcecode, zu dem wegen des Dekompilierungsverbots

normalerweise kein Zugang besteht. Eine Lockerung bzw. teilweise Aufhebung des Dekompilierungsverbots würde zu der vorstehend angesprochenen Förderung führen.

Die bereits im Patentgesetz vorgesehenen Ausnahmen des Patentschutzes (vergl. 4.4.2 Ausschlüsse nach DE-PatG §1 Absatz 2 und §5) sollten auch in Bezug auf das Dekompilierungsverbot nach §69 e UrhG gelten. Das Dekompilierungsverbot sollte auf nicht gewerbliche Nutzung und auf Nutzung zu Versuchszwecken keine Anwendung finden. Genauso sollte eine nicht gewerblich betriebene Veröffentlichung eines durch Dekompilierung erzeugten Sourcecodes zulässig sein. Eine solche Veröffentlichung könnte leicht über das Internet erfolgen. Daraus dann erstellte Datenbanken würden wegen der damit erzeugten Recherchierbarkeit zur allgemeinen Wissensbereicherung bzw. –Verbreitung beitragen.

Eine Dekompilierungserlaubnis würde auch zu einer Motivierung des Urhebers führen, von sich aus seinen Sourcecode zu veröffentlichen, zumindest aber dazu, auf Maßnahmen zur Geheimhaltung des Sourcecodes zu verzichten.

Schließlich würde durch eine Aufhebung des Dekompilierungsverbotes das Feststellen von Urheberrechtsverletzungen erleichtert. Für den Inhaber eines älteren Urheberrechtes wäre es durch Vergleich von Sourcecodes leichter herauszufinden, ob ein jüngerer Sourcecode von seinem Programm oder Programmteilen Gebrauch macht.

6.5 Japan

Vorbemerkung zu hier verwendeten vom Japanischen ins Englische und/oder Deutsche übersetzten Ausdrücken:

Manche Formulierungen der japanischen Sprache sind nicht wörtlich sinnvoll übersetzbar. Für die meisten Ausdrücke werden weltweit, auch im deutschen Sprachbereich, die englischen Übersetzungen angewandt. Diese englischen Ausdrücke werde im Folgenden benutzt und bei etwa vorhandenen Unklarheiten zusätzliche

Rechtsschutz für Software

Erläuterungen gegeben. Bei deutschsprachigen Zitaten (in übernommenen Grafiken) werden die deutschen Ausdrücke belassen³³².

6.5.1 Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes

6.5.1.1 Entwicklung in Bezug auf Software

Die ersten Patentanmeldungen auf Software wurden beim JPO³³³ in den 60ern des vorigen Jahrhunderts eingereicht. In Ermangelung von Experten und jeglicher Erfahrung hatte man sich der Prüfungsmethoden bei Verfahrenspatenten bedient. Nach den 1975 herausgegebenen Prüfungsrichtlinien wurde in Software-Erfindungen ein Verfahren gesehen und nicht etwa ein Gerät, das durch ein Computer-Programm gesteuert wird, oder ein Speichermedium, auf dem ein Programm gespeichert ist.

Erst in den Prüfungsrichtlinien von 1982 sind Vorrichtungen erwähnt, die einen Mikroprozessor benutzen und deren erfinderischer Gedanke in „means plus function“ ausgedrückt wird, also einzelne Elemente der Vorrichtung durch ihre Funktion beschrieben werden:

...Jede Erfindung, deren Ausführung eine Anzahl an beschränkenden Merkmalen umfasst, die als Mittel (Elemente) ausgedrückt werden, die eine Funktion ausüben, und Teile eines programmgesteuerten Computers...werden als dem Patentschutz zugänglich (gesetzmäßig) anerkannt...

Dagegen

...bloße Operationen eines Computers ohne Steuerung seiner Teile...erscheinen als nicht dem Patentschutz zugänglich...

³³² Beispielsweise werden von mir synonym folgende Ausdrücke verwendet:

IP = Intellectual Property = Geistiges Eigentum

District Court = Landgericht

High Court = Oberlandesgericht

Supreme Court = Oberster Gerichtshof

³³³ JPO = Japanese Patent Office = JPA = Japanisches Patentamt

Die Prüfungsrichtlinien von 1993 führten weitere Präzisierungen ein:

Eine Computer-Software-Erfindung ist dem Patentschutz zugänglich, soweit ein Naturgesetz angewendet wird.

Unabhängig davon, ob Informationsverarbeitung durchgeführt wird oder nicht, liegt die Anwendung eines Naturgesetzes vor, wenn sie auf einer physikalischen Aufgabe oder Eigenschaft beruht.

Ein Naturgesetz wird angewendet, wenn die Erfindung Hardware, wie ein Display oder Eingabe/Ausgabegeräte oder Speicher oder einen Computer, benutzt.

Ein ein Computerprogramm tragendes Speichermedium wird nicht als dem Patentschutz zugänglich angesehen, genauso wenig wie Programmiersprachen, Programme an sich oder Programmlisting.

In den weiter entwickelten Prüfungsrichtlinien von 1997 wurden Änderungen eingeführt. Im Gegensatz zu den Prüfungsrichtlinien von 1993 wurden jetzt Speichermedien, die ein Programm tragen, als dem Patentschutz zugänglich angesehen, im Gegensatz zu einem Computerprogramm an sich.

In der Folge gab es noch zahlreiche weitere Änderungen. So wurde das Japanische Patentgesetz³³⁴ in den letzten 10 Jahren mehrfach geändert³³⁵.

Einschneidende Änderungen finden sich in den Prüfungsrichtlinien von 2000, die auf Patentanmeldungen anzuwenden sind, die ab dem 10. Januar 2001 eingereicht wurden. Diese Änderungen bestanden in der Einführung eines speziellen Teils, der sich mit Computerprogrammen oder computerimplementierten Erfindungen befasst.

Die letzte Änderung wurde durch das Änderungsgesetz 24 von 2002 eingeführt. Diese Änderungen und auch die Rechtsprechung wurden in den Prüfungsrichtlinien³³⁶ des Japanischen Patentamts berücksichtigt, wobei Software-Erfindungen einen besonderen

³³⁴ BifPMZ 1997, Seiten 128-144, 179-193, Änderungsgesetz 116 von 1994

³³⁵ BifPMZ 1998, Seiten 76-77, Änderungsgesetz 68 von 1996 und BifPMZ 2002, Seiten 238-242, Änderungsgesetz 220 von 1999

³³⁶ www.jpo.go.jp zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

Rechtsschutz für Software

Abschnitt³³⁷ fanden, nämlich unter „Implementing guidelines for inventions in specific fields – Computer Software related inventions“.

Eine weitere Änderung stellt die am 1. September 2000 in Kraft getretene Ergänzung des Japanischen Patentgesetzes in §2 Absatz 3 und 4 und §101, 2. und 4. Satz (mittelbare Patentverletzung) dar.

6.5.1.2 Aktuelle Entwicklungen

Juni 2001:

Das Council on Reform of Judicial System gibt Empfehlungen heraus. Danach sollen der Tokyo District Court und der Osaka District Court ausschließlich für Patent- und Gebrauchsmustersachen zuständig sein.

9. Juli 2003:

Der Revised Code of Civil Procedure tritt in Kraft. Danach wird zusätzlich zu obigem die Einführung eines Expert Commissioner Systems und eines Pre-Trial-Verfahrens zur Beweiserhebung beschlossen.

1. April 2005

Nach weiteren Beratungen im Council und einer Consulting Group on Intellectual Property Litigation treten zwei Gesetze in Kraft, von denen eines Näheres zu obigem Komplex regelt und das andere die Errichtung eines Spezialgerichtshofes – Intellectual Property High Court = IP High Court. Dieser ist ein Spezialzweig des Tokyo High Court, besitzt aber Eigenständigkeit. Er ist zuständig für Rechtsmittel gegen Entscheidungen des Osaka und des Tokyo District Courts und – ähnlich wie das deutsche Bundespatentgericht – des Japanischen Patentamts.

³³⁷ JPO Examination guidelines for industrial applicable inventions, Part VIII Examination guidelines for inventions in specific fields, Chapter 1. Computer Software related inventions

Zum heutigen Zeitpunkt existieren am District Court Tokyo vier und am District Court Osaka zwei Abteilungen für Geistiges Eigentum. Der High Court Osaka verfügt außerdem über eine Zentralabteilung.

6.5.1.3 Jüngste Entscheidung des IP High Court

In den ersten vier Monaten seines Bestehens, also von April bis inkl. Juli 2005, sind beim IP High Court 104 Beschwerden gegen Entscheidungen des JPO anhängig geworden und 7 Berufungen in Patentverletzungssachen gegen Entscheidungen des Osaka District Courts und des Tokyo District Courts.

Als erste Entscheidung berichtete Asahi Shinbun³³⁸ über die Ichitaro-Entscheidung³³⁹ des IP High Court vom 30. September 2005, mit der dieser die entsprechende frühere Entscheidung des Tokyo District Courts aufgehoben hat.

Der Tokyo District Court hatte festgestellt, dass die Firma Just System ein Patent der Firma Matsushita Electric Industrial verletzt, in welchem eine „Help button funktion“ geschützt ist. Gegen diese Entscheidung hatte die Firma Just System Beschwerde eingelegt zum IP High Court.

In der Besetzung des Senats des IP High Court mit fünf Richtern hat dieser festgestellt, dass dem Patent neue und erfinderische Elemente fehlen und es daher für ungültig erklärt werden sollte.

Der patentierte Gegenstand betraf einen „Help mode button“, den ein Benutzer anklickt, um technische Assistenz abzurufen. Der Benutzer klickt zuerst den Button und danach ein anderes Icon, beispielsweise das Print Icon. Die Hilfe besteht in einem dann erscheinenden Pop-up Fenster mit Erläuterungen für die Print-Funktion. Matsushita hatte ursprünglich ein System entwickelt, über das Hilfefunktionen über die Tastatur abgerufen werden konnten. Die Patentanmeldung mit dem Help-button-Icon wurde

³³⁸ Asahi Shinbun ist eine der größten Tageszeitungen in Japan

³³⁹ IP High Court, 30.9.2005, Ichitaro, Matsushita ./ Just System

Rechtsschutz für Software

1989 eingereicht und das Patent 1998 erteilt. Der IP High Court hatte festgestellt, dass ein ähnliches System bereits in einer früheren Veröffentlichung beschrieben worden war. Dabei war er davon ausgegangen, dass an sich grundsätzliche Bedenken gegen die Erteilung eines Patents auf einen solchen Gegenstand nicht vorliegen. Eine weitere Stellungnahme zu dieser Entscheidung folgt weiter unten.

6.5.2 System der für Geistiges Eigentum zuständigen Gerichte und Instanzenzug

Beschwerden

Für Beschwerden gegen eine Entscheidung des Patentamts ist allein der High Court Tokyo zuständig (§178 Absatz 1 Patentgesetz u.a.), wo sie von der Sonderabteilung, dem High Court für Geistiges Eigentum, behandelt werden (§2 Nr. 2 Gesetz zur Einrichtung eines High Court für Geistiges Eigentum).

Berufungen in Zivilsachen

Für Berufungen in Zivilsachen steht dem High Court Tokyo bei Fällen, die das Patentrecht, das Gebrauchsmusterrecht, das Nutzungsrecht für Topographien integrierter Schaltkreise von Halbleitern und das Urheberrecht für Computerprogramme betreffen, ausschließliche Zuständigkeit zu (§6 Nr. 3 Zivilprozessordnung); sie werden vom High Court für Geistiges Eigentum bearbeitet (§2 Nr. 1 Gesetz zur Einrichtung eines High Court für Geistige Eigentumssachen). Das Gericht bearbeitet alle in Japan eingelegten Berufungen dieser Art. Berufungen, die das Geschmacksmusterrecht, das Warenzeichenrecht, das Urheberrecht (außer für Computerprogramme), das Verlagsrecht, an das Urheberrecht angrenzende Rechte, aus der Eintragung neuer Sorten entstehende Züchterrechte sowie Klagen im Zusammenhang mit entgangenem Gewinn aufgrund von unerlaubtem Wettbewerb betreffen, fallen unter die Zuständigkeit eines der acht High Courts, je nach dem, welches Gericht in der ersten Instanz zuständig gewesen war; Fälle, die dabei unter die Zuständigkeit des High Court Tokyo fallen, übernimmt der High Court für Geistiges Eigentum (§2 Nr. 1 Gesetz zur Einrichtung eines High Court für Geistiges Eigentum).

Den Aufbau zeigt die folgende Abbildung 15³⁴⁰:

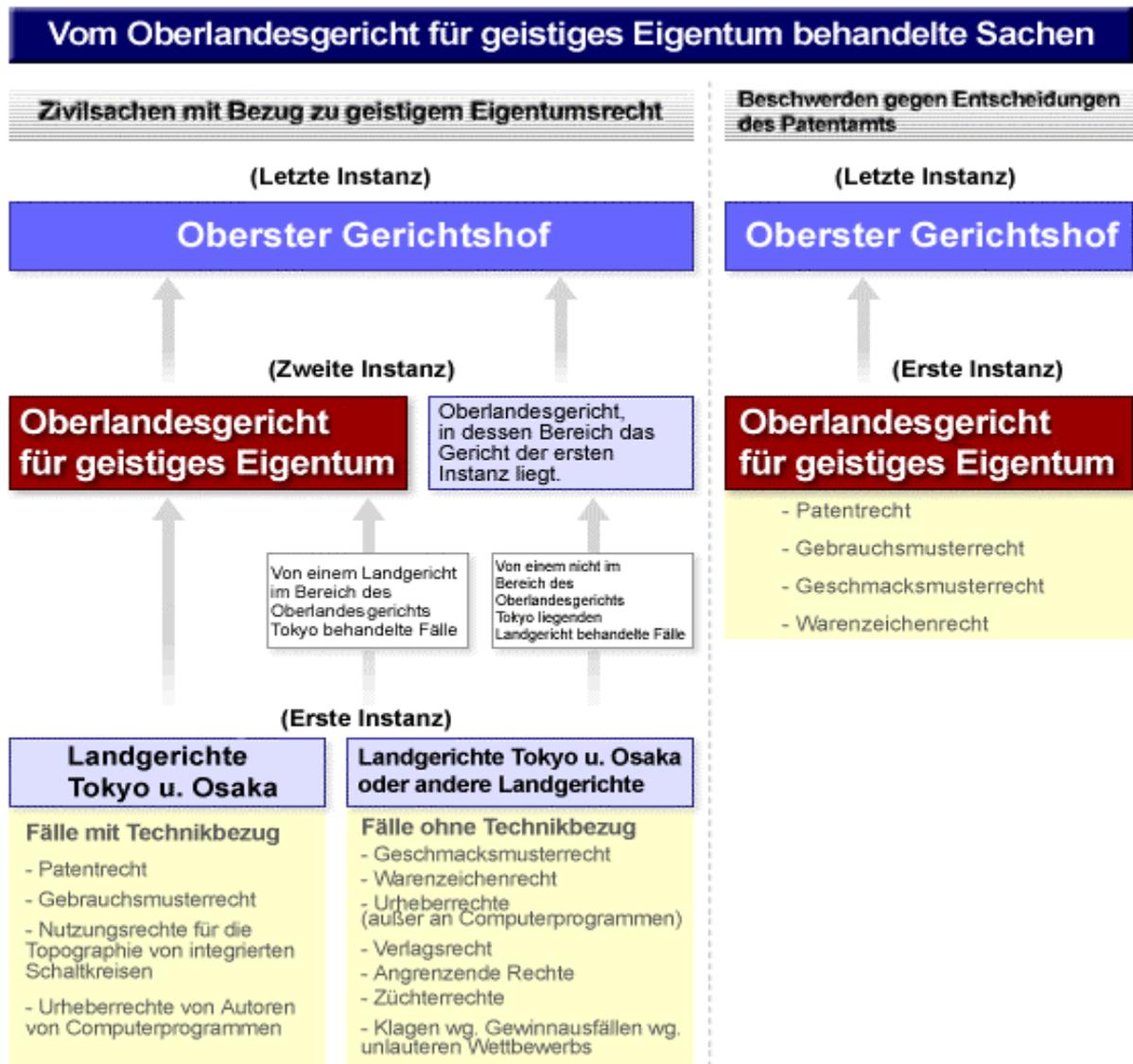


Abbildung 15 - Instanzenzug in Japan³⁴¹

In beiden Fällen, in denen in Abbildung 15 das Oberlandesgericht für Geistiges Eigentum angegeben wurde, ist der High Court Tokyo gemeint. Oberster Gerichtshof bedeutet Supreme Court.

³⁴⁰ Grafiken und Erläuterungen wurden bezogen von:<http://www.ip.courts.go.jp/ger/aboutus/jurisdiction.html> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

³⁴¹ Grafiken und Erläuterungen wurden bezogen von:<http://www.ip.courts.go.jp/ger/aboutus/jurisdiction.html> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

Rechtsschutz für Software

Organisation:

(1) Richter

Einer Gerichtsverhandlung am High Court für Geistiges Eigentum sitzt ein Senat aus drei Richtern vor; in besonders wichtigen Entscheidungen, bei denen eine schnelle Bearbeitung vonnöten ist, kann dies auch ein aus fünf Richtern bestehender Senat (Großer Senat) sein.

(2) Wissenschaftliche Mitarbeiter

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter werden von den Richtern angewiesen, Untersuchungen in Patent- und Gebrauchsmustersachen und zu fallrelevanten technischen Details anzustellen. Seit April 2005 sind sie außerdem befugt, bei mündlichen Verhandlungen die Prozessparteien zwecks Klärung des Sachverhalts zu befragen (§92-8 Zivilprozessordnung).

(3) Rechtspfleger

Die Rechtspfleger sind bei der Verhandlung zugegen, machen Aufzeichnungen, überwachen die einzelnen Verfahrensschritte, dokumentieren die Fälle und assistieren den Richtern bei der Nachforschung nach gesetzlichen Bestimmungen und Präzedenzfällen; außerdem erfüllen sie verschiedene andere prozesstechnische Aufgaben.

(4) Experten

Die Experten, die sich durch höhere Qualifikation und Erfahrung von den wissenschaftlichen Mitarbeitern unterscheiden, tragen mit ihrem Fachwissen dazu bei, Sachverhalte klar herauszuarbeiten und einen reibungslosen Verhandlungsablauf zu gewährleisten; wann solche Experten hinzugezogen werden, entscheiden die Richter (§92-2 Zivilprozessordnung). Die Experten werden vom Obersten Gerichtshof für befristete Zeit bestellt; es handelt sich um Professoren, Forscher oder andere Personen, die über ein hohes Fachwissen auf ihrem jeweiligen Spezialgebiet verfügen.

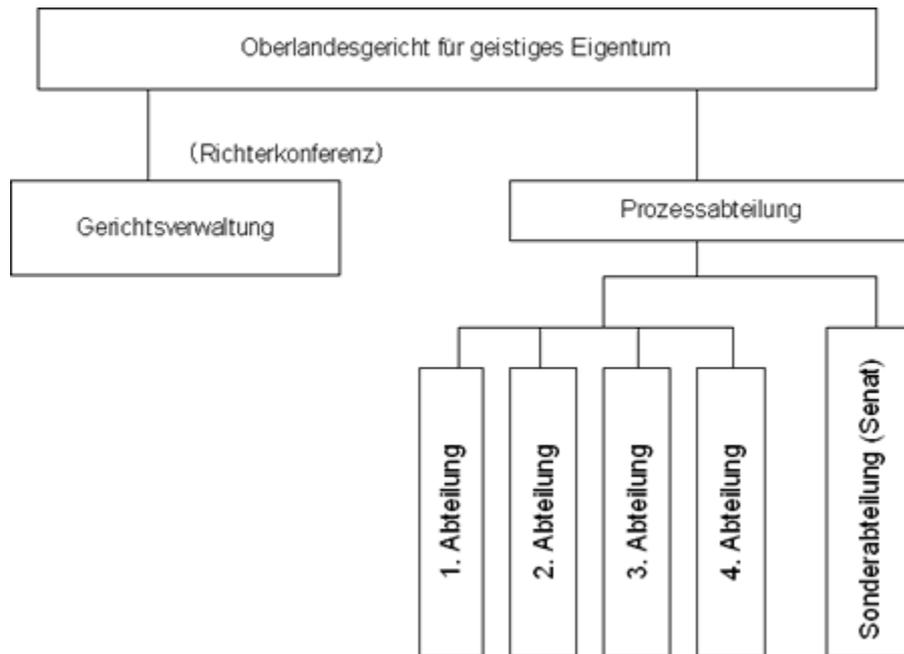


Abbildung 16 – Aufbau des IP High Court = Oberlandesgericht für Geistiges Eigentum (High Court Tokyo)

Im Jahre 2005 wurden 573 Verletzungsklagen in erster Instanz erhoben, unter diesen rund 200 aus Patenten und Gebrauchsmustern. Am Tokyo High Court wurden 588 Berufungen aus Nichtigkeitsverfahren am JPO erhoben und 86 Berufungen in Verletzungssachen. Außerdem wurden 267 Anträge auf Einstweilige Verfügungen gestellt, über die nach einer durchschnittlichen Dauer von knapp 4 Monaten entschieden wurde. Die durchschnittliche Dauer von IP-Verfahren betrug 13,5 Monate (gegenüber 18,3 Monaten im Jahre 2001). Nichtigkeitsberufungsverfahren dauerten durchschnittlich 9,4 Monate und Verletzungsberufungsverfahren 9 Monate³⁴².

6.5.3 Systematik der Definition von Schutzrechten

Bei der Praxis der Patenterteilung spielen die Prüfungsrichtlinien die einzige Rolle. Sie haben Gesetzeskraft. An sie sind die Prüfungsstellen und selbst die Beschwerdekammern des JPO gebunden (vergl. 6.5.4.2 Entwicklung von Prüfungsrichtlinien und Rechtsprechung zu Patenten für Software). Die Rechtsprechung findet eher eine untergeordnete Bedeutung und wird nur bei der Ausarbeitung von

³⁴² www.jpo.jp/quick/e/index_tokkyo.htm zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

Rechtsschutz für Software

Verbesserungen der Prüfungsrichtlinien (etwa alle 4-5 Jahre) berücksichtigt. Die Prüfungsrichtlinien werden vom Präsidenten des JPO erlassen.

Die Prüfungsrichtlinien enthalten einen speziellen Teil, der sich detailliert mit Software-Erfindungen befasst.

6.5.4 Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software

Die rechtlichen Grundlagen sind das Patentgesetz, die Prüfungsrichtlinien und die Rechtsprechung.

6.5.4.1 Patentgesetz

Wie in JPatG Artikel 1 angegeben (vergl. Article 1 in 10.6.2.4 Japan), soll die Anregung von Erfindungen durch Förderung ihrer Schutzgewährung und ihrer Nutzung erfolgen, um dadurch zur Entwicklung der Industrie beizutragen. Nach JPatG Artikel 2 (vergl. Article 2 in 10.6.2.4 Japan) ist eine Erfindung eine hoch entwickelte Schöpfung eines technischen Gedankens unter Ausnutzung der Naturgesetze. Erfindungen gehören zu den Kategorien Erzeugnis, Verfahren zur Bearbeitung oder Verfahren zur Herstellung eines Erzeugnisses. JPatG Artikel 29 Absatz 1 (vergl. Article 29 in 10.6.2.4 Japan) gewährt jeder Person, die eine industriell anwendbare Erfindung gemacht hat, einen Anspruch auf ein Patent.

Eine ausdrückliche Ausschlussliste, wie im Österreichischen Patentgesetz, im Deutschen Patentgesetz und im EPÜ, gibt es im Japanischen Patentgesetz nicht. Erfindungen, deren Anwendung gegen die guten Sitten oder die Öffentliche Ordnung verstoßen würden, sind jedoch vom Patentschutz ausgeschlossen. Die Nutzung eines Patents durch Ausübung eines Verbotungsrechts bei Heilverfahren für Menschen wird als Verstoß gegen die guten Sitten angesehen. Infolgedessen sind Heilverfahren für Menschen nicht patentierbar.

Computerprogramme als solche sind grundsätzlich schutzfähig genauso wie ein Computer-lesbares Speichermedium, auf dem sich ein Computerprogramm befindet. Geschäftsmethoden sind nicht vom Patentschutz ausgeschlossen, können aber nicht patentiert werden, wenn nicht ein technischer Effekt vorliegt, der über das "normale" Zusammenwirken zwischen Software und Hardware hinausgeht (vergl. 6.5.4.4 Geschäftsmethoden).

Die relativen Voraussetzungen entsprechen international üblicher Praxis. Es müssen also Neuheit und Erfindungshöhe vorliegen. Für Erfindungshöhe wird der Begriff der Fortschrittlichkeit (shimposei) benutzt. Er bedeutet, dass ein Patent nicht erteilt werden kann, wenn ein Durchschnittsfachmann auf dem technischen Gebiet der Erfindung aufgrund seiner Kenntnisse, die die weltweit gesamte druckschriftliche Literatur, inklusive Patentschriften und offenkundige Vorbenutzung umfassen, in der Lage gewesen wäre, die Erfindung vor der Einreichung der betreffenden Patenanmeldung zu machen.

6.5.4.2 Entwicklung von Prüfungsrichtlinien und Rechtsprechung zu Patenten für Software

Im japanischen Recht findet die Auslegung bestehender Gesetze eine starke Basis in Rechtsverordnungen und in von den zuständigen Ministerien herausgegebenen Anwendungsrichtlinien. In dem hier interessierenden Patentgesetz sind das die Prüfungsrichtlinien. Die Prüfungsstellen des JPO und deren Beschwerdekammern sind neben dem Gesetz nur an diese Gesetzeskraft aufweisende Prüfungsrichtlinien gebunden. Gerichtsentscheidungen selbst des Supreme Court werden dabei nicht berücksichtigt. Das JPO berücksichtigt allerdings solche Entscheidungen in den Überarbeitungen seiner Prüfungsrichtlinien. Diese Praxis führt zu einer Verzögerung der Rechtsentwicklung, da zunächst altes Recht weiter angewendet wird, obwohl neues durch den Supreme Court oder den Intellectual High Court entwickeltes Recht bereits vorliegt. Das case law der USA und die im kontinentaleuropäischen Recht sofort stattfindende Berücksichtigung der Rechtsprechung führt zu einer wesentlich schnelleren Anpassung der Patentpraxis und damit letzten Endes zu einer schnelleren Fortentwicklung des Rechts.

Rechtsschutz für Software

Die Prüfungsrichtlinien enthalten einen speziellen Teil, der sich mit Computerprogrammen oder computerimplementierten Erfindungen befasst.

In diesem Teil der Prüfungsrichtlinien von 2000 heißt es:

1.1.3

Der Ausdruck „Benutzung eines Computers, umfassend die Schritte...“ spezifiziert nicht notwendigerweise den Gegenstand der Operation in jedem Schritt. Daher kann der Patentanspruch auf folgende beide Weisen interpretiert werden:

Als ein Anweisungen empfangendes (von einem Menschen) Verfahren, bei dem ein Computer als bloßes Rechenwerkzeug benutzt wird, wobei eine Anforderung von einem Anwender (menschliche Eingabe eines Befehls in einen Computer) empfangen wird, die Einzelheiten der Anforderung geprüft werden (menschliche Eingabe eines Befehls in einen Computer) und dem Anwender mitgeteilt wird, ob die Anforderung erfüllbar ist oder nicht, oder

als ein Verfahren zur Informationsverarbeitung mittels Computersoftware in einem Anweisungen empfangenden System, bei dem eine Anforderung von einem Anwender (mittels einer Vorrichtung A, die mit einem Computer ausgerüstet ist) empfangen wird, die Einzelheiten der Anforderung geprüft werden (mittels einer Vorrichtung B, die mit einem Computer ausgerüstet ist) und dem Anwender (mittels einer Vorrichtung C, die mit einem Computer ausgerüstet ist) mitgeteilt wird, ob die Anforderung erfüllbar ist oder nicht.

In JPatG Artikel 1 wird der Zweck des Japanischen Patentgesetzes angegeben:

...Zweck dieses Gesetzes ist die Anregung von Erfindungen durch Förderung ihrer Schutzgewährung und ihrer Nutzung, um damit zur Entwicklung der Industrie beizutragen.

In JPatG Artikel 2 wird der Begriff Erfindungen definiert

als eine hoch entwickelte Schöpfung eines technischen Gedankens unter Ausnutzung der Naturgesetze.

Nach JPatG Artikel 2 Absatz 3 gibt es für Erfindungen drei Kategorien, nämlich Erzeugnis, Verfahren oder Verfahren zur Herstellung eines Erzeugnisses. In JPatG Artikel 29 JPatG sind Voraussetzungen angegeben, unter denen für Erfindungen Patente erteilt werden können. Dort heißt es:

...Jede Person, die eine industriell anwendbare Erfindung gemacht hat, kann hierfür ein Patent erhalten...

Eine Erfindung muss erstens gesetzlich vorgesehen sein (In der englischen Übersetzung wird der Ausdruck „statutory“ verwendet, der nicht genau dem japanischen Wort entspricht; besser wäre „legally admissible“ = „gemäß Patentgesetz zulässig“) und (UND) zweitens industriell (der Ausdruck „industriell“ ist nicht definiert) anwendbar sein. Patentanmeldungen auf Ideen, die nach JPatG Artikel 2 nicht als Erfindungen angesehen werden, sind nach JPatG Artikel 29 zurückzuweisen.

In den Prüfungsrichtlinien³⁴³ sind die vom Patentschutz ausgenommenen Erfindungen aufgezählt.

Eine Erfindung, die den Naturgesetzen widerspricht, ist nicht patentierbar. Ebenfalls nicht patentierbar sind Naturgesetze selbst oder reine Entdeckungen. Allerdings sind in der Natur vorhandene Dinge dann patentierbar, wenn deren Herausfinden aufwändig ist. Da eine Erfindung eine Schöpfung unter Ausnutzung der Naturgesetze ist, können Schöpfungen, die nicht Naturgesetze ausnutzen, auch nicht patentiert werden. Solche Schöpfungen sind ja definitionsgemäß keine Erfindungen. Kommen zu Erfindungsmerkmalen, die Naturgesetze ausnutzen, noch solche Merkmale hinzu, die keine Naturgesetze ausnutzen, so ist dies nicht schädlich für eine Patentierung. Letzterer Gedanke findet sich immer wieder bei der Beurteilung der Patentfähigkeit, dies nicht nur in Japan, sondern ebenfalls in Österreich, Deutschland, im EPÜ³⁴⁴ und USA.

Nicht patentierbar sind mathematische Methoden oder Algorithmen, Programmiersprachen, Lernmethoden oder Erfindungen, die die Benutzung geistiger Aktivitäten zur Voraussetzung haben.

Die Darstellung von Informationen ist grundsätzlich nicht patentierbar, jedoch wäre es denkbar, dass die Art der Darstellung einen besonderen Effekt herbeiführt und dass daher diese Art der Darstellung patentierbar ist. Beispielsweise könnte eine Information auf einem Bildschirm in einem besonders einprägsamen Muster dargestellt werden. In diesem Fall wäre die erfinderische Komponente in dem Muster zu sehen. Nach dem

³⁴³ JPO Examination guidelines for industrial applicable inventions, Part II Requirements for patentability

³⁴⁴ Europäisches Patentübereinkommen

Rechtsschutz für Software

oben erwähnten Prinzip darf das Vorhandensein einer nicht erfinderischen Komponente, nämlich der Information an sich, kein Hindernis für eine Patenterteilung sein.

In den Richtlinien ist als Beispiel eine Plastikkarte angegeben, auf der Informationen in Form von Schriftzeichen, Buchstaben und Figuren eingeprägt sind, so wie dies bei Kreditkarten üblich ist. Legt man die Karte auf Papier, wird das Kopieren der eingepägten Informationen möglich. Dies wird als technisches Merkmal angesehen und führt dazu, dass diese Karte patentierbar ist. Es kommt also nicht auf den Informationsinhalt an.

Wenn Darstellung einer Information grundsätzlich nicht patentierbar ist, so ist ihre Verarbeitung grundsätzlich ebenso wenig patentierbar. Software wird als Satz von künstlichen Regeln zur Verarbeitung einer Information angesehen und ist daher genauso wenig patentierbar wie Spiele, arithmetische Formeln und Codiermethoden. In den Richtlinien wird ausgeführt, dass ein Gegenstand dann patentierbar sein kann, wenn ein Naturgesetz zumindest in einem Teil der Erfindung benutzt wird. Dies ist der Fall bei Steuerung von Hardware oder bei einer diese Steuerung herbeiführenden Informationsverarbeitung und bei einer Informationsverarbeitung, die technische oder physikalische Eigenschaften oder Natur eines Objektes ändert. Als Objekt werden aufgezählt Signale, Zeichen, Bild, Daten, Layout, Muster, Gestalt, Hardware usw. Dies bedeutet, dass Zeichenerkennung, Übertragungsprotokolle, Signalstrukturen durchaus patentierbar sein können. Die bloße Anwendung von mathematischen Methoden oder das Heranziehen menschlicher geistiger Tätigkeit wird nicht als Benutzung von Naturgesetzen angesehen - genauso wenig die bloße Benutzung von Hardware zur Ausführung der Software.

Zu Geschäftsmethoden-Erfindungen und Spiele-Erfindungen heißt es,

...dass diese sorgfältig geprüft werden müssen, da selbst in den Fällen, in denen ein physikalisches Ding, wie ein Apparat, eine Vorrichtung, ein System etc. benutzt wird, solche Fälle vorkommen können, bei denen die Erfindung in ihrer Gesamtheit kein Naturgesetz benutzt.

Als ein Beispiel für eine patentierbare Erfindung ist eine prozessorgesteuerte Benzineinspritzung anzusehen. Da die durch den Prozessor vorgenommene

Verarbeitung von Sensorsignalen (Das ist eine Informationsverarbeitung.) zur Steuerung der technischen Eigenschaften eines Objektes (Einspritzpumpe) dient, handelt es sich um eine Benutzung von Naturgesetzen.

In dem vorstehend angegebenen Beispiel liegt die Erfindung in der Art und Weise, wie die Sensorsignale, die Drehzahl und Strömungsgeschwindigkeit der Luftzufuhr wiedergeben, dazu benutzt werden, Einspritzdruck und Durchmesser der Düsenöffnung zu steuern. Es gibt eine diese Größen verbindende Funktion, die in der vom Prozessor abgearbeiteten Software liegt. Die Erfindung liegt also in der Software.

In den Richtlinien ist das Grundkonzept³⁴⁵ dargelegt, nach welchem bestimmt wird, ob eine Software-Erfindung die Schöpfung einer technischen Idee ist, die Naturgesetze verwendet. Zunächst geht man davon aus, dass bei einer Informationsverarbeitung, die durch Hardware realisiert wird, es sich um die Schöpfung einer technischen Idee unter Nutzung von Naturgesetzen handelt. Wird nämlich die Software in den Computer eingelesen, so ist die Informationsverarbeitungseinrichtung oder -Maschine durch einen konkreten Gegenstand gebildet, in welchem Software und Hardware kooperativ arbeiten. Hierzu führt der Tokio High Court aus³⁴⁶, "... ein technischer Gegenstand muss konkret sein, damit er einen bestimmten Zweck erfüllen kann und praktisch verwendet werden kann". Aus dieser Entscheidung wird abgeleitet, dass ebenfalls ein computerlesbares Speichermedium, auf welchem die Software gespeichert ist, die Fähigkeit besitzen kann, eine Schöpfung von technischen Ideen unter Nutzung von Naturgesetzen zu bilden.

In JPatG Artikel 2 Absatz 3 und 4 wird der Begriff „Programm“ als Produkt eingeführt. In Absatz 4 heißt es:

...“Programm und dergleichen“ in diesem Gesetz bedeutet ein Programm (Anweisungen an einen Computer, die so kombiniert sind, dass ein einziges Resultat erreicht wird) und andere Arten von Information, die zur Verarbeitung durch einen Computer benutzt wird und die äquivalent zu dem Computer ist.

³⁴⁵ JPO Examination guidelines for industrial applicable inventions, Part VIII Examination guidelines for inventions in specific fields, Chapter 1. Computer Software related inventions, II, 2.1

³⁴⁶ Tokio High Court, 206, 26.Mai Heisei 11 (1999)

Rechtsschutz für Software

Dies bedeutet, dass eine "Computer-Software-Programmerfindung" als eine Produkterfindung und gleichermaßen als Aufzeichnungsmedium angesehen wird, auf dem ein „Computer-Softwareprogramm“ gespeichert ist.

Zur Abgrenzung dessen, was bei Software-Erfindungen nicht schutzfähig ist, dienen die allgemeinen Bestimmungen, die jedoch als nicht abschließend angesehen werden (Der zu erwartenden Rechtsprechung wird Raum gegeben.). Danach sind nicht patentfähig:

- Naturgesetze selbst
- Bloße Entdeckungen und nicht Schöpfungen
- Erfindungen, die Naturgesetzen widersprechen
- Erfindungen, die keine Naturgesetze nutzen
- Dinge nicht technischer Art, nämlich
- Persönliches Wissen,
- Bloße Darstellung von Information,
- Bloße ästhetische Schöpfungen

Zu untersuchen ist die Frage, ob tatsächlich mit der Erfindung Naturgesetze genutzt werden, wenn die vorstehend angegebenen Bedingungen erfüllt werden, also Informationsverarbeitung durch Software unter Benutzung von Hardware (CPU, Speicher) realisiert wird.

Erfolgt dagegen eine Informationsverarbeitung nicht durch konkretes Zusammenwirken von Software mit Hardware, so fällt die Erfindung nicht unter „Schöpfung technischer Ideen unter Nutzung von Naturgesetzen“. Hierzu wird in den Richtlinien folgendes Beispiel angegeben:

Gegeben ist ein Computer mit einer Eingabevorrichtung, in die Dokumentdaten eingegeben werden, mit einem Prozessor, der Dokumentdaten bearbeitet, und mit einer Ausgabevorrichtung, von der die bearbeiteten Dokumentdaten ausgegeben werden. Der Computer stellt mittels des Prozessors eine Zusammenfassung des eingegebenen Dokuments her. Es existiert zwar ein Ablauf einer Informationsverarbeitung, bei der die Dokumentdaten über die Eingabevorrichtung in den Computer eingegeben werden, durch den Prozessor bearbeitet werden und dann durch die Ausgabevorrichtung ausgegeben werden, jedoch stellt der Vorgang, eine Zusammenfassung des eingegebenen Dokuments zu erzeugen, kein Zusammenwirken mit dem Prozessor dar, so dass man nicht sagen kann, dass hier eine konkrete Informationsverarbeitung stattgefunden hat. Demzufolge erfüllt die Erfindung nicht die Bedingung "Schöpfung einer technischen ~~wie die~~

Vorrichtung (Hier liegt vermutlich ein Übersetzungsfehler vor, der vom Autor mit Streichung und der unterstrichenen Einfügung zu korrigieren versucht wurde.) unter Nutzung von Naturgesetzen " und ist damit gesetzlich nicht zulässig. Die durch die Software durchgeführte Informationsverarbeitung wird nicht in konkretem Zusammenwirken mit der Hardware realisiert. Software und Hardware stellen also keine Quasi-Einheit im Sinne einer beispielsweise NC-Maschine dar.

Die oben angesprochene Benzineinspritzung wird in den Richtlinien folgendermaßen abgehandelt:

Es handelt sich um ein Gerät zum Durchführen einer Informationsverarbeitung in konkreter Verbindung mit der Steuerung eines Motors. Es wird also eine technische Idee geschaffen, bei deren Realisierung Naturgesetze genutzt werden. Der Ausdruck "konkret" ist zu verstehen als gegenständlich, im Sinne von etwas, das man anfassen kann. So zu verstehen ist die Erläuterung, dass es sich bei der Erfindung um einen Apparat handelt zur konkreten Durchführung einer Informationsverarbeitung, die auf den physikalischen und technischen Eigenschaften einer Maschine als Objekt der Informationsverarbeitung basiert, so dass man sagen kann, dass hier ein technisches Konzept unter Nutzung von Naturgesetzen geschaffen wird. Es handelt sich also um die Schöpfung von technischen Ideen unter Nutzung von Naturgesetzen.

Die der an anderer Stelle abgehandelten Vicom-Entscheidung³⁴⁷ zugrunde liegende Erfindung wurde ebenfalls beim JPO angemeldet. Das JPO hat in gleicher Weise entschieden wie das EPA und dieses Beispiel in die Richtlinien aufgenommen. Genauso wie das Europäische Patentamt stellt in diesem Fall das Japanische Patentamt fest, dass es sich um eine patentfähige Erfindung handelt. Im Wesentlichen besteht die Erfindung darin, dass zur Untersuchung eines Bildes auf Störungen eine Prüfmatrix über das Bild hinweg bewegt wird und dadurch Abweichungen von einer Art Normalform ermittelt werden. Die Grundlage für die Bilduntersuchung ist eine mathematische Methode, die für sich isoliert betrachtet nicht patentfähig wäre. Erst die Verknüpfung der Zahlenwerte mit den einzelnen Werten der Bildpunkte führt die Patentfähigkeit herbei. In den Erläuterungen der Richtlinien wird angegeben, dass die Prüfmatrix eine Art Filter darstellt. Bei der rechnerischen Bearbeitung (Informationsverarbeitung) werden physikalische Eigenschaften von Bildpunkten benutzt, die durch optische Lesemittel ermittelt werden. Die Bildstörungen werden

³⁴⁷ T204/84 – „Vicom“

Rechtsschutz für Software

dadurch beseitigt, dass Filterparameter der Prüfmatrix verwendet werden. Da es sich demgemäß um ein Verfahren handelt zum konkreten Bearbeiten von physikalischen Eigenschaften, die einem Bild anhaften und die von Lesemitteln ermittelt werden, handelt es sich um ein technisches Konzept, das Naturgesetze nutzt. Nicht nur das zu bearbeitende Objekt und die alleinige Berücksichtigung seiner physikalischen Eigenschaften sind erheblich, sondern auch das Mittel, mit welchem diese Berücksichtigung stattfindet. Dieses Mittel ist ein Filter und damit ein physikalisch fassbarer (konkreter) Gegenstand. Es liegt also eine Schöpfung einer technischen Idee unter Nutzung von Naturgesetzen vor. Demgemäß handelt es sich um eine Erfindung, die für die Patentierung zugelassen ist. Es sind also mathematische Verfahren patentierbar, wenn sie in einem technischen Verfahren verwendet werden, das durch eine technische Einrichtung ausgeführt wird. Als technische Einrichtung wird ein geeignet programmierter Computer angesehen.

In der Entscheidung „Verfahren zur Simulierung einer Schaltung“³⁴⁸ wurde ein Verfahren auf Patentfähigkeit untersucht, bei dem mathematische Annäherungs- und Interpolationsverfahren angewendet wurden. Der Tokio High Court stellte fest, dass die durch das mathematische Verfahren ermittelte nichtlineare simultane Gleichung keineswegs die elektrischen Charakteristika der eine reale Schaltung bildenden Bauelemente definieren. Dabei würden auch nicht physikalische Eigenschaften einer realen Schaltung bei der Analyse der Gleichung benutzt. Es würde sich um ein rein mathematisches Verfahren handeln, und die für einen Patentschutz beanspruchte Lösung würde keine technische Vorrichtung darstellen, bei der Naturgesetze verwendet werden.

Damit eine patentfähige Erfindung vorliegt, müssen Rechenverfahren auf konkrete technische Eigenschaften eines tatsächlichen Gegenstandes, Gerätes oder dergleichen bezogen werden, so wie dies beispielsweise in der Vicom-Entscheidung³⁴⁹ der Fall war.

³⁴⁸ Tokio High Court, 188, 21.12.2004

³⁴⁹ T204/84 – „Vicom“

6.5.4.3 Programmlistings in Ansprüchen und Beschreibung

Nach dem allgemeinen und formellen Teil der Prüfungsrichtlinien (JPO Examination guidelines for industrial applicable inventions) ist die Aufnahme eines Programmlistings in die Beschreibung und damit auch in die Patentansprüche nicht zulässig. Ähnlich wie im deutschen Patentanmeldeverfahren sind aber dennoch Ausnahmen zulässig, wenn sie dem besseren Verständnis der Erfindung dienen. Außerdem muss die verwendete Programmiersprache dem Durchschnittsfachmann geläufig sein; es muss sich um eine übliche Programmiersprache handeln.

6.5.4.4 Geschäftsmethoden

Geschäftsmethoden sind grundsätzlich nicht patentierbar, da bei ihnen keine Naturgesetze verwendet werden, sondern vielmehr ökonomische Gesetze. Dies wird in den Richtlinien ausdrücklich erwähnt³⁵⁰, wenngleich im Japanischen Patentgesetz keine Definition vorgesehen ist. Sie können aber unter Umständen dann als patentierbar angesehen werden, wenn zu ihrer Durchführung übliche Computer verwendet werden. Die Geschäftsmethode wird dabei als Software-Erfindung angesehen. Es müssen aber die weiteren vorstehend erwähnten Kriterien erfüllt sein. Dies bedeutet, dass die Erfindung, für die ein Patent beantragt wird, in einem technischen Aspekt liegen muss. Die bloße Automatisierung eines Geschäftsvorganges mittels eines Computers und dementsprechend die dafür verwendete Software wird als nicht technisch und damit als nicht patentierbar angesehen.

Im amerikanischen Patentsystem ist hingegen die wesentliche Voraussetzung, dass die Erfindung praktisch anwendbar ist. Dass dies in technischer Weise geschieht, ist nicht erforderlich. Als Beispiel hierfür dient die State-Street-Bank–Entscheidung³⁵¹, bei der das entsprechende Patent in USA in einem Nichtigkeitsverfahren aufrechterhalten wurde, dagegen in Japan und vom EPO die Patentanmeldung mit der Begründung zurückgewiesen wurde, dass technische Merkmale fehlen würden.

³⁵⁰ JPO Examination guidelines for industrial applicable inventions, Part II Requirements for patentability, Chapter 1, 1.3

³⁵¹ State Street Bank, US patent 5.193.056

Rechtsschutz für Software

Die wichtigste Voraussetzung in Japan für die Erteilung eines Patents auf eine Software-Erfindung ist das Vorhandensein eines technischen Effektes, der über das normale Zusammenwirken zwischen Software und Hardware hinausgeht (ähnlich wie beim EPA³⁵²).

Um den Unterschied zwischen Vorhandensein eines technischen Effektes und dem Nichtvorhandensein zu veranschaulichen, hier drei Beispiele mit kurzen Erläuterungen:

Zurückgewiesen:

Automatisches Café³⁵³:

Ein Kunde führt Geld in eine automatische Kaffeemaschine ein; er entnimmt der Maschine eine Tasse; von der Maschine wird Kaffee in die Tasse gegeben; der Kunde trägt die Tasse zu einem Tisch und trinkt den Kaffee.

In diesem Vorgang wird zwar ein technischer Gegenstand, nämlich die Kaffeemaschine, erwähnt, jedoch spielt dieser Gegenstand nur die Rolle, dass er sich in bekannter Art und Weise verhält. Alle anderen Elemente sind nur Handlungsanweisungen für den Kunden, die abgesehen davon, dass sie keineswegs neu sind, an sich nicht patentfähig sind (bloße Anweisungen an den menschlichen Geist).

Erteilt:

Mapion³⁵⁴:

Verfahren zur Zurverfügungstellung von Werbeinformationen unter Benutzung eines Computersystems. Es wird eine Landkarte oder Stadtkarte auf dem Bildschirm dargestellt, auf der sich Icons befinden. Klickt der Benutzer auf das Icon, so wird eine zugehörige Information auf dem Bildschirm wiedergegeben.

Hier handelt es sich um einen technischen Vorgang und nicht nur um eine bloße Handlungsanweisung. Es liegt zwar die Handlungsanweisung vor: "klicke auf das icon!",

³⁵² T1173/97

³⁵³ Entscheidung des JPO 280 49 33

³⁵⁴ Entscheidung des JPO 275 64 83

und außerdem weiß der Benutzer von vornherein, was er zu erwarten hat, jedoch hat er keinen Einfluss auf den technischen Ablauf zwischen dem Anklicken des icons und dem Erscheinen der Bildschirminformation. Das Erscheinen der Information auf dem Bildschirm ist ein technischer Vorgang, dessen Art und Weise zum Zeitpunkt der Patentanmeldung neu und erfinderisch war.

Sumitomo Bank Patent³⁵⁵:

Es wird ein für eine einmalige Bezahlung vorgesehenes Konto angelegt. Dem Konto wird ein Kunde zugeordnet. Dem Kunden wird mitgeteilt, dass er einen bestimmten Betrag auf das Konto einzuzahlen hat. Der Betrag wird sofort einem Zahlungsempfänger zugeführt, wobei die Bank dem Zahlungsempfänger Kundendaten und Zahlungsgrund gleichzeitig übermittelt. Aus diesen Daten kann der Zahlungsempfänger ermitteln, ob der zu zahlende Betrag korrekt ist und von wem er kommt.

Auch in diesem Fall gibt es eine Vermengung von bloßen Handlungsanweisungen an einen Menschen mit automatisierten technischen Vorgängen. Letztere hat das Japanische Patentamt als ausreichend technisch angesehen, um eine Patentierung zuzulassen.

6.5.4.5 Zusammenfassung

Computerprogramme sind unabhängig von ihrer Zielrichtung patentierbar, wenn die für ihre Umsetzung erforderliche Hardware ausreichend beschrieben ist. Ein technischer Effekt muss aber über das normale Zusammenwirken von Software und Hardware hinausgehen. Dieser technische Effekt muss neu und erfinderisch sein.

³⁵⁵ Entscheidung des JPO 275 64 83

6.5.4.6 Durchsetzung von Patenten

Die jüngste Änderung des Japanischen Patentgesetzes in dem sich mit Patentverletzungen befassenden JPatG Artikel 101 trat am 1. Januar 2003 in Kraft. Dort wird definiert, was als Patentverletzung anzusehen ist:

Die folgenden Handlungen werden als Verletzung eines Patentrechtes oder einer ausschließlichen Lizenz angesehen:

1. Im Fall eines Patents für eine Erfindung eines Produkts das Herstellen, Übertragen, Überlassen, Importieren oder Anbieten für Übertragen oder Überlassen von Gegenständen, die ausschließlich zur Herstellung des Produkts dienen.
2. Im Fall eines Patents für eine Erfindung eines Produkts kommerzielles Herstellen, Übertragen und dergleichen eines Gegenstandes zur Herstellung des Produktes, wenn dieser Gegenstand unerlässlich ist für die Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe, bei Kenntnis, dass die Erfindung patentiert ist und dass der Gegenstand zur Durchführung der patentierten Erfindung benutzt werden wird.
3. Im Fall eines Patents für eine Erfindung eines Verfahrens das Herstellen, Übertragen, Überlassen, Importieren oder Anbieten für Übertragen oder Überlassen von Gegenständen, die ausschließlich für die Ausführung der Erfindung dienen.
4. Im Fall eines Patents für eine Erfindung eines Verfahrens kommerzielles Herstellen, Übertragen und dergleichen eines Gegenstandes zur Durchführung des Verfahrens, wenn dieser Gegenstand unerlässlich ist für die Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe, bei Kenntnis, dass die Erfindung patentiert ist und dass der Gegenstand zur Durchführung der patentierten Erfindung benutzt werden wird.

1. und 3. befassen sich (für Produkte und Verfahren) mit der unmittelbaren Patentverletzung, während sich 2. und 4. (für Produkte und Verfahren) mit der mittelbaren Patentverletzung befassen. Bei Letzteren kommt es auf die Kenntnis an,

eine Regelung, die sich in gleicher Weise in den USA findet. Zum Vergleich hier US Patent Law §271 c (Übersetzung):

Wer innerhalb der USA eine Komponente einer patentierten Maschine, Herstellungsverfahrens, Kombination (Gemisch) oder Verbindung, oder ein einen wesentlichen Teil der Erfindung darstellendes Material oder Gerät zur Durchführung eines patentierten Verfahrens verkauft oder den Verkauf anbietet oder in die USA importiert und dabei weiß, das dieses speziell gemacht oder angepasst wurde zur Benutzung bei einer Verletzung des Patents, wird als mittelbarer Patentverletzer angesehen.

6.5.5 Urheberrechtsschutz für Software in Japan

Die erste Schaffung eines Urheberrechtssystems in Japan erfolgte im Jahr 1887 kurz nach der Meiji Restauration. In den darauf folgenden 40 Jahren fand in fünf Stufen eine Modernisierung und Angleichung an die Standards westlicher Länder statt. Unter anderem trat Japan 1899 der Berner Übereinkunft³⁵⁶ bei, womit es sich verpflichtete, Urheberrechte zu gewähren, die sich nicht nur auf Musik und Bildende Künste beziehen, sondern auch auf Werke der Literatur. 1975 wurde die revidierte Fassung der Berner Übereinkunft³⁵⁷ ratifiziert. Nach dem Zweiten Weltkrieg trat Japan einer weiteren Reihe von internationalen Abkommen bei, wozu 1994 das TRIPS³⁵⁸-Übereinkommen und 2002 die Übernahme von Vorschriften aus dem WIPO-Übereinkommen gehörten. In den letzten 20 Jahren wurde in 15 Schritten eine relativ große Anzahl von Änderungen und Ergänzungen eingeführt. Die hier hauptsächlich interessierenden Änderungen stammen von 1985 und 1986 und betreffen Computerprogramme und Datenbanken.

Von Anfang der 1970er Jahre an bis 1985 gab es eine Auseinandersetzung zwischen dem Ministerium für Industrie und Handel (MITI) und dem dem Kulturministerium (Mombusho) unterstellten Kulturamt (Bunkacho). Da im MITI die Probleme des Urheberrechtsschutzes einerseits und im Patentrecht die Probleme bei der Definition

³⁵⁶ Berner Übereinkunft vom 5.12.1887, zuletzt revidiert 14.7.2004, BGBl 1985 = RBÜ

³⁵⁷ Berner Übereinkunft vom 5.12.1887, zuletzt revidiert 14.7.2004, BGBl 1985 = RBÜ

³⁵⁸ TRIPS = Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums - Trade Related aspects of Intellectual Property rights, Taschenbuch des gewerblichen Rechtsschutzes, 699a

Rechtsschutz für Software

des Begriffs „Erfindung“ bei Software andererseits erkannt wurden, stellte das MITI die Forderung nach einem Sonderschutzrecht für Computerprogramme auf. Eine besondere Rechtfertigung sah das MITI in der großen wirtschaftlichen Bedeutung von Software verbunden mit einem hohen Investitionsaufwand. Dem MITI wurde vom Kulturamt die Kompetenz abgesprochen. Es sprach sich für eine Beibehaltung des bestehenden Urheberrechtsgesetzes verbunden mit einer Modifizierung aus. Die Auseinandersetzung zwischen beiden Behörden gipfelte in nahezu gleichzeitigen widersprüchlichen Gesetzesvorlagen. Wegen dieser Widersprüchlichkeit und den damit verbundenen langwierigen Arbeiten in den unterschiedlichen Ausschüssen kam das Gesetzgebungsverfahren nicht in Gang.

In der Auseinandersetzung konnte sich schließlich das Kulturamt durchsetzen und erreichen, dass nicht etwa ein Sonderrecht für Computerprogramme geschaffen wurde, sondern stattdessen das Urheberrechtsschutzgesetz bezüglich Computerprogrammen und Datenbanken ergänzt wurde. Ein starker Einfluss wurde von den USA ausgeübt, die für sich in einem in Japan bestehenden Sonderschutzrecht für Computerprogramme einen Wettbewerbsnachteil auf dem Weltmarkt sahen. Ein weiterer Grund dafür, dass sich das Kulturamt durchsetzen konnte, lag zweifellos darin, dass in der Zwischenzeit Gerichtsentscheidungen ergangen waren, in denen die urheberrechtliche Schutzfähigkeit von Computerprogrammen bereits bejaht worden waren.

Zusätzlich zur Urheberrechtsschutznovelle - quasi als Kompensation für die Niederlage des MITI - entstand das Programm-Register-Gesetz³⁵⁹, das am 1. 4. 1987 in Kraft trat.

Infolge der genannten Änderungen wird in Artikel 10 Absatz 1, IX der Begriff „Programmwerke“ angegeben als ein nach Urheberrechtsgesetz zu schützendes Werk. Absatz 3 dieses Artikels gibt eine Aufzählung an für solche Dinge, die nicht als zu schützendes Programmwerk angesehen werden. Im Wesentlichen sind dies Programm Sprachen, Regeln für die Programm Sprachen und Algorithmen, wobei erläutert wird, dass es sich bei Algorithmen um Methoden handelt, nach denen innerhalb eines Programms einem Computer gegebene Anweisungen kombiniert werden.

³⁵⁹ Programregistergesetz - Puroguramu no chosakubutsu ni kakaru toroku no tokurei ni kansaru horitsu
306

In zwei Entscheidungen wurden vom Distrikt Court Tokio die Neuerungen der Gesetzesänderungen von 1985 und 1986 angewendet. In der Microsoft-Entscheidung³⁶⁰ wurde festgestellt, dass die Dekompilierung eines Objektcodes aus dem ROM und dessen Analyse zum Zwecke der Anfertigung eines Sourcecode eine Urheberrechtsverletzung darstelle. In der Entscheidung System Science³⁶¹ untersuchte das Gericht, ob die Programme der Beklagten Vervielfältigungen oder Bearbeitung von Ausdrücken des klägerischen Programms waren. Es stellte fest, dass für das Vorliegen einer Rechtsverletzung zwischen den einzelnen Bestandteilen im Ausdruck des klägerischen Programms, sofern sie eine schöpferische Leistung aufweisen, und denen im Programm der Beklagten wesentliche Ähnlichkeiten gegeben sein müssen. Das Gericht hat untersucht, ob in einem Computerprogramm eine schöpferische Leistung vorliegt, und sich dabei mit dem Begriff „Ausdruck“ befasst. Das Gericht führte dabei aus, dass es sich bei dem Programm, für das die Klägerin den Urheberrechtsschutz begehrte, um einen gewöhnlichen Ausdruck handle, ferner um Bestandteile, die wegen der durch die Hardware bedingten Notwendigkeiten keine andere Ausdrucksformen annehmen könnten, und dass es sich um Programmteile handelte, die von jedem beliebigen Dritten genauso verfasst worden wären. Auch das Berufungsgericht, der Tokio High-Court, hat die Forderung aufgestellt, dass die Voraussetzung für das Vorliegen eines Urheberrechtsschutzes bei Programmen eine Originalität von Befehlskombinationen gegeben sein müsse. Die hinter dem verwendeten Ausdruck stehende Idee sei nicht dem Schutz zugänglich, sondern nur die Art, wie diese Idee ausgedrückt wird (Ähnlich wie die im Kapitel 5.4.2 Urheberrecht abgehandelte Inkasso-Programm-Entscheidung des BGH³⁶²).

Durch diese Entscheidung hat der Tokio High Court bereits die erst ab 1994 zwingend gewordenen Bestimmungen des TRIPS-Abkommens, Artikel 9,2 vorweggenommen, wonach "der urheberrechtliche Schutz sich auf Ausdrucksformen erstreckt und nicht auf Ideen, Verfahren, Arbeitsweisen oder mathematische Konzepte als solche", also nur Ausdrucksformen urheberrechtlich schützbar sind.

³⁶⁰ Tokyo District Court, 30.1.1987, Microsoft Corporation ./ Showa Trading KK Hanrei Jiho no. 1219, 48

³⁶¹ Tokyo District Court, 30.1.1987, Hanrei Jiho no. 1284, 48, Tokio High Court, 20.6.1989, System Science KK ./ Toyo Shokokki KK

³⁶² BGH, Urteil vom 9.5.1985, I ZR 52/83 (OLG Karlsruhe), „Inkassoprogramm“

Rechtsschutz für Software

Weiterhin wird durch die Entscheidung IBF-files³⁶³ des Tokio High Court hervorgehoben, dass reine Daten („...als reine Daten-Files...“) nicht schutzfähig nach Urheberrechtsschutzgesetz sind. Im Leitsatz dieser Entscheidung heißt es:

IBF-files sind als reine Daten-Files keine nach Urheberrecht schutzfähige Programme, für die es erforderlich ist, dass sie einen Computer durch Instruktionen in bestimmter Weise in Funktion setzen.³⁶⁴

Das Gericht führt weiter aus, dass die fraglichen IBF-files lediglich Informationen darstellten, welche von einem anderen Programm (Menü.exe Programm) eingelesen werden, jedoch darüber hinaus nichts mit ihnen geschehe. So heißt es:

...ist die Funktion der IBF-files beendet, wenn sie in das Menü.exe-Programm eingelesen werden.³⁶⁵

Unklar ist in diesem Urteil geblieben, wie einzelne Befehlsparameter zu behandeln sind, die den Daten selbst innewohnen, wie beispielsweise Platzhalter oder Indexangaben. Zu überlegen wäre es, Daten und Programme, die in einem Zusammenhang angegeben werden, als ein zu schützendes einheitliches Werk anzusehen.

Weiterhin führte das Gericht aus, dass in der Auswahl von bereits vorhandenen Programmen keine Originalität liegen könne. Dabei würde es sich lediglich um einfache Ideen handeln, die sowieso nicht schutzfähig seien, sondern bestenfalls ihr Ausdruck.

In einer bedeutenden Entscheidung des Tokio Distrikt Court³⁶⁶ hat dieser den Begriff "Computerprogramm" derart definiert, dass davon auch Betriebssysteme umfasst werden. Der Tokio High Court³⁶⁷ hat später den urheberrechtlichen Schutzzumfang etwas eingeschränkt, jedoch wird man immer noch davon ausgehen können, dass Betriebssysteme durch Urheberrecht geschützt werden können.

³⁶³ Tokyo High Court, 31.3.1992, IBF-Files

³⁶⁴ auszugsweise übersetzt aus Kogyo Shoyukenko Kenkyu Nr.111,1993

³⁶⁵ auszugsweise übersetzt aus Kogyo Shoyukenko Kenkyu Nr.111,1993

³⁶⁶ Tokio Distrikt Court, 30.1.1987, Microsoft Corporation ./ Showa Trading KK

³⁶⁷ Tokio High Court, 20.6.1989, System Science KK ./ Toyo Shokokki KK

6.5.5.1 Registrierung von Software

Seit 1.4.1987 gibt es in Japan das Programm-Register-Gesetz (PRegG). Das Urheberrechtsgesetz stellt in seinem Artikel 78 Absatz 2 einen Bezug zu diesem Gesetz her, indem dort im Wesentlichen ausgeführt wird, dass für eine etwaige Registrierung von Software das PRegG herangezogen werden soll. In seinem Artikel 1 des PRegG wird dargelegt, dass der Zweck dieses Gesetzes lediglich eine Sonderregelung für die Behandlung von Computerprogrammen ist. Die Registrierung wird durch eine Stiftung mit der Kurzbezeichnung „SOFTIC“³⁶⁸ vorgenommen.

Eine Registrierung nach PRegG ist keine Schutzvoraussetzung. Der Urheberrechtsschutz entsteht bereits durch die bloße Schaffung des Werkes. Die Registrierung dient lediglich der Identifizierung von Urheber, Werk und Datum der Werkschöpfung. Eine solche Identifizierung erleichtert dem Urheber im Falle einer streitigen Auseinandersetzung die entsprechende Beweiserhebung.

Durch die vorgeschriebene Hinterlegung von Programmlisting, Kurzbeschreibung des Programms etc. bei einer Behörde ist das Programm eindeutig spezifiziert. Eine genaue zeitliche Bestimmung der Programmschöpfung ist nicht möglich, es ist jedoch sichergestellt, dass der Schöpfungszeitpunkt vor dem Hinterlegungstag liegt. Auch der Urheber ist durch die Hinterlegung nicht bestimmt, jedoch wird von der Vermutung ausgegangen, dass der Hinterleger auch der Urheber ist. Das Urheberrechtsgesetz legt in seinem Artikel 76 Absatz 2 die gesetzliche Vermutung (Beweislastumkehr) fest, dass der Hinterleger der Urheber ist und dass der Zeitpunkt der Werkschöpfung der Hinterlegungstag ist.

Die Hinterlegung des Programms zeigt an, dass der Hinterleger sich als rechtmäßigen Rechtsschutzinhaber ansieht und dass er gewillt ist, seine Rechte erforderlichenfalls durchzusetzen.

³⁶⁸Gemäss Artikel 5 PRegG hat das hier zuständige Kulturamt die hierfür eigens gegründete Stiftung SOFTIC = Informations Center ermächtigt, die Registrierungen vorzunehmen

Rechtsschutz für Software

Ein von SOFTIC herausgegebener Programmanzeiger sowie Registereinsichtnahme geben der Öffentlichkeit die Möglichkeit, sich eine Vorstellung zu verschaffen über den Stand der Entwicklung hinsichtlich Software. Es ist jedoch zu betonen, dass eine Registrierung nicht zwingend vorgeschrieben ist, so dass Programmanzeiger und Register unvollständig sind und nur einen gewissen Hinweis geben.

Nachfolgend Tabelle 16 über die Nutzung von SOFTIC:

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Gesamt
Anzahl der Registrierungen	501	441	372	360	321	369	438	270	213	325	133	8.324
Kategorie												
Systemprogramme	89	91	75	57	38	50	38	36	31	36	23	1.702
Programme für allgemeine Zwecke	168	166	125	90	100	81	108	118	65	90	34	2.778
Programme für spezielle Zwecke	279	218	215	253	223	270	321	164	160	230	94	4.564
Gesamt *	536	475	415	400	361	401	467	318	256	356	151	9.044

* durch Mehrfachnennungen in den Kategorien ist die Zahl höher als in Zeile 2

Tabelle 16 - Nutzung von SOFTIC

6.6 USA

6.6.1 Geschichtliche Entwicklung des Patentschutzes

Das US-Patentgesetz findet sich in 35 USC = Title 35 der US Codes, wobei der Ausdruck US Code am besten übersetzt wird mit Sammlung der US-Gesetze. Es wird auch häufig die Bezeichnung USC 35 verwendet. Die Grundlage für den Patentschutz und den Urheberrechtsschutz ist Artikel 1 Absatz 8 der US-Verfassung von 1787.

Der Kongress hat das Recht:

.....den Fortschritt von Kunst und Wissenschaft dadurch zu fördern, dass Autoren und Erfindern für beschränkte Zeit das ausschließliche Recht an ihren Publikationen und Entdeckungen gesichert wird;...

Das Patentgesetz wurde von dem damaligen Staatssekretär und späteren dritten Präsidenten der USA, Thomas Jefferson, geschaffen. Es trat erstmalig 1790 und damit rund 100 Jahre früher als die meisten vergleichbaren Patentgesetze in Europa (z.B. Deutsches Patentgesetz 1877) in Kraft.

In diesem Patentgesetz, 35 USC, gibt es Part I bis IV, Chapter 1 bis 37 sowie 376 sections. Die sections werden auch als §§ oder Artikel bezeichnet.

1952 wurde in einem neuen Patent Act das Patentgesetz, d.h. der 35 USC umgestaltet. Seine Einführung wurde begleitet von einem Committee report³⁶⁹, in dem es heißt, dass „...alles unter der Sonne von Menschen gemachte...“ („...include anything under the sun that is made by man“) einem Patentschutz zugänglich ist. Der Supreme Court hat in der Chakrabarty-Entscheidung³⁷⁰ von 1980 (siehe 6.6.4.2.1 Chakrabarty-Entscheidung) herausgestellt, dass dem Willen des Congress zu folgen ist und (von den gesetzlich festgelegten Ausnahmen abgesehen) alles zu patentieren ist. Dieser Linie ist der CAFC gefolgt mit seiner Entscheidung „Alappat“³⁷¹ (siehe 6.6.4.2.5 Alappat-Entscheidung).

6.6.2 Erteilungsverfahren und Instanzenzug

Für das Prüfungsverfahren und Entscheidungen über Patenterteilung oder Zurückweisung einer Patentanmeldung ist das US-Patentamt = USPTO³⁷² zuständig. In seine Zuständigkeit fällt auch eine Art Einspruchsverfahren, das erst 1981 eingeführte reexamination³⁷³ Verfahren.

Im USPTO sind Beschwerdekammern³⁷⁴ gebildet, die für Beschwerden gegen Entscheidungen der Prüfungsabteilungen zuständig sind.

³⁶⁹ 82d Cong., 2d session, 5, No 1979, und 6, No 1923

³⁷⁰ Chakrabarty, 447 US 303, 308-09, 206 USPQ 193, 197 (1980)

³⁷¹ Alappat, 33 F.3d at 1542, 31 USPQ2d at 1556

³⁷² USPTO = United States Patent and Trademark Office

³⁷³ re-examination inter partes, 35 USC §§ 301 ff

³⁷⁴ Board of Patent Appeals and Interferences

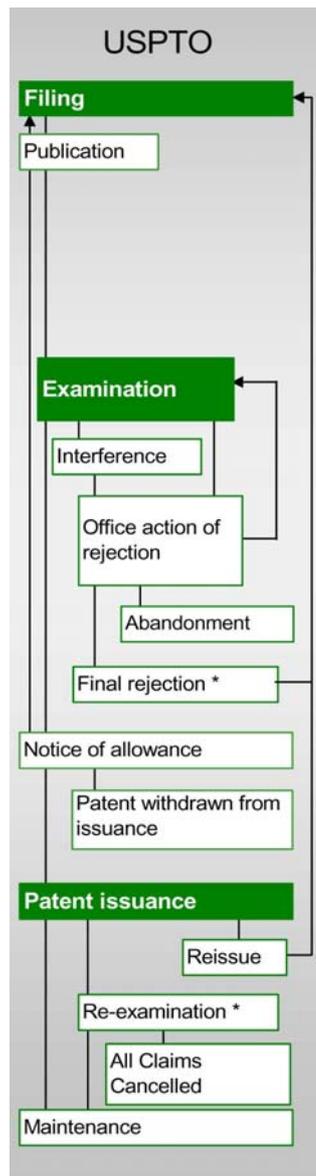


Abbildung 17 - Das US - Patenterteilungsverfahren³⁷⁵

Der Court of Appeals for the Federal Circuit = CAFC = Bundesberufungsgericht wurde 1982 als rechtsvereinheitlichendes überstaatliches Berufungsgericht geschaffen. Am 1.10.1982 erhielt er die ausschließliche Berufungs-Rechtsprechungsbefugnis für Patentverletzungsverfahren in den gesamten USA. Gegen seine Entscheidungen ist grundsätzlich kein weiteres Rechtsmittel zugelassen (Lediglich in Fällen besonderer Bedeutung wird der Supreme Court einen Fall zur Entscheidung annehmen.).

³⁷⁵ Grafik entnommen aus Trilateral-Report des EPA
312

Der CAFC ist zuständig für Berufungen (oder Beschwerden) gegen Entscheidungen der Beschwerdekammern des USPTO.

Nichtigkeitsverfahren werden im Rahmen von Patentverletzungsverfahren durchgeführt. Bei diesen sind die erste Instanz die District Courts (die in etwa den deutschen Landgerichten entsprechen). Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass es in den USA 12 Circuits = Berufungsgerichtsbezirke gibt, die in anderen als Patentfällen für Berufungen gegen Entscheidungen der district courts zuständig sind. In Patentfällen ist nur der CAFC als zweite und praktisch letztmögliche Instanz zuständig und damit auch für die Klärung von Fragen zur Patentfähigkeit. Es gibt zwar die Möglichkeit einer Berufung an den Supreme Court, jedoch ist dieser frei, einen Fall zur Entscheidung anzunehmen oder abzulehnen.

Der CAFC ist sowohl für Fälle aus dem Patenterteilungsverfahren als auch für Patentstreitigkeiten zuständig³⁷⁶. Seit seiner Einführung hat der CAFC landesweit große Anerkennung³⁷⁷ gefunden.

Im CAFC gibt es 12 Richter und zusätzlich (zur Zeit 5) weitere Senior Judges und (zur Zeit 40) qualifizierte Clerks. Pro Jahr entscheidet der CAFC rund 300 Patentfälle, von denen rund 250 als Patentstreitfälle von den District Courts her kommen und rund 50 von den Beschwerdekammern des USPTO.

³⁷⁶ Der CAFC entspricht in etwa dem X. Zivilsenat des Deutschen BGH, in welchem einerseits über die vom Bundespatentgericht herkommenden Rechtsbeschwerden und andererseits über Patentverletzungsfälle entschieden wird.

³⁷⁷ Robert L. Harmon, Kommentar zum US-Patentrecht: „...The Court of Appeals for the Federal Circuit continues to work with vigor and skill at its assigned task of increasing doctrinal stability in the patent field.”

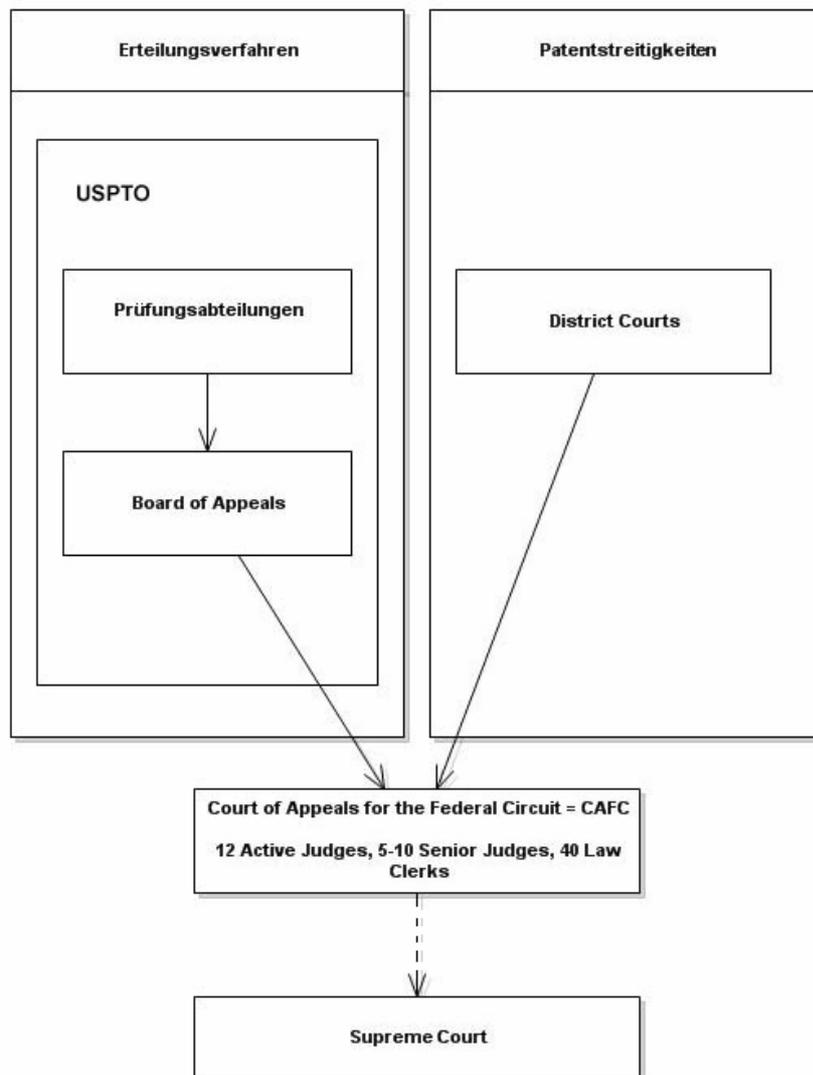


Abbildung 18 - Instanzenzug für Patentsachen in USA

6.6.3 Systematik der Definition von Schutzrechten

Im Patenterteilungsverfahren spielen die Prüfungsrichtlinien die maßgebliche Rolle. Sie werden in unregelmäßigen Zeitabständen (2-5 Jahre) der Rechtsprechung des CAFC angepasst.

Rechtsquelle für die Entscheidungen des CAFC sind vorangegangene eigene Entscheidungen, die der Beschwerdekammern des USPTO und die von district courts. Nach den Prinzipien des anglosächsischen case law besteht eine enge Bindung an die vorangegangenen Entscheidungen.

6.6.4 Rechtliche Grundlagen des Patentschutzes für Software

Die rechtlichen Grundlagen sind das Patentgesetz, nämlich Code 35³⁷⁸, die Prüfungsrichtlinien³⁷⁹ des USPTO und die Rechtsprechung.

6.6.4.1 Patentgesetz

Nachfolgend die wesentliche Bestimmung des Amerikanischen Patentgesetzes, 35 USC Artikel (Section) 101:

Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefore, ...

6.6.4.2 Rechtsentwicklung in der Rechtsprechung

In dem zum Rechtskreis des anglosächsischen case law gehörenden Rechtssystem der USA spielen frühere Entscheidungen bei der Entwicklung von Rechtsprechungsleitlinien eine bedeutende Rolle. Auch die obersten Gerichte, wie Supreme Court und CAFC, pflegen vorheriger Rechtsprechung zu folgen und entwickeln nur in als sehr bedeutend angesehenen Fällen neue Richtlinien. Im Folgenden wird die Entwicklungslinie abgehandelt, die über den Patentschutz von Software bis hin zum Patentschutz für Geschäftsmethoden führte.

6.6.4.2.1 Chakrabarty-Entscheidung³⁸⁰

Bei der Chakrabarty-Entscheidung ging es um die Frage, ob ein von Menschenhand geschaffener neuer Mikroorganismus patentiert werden könne.

³⁷⁸ http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated_laws.pdf zuletzt abgefragt 30.10.2006

³⁷⁹ http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated_rules.pdf zuletzt abgefragt 30.10.2006

³⁸⁰ Chakrabarty, 447 US 303, 308-09, 206 USPQ 193,197 (1980)

Rechtsschutz für Software

Der Chakrabarty-Erfindung lag folgendes Problem zugrunde: Bei Ölverschmutzungen setzte man eine Reihe verschiedenartiger ölfressender Bakterien ein, die jeweils nur einige der Verschmutzungskomponenten beseitigen konnten, aber nicht alle. Ungünstigerweise wurden bei dem Einsatz immer einige Bakterienarten von anderen unterdrückt, so dass das Öl nur unvollständig abgebaut wurde, also einige Komponenten nahezu unvermindert verblieben. Mit der Chakrabarty-Erfindung wurde ein einziges Bakterium geschaffen, das alle Eigenschaften der bisher verwendeten verschiedenartigen Bakterien hatte und damit zum vollständigen Abbau des Öls geeignet war. Man könnte zwar sagen, dass einem Bakterium die Eigenschaften der anderen Bakterien quasi aufgepfropft wurden, besser verständlich ist aber sicherlich der Gedanke, dass aus mehreren Bakterien ein neues geschaffen wurde.

Hier die wichtigsten Leitsätze der Entscheidung:

1. Die Verwendung sehr allgemeiner, weiter Begriffe bei der Umschreibung patentfähiger Gegenstände in §101 des Patentgesetzes drückt die Absicht des Kongresses aus, dem Patentgesetz einen weit auszulegenden Anwendungsbereich zu geben.
2. Nicht patentfähig sind Naturgesetze, physikalische Phänomene und abstrakte Ideen.
3. Für die Frage der Patentfähigkeit kommt es nicht auf eine Unterscheidung zwischen lebenden und nicht-lebenden Gegenständen an, sondern zwischen Produkten der Natur und von Menschenhand herrührenden Erfindungen.
4. Lebende Mikroorganismen, die von Menschenhand geschaffen werden und die mit den ihnen auf diese Weise gegebenen Eigenschaften in der Natur nicht vorkommen, sind patentfähig i. S. v. §101 PatG.
7. Bei der Auslegung von §101 PatG haben Überlegungen zu möglichen Gefahren einer neuen Technologie außer Betracht zu bleiben. Solche Fragen der Zweckmäßigkeit sind von der Legislative zu beantworten.

Der Supreme Court hatte sich insbesondere mit dem Problem der Auslegung des Patentgesetzes zu befassen. Zunächst ging er dabei weit zurück bis zu den Gründen für die Schaffung und Existenz des Patentgesetzes:

Die Verfassung räumt dem Kongress einen weiten gesetzgeberischen Spielraum ein, um "den Fortschritt der Wissenschaften und der nützlichen Künste dadurch zu fördern, dass Verfassern und Erfindern für eine begrenzte Zeit ein ausschließliches Recht an ihren Schriften bzw. Entdeckungen sichergestellt wird". Artikel 1 §8. Die Patentgesetze fördern diesen Fortschritt, indem sie Erfindern ausschließliche Rechte für eine begrenzte Zeit als Anreiz für ihre

erfinderische Tätigkeit und ihre Forschungsanstrengungen bieten. Der Kongress übt seine Ermächtigung aus in der Hoffnung, dass "die produktiven Anstrengungen, die dadurch vorangetrieben werden, durch die Einführung neuer Produkte und Herstellungsverfahren in der Wirtschaft und durch ihre Auswirkungen, die sich aus einer höheren Beschäftigung und einem besseren Leben für unsere Bürger ergeben, positive Effekte auf die Gesellschaft haben".

Die Frage, die uns in diesem Fall zur Entscheidung vorliegt, ist eng abgegrenzt gestellt: Es geht allein um Gesetzesinterpretation, nämlich wie wir 35 U.S.C. §101 auslegen, der vorsieht: "Wer ein neues und nützliches Verfahren oder Erzeugnis, eine neue und nützliche Vorrichtung oder Zusammensetzung von Teilen der Materie, oder eine neue und nützliche Verbesserung hierzu erfindet oder entdeckt, kann nach Maßgabe der Bedingungen und Vorschriften dieses Titels ein Patent erhalten."

Dann kritisierte der Supreme Court eine zu willkürliche Interpretation und stellte heraus, dass zuerst mit dem Gesetzestext begonnen werden muss:

In Fällen, in denen es auf die Auslegung des Gesetzes ankommt, beginnen wir natürlich mit dessen Wortlaut. Und "Worte werden im Sinne ihrer gewöhnlichen, zeitgemäßen und allgemeinen Bedeutung ausgelegt werden, es sei denn, dass sie anders definiert sind". Wir haben auch zur Vorsicht gemahnt, dass die Gerichte "in die Patentgesetze nicht Beschränkungen und Bedingungen hineinlesen sollten, denen der Gesetzgeber nicht Ausdruck verliehen hat."

Weiterhin werden Ausführungen darüber gemacht, wie weit oder wie eng eine Interpretation sein darf:

Die einschlägige Gesetzesgeschichte unterstützt ebenfalls eine weite Auslegung. Das Patentgesetz von 1793, das von Thomas Jefferson verfasst wurde, definierte als patentfähige Gegenstände "irgendeine neue und nützliche Technik (englisch: art), Maschine, ein Erzeugnis oder eine Zusammensetzung von Gegenständen oder irgendeine neue und nützliche Verbesserung [derselben] ". (Gesetz vom 21. Februar 1793, ch. 11 §11 Stat. 318). Das Gesetz folgte Jeffersons Philosophie, dass "der Erfindungsgeist eine großzügige Förderung genießen sollte".

Schließlich wird der Committee Report³⁸¹ zu der Neufassung des Patentgesetzes von 1952 zitiert und dann ausgeführt, dass dieser zur Auslegung des Patentgesetzes heranzuziehen sei:

³⁸¹ 82d Cong., 2d session, 5, No 1979, und 6, No 1923

Rechtsschutz für Software

Aus den Committee Reports zum Gesetz von 1952 geht hervor, dass der Kongress beabsichtigte, dass gesetzliche (Erfindungs-)Gegenstände "alles unter der Sonne, das von Menschenhand gemacht ist", einschließen sollten.

Bei der Chakrabarty-Entscheidung ging es um einen neuartigen Gegenstand (ein von Menschenhand geschaffener Mikroorganismus), wie er nie zuvor zu einer Patentierung angestanden hatte. Diese Tatsache der Neuartigkeit hatte zu der Schwierigkeit in der rechtlichen Beurteilung des Erfindungsgegenstandes geführt. Seit der Schaffung des Patentgesetzes waren immer wieder neue Technologien entstanden, die sich aber stets mehr oder weniger gut einreihen ließen in Physik und Chemie. So war z.B. das Gebiet der Elektrotechnik erst im 19. Jahrhundert entstanden, ließ sich aber leicht der Physik zuordnen. Erst in der jüngeren Zeit spricht man von Biochemie, womit allgemein anerkannt wurde, dass biologische Eigenschaften von Lebewesen durch chemische Verfahren verändert werden können (Schon seit 5000 Jahren gab es das Züchten von Getreidesorten, zweifellos ein Eingriff in die Biologie.). Das Ändern einer Eigenschaft eines Lebewesens bedeutet die Schaffung eines neuen Lebewesens. Ob man das Lebewesen als das gleiche oder ein anderes ansieht, hängt von der Quantität der vorgenommenen Änderungen und von deren Bedeutung ab.

Die Feststellung, dass es sich bei dem Chakrabarty-Bakterium um ein neuartiges Lebewesen handelt und die Notwendigkeit der Untersuchung, ob es grundsätzlich nach section 101, USC 35 patentierbar sei, gab dem Supreme Court mit seiner Entscheidung eine gute Gelegenheit, bisherige Fehlentwicklungen in der Gesetzesinterpretation zu korrigieren und eine klare Linie vorzulegen.

Dabei ist auch ein Nebenaspekt bemerkenswert, nämlich der in Leitsatz 7 angesprochene, wonach die Aufgabe des Patentgesetzes nicht auf Sicherheitsaspekte ausgedehnt werden darf und dass hierfür gegebenenfalls der Gesetzgeber gefragt ist. Auch diese Anweisung des Supreme Court ist eine Korrektur vorangegangener Fehlentwicklungen, denen zufolge per Rechtsprechung über Dinge entschieden wurde, die wenig oder keinen Bezug zu der Frage der Patentierbarkeit nach section 101, USC 35 haben.

Die Chakrabarty-Entscheidung war richtungsweisend für die weitere Patentrechtsentwicklung in den USA. Aus ihr führt eine klare Linie zu der im weiter
318

Folgenden abgehandelten State-Street-Bank-Entscheidung, die die Patentierung von Geschäftsmethoden-Patenten = business-Patenten zulässt. Es wäre wünschenswert, wenn sich das Recht in Europa in ähnlich klarer Weise entwickelte und deutlich gemacht werden würde, ob Geschäftsmethoden-Patente zugelassen werden oder nicht.

1994 folgte die erwähnte Alappat-Entscheidung des CAFC, in der eine Reihe von Klarstellungen bezüglich der Patentfähigkeit einer Erfindung gemacht wurden, nachdem in einer Reihe vorangegangener Entscheidungen Widersprüche aufgetreten waren und Definitionen verwendet wurden, die der sich rasch entwickelten Informationstechnik nicht gerecht wurden.

6.6.4.2.2 Benson-Entscheidung³⁸²

In der Benson-Entscheidung von 1972 entschied der Supreme Court, dass ein Verfahren zur Umwandlung binär verschlüsselter Dezimalzahlen in echte Binärzahlen im Sinne von §101 nicht patentfähig sei. Diese Verschlüsselung würde eine bloße Idee darstellen und nicht etwa ein greifbares Ergebnis. Diese Entscheidung hatte eine Reihe sich auf sie beziehender weiterer Entscheidungen zur Folge, in denen die Patentfähigkeit von Algorithmen verneint wurde.

6.6.4.2.3 Flook-Entscheidung³⁸³

Erst in der Flook-Entscheidung von 1978 stellte der Supreme Court klar, dass die Möglichkeit bestünde, einen Algorithmus als patentfähig anzusehen, dass dies jedoch nicht der Fall wäre, wenn der algorithmischen Lösung nur unbedeutende Merkmale hinzugefügt werden würden. Drei Gegenstände wurden hervorgehoben, die nicht patentierbar sind, nämlich Naturgesetze, natürliche Phänomene und abstrakte Ideen, wobei letztere in mathematischen Algorithmen verkörpert sein können. Demzufolge seien mathematische Algorithmen nicht patentierbar.

³⁸² Benson, 409 US 63, 175 USPQ 548 (1972)

³⁸³ Flook, 437 US 584 (1978)

Rechtsschutz für Software

Die Erfindung betraf ein Verfahren zur Anpassung von Alarmgrenzen. Sobald eine der für einen katalytischen Umwandlungsprozess festgelegten Variablen eine vorbestimmte Alarmgrenze überschritt, zeigte ein Alarmsignal das Vorhandensein eines abnormen Zustands an. Zusammengefasst bestand das beanspruchte Verfahren aus den folgenden drei Schritten: Zunächst wurde der aktuelle Wert der Variablen gemessen, dann wurde mit Hilfe eines Algorithmus ein aktualisierter Alarmgrenzwert berechnet, und drittens wurde der gegenwärtige Alarmgrenzwert dem aktualisierten Wert angepasst.

Der Anspruch bezog sich auf einen mathematischen Algorithmus. Er umfasste aber auch den weiteren Schritt, mit Hilfe des durch diesen Algorithmus errechneten Ergebnisses den Alarmgrenzwert eines Verfahrens zu aktualisieren. Diese über die Berechnung des bloßen Ergebnisses hinausgehende Anwendung könne zur Patentierbarkeit führen. Dabei stellte der Supreme Court fest, dass „ein Verfahren nicht alleine deshalb nicht patentfähig ist, weil es ein Naturgesetz oder einen mathematischen Algorithmus umfasst.“

6.6.4.2.4 Diehr-Entscheidung³⁸⁴

Den Gedanken der Flook-Entscheidung hat der Supreme Court in der Diehr-Entscheidung von 1981 - also nach der Chakarabarty-Entscheidung – weiterverfolgt, indem er klarstellt, dass ein Gegenstand, der auf einem mathematischen Algorithmus beruhe, nur dann als patentfähig betrachtet werden könne, wenn er in seiner Gesamtheit eine Wirkung entfaltet, die durch das Patentrecht zu schützen sei. Er führt dabei aus, dass

...bestimmte Arten mathematischer Gegenstände für sich betrachtet nicht mehr als eine abstrakte Idee sind, bis sie auf irgendeine Art von praktischer Anwendung beschränkt werden, d.h. auf ein nützliches, konkretes und greifbares Ergebnis.

³⁸⁴ Diehr, 450 US 175 (1981)

Ein Algorithmus muss also, um patentierbar zu sein, in einer nützlichen Art und Weise anwendbar sein. Diese Überlegungen entsprechen der Vicom-Entscheidung des EPA (vergl. 6.2.4.6.1 T208/84 - Computerbezogene Erfindung/Vicom).

Aus der Diehr-Entscheidung ergibt sich, dass die Patentunfähigkeit von Prinzipien nicht die Patentierung der praktischen Anwendung der Prinzipien verbietet. Dies bedeutet, dass die Verwendung einer mathematischen Formel bei der geometrischen Berechnung eines Gegenstandes durchaus als patentfähiges Verfahren angesehen werden kann. Bei einfachen Gegenständen wird es allerdings meistens an der erforderlichen Neuheit fehlen.

6.6.4.2.5 Alappat-Entscheidung³⁸⁵

In der Alappat-Entscheidung hatte der CAFC zu entscheiden, ob mathematische Algorithmen und computerprogrammbezogene Erfindungen als patentfähig zu erachten seien. Das Gericht kam zu dem Ergebnis, dass in dem vorliegenden speziellen Fall die Verwendung des mathematischen Algorithmus patentfähig sei. Auch in dieser Entscheidung werden ähnliche Überlegungen angestellt wie in Vicom-Entscheidung (vergl. 6.2.4.6.1 T208/84 - Computerbezogene Erfindung/Vicom): Ein mathematischer Algorithmus ist nicht patentierbar aber seine praktische Anwendung.

Das der Erfindung zugrunde liegende Problem bestand darin, dass auf dem Bildschirm einer Kathodenstrahlröhre schnell steigende oder fallende Abschnitte einer darzustellenden Kurve sprunghaft oder zackenartig erschienen. Dieses Problem wurde dadurch gelöst, dass eine Vektorbahn (ein zu erwartender Verlauf) berechnet wurde und die Helligkeit von Leuchtpunkten proportional zu ihrem Abstand von der Vektorbahn vermindert wurde. Diese Problemlösung wurde mit einem Algorithmus dargestellt, der seinen Niederschlag in einer Software fand.

Das Gericht hatte sich in dieser Entscheidung mit dem prinzipiellen Unterschied zwischen Hardware und Software befasst und kam im Wesentlichen zu dem Ergebnis,

³⁸⁵ Alappat, 33 F.3d at 1542, 31 USPQ2d at 1556

Rechtsschutz für Software

dass es praktisch keinen Unterschied gäbe. Jede Form von Software sei auch in Hardware realisierbar. Wenn man davon ausgeht, dass grundsätzlich jede Hardware patentfähig ist, sei es nur folgerichtig, auch Software als patentfähig anzusehen. Dabei wurde auch die rechtspolitische Überlegung angestellt, dass die Patentierung eines gewerblichen nützlichen Verfahrens nicht abgelehnt werden könne, nur weil es mittels eines Computerprogramms eine mathematische Methode zur Lösung eines Problems einsetze. Ein Computer, der mit einer speziellen Software arbeitet, könne durchaus einen patentfähigen Gegenstand darstellen, weil durch die Installation der Software eine neue Maschine geschaffen werde. Es würde nur darauf ankommen, ob eine solche Maschine gewerblich nützlich sei.

Konkret wird ausgeführt,

...dass die Umformung von Daten mithilfe einer Maschine durch eine Serie von mathematischen Berechnungen, um die Anzeige einer weichen Kurve auf einem Rastermonitor zu produzieren, eine praktische Anwendung einer abstrakten Idee (eines mathematischen Algorithmus, Formel oder Berechnung) darstellt und damit einen "nützliches, konkretes und greifbares Ergebnis" ist - die weiche Kurve.

Weiter wurde in der Alappat-Entscheidung ausgeführt, dass eine Maschine, die in einer bestimmten neuen und nicht naheliegenden Art und Weise programmiert ist, sich körperlich von einer Maschine ohne dieses Programm unterscheidet:

... die Tatsache, dass diese körperlichen Veränderungen für das Auge nicht wahrnehmbar sind, darf uns nicht zu der Schlussfolgerung verleiten, dass sich die Maschine nicht geändert hätte.

6.6.4.2.6 Warmerdam-Entscheidung³⁸⁶

In der Warmerdam-Entscheidung von 1994 führte der CAFC aus,

... dass die Schwierigkeit, einen mathematischen Algorithmus genau zu definieren, die eigentliche Beurteilung, ob ein Anspruch in der Tat mehr als einen abstrakten Algorithmus beschreiben, kompliziere, dass aber ein allgemeiner Ausschluss mathematische Algorithmen ungerechtfertigt

³⁸⁶ Warmerdam, 31 USPQ 1754 (1994)

sei... und dass der Wortlaut des Gesetzes bei allen Interpretationsmöglichkeiten absoluten Vorrang habe.

In derselben Entscheidung hat das Gericht ein Verfahren zur Herstellung von Datenstrukturen als nicht patentfähig beurteilt, im Gegensatz dazu allerdings die physische Verkörperung von auf gleiche Weise produzierten Datenstrukturen als patentfähigen Gegenstand erachtet. Das Gericht hat damit die Überlegung bekräftigt, eine programmierte Maschine stelle einen patentfähigen Gegenstand dar.

Weitere Entscheidungen des CAFC stellten fest, dass ein elektronischer Speicher, der Datenstrukturen beinhaltet, einen patentfähigen Gegenstand darstellt. Das Aufzeigen eines konkreten, spezifischen Resultats, wie das Speichern, Abrufen und Löschen von Daten, sowie das gleichzeitige Anzeigen komplexer Daten und das Ausführen eines Arbeitsvorganges unter vorgegebenem Zugriff auf diese Daten seien patentfähige Verfahrensschritte. Immer wieder wird in der Rechtsprechung des CAFC hervorgehoben³⁸⁷,

... dass neue und nützliche Ergebnisse menschlichen Erfindungsgeistes es verdienen, belohnt zu werden.

6.6.4.2.7 State-Street-Bank–Entscheidung³⁸⁸

In der State-Street-Bank–Entscheidung von 1998 zitiert der CAFC aus der Alappat-Entscheidung:

dass jedes Schritt-für-Schritt-Verfahren, sei es elektronisch, chemisch oder mechanisch, einen Algorithmus im weiteren Sinne enthält. Da §101 ausdrücklich Verfahren als patentierbare Kategorie von Erfindungen einbezieht und §100 (b) darüber hinaus den Begriff "Verfahren" als "Verfahren, Kunst oder Methode, unter Einschluss eines neuen Gebrauchs eines bekannten Verfahrens, Maschine, Erzeugnisses, Stoffes oder Materials" definiert, gibt es keinen Grund, einen Anspruch als sich auf einen nichtpatentfähigen Gegenstand beziehend anzusehen, weil er

³⁸⁷ Trovato, 33 USPQ 1194 (1994)

³⁸⁸ State Street Bank, 47 USPQ 1596 (1998)

Rechtsschutz für Software

einen Algorithmus beinhaltet oder sich auf einen solchen bezieht. Das ist der Grund, warum das Patentierverbot auf mathematische Algorithmen beschränkt worden ist.

Immer wieder führt der CAFC aus, dass es einzig und allein darauf ankomme, ein greifbares Ergebnis zu erzielen, um die Voraussetzungen für die Patentierbarkeit eines Algorithmus zu erfüllen. Dies würde auch auf Geschäftsmethoden zutreffen, und es gäbe - auch in der vorangegangenen Rechtsprechung - keine Ausnahmeregelung, die sich auf Geschäftsmethoden bezieht.

Bei der in der State-Street-Bank–Entscheidung behandelten Erfindung ging es um die Organisation eines großen Investmentfonds in einer als „Hub and Spoke“ bezeichneten Struktur und speziell darum, ob ein mit der entsprechenden Software programmierter Universal-Computer ein nach §101 patentfähiger Gegenstand sei.

Der CAFC sieht also die Möglichkeit, den Wert eines Fondanteils in einfacher Weise und schnell berechnen zu können, als "nützliches, konkretes und greifbares Ergebnis" an. Verschiedene Einwände, die Nutzenanwendung der Erfindung müsse auf technischem Gebiet liegen, hat der CAFC zurückgewiesen und stellt damit fest, dass auch nicht technische Erfindungen grundsätzlich schutzfähig sind. Zusätzlich zu den drei Bedingungen "nützlich, konkret und greifbar" dürften keine weiteren Bedingungen erhoben werden.

Nach Bekanntwerden der State-Street-Bank–Entscheidung stieg in USA die Anzahl der Patentanmeldungen für Geschäftsmethoden-Erfindungen sprunghaft an, was sowohl für US-Anmelder als auch für ausländische Anmelder, insbesondere Anmelder aus Japan, gilt.

6.6.4.2.8 Excel-Entscheidung³⁸⁹

In einer weiteren Entscheidung, der Excel-Entscheidung von 1999, hat der CAFC die Grundsätze der State-Street-Bank–Entscheidung bestätigt und weiter detailliert

³⁸⁹ Excel, 50 USPQ 1447 (1999)
324

dargelegt. Bei der Erfindung ging es um die einfache Kunden-Abrechnung von Telefongesprächen, die durch mehrere Diensteanbieter ermöglicht wurden. Auch hier war eine in einem Algorithmus ausgedrückte Berechnungsmethode (ein durch einen Algorithmus ausgedrücktes Verfahren) die Grundlage. Der CAFC stellte fest, dass nicht etwa nur ein abstraktes Ergebnis sondern eine praktische Anwendung dieser Berechnungsmethode vorläge, mit der eine detailliert aufgeschlüsselte Rechnungsstellung für Telefongespräche ermöglicht würde.

6.6.4.2.9 Ebay-Entscheidung³⁹⁰

Einer der jüngsten Fälle des CAFC in Sachen Geschäftsmethoden-Erfindungen war eine Patentverletzungsklage gegen das Internet-Auktionsunternehmen Ebay. Der CAFC hatte zu untersuchen, ob das betreffende Patent³⁹¹ zu Recht erteilt worden war und ob eine Patentverletzung vorlag. Bei der Erfindung handelte es sich um die bei Internet-Auktionen inzwischen bekannte Option „sofort kaufen“. Der CAFC bestätigte in seiner 2005 ergangenen Ebay-Entscheidung³⁹² die Rechtsbeständigkeit des Patents und erkannte damit erneut die grundsätzliche Patentfähigkeit von Geschäftsmethoden-Erfindungen an.

6.6.4.3 Patente für nicht technische Gegenstände

Bei den vorstehend abgehandelten Fällen bestand ein Zusammenhang zwischen der eigentlichen Geschäftsmethoden-Erfindung und ihrer Realisierung mittels einer Software bzw. eines Computers zur Durchführung des Geschäftsmethoden-Verfahrens. Auf letzteres kam es aber dem CAFC offensichtlich nicht an, was ja generell in der State-Street-Bank-Entscheidung ausgeführt wurde.

³⁹⁰ Ebay, CAFC 2005

³⁹¹ US-Patent 5 845 265 „buy it now“

³⁹² Ebay, CAFC 2005

Rechtsschutz für Software

Folgend der prinzipiellen Linie des CAFC in der State-Street-Bank-Entscheidung³⁹³ wurden von den Prüfungsstellen des USPTO eine Reihe von Patenten auf Geschäftsmethoden-Erfindungen erteilt, die nach der US-Patentklassifikation nicht in die für EDV zuständige Klasse 705 (Data Processing: Financial, Business Practice, Management, Cost/Price Determination) fallen, sondern in Klassen für nicht technische Bereiche, z.B. die Klasse 273 (Amusement Devices, Games) oder die Klasse 434 (Education, Demonstration).

In seiner Patenterteilungspraxis hat das USPTO die Grundsätze der State-Street-Bank-Entscheidung³⁹⁴ in einer gegenüber dieser Entscheidung abstrakteren Weise angewendet, die zu einer Reihe von Patenten führten, die offensichtlich weder technische Aspekte voraussetzen noch einen unmittelbaren Bezug zu geschäftlichen Dingen haben.

Beispielsweise wurde das Patent 5.851.117 erteilt für ein Verfahren zum Trainieren von Gebäudereinigungspersonal, bei dem der Erfindungsgedanke darin liegt, diesem Personal auf einem Display die optimale Vorgehensweise bei der Reinigung eines Gebäudes zu zeigen.

Das Patent 5.761.857 erläutert ein System zum raumsparenden Bauen von Einfamilienhäusern auf in Größe und Form vorgegebenen Landstücken.

Das Patent 5.688.736 erläutert eine Art Innenarchitektur-Simulation zum Umgestalten existierender Häuser.

Das Patent 6.988.138 betrifft E-Learning (Fernunterricht) und dabei die Verwaltung von Zugriffsberechtigungen für mehrere Datenbanken, in denen Lernmaterial abgespeichert ist. Da seit Januar 2006 ein dann sehr schnell bekannt gewordenes Patentverletzungsverfahren anhängig ist, hier einige Details:

³⁹³ State Street Bank, 47 USPQ 1596 (1998)

³⁹⁴ State Street Bank, 47 USPQ 1596 (1998)

Die Patentanmeldung wurde am 30.6.2000 beim USPTO angemeldet, und das Patent wurde am 17.1.2006 der Firma Blackboard Inc. erteilt. Der Hauptanspruch (Anspruch 1 von 44 Patentansprüchen) lautet:

1. A course-based system for providing to an educational community of users access to a plurality of online courses, comprising:
 - a plurality of user computers, with each user computer being associated with a user of the system and with each user being capable of having predefined characteristics indicative of multiple predetermined roles in the system, each role providing a level of access to a plurality of data files associated with a particular course and a level of control over the data files associated with the course with the multiple predetermined user roles comprising at least two user's predetermined roles selected from the group consisting of a student role in one or more course associated with a student user, an instructor role in one or more courses associated with an instructor user and an administrator role associated with an administrator user, and
 - a server computer in communication with each of the user computers over a network, the server computer comprising:
 - means for storing a plurality of data files associated with a course,
 - means for assigning a level of access to and control of each data file based on a user of the system's predetermined role in a course;
 - means for determining whether access to a data file associated with the course is authorized;
 - means for allowing access to and control of the data file associated with the course if authorization is granted based on the access level of the user of the system.

Mit Eingang vom 26.7.2006 beim US Eastern District Court of Texas hat die Firma Blackboard Inc. gegen die Firma Desire2Learn Inc. Klage wegen Patentverletzung erhoben.

In der Klageerwiderung hat die Firma Desire2Learn Inc. die Vernichtung des Patents wegen mangelnder Neuheit und/oder Erfindungshöhe beantragt. Außerdem wurden von dritter Seite in zwei Fällen ein Antrag auf reexamination ebenfalls mit dem Ziel der Vernichtung des Patents gestellt.

In vier auf dem US-Patent 6.988.138 beruhenden europäischen Patentanmeldungen ist mit einem ersten Prüfungsbescheid nicht vor 2008 zu rechnen.

6.6.4.4 Zusammenfassung

Erst in Zukunft zu erwartende Patentverletzungsprozesse werden dem CAFC die Gelegenheit geben, in seiner Rechtsprechung die jetzt gängige Patenterteilungspraxis des USPTO zu überprüfen. Zu erwarten ist das Befolgen der in der oben abgehandelten Chakrabarty-Entscheidung³⁹⁵ angegebenen Grundsätze und damit auch des in dem erwähnten Committee-Report³⁹⁶ betonten Grundsatzes, alles unter Sonne von Menschenhand Geschaffene zu patentieren, wenn es neu und erfinderisch ist.

In den USA sind alle Erfindungen, auch Software-Erfindungen, patentierbar, wenn sie zu einem nützlichen, konkreten und anfassbarem (useful, concrete, tangible) Ergebnis führen.

Dementsprechend sind auch Geschäftsmethoden und Spiele schützbar.

Es ist eher unwahrscheinlich, aber nicht ausgeschlossen, dass der Supreme Court die Patentfähigkeit von Computerprogrammen wieder beschränken wird³⁹⁷.

Mathematische Methoden sind in gleicher Weise wie in Österreich, Deutschland, Japan und im EPÜ schützbar, nämlich in einer konkreten Anwendung zur Steuerung physikalischer Größen (vergl. Vicom-Entscheidung des EPA). Desgleichen sind generell patentierbar alle Gegenstände, die den Ingenieurwissenschaften zugeordnet werden können.

6.6.5 Urheberrechtsschutz für Software in den USA

Genauso wie das Patentrecht entspringt das Urheberrecht der USA aus der Amerikanischen Verfassung von 1787, dort aus Artikel 1 Abschnitt 8. Seinen Niederschlag findet das Urheberrecht der USA im Copyright Act von 1909³⁹⁸, der 1976

³⁹⁵ Chakrabarty, 447 US 303, 308-09, 206 USPQ 193,197 (1980)

³⁹⁶ 82d Cong.,2d session,5, No 1979, und 6, No 1923

³⁹⁷ Maier, State Street Bank ist kein Ausreisser, GRURINT 2001, Seiten 677 ff

³⁹⁸ US-Gesetz vom 4. März 1909

neugefasst³⁹⁹ unter der Nummer 17 in die Sammlung der US-Codes als USC 17 aufgenommen und zuletzt 1996 umfassend überarbeitet wurde. Die vorliegende Arbeit berücksichtigt alle wichtigen Ergänzungen bis 15.2.2007⁴⁰⁰.

6.6.5.1 Schutzgegenstand

In §102, USC 17 ist eine Liste der Dinge angegeben, die dem copyright zugänglich sind. Aus der dort verwendeten Formulierung: „Works of authorship include...“ lässt sich entnehmen, dass diese Liste nicht abschließend ist. Sie umfasst unter anderem Schriftwerke (literary works).

Als Schutzvoraussetzung ist angegeben, dass die Werke aufgezeichnet sein müssen (im Gegensatz zu Österreich und Deutschland, nach deren Urheberrechtsgesetzen dies nicht erforderlich ist):

...original works of authorship fixed in any tangible medium of expression, now known or later developed, from which they can be perceived, reproduced, or otherwise communicated, either directly or with the aid of a machine or device...

Ebenso wird in §102 angegeben, dass die dem Werk zugrunde liegende Idee nicht schützbar ist:

...In no case does copyright protection for an original work of authorship extend to any idea, procedure, process, system, method of operation, concept, principle, or discovery, regardless of the form in which it is described, explained, illustrated, or embodied in such work...

In dieser Bestimmung ist ebenfalls enthalten, dass Arbeitsabläufe, Konzepte usw. nicht schützbar sind.

Als problematisch hat sich die Abgrenzung zwischen der nicht schützbaren Idee und ihrem an sich schützbaren Ausdruck herausgestellt. Wenn nämlich ein Ausdruck so eng

³⁹⁹ US-Gesetz vom 19. Oktober 1976

⁴⁰⁰ <http://www.copyright.gov/title17/> hier findet man alle Änderungen des US-copyright (USC 17), zuletzt abgefragt 15.2.2007

Rechtsschutz für Software

mit einer Idee verbunden ist, dass nur eine eng begrenzte Auswahl von Ausdrücken möglich ist, so ist der Ausdruck auch nicht schützbar. Diese Überlegung wurde als sogenannte Merger-Doktrin⁴⁰¹ postuliert, wonach der Schutz eines Ausdrucks nicht zulässig ist, wenn damit die Idee selbst geschützt wird. Beispielsweise ist bei Formularen die Anzahl der Ausdrucksformen begrenzt. Das Kopieren von Formularen wird als zulässig angesehen, weil sonst die dem Formular zugrunde liegende Idee geschützt werden würde, was zu vermeiden ist (Formulare sind in gewissen Grenzen in Österreich und Deutschland geschützt.).

Über Neuheit und schöpferische Qualität wird im Gesetz nichts ausgesagt, so dass zunächst die Auffassung vertreten wurde, dass diesbezüglich keine Anforderungen gestellt werden dürften⁴⁰².

In der 1991 ergangenen Feist-Entscheidung⁴⁰³ des Supreme Court wurden dann Forderungen an die schöpferische Leistung gestellt:

Urheberrechtsschutz an Sammlungen von Fakten kann nur bestehen, wenn die Sammlung ein Mindestmaß an schöpferischen und gestalterischen Elementen bei der Auswahl, Zusammenstellung und Anordnung aufweist. Urheberrechtlicher Schutz kann nicht allein wegen des zur Erstellung notwendigen Arbeits- und finanziellen Aufwands gewährt werden.

Mit dieser Entscheidung wurde die davor geltende Rechtsprechung aufgegeben, nach der schon eine gewisse Mühewaltung (sweat of the brow Theorie) zu einem copyright-Schutz führte.

Wenngleich im Copyright Act, dem USC 17, in seinem §102 Software nicht als ein zu schützender Gegenstand erwähnt ist, so wird aber in den Definitionen des §101 ein Computerprogramm angegeben:

⁴⁰¹ Merger-Doktrin in der Kalpakian-Entscheidung, 9. Circuit, 1971

⁴⁰² Hazard, Copyright, Chapter 2, II §2.2

The phrase "original works of authorship", which is left purposely undefined, is intended, to incorporate without change the standard of originality established by the courts under the present copyright statute. This standard does not include requirements of novelty, ... aesthetic merit, and there is no intention to enlarge the standard of copyright protection to require them.

⁴⁰³ U.S. Supreme Court, Urteil vom 27.03.1991 - ("Weisse Seiten"; (Feist Publications Inc. v. Rural Telephone Service Company, Inc.))

A "computer program" is a set of statements or instructions to be used directly or indirectly in a computer in order to bring about a certain result.

Dementsprechend hat die Rechtsprechung auch in Umsetzung der Vorschriften des TRIPS-Agreements, Artikel 10 Absatz 1, einen copyright-Schutz für Software bejaht, beispielsweise in der grundlegenden ADAPTER II – Entscheidung⁴⁰⁴ des Court of Appeals, Second Circuit, in der die Vorgehensweise („Abstraction, Filtration, Comparison“) bei der Untersuchung auf Schutzfähigkeit vorgeschrieben wird:

Zur Feststellung, ob zwei Computerprogramme substantiell ähnlich sind, ist ein dreistufiger Test durchzuführen, auf dessen erster Stufe das angeblich verletzte Programm in seine einzelnen strukturellen Teile zu zerlegen ist; auf dessen zweiter Stufe urheberrechtlich nicht schutzfähiges Material aus jedem dieser Teile von urheberrechtlich schutzfähigem Material abzusondern ist; und auf dessen dritter Stufe das verbleibende schutzfähige Material mit der Struktur des angeblich verletzenden Programms zu vergleichen ist.

In der Altai-Entscheidung⁴⁰⁵ führt der Second Circuit aus, dass es

...mittlerweise allgemein anerkannt ist, dass die wörtlichen Elemente eines Computerprogramms, z.B. der Quell- und der Objektcode, urheberrechtsfähig sind.

Die Static Control Components- Entscheidung⁴⁰⁶ des Sixth Circuit von 2004 gibt ausdrücklich an, dass bei Computerprogrammen nicht die zugrunde liegende Idee geschützt ist sondern ihre Ausführung:

Copyright Act, Sec. 1201(a)(1) and (2), 1201(f)

1. Copyright protection does not extend to ideas, processes or methods of operation. To discern whether the requisite originality exists in a computer program, a court must examine whether the programmer could express the program in alternate ways given the program's functionality, compatibility and efficiency requirements. The question is not whether any alternative theoretically exists, but whether other options practically exist under the circumstances.

⁴⁰⁴ Copyright Act Sec. 102 (b), 103 (b)

Court of Appeals, Second Circuit, Entscheidung vom 22.06.1992 - ("ADAPTER II")

⁴⁰⁵ Court of Appeals, Second Circuit, Entscheidung 1992, Computer Assoc. International Inc. v. Altai Inc.

⁴⁰⁶ Decision Court of Appeals for the Sixth Circuit October 26, 2004 - No. 03-5400 (Lexmark International, Inc. v. Static Control Components*, „Lexmark v. Static Control Components“)

Rechtsschutz für Software

2. Copyright protection depends on the context in which a work appears. The use of a copyrighted work as a lock would permit an affirmative defense to anyone who duplicated that work in order to gain access to an underlying component or device.

In weiterer Rechtssprechung, Court of Appeals, Second Circuit, Kaufmann-Entscheidung 1982⁴⁰⁷ wird angegeben, dass Computerprogramme in unterschiedlichen Erscheinungsformen dem copyright-Schutz zugänglich sind, ebenso wie Betriebssysteme und Datenbanken.

Datenbanken werde als Sammlung von Daten („Sammelwerk“) angesehen, wie dies in den Definitionen von §101 angegeben ist (wozu noch Regelungen nach §103 gehören):

A “compilation” is a work formed by the collection and assembling of preexisting materials or of data that are selected, coordinated, or arranged in such a way that the resulting work as a whole constitutes an original work of authorship. The term “compilation” includes collective works.

In derselben Entscheidung wird auch ausgeführt, dass ein ROM ein körperliches Ausdrucksmedium ist, das in der Lage ist, ein Computerprogramm ausreichend zu fixieren. Als Fixierung gilt auch das Laden in den Arbeitsspeicher eines Computers.

Insgesamt lässt sich sagen, dass Computerprogramme in ihrer Ausführung als Sprachwerke schützbar sind (als Sourcecode oder Maschinencode), dass sie aber eine schöpferische Qualität haben müssen und damit auch neu sein müssen und dass sie auf einem körperlichen Medium fixiert, d.h. gespeichert, sein müssen.

Nach USC 17 §202 führt die Übergabe eines gegenständlichen Objektes, auf dem ein Werk fixiert ist, wie ein CD-ROM, nicht zur Übertragung des copyrights an dem Werk. Das Werk selbst ist ein geistiger Gegenstand, der unabhängig von seiner Fixierung nach dem Copyright Act des USC 17 zu schützen ist.

⁴⁰⁷ Court of Appeals, Second Circuit, Entscheidung 1982, Stern Electronics, Inc. v. Kaufmann
332

6.6.5.2 Rechte

Die ausschließlich dem Urheber zustehenden Rechte sind in 17 USC §106 aufgezählt, wovon nachfolgend die drei wichtigsten angegeben sind:

- (1) to reproduce the copyrighted work in copies or phonorecords;
- (2) to prepare derivative works based upon the copyrighted work;
- (3) to distribute copies or phonorecords of the copyrighted work to the public by sale or other transfer of ownership, or by rental, lease, or lending;

Im Wesentlichen sind dies das Vervielfältigungsrecht, d.h. das Recht zum Kopieren, das Recht zum Bearbeiten und das Verbreitungsrecht.

Einschränkungen dieser Ausschließlichkeitsrechte des copyright-Inhabers sind in §107 mit dem Titel „fair use“ angegeben. Danach besteht unter anderem kein Ausschlussrecht gegen privaten Gebrauch und gegen den Gebrauch für Unterrichtszwecke.

Für nach dem 1.1.1978 geschaffene Werke endet der Urheberrechtsschutz (wie international üblich) 70 Jahre nach dem Tod des Schöpfers.

6.6.5.3 Zusammenfassung

Software unterliegt in ihrer (sprachlichen) Ausdrucksform dem copyright, nicht aber zugrunde liegende Algorithmen. Der copyright-Inhaber kann es Dritten verbieten, seine Software zu kopieren und zu verbreiten oder sie zu bearbeiten.

7 Gesellschaftliche Aspekte des Patent- und Urheberrechts

Seit Beginn der so genannten technischen Revolution ungefähr Mitte des 18. Jahrhunderts (Erfindung der Dampfmaschine durch James Watt) ist die technische und wirtschaftliche Entwicklung mit großer und immer mehr zunehmender Geschwindigkeit vorangegangen. Das durch die schon lange bekannte Buchdruckkunst hauptsächlich in den mitteleuropäischen Ländern breit verteilte Wissen war die Basis für die dort stattfindende schnelle technische Entwicklung. Wegen der stets engen Anbindung (insbesondere an den Osten der USA) und dem damit stattfindenden Wissensaustausch lief die Entwicklung in den USA parallel ab. Seit etwa 100 Jahren ist der Wissensstand in den USA der gleiche wie in Europa. In einer Fülle von Bereichen sind die USA führend.

Produktion und Verteilung von Gütern finden in immer stärkerem Maße automatisiert statt. Dadurch sinkt der Prozentsatz der in diesen Bereichen arbeitenden Menschen stetig. Demgegenüber nimmt der Prozentsatz der Menschen zu, die in Forschung und Entwicklung, im Dienstleistungssektor, im Marketing, in den Medien, in Logistik und Beratung arbeiten. Es wird eine ständig zunehmende Menge an Wissen produziert, und man spricht heutzutage von einer Wissensgesellschaft.

Das produzierte Wissen stellt einen Wirtschaftsfaktor dar, der in dieser Wissensgesellschaft eine immer größere Rolle spielt. Ein Indikator für Forschung und Entwicklung (= FE) ist die Patentaktivität⁴⁰⁸. Dieser Indikator spiegelt u.a. einen Teil des Wertes eines Unternehmens wieder, wobei es nicht allein von Bedeutung ist, ob patentierte Erfindungen auch benutzt werden. Das Patent selbst stellt einen Vermögensgegenstand dar, der verkauft werden kann und durch den Einnahmen in Form von Lizenzen herbeigeführt werden können. Eine größere Anzahl von Patenten spielt bei der Bewertung der Marktposition und der Innovationskraft eines Unternehmens eine wichtige Rolle. Durch Patente wird ein technischer Vorsprung gegenüber den Wettbewerbern abgesichert, und sie helfen durch eigene Nutzung und/oder Lizenzeinnahmen, die Kosten für Entwicklung von neuen Produkten

⁴⁰⁸ Umfrage des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung von April und Mai 2001, Erfindungen contra Patente, http://www.isi.fhg.de/p/Downloads/Patmotive_Endber.pdf, zuletzt abgefragt 20.2.2007

Rechtsschutz für Software

zurückzugewinnen und darüber hinaus einen Gewinn zu erzielen. Außerdem vermittelt das Vorhandensein von Patenten den Eindruck von Qualität⁴⁰⁹.

Nach einer Studie ⁴¹⁰ der Zeitschrift „business week“ ist besonders in den letzten 15 Jahren der Anteil der durch Patente, Urheberrechte und Marken gebildeten Vermögenswerte am Gesamtvermögen eines Unternehmens stark gestiegen, und zwar von 8% im Jahr 1990 bis 70% im Jahr 2001. Weltweit wurden im Jahr 2000 rund 100 Milliarden US-Dollar an Lizenzgebühren eingenommen gegenüber etwa 10 Milliarden US-Dollar im Jahr 1990. Geschätzt werden für das Jahr 2010 etwa 350 bis 400 Milliarden US-Dollar an Lizenzeinnahmen.

Aus den vorstehend angegebenen Zahlen ist erkennbar, dass ein Patentsystem den Patentinhabern von Nutzen ist. Es stellt sich allerdings die Frage, ob ein Patentsystem für die Allgemeinheit insgesamt nützlich ist

Um einen solchen Nutzen glaubhaft zu machen oder in Frage zu stellen, wird häufig das Beispiel von Arzneimitteln gewählt. Bei besonders gefährlichen in Epidemien oder Pandemien auftretenden Krankheiten, wie beispielsweise Aids, wird der Nutzen für die Allgemeinheit oft bezweifelt, und demgemäß ist schon oft die Forderung gestellt worden, Arzneimittel in die Ausschlussliste der Patentgesetze aufzunehmen und ihnen damit keinen Schutz zu gewähren.

Die Entwicklung eines neuen Arzneimittels und seine klinische Erprobung bis hin zu seiner offiziellen Zulassung dauert mindestens 10 Jahre und geht in den Bereich von nahezu einer Milliarde US-Dollar⁴¹¹. Auch wenn im universitären Forschungsbereich Grundlagen ermittelt werden, so findet Entwicklung von Arzneimitteln bis hin zur Marktreife im Wesentlichen nur im Privatwirtschaftlichen statt und ist nur größeren und kapitalkräftigen Unternehmen möglich. Bei den meisten Arzneimitteln lässt sich relativ leicht eine Analyse ihrer Wirkstoffe durchführen, und sie können leicht kopiert werden (Dies findet z. B. bei Aids-Präparaten in Indien statt.). Hat ein pharmazeutisches

⁴⁰⁹ Pretnar, die ökonomischen Auswirkungen von Patenten in der wissensbasierten Marktwirtschaft, GRURINT., 2004, Seiten 776 ff

⁴¹⁰ Little-Studie, Business-week, The 100 top brands, August 2004, Seiten 68 ff

⁴¹¹ Dimasi, Hansen, Grabowski, New estimates of drug development cost, Journal of Health Economics, 2003, Seiten 166 ff

Unternehmen nicht das durch das Patentrecht gewährte zeitweilige Monopol, so wäre es unmöglich, die getroffenen Investitionen zurückzuerhalten, geschweige denn, Gewinne zu erwirtschaften. In den oben genannten eine Milliarde US-Dollar sind auch zahlreiche Fehlschläge enthalten, nämlich erfolglose Versuche, irgendwelche Arzneimittel zu entwickeln. Auch diese erfolglosen Versuche müssen finanziert werden, das heißt das erfolgreiche Arzneimittel muss auch die Kosten für solche erfolglosen Versuche hereinbringen.

Die ethische Komponente in der Abwägung des an sich berechtigten Interesses von Kranken an einer ausreichenden Medikamentierung gegenüber den vorstehend geschilderten wirtschaftlichen Erfordernissen muss aus Zweckmäßigkeitserwägungen zurückstehen. Würde man nämlich einen Patentschutz versagen, gäbe es die erforderlichen Medikamente überhaupt nicht. Im Übrigen gibt es notfalls die Möglichkeit der Zwangslizenz (vergl. 9.4 Zwangslizenz).

Eine weitere ethische Komponente ist der Schutz des Eigentums. Es wurden zwar Gesellschaftsmodelle entwickelt, die nahezu ohne Eigentum oder einen sehr geringen Eigentumsschutz auskommen möchten, jedoch hat die Erfahrung solcher im Kommunismus in einem gewissen Umfang praktizierten Modelle gezeigt, dass sie u.a. an dem elementaren Streben eines Individuums, Eigentum zu erwerben und alleine zu nützen, scheitern. Weltweit wird anerkannt, dass ein Individuum gegenüber der Gesellschaft das Recht hat, Eigentum zu erwerben und zu behalten. Dieses Recht ist in den Verfassungen aller westlichen Länder niedergelegt - zumeist in der Weise, dass der Staat verpflichtet ist, Eigentum beziehungsweise dessen Schutz zu garantieren (z.B. Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland, Artikel 14). Jemand, der in schöpferischer Weise eine Erfindung gemacht hat, kann dementsprechend einen staatlichen Schutz für seine Erfindung verlangen. In dem Beispiel von Arzneimitteln liegt ein Konflikt vor zwischen dem Eigentumsrecht des Erfinders und dem Recht eines Kranken auf Versorgung mit Arzneimitteln. Ein solcher Konflikt besteht nicht bei Konsum- oder Industrieprodukten.

An dem Beispiel von Arzneimitteln ist trotz des ethischen Konfliktes leicht nachvollziehbar, dass ein Patentschutz dem Wohle der Allgemeinheit dient (zusätzlich zum Wohle des betreffenden pharmazeutischen Unternehmens) und dass es für die

Rechtsschutz für Software

Gesellschaft kaum einen anderen Weg gibt, als Patentrechte oder einen äquivalenten Schutz zu gewähren.

Was hinsichtlich der Investitionen für Arzneimittel gilt, dürfte auch für alle technischen Gebiete gelten, in denen industrielle Forschung getrieben wird. Stets muss es die Möglichkeit geben, die Investitionen für die Forschung mittels Vermarktung wieder hereinzuholen. Sind die Produkte leicht kopierbar, wird dies kaum möglich sein, wodurch der Anreiz für Investitionen in die Forschung wegfällt. Es würde auch keinen Anreiz für etwaige Konkurrenten geben, ein vorhandenes Produkt zu verbessern, denn sie würden vor demselben Problem stehen, Entwicklungskosten wieder hereinzuholen.

Wenn, wie vorstehend, die Frage bejaht wird, dass die Gewährung von Patentrechten insgesamt für die Gesellschaft nützlich ist, so müsste sich als ausreichendes Abgrenzungskriterium dessen, was einem Patentschutz zugänglich ist, die Nützlichkeit der Erfindung ergeben.

Tatsächlich gibt es hier einen beachtlichen Unterschied zwischen dem US-Patentrecht einerseits und dem österreichischen, deutschen, japanischen und europäischen Patentrecht andererseits. Im US-Patentrecht wird die Forderung erhoben, dass die Erfindung nützlich und konkret sein muss, während in den anderen genannten Patentrechten ein technischer Effekt als Voraussetzung für eine Patenterteilung angesehen wird. Dementsprechend sind Geschäftsmethoden nur in USA patentfähig. Bei der Revision des EPÜ im November 2000 haben die Vertragsstaaten bewusst davon abgesehen, Computerprogramme und Geschäftsmethoden aus dem Katalog der nicht schutzfähigen Erfindungen herauszunehmen. In Deutschland und im europäischen Patentsystem wird daher das Kriterium "technischer Effekt" auf absehbare Zeit Geltung behalten⁴¹².

Der Unterschied in den Patentierungsvoraussetzungen führt zu einer Besserstellung der USA. Amerikanische Unternehmen werden in viel größerem Maße als nicht amerikanische Unternehmen Geschäftsmethoden-Patente erwerben und die daraus entstehenden Verbotungsrechte innerhalb der USA nutzen. Es wäre wünschenswert,

⁴¹²Schade, Rundbrief Einsele und Franke Festschrift, 50Jahre VPP, Seiten 596 ff
338

eine Harmonisierung herbeizuführen, sei es durch die überall geltende Voraussetzung der Technizität oder durch die überall geltende Abschaffung dieser Voraussetzung.

Aus ethischer Sicht erscheint das Abgrenzungskriterium Nützlichkeit als angemessen. Das Recht auf Eigentum darf nicht ohne Not aufgeteilt werden, und es sollte keine solchen Teile geben, die unterschiedlich behandelt werden. Eine Erfindung auf technischem Gebiet dürfte daher nicht anders behandelt werden als eine Geschäftsmethoden-Erfindung, denn beide stellen ein Geistiges Eigentum dar, das der Erfinder durch seine Schöpfung erworben hat.

In gleicher Weise wäre die Belohnungstheorie anzuwenden, nach der der Erfinder zur Belohnung dafür, dass er seine Erfindung offenbart, ein Ausschussrecht für den begrenzten Zeitraum von 20 Jahren erhält. Jeder Einsatz von Ressourcen, sei es durch Fachleute, sei es durch Infrastruktur oder Kapital, der zu einem Ergebnis führt, sollte dadurch belohnt werden, dass das Ergebnis als materielles oder immaterielles Eigentum geschützt wird.

7.1 Wissensaustausch

Ein sehr wichtiges Anliegen der Gesellschaft besteht darin, Wissenschaft und Forschung nicht zu behindern, sondern vielmehr zu fördern. In diesem Rahmen liegt der freie, uneingeschränkte und unbehinderte Wissensaustausch zwischen den Hochschulen. Eine Einschränkung durch Patente wäre ein für die Allgemeinheit nicht akzeptables Hindernis. Allerdings ist zu beachten, dass Patente befristet sind und dass durch sie Wissen offenbart wird, das ohne einen Patentschutz möglicherweise geheim gehalten worden wäre. In der Abwägung zwischen dem Interesse an Wissensaustausch und dem Interesse am Schutz von Geistigem Eigentum hat Letzteres zurückzustehen.

Es stellt sich allerdings die Frage, ob jegliche Forschungsergebnisse von Patentschutz ausgeschlossen werden müssen. Diese Frage ist zu bejahen bei der Grundlagenforschung, jedoch nicht bei Forschung und Entwicklung für Industrieprodukte. Schwierig ist eine Abgrenzung zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung. Das Abgrenzungskriterium der gewerblichen Verwertbarkeit

Rechtsschutz für Software

wird in vielen Fällen ungeeignet sein. Aus der Grundlagenforschung ergeben sich häufig - quasi nebenbei - gewerblich verwertbare Produkte. Als Beispiel sei hier der Transistor genannt, der sich aus der Grundlagenforschung an Halbleitern ergeben hat und heutzutage eine überaus häufige gewerbliche Anwendbarkeit findet. Zur Überlegung wird vorgestellt, allgemeine Kriterien aus dem Patentrecht in analoger Weise heranzuziehen und einen Durchschnittsforscher ähnlich dem Durchschnittsfachmann des Patentrechts zu fingieren und damit einen Bereich zu bestimmen, der in einem bestimmten Forschungsgebiet für die Allgemeinheit freizuhalten ist. Außerdem könnte ein standardisierter Katalog für die unterschiedlichen Bereiche der Forschung entwickelt und weiter aktualisiert werden⁴¹³. Ein solcher Katalog könnte nie vollständig sein aber dennoch in weiten Bereichen der Forschung ein Hilfsmittel zur Bestimmung dessen, was nicht patentiert werden soll.

Im Bereich der Informatik ist ein freier Zugang zu Sourcecodes wünschenswert. Dieser freie Zugang wird in der Open-Source Bewegung praktiziert. In weit größerem Umfang wird in der Wirtschaft der Sourcecode jedoch geheim gehalten, was einen bedeutenden Schutz gegen einfache Nachahmung darstellt und darüber hinaus die Möglichkeit eröffnet, die Gestaltung von Interfaces alleinig zu bestimmen. Letzteres wird bei marktbeherrschenden Unternehmen kartellrechtlich beanstandet, wie in der EU bei dem bekannten Windows-Betriebssystem.

In den heutigen Patentsystemen des EPÜ, von Österreich, Deutschland, Japan und USA ist bei Software-Erfindungen die Aufnahme von Sourcecodes in die Beschreibung einer Patentanmeldung formal grundsätzlich nicht zulässig. Der Grund für die formale Unzulässigkeit liegt in der verwendeten Sprache. Nach den Patentgesetzen ist als Sprache die jeweilige Amtssprache (das ist die Landessprache oder beim EPÜ Englisch, Französisch und Deutsch) zu verwenden⁴¹⁴. Die Sourcecodes werden in einer Spezialsprache ausgedrückt, die nicht die Amtssprache ist. Allerdings ist es zulässig, Datenflusspläne in die Beschreibung aufzunehmen⁴¹⁵ (wie auch chemische Formeln). Die Beschreibung kann durch Diagramme, die den Ablauf der Verarbeitung von Daten betreffen, ergänzt sein. Sie kann einen Datenflussplan, in dem die zeitliche Folge

⁴¹³ Schade

⁴¹⁴ Amtssprache

⁴¹⁵ Kommentar Schulte, 6. Aufl. §34, Rdn. 193; BPatG-Entscheidungssammlung, Bd. 24, Seite 187

zusammengehöriger Vorgänge an den Daten und den Datenträgern angegeben wird, und einen Programmablaufplan, in dem die Gesamtheit aller beim Programmablauf möglichen Wege dargestellt wird, enthalten. Kurze Auszüge aus einem Programm für Datenverarbeitungsanlagen in einer üblichen, genau bezeichneten Programmiersprache können in der Beschreibung zugelassen werden, wenn sie der Verdeutlichung dienen⁴¹⁶.

Materiellrechtlich ist das Vorhandensein eines Sourcecodes in einer Patentbeschreibung nicht vorgeschrieben. Dient der Sourcecode nicht der Verdeutlichung, so ist sein Vorhandensein in der Patentbeschreibung weder zweckmäßig noch erforderlich. In allen Patentgesetzen wird in sehr ähnlichen Wortlauten vorgeschrieben, dass die Erfindung in der Anmeldung so deutlich und vollständig offenbart werden muss, dass ein Fachmann sie ausführen kann. Für die Offenbarung ist es ausreichend, wenn ein Computerprogramm und erforderlichenfalls dessen Module in ihren Funktionen beschrieben werden (und zwar in der jeweiligen Amtssprache).

7.2 Vorschlag zur Änderung des Deutschen Patentgesetzes

Es wird zwar in vielen Fällen zutreffen, dass die Offenbarung eines Sourcecodes in der Patentbeschreibung zum Verstehen der erfinderischen Funktion nicht erforderlich ist, jedoch wird es umgekehrt auch eine beachtliche Anzahl von Fällen geben, bei denen die Offenbarung eines Sourcecodes zumindest hilfreich ist. Letzteres wird in den Prüfungsrichtlinien anerkannt. Zweifellos wird eine solche Offenbarung für den Wissensaustausch nützlich sein und der Erleichterung von Dokumentationen und entsprechenden Recherchen zugutekommen.

Die Zubilligung eines zeitweiligen Monopols für den Erfinder als Lohn für die Offenbarung seiner Erfindung wird als ausreichend angesehen, so dass das Öffentlichwerden eines Sourcecodes nicht als Nachteil für ihn anzusehen ist. Darüber

⁴¹⁶ DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT Richtlinien für die Prüfung von Patentanmeldungen (Prüfungsrichtlinien) vom 1. März 2004

Rechtsschutz für Software

hinaus steht dem Erfinder der Urheberrechtsschutz an diesem veröffentlichten Sourcecode zu.

Der Sourcecode muss in einer Programmiersprache vorliegen, die ein Durchschnittsfachmann kennt oder erlernen kann. Das Programm muss durch einen Durchschnittsfachmann ausführbar gemacht werden können. Der Durchschnittsfachmann ist dabei in dem bekannten patentrechtlichen Sinn dahingehend zu definieren, dass er über sämtliches Wissen und Können auf dem Gebiet des Programmierens verfügt.

Der gesellschaftliche Aspekt, in möglichst großem Umfang einen Wissensaustausch zu fördern, hat m.E. eine größere Bedeutung als ein etwaiges Interesse eines Patentanmelders an der Geheimhaltung des die Erfindung verwirklichenden Sourcecodes.

Nach dieser Abwägung könnten die Patentgesetze dahingehend ergänzt werden, bei Patentanmeldungen auf computerimplementierte Erfindungen die Offenbarung eines etwa zur Ausführung der Erfindung erforderlichen Sourcecodes obligatorisch zu machen.

Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Zusammenhang zwischen der der Erfindung zugrunde liegenden Aufgabe und ihrer Lösung bei Computerprogrammerfindungen durch einen Algorithmus gebildet wird. Es ist dieser Algorithmus, der die Erfindung ausmacht und patentiert wird und nicht dessen Umsetzung in einem Programm. Der Algorithmus entspricht Verfahrensschritten, deren Darlegung bereits einen Sourcecode darstellen. Der Begriff Sourcecode ist nach allgemeinem Verständnis dahingehend definiert, dass damit zumindest zwei Verfahrensschritte gemeint sind, die in einer beliebigen Sprache bestimmt sind. Mit Sprache ist jede Sprache gemeint, also auch jede Programmiersprache, aber auch jede natürliche Sprache.

Wie in den Prüfungsrichtlinien (vergl. 6.4.4.2 Prüfungsrichtlinien) erwähnt, ist nicht etwa der Sourcecode eines gesamten Programms gemeint, sondern nur derjenige Teil, in dem die Erfindung verkörpert ist und der zur Ausführung der Erfindung erforderlich ist.

Ein solcher Teil kann dennoch eine große Anzahl Programmzeilen ausmachen. Für die Übersichtlichkeit einer Patentschrift könnte dafür ein besonderer Anhang vorgesehen werden, oder auch eine elektronische Hinterlegung.

In den Patentbeschreibungen werden üblicherweise zwecks besseren Verständnisses der Erfindung nicht nur abstrakte Erläuterungen über Aufbau und Funktionsweise des Erfindungsgegenstandes gegeben, sondern zusätzlich wird der Erfindungsgedanke anhand von einem oder mehreren Ausführungsbeispielen in seiner konkreten Anwendung näher erläutert, wobei man sich auf ggfs. beigefügte Patentzeichnungen beziehen kann. In den sich auf den Anspruch 1 als Hauptanspruch zurückbeziehenden Unteransprüchen (z.B. Anspruch 2: Antiblockiersystem nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die weiteren Merkmale...) werden Ausführungsbeispiele unter Schutz beansprucht. In gleicher Weise bietet es sich an, einen Sourcecode in einen Unteranspruch aufzunehmen. Die Aufnahme in einen Unteranspruch würde den Schutzbereich des Patents nicht einengen, da dieser durch den so abstrakt wie möglich formulierten Hauptanspruch bestimmt wird.

Die bisherige Erlaubnis, Programmteile in die Patentbeschreibung aufzunehmen, sollte daher dahingehend erweitert werden, dass ausdrücklich zugelassen wird, dass Sourcecodes in einer einem Durchschnittsfachmann bekannten Sprache zum Gegenstand von Patentansprüchen gemacht werden dürfen. Eine entsprechende Änderung des Patentgesetzes könnte in DE-PatG §34 Absatz 3 eingefügt werden. Der Umfang der als Sourcecode in einen Patentanspruch aufnehmbaren Programmteile könnte durch die bisherigen Vorschriften⁴¹⁷ (nämlich nur soweit wie erforderlich) festgelegt werden.

⁴¹⁷ DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT Richtlinien für die Prüfung von Patentanmeldungen (Prüfungsrichtlinien) vom 1. März 2004

7.3 Patentrecht in Entwicklungsändern

7.3.1 Situation

Trotz der heutzutage guten Kommunikationsmöglichkeiten wird der Unterschied in den Sozialstandards zwischen den entwickelten Ländern, den so genannten Industrieländern, und den Entwicklungsländern immer größer. Man bemüht sich, mittels Wissenstransfers wenigstens den Unterschied in der Entwicklungsgeschwindigkeit zu vermindern. Ein geringer Wissenstransfer liegt nicht an den Kommunikationsmöglichkeiten, sondern an mangelhafter Infrastruktur der Entwicklungsländer, so dass es gilt, diese aufzubauen. Hierzu kann ein diese Situation berücksichtigendes Patentwesen beitragen.

Der finanzielle Aufwand in Forschung und Entwicklung, der von Entwicklungsländern betrieben werden kann, ist klein, um nicht zu sagen, winzig im Vergleich zu dem der hochentwickelten Länder. Das nahezu einzige Gebiet, auf dem der apparative Aufwand so klein ist, dass er selbst für Entwicklungsländer ohne weiteres vertretbar ist, ist die Informatik. Mit Hilfe eines einzigen PC können bedeutende Software-Entwicklungen gemacht werden. Software-Entwickler in Ländern wie Nepal und Mongolei arbeiten üblicherweise im Unterauftrag für indische Firmen. Man kann also sagen, dass die Informatik eine große Chance für die unterentwickelten Länder ist.

7.3.2 Vorschläge

Es erscheint realistisch, ein Patentwesen für den speziellen Bereich der Informatik zu entwickeln, das die Hilfebedürftigkeit der Entwicklungsländer berücksichtigt. Alle anderen Fachgebiete müssten davon ausgeklammert bleiben, da bei diesen die Überlegung im Vordergrund steht, dass Patente hauptsächlich einem Schutz von Investitionen aus dem hochentwickelten Ausland und in allererster Linie dem Schutz gegen Konkurrenten aus diesem Ausland dienen. Das Nichtvorhandensein eines Rechtsschutzes für Geistiges Eigentum würde Investoren abhalten.

Ein Vorteil des internationalen Patentwesens liegt auch für die Entwicklungsländer darin, dass eine leicht zugängliche Dokumentation von Patentanmeldungen und

erteilten Patenten in umfangreichen Datenbanken vorliegt. Viele dieser Datenbanken sind kostenlos und leicht über das Internet zugänglich, wie z.B. die Datenbanken des DPMA⁴¹⁸, des EPA⁴¹⁹ und des USPTO⁴²⁰. Der Aufbau einer eigenen Gesamtdokumentation für sämtliche Patente oder Patentanmeldungen in allen Ländern ist daher nicht erforderlich. Man kann in allen Patentklassen recherchieren und den für das interessierende Fachgebiet bestehenden Stand der Technik ermitteln, wodurch unnötige Doppelarbeiten oder Nachentwicklungen vermieden werden. Eine Dokumentation für eigene Patente und Patentanmeldungen ist zweckmäßig, aber bei Weitem nicht so aufwendig wie die vorstehend angesprochene Gesamtdokumentation.

Eigene Entwicklungen von Arzneimitteln sind normalerweise zu teuer. Für Entwicklungsländer besteht grundsätzlich auch keine Möglichkeit (wegen TRIPS), durch Patente geschützte bekannte und gut wirksame Arzneimittel zu kopieren oder aus Ländern zu importieren, in denen kein Patentschutz für solche Arzneimittel besteht. Gelegentlich werden hier Ausnahmen gemacht, wie in dem bekannten Fall der Aids-Medikamente für Südafrika. Nach zähen Verhandlungen mit Patentinhabern und den Regierungen ihrer Länder konnte die WHO erreichen, dass Südafrika gestattet wurde, in Abweichung von dem TRIPS-Abkommen (bei dem Südafrika Mitglied ist) den Patentschutz für die Aids-Medikamente zumindest zeitweilig außer Kraft zu setzen⁴²¹. Südafrikanische Importeure wurden dadurch in die Lage versetzt, Aids-Medikamente aus Indien billig zu importieren und niedrige Händlerpreise festzusetzen. Ein ähnliches Prozedere würde sich für den Patentschutz von Software in Entwicklungsländern anbieten.

Problematisch wäre allerdings die Differenzierung von Software-Erfindungen oder -Patenten gegenüber "normalen" technischen Erfindungen. Letztere sollten ja den Patentschutz genießen können. Es wäre denkbar, in den Entwicklungsländern zusätzlich zu den üblichen Vorschriften für Form und Inhalt von Patentanmeldungen

⁴¹⁸ <http://dpma.de/suche/suche.html> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

⁴¹⁹ <http://www.european-patent-office.org/index.de.php> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006 und http://www.european-patent-office.org/patinfo/pro/production_table.shtml zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

⁴²⁰ <http://www.uspto.gov/ebc/index.html> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

⁴²¹ <http://www.american.edu/TED/aidsTRIPS.htm> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr53/en/> zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

Rechtsschutz für Software

noch eine Vorschrift hinzuzufügen, nach der ein wirksamer Patentschutz nur dann entstehen kann, wenn der technische Charakter einer Erfindung durch die Angabe von Ausführungsbeispielen in der Patentbeschreibung dargelegt wird, die eine Alternative zu der unter Schutz beanspruchten Softwarelösung darstellen. Ist ein Patentanmelder nicht dazu in der Lage, wird die Patenterteilung versagt.

Selbstverständlich werden eine Reihe von Erfindungen auftreten, bei denen eine Problemlösung nur mittels Software möglich ist, jedoch das Finden eines Problems und seiner Lösung nicht unbedingt mit Software zu tun haben muss. Dies gilt beispielsweise für eine Reihe von grafischen Gestaltungen einer auf dem Bildschirm wiedergegebenen Information.

Als Beispiel hierfür wird auf den bekannten Laufbalken⁴²² (speedbar) hingewiesen, der sich entsprechend dem Fortschritt eines Vorganges, z.B. Kopieren einer größeren Datenmenge, verfärbt. Die Art der grafischen Bildschirmdarstellung ist eine vom EPA als technisch anerkannte Erfindung. Bei diesem Anzeigeverfahren wird zunächst die Größe der zu kopierenden Datenmenge ermittelt. Sodann wird mit dem Kopiervorgang begonnen. Nach einer kurzen Zeitspanne von einigen Sekunden wird die Menge der in dieser Zeitspanne kopierten Daten ermittelt und daraus eine Kopiergeschwindigkeit errechnet. Aus Kopiergeschwindigkeit und verbleibender Datenmenge wird die noch benötigte Zeitspanne ermittelt und daraus die Verfärbung des Laufbalkens eingestellt.

Für diese Erfindung wäre eine mechanische oder elektro-mechanische Alternative zwar möglich, jedoch nicht für die oben beschriebene Bildschirmdarstellung. Diese lässt sich praktisch nur per Software gestalten.

⁴²² European Patent Specification EP 0 394 160 B1 speedbar
346

8 Grundsätze in der Behandlung von Software bezüglich ihrer Patentierbarkeit im Ländervergleich

8.1 EPÜ

Ein Computerprogramm ist grundsätzlich patentierbar. Dies gilt dann, wenn es auf einem Computer läuft und dabei technische Effekte herbeiführt. Der Ausdruck Technik ist nach wie vor unbestimmt.

Der Ausschluss von Programmen als solchen, so wie er im Gesetz formuliert ist, ist bisher nicht interpretiert worden, was darauf schließen lässt, dass die Beschwerdekammern des EPA eine sinnvolle Interpretation nicht für möglich halten.

Gegenstände oder Verfahren, die sich auf Finanzdaten, Geschäftsdaten und Text beziehen, werden nicht als Erfindungen im Sinne des Gesetzes angesehen, aber solche Gegenstände, die technische Verfahren zur Behandlung von Finanzdaten, Geschäftsdaten und Text beinhalten. Derartige technische Verfahren können als Geschäftsmethoden patentiert werden.

8.2 Österreich

Patente werden auf Erfindungen erteilt, wenn diese der Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln dienen. Dies gilt ebenfalls für Computerprogramme. Alles andere ist nicht patentierbar. Geschäftsmethoden sind nicht technisch und daher nicht patentierbar. Dagegen sind technische Maßnahmen patentierbar, die zur Durchführung von Geschäftsmethoden dienen.

Der Patentierungsausschluss für „Programme als solche“ wird nicht positiv definiert, sondern nur in der Weise, dass bei Vorliegen von Technizität der Erfindung kein Ausschluss angenommen wird.

Wie bereits in Bezug auf die Software-Prüfungsrichtlinien ausgeführt wurde (vergl. 6.3.4.2 Prüfungsrichtlinien), ist die österreichische Patentpraxis in Rechtsprechung und

Rechtsschutz für Software

Prüfung stark an die des EPA und die deutsche angelehnt. Dies gilt ebenfalls für Geschäftsmethoden. Wesentliche Unterschiede sind nicht erkennbar.

8.3 Deutschland

Patente werden auf Erfindungen erteilt, wenn diese der Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln dienen. Dies gilt genauso für Computerprogramme.

Obwohl der Begriff Technik nicht ausreichend geklärt ist, wird dieser Begriff weit verbreitet verwendet, um eine Abgrenzung gegenüber rein geistigen Dingen (Welt der Vorstellungen) zu ziehen.

Der gesetzliche Patentierungsausschluss für „Programme als solche“ wird nicht positiv definiert, sondern nur in der Weise, dass das Nichtvorhandensein des Ausschlusses dann angenommen wird, wenn Technizität der Erfindung gegeben ist.

Geschäftsmethoden sind nicht patentierbar, jedoch technische Maßnahmen zu ihrer Durchführung.

8.4 Japan

Computerprogramme sind unabhängig von ihrer Zielrichtung patentierbar, wenn die für ihre Umsetzung erforderliche Hardware ausreichend beschrieben ist. Ein Effekt muss aber über das normale Zusammenwirken von Software und Hardware hinausgehen. Dieser Effekt muss in einer physikalischen Aufgabe oder Eigenschaft liegen.

Einen besonderen Ausschluss für Computerprogramme gibt es nicht. Geschäftsmethoden sind patentierbar, wenn für ihre Anwendung technische Mittel eingesetzt werden.

8.5 USA

Patentierbar sind alle Gegenstände, wenn sie konkret sind (anfassbar), und Verfahren, die zu konkreten Gegenständen führen. Der Patentierbarkeit sind keine Grenzen gesetzt.

8.6 AIPPI-Erhebungen

In etwa parallel zur Gründung der PVÜ im Jahre 1883 wurde AIPPI (Association International pour la Protection de la Propriété Intellectuel = Internationale Vereinigung für den Schutz des Geistigen Eigentums)⁴²³ gegründet. Ziel von AIPPI ist es, den Schutz Geistigen Eigentums zu fördern. Im Rahmen dieses Ziels liegt es, Vorarbeiten für internationale Vereinbarungen durchzuführen, wobei im Vordergrund die Harmonisierung der Schutzrechte der einzelnen Länder miteinander steht. AIPPI ist die weltweit größte Organisation auf diesem Gebiet. Zusätzlich zu der zentralen Organisation von AIPPI gibt es in jedem Mitgliedsland (Mitgliedsländer sind alle PVÜ-Länder.) eine AIPPI Landesgruppe, die das nationale Recht ihres Landes beobachtet und im Bedarfsfall an die zentrale Organisation Bericht erstattet.

Eines der Themen von AIPPI ist der Schutz von Computer-Software, Informationsnetzwerken, künstlicher Intelligenz und integrierter Schaltungen. Dieses Thema wird in einem der Spezial-Komitees, dem Komitee Q132 behandelt.

In einer Konferenz im Oktober 2003⁴²⁴ wurde eine Resolution, nämlich die Resolution Q132 (nach dem Komitee benannt) erlassen, die insbesondere der Vorbereitung der EU-Software-Richtlinie diene. In dieser Resolution wurde festgestellt,

...dass die Debatten beeinflusst wurden durch ein unvollständiges Verständnis des Patentrechts und dass die resultierenden Vorschläge dem öffentlichen Interesse entgegenstehen und

⁴²³ <http://www.aippi.org/>

⁴²⁴ EXCO Lucerne, 25-28. Oktober 2003

Rechtsschutz für Software

etablierte Prinzipien des Patentrechts und internationaler Vereinbarungen, beispielsweise TRIPS, verletzt (vergl. 5.2.2.5 TRIPS).

und es wurde empfohlen,

... dass die Arbeiten an der Richtlinie fortgesetzt werden, damit ein Ergebnis erreicht wird, das in ordentlicher Weise die berechtigten Interessen von Erfindern, Wettbewerbern und der Allgemeinheit ausgeglichen und in Übereinstimmung mit konventionellen IP-Regeln berücksichtigt.

... Computer implementierte Erfindungen sollen für Patentschutz zulässig sein und nicht restriktiver als andere Erfindungen behandelt werden...

Das in der Feststellung der Resolution als unvollständig beanstandete Verständnis des Patentrechts wurde auf umfangreiche Öffentlichkeits- und Lobbyarbeit einiger kleiner Gruppen von Gegnern von Software-Patenten zurückgeführt, von denen sich insbesondere die FFII⁴²⁵ hervorhob.

In der in regelmäßigem Turnus von zwei Jahren stattfindenden Hauptkonferenz (mit Hauptversammlung) im Juni 2004⁴²⁶ wurde berichtet, dass der EU-Rat einen verbesserten Richtlinienvorschlag angenommen hatte, jedoch nicht so weit gegangen war, dem AIPPI-Vorschlag zu folgen, wonach alle neuen und erfinderischen Software-Produkte patentiert werden können unabhängig von dem technischen Beitrag des unter Patentschutz beanspruchten Gegenstandes. In dem Bericht wurden die AIPPI-Mitglieder jedoch aufgefordert, den Richtlinienentwurf zu unterstützen, um eine Harmonisierung dieses Gebietes in Europa zu erreichen.

Der EU-Richtlinienentwurf wurde im Juni 2005 vom Europa-Parlament abgelehnt (vergl. 1.3 EU-Richtlinie über die Patentierbarkeit von Software). Die AIPPI-Hauptkonferenz von Oktober 2006 hat sich wegen dieser Ablehnung und mangels neuer Entwicklungen nicht mit dem Thema befasst.

⁴²⁵ www.swpat.ffii.org zuletzt abgefragt: 28. Mai 2007

⁴²⁶ AIPPI-Konferenz Genf, 19.-23. Juni 2004

Zur Ermittlung der rechtlichen Situation und etwaiger Änderungswünsche in den AIPPI-Mitgliedsländern war Anfang 2002 ein Fragebogen an alle Landesgruppen verschickt worden. Bis Februar 2007 sind bei AIPPI nur etwa die Hälfte der Antworten eingegangen. Unter diesen befinden sich die Antworten von Deutschland, Japan und USA, aber nicht von Österreich⁴²⁷. Zu diesen Antworten (vergl. Anhang 10.2 AIPPI-Erhebungen) wird hier Stellung genommen:

Die deutsche Landesgruppe drückt sich zum Technikbegriff sehr vorsichtig aus (very difficult to find), ohne einen Vorschlag für eine Definition zu machen. Sie unterstützt das Erfordernis der Technizität, ohne sich selbst festzulegen, was damit gemeint sein soll.

Die japanische Landesgruppe sagt, sie akzeptiere das Japanische Patentgesetz.

In der Antwort wird umfangreich case law wiedergegeben, worin Abgrenzungen aufgezeigt werden. Es wird jedoch keine allgemein gültige Definition des Begriffs „Technik“ angegeben. Die Definition des Begriffs „Technology“ sagt nichts über Technik aus und ließe sich ohne weiteres auch auf Geschäftsmethoden anwenden. Im Gegensatz zum Deutschen Patentgesetz wird der Begriff „Erfindung“ als technisch definiert, wobei auch hier nicht klar ist, wie der Begriff „Technik“ selbst zu definieren ist. Die japanische Landesgruppe hat in dieser Beziehung ebenfalls (wie die deutsche Landesgruppe) keinen Vorschlag gemacht.

Die US-Landesgruppe ist in Übereinstimmung mit der Rechtslage in den USA und stützt sich dabei auf die State-Street-Bank–Entscheidung⁴²⁸ des CAFC. Dabei führt sie aus, dass ihr erstens keine global akzeptierte Definition des Begriffs „technischer Charakter, Inhalt oder Effekt“ bekannt ist und dass zweitens im Lichte des Nichtvorhandenseins einer global akzeptierten Definition sie es nicht nützlich findet, diesen Begriff zur Bestimmung der Patentfähigkeit einer Erfindung zu benutzen. Diese Überlegung erscheint sinnvoll, wenn man berücksichtigt, dass nicht nur die AIPPI-US-Landesgruppe oder die US-Obergerichte keine Definition eines global verbindlichen Technikbegriffs gefunden haben, sondern genauso wenig die Rechtsprechung anderer Länder, wie Österreich, Deutschland, Japan sowie die des EPA.

⁴²⁷ Bis 12.2.2007 war von Österreich noch keine Antwort eingegangen.

⁴²⁸ CAFC-Entscheidung State Street Bank, 47 USPQ 1596 (1998),

Rechtsschutz für Software

Es scheint also in USA weitgehend Übereinstimmung zu herrschen, dass Technizität keine Voraussetzung für die Patentierbarkeit ist. Nützlichkeit im Sinne gewerblicher Anwendbarkeit ist ausreichend, wenn der Erfindungsgegenstand auch konkret (tangible) und damit nicht nur eine Anweisung an den menschlichen Geist ist.

Ergebnis:

Außer in USA ist Patentierungsvoraussetzung die Technizität einer Erfindung (Letzteres gilt auch für Österreich). Die jeweiligen Landesgruppen haben dazu keine Beanstandungen vorgetragen. Der Technikbegriff ist unklar, und es wurden weder von der japanischen noch von der deutschen Landesgruppe Definitionsvorschläge gemacht. Diese wollen dennoch an Technizität als Patentierungsvoraussetzung festhalten.

8.7 FICPI-Resolution 4 vom 26. Mai 2006

Die Organisation FICPI = Fédération Internationale de Conseils en Propriété Industrielle⁴²⁹ ist eine internationale Vereinigung von Patentanwälten. Sie befasst sich ähnlich wie AIPPI mit Fragen des Schutzes Geistigen Eigentums.

Hier der wesentliche Inhalt der Resolution:

Patente sollen auf allen Gebieten der Technik erhältlich sein.

Erfindungen sind technische Dinge, die neu und erfinderisch sind. Sie sind patentierbar, wenn sie auch gewerblich anwendbar sind.

Definitionen:

Neuheit: Nicht zum Stand der Technik gehörend

Erfinderisch: Nicht naheliegend

Damit wird im Wesentlichen die Praxis des ÖPA, JPO, EPA und des DPMA bestätigt und die bisherige Abgrenzung zu Erfindungen in der Welt der Vorstellungen

⁴²⁹ <http://www.ficpi.org/>

Grundsätze in der Behandlung von Software bezüglich ihrer Patentierbarkeit im

Ländervergleich

(Anweisungen an den menschlichen Geist) beibehalten und damit auch der Patentierung von Geschäftsmethoden eine Absage erteilt. Der Begriff der Technik wurde nicht näher erläutert (was wegen der erforderlichen Kürze einer Resolution nicht möglich gewesen wäre) und der weiteren Entwicklung überlassen.

9 Analyse und Änderungsvorschläge

9.1 Genereller Vorschlag

Die Patentgesetze sollten bereinigt werden von unnötigen und/oder verwirrenden Ausdrücken und Bestimmungen und von solchen Bestimmungen, die in anderen nationalen Gesetzen enthalten sind oder deren Grund in solchen Gesetzen bereits berücksichtigt oder noch zu berücksichtigen ist.

Dementsprechend sollte der Begriff der Erfindung klar definiert und/oder anders verwendet werden. Hier Formulierungsvorschläge in DE-PatG §1 und den entsprechenden Bestimmungen im EPÜ, im Österreichischen, Japanischen und US-Patentgesetz:

...Neuerungen werden patentiert, wenn sie gewerblich anwendbar und erfinderisch sind...

Es könnte ergänzt werden:

...gewerblich anwendbar, technisch und erfinderisch sind...

Zum besseren Unterscheiden der absoluten (gewerblich anwendbar und ggfs. technisch) und der relativen (Neuheit und Erfindungshöhe) Voraussetzungen und damit zur besseren Systematik erscheint mir folgende Formulierung als am besten:

„Patentiert werden Dinge, wenn sie

- a) greifbar
- b) technisch
- c) gewerblich anwendbar und
- d) erfinderisch

sind...“

Ließe man a) weg, wäre man bei der heutigen Praxis des EPÜ, des österreichischen, deutschen und japanischen Patentrechts. Hierbei wäre das Erfordernis der Technizität durch b) und der gewerblichen Anwendbarkeit durch c) erhalten. In dem Begriff „erfinderisch“ in d) wären die bisher benutzten Begriffe „Neuheit“ und „Erfindungshöhe“

Rechtsschutz für Software

enthalten. Wenn ein Gegenstand Erfindungshöhe aufweist, sich also nicht aus dem Stand der Technik ergibt, muss er auch neu sein.

Am weitesten würde man gehen, ließe man a) und b) weg. Nützlichkeit wäre in c) enthalten. Danach wären alle erfinderischen Dinge patentierbar, die nützlich sind. Mit einer solchen Bestimmung käme man dem US-Patentrecht am nächsten.

Ein Patentierungsverbot für Erfindungen, deren Benutzung gegen die guten Sitten verstoßen oder die nationale Sicherheit gefährdeten, passt keineswegs in die Systematik des gewerblichen Rechtsschutzes. Bei der Aufnahme solcher Bestimmungen in die Patentgesetze wurde nicht berücksichtigt, dass ein Patent nur ein Verbotungsrecht darstellt und dass durch den Besitz eines Patentes nicht gesichert ist, dass der patentierte Gegenstand benutzt werden darf. Wenn die Benutzung nämlich gegen die guten Sitten verstoßen oder die nationale Sicherheit gefährden würde, wäre sie nicht erlaubt und würde normalerweise eine strafbare Handlung darstellen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass den Prüfern der Patentämter in aller Regel der Sachverstand nur schwer zu beschaffen ist, im Grenzbereich liegende Erfindungen darauf zu prüfen, ob ihre Benutzung zulässig wäre oder nicht. Die Patentämter sind bei den jetzt geltenden Bestimmungen gezwungen, Spezialabteilungen mit ausreichender Sachkunde zu unterhalten, eine Tatsache, die zu einer unnötigen Kostenerhöhung bei den Patentämtern und letztlich zu einer Verteuerung des Patenterteilungsverfahrens führt, da solche Kosten über allgemeine Gebühren abgedeckt werden.

Die Rechtsprechung des US-Supreme Courts (vergl. 6.6.4.2.1 Chakrabarty-Entscheidung) ist in dieser Hinsicht eindeutig:

Es ist Sache des Kongresses, sich mit der Frage zu befassen, ob ein neuer Mikroorganismus gefährlich ist, und erforderlichen Falles Spezialgesetze zum Schutz gegen etwaige Gefahren zu erlassen, falls bereits vorhandene Rechtsnormen hierfür noch nicht ausreichen.

In einer vom DPMA mit organisierten Vortragsveranstaltung ist für Geschäftsmethoden-Erfindungen bereits vorgeschlagen worden⁴³⁰, entweder das Erfordernis für Technizität

⁴³⁰ Volker Jänich, Sui Generis Rights for Business Methods, IIC 2004, Seite 376
356

einer Geschäftsmethoden-Erfindung aufzugeben oder ein eigenes Gesetz zum Schutz von Geschäftsmethoden-Erfindungen zu schaffen. Dabei wird ausgeführt, dass der im Deutschen Patentgesetz §1 Absatz 3 und 4 vorgesehene ausdrückliche Ausschluss von der Patentierbarkeit von Geschäftsmethoden-Erfindungen als solchen nur erläuternde Bedeutung („...only has explanatory importance...“) habe. Begründet wird das nur kurz damit, dass Geschäftsmethoden-Erfindungen nach §1 Absatz 1 Deutsches Patentgesetz sowieso nicht patentiert werden können, da sie nicht technisch sind. Bemerkenswert ist hier, dass offensichtlich mit dem DPMA verbundene Kreise eine Bereinigung des Deutschen Patentgesetzes diskutieren.

Zum Schutz seiner Software-Produkte ist es für ein Unternehmen der sichere Weg, möglichst viele Patente zu erwerben, als sich auf wenige mit hoher Qualität zu beschränken. Hierzu trägt auch bei, dass die Größe eines Patentportfolios mit ein Maßstab bei der Bewertung eines Unternehmens ist. Dementsprechend besteht häufig die Tendenz, weniger auf Qualität als auf eine große Anzahl von Patenten zu achten. Auf diese Weise wird die Anzahl der Software-Patente weiter vergrößert.

Dieser Tendenz entgegenzuwirken, ist Aufgabe des Prüfungsverfahrens in den Patentämtern. Einerseits wäre der Allgemeinheit gedient durch das Kleinhalten der Anzahl von Monopolrechten, wie es Patente darstellen, andererseits aber auch den Unternehmen durch eine Verminderung des Kostenaufwandes für eine hohe Anzahl. Eine Prüfung, die strenger als bisher ist, wäre also wünschenswert. Nützlich wäre es, für die Patentämter die Neuheitsrecherche dadurch zu erleichtern, dass Software im Sourcecode überhaupt recherchierbar wird. Letzteres könnte herbeigeführt werden durch verstärkte Aufnahme von Sourcecode in Patentbeschreibungen und Patentansprüchen. Ein Urheberregister, in welchem man seine Software hinterlegen kann, könnte nach dem japanischen Muster „Softic“ (vergl. 6.5.5.1 Registrierung von Software) eingerichtet werden. Die verstärkte Aufhebung des Dekompilationsverbots im Urheberrechtsgesetz erscheint ebenfalls als sinnvoll.

Neuheitsrecherche und Prüfung sollten sich nicht nur auf Patente und Patentanmeldungen richten, sondern in größerem Umfang auch auf die zahlreichen

Veröffentlichungen in Journalen, Büchern, Webseiten und Berichten von Fachtagungen⁴³¹.

9.2 Geschäftsmethoden-Erfindungen

Die amtlichen Statistiken⁴³² in Deutschland zeigen, dass der Beitrag zum Inlandsozialprodukt inzwischen im Dienstleistungsbereich größer ist als der im Produktionsbereich. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass ein entsprechender Bedarf an Schutzrechten für Erfindungen im Dienstleistungsbereich besteht. Es erscheint als Ungerechtigkeit, einerseits dem Produktionsbereich Patentschutz zu gewähren, dies aber dem Dienstleistungsbereich zu versagen⁴³³. Zumindest erscheint es als sinnvoll, die bisherigen schwachen Ansätze der Rechtsprechung zu verstärken, für Dienstleistungsprodukte, wie Geschäftsmethoden-Erfindungen, in ihrer deutlichen Ausgestaltung als Algorithmen und als Software Patentschutz zu gewähren.

Das Erfordernis der Technizität für die Patentierbarkeit eines Gegenstandes oder eines Verfahrens sollte aufgegeben werden. In einer sich wandelnden Gesellschaft, nämlich hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft, sollten neue Dienstleistungen, deren Schaffung auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Erfindungshöhe), nicht vom Patentschutz ausgeschlossen werden. Der Begriff der Technizität lässt sich nicht genau fassen und ist am besten durch einen ebenfalls ungenauen Begriff erklärbar, nämlich als zu den Ingenieurwissenschaften gehörig, wozu wiederum Informatik gehört (vergl. 5.3.2 Technik in Gesellschaft und Philosophie). Damit ist dieser zu einer Abgrenzung nicht geeignet.

Es ist ebenfalls die liberale Haltung der USA bezüglich der Patentierbarkeit von Geschäftsmethoden-Erfindungen zu beachten. Diese liberale Haltung führt zu Wettbewerbsvorteilen für die US-Industrie. Ein europäisches Unternehmen wird sich normalerweise zunächst mit Patenten auf dem heimischen Markt absichern.

⁴³¹ Gregory Aharonian, Does the Patent Office respect the Software Community?, IEEE Software, July/August 1999, Seiten 87-89

⁴³² eine Fundstelle ist www.desatis.de zuletzt abgefragt: 06. Jun. 2006

⁴³³ Volker Jänich, Sui Generis Rights for Business Methods, IIC 2004, Seite 376

Demgemäß liegen Patente für Geschäftsmethoden nicht innerhalb der normalen Handhabung. Für den Export nach USA sind besondere Bedingungen zu beachten, die für europäische Unternehmen nicht geläufig sind, aber durchaus für US-Unternehmen. Zur Beseitigung dieser Unterschiede sollte das Europäische Patentrecht und das US-Patentrecht aneinander angeglichen werden. Folgte man der Belohnungstheorie, müssten alle Erfindungen, also auch solche nicht technischer Art, patentierbar sein und damit auch Geschäftsmethoden-Erfindungen. Dies wäre ein Grund, sich an das US-Patentrecht anzupassen.

9.3 Sperrpatente

Mit „Sperrpatenten“ sind solche Patente gemeint, die der Patentinhaber ausschließlich dazu verwendet, Konkurrenten von der Benutzung der patentierten Gegenstände abzuhalten, ohne selbst jemals die Absicht zu haben oder gehabt zu haben, solche Gegenstände selbst herzustellen und zu vertreiben. In den Fällen, in denen der Patentinhaber den patentierten Gegenstand zwar nicht selbst benutzt, aber einem Anderen die Benutzung erlaubt (im Rahmen eines Lizenzvertrages), spricht man nicht mehr von einem Sperrpatent.

Als problematisch wird angesehen, dass der Patentinhaber sein Patent zur alleinigen Behinderung von Wettbewerbern benutzt und nicht etwa zur Verbesserung seiner Wettbewerbssituation für ein von ihm vertriebenes Produkt.

Gelegentlich erscheinen in der Presse Aufsätze, die sich mit der Problematik von solchen Sperrpatenten befassen⁴³⁴. Dabei werden eine Reihe von Aussagen gemacht, wie:

Helmut Schuber, Leiter der Patentabteilung der Fraunhofer-Gesellschaft: „etwa ein Drittel unserer Patente sind Sperrpatente.“

Carsten Müller, MdB, Berichterstatter im deutschen Bundestagsausschuss für Bildung und Forschung:

„...übermäßig viele Sperrpatente können die Innovation hierzulande behindern“

⁴³⁴ Sperrpatente bremsen deutsche Entwickler, SZ vom 7.3.06, Seite 20

Rechtsschutz für Software

Michael Heller, o. Prof, Columbia University New York:

“...mehr Patente können paradoxerweise zu einer geringeren Anzahl an nützlichen Produkten führen.“

Diesen Aussagen steht eine Studie des Fraunhofer Instituts⁴³⁵ von Frühjahr 2001 gegenüber, wonach „... das Nutzen von Patenten als Sperrpatente als nicht sehr bedeutend angesehen wird, ...“

Als auf den ersten Blick praktische Lösung einer Sperrpatentproblematik bieten sich an:

1. Zwangslizenz (vergl. 9.4 Zwangslizenz)
2. Benutzungszwang (vergl. 9.5 Vorschlag zum Benutzungszwang) und
3. Verkürzung der Schutzdauer des betreffenden Patents (vergl. 9.6 Verkürzung der Schutzdauer)

9.4 Zwangslizenz

Das Deutsche Patentgesetz sieht in §24 vor, dass eine Zwangslizenz durch das Patentgericht zu erteilen ist,

sofern

1. der Lizenzsucher sich innerhalb eines angemessenen Zeitraumes erfolglos bemüht hat, vom Patentinhaber die Zustimmung zu erhalten, die Erfindung zu angemessenen geschäftsüblichen Bedingungen zu benutzen, und
2. das öffentliche Interesse die Erteilung einer Zwangslizenz gebietet.

Ähnliche Bestimmungen finden sich in den Patentgesetzen aller Länder. Sie sind auch konform mit TRIPS nach dessen Artikel 30

Members may provide limited exceptions to the exclusive rights conferred by a patent, provided that such exceptions do not unreasonably conflict with a normal exploitation of the patent and do

⁴³⁵ Umfrage des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung von April und Mai 2001, Erfindungen contra Patente, http://www.isi.fhg.de/p/Downloads/Patmotive_Endber.pdf, zuletzt abgefragt 20.2.2007, mit ausführlicher Auswertung in Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 35 - 107

not unreasonably prejudice the legitimate interests of the patent owner, taking account of the legitimate interests of third parties.

Wichtig ist, dass der Lizenzsucher versucht hat, auf gütlichem Wege eine Lizenz zu erlangen. Dabei sollen die Bedingungen eines Lizenzvertrages angemessen und geschäftsüblich, d.h. auch die Höhe der zu zahlenden Lizenzgebühr soll im üblichen angemessenen Rahmen liegen (bei Software liegen sie im Rahmen von 3% des Verkaufserlöses des Herstellers).

Problematisch ist das öffentliche Interesse. In einer Entscheidung über einen Antrag zur Erteilung einer Zwangslizenz, der Polyferon-Entscheidung von 1996⁴³⁶, sagt der BGH:

Die Monopolstellung eines Patents allein rechtfertigt noch nicht eine Zwangslizenzerteilung, da sie der Lohn für die Offenbarung ist.

Es müssen vielmehr besondere Umstände hinzukommen, die im Wege einer Interessenabwägung den schwerwiegenden Eingriff einer Zwangslizenz rechtfertigen, wie z.B. Missbrauch eines Patentrechts oder andere Gründe technischer, wirtschaftlicher, sozialpolitischer oder medizinischer Art.

Missbrauch ist nur als einer der möglichen Gründe angegeben. Denkbar wäre hier, dass die Benutzung eines Patents als Sperrpatent als missbräuchlich angesehen wird. Solange der Patentinhaber an dem betreffenden Markt eigene Interessen hat, also dort seine eigenen mit Patenten geschützten Produkte absetzen möchte, ist ihm nicht zuzumuten, hier einen Konkurrenten zuzulassen. Der Erteilung einer Zwangslizenz wäre bestenfalls nur zuzustimmen, wenn er weder in einem solchen Markt tätig ist noch die Absicht dazu hat. Falls er eine Absicht ausreichend darlegen kann (beweisen oder glaubhaft machen), wäre eine Zwangslizenz nicht zu erteilen.

Weiter führt der BGH in der Polyferon-Entscheidung aus,

...es fehlt an öffentlichem Interesse, wenn das angestrebte Ziel anderweitig erreicht werden kann.

⁴³⁶ BGH, Urteil vom 5.2.1995, XZR 26/92, „Polyferon“

Rechtsschutz für Software

Zur Erreichung des Ziels müssen zweifellos auch höhere Kosten in Kauf genommen werden als solche, die man als angemessen ansieht. Auch mit diesem Problem hat sich der BGH in der Polyferon-Entscheidung befasst. In dem entschiedenen Fall handelte es sich um ein Arzneimittel, bei dem auf dem Markt gleichwertige zur Verfügung standen. Dass der Lizenzsucher durch eigene Herstellung nur die Kostendifferenz zwischen dem von dem Patentinhaber bestimmten Marktpreis und eigenen Herstellungskosten sparen wollte, wurde vom BGH nicht als im Rahmen eines öffentlichen Interesses liegend angesehen.

Für die Erteilung einer Zwangslizenz muss ein öffentliches Interesse vorliegen. Dies liegt nur dann vor, wenn es öffentlichen Bedarf und keine Alternativen zu dem patentierten Gegenstand (z.B. einzig mögliches Aids-Medikament) gibt und der Patentinhaber weder willens noch in der Lage zur Bedarfsbefriedigung ist. Als angemessene Entschädigung erhält der Patentinhaber eine quasi Lizenzzahlung zu marktüblichen Sätzen.

Das Mittel der Zwangslizenz ist in der vorliegenden Form ausreichend. Eine besondere Software-Problematik, die Sonderregelungen sinnvoll erscheinen ließe, ist nicht erkennbar. Etwaige Sonderregelungen sind ebenfalls nicht vorstellbar, da das Erfordernis des öffentlichen Interesses immer erfüllt sein müsste. Es wäre lediglich daran zu denken, bei KMUs und Startups Sonderregelungen einzuführen (vergl. 9.7 Ausnahmen für kleine und mittelgroße Unternehmen und/oder Software).

Nebenbei bemerkt ist die Anzahl von Zwangslizenzen offensichtlich sehr gering. Beispielsweise konnte für Deutschland für die Zeit nach 1945 nur ein einziger Fall, nämlich die abgehandelte Polyferon-Entscheidung des BGH, und für Österreich kein einziger Fall gefunden werden (Es gibt keine in dieser Beziehung recherchierbare Datenbanken.).

9.5 Vorschlag zum Benutzungszwang

Unter Benutzungszwang (gilt zur Zeit nicht) versteht man die Forderung an einen Patentinhaber, den patentierten Gegenstand im patentrechtlichen Sinne zu benutzen,

nämlich den Gegenstand herzustellen, feilzuhalten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen (Für Verfahren gilt dies analog). Die Nichterfüllung dieser Forderung wäre sanktionsbewehrt.

Der gelegentlich im Schrifttum angesprochene Benutzungszwang findet an sich keine Besonderheiten im Bereich der Informationstechnologie bzw. Software. Lediglich in der besonderen Kurzlebigkeit ist ein Gesichtspunkt zu sehen, was jedoch eher noch gegen eine Sonderregelung spricht. Dennoch kann man davon ausgehen, dass zumindest in einer Reihe von Patenten ein beachtliches Hindernis für das Fortschreiten von Entwicklungen liegt.

Denkbar wäre ein sofortiger oder späterer vollständiger Wegfall des Unterlassungsanspruchs des Patentinhabers und eine Beschränkung auf angemessene Entschädigung. Eine 5-Jahres-Regelung ähnlich wie im Markenrecht könnte sinnvoll sein. Danach würde der Patentinhaber bei Nichtbenutzung des patentierten Gegenstandes innerhalb von 5 Jahren (frühestens ab Patenterteilung) Unterlassungsansprüche gegen einen etwaigen Patentverletzer nicht mehr geltend machen können.

9.6 Verkürzung der Schutzdauer

Hier gelten ähnliche Überlegungen wie zum Benutzungszwang, wobei die grundsätzliche Abwägung, einen Patentschutz überhaupt zu gewähren, heranzuziehen ist. Falls grundsätzlich ein Patentschutz bejaht wird, muss eine gewisse Dauer festgelegt werden. Verkürzung der Schutzdauer bei Software-Patenten erscheint nicht sinnvoll, da wegen der Schnelllebigkeit gerade im Bereich der Informationstechnologie viele Patente bereits überholt sind, bevor deren Schutzdauer abgelaufen ist. Eine Verkürzung hätte in diesen Fällen keinerlei Effekt. Es sei darauf hingewiesen, dass nach der Statistik des DPMA⁴³⁷ die mittlere Schutzdauer von Patenten (bis diese fallen gelassen werden) bei rund 10 Jahren ab Anmeldetag liegt.

⁴³⁷ veröffentlicht in jedem Märzheft des BfPMZ

Rechtsschutz für Software

Außerdem ist zu beachten, dass die Schutzdauer 20 Jahre ab Anmeldetag gilt. Die mittlere Verfahrensdauer vom Anmeldetag bis zur Erteilung eines europäischen Patents lag im Jahre 2004 bei 46,2 Monaten⁴³⁸. Hinzu kommen noch weitere 3-4 Monate, bis aus der europäischen Patenterteilung ein nationales Patent wird, so dass man mit gut 4 Jahren rechnen muss, bevor man sein Patent mit einem Unterlassungsanspruch einsetzen kann. Für die Vollstreckung eines erstinstanzlichen Urteils aus einer Unterlassungsklage benötigt man zusätzlich mindestens ein Jahr, so dass sich insgesamt mindestens 5 Jahre ergeben, die für einen Unterlassungsanspruch von der 20-jährigen Schutzdauer abgehen. Berücksichtigt man die oben erwähnte mittlere Schutzdauer von 10 Jahren, so erkennt man, dass durchschnittlich Patente nur für etwa 5 Jahre wirksam (mit Unterlassungsansprüchen; Schadensersatz und Entschädigungsansprüche sind normalerweise ein Nebenaspekt) eingesetzt werden. Wenn man mit einer Verkürzung der Schutzdauer die Mehrzahl aller Patente erfassen wollte, müsste man die verkürzte Schutzdauer auf unter 10 Jahre legen.

Im Übrigen ist noch die Vorschrift nach Artikel 33 des TRIPS-Abkommens zu beachten, nach der die Mitgliedsländer verpflichtet sind, eine Schutzdauer von 20 Jahren ab Anmeldetag zu gewähren. Ein nationaler Alleingang ist daher nicht möglich.

9.7 Ausnahmen für kleine und mittelgroße Unternehmen und/oder Software

Dass ein Patentsystem der Gesellschaft grundsätzlich im Sinne einer volkswirtschaftlichen Nutzenmaximierung (makroökonomischer Nutzen) dienlich ist, wird kaum angezweifelt⁴³⁹.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit liegt die Untersuchung, ob es nicht sinnvolle Ausnahmen, wie z.B. Software, gibt, bei denen man auf eine Patentierung verzichten sollte.

⁴³⁸ EPA- Jahresbericht 2004, Seite 17

⁴³⁹ Umfrage des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung von April und Mai 2001, Erfindungen contra Patente, http://www.isi.fhg.de/p/Downloads/Patmotive_Endber.pdf, zuletzt abgefragt 20.2.2007, mit ausführlicher Auswertung in Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 35 - 107

Ein Problem jeder Gesellschaft liegt darin, dass es stets und in allen Regierungsformen inkl. der Demokratie unterschiedliche Machtverteilungen gibt. Ein Newcomer wird es immer schwerer haben sich durchzusetzen als eine etablierte Dynastie. Das trifft selbstverständlich ebenfalls auf die Industrie zu. Wer beispielsweise heute an einer Einspritzpumpe für einen Dieselmotor eine wesentliche Verbesserung erfindet, muss die bereits vorhandenen (und noch gültigen) Patente Dritter - das sind in der Regel große Firmen - beachten.

Die Frage stellt sich nun, ob man von diesem Prinzip generell oder eingeschränkt bei kleinen und mittelgroßen Unternehmen (=KMU⁴⁴⁰) und Anfängern, so genannten Startups, abgehen und ob man Software anders behandeln sollte als solche technischen Dinge. Letzterem steht entgegen das Diskriminierungsverbot nach Artikel 27 Absatz 1, Satz 2 des TRIPS-Agreements, wonach keine Unterschiede nach Technikbereichen gemacht werden dürfen.

Auch wenn, wie nachfolgend gezeigt werden wird, kleine und mittelgroße Unternehmen in Bezug auf Patentschutz eine beachtliche Aktivität entfalten, so zeigte sich dennoch, dass bei Software-Erfindungen wenig Kenntnisse über die Möglichkeiten einer Patentierung bestehen. Von der EU-Kommission wurde hierüber eine Studie⁴⁴¹ speziell für mittelständige Unternehmen durchgeführt. Aus der Befragung ergab sich,

...dass die befragten Unternehmen in der Regel recht wenig über die Möglichkeiten wussten, ihre Produkte durch Patente zu schützen. Man hielt Patente für komplex, teuer und von kleinen Unternehmen nur schwer durchsetzbar und daher für weniger nützlich als den Urheberrechtsschutz... Auch das Wissen über die Möglichkeiten, Patente als Quelle für technische Informationen zu nutzen, war recht gering.

Als KMU wird entsprechend der Empfehlung der EU-Kommission⁴⁴² ein Unternehmen definiert, das weniger als 250 Beschäftigte hat, einen Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. Euro oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 43 Mio Euro.

⁴⁴⁰ http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2003/l_124/l_12420030520de00360041.pdf zuletzt abgefragt 30.7.2006

⁴⁴¹ EU-Software-Richtlinie: <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52002PC0092:DE:NOT>, zuletzt abgefragt 1.10.2005

⁴⁴² http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2003/l_124/l_12420030520de00360041.pdf zuletzt abgefragt 30.7.2006

Rechtsschutz für Software

Für Startup-Unternehmen im Bereich der Informationstechnologie und speziell der Open-Source Software sollte diskutiert werden, ob nicht folgende oder ähnliche Maßnahmen ergriffen werden können:

Startups-Grenzen definieren:

1. Firmenalter maximal 5 Jahre
2. Anzahl der Beschäftigten maximal 30
3. Jahresumsatz maximal €1 Mio
4. Zwangslizenz erteilen, wenn Patentinhaber Benutzung innerhalb der letzten 5 Jahre nicht nachweisen kann. Kann er es, muss das Startup-Unternehmen die Kosten tragen.
5. Zwangslizenz auch ohne Vorliegen von öffentlichem Interesse erteilen bzw. bei Startup als Lizenzsucher Vorliegen von öffentlichem Interesse unterstellen.
6. Patentamts-Gebühren vollständig erlassen.
7. Kosten für Patentanwalt zu 50% erstatten und zu 50% als Darlehen gewähren.

Bei den Punkten 1 bis 3 bestand die Überlegung, Startups neu (und restriktiver als nach bisheriger Praxis) zu definieren und mit einer solchen Definition Schranken gegen Missbrauch zu setzen.

Die Punkte 4 und 5 würden die Rechte eines Patentinhabers einschränken. Eine Gesetzesänderung wäre nur möglich unter Beachtung von Artikel 31 des TRIPS-Agreements. Nach dem hier gemachten Vorschlag müsste das TRIPS-Agreement geändert werden.

Punkt 6 ließe sich relativ leicht realisieren, während Punkt 7 eine schwierige Kontrolle erforderlich machen würde, weil es keine verbindliche Gebührenordnung für Patentanwälte gibt und man entweder übliche Gebühren oder im Sinne von Punkt 7 erstattbare Gebühren festlegen müsste.

9.8 Patentklassifikation

Die Internationale Patentklassifikation, IPC, ordnet Software in den Abschnitt G – Physik ein. Darin finden sich *Digitale Rechen- und Datenverarbeitungsanlagen oder –verfahren* in den Klassen G06F 17/...

Die relevanten IPC-Klassen finden sich in G06F 17/00 bis G06F 17/60 (vergl. Anhang 10.7 Patentklassen nach IPC).

Mit der Einführung der neuen Klassifikation IPC8 (ab 01.01.2006) wurde die für geschäftliche und verwaltungstechnische Vorrichtungen und Verfahren usw. maßgebende Klasse G06F 17/60 in die G06Q⁴⁴³ überführt (vergl. Anhang 10.7.2 EDV-Patentklasse G06Q der IPC für geschäftliche und verwaltungstechnische Vorrichtungen und Verfahren). Wegen der sich schnell ändernden Technikbereiche soll die IPC ständig (vierteljährlich) überarbeitet werden und online bereitstehen⁴⁴⁴.

Die IPC ist zwar schon in großem Umfang zufriedenstellend, jedoch ist dieser Umfang noch nicht ausreichend. Wegen der großen Schnelligkeit der Entwicklung auf dem Gebiet der Informationstechnologie sollten die Aktualisierung in den Klassen G06 F 17 und G06Q beschleunigt werden, und außerdem sollte eine stärkere Differenzierung vorgenommen werden.

9.9 Zusammenfassung aller Vorschläge

1. Zunächst ist das Wissen über die makroökonomische Situation hinsichtlich Patent- und Urheberrechten zu vertiefen, wozu weitere Umfragen erforderlich wären. Wegen kaum vorliegender Nutzenanalysen im Open-Source Bereich wäre hierauf ein besonderes Augenmerk zu richten.

⁴⁴³ EDV- Patentklasse G06Q der IPC

⁴⁴⁴ www.depatistnet.de , IPC, zuletzt abgefragt 14.6.2006

Rechtsschutz für Software

2. Es sind Kriterien zu erarbeiten, mit denen der Begriff der Informationstechnologie von anderen Technologiegebieten abgegrenzt wird. Dabei ist der Softwarebegriff ebenfalls schärfer zu definieren. Soweit dies begrifflich nicht möglich ist, sind empirische quantitative Bewertungen heranzuziehen.
3. Zur Definition des Begriffs der Technik ist Information als dritte Entität neben Materie und Energie heranzuziehen. Informationstechnik ist patentrechtlich als gleichwertig zu Technik im traditionellen Sinn anzusehen.
4. Der Begriff der Erfindung sollte sich nur am Nutzen orientieren. Alles, was nützlich ist, sollte patentierbar sein. Als Erfindung sind nur neue Gegenstände und Verfahren anzusehen, die sich nicht in naheliegender Weise aus dem Bekannten ergeben.
5. Die Recherchierbarkeit von Software-Erfindungen sollte verbessert werden, womit die Qualität der Prüfungen in den Patentämtern verbessert werden und das Entstehen so genannter Trivialpatente verhindert werden würde. Dazu sollten Anreize zur Offenbarung von Sourcecodes in einer Patentanmeldung gegeben werden, was auch zur Verbesserung der Wissensverbreiterung beitrüge. Es sollten leicht verständliche und einfach bedienbare (gute Suchfunktion) Datenbanken mit kostenlosem Zugriff aufgebaut werden.
6. Außer dem makroökonomischen Nutzen sollte der gesellschaftliche Aspekt des Schutzes des Schwächeren stärker beachtet werden. Langfristig steht dies nicht zueinander im Widerspruch. Startup-Unternehmen sollten besonders gefördert werden, wenn sie sich auf dem Gebiet der Informationstechnologie betätigen. Geeignete patentrechtliche Instrumente wären ein erleichterter Zugang zu Lizenzen (Zwangslizenz). Da sich Startup-Unternehmen häufig in großem Umfang im Open-Source Bereich betätigen, ergäbe sich von selbst eine Förderung dieses Bereiches.
7. Die Patentgesetze sollten von Systemfehlern und Unklarheiten bereinigt werden. Zu ersterem gehört die Berücksichtigung eines gegen eine Patenterteilung

stehenden öffentlichen Interesses und zu letzterem Formulierungen wie „...Programme als solche“.

8. Schließlich sollten die Patentgesetze weltweit harmonisiert werden, wobei man sich entscheiden müsste, ob man der eher liberalen Haltung der USA oder der im Vergleich dazu restriktiveren Haltung von EPÜ und Deutschland (Damit sind die Europäischen Länder repräsentiert. Zu Japan besteht kein großer Unterschied) folgt.

10 Anhänge

10.1 EU-Umfrage 2006 zum generellen Thema Patentschutz

Auszug aus dem Fragebogen⁴⁴⁵ der Europäischen Kommission zum Patentschutz in Europa vom 9.1.2006:

Die befristeten Rechte, die ein Patent verleiht, verschaffen einem Unternehmen eine Atempause auf dem Markt, während der es die Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen, die für die patentierte Erfindung notwendig waren, erwirtschaften kann. Außerdem ermöglicht es Forschungseinrichtungen, die ihre Erfindungen nicht selbst verwerten, die Ergebnisse ihrer Arbeit wirtschaftlich zu nutzen. Um jedoch sowohl für seine Nutzer attraktiv zu sein als auch von allen Teilen der Gesellschaft akzeptiert zu werden, muss ein Patentschutzsystem folgende Eigenschaften haben:

- klare materiellrechtliche Vorschriften darüber, was durch einen Patent geschützt werden kann und was nicht; hierbei müssen die Interessen der Rechteinhaber gegen die übergeordneten Ziele des Patentschutzes abgewogen werden;
- transparente, kostenwirksame und benutzerfreundliche Verfahren für die Erlangung von Patentschutz;
- berechenbare, schnelle und kostengünstige Regelung von Streitigkeiten zwischen Rechteinhabern und anderen Parteien;
- im Interesse der Wirksamkeit und der gesamtgesellschaftlichen Akzeptanz - gebührende Berücksichtigung anderer Gemeinwohlinteressen wie fairer Wettbewerb (Kartellrecht), ethisches Verhalten, Umweltschutz, Gesundheitsschutz, Informationsfreiheit. Hier einige der Fragen:

1.1 Teilen Sie die Meinung, dass das Patentsystem diese Grundanforderungen erfüllen muss?

1.2 Gibt es andere Eigenschaften, die ein solches System Ihrer Meinung nach aufweisen sollte?

1.3 Wie kann die Union dem übergeordneten öffentlichen Interesse bei der Gestaltung ihrer Patentpolitik besser Rechnung tragen?

⁴⁴⁵ http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/docs/patent/consult_de.pdf zuletzt abgefragt 23.3.2007

10.2 AIPPI-Erhebungen

10.2.1 Antworten der deutschen Landesgruppe auf Q132-Questionnaire von März 2002

Answer of the German Group

1. Is the criterion of technical character or technical content specifically provided for in your national law?

The words "technical character" or "technical content" do not themselves appear in the German Patent Law or the European Patent Convention. However, German jurisdiction has always regarded the term invention to be restricted to technological developments. This leads, e.g. to the German term "Stand der Technik" for "state of the art". This term is used in the German Patent Law and the German version of the EPC.

2. Does this criterion also apply to the effect that an invention must have?

There is no criterion provided by law (see section 1). German jurisdiction has always required for an invention as defined in a patent claim to have technical character or content in order to be patentable. The effect, i.e. the problem that is solved by an invention, does not necessarily have to be technical. Other effects (e.g. aesthetical effects or effects on the human being such as better taste or better digestibility) can be solved by a patentable invention, provided the technical character is defined by other features. The use of technical means for solving a non-technical problem may, for example, provide the technical character of an invention.

3. If the answer(s) above are "yes", then what is the definition of "technical character, content or effect" that applies in your country?

The German Federal Supreme Court stated that the concept of technical character is not static, but must be accessible to modifications imposed by technological development.

The definition used in the past by the German Federal Supreme Court is:

Teachings of methodical use of controllable forces of nature for achieving a causally assessable result (without interposing human intellectual activities) comprise technical character. "Forces of nature" comprise physical, chemical and biological forces. The requirement "without interposing human intellectual activities" has implicitly been eliminated in younger decisions.

4. Does Case Law or Doctrine define "technical character, content or effect" in your country?

The definition of technical character or content used in Germany (see question 3) is a case law definition.

5. Is such a definition useful, according to your group, in defining the patentability of an invention?

A reliable definition of technical character or content would be useful for distinguishing between patentable and unpatentable subject matter. However, long term experiences in German jurisdiction seem to indicate that an absolute and fixed definition for technical character does not exist. The scope of the fields of technology changes with new technological developments and so does the definition for technical character or content.

6. Summary:

The German National Group supports the patentability requirement of technical character or content. However, a fixed definition for this requirement seems very difficult to find. The absence or presence of a technical content should be decided on a case by case basis.

10.2.2 Antworten der japanischen Landesgruppe auf Q132-Questionnaire von März 2002

Is the criterion of technical character or technical content specifically provided for in your national law?

No. The meaning of technical content or technical character of an invention is discussed in the trial board decisions and/or the Tokyo High Court decisions, as well as the Examination Guidelines.

Does this criterion also apply to the effect that an invention must have?

No. In general, it is not required to explain effect or advantage effect of the invention, even though it is common that technical effect is explained in the specification in order to emphasize that the claimed invention is a technical idea.

If the answer(s) above are "yes ", then what is the definition of "technical character, content or effect" that applies in your country?

None

Does Case Law or Doctrine define "technical character, content or effect" in your country?

Yes. In the case of "pharmaceutical product", the Supreme Court said that technology is a specific means for achieving a specific purpose and can be actually used, so that technology has

objectivity which can be conveyed to other people contrary to technique (decided October 13, 1977, Minshu Vol.31, No.6, page 805).

Is such a definition useful, according to your group, in defining the patentability of an invention.?

As long as the Japanese Patent Law defines the statutory invention as a highly advanced creation of technical ideas utilizing a law of nature, the above definition is useful.

10.2.3 Antworten der US-Landesgruppe auf Q132-Questionnaire von März 2002

1. Is the criterion of technical character or technical content specifically provided for in your national law?

The United States' patent law does not call for "technical character" or "technical content." Instead, our jurisprudence holds that any product or process that produces a useful, concrete, and tangible result is eligible subject matter for patenting if it satisfies the other patentability criteria of novelty and non-obviousness. The mere fact that an invention has no so-called "technical character or content" does not render it unpatentable subject matter as long as it produces such a useful, concrete, and tangible result. See *State Street Bank & Trust v. Signature Financial Group*, 149 F3d 1368 (1998).

2. Does this criterion also apply to the effect that an invention must have?

As stated in the response to question 1, the criterion in the United States requires only that an invention have the effect of producing a useful, concrete, and tangible result to be eligible for patenting.

3. If the answer(s) above are "yes ", then what is the definition of "technical character, content or effect" that applies in your country?

There is no definition of "technical character, content or effect" that applies in the United States. In fact, we are aware of no globally accepted definition of the meaning of "technical character, content or effect."

4. Does Case Law or Doctrine define "technical character, content or effect" in your country?

No

5. Is such a definition useful, according to your group, in defining the patentability of an invention?

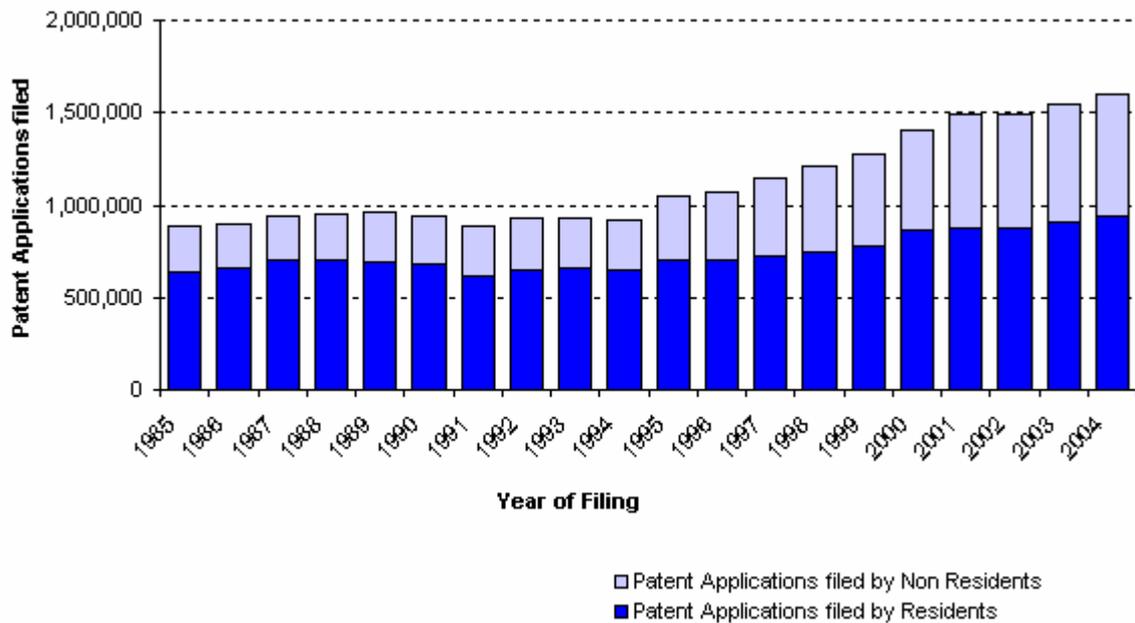
No

In view of the absence of any globally accepted definition of what the terms "technical character, content or effect" mean, we do not find them useful for determining the patentability of an invention. In our view, the requirements that an invention have a practical application, be novel, and be non-obvious are the appropriate objective criteria for making patentability determinations.

10.3 Patentanmeldestatistiken

10.3.1 Weltweit

Die folgenden drei Abbildungen sind vom WIPO-Report 2006 bezogen⁴⁴⁶.



Source: WIPO Statistics Database

Abbildung 19 - Anzahl von Patentanmeldungen weltweit von 1985 bis 2004

Wie die vorstehende Abbildung 19 zeigt, hat sich die Anzahl der weltweit insgesamt eingereichten Patentanmeldungen von 884.400 in 1985 erhöht auf 1.599.000 in 2004. Die jährliche Steigerungsrate betrug in diesem Zeitraum 4,75%. Im gleichen Zeitraum betrug die jährliche Steigerungsrate des weltweiten Wirtschaftswachstums ungefähr 5,6%⁴⁴⁷.

Die folgende Abbildung 20 zeigt die Verteilung von 2004 auf die 20 aktivsten Länder:

⁴⁴⁶ http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/patent_report_2006.html#P93_7755 zuletzt abgefragt 18.10.2006

⁴⁴⁷ Weltbank, World Development Indicators. World GDP in US dollars at purchasing power parity.

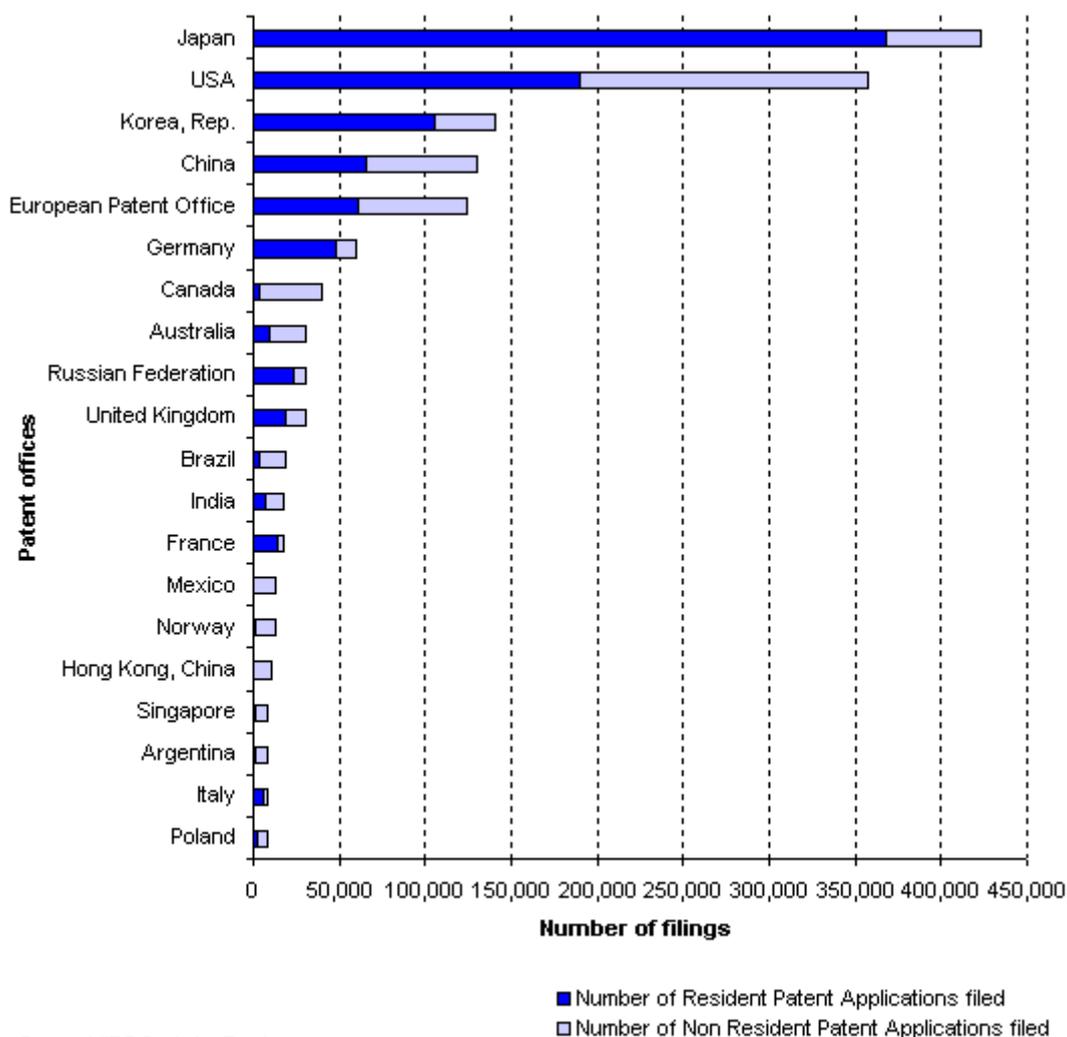
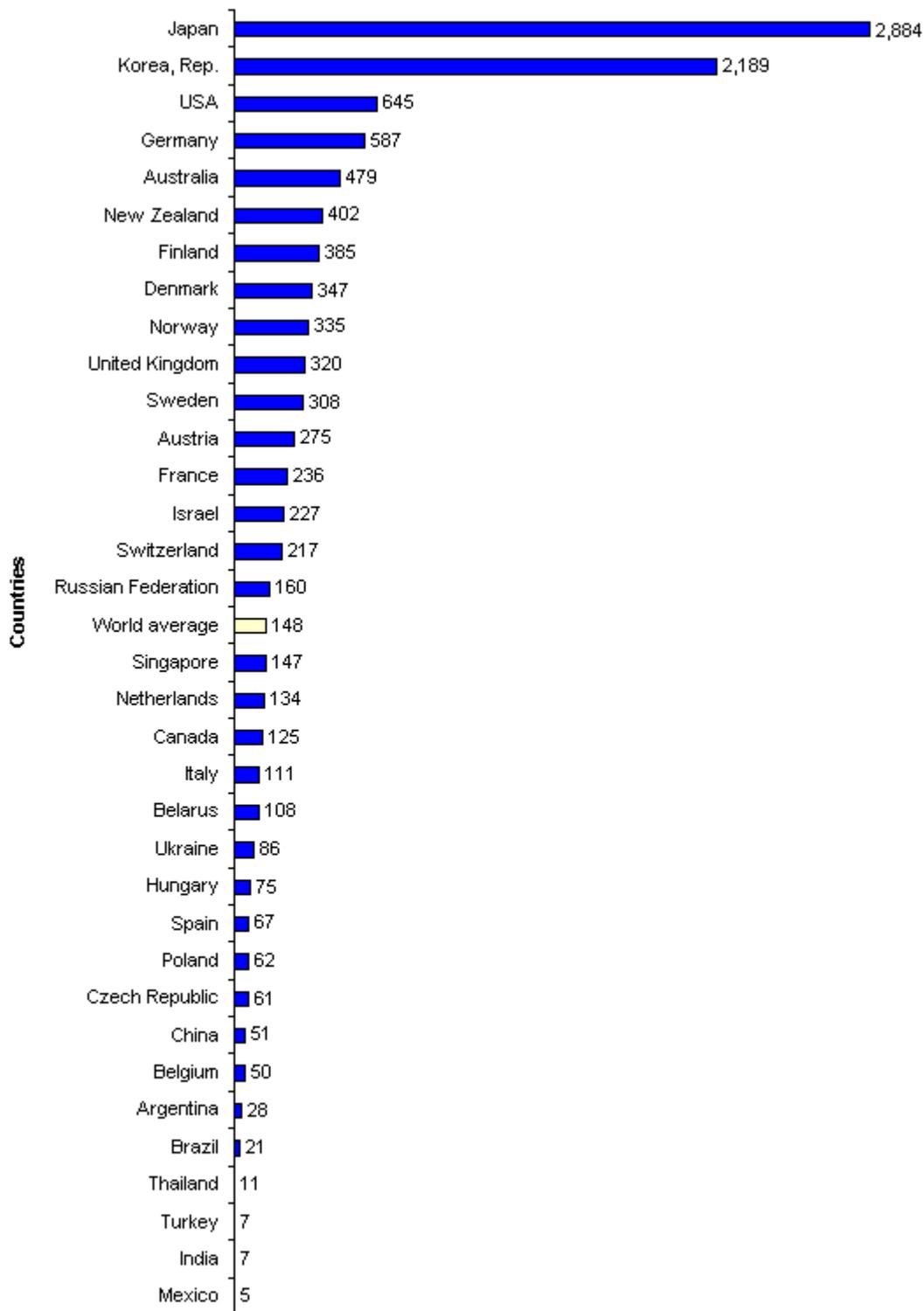


Abbildung 20 – Patentanmeldungen der 20 aktivsten Länder in 2004

Die folgende Abbildung 21 zeigt die nationale Patentaktivität in 2004, wobei besonders Japan und Süd-Korea ins Auge fallen.

Rechtsschutz für Software



Patent Filings by Residents per Million Population in 2004

Source: WIPO Statistics Database and World Bank - World Development Indicators

Abbildung 21 – Anmeldeaktivität 2004 nach Bevölkerungszahl

Die folgenden beiden Grafiken sind vom EPA bezogen⁴⁴⁸.

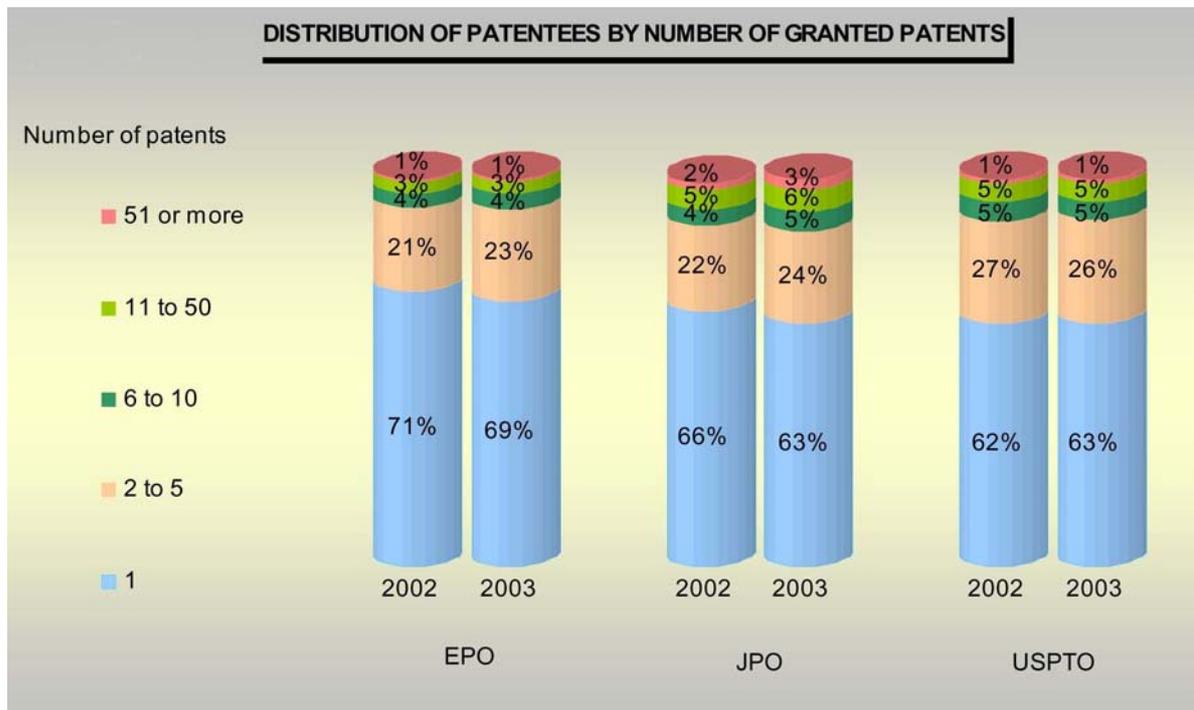


Abbildung 22 – Patentinhaber nach Anzahl der erteilten Patente

Die vorstehende Grafik in Abbildung 22 zeigt für alle drei großen Patentämter, nämlich das Japanische, das US und das Europäische Patentamt, dass im Durchschnitt knapp 90% aller Patentanmeldungen von Firmen mit geringer Patentaktivität stammen, nämlich von Firmen, die nur 1 bis 5 Patentanmeldungen pro Jahr eingereicht haben, während nur etwa 10% aller Anmeldungen von großen Firmen gekommen sind. Bei diesen Firmen dürfte es sich in großem Umfang um KMUs⁴⁴⁹ handeln. Aus der regen Aktivität dieser Firmen kann man erkennen, dass ein Patentschutz auch für kleinere Firmen (KMU) von beachtlichem Interesse ist.

⁴⁴⁸ EPA, Statistik 2006

⁴⁴⁹ KMU in 10.11 Abkürzung

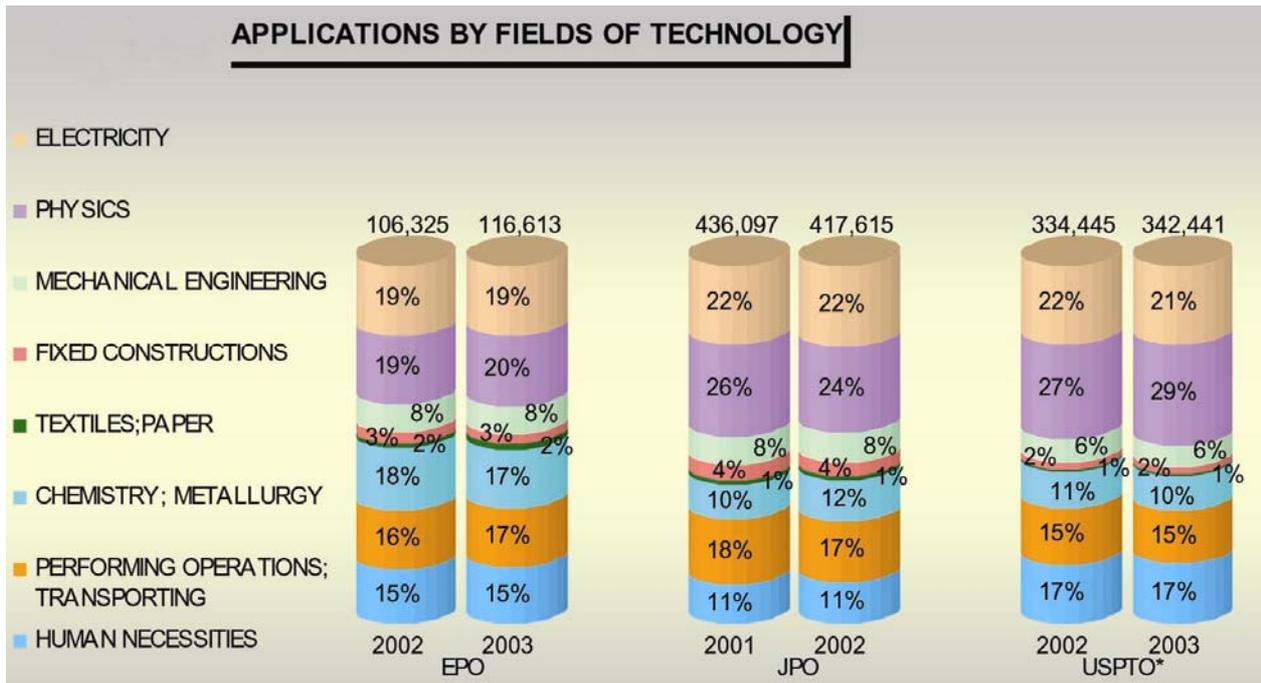


Abbildung 23 - Anmeldungen nach Technologiegebieten

Die vorstehende Grafik in Abbildung 23 zeigt sämtliche Gebiete der Technik an, worin Computertechnik und dementsprechend Software enthalten sind.

Die hier interessierende Klasse nach IPC ist die Klasse G06F. Sie umfasst unter anderem Electric Data Processing und damit Software (vergl. Tabelle 28 – Verteilung auf die 10 größten Patentklassen nach dem internationalen Patentklassifizierungscode) und fällt in den oben dargestellten Bereich Elektrotechnik.

Rank	Land	Anmelder	Gesamt
1	NL	KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.	2.492
2	JP	MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.	2.021
3	DE	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	1.402
4	FI	NOKIA CORPORATION	898
5	DE	ROBERT BOSCH GMBH	843
6	US	INTEL CORPORATION	691
7	DE	BASF AKTIENGESELLSCHAFT	656
8	US	3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY	603
9	US	MOTOROLA, INC.	580
10	DE	DAIMLERCHRYSLER AG	567
11	US	EASTMAN KODAK COMPANY	531
12	US	HONEYWELL INTERNATIONAL INC.	518
13	SE	TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (publ)	510
14	KR	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	483
15	US	THE PROCTER & GAMBLE COMPANY	461
16	JP	SONY CORPORATION	449
17	JP	MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA	436
18	US	E.I. DUPONT DE NEMOURS AND COMPANY	423

19	JP	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA	399
20	FR	THOMSON LICENSING S.A.	390
21	US	QUALCOMM INCORPORATED	379
22	US	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION	374
23	JP	FUJITSU LIMITED	358
24	US	HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.	358
25	JP	NEC CORPORATION	353
26	DE	INFINEON TECHNOLOGIES AG	345
27	US	THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA	343
28	US	KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.	336
29	KR	LG ELECTRONICS INC.	332
30	US	GENERAL ELECTRIC COMPANY	321
31	DE	PHILIPS INTELLECTUAL PROPERTY & STANDARDS GMBH	319
32	DE	BAYER HEALTHCARE AG	310
33	JP	JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY	304
34	JP	OLYMPUS CORPORATION	295
35	JP	CANON KABUSHIKI KAISHA	269
36	JP	SHARP KABUSHIKI KAISHA	269
37	CN	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.	249
38	US	MEDTRONIC, INC.	245
39	JP	PIONEER CORPORATION	240
40	CH	NOVARTIS AG	227
41	JP	HONDA MOTOR CO., LTD.	224
42	SE	ASTRAZENECA AB	216
43	DE	BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH	215
44	US	CISCO TECHNOLOGY, INC.	212
45	JP	TOKYO ELECTRON LIMITED	205
46	FR	COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	202
47	US	HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.	200
48	JP	SHOWA DENKO K.K.	194
49	JP	DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	194
50	US	MERCK & CO., INC.	189

Tabelle 17 - Die 50 größten Anmelder bei PCT-Anmeldungen⁴⁵⁰

USA, Japan und Deutschland sind diejenigen Länder, die bei internationalen Anmeldungen, den PCT-Anmeldungen, am aktivsten sind. Es ist nicht überraschend, dass Österreich als relativ kleines Land in dieser Liste nicht vorkommt.

⁴⁵⁰ www.wipo.int/ipstats/en/ zuletzt abgefragt 26.8.2006

	2000	2001	2002	2003	2004	2005 geschätzt	2005 Prozent	2005 Wachstum gegenüber Vorjahr
EU-Mitgliedsstaaten	36.031	40.681	42.506	43.299	44.032	46.446	34,6%	5,5%
USA	38.007	43.055	41.292	41.023	43.464	45.111	33,6%	3,8%
Japan	9.567	11.904	14.063	17.393	20.223	25.145	18,8%	24,3%
Deutschland	12.582	14.031	14.326	14.682	15.255	15.870	11,8%	4,0%
Frankreich	4.138	4.707	5.089	5.172	5.181	5.522	4,1%	6,6%
UK	4.795	5.482	5.376	5.205	5.041	5.115	3,8%	1,5%
Südkorea	1.580	2.324	2.520	2.949	3.554	4.747	3,5%	33,6%
Niederlande	2.928	3.410	3.977	4.480	4.236	4.435	3,3%	4,7%
Schweiz	1.989	2.349	2.755	2.860	2.881	3.096	2,3%	7,5%
Schweden	3.091	3.421	2.990	2.612	2.844	2.784	2,1%	-2,1%
China	784	1.731	1.018	1.295	1.706	2.452	1,8%	43,7%
Kanada	1.801	2.114	2.260	2.270	2.109	2.315	1,7%	9,8%
Italien	1.394	1.623	1.982	2.163	2.196	2.309	1,7%	5,1%
Australien	1.576	1.664	1.759	1.680	1.837	2.022	1,5%	10,1%
Finnland	1.578	1.696	1.762	1.557	1.672	1.866	1,4%	11,6%
Alle Anderen	3.894	4.758	4.972	5.289	5.682	5.835	4,4%	2,7%
Gesamt	93.240	108.231	110.390	115.198	122.607	134.073	100,0%	9,4%

Tabelle 18 - PCT- Anmeldungen nach Ländern sortiert (geschätzte Anzahl in 2005)⁴⁵¹

10.3.2 Statistik des EPÜ

In der nachfolgenden Tabelle sind die im Jahre 2004 beim EPA eingereichten Patentanmeldungen aufgeschlüsselt nach Ursprungsländern angegeben.

⁴⁵¹ www.wipo.int/ipstats/en/ zuletzt abgefragt 26.8.2006

**Patentanmeldungen
Patent applications
Demandes de brevet**

**2004 eingereichte europäische
Anmeldungen und in die
regionale Phase eintretende
Euro-PCT-Anmeldungen**

**European applications
filed and Euro-PCT
applications entering the
regional phase in 2004**

**Demandes européennes
déposées et demandes
euro-PCT entrées dans la
phase régionale en 2004**

Anzahl der Anmeldungen nach Ursprungslandern, Einreichungsweg und benannten Vertrags- und Erstreckungsstaaten

Nombre de demandes réparties selon le pays d'origine, la voie choisie pour effectuer le dépôt, les Etats contractants désignés et les Etats autorisant l'extension désignés

Code	Ursprungsland	Country of origin	Pays d'origine	Anmeldungen Applications Demandes	Euro*	Euro-PCT*	Euro %	Benennungen Designations Designations
AT	Österreich	Austria	Autriche	1 600 = 0,81%	627 = 1,07%	373 = 0,57%	62,00%	113 653 = 91,67%
BE	Belgien	Belgium	Belgique	1 483 = 1,21%	1 024 = 1,75%	469 = 0,72%	68,99%	113 715 = 91,92%
BG	Bulgarien	Bulgaria	Bulgarie	16 = 0,01%	5 = 0,01%	11 = 0,02%	31,25%	101 536 = 82,08%
CH	Schweiz	Switzerland	Suisse	4 663 = 3,77%	2 686 = 4,56%	1 977 = 3,03%	57,60%	113 309 = 91,60%
CY	Zypern	Cyprus	Cyprus	20 = 0,02%	4 = 0,01%	16 = 0,02%	20,00%	111 223 = 89,91%
CZ	Tschechische Republik	Czech Republic	République tchèque	84 = 0,07%	46 = 0,08%	38 = 0,05%	54,75%	100 685 = 81,39%
DE	Deutschland	Germany	Allemagne	23 044 = 18,63%	13 056 = 22,33%	9 869 = 15,31%	56,69%	123 134 = 99,54%
DK	Dänemark	Denmark	Danemark	984 = 0,80%	326 = 0,55%	658 = 1,01%	33,13%	111 557 = 90,18%
EE	Estland	Estonia	Estonie	4 = 0,00%	0 = 0,00%	4 = 0,01%	0,00%	100 469 = 81,22%
ES	Spanien	Spain	Espagne	846 = 0,68%	450 = 0,77%	396 = 0,61%	53,19%	113 636 = 91,66%
FI	Finnland	Finland	Finlande	1 688 = 1,30%	459 = 0,77%	1 189 = 1,76%	27,99%	111 359 = 90,02%
FR	Frankreich	France	France	9 079 = 6,53%	4 453 = 7,61%	3 626 = 5,56%	55,12%	121 863 = 98,51%
GB	Vereinigtes Königreich	United Kingdom	Royaume-Uni	4 791 = 3,87%	1 481 = 2,53%	3 310 = 5,07%	30,91%	121 706 = 98,38%
GR	Ellas	Greece	Ellas	69 = 0,06%	38 = 0,06%	31 = 0,05%	55,07%	111 259 = 89,94%
HU	Ungarn	Hungary	Hongrie	94 = 0,08%	14 = 0,02%	80 = 0,12%	14,89%	76 269 = 81,15%
IE	Irland	Ireland	Irlande	326 = 0,26%	106 = 0,19%	220 = 0,34%	32,52%	111 537 = 90,16%
IS	Island	Iceland	Islande	31 = 0,03%	0 = 0,00%	31 = 0,05%	0,00%	9 569 = 7,74%
IT	Italien	Italy	Italie	3 999 = 3,23%	2 699 = 4,52%	1 299 = 1,99%	67,51%	116 962 = 94,55%
LI	Liechtenstein	Liechtenstein	Liechtenstein	146 = 0,12%	89 = 0,17%	47 = 0,07%	57,61%	113 309 = 91,69%
LT	Litauen	Lithuania	Lituanie	2 = 0,00%	1 = 0,00%	1 = 0,00%	50,00%	5 066 = 41,0%
LU	Luxemburg	Luxembourg	Luxembourg	183 = 0,15%	104 = 0,18%	79 = 0,12%	56,83%	111 215 = 89,90%
MC	Monaco	Monaco	Monaco	20 = 0,02%	12 = 0,02%	8 = 0,01%	60,00%	111 030 = 89,75%
NL	Niederlande	Netherlands	Pays-Bas	6 974 = 5,64%	3 759 = 6,43%	3 215 = 4,93%	53,90%	113 336 = 91,62%
PL	Polen	Poland	Pologne	93 = 0,08%	56 = 0,10%	37 = 0,06%	60,22%	45 255 = 36,58%
PT	Portugal	Portugal	Portugal	52 = 0,04%	29 = 0,05%	24 = 0,04%	53,85%	111 245 = 89,93%
RO	Rumänien	Romania	Roumanie	11 = 0,01%	2 = 0,00%	9 = 0,01%	18,18%	67 353 = 54,45%
SE	Schweden	Sweden	Suède	2 429 = 1,95%	591 = 1,01%	1 838 = 2,82%	24,39%	112 591 = 90,94%
SI	Slowenien	Slovenia	Slovénie	51 = 0,04%	34 = 0,06%	17 = 0,03%	68,67%	80 819 = 85,33%
SK	Slowakei	Slovakia	Slovaquie	12 = 0,01%	5 = 0,01%	7 = 0,01%	41,67%	100 353 = 81,13%
TR	Türkei	Turkey	Turquie	66 = 0,05%	19 = 0,03%	48 = 0,07%	27,27%	109 479 = 88,50%
Zwischensumme				61 189 = 49,46%	32 174 = 55,02%	29 015 = 44,49%	52,58%	
JP	Japan	Japan	Japan	20 584 = 16,64%	11 983 = 20,51%	8 591 = 13,17%	59,26%	
US	Vereinigte Staaten von Amerika	United States of America	Etats-Unis d'Amérique	32 625 = 26,37%	10 129 = 17,57%	22 496 = 34,49%	31,65%	
	Verschiedene	Other	Autres	9 308 = 7,52%	4 183 = 7,15%	5 125 = 7,86%	44,94%	
Zwischensumme				62 517 = 50,54%	26 395 = 44,99%	36 212 = 55,52%	42,08%	
Summe*				123 706 = 100,00%	58 479 = 100,00%	65 221 = 100,00%	47,27%	

Tabelle 19 - 2004 beim EPA eingereichte Patentanmeldungen

Rechtsschutz für Software

In Tabelle 19 sieht man die Bedeutung der einzelnen Länder. 26,37% aller EP-Anmeldungen kommen aus USA, 16,64% aus Japan, 18,63% aus Deutschland und nur 0,81% aus Österreich. Aus der am weitesten rechts stehenden Spalte kann man ablesen, wie oft für das betreffende Land ein Patentschutz beantragt wird. Österreich steht besonders schlecht da: Während rund in 91,87% aller 123.706 EP-Patentanmeldungen ein Schutz für Österreich nachgesucht wird (Österreich scheint ein wichtiger Absatzmarkt zu sein.), kommen aus Österreich nur 0,81% (Das sind 1000 Patentanmeldungen.). Für Deutschland ist das Verhältnis etwa 12 bis 13 mal besser.

Land	Bevölkerungszahl (abgerundet)	EPÜ-Anmeldungen	EPÜ-Anmeldungen pro 1 Mio. Einwohner
Österreich	8.000.000	1.000	125
Deutschland	80.000.000	23.044	28.805
Japan	130.000.000	20.584	158.338
USA	300.000.000	32.625	10.875

Tabelle 20 – Europäische Patentanmeldungen pro Kopf 2004

Die vorstehende Tabelle 20 wurde aus Tabelle 19 abgeleitet

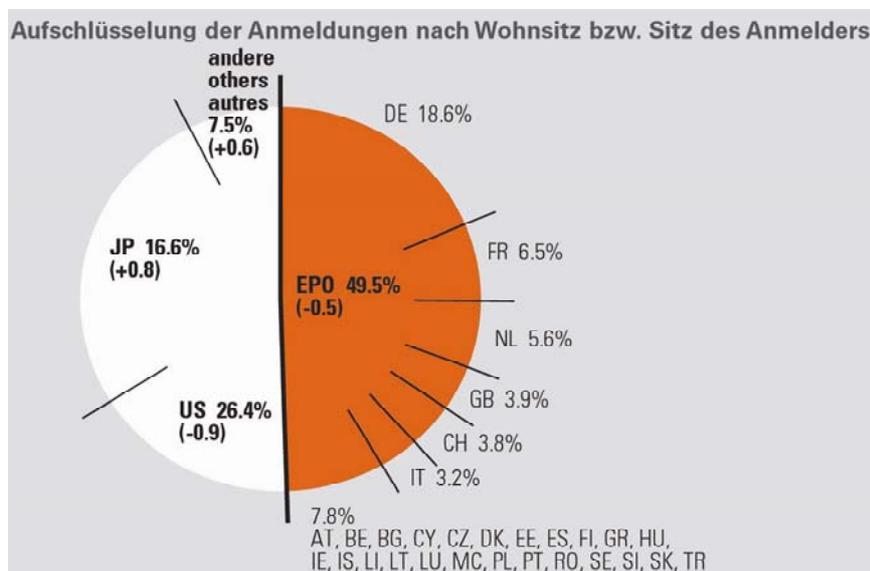


Abbildung 24 - Verteilung der Patentanmeldungen 2004 auf die verschiedenen Länder

Die größten Anmelder beim EPA 2004
The top filers with the EPO in 2004
Les principaux demandeurs auprès de l'OEB en 2004

Rang Rank Rang	Unternehmen Company Société	Anmeldungen ¹ Applications ¹ Nombre de demandes ¹ 2004
1	Philips	4 253
2	Siemens	1 690
3	Matsushita Electric	1 514
4	Samsung Electronics	1 141
5	Bosch	1 070
6	Sony	1 027
7	Nokia	756
8	LG Electronics	661
9	3M	582
10	Compagnie Générale d'Electricité	570
11	Bayer	569
12	BASF	568
13	Thomson	538
14	Microsoft	531
15	Hewlett-Packard	530
16	Canon	530
17	Hitachi	508
18	Fujitsu	490
19	General Electric Company	486
20	Procter & Gamble	454
21	Infineon	439
22	IBM	422
23	Fuji Photo	421
24	L'Oréal	397
25	Honda	395

Tabelle 21 - Liste der größten EP-Anmelder in 2004

Aus Tabelle 21 kann man die Bedeutung der großen Software-Hersteller entnehmen, nämlich Microsoft mit 531 EP-Anmeldungen, IBM mit 422 EP-Anmeldungen, aber auch die 4 größten Anmelder, Philips, Siemens, Matsushita Electric und Samsung Electronics mit zusammen rund 8600 EP-Anmeldungen. In den angegebenen Zahlen ist allerdings auch eine relativ große Anzahl an Hardware-EP-Anmeldungen dabei. Europa wird offensichtlich überschwemmt mit Software-Patenten (und auch Hardware-Patenten).

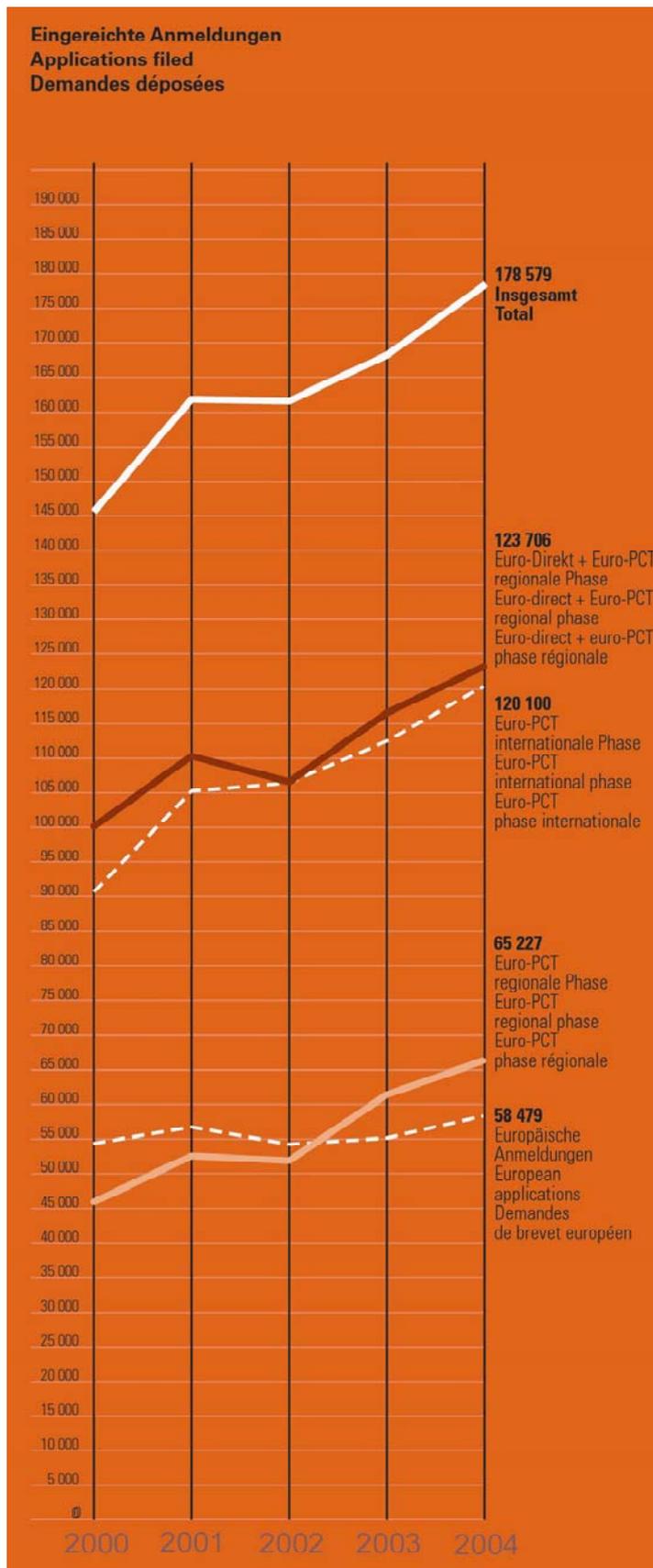


Abbildung 25 - Von 2000 bis 2004 beim EPA eingereichte Patentanmeldungen

Das Interesse an Patentschutz nimmt immer weiter zu, und zwar stärker als das Wirtschaftswachstum. Bezogen auf das Jahr 2000 betrug das Wachstum in der Anzahl der EP-Anmeldungen rund 6% jährlich.

10.3.3 Statistik von Österreich

Patentanmeldungen Informatik	2003	2004	2005
ÖPA	46	49	Liegt nicht vor ⁴⁵²
EPA	5.157	5.943	5.740

Tabelle 22 – Patentanmeldungen Informatik (IPC G06F und G06Q) beim ÖPA und EPA⁴⁵³

Die vorstehende Tabelle 22 zeigt für 2003 und 2004 die Gesamtzahl (weltweit herkommend) der Patentanmeldungen, die in den Informatikklassen bzw. EDV-Klassen G06F und G06Q jeweils beim ÖPA und EPA eingereicht wurden. Dabei wurden nur die Patentanmeldungen berücksichtigt, deren Hauptklasse G06F und G06Q ist. Dass die Anmeldezahlen beim ÖPA so relativ niedrig sind, liegt daran, dass bei europäischen Patentanmeldungen in rund 92% aller Fälle (Tabelle 19), d.h. in rund 7000 Fällen, Österreich benannt wird und das Interesse an der Nutzung des ÖPA entsprechend niedrig ist.

Aus der ganz rechts stehenden Spalte in Tabelle 19 kann man ablesen, wie oft für das betreffende Land ein Patentschutz beantragt wird. Während in rund 91,87% aller 123.706 EP-Patentanmeldungen Schutz für Österreich nachgesucht wird, kommen aus Österreich von diesen 0,81% - entsprechend - 1000 Patentanmeldungen (vergl. obige Ausführungen zu Tabelle 19). Rechnet man nun die Bevölkerungszahlen für die patentaktiven Länder zusammen, so kommt man abgerundet (Zahlen von 2002) mit EU=380Mio, USA=300Mio und Japan=130 Mio auf insgesamt rund 810 Mio. Hiervon beträgt der österreichische Prozentsatz rund 1%. Man kann also grob betrachtet sagen, dass die österreichische Patentaktivität durchschnittlich im Vergleich zu der der genannten patentaktiven Länder ist.

⁴⁵² am 16.2.2007 ging der Datenbestand auf dem Server des ÖPA nur bis September 2005

⁴⁵³ www.patentamt.at/Home/daspentamt/PubServ/Pubserv.html zuletzt abgefragt 13.2.2007

Rechtsschutz für Software

Die folgenden fünf Grafiken basieren auf Zahlen aus dem Österreichischen Amtsblatt⁴⁵⁴ und dem Europäischen Amtsblatt⁴⁵⁵.

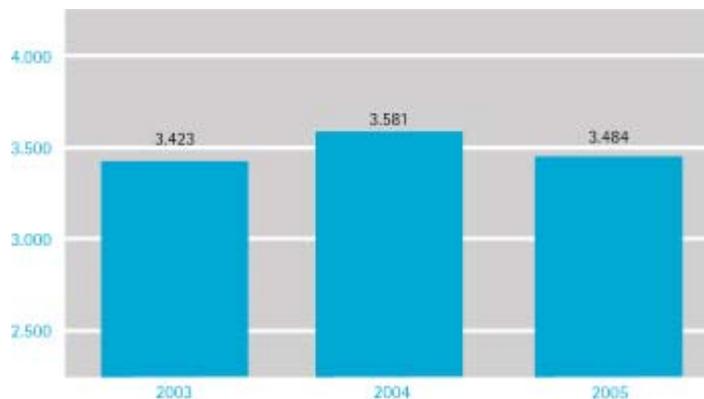


Abbildung 26 – Patentanmeldungen beim ÖPA

Wie man aus Abbildung 26 sieht, wurden im Jahr 2005 beim Österreichischen Patentamt insgesamt 3.484 Erfindungen angemeldet. 2.495 dieser Anmeldungen betrafen Patente. In 989 Fällen wurden Gebrauchsmuster beantragt. Damit blieb die Anzahl der eingereichten technischen Innovationen auf konstant hohem Niveau.

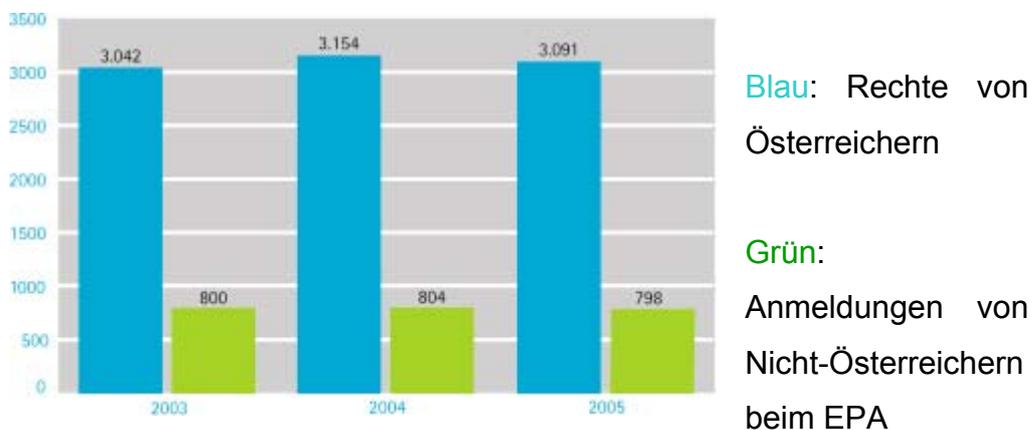


Abbildung 27 – Patentanmeldungen von Österreichern beim ÖPA und EPA

⁴⁵⁴ <http://www.patentamt.at/Home/Erfindungsschutz/Publikationen%202006/12487.html> zuletzt abgefragt 28.8.2006

⁴⁵⁵ http://www.european-patent-office.org/e_pub/bulletin/index_d.htm zuletzt abgefragt 28.8.2006

Von den insgesamt (auf allen Fachgebieten) 3.484 Erfindungsanmeldungen des Jahres 2005 im Österreichischen Patentamt (vergl. Abbildung 26) kamen 3.091 von Österreichern. Zudem gab es 798 Anmeldungen von Österreichern beim Europäischen Patentamt.

Der Anteil der im Europäischen Patentamt eingereichten Anmeldungen ist in den vergangenen Jahren etwa gleich geblieben. Die Quote der beim Österreichischen Patentamt angemeldeten Erfindungen von Nicht-Österreichern ist dagegen von 2004 auf 2005 um 2,3 % gesunken.

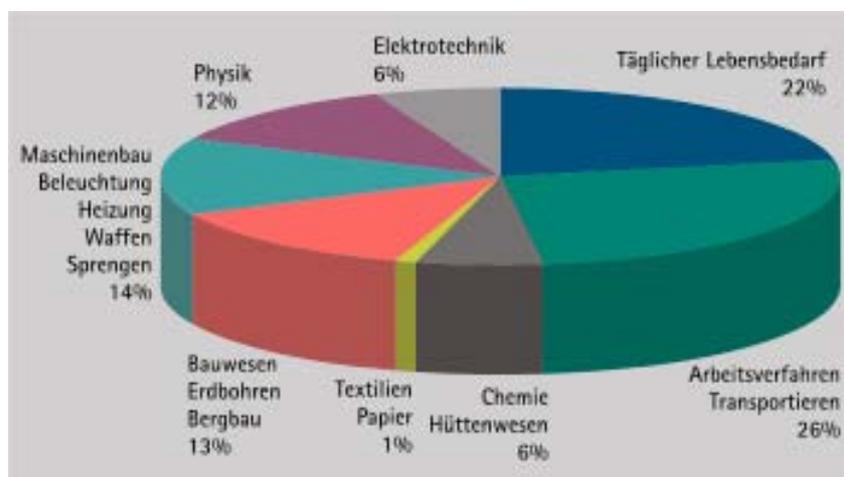


Abbildung 28 – Österreichische Patentanmeldungen nach Sachgebieten

Die meisten Erfindungen stammen aus den Bereichen Arbeitsverfahren bzw. Transportieren (26%), täglicher Lebensbedarf (22%) und Maschinenbau (14%). Diese Branchen entsprechen auch den in den vergangenen Jahren stärksten Bereichen. Software ist im Bereich Elektrotechnik enthalten.

Rechtsschutz für Software

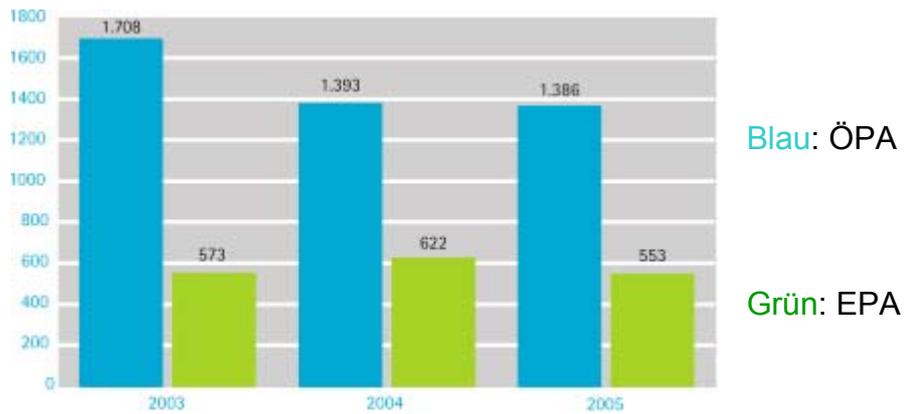


Abbildung 29 – Patenterteilungen für Österreichern beim ÖPA und EPA

Während die Erteilungen im Österreichischen Patentamt in etwa gleich geblieben sind, sind sie im Europäischen Patentamt gesunken.

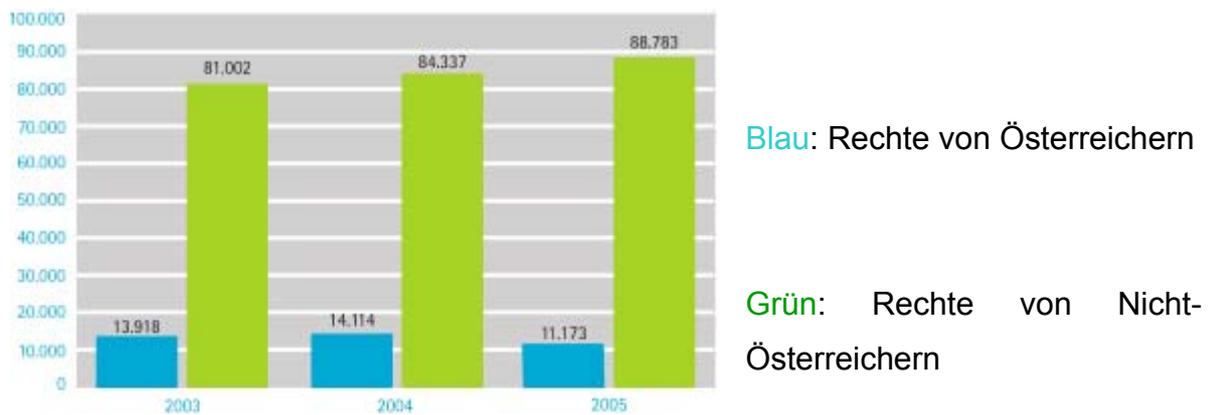


Abbildung 30 – Bestehende Patente beim ÖPA

Mit 88.783 ist die Anzahl der beim ÖPA für Nicht-Österreicher aufrechterhaltenen Schutzrechte wesentlich höher als im Vorjahr. Hingegen ist die Anzahl der Erfindungsschutzrechte für Österreicher von 2004 auf 2005 um 20,8 % gesunken.

10.3.4 Statistik von Deutschland

10.3.4.1 Patentanmeldungen beim DPMA⁴⁵⁶

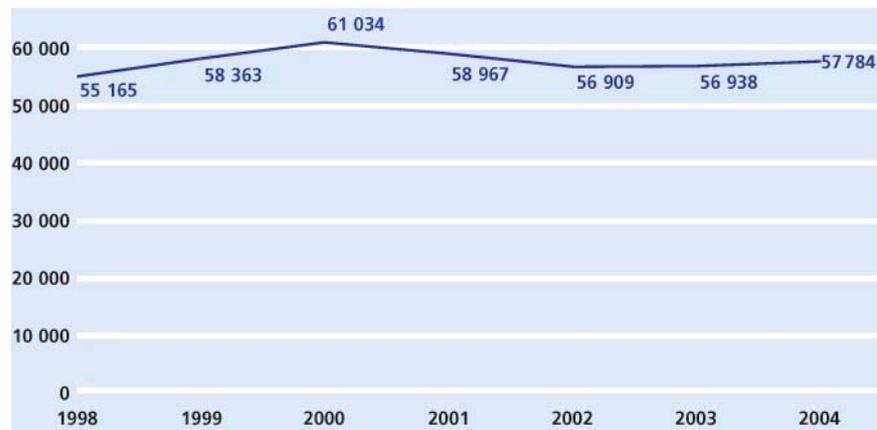


Abbildung 31 - Patentanmeldungen beim DPMA von 1998 bis 2004

Die Anmeldezahlen sind seit Jahren ungefähr konstant und geringfügig unter 60.000 pro Jahr.

	Anmeldungen beim DPMA	Anmeldungen beim EPA (vorläufige Angaben)
Deutschland	48 367	23 703
USA	3 245	32 608
Japan	3 449	21 286
Frankreich	312	8 008
Niederlande	104	7 785
Schweiz	943	5 008
Großbritannien	120	4 623
Italien	85	4 193
Schweden	338	2 479
Österreich	640	1 050
Sonstige	2 619	17 358
Insgesamt	60 222	128 101

Tabelle 23 - Patentanmeldungen 2005 beim DPMA und EPA nach Herkunftsländern

⁴⁵⁶ Abbildung und Tabellen entnommen aus den Jahresberichten 2004 und 2005 des DPMA

Rechtsschutz für Software

Wie nicht anders zu erwarten, kommt die zahlenstärkste Anmeldergruppe aus Deutschland. Die relativ geringen Zahlen der anderen Herkunftsländer erklärt sich mit der größeren Attraktivität bei europäischen Patentanmeldungen.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	IPC-Klasse	
1	4557	4027	4252	4953	5118	5276	B60	Fahrzeuge allgemein
2	3588	3338	3473	3784	3829	4007	F16	Maschinenelemente oder -einheiten
3	3507	3328	3414	3568	3663	3916	G01	Messen, Prüfen
4	3366	3304	3261	3500	3612	3425	H01	Grundlegende elektrische Bauteile
5	2827	2823	2567	2594	2760	3063	A61	Medizin oder Tiermedizin; Hygiene
6	2538	2479	2102	2166	2157	2163	H04	Elektrische Nachrichtentechnik
7	1928	2081	1835	1853	1851	1787	B65	Fördern, Packen, Lagern; Handhaben von Stoffen
8	1720	1466	1722	1696	1737	1759	F02	Brennkraftmaschinen
9	1566	1465	1437	1674	1672	1538	G06	Datenverarbeitung; Rechnen; Zählen
10	1516	1367	1378	1479	1521	1506	H02	Erzeugung, Umwandlung oder Verteilung elektr. Energie
11	1413	1284	1320	1184	1125	1087	B62	Gleislose Landfahrzeuge
12	1186 ²	1028	1075	1114	1108	1058	F01	Kraft- und Arbeitsmaschinen allgemein
13	1159 ⁴	990 ¹	977 ³	1072 ³	1070 ⁴	1035	C07	Organische Chemie

¹ E 04 Baukonstruktion
² C 08 Organische makromolekulare Verbindungen
³ B 23 Werkzeugmaschinen; Metallbearbeitung
⁴ A 47 Möbel, Haushaltsgegenstände oder -geräte

Tabelle 24 – Patentanmeldungen 2000 bis 2005 beim DPMA nach Patentklassen

Die hier interessierende Klasse ist die Klasse G06 (in Tabelle 24 rot markiert) für Datenverarbeitung etc., in der die Anmeldezahlen erst in den beiden Jahren 2003 (1674 Patentanmeldungen) und 2004 (1672 Patentanmeldungen) deutlich größer wurden, nachdem sie zuvor stagniert (um 1450 Patentanmeldungen) waren. Bezieht

man für das Jahr 2004 die Anmeldezahl von 1672 in Klasse G06 (Datenverarbeitung, Rechnen, Zählen) auf die Gesamtzahl von 57.784 Patentanmeldungen, so ergibt sich für diese Klasse ein Prozentsatz von rund 3%, in denen auch alle Hardware-Patente enthalten sind. Man sieht, dass Software-Patente mit weniger als 3% im Vergleich zu der Summe der Patentanmeldungen in anderen Fachgebieten noch keine sehr große Bedeutung haben.

10.3.4.2 Statistik bei Rechtsmitteln

Im Jahre 2004 sind beim BPatG bei den Technischen Beschwerdesenaten 869 Beschwerden gegen Beschlüsse des DPMA und 200 Nichtigkeitsklagen eingegangen.

Vergleicht man die Eingangszahlen des BPatG des Jahres 2004 mit knapp 1100 Fällen mit denen des BGH im gleichen Jahr mit rund 70 Fällen, sieht man, dass das BPatG etwa 15 mal häufiger entscheidet, was im Mittel auch auf Software-Patente oder -Patentanmeldungen zutrifft. Das BPatG hat eine entsprechende Bedeutung bei der Ermittlung der aktuellen Rechtslage.

Die Situation ist in Österreich, Japan und USA ähnlich. Die jeweils aktuelle Rechtsquelle ist das Österreichische Patentamt, das JPO und das USPTO.

10.3.5 Statistik von Japan

Im Folgenden finden sich Grafiken und Tabellen zur Veranschaulichung des Umfangs der japanischen Aktivität bei Erfindungen und deren Schutz mittels Patent- und Gebrauchsmusteranmeldungen und dies im Vergleich zu anderen Ländern. Benutzt wurden hierbei die statistischen Unterlagen, die jeweils von JPO⁴⁵⁷ (das JPO bezieht sich bei einigen Grafiken und Tabellen auf WIPO), EPA⁴⁵⁸ und WIPO⁴⁵⁹ in regelmäßig

⁴⁵⁷ http://www.jpo.go.jp/shiryou_e/index.htm zuletzt abgefragt 2.11.2006

⁴⁵⁸ EPA = Europäisches Patentamt = EPO = Europäische Patent Organisation

wiederkehrenden Veröffentlichungen (z.B. EPA-Jahresbericht) herausgegeben werden. Einige dieser Grafiken beziehen sich nur auf internationale Anmeldungen nach dem PCT-Abkommen⁴⁶⁰, haben aber dennoch eine hohe Aussagekraft, da dieser Weg für Anmeldungen im Ausland vielfach benutzt wird und die Relationen zu anderen Ländern genügend genau erkennbar sind.

Die folgende Tabelle 25 zeigt die Anzahl der beim JPO in den Jahren 1995 bis 2005 eingereichten Patentanmeldungen und den jeweiligen Zuwachs (in %) gegenüber dem Vorjahr:

Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Anzahl	369.215	376.615	391.572	401.932	405.655	436.865
Zuwachs		2,0%	4,0%	2,6%	0,9%	7,7%

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005
Anzahl	439.175	421.044	413.092	423.081	427.078
Zuwachs	0,5%	-4,1%	-1,9%	2,4%	0,9%

Tabelle 25 - Anzahl der Patentanmeldungen beim JPO von 1995 bis 2005

10.3.5.1 Trend bei Patentanmeldungen weltweit im Vergleich zu Japan

Die neueren Entwicklungen lassen sich am leichtesten aus den WIPO-Statistiken der PCT- Anmeldungen (auch IA⁴⁶¹ genannt) entnehmen.

⁴⁵⁹ WIPO = World Intellectual Property Organisation = Amt zum Schutz des geistigen Eigentums, Sitz in Genf

⁴⁶⁰ PCT= Patent Cooperation Treaty

⁴⁶¹ Internationale Anmeldungen nach dem PCT-Verfahren

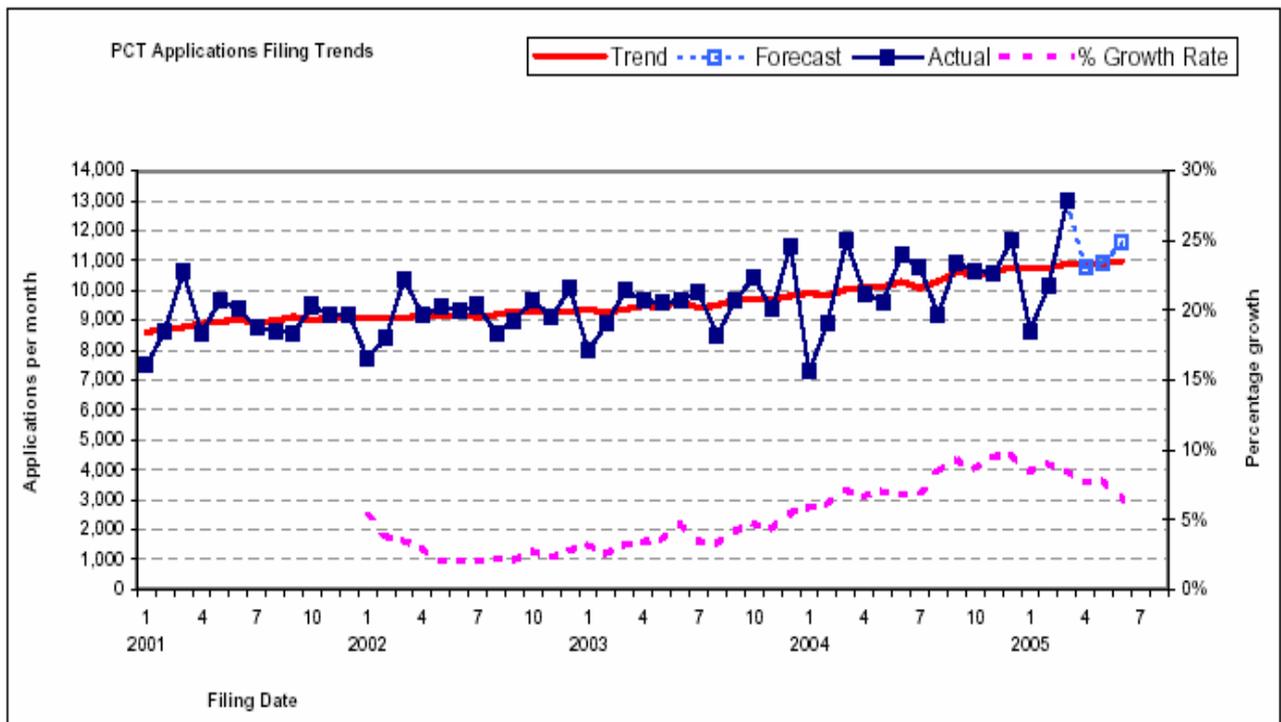


Abbildung 32 – 2001 bis Sommer 2005 monatlich eingereichte PCT-Anmeldungen

Die Grafik in Abbildung 32 zeigt die Anzahl der monatlich bei den PCT-Anmeldeämtern eingereichten Patentanmeldungen. Die Mittellinie gibt einen gleitenden Durchschnitt wieder, während die gestrichelte Linie die Entwicklung der jährlichen Wachstumsrate wiedergibt. Hierzu zwei Bemerkungen: Während in den letzten drei Jahren eine Zunahme der jährlichen Wachstumsraten zu erkennen ist, scheint diese im Jahr 2005 abzunehmen. Daraus kann man auf eine weltweite Konjunkturabschwächung schließen. Andererseits muss man aber beachten, dass der PCT-Weg nicht nur Vorteile bringt, sondern auch den Nachteil eines hohen administrativen Aufwandes. Eine Tendenzabschwächung bis 2002 kann durchaus auch in gewissen Ermüdungserscheinungen der Patentanmelder bezüglich des PCT-Verfahrens liegen.

Rechtsschutz für Software

Jahr	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Anmeldezahl	25.419	29.143	34.209	40.006	48.218	57064	67.061
Jährl. Steigerung	2,519%	3,724%	5,066%	5,797%	8,212%	8,846%	9,997%

Jahr	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Anmeldezahl	76.358	93.237	108.227	110.391	115.201	122.640	135.602
Jährl. Steigerung	9,297%	16,879%	14,990%	2,164%	4,810%	7,439%	12,962%

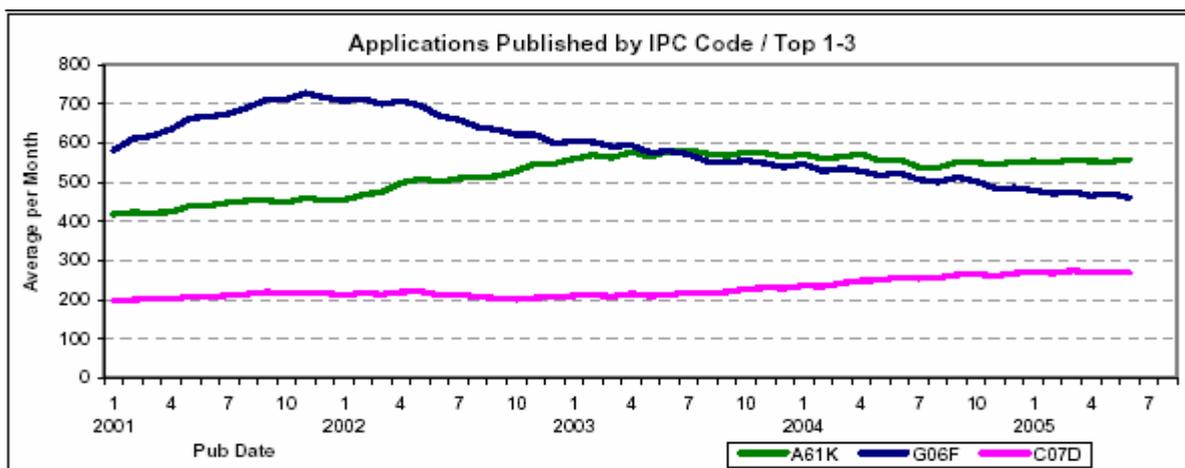
Tabelle 26 - 1992 bis 2005 PCT- Anmeldungen (IA-Anmeldungen) weltweit

Aus Tabelle 26 ist für 2002 ein starker Rückgang des Wachstums gegenüber den Vorjahren erkennbar, der sich bis 2005 wieder kontinuierlich erholt.

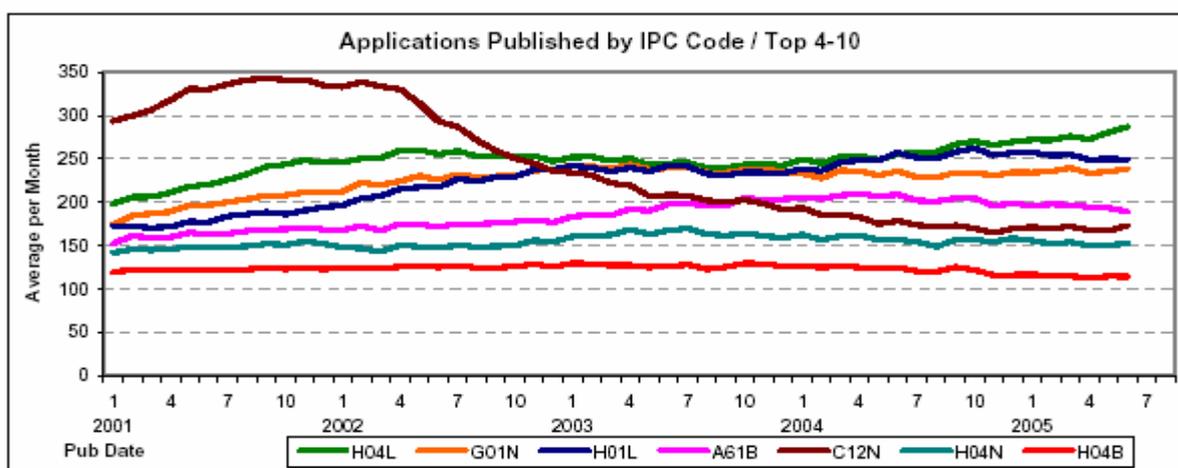
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005 bis incl. Juni
Österreich	620	552	643	712	370
Deutschland	14.031	14.326	14.685	15.258	6.799
Japan	11.904	14.063	17.389	20.186	10.603
USA	43.053	41.293	41.030	43.400	16.660

Tabelle 27 - 2001 bis 2005 PCT-Anmeldeaktivität von Österreich, Deutschland, Japan und USA

In der Tabelle 27 kann man sehen, wie stark Japan in den letzten vier Jahren aufgeholt hat. Es fällt auf die geringe Aktivität von Österreich, nämlich pro Kopf der Bevölkerung weniger als 6% gegenüber Deutschland.



G06F Electric Digital Data Processing
 A61K Preparations for Medical, Dental or Toilet Purposes
 C07D Heterocyclic Compounds



H04L Transmissional of Digital Information
 H01L Semiconductors Devices
 C12N Micro-Organisms or Enzymes
 G01N Analysis Materials by Determining their Chemical or Physical Properties
 A61B Diagnosis, Surgery
 H04N Pictoral Communication e.g Television
 H04B Transmission (transmission systems for measured values)

IPC Code	2001	2002	2003	2004	2004 (percent)	2005 (ytd)	2005 (percent)
A61K	5,283	6,076	7,024	6,512	6.1%	3,305	5.8%
G06F	8,017	7,993	6,938	6,127	5.8%	2,601	4.6%
C07D	2,479	2,562	2,609	3,090	2.9%	1,558	2.7%
C12N	3,963	3,489	2,520	2,097	2.0%	1,003	1.8%
H01L	2,129	2,651	2,917	3,047	2.9%	1,427	2.5%
G01N	2,359	2,745	2,899	2,767	2.6%	1,401	2.5%
A61B	1,960	2,089	2,388	2,461	2.3%	1,090	1.9%
H04L	2,646	3,078	2,956	3,054	2.9%	1,687	3.0%
H04N	1,771	1,783	2,028	1,844	1.7%	902	1.6%
H04B	1,457	1,516	1,545	1,462	1.4%	678	1.2%
Others	67,534	70,185	76,157	80,065		44,673	78.3%

Tabelle 28 – Verteilung auf die 10 größten Patentklassen nach dem internationalen Patentklassifizierungscode

Rechtsschutz für Software

Die hier interessierende Klasse G06F – Electric Digital Data Processing (Zu der Klasse G06F gehörte die Unterklasse 17/60 für geschäftsbezogene Software; für diese wurde ab 1.1.2006 eine neue Klasse G06Q eingerichtet.) liegt mit leicht steigenden Anmeldezahlen im Trend der anderen wichtigen Klassen, jedoch sind diese in ihrer Gesamtheit gegenüber den anderen Klassen etwas zurückgefallen.

Die Patentanmeldetätigkeit gibt ein Spiegelbild der Forschungs- und Entwicklungsaktivität und den darin getätigten Investitionen. Mit den 4,6%, die von der Klasse G06F aus den gesamten weltweiten Investitionen eingenommen werden, erkennt man deren große Bedeutung.

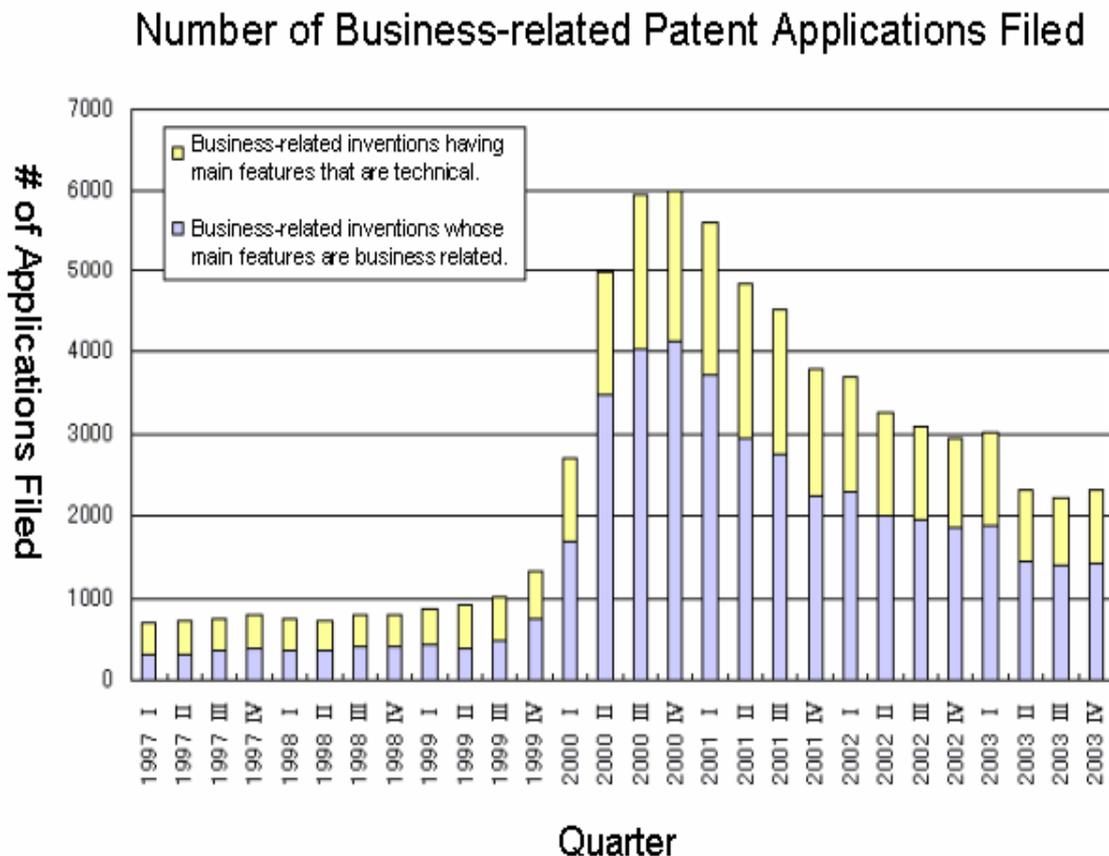


Abbildung 33 - Patentanmeldungen beim JPO für Geschäftsmethoden

Der Report des JPO vom 5. September 2005 gibt den relativ kurz zurückliegenden Trend bei auf Geschäftsmethoden (business-related inventions) erteilten Patenten

wieder. Die Patentanmeldungen wurden nach einem vom JPO aus dem IPC⁴⁶² entwickelten System klassifiziert. Die Abbildung 33⁴⁶³ zeigt die Anzahl der in solche Klassen fallenden Patentanmeldungen. Danach hat sich die Anzahl dieser Patentanmeldungen vom Maximum im Jahr 2000 auf ein Drittel im Jahr 2003 vermindert.

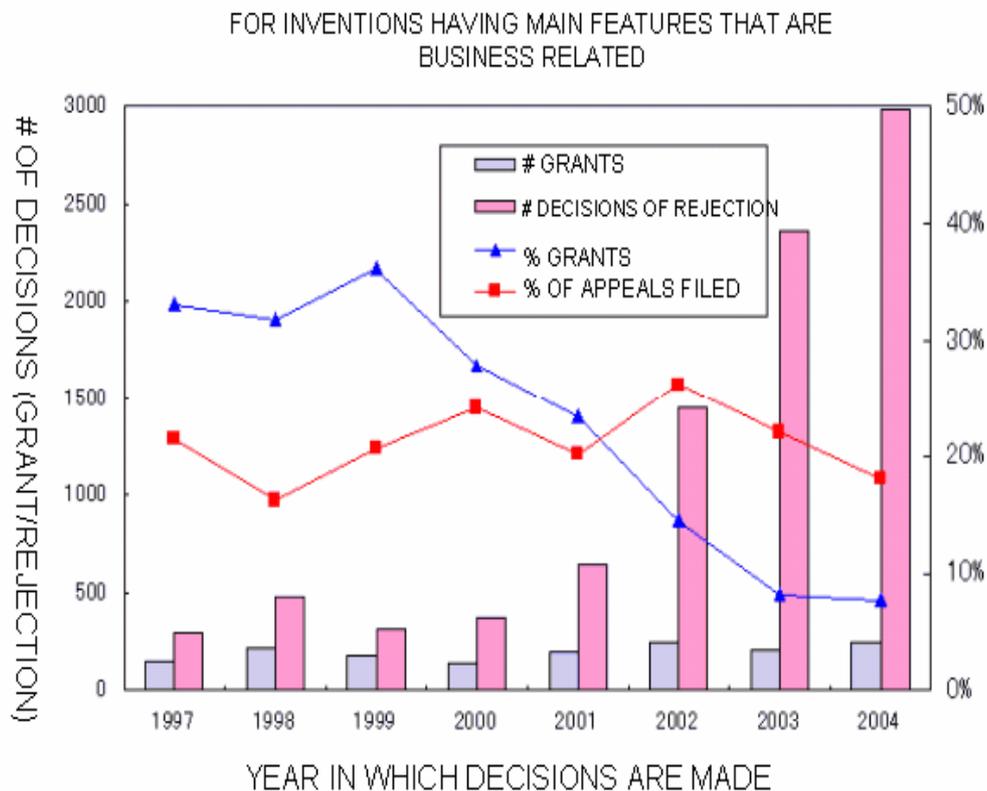


Abbildung 34 – 1997 bis 2004 Schicksal der Patentanmeldungen beim JPO

Interessant ist hier der Prozentsatz der Patenterteilungen. Von rund 30% im Jahre 1997 ist dieser Prozentsatz auf nur noch rund 8% im Jahre 2004 gefallen, wobei zu bemerken ist, dass der für alle Patentanmeldungen vorliegende durchschnittliche Prozentsatz für Erteilungen bei rund 50% liegt. Die anfängliche Großzügigkeit des JPO hat offensichtlich einer strengeren Betrachtung Raum gemacht.

⁴⁶² IPC = International Patent Classification

⁴⁶³ Grafik entnommen aus JPO-Bericht vom 5. September 2005

10.3.6 Statistik von USA⁴⁶⁴

Nachfolgen sind drei Tabellen gezeigt, aus denen die Gesamtpatentaktivität in USA und bei Geschäftsmethoden-Patenten darstellen.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
von US-Anmeldern	69.419	69.923	90.697	94.089	97.011	98.655	97.125	98.590	94.129	82.585
Von Anmeldern außerhalb USA	52.386	54.224	72.508	75.056	79.072	85.392	87.299	88.458	87.191	75.155
Gesamt	121.805	124.147	163.205	169.145	176.083	184.047	184.424	187.048	181.320	157.740

Tabelle 29 - Anzahl der vom USPTO von 1986 bis 2005 erteilten Patente

Vergleicht man die beiden Gesamtwerte von 1996 mit 121.805 und 2005 mit 157.740 erteilten Patenten, ergibt sich in 10 Jahren ein Zuwachs von etwa 30%.

Rank in 2005	Anzahl von Patenten in 2005	Anteil von allen Patenten in 2005	Land	Rank in 2004	Anzahl von Patenten in 2004	2004-2005 Änderung der Anzahl von Patenten
1	82.585	52,4%	USA	(1)	(94.129)	(-12,3%)
2	31.834	20,2%	Japan	(2)	(37.032)	(-14,0%)
3	9.575	6,1%	Deutschland	(3)	(11.367)	(-15,8%)
4	5.993	3,8%	Taiwan	(4)	(7.207)	(-16,8%)
5	4.591	2,9%	Südkorea	(5)	(4.671)	(-1,7%)
6	3.560	2,3%	UK	(6)	(3.905)	(-8,8%)
7	3.177	2,0%	Kanada	(7)	(3.781)	(-16,0%)
8	3.106	2,0%	Frankreich	(8)	(3.686)	(-15,7%)
9	1.591	1,0%	Italien	(9)	(1.946)	(-18,2%)
10	1.200	0,8%	Niederlandes	(11)	(1.537)	(-21,9%)
11	1.189	0,8%	Schweiz	(10)	(1.388)	(-14,3%)
12	1.106	0,7%	Schweden	(12)	(1.405)	(-21,3%)
13	1.033	0,7%	Australien	(13)	(1.093)	(-5,5%)
	157.740	100,0%	Alle Länder		(181.320)	(-13,0%)

Tabelle 30 - Vom USPTO in 2005 erteilte Patente der in USA 13 aktivsten Länder (inkl. USA)

Zu beachten ist die große Aktivität von Japan mit 20,2% aller in 2005 erteilten Patente im Vergleich zu USA mit 52,4% und Deutschland mit 6,1%.

⁴⁶⁴ <http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/index.html>
http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/other_sites.html beide zuletzt abgefragt 29.8.2006
http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/cst_allh.htm zuletzt abgefragt 3.11.2006

Class 705 Geschäftsmethoden	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Patentanmeldungen	584	927	1.340	2.821	7.800	8.700	6.782	6.593	6.324	6.226
Erteilte Patente	144	206	420	585	899	433	493	495	282	1.001

Tabelle 31 – Anmeldungen und erteilte Patente für Geschäftsmethoden beim USPTO⁴⁶⁵

Nach der State-Street-Bank–Entscheidung⁴⁶⁶ des CAFC von 1998, welche die Patentierbarkeit von Geschäftsmethoden-Erfindung feststellte, hat die Zahl der Patentanmeldungen auf diesem Gebiet (Das ist die amerikanische Patentklasse 705.) stark zugenommen, nämlich von 1.340 im Jahre 1998 bis 6.226 im Jahr 2005. Die relativ geringe Anzahl an Erteilungen in 2005 ist darauf zurückzuführen, dass das USPTO personell noch nicht ausreichend ausgestattet ist. Auf jeden Fall zeigt sich offensichtlich ein großes Interesse der Wirtschaft (In diesen Zahlen sind auch Patentanmeldungen von Anmeldern mit Sitz außerhalb USA enthalten) an Geschäftsmethoden-Patenten.

10.4 Prüfungsverfahren

10.4.1 Prüfungsverfahren außerhalb von Europa

Es gibt nur in den Ländern USA, Kanada, Australien und Japan eigenständige (d.h. ohne Bezugnahme auf Prüfungsergebnisse in anderen Ländern) Prüfungen auf absolute (Art des Erfindungsgegenstandes) und auf relative (Neuheit und Erfindungshöhe gegenüber dem Stand der Technik) Patentierungsvoraussetzungen.

⁴⁶⁵ <http://www.uspto.gov/web/menu/pbmethod/applicationfiling.htm> zuletzt abgefragt 29.8.2006

⁴⁶⁶ State Street Bank, 47 USPQ 1596 (1998)

10.4.2 Prüfungsverfahren in europäischen Ländern (Auszug)

Land	Prüfung auf absolute und relative Voraussetzungen
Deutschland	ja
Großbritannien	ja
Frankreich	Eine Neuheitsprüfung und eine Prüfung auf erfinderische Tätigkeit finden nicht statt
Niederlande	ja
Schweiz	Der Anmeldungsgegenstand wird nicht auf Neuheit oder offensichtliche Zugehörigkeit zum Stand der Technik geprüft
Österreich	ja
Belgien	Eine Neuheitsprüfung und eine Prüfung auf erfinderische Tätigkeit finden nicht statt
Dänemark	ja
Schweden	ja
Finnland	ja
Norwegen	ja
Italien	Neuheitsprüfung findet nicht statt; die Prüfung ist formeller Art

Tabelle 32 - Prüfungsverfahren

10.5 Literaturverzeichnis

- Aharonian Gregory, Does the Patent Office respect the Software Community?, IEEE Software, July/August 1999, Seiten 87-89
- Benkard, Kommentar zum Patentgesetz §1, Rdn 41-50
- Beyer, Der Begriff der Information als Grundlage für die Beurteilung des technischen Charakters von programmbezogenen Erfindungen, GRUR 1990, Seite 409
- Beyer, Der Begriff der Information als Grundlage für die Beurteilung des technischen Charakters von programmbezogenen Erfindungen, GRUR 1990, Seiten 399 ff
- Blaise Pascal, 1623-1662
- Blind, Edler, Nack und Strauss, Auswertung des Fraunhofer Instituts einer Umfrage von April und Mai 2001, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 35 - 107
- Blind, Edler, Nack und Strauss, ausgewähltr Entscheidungen Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 124 ff
- Blind, Edler, Nack und Strauss, Juli 2002, Software-Patente, Physica-Verlag, Seiten 32 ff, 111, 119, 143, und 145
- Booz, Allen & Hamilton, Studie für das niederländische Wirtschaftsministerium, The Competitiveness of Europe´s ICT Markets, März 2000, vergl. EU-Rili
- Brockhaus, Naturwissenschaften und Technik, Sonderausgabe 1989, Bd. 2
- Bronckers, GRURInt 1995, S. 875
- Bruchhausen, GRURInt 1983, S. 205 ff
- C.F. v. Weizsäcker, Der Aufbau der Physik, 1985
- C.F. v. Weizsäcker, Der Garten den Menschlichen, Sonderausgabe München; Wien 1982, Seite 104
- Chamoni, Informationsmanagement SS 2004, <http://www.uni-duisburg.de> abgefragt 30.5.2006
- Correa, EIPR 1994, S. 328
- Datamonitor, London, The economic impact of the packaged Software industry on the combined economies for sixteen European countries, vergl. EU-Rili
- Denkschrift BT-Drucks, S. 335 ff
- Denkschrift zur DE-Ratifizierung von TRIPS
- Der Große Brockhaus, 1957, "Technik"
- Details in SZ vom 9.3.2006, Seite 2

Rechtsschutz für Software

- Dimasi, Hansen, Grabowski, New estimates of drug development cost, Journal of Health Economics, 2003, Seiten 166 ff
- Dreier, GRUR 1993, Seiten 781 ff, Schricker, GRUR 1996, Seiten 815 ff, BGH 1994 Buchhaltungsprogramm, GRUR 1994, Seiten 39 ff,
- Dorn, G.Gottlob in Rechenberg/Pomberger, 3. Aufl. S. 993
- Duden Informatik, 3. Auflage, copyright 2001, Seite 303
- EXCO Lucerne, 25-28. Oktober 2003
- Fastenbauer und Kögel, ÖPA-Vortrag von, März 2006
- FFII = Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur, <http://www.ffii.org>,
<http://www.swpat.ffii.org> zuletzt abgefragt 06. 6. 2006
<http://www.noSoftwarepatents.com> zuletzt abgefragt 06. 6. 2006
- Free Software Foundation, Boston, MA, USA
- Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Umfrage von April und Mai 2001, Erfindungen contra Patente
http://www.isi.fhg.de/p/Downloads/Patmotive_Endber.pdf, zuletzt abgefragt 20.2.2007
- Gall, Computer-Programme und Patentschutz, Mitt 1985, Seiten 181 ff
- Geiger, Anmerkungen zu BGH 2000, Sprachanalyseeinrichtung, JurPC Web-dok. 137/2000 Absatz 6 und 7
- Gesellschaft für Informatik, Positionspapier 2005 - zur Patentierbarkeit Rechner gestützter Erfindungen,
- Goldrian, Anmerkungen zu BGH 1991, Seitenpuffer, CR 1991, Seiten 664ff
- Groß, 2001, Open-Source und die Zukunft der Software, Informatik-Spektrum, 24.2.2001, Seiten 38 ff
- Grünbuch über das Gemeinschaftspatent und das Patentschutzsystem in Europa vom 24. Juni 1997,
<http://europa.eu.int/scadplus/leg/de/lvb/l26051.htm> zuletzt abgefragt 6.6.2006
- Gumm/ Sommer, Einführung in die Informatik, 5. Auflage,
- Harmon, Robert, Kommentar zum US-Patentrecht, The Court of Appeals for the Federal Circuit continues to work with vigor
- Hazard, Copyright, Chapter 2, II §2.2
- Hellfeld v., Sind Algorithmen schutzfähig?, GRUR 1989, Seiten 471 ff
- Horns, Anmerkungen zu begrifflichen Fragen des Softwareschutzes, GRUR 2001, Seiten 1 ff
- Horns, JurPC Web-Dok, 223/2000 Absatz 58

- <http://www.american.edu/TED/aidsTRIPS.htm> zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr53/en/> zuletzt abgefragt:
6.6.2006
- <http://www.campaignforcreativity.org> zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- <http://www.dpma.de/suche/suche.html> zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- <http://www.european-patent-office.org> zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- <http://www.european-patent-office.org/index.de.php> zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- http://www.european-patent-office.org/patinfopro/cdrom/production_table.shtml zuletzt
abgefragt 06.6. 2006
- <http://www.gnu.org/philosophy> zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- <http://www.jpo.go.jp> zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- http://www.jpo.jp/quick/e/index_tokkyo.htm zuletzt abgefragt 06.6. 2006
- <http://www.patent.gov.uk/about/consultations/conclusions.htm> zuletzt abgefragt:
06.6. 2006
- <http://www.pro-linux.de/news/2006/9787.html> zuletzt abgefragt: 06.6. 2006
- <http://www.stallman.org> zuletzt abgefragt zuletzt abgefragt: 06.6. 2006
- <http://www.swpat.ffii.org> zuletzt abgefragt zuletzt abgefragt: 06.6. 2006
- <http://www.uspto.gov/ebc/index.html> zuletzt abgefragt: 06.6. 2006
- Informatik-Spektrum 1992, Seiten 89ff
- Jänich, Sui Generis Rights for Business Methods, IIC 2004, S.376
- Kant, Kategorischer Imperativ, GMS Akademie Ausgabe, Kant Werke IV
- Kilian/Heussen, Computerrechtshandbuch, 20. Aufl. , 2003
- Koch, GRUR 1991, Seiten 180 ff
- Koch, GRUR 2000, Seiten 191 ff
- Kolle, Anmerkungen zu BGH 1977 - 21.04.1977 X ZB 24/74 Straken, GRUR 1977,
Seiten 660ff,
- Kolle, Datenverarbeitung und Patentrecht, Bemerkungen zur Dispositionsprogramm-
Entscheidung des BGH, GRUR 1977, Seiten 58, ff
- Kolle, Der Rechtsschutz von Computersoftware in der Bundesrepublik Deutschland,
GRUR 1982, Seiten 443 ff
- König, GRUR 2001, Seiten 577 ff
- Kortum und Lechner, 1997, National Bureau of Economic Research Working Paper
6204, Cambridge, MA
- Little-Studie, Business-week, The 100 top brands, August 2004, Seiten 68 ff

Rechtsschutz für Software

- Maier, State-Street-Bank ist kein Ausreisser, GRUR Int 2001, Seiten 677 ff
- Maskus, 1998, The International Regulation of Intellectual Property, Weltwirtschaftliches Archiv, Vol 134, Seiten 186-208
- Melullis, Zur Patentfähigkeit von Programmen für Datenverarbeitungsanlagen, GRUR 1998, Seiten 843ff
- Merger-Doktrin in der Kalpakian-Entscheidung, 9. Circuit, 1971
- Metzger und Jäger, Open-Source Software und deutsches Urheberrecht, GRUR 1999, Seiten 839ff
- Mühlbacher, Proprädeutikum Informatik, Algorithmen, JKU-FIM, 2005/2006
- Nack, Sind jetzt computerimplementierte Geschäftsmethoden patentfähig? Analyse der BGH-Entscheidung "Sprachanalyseeinrichtung", GRUR 2000, Seiten 853 ff, Prinzipien ihrer bewussten Ausnutzung, Natur und Technik, 1976
- Nirk, Festschrift, S. 949 ff
- Nordemann/Vinck/Hertin, Urheberrecht, 9. Auflage (1998) §69a UrhG, Rdn 2
- Ottmann / Widmayer : Algorithmen und Datenstrukturen, 4. Auflage Nr. 1.3
- Pfeiffer, The EU-Directive on Patentability of Computer Implemented Inventions, epi-Information 2/2005. Seiten 59ff
- Pretnar, die ökonomischen Auswirkungen von Patenten in der wissensbasierten Marktwirtschaft, GRUR Int., 2004, Seiten 776 ff
- EU-Kommision 2005, Studie zur Bewertung der Wissens Wirtschaft, Was sind Patente wirklich wert?"
- Patentanwaltskammer von Deutschland, Stellungnahme zu dem Papier der Dienststellen der EU-Kommission betr, "die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen"
- Platon, Protagoras, Reclam -1987
- Raden van, Die informatische Taube, GRUR 1995, Seiten 451 ff
- Reisinger, Proprädeutikum Informatik, Algorithmen, JKU-FIM, 2003
- Romer, 1990, Endogenous Technological Change, Journal of Political Economy, Vol. 98, Seiten 71-103
- oro-computerlexikon, Stichwort: Information
- Schade, Rundbrief Einsele und Franke Festschrift, 50Jahre VPP, Seiten 596 ff
- Schulte Kommentar, 6. Aufl. §34, Rdn. 193; BPatG-Entscheidungssammlung, Bd. 24, Seite 187
- Schulte, Kommentar zum DE-Patentgesetz, 7 Auflage §1, Rdn 124

- Schulte, Kommentar zum Patentgesetz, 6. Auflage §1, Rdn 27-30
- Schulte, Patentgesetz, 6. Auflage §1 Rdn 72
- Shiura, Anmerkungen zu T1173/97 - Computerprogrammprodukt, GRUR Int 1999,
Seiten 1059ff
- Sonntag, Universitäre Forschung und Patentschutz, Bericht zum Kolloquium des
Österreichischen Patentamts 2004
- Sperrpatente bremsen deutsche Entwickler, SZ vom 7.3.06, Seite 20
- Stallman, Manifest, <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html> zuletzt abgefragt: 06.6.
2006
- Stjerna, Mitt. 2005, Seiten 49 ff,
- Strauss, GRURInt 1996, S. 179 ff
- Tauchert, GRUR 1997, Seiten 149ff
- Tauchert, Patent Protection for Computer Programs, IIC 2000, Seiten 812 ff
- Tauchert, Zum Begriff der technischen Erfindung - Verschiedene Algorithmen für
dasselbe Problem, GRUR 1997, Seiten 150ff, , 2 Sortieren
- Thumm, 2000, Neuberurteilung von Patenten als Schutzmittel, IPTS Report Nr. 43,
Seiten 29-35
- Verlag J.H.Röll - Corona, Nestor, 1999 - Geschichtspilosophie der Technik
- Vinje, Gurlnt 1992, Seiten 250 ff
- Weiser, Kommentar zum Österreichischen Patent- und Gebrauchsmustergesetz, 2
Auflage, 2005, §1, III Technizität, Seite 41
- Wendt, Theorie und Strategie Erkannte Naturgesetze und
- Wengenroth, Technischer Fortschritt, Deindustrialisierung und Konsum,
Technikgeschichte 1977, Band 64, 1.4
- Wiebe und Heidinger, Anmerkungen zu T258/03 - Auktionsverfahren/Hitachi, GRUR
2006, Seiten 177-264
- Wiebe, Information als Naturkraft - Immaterialgüterrecht in der Informationsgesellschaft,
GRUR 1994, Seiten 233 ff
- Wiener, Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine,
Cybernetics 1963, Seiten 192 ff
- Zuse Konrad, 1910-1995

10.6 Auszüge von wichtigen Gesetzestexten

10.6.1 Internationale Übereinkommen

10.6.1.1 EU-Software-Richtlinie

EU-Software-Richtlinie Artikel 2

„Computerimplementierte Erfindung“ ist jede Erfindung, zu deren Ausführung ein Computer, ein Computernetz oder eine sonstige programmierbare Vorrichtung eingesetzt wird und die auf den ersten Blick mindestens ein neuartiges Merkmal aufweist, das ganz oder teilweise mit einem oder mehreren Computerprogrammen realisiert wird.

EU-Software-Richtlinie Artikel 3

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass eine computerimplementierte Erfindung als einem Gebiet der Technik zugehörig gilt.

EU-Software-Richtlinie Artikel 4

1. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass eine computerimplementierte Erfindung patentierbar ist, sofern sie gewerblich anwendbar und neu ist und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.
2. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Voraussetzung der erfinderischen Tätigkeit nur erfüllt ist, wenn eine computerimplementierte Erfindung einen technischen Beitrag leistet.
3. Bei der Ermittlung des technischen Beitrags wird beurteilt, inwieweit sich der Gegenstand des Patentanspruchs in seiner Gesamtheit, der sowohl technische als auch nicht technische Merkmalen umfassen kann, vom Stand der Technik abhebt.

10.6.1.2 Patent Cooperation Treaty (PCT)

PCT Artikel 3

(1) Anmeldungen zum Schutz von Erfindungen in jedem der Vertragsstaaten können als internationale Anmeldungen im Sinne dieses Vertrags eingereicht werden.

(2) Eine internationale Anmeldung hat in der in diesem Vertrag und der Ausführungsordnung festgelegten Form einen Antrag, eine Beschreibung, einen oder mehrere Ansprüche, eine oder mehrere Zeichnungen (soweit erforderlich) und eine Zusammenfassung zu enthalten.

PCT Artikel 11

(4) Jede internationale Anmeldung, die die Erfordernisse der ...(das sind allerlei Formalerfordernisse)... erfüllt, steht einer vorschriftsmäßigen nationalen Anmeldung... gleich.

10.6.1.3 Berner Übereinkommen (RBÜ)

RBÜ Artikel 2.

(1) Die Bezeichnung "Werke der Literatur und Kunst" umfasst alle Erzeugnisse auf dem Gebiet der Literatur, Wissenschaft und Kunst, ohne Rücksicht auf die Art und Form des Ausdrucks, wie: Bücher, Broschüren und andere Schriftwerke; Vorträge, Ansprachen, Predigten und andere Werke gleicher Art; dramatische oder dramatisch-musikalische Werke; choreographische Werke und Pantomimen; musikalische Kompositionen mit oder ohne Text, Filmwerke einschließlich der Werke, die durch ein ähnliches Verfahren wie Filmwerke hervorgebracht sind; Werke der zeichnenden Kunst, der Malerei, der Baukunst, der Bildhauerei, Stiche und Lithographien; fotografische Werke, denen Werke gleichgestellt sind, die durch ein der Photographie ähnliches Verfahren hervorgebracht sind; Werke der angewandten Kunst; Illustrationen, geographische Karten; Pläne, Skizzen und Darstellungen plastischer Art auf den Gebieten der Geographie, Topographie, Architektur oder Wissenschaft.

RBÜ Artikel 5.

(2) Der Genuss und die Ausübung dieser Rechte sind nicht an die Erfüllung irgendwelcher Förmlichkeiten gebunden; dieser Genuss und diese Ausübung sind unabhängig vom Bestehen des Schutzes im Ursprungsland des Werkes...

(3) Der Schutz im Ursprungsland richtet sich nach den innerstaatlichen Rechtsvorschriften. Gehört der Urheber eines aufgrund dieser Übereinkunft

Rechtsschutz für Software

geschützten Werkes nicht dem Ursprungsland des Werkes an, so hat er in diesem Land die gleichen Rechte wie die inländischen Urheber...

10.6.1.4 Straßburger Abkommen

Straßburger Abkommen, Artikel 1

Für Erfindungen, die gewerblich anwendbar sind, neu sind und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen, werden in den Vertragsstaaten Patente erteilt. Eine Erfindung, die diesen Voraussetzungen nicht entspricht, kann nicht Gegenstand eines rechtsgültigen Patents sein. Ein Patent, das für nichtig erklärt worden ist, weil die Erfindung diesen Voraussetzungen nicht entspricht, gilt als von Anfang an als nichtig.

Straßburger Abkommen, Artikel 3

Eine Erfindung gilt als gewerblich anwendbar, wenn ihr Gegenstand auf irgendeinem gewerblichen Gebiet einschließlich der Landwirtschaft hergestellt oder benutzt werden kann.

Straßburger Abkommen, Artikel 4

1. Eine Erfindung gilt als neu, wenn sie nicht zum Stand der Technik gehört.
2. Vorbehaltlich der Bestimmungen des Absatzes 4 dieses Artikels bildet den Stand der Technik alles, was vor dem Tag der Einreichung der Patentanmeldung oder einer ausländischen Anmeldung, deren Priorität gültig beansprucht wird, durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in sonstiger Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist.

Straßburger Abkommen, Artikel 5

Eine Erfindung gilt als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

Straßburger Abkommen, Artikel 13

1. Dieses Übereinkommen bleibt zeitlich unbegrenzt in Kraft.

2. Jede Vertragspartei kann dieses Übereinkommen für sich selbst durch eine an den Generalsekretär des Europarats gerichtete Notifikation kündigen.

10.6.1.5 TRIPS

TRIPS Präambel

Die Mitglieder, in dem Wunsche, Verzerrungen und Behinderungen des internationalen Handels zu beseitigen und unter Berücksichtigung der Notwendigkeit, einen wirksamen und angemessenen Schutz der Rechte des Geistigen Eigentums zu fördern und sicherzustellen, dass die Maßnahmen und Verfahren zur Durchsetzung der Rechte des Geistigen Eigentums nicht selbst zu Schranken für den legitimen Handel werden;

in der Erkenntnis, dass es zu diesem Zweck neuer Regeln und Verpflichtungen bedarf, im Hinblick auf:

die Anwendbarkeit der Grundprinzipien des GATT 1994 und der einschlägigen internationalen Übereinkünfte und Übereinkommen über Geistiges Eigentum;

die Aufstellung angemessener Normen und Grundsätze betreffend die Verfügbarkeit, den Umfang und die Nutzung von handelsbezogenen Rechten des Geistigen Eigentums;

die Bereitstellung wirksamer und angemessener Mittel für die Durchsetzung von handelsbezogenen Rechten des Geistigen Eigentums unter Berücksichtigung der Unterschiede in den Rechtssystemen der einzelnen Länder;

die Bereitstellung wirksamer und schneller Verfahren für die multilaterale Verhütung und Beilegung von Streitfällen zwischen Regierungen; und

Übergangsvereinbarungen, die auf die umfassendste Beteiligung an den Ergebnissen der Verhandlungen abzielen;

in der Erkenntnis der Notwendigkeit eines multilateralen Rahmens von Grundsätzen, Regeln und

Verpflichtungen betreffend den internationalen Handel mit nachgeahmten Waren;

in der Erkenntnis, dass Rechte des Geistigen Eigentums Privatrechte sind;

in der Erkenntnis der zugrunde liegenden ordnungspolitischen Zielsetzungen der Systeme der einzelnen Länder für den Schutz des Geistigen Eigentums, einschließlich der entwicklungs- und technologiepolitischen Ziele;

Rechtsschutz für Software

in der Erkenntnis auch der besonderen Bedürfnisse der am wenigsten entwickelten Mitgliedsländer in Bezug auf größtmögliche Flexibilität bei der Umsetzung von Gesetzen und Verordnungen im Inland, um es ihnen zu ermöglichen, eine gesunde und tragfähige technologische Grundlage zu schaffen;

unter Betonung der Bedeutung des Abbaus von Spannungen durch die verstärkte Verpflichtung, Streitfälle betreffend handelsbezogene Fragen des Geistigen Eigentums durch multilaterale Verfahren zu lösen;

in dem Wunsche, eine der gegenseitigen Unterstützung dienende Beziehung zwischen der Welthandelsorganisation und der Weltorganisation für Geistiges Eigentum (in diesem Abkommen "WIPO" genannt) ebenso wie anderen wichtigen internationalen Organisationen aufzubauen;

sind hiermit wie folgt übereingekommen:

TRIPS Artikel 1 Wesen und Umfang der Pflichten

Die Mitglieder wenden die Bestimmungen dieses Abkommens an. Die Mitglieder dürfen in ihr Recht einen umfassenden Schutz als den durch dieses Abkommen geforderten aufnehmen, vorausgesetzt, dieser Schutz läuft diesem Abkommen nicht zuwider, sie sind dazu aber nicht verpflichtet. Es steht den Mitgliedern frei, die für die Umsetzung der Bestimmungen dieses Abkommens in ihr eigenes Rechtssystem und in ihre Rechtspraxis geeignete Methode festzulegen.

Der Begriff "Geistiges Eigentum" im Sinne dieses Abkommens umfasst alle Arten des Geistigen Eigentums, die Gegenstand der Abschnitte 1 bis 7 des II. Teils sind.

Die Mitglieder gewähren die in diesem Abkommen festgelegte Behandlung den Staatsangehörigen aller anderen Mitglieder. In Bezug auf das in Frage stehende geistige Schutzrecht sind unter den Staatsangehörigen anderer Mitglieder diejenigen natürlichen oder juristischen Personen zu verstehen, die den Kriterien für die Schutzfähigkeit nach der Pariser Verbandsübereinkunft (1967), der Berner Übereinkunft (1971), des Rom-Abkommens und des Vertrags über den Schutz des Geistigen Eigentums im Hinblick auf integrierte Schaltkreise entsprechen, wenn alle Mitglieder der Welthandelsorganisation Mitglieder dieser Übereinkünfte wären. Ein Mitglied, das von den im Artikel 5 Absatz 3 oder im Artikel 6 Absatz 2 des Rom-Abkommens vorgesehenen Möglichkeiten Gebrauch macht, führt eine Notifizierung gemäß diesen Bestimmungen an den Rat für handelsbezogene Aspekte der Rechte des Geistigen Eigentums ("Rat für TRIPS") durch.

TRIPS Artikel 7 Zielsetzungen

Schutz und Durchsetzung von Rechten des Geistigen Eigentums sollen zur Förderung der technischen Innovation sowie zum Transfer und zur Verbreitung von Technologie beitragen, zum gegenseitigen Vorteil für Erzeuger und Nutzer technischen Wissens und auf eine für das gesellschaftliche und wirtschaftliche Wohl zuträgliche Art und Weise und zum Ausgleich zwischen Rechten und Pflichten.

TRIPS Artikel 8 Grundsätze

Die Mitglieder dürfen bei der Formulierung oder Änderung ihrer Gesetze und Verordnungen diejenigen Maßnahmen treffen, die zum Schutz der öffentlichen Gesundheit und Ernährung sowie zur Förderung des öffentlichen Interesses in den für ihre sozioökonomische und technische Entwicklung entscheidend wichtigen Sektoren notwendig sind, sofern diese Maßnahmen mit den Bestimmungen dieses Abkommens vereinbar sind.

Geeignete Maßnahmen, sofern sie mit den Bestimmungen dieses Abkommens vereinbar sind, können notwendig werden, um den Missbrauch von Rechten des Geistigen Eigentums durch die Rechtsinhaber oder den Rückgriff auf Praktiken, die in unbilliger Weise den Handel beschränken oder den internationalen Technologietransfer nachteilig beeinflussen, zu verhindern.

TRIPS Artikel 9 Verhältnis zur Berner Übereinkunft

Die Mitglieder befolgen die Artikel 1 bis 21 der Berner Übereinkunft (1971) und den Anhang hierzu. Die Mitglieder haben jedoch diesem Abkommen zufolge keine Rechte und Pflichten in Bezug auf die im Artikel 6^{bis} der Übereinkunft gewährten oder die daraus abgeleiteten Rechte.

Der urheberrechtliche Schutz erstreckt sich auf Ausdrucksformen und nicht auf Ideen, Verfahren, Arbeitsweisen oder mathematische Konzepte als solche.

TRIPS Artikel 10 Computerprogramme und Datensammlungen

Computerprogramme in Quellcode oder Maschinenprogrammcode werden nach der Berner Übereinkunft (1971) als Werke der Literatur geschützt.

Datensammlungen oder sonstiges Material in maschinenlesbarer oder anderer Form, die aufgrund der Auswahl oder Anordnung ihres Inhalts Geistige Schöpfungen bilden, werden als solche geschützt. Dieser Schutz, der sich nicht auf die Daten oder das

Rechtsschutz für Software

Material selbst erstreckt, gilt unbeschadet eines an den Daten oder dem Material selbst bestehenden urheberrechtlichen Schutzes.

TRIPS Artikel 27 Patentfähige Gegenstände

(1) Vorbehaltlich der Absätze 2 und 3 ist vorzusehen, 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. Vorbehaltlich des Artikels 65 Absatz 4, des Artikels 70 Absatz 8 und des Absatzes 3 dieses Artikels sind Patente erhältlich und können Patentrechte ausgeübt werden, ohne dass hinsichtlich des Ortes der Erfindung, des Gebiets der Technik oder danach, ob die Erzeugnisse eingeführt oder im Land hergestellt werden, diskriminiert werden darf.

(2) Die Mitglieder können Erfindungen von der Patentierbarkeit ausschließen, wenn die Verhinderung ihrer gewerblichen Verwertung innerhalb ihres Hoheitsgebiets zum Schutz der öffentlichen Ordnung oder der guten Sitten einschließlich des Schutzes des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen oder zur Vermeidung einer ernststen Schädigung der Umwelt notwendig ist, vorausgesetzt, dass ein solcher Ausschluss nicht nur deshalb vorgenommen wird, weil die Verwertung durch ihr Recht verboten ist.

(3) Die Mitglieder können von der Patentierbarkeit auch ausschließen

a) diagnostische, therapeutische und chirurgische Verfahren für die Behandlung von Menschen oder Tieren;

b) Pflanzen und Tiere, mit Ausnahme von Mikroorganismen, und im Wesentlichen biologische Verfahren für die Züchtung von Pflanzen oder Tieren mit Ausnahme von nicht-biologischen und mikrobiologischen Verfahren. Die Mitglieder sehen jedoch den Schutz von Pflanzensorten entweder durch Patente oder durch ein wirksames System sui generis oder durch eine Kombination beider vor. Die Bestimmungen dieses Buchstabens werden vier Jahre nach dem Inkrafttreten des WTO-Übereinkommens überprüft.

TRIPS Artikel 72 Vorbehalte

In Bezug auf sämtliche Bestimmungen dieses Abkommens können Vorbehalte nicht ohne die Zustimmung der anderen Mitglieder eingelegt werden.

10.6.1.6 Wiener Vertragsrechtskonvention (WRKV)

WRKV, Artikel 31 Allgemeine Auslegungsregel

(1) Ein Vertrag ist nach Treu und Glauben in Übereinstimmung mit der gewöhnlichen, seinen Bestimmungen in ihrem Zusammenhang zukommenden Bedeutung und im Lichte seines Zieles und Zweckes auszulegen.

(2) Für die Auslegung eines Vertrags bedeutet der Zusammenhang außer dem Vertragswortlaut samt Präambel und Anlagen:

jede sich auf den Vertrag beziehende Übereinkunft, die zwischen allen Vertragsparteien anlässlich des Vertragsabschlusses getroffen wurde;

jede Urkunde, die von einer oder mehreren Vertragsparteien anlässlich des Vertragsabschlusses abgefasst und von den anderen Vertragsparteien als eine sich auf den Vertrag beziehende Urkunde angenommen wurde.

(3) Außer dem Zusammenhang sind in gleicher Weise zu berücksichtigen:

jede spätere Übereinkunft zwischen den Vertragsparteien über die Auslegung des Vertrags oder die Anwendung seiner Bestimmungen;

jede spätere Übung bei der Anwendung des Vertrags, aus der die Übereinstimmung der Vertragsparteien über seine Auslegung hervorgeht;

jeder in den Beziehungen zwischen den Vertragsparteien anwendbare einschlägige Völkerrechtssatz.

(4) Eine besondere Bedeutung ist einem Ausdruck beizulegen, wenn feststeht, dass die Vertragsparteien dies beabsichtigt haben.

WRKV Artikel 32 Ergänzende Auslegungsmittel

Ergänzende Auslegungsmittel, insbesondere die vorbereitenden Arbeiten und die Umstände des Vertragsabschlusses, können herangezogen werden, um die sich unter Anwendung des Artikels 31 ergebende Bedeutung zu bestätigen oder die Bedeutung zu bestimmen, wenn die Auslegung nach Artikel 31 die Bedeutung mehrdeutig oder dunkel lässt oder zu einem offensichtlich sinnwidrigen oder unvernünftigen Ergebnis führt.

10.6.2 Nationale Regelungen

Auch wenn das EPÜ kein Land ist, so wurde es wegen besserer Übersichtlichkeit hier eingeordnet.

10.6.2.1 Europäisches Patentübereinkommen (EPÜ)

EPÜ Artikel 52

(1) Europäische Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

(2) Als Erfindungen im Sinn des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen:

Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;

ästhetische Formschöpfungen;

Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;

die Wiedergabe von Informationen.

(3) Absatz 2 steht der Patentfähigkeit der in dieser Vorschrift genannten Gegenstände oder Tätigkeiten nur insoweit entgegen, als sich die europäische Patentanmeldung oder das europäische Patent auf die genannten Gegenstände oder Tätigkeiten als solche bezieht.

EPÜ Artikel 54

Eine Erfindung gilt als neu, wenn sie nicht zum Stand der Technik gehört.

Den Stand der Technik bildet alles, was vor dem Anmeldetag der europäischen Patentanmeldung der Öffentlichkeit durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht worden ist.

EPÜ Artikel 56

Eine Erfindung gilt als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt. Gehören zum Stand der Technik auch Unterlagen im Sinn des Artikels 54 Absatz 3, so werden diese bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht in Betracht gezogen.

EPÜ Artikel 57

Eine Erfindung gilt als gewerblich anwendbar, wenn ihr Gegenstand auf irgendeinem gewerblichen Gebiet einschließlich der Landwirtschaft hergestellt oder benutzt werden kann.

10.6.2.2 Österreich

Österreichisches Gebrauchsmustergesetz §1

(1) Als Gebrauchsmuster werden auf Antrag Erfindungen geschützt, die neu sind (§3), auf einem erfinderischen Schritt beruhen und gewerblich anwendbar sind.

(2) Als Erfindung im Sinne des Absatz 1 wird auch die Programmlogik angesehen, die Programmen für Datenverarbeitungsanlagen zugrunde liegt.

(3) Als Erfindungen im Sinne des Absatz 1 werden insbesondere nicht angesehen:

1. Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;
2. ästhetische Formschöpfungen;
3. Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;
4. die Wiedergabe von Informationen.

(4) Absatz 3 steht dem Schutz der dort genannten Gegenstände oder Tätigkeiten als Gebrauchsmuster nur insoweit entgegen, als für sie als solche Schutz begehrt wird.

Österreichisches PatG §74 Absatz 2

Der Präsident und der Vizepräsident müssen dem Obersten Gerichtshof als Präsident, als Vizepräsident oder als Senatsvorsitzender angehören oder angehört haben.

10.6.2.3 Deutschland

Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland

Artikel 14 Eigentum; Erbrecht; Enteignung

(1) Das Eigentum und das Erbrecht werden gewährleistet. Inhalt und Schranken werden durch die Gesetze bestimmt.

Rechtsschutz für Software

(2) Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.

(3) Eine Enteignung ist nur zum Wohle der Allgemeinheit zulässig. Sie darf nur durch Gesetz oder aufgrund eines Gesetzes erfolgen, das Art und Ausmaß der Entschädigung regelt. Die Entschädigung ist unter gerechter Abwägung der Interessen der Allgemeinheit und der Beteiligten zu bestimmen. Wegen der Höhe der Entschädigung steht im Streitfalle der Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten offen.

DE-PatG §1

(1) Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

(2) Patente werden für Erfindungen im Sinne von Absatz 1 auch dann erteilt, wenn sie ein Erzeugnis, das aus biologischem Material besteht oder dieses enthält, oder wenn sie ein Verfahren, mit dem biologisches Material hergestellt oder bearbeitet wird oder bei dem es verwendet wird, zum Gegenstand haben. Biologisches Material, das mit Hilfe eines technischen Verfahrens aus seiner natürlichen Umgebung isoliert oder hergestellt wird, kann auch dann Gegenstand einer Erfindung sein, wenn es in der Natur schon vorhanden war.

(3) Als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen:

1. Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;
2. ästhetische Formschöpfungen;
3. Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;
4. die Wiedergabe von Informationen.

(4) Absatz 3 steht der Patentfähigkeit nur insoweit entgegen, als für die genannten Gegenstände oder Tätigkeiten als solche Schutz begehrt wird.

DE-PatG §1 a

(1) Der menschliche Körper in den einzelnen Phasen seiner Entstehung und Entwicklung, einschließlich der Keimzellen, sowie die bloße Entdeckung eines seiner Bestandteile, einschließlich der Sequenz oder Teilsequenz eines Gens, können keine patentierbaren Erfindungen sein.

(2) Ein isolierter Bestandteil des menschlichen Körpers oder ein auf andere Weise durch ein technisches Verfahren gewonnener Bestandteil, einschließlich der Sequenz

oder Teilsequenz eines Gens, kann eine patentierbare Erfindung sein, selbst wenn der Aufbau dieses Bestandteils mit dem Aufbau eines natürlichen Bestandteils identisch ist.

(3) Die gewerbliche Anwendbarkeit einer Sequenz oder Teilsequenz eines Gens muss in der Anmeldung konkret unter Angabe der von der Sequenz oder Teilsequenz erfüllten Funktion beschrieben werden.

(4) Ist Gegenstand der Erfindung eine Sequenz oder Teilsequenz eines Gens, deren Aufbau mit dem Aufbau einer natürlichen Sequenz oder Teilsequenz eines menschlichen Gens übereinstimmt, so ist deren Verwendung, für die die gewerbliche Anwendbarkeit nach Absatz 3 konkret beschrieben ist, in den Patentanspruch aufzunehmen.

DE-PatG §2

(1) Für Erfindungen, deren gewerbliche Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde, werden keine Patente erteilt; ein solcher Verstoß kann nicht allein aus der Tatsache hergeleitet werden, dass die Verwendung der Erfindung durch Gesetz oder Verwaltungsvorschrift verboten ist.

(2) Insbesondere werden Patente nicht erteilt für

Verfahren zum Klonen von menschlichen Lebewesen;

Verfahren zur Veränderung der genetischen Identität der Keimbahn des menschlichen Lebewesens;

die Verwendung von menschlichen Embryonen zu industriellen oder kommerziellen Zwecken;

Verfahren zur Veränderung der genetischen Identität von Tieren, die geeignet sind, Leiden dieser Tiere ohne wesentlichen medizinischen Nutzen für den Menschen oder das Tier zu verursachen, sowie die mit Hilfe solcher Verfahren erzeugten Tiere.

Bei der Anwendung der Nummern 1 bis 3 sind die entsprechenden Vorschriften des Embryonenschutzgesetzes maßgeblich.

DE-PatG §2a

(1) Für Pflanzensorten und Tierrassen sowie im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren werden keine Patente erteilt.

DE-PatG §3

Eine Erfindung gilt als neu, wenn sie nicht zum Stand der Technik gehört. Der Stand der Technik umfasst alle Kenntnisse, die vor dem für den Zeitrang der Anmeldung maßgeblichen Tag durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in sonstiger Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind.

DE-PatG §4

Eine Erfindung gilt als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

DE-PatG §5 Absatz2

Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers und Diagnostizierverfahren, die am menschlichen oder tierischen Körper vorgenommen werden, gelten nicht als gewerblich anwendbare Erfindungen im Sinne des Absatzes 1. Dies gilt nicht für Erzeugnisse, insbesondere Stoffe oder Stoffgemische, zur Anwendung in einem der vorstehend genannten Verfahren.

DE-PatG §9

Das Patent hat die Wirkung, dass allein der Patentinhaber befugt ist, die patentierte Erfindung im Rahmen des geltenden Rechts zu benutzen. Jedem Dritten ist es verboten, ohne seine Zustimmung

ein Erzeugnis, das Gegenstand des Patents ist, herzustellen, anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken entweder einzuführen oder zu besitzen;

ein Verfahren, das Gegenstand des Patents ist, anzuwenden oder, wenn der Dritte weiß oder es aufgrund der Umstände offensichtlich ist, dass die Anwendung des Verfahrens ohne Zustimmung des Patentinhabers verboten ist, zur Anwendung im Geltungsbereich dieses Gesetzes anzubieten;

das durch ein Verfahren, das Gegenstand des Patents ist, unmittelbar hergestellte Erzeugnis anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken entweder einzuführen oder zu besitzen.

DE-PatG §11

Die Wirkung des Patents erstreckt sich nicht auf Handlungen, die im privaten Bereich zu nichtgewerblichen Zwecken vorgenommen werden;

DE-PatG §15

(1) Das Recht auf das Patent, der Anspruch auf Erteilung des Patents und das Recht aus dem Patent gehen auf die Erben über. Sie können beschränkt oder unbeschränkt auf andere übertragen werden.

(2) Die Rechte nach Absatz 1 können ganz oder teilweise Gegenstand von ausschließlichen oder nicht ausschließlichen Lizenzen für den Geltungsbereich dieses Gesetzes oder einen Teil desselben sein. Soweit ein Lizenznehmer gegen eine Beschränkung seiner Lizenz nach Satz 1 verstößt, kann das Recht aus dem Patent gegen ihn geltend gemacht werden.

(3) Ein Rechtsübergang oder die Erteilung einer Lizenz berührt nicht Lizenzen, die Dritten vorher erteilt worden sind.

DE-PatG §24

(1) Die nicht ausschließliche Befugnis zur gewerblichen Benutzung einer Erfindung wird durch das Patentgericht im Einzelfall nach Maßgabe der nachfolgenden Vorschriften erteilt (Zwangslizenz), sofern

1. der Lizenzsucher sich innerhalb eines angemessenen Zeitraumes erfolglos bemüht hat, vom Patentinhaber die Zustimmung zu erhalten, die Erfindung zu angemessenen geschäftsüblichen Bedingungen zu benutzen, und
2. das öffentliche Interesse die Erteilung einer Zwangslizenz gebietet.

DE-PatG §139

(1) Wer entgegen den §§9 bis 13 eine patentierte Erfindung benutzt, kann vom Verletzten auf Unterlassung in Anspruch genommen werden.

(2) Wer die Handlung vorsätzlich oder fahrlässig vornimmt, ist dem Verletzten zum Ersatz des daraus entstandenen Schadens verpflichtet. Fällt dem Verletzer nur leichte Fahrlässigkeit zur Last, so kann das Gericht statt des Schadensersatzes eine Entschädigung festsetzen, die in den Grenzen zwischen dem Schaden des Verletzten und dem Vorteil bleibt, der dem Verletzer erwachsen ist.

Rechtsschutz für Software

(3) Ist Gegenstand des Patents ein Verfahren zur Herstellung eines neuen Erzeugnisses, so gilt bis zum Beweis des Gegenteils das gleiche Erzeugnis, das von einem anderen hergestellt worden ist, als nach dem patentierten Verfahren hergestellt. Bei der Erhebung des Beweises des Gegenteils sind die berechtigten Interessen des Beklagten an der Wahrung seiner Herstellungs- und Betriebsgeheimnisse zu berücksichtigen.

10.6.2.4 Japan

JPatG Article 1

The purpose of this Law shall be to encourage inventions by promoting their protection and utilisation so as to contribute to the development of industry.

(Definitions)

JPatG Article 2

(1) "Invention" in this Law means the highly advanced creation of technical ideas by which a law of nature is utilized.(2) "Patented invention" in this Law means an invention for which a patent has been granted.(3) "Working" of an invention in this Law means the following acts:

(i) in the case of an invention of a product, acts of manufacturing, using, assigning, leasing, importing or offering for assignment or lease (including displaying for the purpose of assignment or lease - hereinafter the same) of, the product;

(ii) in the case of an invention of a process, acts of using the process;

(iii) in the case of an invention of a process of manufacturing a product, acts of using, assigning, leasing, importing or offering for assignment or lease of, the product manufactured by the process, in addition to the acts mentioned in the preceding paragraph.

(Patentability of inventions)

JPatG Article 29

(1) Any person who has made an invention which is industrially applicable may obtain a patent therefore, except in the case of the following inventions:

(i) inventions which were publicly known in Japan or elsewhere prior to the filing of the patent application;

(ii) inventions which were publicly worked in Japan or elsewhere prior to the filing of the patent application;

(iii) inventions which were described in a distributed publication or made available to the public through electric telecommunication lines in Japan or elsewhere prior to the filing of the patent application.

(2) Where an invention could easily have been made, prior to the filing of the patent application, by a person with ordinary skill in the art to which the invention pertains, on the basis of an invention or inventions referred to in any of the paragraphs of Subsection (1), a patent shall not be granted for such an invention notwithstanding Subsection (1).

(Acts deemed to be infringement)

JPatG Article 101

The following acts shall be deemed to be an infringement of a patent right or exclusive license:

(i) in the case of a patent for an invention of product, acts of manufacturing, assigning, leasing, importing or offering for assignment or lease of, in the course of trade, articles to be used exclusively for the manufacture of the product;

(ii) in the case of a patent for an invention of a process, acts of manufacturing, assigning, leasing, importing or offering for assignment or lease of, in the course of trade, articles to be used exclusively for the working of such invention.

JPO Examination guidelines for industrial applicable inventions, Part VII, Chapter 1, 1.2.2 Nr. 3 Programmlisting

In principle, program listings should not be included in the specification or drawings. However, if they are short excerpts written in a computer language generally known to a person skilled in the art and helpful for understanding the invention, such listings are allowed to be included. ("Program listings" can be submitted and filed as reference material. However, the specification cannot be amended on the basis of such reference material.

10.6.2.5 USA

35 USC Section 101 (Inventions patentable)

Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefore, subject to the conditions and requirements of this title.

35 USC Section 102 (Conditions for patentability)

A person shall be entitled to a patent unless -

(a) the invention was known or used by others in this country, or patented or described in a printed publication in this or a foreign country, before the invention thereof by the applicant for patent, or

(b) the invention was patented or described in a printed publication in this or a foreign country or in public use or an sale in this country, more than one year prior to the date of the application for patent in the United States, or....

35 USC Section 103 (Conditions for patentability)

non-obvious subject matter. (a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 of this title, if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negated by the manner in which the invention was made....

10.7 Patentklassen nach IPC

10.7.1 Für EDV relevante Patentklassen

G06F 17/00	Digitale Rechen- oder Datenverarbeitungsanlagen oder -verfahren, besonders angepasst an spezielle Funktionen [6] ⁴⁶⁷
G06F 17/10	komplexe mathematische Operationen [6]
G06F 17/11	zur Lösung von Gleichungen [6]
G06F 17/12	Simultangleichungen [6]
G06F 17/13	Differenzialgleichungen (mit digitalen Differenzial-Analysatoren G06F 7/64) [6]
G06F 17/14	Fourier-, Walsh- oder analoge Bereichstransformationen [6]
G06F 17/15	Korrelationsfunktionen-Berechnung [6]
G06F 17/16	Matrizenrechnung oder Vektorrechnung [6]
G06F 17/17	Funktionsauswertung durch Annäherungsmethoden, z.B. Interpolation oder Extrapolation, Glätten, Verfahren der kleinsten mittleren Quadrate (Interpolation für numerisches Steuern und Regeln G05B 19/18) [6]
G06F 17/18	zur Auswertung statistischer Daten [6]
G06F 17/20	Behandlung natürlicher Sprachdaten (Analyse oder Synthese von Sprache G10L) [6]
G06F 17/21	Textverarbeitung (G06F 17/27 , G06F 17/28 haben Vorrang; Systeme für Setzmaschinen B41B 27/00) [6]
G06F 17/22	Manipulation oder Erfassen mit Codes, z.B. Folgen von Textzeichen [6]
G06F 17/24	Editieren, z.B. Einfügen/Löschen [6]
G06F 17/25	Automatische Justierung [6]
G06F 17/26	Automatische Silbentrennung [6]
G06F 17/27	Automatische Analyse, z.B. parsing, Rechtschreibkorrektur [6]
G06F 17/28	Verarbeiten oder Übersetzen natürlicher Sprache (G06F 17/27 hat Vorrang) [6]
G06F 17/30	Wiederauffinden von Informationen; Struktur der Datenbasis dafür [6]
G06F 17/40	Datenerfassung und -registrierung (zur Eingabe in den Rechner G06F 3/00) [6]
G06F 17/50	Rechnergestütztes Entwurfssystem [CAD] (zum Entwurf von Testschaltungen für statische Speicher G11C 29/54) [6, 2006.01]

Tabelle 33 - Für EDV relevante Patentklassen

⁴⁶⁷ Versionszahl der Patentklassifikation, hier die Version Nr. 6

10.7.2 EDV-Patentklasse G06Q der IPC für geschäftliche und verwaltungstechnische Vorrichtungen und Verfahren

G06Q	Datenverarbeitungsvorrichtungen oder -verfahren, besonders angepasst an verwaltungstechnische, geschäftliche, finanzielle oder betriebswirtschaftliche Zwecke, sowie an geschäftsbezogene Überwachung- oder Voraussagezwecke; Vorrichtungen oder Verfahren, besonders angepasst an verwaltungstechnische Zwecke, sowie an geschäftsbezogene Überwachungs- oder Voraussagezwecke, soweit nicht anderweitig vorgesehen [2006.01] ⁴⁶⁸
	<p>Anmerkung: Die Gruppen G06Q 10/00-G06Q 50/00 und G06Q 99/00 umfassen nur Vorrichtungen oder Verfahren, die bedeutsame Datenverarbeitungsvorgänge betreffen, d.h. Datenverarbeitungsvorgänge, die zur Ausführung ein rechnergestütztes System benötigen. Gruppe G06Q 90/00 umfasst Vorrichtungen oder Verfahren, die keine bedeutsamen Datenverarbeitungsvorgänge betreffen, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind: die Vorrichtungen oder Verfahren sind besonders ausgebildet für Zwecke, die vom Titel der Unterklasse oder in den jeweiligen Titeln der Gruppen G06Q 10/00-G06Q 50/00 umfasst sind; und die Vorrichtungen oder Verfahren die an keiner anderen Stelle der IPC klassifiziert werden können, z.B. durch Anwendung der in Paragraph 96 der Einführung beschriebenen Richtlinien. Wenn solche Vorrichtungen oder Verfahren in Gruppe G06Q 90/00 klassifiziert werden, kann eine zusätzliche Klassifikation in die inhaltlich am nächsten liegende Gruppe aus dieser oder einer anderen Unterklasse erfolgen, sofern diese Klassifikation Informationen über die Anwendung der Vorrichtungen oder Verfahren vermittelt, die für eine Recherche von Interesse sein können. Eine derartige nicht zwingend erforderliche Klassifizierung sollte als "zusätzliche Information" angegeben werden. [2006.01] Wenn in die Gruppen G06Q 10/00-G06Q 40/00 klassifiziert wird, müssen Vorrichtungen oder Verfahren, die an bestimmte Geschäftsbereiche besonders angepasst sind, auch in Gruppe G06Q 50/00 eingeordnet werden, wenn deren spezielle Anpassung als neu und nicht naheliegend angesehen werden. [2006.01] In dieser Unterklasse ist die Erste-Stellen-Vorrangregel anzuwenden, d.h. in jeder Hierarchie-Ebene ist an der ersten geeigneten Stelle zu klassifizieren. [2006.01]</p>
G06Q 10/00	Verwaltung, z.B. Büroautomatisierung oder Reservierungen; Unternehmensführung, z.B. Ressourcen- oder Projektmanagement [2006.01]
G06Q 20/00	Zahlungspläne, -organisation oder -protokolle (Geräte zur Durchführung oder Verbuchung von Zahlungsabschlüssen G07F 7/08 , G07F 19/00; Registrierkassen G07G 1/12) [2006.01]
	<p>Anmerkung: Diese Gruppe umfasst: Protokolle oder Pläne, die Verfahren umfassen, bei denen ein Zahlungsverkehr zwischen einem Händler, einer Bank, einem Benutzer und manchmal einem dritten Beteiligten stattfindet; das Verfahren umfasst normalerweise die Überprüfung und Authentifizierung aller Beteiligten. [2006.01]</p>
G06Q 30/00	Handelsverkehr, z.B. Marketing, Einkauf, Abrechnung, Auktionen oder E-Commerce [2006.01]
G06Q 40/00	Finanzgeschäfte, z.B. Bankgeschäfte, Anlage- oder Steuerberechnung, Versicherungen, z.B. Risikoanalyse oder Renten [2006.01]
G06Q 50/00	Vorrichtungen oder Verfahren, besonders angepasst an bestimmte Geschäftsbereiche, z.B. Gesundheitswesen, Versorgungsunternehmen,

⁴⁶⁸ Beginn der Anwendung (Monat) der Patentklassifikation, hier Januar 2006

	Tourismus oder Rechtsdienste [2006.01]
G06Q 90/00	Vorrichtungen oder Verfahren, besonders angepasst an verwaltungstechnische, geschäftliche, finanzielle oder betriebswirtschaftliche Zwecke, sowie an geschäftsbezogene Überwachungs- oder Voraussagezwecke, die keine bedeutsamen Datenverarbeitungsvorgänge betreffen [2006.01]
G06Q 99/00	Sachverhalte, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [2006.01]

Tabelle 34 - EDV-Patentklasse G06Q der IPC für geschäftliche und verwaltungstechnische Vorrichtungen und Verfahren

10.8 Beispiele von europäischen Geschäftsmethoden-Patenten

EP1345403	15.06.2005	Vergebührung für eine Teilnehmerstation ohne Sim-Karte
EP1340176	15.06.2005	Mobilfunkendgerät mit mehreren Funktionalitäten für die Verwaltung
EP1244260	15.06.2005	Kommunikationsendstelleneinheit geeignet zum Empfangen Einer Nachricht
EP1207477	22.06.2005	Verfahren zum Bereitstellen Von Zweckinformationen Eines Dienstanbieters
EP1156636	20.07.2005	Verfahren zum Abgeben von Inhalten
EP1395930	03.08.2005	Spiel- oder Verkaufsgeräteeinrichtung Gaming or Slot Machine
EP1215630	03.08.2005	Verfahren zum Durchführen eines Check-In-Vorgangs In Flughäfen
EP1221796	10.08.2005	System und Verfahren zum Bereitstellen von Ausstellungsdiensten
EP1396595	17.08.2005	Anhauslieferungsbehälter und Anhauslieferungsgepäcksamml/Liefersystem
EP1399864	31.08.2005	Konfektionier Vorrichtung Manufacturing Device Dispositif
EP1197906	14.09.2005	Bezahlungssystem von Dienstleistungen Basierend auf Einer Kennnummer
EP1377803	21.09.2005	Vorrichtung und Verfahren zum Mischen von Substanzen
EP1312010	28.09.2005	Verfahren und Systeme zur Elektronischen Quittungsübertragung
EP1295265	12.10.2005	System und Verfahren zur Verwaltung Von Transaktionsanfechtungen
EP1352337	19.10.2005	Micro-Payment-System für Internet-Seiten
EP1139637	19.10.2005	Verfahren und System Zur Privilegienverleihung
EP1479023	26.10.2005	Verfahren zum Projektieren und/oder Konfigurieren eines Projektes
EP1225530	26.10.2005	Verfahren, Vorrichtung und Programm für Quantitative Wettkämpfe
EP1382002	09.11.2005	Zahnidentifikation auf Digitalen Röntgenaufnahmen und Zuordnung
EP1368762	09.11.2005	Internet-Bezahlungsprozess auf Rückkehrverkehrsbasis Internet
EP1264261	16.11.2005	Überwachung von und Interaktion mit Netzwerkdiensten Monitoring
EP1416456	23.11.2005	Verfahren zur Verwaltung von Prepaid-Konten
EP1464161	30.11.2005	Verfahren und Vorrichtung zur Verwaltung von Guthaben für den Zugang
EP1259943	30.11.2005	System und Verfahren zur Sicheren Bezahlung und Lieferung von Waren
EP1346307	07.12.2005	Verfahren und Vorrichtung zum Dynamischen Zuweisen von Benutzungsrechten
EP1438814	14.12.2005	Mehrstufiges System und Verfahren zur Verarbeitung der Kodierten...
EP1355475	21.12.2005	Erweiterung von Webseiten um Neue Funktionalität für web-basierte...
EP1537511	28.12.2005	Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen über ein Kommunikationsnetz
EP1290823	28.12.2005	Verfahren und Vorrichtung zur Verteilung von Durchsetzbaren Eigentumsrechten
EP1177480	28.12.2005	Entfernter Datenzugang und Steuerungssystem Remote Data Access

Tabelle 35 – Beispiele von europäischen Geschäftsmethoden-Patenten⁴⁶⁹

10.9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Wert europäischer Patente	75
Abbildung 2 – wie Tabelle 7	76
Abbildung 3 – Figur 5 der US-Patentschrift 5,120,076.....	86
Abbildung 4 – Progressbar (Laufbalken).....	89
Abbildung 5 – Instanzenzug beim EPA.....	161
Abbildung 6 - Verfahren beim EPA	163
Abbildung 7 - Aus der one-click Patentfamilie „Geschenk“	198
Abbildung 8 – wie Tabelle 13.....	201
Abbildung 9 – wie Tabelle 14.....	202
Abbildung 10 – wie Tabelle 15.....	203
Abbildung 11 - Patenterteilungsverfahren.....	206
Abbildung 12 – Instanzenzug in Österreich	207
Abbildung 13 – Instanzenzug in Deutschland	225
Abbildung 14 - Prozentsatz der betrachteten Entscheidungen nach der Kerntheorie .	263
Abbildung 15 - Instanzenzug in Japan.....	289
Abbildung 16 – Aufbau des IP High Court = Oberlandesgericht für Geistiges Eigentum (High Court Tokyo)	291
Abbildung 17 - Das US - Patenterteilungsverfahren	312
Abbildung 18 - Instanzenzug für Patentsachen in USA	314
Abbildung 19 - Anzahl von Patentanmeldungen weltweit von 1985 bis 2004	376
Abbildung 20 – Patentanmeldungen der 20 aktivsten Länder in 2004.....	377
Abbildung 21 – Anmeldeaktivität 2004 nach Bevölkerungszahl.....	378
Abbildung 22 – Patentinhaber nach Anzahl der erteilten Patente.....	379
Abbildung 23 - Anmeldungen nach Technologiegebieten.....	380
Abbildung 24 - Verteilung der Patentanmeldungen 2004 auf die verschiedenen Länder	384
Abbildung 25 - Von 2000 bis 2004 beim EPA eingereichte Patentanmeldungen.....	386
Abbildung 26 – Patentanmeldungen beim ÖPA.....	388
Abbildung 27 – Patentanmeldungen von Österreichern beim ÖPA und EPA	388

Abbildung 28 – Österreichische Patentanmeldungen nach Sachgebieten	389
Abbildung 29 – Patenterteilungen für Österreichern beim ÖPA und EPA	390
Abbildung 30 – Bestehende Patente beim ÖPA.....	390
Abbildung 31 - Patentanmeldungen beim DPMA von 1998 bis 2004	391
Abbildung 32 – 2001 bis Sommer 2005 monatlich eingereichte PCT-Anmeldungen...	395
Abbildung 33 - Patentanmeldungen beim JPO für Geschäftsmethoden.....	398
Abbildung 34 – 1997 bis 2004 Schicksal der Patentanmeldungen beim JPO	399

10.10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - Die fünf wesentlichen Ebenen der Kommunikation.....	39
Tabelle 2 - Vorteile eines Patentschutzes allgemein	70
Tabelle 3 - Vorteile eines Patentschutzes für Software	71
Tabelle 4 - Nachteile eines Patentschutzes für Software	72
Tabelle 5 - Nutzungsgrad bei dänischen Patentinhabern	74
Tabelle 6 – Prozentsatz von Patenten dänischer Patentinhaber mit einem Wert von über 10 Millionen Euro.....	74
Tabelle 7 – Wert von zur Zeit bestehenden europäischen Patenten nach Fachgebieten	75
Tabelle 8 – Kosten im deutschen Verletzungsprozess	77
Tabelle 9 – Kosten im US-Patentverletzungsprozeß.....	77
Tabelle 10 – PVÜ-Beitritte	110
Tabelle 11 - EPÜ-Mitgliedsländer 2006	113
Tabelle 12 – Beispiele erteilter europäischer Geschäftsmethoden-Patente	200
Tabelle 13 - Europäische Patentanmeldungen A1/A2 und Erteilungen B1 in der internationalen Patentklasse G06F.....	201
Tabelle 14 - Europäische Patentanmeldungen A1/A2 und Erteilungen B1 in der Unterklasse 17/60 der Internationalen Patentklasse G06F	202
Tabelle 15 - US-Erteilungen B1 in der Unterklasse 17/60 der internationalen Patentklasse G06F	202
Tabelle 16 - Nutzung von SOFTIC	310
Tabelle 17 - Die 50 größten Anmelder bei PCT-Anmeldungen.....	381
Tabelle 18 - PCT- Anmeldungen nach Ländern sortiert (geschätzte Anzahl in 2005) .	382

Rechtsschutz für Software

Tabelle 19 - 2004 beim EPA eingereichte Patentanmeldungen.....	383
Tabelle 20 – Europäische Patentanmeldungen pro Kopf 2004.....	384
Tabelle 21 - Liste der größten EP-Anmelder in 2004	385
Tabelle 22 – Patentanmeldungen Informatik (IPC G06F und G06Q) beim ÖPA und EPA	387
Tabelle 23 - Patentanmeldungen 2005 beim DPMA und EPA nach Herkunftsländern	391
Tabelle 24 – Patentanmeldungen 2000 bis 2005 beim DPMA nach Patentklassen ...	392
Tabelle 25 - Anzahl der Patentanmeldungen beim JPO von 1995 bis 2005.....	394
Tabelle 26 - 1992 bis 2005 PCT- Anmeldungen (IA-Anmeldungen) weltweit	396
Tabelle 27 - 2001 bis 2005 PCT-Anmeldeaktivität von Österreich, Deutschland, Japan und USA	396
Tabelle 28 – Verteilung auf die 10 größten Patentklassen nach dem internationalen Patentklassifizierungscode	397
Tabelle 29 - Anzahl der vom USPTO von 1986 bis 2005 erteilten Patente	400
Tabelle 30 - Vom USPTO in 2005 erteilte Patente der in USA 13 aktivsten Länder (inkl. USA)	400
Tabelle 31 – Anmeldungen und erteilte Patente für Geschäftsmethoden beim USPTO	401
Tabelle 32 - Prüfungsverfahren	402
Tabelle 33 - Für EDV relevante Patentklassen	425
Tabelle 34 - EDV-Patentklasse G06Q der IPC für geschäftliche und verwaltungstechnische Vorrichtungen und Verfahren.....	427
Tabelle 35 – Beispiele von europäischen Geschäftsmethoden-Patenten.....	427

10.11 Abkürzungsverzeichnis

Begriff	Erläuterung
aa0	am angegebenen Ort
Abl.	Amtsblatt
Absatz	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
AI	Artificial Intelligence
AIPPI	Association Internationale pour la Protection de la Propriete Intellectuelle = Internationale Vereinigung für den Schutz des Geistigen Eigentums
Anm.	Anmerkung
API	Application Interface
Apobetik	Pragmatischer Teil einer Information; gibt an Absicht und Erreichen
Art.	Artikel
AT	Österreichisch
AT-PatG	Österreichisches Patentgesetz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BGHZ	Entscheidungssammlung des Bundesgerichtshofes in Zivilsachen
BIfPMZ	Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen
BPatG	Bundespatentgericht
BPatGE	Bundespatentgerichtsentscheidungen
bspw.	beispielsweise
BT-Drucks.	Bundestagsdrucksache
BÜ	Berner Übereinkommen
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CAD/CAM	Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing
CPU	Central Processing Unit
c't	Magazin für Computertechnik
DC	District Court (federal)

Rechtsschutz für Software

d.h.	das heißt
DE-PatG	Patentgesetz (Deutschland)
DPMA	Deutsches Patent- und Markenamt
e.V.	eingetragener Verein
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EG	Europäische Gemeinschaft
EP	Europäisches Patent
EPA	Europäisches Patentamt
EPO	Europäische Patent Organisation
EPÜ	Europäisches Patent Übereinkommen
et al.	und andere
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EULA	End User License Agreement
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
F&E	Forschung und Entwicklung
FFII	Förderverein für Freie Informationelle Infrastruktur e.V.
FICPI	Federation Internationale des Conseils en Propriete Industrielle
FIM	Forschungsinstitut für Informatik und Mikroprozessortechnik, JKU
FSF	Free Software Foundation
FTD	Financial Times Deutschland
GATT	General Agreement on Trade and Tariffs
Gbm	Gebrauchsmuster
GebrMG	Gebrauchsmustergesetz (Deutschland)
ggfs.	gegebenenfalls
GPU	Gemeinschaftspatentübereinkommen
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht
GRUR Int.	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht Internationaler Teil
Gsm	Geschmacksmuster
h.M.	herrschende Meinung

HGB	Handelsgesetzbuch
inkl.	inklusive
insb.	insbesondere
IPC	Internationale Patentklassifikation
ISO	Internationale Standardisierungsorganisation
IT	Informationstechnologie
JKU	Johannes Kepler Universität, Linz
JPatG	Japanisches Patentgesetz
JPO	Japanese Patent Office
JUrhG	Japanisches Urheberrechtsgesetz
KI	Künstliche Intelligenz
KMU	kleine und mittelgroße Unternehmen, entsprechend der Empfehlung der EU-Kommission ⁴⁷⁰ ein Unternehmen, das weniger als 250 Beschäftigte hat, einen Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. Euro oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 43 Mio. Euro aufweist.
Mitt	Mitteilungen der Deutschen Patentanwälte
MMR	Multimediarrecht
MPI	Max-Planck-Institut
NA	Nichtigkeitsabteilung des Österreichischen Patentamts
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
No.	Nummer
ÖBGBl	Österreichisches Bundesgesetzblatt
OBI	Österreichische Blätter für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht
OCR	Optical Character Recognition
ÖGMG=AT-GMG	Österreichisches Gebrauchsmustergesetz
OLG	Oberlandesgericht
ÖPA	Österreichisches Patentamt
ÖPBI	Österreichisches Patentblatt
OPMS	Oberster Patent und Markensenat des ÖPA

⁴⁷⁰ http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2003/l_124/l_12420030520de00360041.pdf zuletzt abgefragt 30.7.2006

Rechtsschutz für Software

OS	Open-Source
OSB	Open-Source Bewegung
OSS	Open-Source Software
Patentansprüche	Definition der Erfindung, wie sie geschützt werden soll
PC	Personal Computer
PD	Public Domain
PCT	Patent Cooperation Treaty
PVÜ	Pariser Verbands Übereinkunft
RBÜ	Revidierte Berner Übereinkunft
Rdn	Randnummer
RegG	Programm-Registrierungs-Gesetz Japan
s.h.	siehe
SME	Small and Medium Enterprises
Stand der Technik	Veröffentlichung vor Anmeldetag einer Patentanmeldung
StraßburgÜ	Straßburger Übereinkommen
Startup-Unternehmen	Nach einer Definition des Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung ⁴⁷¹ sind das junge Unternehmen (je nach Branche maximal fünf bis zehn Jahre alt) mit einer sehr hohen FuE (Forschung und Entwicklung)-Quote (mindestens 10 Prozent des Umsatzes, im Mittel über 40 Prozent)
SZ	Süddeutsche Zeitung
TBK	Technische Beschwerdekammer (des EPA)
TRIPS	Trade Related aspects of Intellectual Property Rights
u.a.	unter anderem / und andere
USC	United States Code
USCA	U.S. Copyright Act
USCAFC	Court of Appeals for the Federal Circuit
USCCPA	Court of Customs and Patent Appeals
USPQ	United States Patents Quarterly
USPTO	United States Patent and Trademark Office
UrhG	Gesetz über Urheberrecht

⁴⁷¹ http://www.zew.de/de/topthemen/meldung_show.php?LFDNR=522&KATEGORIE=2 zuletzt abgefragt 19.11.2006
434

UWG	Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb
v.	versus
vergl.	vergleiche
WCT	WIPO Copyright Treaty
wg.	wegen
WIPO	World Intellectual Property Organisation
WTO	World Trade Organisation
WUA	Welturheberrechtsabkommen
WVRK	Wiener Vertragsrechtskonvention
z.B.	zum Beispiel

10.12 Lebenslauf

Reinhard Kinne

18. 12. 1940	geboren in Berlin
1960	Abitur am Gottfried Keller Gymnasium in Berlin
1960 bis 1964	Studium Elektrotechnik an der TU Berlin
1964	Vordiplom
1964-1966	Studium Nachrichtentechnik an der TU München
1966	Hauptdiplom
1967 bis 1970	Ausbildung zum Patentanwalt
3. 7. 1970	Staatsexamen zum Patentanwalt
Seit 4. 7. 1970	freiberufliche Tätigkeit als Patentanwalt in München