

# **Softwarepatente**

**Wie man die Ziele des „Gemeinsamen  
Standpunktes“ erreichen kann**

**Möglichkeiten und Kompromisspotential**

Vorschläge des FFII an die EVP

15. Juni 2005

# Inhaltsverzeichnis

1. Warum wollen wir Patente auf Software und Geschäftsmethoden ausschließen?	3
2. Was ist am „Gemeinsamen Standpunkt“ denn so schlimm?	5
3. Die Gretchenfrage: Naturwissenschaft oder exakte Wissenschaft?	8
4. Wie man gemäß den „Zehn Klarstellungen“ Computertomographie patentiert	9
A. Die zehn zentralen Klarstellungen für die Softwarepatentrichtlinie	11

# 1. Warum wollen wir Patente auf Software und Geschäftsmethoden ausschließen?

Die meisten von uns stimmen darin überein, dass kreative Köpfe gleich welcher Fachrichtung in der Lage sein sollten, die Früchte ihrer Arbeit zu ernten, und dass der Gesetzgeber ihnen dabei durch Gewährung passender Ausschussrechte (geistigem Eigentum) behilflich sein sollte.

Dabei ist jedoch zu bedenken, dass Patente „geistiges Eigentum“ einer besonderen Art sind. Ein Patent ist ein breites Monopol auf ein neues Konzept, mit dem eigenständige Leistungen anderer Marktteilnehmer vernichtet werden können. Diese Form des Monopols mit der allgemeinen Handlungsfreiheit (Art. 2 GG) und Marktwirtschaft in Einklang zu bringen, kann sehr schwierig werden.

Daher müssen wir bei der Anwendung des Patentwesens, gleich in welchem Gebiet, sehr vorsichtig sein.

In der Tradition der Rechtsprechung ist das Patentwesen stets auf das Gebiet der angewandten Naturwissenschaften beschränkt worden. Die beanspruchte Lösung muss nicht nur neu sein, sondern vielmehr auch konkret und physisch. Dies hat geholfen, den Verbotsumfang von Patentansprüchen in Grenzen zu halten.

Das Euroäische Patentübereinkommen (EPÜ) von 1973 schließt Software, Algorithmen und Geschäftsmodelle von der Patentierbarkeit aus. In den Prüfungsrichtlinien von 1978 steht geschrieben, dass die von der Patentierbarkeit ausgeschlossenen Gebiete „abstrakter“ Natur sind. Die Datenverarbeitung ist bekanntlich ein Spezialgebiet der Mathematik, dessen Innovationsleistungen allesamt in der Datenabstraktion liegen<sup>1</sup>. Falls es etwas „Technisches“ im Bereich der Datenverarbeitung gibt (d.h. etwas Konkretes, Physisches, etwas, was mit Naturkräften zu tun hat), dann sind es allenfalls triviale, altbekannte Aspekte, wie etwa der „bestimmungsgemäße Einsatz einer herkömmlichen Datenverarbeitungsanlage“.

Das Europäische Patentamt begann 1986<sup>2</sup>, das Patentwesen durch fehlerhafte Gesetzesauslegungen zur Software hin zu öffnen, und riss 1998, ein Jahr nach Start des EU-Richtlinienprojektes, mit der Legalisierung von Programm-Ansprüchen quasi die Brücken hinter sich ab. 2000 folgten eine weitere Entscheidung, mit der Software

---

<sup>1</sup>s. Tamai 1998: Abstraction orientated property of software and its relation to patentability, <http://swpat.ffii.org/papers/ist-tamai98/>

<sup>2</sup>Vicom-Entscheidung, <http://swpat.ffii.org/papers/epo-t840208/>

und Geschäftsmethoden grundsätzlich zu patentfähigen Gegenständen erklärt wurden. Auch diese Doktrin<sup>3</sup> fand unmittelbaren Eingang in das Gesetzgebungsverfahren der Europäischen Kommission und stand mit diesem in offensichtlichem Zusammenhang.

Das Ergebnis dieser Praxis ist, dass mehr als 30.000 unglaublich weit gefasste und triviale Patente auf Rechenregeln und Geschäftsmethoden erteilt worden sind. Die Erfahrung hat gezeigt, was schon vorher bekannt war: die Öffnung des Patentwesens zum Abstrakten hin führt zu unerfreulichen Ergebnissen. Innovation sollte in diesem Sektor durch enge Eigentumsrechte (z. B. das Urheberrecht) und die informellen Mechanismen, die bereits jetzt in der Softwareindustrie greifen, belohnt werden. Normalerweise können Softwareentwickler sehr wohl die Früchte ihrer Arbeit ernten. Nachahmung von Konzepten ist unter den Bedingungen des Urheberrechts zwar nicht verboten, aber hinreichend mühselig.

Heute, nach bald zehnjähriger Diskussion des Richtlinienprojekts, herrscht anscheinend ein weitreichender Konsens: Patente im Bereich der „reinen“ Datenverarbeitung und Dienstleistungen (d. h. dem Sektor, in dem Microsoft und SAP aktiv sind) sind nicht wünschenswert.

---

<sup>3</sup><http://swpat.ffii.org/papers/epo-t950931/>

## 2. Was ist am „Gemeinsamen Standpunkt“ denn so schlimm?

Der „Gemeinsame Standpunkt“ von Mai 2004 wird oft als ein Weg beschrieben, der zu gehen ist, wenn man Patente auf „Software als solche“ und auf Geschäftsmethoden verhindern will.

Mit diesem erklärten Ziel des „Gemeinsamen Standpunktes“ stimmen wir überein. Leider unterscheidet sich aber der Inhalt dieser Packung drastisch von der Aufschrift. Eigentlich sollte die Tatsache, dass Microsoft und SAP intensive Lobbyarbeit für den „Gemeinsamen Standpunkt“ betreiben, weitere Erklärungen erübrigen. Da aber MdEP Lehne in seiner abschließenden Rede während der Anhörung<sup>1</sup> aus dem „Gemeinsamen Standpunkt“ beruhigende Aussagen über „Software als solche“ zitierte und sein Unverständnis darüber erklärte, warum diese Position nicht ausreiche, um reine Software von der Patentierbarkeit auszuschließen, möchten wir hier etwas mehr ins Detail gehen.

Das Richtlinienprojekt begann 1997 mit einem „Grünbuch“ der Kommission, das explizit die Harmonisierung zwischen europäischer und US-amerikanischer Patentpraxis als Ziel vorsah. Seitdem hat das Europäische Patentamt im wesentlichen die US-amerikanische Prüfungspraxis in Bezug auf Softwarepatentierbarkeit übernommen. Das trilaterale Projekt (eine gemeinsame Initiative der US-amerikanischen, japanischen und europäischen Patentämter) aus dem Jahr 2000 stellt dies in seinen Berichten deutlich dar und führt weiterhin den Begriff der „computerimplementierte Erfindung“ ein, um die Patentierbarkeit von „computerimplementierten Geschäftsmethoden“ zu rechtfertigen, wie sie heute durch das Europäische Patentamt praktiziert und im „Gemeinsamen Standpunkt“ festgeschrieben wird.

Der „Gemeinsame Standpunkt“ enthält freilich einige beruhigende Aussagen wie z. B.

### Artikel 4.1

Ein Computerprogramm als solches kann keine patentierbare Erfindung darstellen.

In Verbindung mit der folgenden Bestimmung ergibt sich jedoch, dass diese Aussage keineswegs Programme von der Patentierbarkeit ausschließt, sondern vielmehr bestehende Ausschlüsse uminterpretiert. Ähnlich könnte man die Pressefreiheit aushebeln, indem man ins Gesetz schreibt:

Die Gedanken als solche sind frei. Wir inhaftieren nur die Denker.

---

<sup>1</sup><http://wiki.ffii.org/EppHearing050602De>

Diese Art von Aussage dient keinem erkennbaren Zweck in Bezug auf die Regulierung der Patentierbarkeit. Sie scheint wenig mehr als ein Versuch zu sein, Kritiker zu beschwichtigen.

Während der Anhörung des polnischen Ministeriums für Wissenschaft und Informatisierung im November 2004 stimmten alle Sprecher, einschließlich jener von Microsoft und der Vereinigung der Patentanwälte, darin überein, dass „computerimplementierte Erfindungen“ im Sinne des Ratspapiers nichts als Softwarelösungen im Kontext von Patentansprüchen sind. Auch das Europäische Patentamt stellt dies in seinen Prüfungsrichtlinien von 2001 fest, wo es Artikel 52 EPÜ wie folgt erläutert:

Computerprogramme fallen unter den Ausdruck „computer-implementierte Erfindungen“, der Ansprüche abdecken soll, die Computer, Computernetze oder andere herkömmliche programmierbare Vorrichtungen umfassen, wobei prima facie die neuen Merkmale der beanspruchten Erfindung durch ein Programm oder mehrere Programme realisiert werden.

Die Kommission und der Rat verwenden tatsächlich sehr ähnliche Formulierungen in der von ihnen vorgeschlagenen Definition der „computerimplementierten Erfindung“. Allerdings behaupten sie in ihrer Pressearbeit, bei „computer-implementierten Erfindungen“ ginge es um etwas ganz anderes als um reine Computerprogramme.

Art. 5.2 ist typisch für den Stil, in dem der „Gemeinsame Standpunkt“ geschrieben ist:

Ein Patentanspruch auf ein Computerprogramm, sei es auf das Programm allein oder auf ein auf einem Datenträger vorliegendes Programm, ist nur zulässig, insoweit ... [komplizierte Anforderungen, die, wie sich bei genauerer Betrachtung herausstellt, immer erfüllt sind].

Solche Versuche, den Gesetzgeber zum Narren zu halten, sind an sich schon ein Skandal. Die Art, wie der „Gemeinsame Standpunkt“ ohne qualifizierte Mehrheit gegen den Willen der nationalen Parlamente, gegen die Forderung von drei Mitgliedsstaaten nach Neuverhandlung und gegen die Verfahrensregeln des Rates durchgedrückt wurde, war der nächste Skandal. Von der unbegründeten Verweigerung der Kommission, der einmütigen Forderung des Parlaments nach Neustart nachzukommen, und dem millionenschweren Lobby-Blitzkrieg ganz zu schweigen. Wir haben es hier mit dem Versuch zu tun, zweifelhafte Besitzstände einiger Weniger mit allen Mitteln auf Kosten der Allgemeinheit durchzusetzen. Die notorischen Demokratiedefizite der EU werden hierbei nach Kräften ausgereizt und ausgedehnt.

Wenn wir wirklich dafür sorgen wollen, dass die beteuerten Ziele des „Gemeinsamen Standpunktes“ verwirklicht werden, dann müssen wir diesen „Gemeinsamen Standpunkt“ stark verändern.

Das Endergebnis muss sein, dass es klare Regelungen gibt, die Datenverarbeitungspatente ausschließen, während Patente, bei denen es sich um Erfindungen in der Fahrzeugtechnik, der Medizin oder der Haushaltshaltsgerätechnik

usw. handelt, möglich sein müssen, egal ob bei Ihrer Implementierung Datenverarbeitung zum Einsatz kommt oder nicht.

Diese Regelungen sollten so einfach wie möglich gefasst sein, und sie sollten zudem Art. 52 EPÜ und Art. 27 TRIPs in sinnvoller Weise erklären.

Diese Regelungen müssen nicht jedes Detail der Patentprüfungsmethodik regeln. Einige Teile werden unweigerlich weiterhin dem Richterrecht unterliegen. Aber Schlüsselbegriffe wie „Technik“, die von internationalen Verträgen<sup>2</sup> verwandt werden, müssen konkretisiert werden, falls „Harmonisierung und Klärung“ wirklich erreicht werden sollen.

Weiter unten erklären wir einige grundsätzliche Schritte, die notwendig sind, um diese Ziele zu erreichen.

Sollte das Parlament bei seiner Aufgabe versagen, so gäbe es damit quasi das Startsignal für die Verwüstung bedeutender Teile der mittelständischen Wirtschaft Europas durch über 30,000 breite und triviale Softwarepatente. Die Rechteinhaber, zu 3/4 außereuropäische Firmen, sitzen bereits in den Startlöchern. Einen Weg zurück wird es bis auf Weiteres nicht geben. Wie schwer es ist, einmal erteilte Eigentumsrechte wieder zurück zu nehmen, sieht man an der Wucht des Lobbyings derer, die glauben, schon heute gültige Softwarepatente erworben zu haben.

---

<sup>2</sup>s. Der TRIPs-Vertrag und Softwarepatente <http://swpat.ffii.org/analyse/trips/index.de.html>

### 3. Die Gretchenfrage: Naturwissenschaft oder exakte Wissenschaft?

Im Laufe der Jahre haben sich im Wesentlichen zweierlei Technikbegriffe herausgebildet: *angewandte Naturwissenschaft* und *angewandte exakte Wissenschaft*.

Es gibt allerlei Formulierungsvarianten für diese beiden Definitionen, aber wohl keine dritte Möglichkeit. Entweder sieht man die angewandte Mathematik als ein „Gebiet der Technik“ an oder nicht.

Wenn man einen neuen Weg gefunden hat, die kürzestmögliche Route für den reisenden Geschäftsmann auszurechnen, ist dies eine technische Erfindung? Es ist natürlich eine Innovation auf dem Gebiet der exakten Wissenschaften. In den Kommentaren von EICTA zu den JURI-Änderungsanträgen wird somit auch eine Technikdefinition durch „exakte Wissenschaft“ vorgeschlagen. In einem sehr lesenswerten Artikel argumentiert ein einflussreicher Richter des Europäischen Patentamtes<sup>1</sup> für eben diesen Technikbegriff und folgert hieraus korrekt, dass „jegliche praktische Lösung eine technische Erfindung“ ist.

Wenn wir darin übereinstimmen, daß Technologie „angewandte Naturwissenschaft“ ist, dann sind Fragen, ob man die Wortwahl „beherrschbare Naturkräfte“ verwenden will oder ob man explizit sagt, dass Datenverarbeitung keine Naturwissenschaft ist, und wie man es genau sagt, nur noch Detailfragen, in denen sich früher oder später Kompromisse finden lassen. Wenn nicht in der zweiten Lesung des Parlaments, dann sicherlich in den Vermittlungsverhandlungen mit dem Rat.

Die Rechtsprechung des deutschen Bundesgerichtshofs<sup>2</sup> definiert „Technik“ durch „Einsatz beherrschbarer Naturkräfte“ in der Problemlösung. Der vorsitzende Richter, Dr. Klaus-Jürgen Melullis, hat beim „Runden Tisch“ im Bundesjustizministerium im Juni 2005 betont, dass ohne diese Definition den Gerichten kein zuverlässiger Weg zur Verfügung steht, Patente auf abstrakte Konzepte und Geschäftsmethoden auszuschließen.<sup>3</sup> Gleichzeitig betonte Melullis, dass die Definition für sich genommen nicht viel ausschließt. Um Patente auf Software und Geschäftsmethoden auszuschließen, müssen zusätzliche Elemente hinzukommen, insbesondere das Konzept der „Erfindung“ oder des „Beitrags“.

---

<sup>1</sup>Mark Schar 1998: „What is Technical?“ <http://swpat.ffii.org/papers/jwip-schar98/>

<sup>2</sup>bis hin zu Entscheidungen von 2004 wie „Kommunikationslösung“ <http://swpat.ffii.org/papiere/bgh-komm04/>

<sup>3</sup>s. auch Melullis-Artikel von 2002 <http://swpat.ffii.org/papiere/melullis02/>

## 4. Wie man gemäß den „Zehn Klarstellungen“ Computertomographie patentiert

Wenn wir einen Konsens hinsichtlich unserer Absichten erreichen können, werden wir auch die meisten anderen Streitfragen klären können. Die für den Ausschluß der Patentierbarkeit von Software und Geschäftsmethoden nötigen Rechtsprinzipien sind weitgehend klar. Wir haben versucht, sie in Zehn Zentralen Klarstellungen (Anhang A, S. 11) zusammenzufassen.

Diese Prinzipien sind weitgehend dieselben wie diejenigen, die in der berühmten Entscheidung des Bundesgerichtshofs (BGH) zum Antiblockiersystem (ABS) von 1980 entwickelt wurden, um ein Patent auf ein computer-gestütztes Fahrzeugbremsssystem zu begründen, und sie sind weitgehend dieselben, die zur Zeit vom BGH und von einigen nationalen Patentbehörden angewandt werden.

Wir möchten im folgenden kurz erklären, weshalb ein Antiblockiersystem oder ein Computertomograph gemäß diesen Prinzipien patentierbar sind.

Das Bremsen von Fahrzeugen und Computertomographie sind Gebiete der Technik.

Ein Patentanspruch wie

**Anspruch 1** ein Prozess, der auf einem Computertomographiegerät abläuft, dadurch gekennzeichnet, dass

- die menschliche Leber nach Verfahren *X* gescannt wird,
- die erfassten Daten gemäß Regel *Y* analysiert werden und
- das Analyseergebnis auf einer Anzeigeeinheit ausgegeben wird.

ist *prima facie* ein Anspruch auf ein Objekt, das im Gebiet der Tomographie liegt, nicht im Gebiet der Datenverarbeitung. Dies wird anhand der Definition von „Computerprogramm“ und „Datenverarbeitung“ klargestellt.

Natürlich genügt es nicht, festzustellen, dass der *Anspruchsgegenstand* auf dem Gebiet der Tomographie liegt. Es muss darüberhinaus untersucht werden, ob der *Beitrag* auf dem Gebiet der Tomographie liegt, d. h., ob die durch die Lösung verkörperte neue Erkenntnis auf medizinisch-biologischem Gebiet liegt. Die zu stellenden Fragen lauten: Hat der vermeintliche „Erfinder“ etwas Neues über die Arbeitsweise der menschlichen Leber herausgefunden? War der „Erfinder“ ein Spezialist für Biologie/Medizin? Oder war er ein Programmierer, der lediglich medizinisches Schulbuchwissen verwendet hat, um auf dieser Grundlage mit Hilfe effizienterer Suchalgorithmen ein schnelleres Programm zu schreiben?

In vielen Fällen wird diese Frage nicht leicht zu beantworten sein. Es gibt darüberhinaus noch viel Spielraum für Richter, um angemessene Regeln zu finden.

Gesetzt den Fall, dass die oben genannten Ansprüche tatsächlich eine technische Erfindung verkörpern, wäre die nächste Frage die nach einem Programmanspruch wie z. B.:

**Anspruch 20** Computerprogramm auf einem Datenträger, dessen Ausführung durch einen Computer einen Vorgang gemäß einem der Ansprüche 1-19 verwirklicht.

Diese Art Anspruch würde gemäß den Zehn Zentralen Klarstellungen abgelehnt werden. Darüberhinaus würde die Freiheit, Computerprogramme zu veröffentlichen, die den patentierten Prozess realisieren, in derselben Weise garantiert wie die Freiheit, Handbücher für den Computertomographen zu publizieren. Um hingegen den Prozess auszuführen, der in dem Handbuch oder auf dem Datenträger beschrieben ist, würde das Bedienpersonal des Computertomographen eine Lizenz vom Inhaber des Patents erwerben müssen. Insofern müsste in der Praxis der Software-Händler seine Kunden über die Notwendigkeit des Erwerbs einer Patenlizenz in Kenntnis setzen. Er könnte sich sogar dazu veranlasst sehen, mit dem Patentinhaber zusammenzuarbeiten, um Lizenzen an seine Kunden zu verkaufen.

Diese Wahl wird sowohl durch wirtschaftspolitische Gründe (Wettbewerb) gerechtfertigt als auch durch die Klarheit des Gesetzestextes.

**Wirtschaftspolitische Gründe:** Der Software-Markt ist ein unabhängiger nachgelagerter Markt. Ähnlich wie bei Fahrzeuersatzteilen spricht vieles dagegen, den Apparateherstellern allzu viel Macht über diesen unabhängigen Markt in die Hand zu geben. Den Software-Entwicklern ist, ebenso wie den Autoren von Handbüchern, durch das derzeit existierende Regime der geistigen Eigentumsrechte (Urheberrecht) am Besten gedient.

**Rechtspolitische Gründe:** Wenn eine in einem Computerprogramm realisierte Innovation auf einem Gebiet wie der Biologie/Medizin (außerhalb der Datenverarbeitung) liegt, liegt die Erfindung nicht in der Programmierarbeit. Ein Anspruch sollte aber nur das monopolisieren, was wirklich erfunden wurde. Von diesem Prinzip abzuweichen, würde ferner Konflikte mit anderen wichtigen Grundrechten erzeugen, beispielsweise mit der Freiheit zur Veröffentlichung, die uns als eine der wenigen verlässlichen Grenzen des Patentsystems dient.

Wenn Obenstehendes das Ergebnis ist, das wir im Sinn haben, sind wir fest davon überzeugt, dass wir bezüglich der Wortwahl zu einem Kompromiss finden werden.

# A. Die zehn zentralen Klarstellungen für die Softwarepatentrichtlinie

Die ersten Schritte lauten, wie oben skizziert: Definition von „Technik“ (7) als „angewandte Naturwissenschaft“, Ausschluss von Programmansprüchen (4) und Korrektur von „computer-implementiert“ zu „computergestützt“ (1).

- 1. Definition der „computergestützten Erfindung“:** Eine „computergestützte Erfindung“ [, bisweilen irreführenderweise „computer-implementierte Erfindung“ genannt,] ist eine Erfindung im Sinne des Patentrechts, bei deren Ausführung eine programmierbare Vorrichtung zum Einsatz kommt.
- 2. Definition von „Computerprogramm“:** Eine „Datenverarbeitungsanlage“ ist eine Realisierung einer abstrakten Maschine, die aus Bestandteilen wie Ein- und Ausgabe, Prozessor, Arbeitsspeicher, Dauerspeicher und Schnittstellen für den Datenaustausch mit externen Systemen und menschlichen Anwendern besteht. „Datenverarbeitung“ ist Rechnen mit Bestandteilen abstrakter Maschinen. Ein „Datenverarbeitungsprogramm“ oder „Computerprogramm“ ist eine Lösung eines Problems mit Mitteln der Datenverarbeitung, die, sobald sie in einer passenden Sprache korrekt beschrieben worden ist, von einer Datenverarbeitungsanlage ausgeführt werden kann.
- 3. Gegenstände von Erzeugnis- und Verfahrensansprüchen:** Eine computergestützte Erfindung kann beansprucht werden als Erzeugnis, d. h. als eine programmierte Vorrichtung oder als ein von einer solchen Vorrichtung ausgeführtes Verfahren.
- 4. Ausschluss von Programmansprüchen:** Ein Patentanspruch auf ein Computerprogramm, sei es für sich allein oder auf einem Datenträger, ist nicht zulässig.
- 5. Veröffentlichungsfreiheit:** Die Veröffentlichung oder Verbreitung von Computerprogrammen in jedweder Form kann niemals eine Patentverletzung darstellen.
- 6. Negative Definition von „Gebiet der Technik“:** Die Datenverarbeitung ist kein Gebiet der Technik.
- 7. Positive Definition von „Technisch“ und „Gebiet der Technik“:** „Technik“ ist angewandte Naturwissenschaft. Ein „Gebiet der Technik“ ist eine Disziplin der angewandten Wissenschaft, in der Wissen durch Versuche mit beherrschbaren Naturkräften gewonnen wird. „Technisch“ bedeutet „zu einem Gebiet der Technik gehörend“.

- 8. Negative Definition von „Beitrag“:** Eine Steigerung der Datenverarbeitungseffizienz ist kein technischer Beitrag.
- 9. Positive Definition von „Beitrag“ und „Erfindung“:** Eine „Erfindung“ ist ein Beitrag zum Stand der Technik. Der Beitrag ist die Menge der Merkmale, durch die sich der Umfang des Patentanspruchs vom bisherigen Wissensstand abhebt. Dieser Beitrag muss ein technischer sein, d. h. er muss technische Merkmale umfassen und in einem technischen Gebiet liegen. Ohne einen technischen Beitrag gibt es keinen patentfähigen Gegenstand und keine Erfindung. Der technische Beitrag muss die Bedingungen der Patentierbarkeit erfüllen. Insbesondere muss der technische Beitrag neu und für den Fachmann nicht naheliegend sein.
- 10. Interoperationsfreiheit:** Wenn der Gebrauch einer patentierten Lösung notwendig ist, um Interoperabilität zu gewährleisten, handelt es sich bei diesem Gebrauch nicht um eine Patentverletzung.