

Softwareschutz zwischen Patentierung und Urheberrecht

Vortrag beim 9. Patentinformationsforum
am 29.11.2005 in Dortmund
von Stefan Krempf

Ist Software selbst eine Technik?

•*Einerseits*: Software als Text, der Rechenregeln für einen Computer aufstellt (Zerlegung großer Zahlen in Primzahlen)

•Urheberrecht als geeignete Schutzmöglichkeit: sichert, dass Programme nicht kopiert und geklont werden dürfen. Schutz der materiellen Ausführung einer Idee, nicht dieser selbst

•*Andererseits*: Software steuert Maschinen und hilft etwa beim Bremsen über ABS.

•Software als Kernbestandteil von Mobiltelefonen, Anwendungen im Gesundheitswesen oder in der Autoindustrie.

•Lässt sich als eigenständiges Werkzeug auffassen.

Das Recht

•Europäisches Patenübereinkommen (EPÜ)

§§ Artikel 52, Abs. 1: Europäische Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

•Abs. 2: Als Erfindungen im Sinn des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen: c) Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen.

•Abs. 3: "als solche"

Vorteile von Patenten

- Offenlegung von Erfindungen ("patere": auf tun)
- im Gegenzug zeitlich begrenzter Monopolschutz
- angemessene Entlohnung des Erfinders
- Investitions- und Innovationsanreiz
- Arbeitnehmererfinder-Recht (privater und öffentlicher Dienst, Meldepflicht, Vergütung bei Verwertung, komplizierte Fristenregelungen)

Nachteile von Patenten

- Kosten für Vorbereitung, Übersetzung, Anmeldung und Aufrechterhaltung (Europapatent: zw. € 30.000 und 50.000)
- Risiko: Widerspruchsverfahren
- Zeitliche Verzögerungen
- Wettbewerbseinschränkungen (Willkür)
- Wert oft bei "Trivialpatenten" am höchsten
- Haftung auch bei unwissentlichem Verstoß

Urheberrecht

- keine Beantragung nötig
- Einnahmeperspektive: Realisierung eines technischen Vorsprungs in einem bestimmten Zeitfenster vor dem Aufkommen von Nachahmern.
- Basis für Haupteinkommen führender Softwarekonzerne

Patente auf "computer- implementierte Erfindungen"

- Begriff des Europäischen Patentamtes (EPA)
- soll Unterschied zu Software "als solcher" ausmachen
- "weiche" Auslegung des EPÜ seit 1985: technischer Effekt etwa in besonderer Nutzung eines Bildschirms oder Speichers
- "nichttechnische" Neuerungen bleiben von Patentierungsmöglichkeit ausgeschlossen

Die Folge: Tausende Softwarepatente in der EU



Der Fortschrittsbalken (IBM) Karteikartenreiter (Adobe)

Aber auch Basistechnologien wie Bild- und Tonformate (GIF, JPG und MP3)



Gefahren bei der Softwarepatentierung

•Zu breit: ganze Ideen und Konzepte werden mit einem Monopolschutz belegt.

•Waschmaschine: Nicht eine besondere Steuerungstechnik, sondern das Verfahren "Säubern schmutziger Wäsche" wäre geschützt.



Quelle: www.ulisommer.de/computer/swp-begriffe.htm

- Hunderte von Schutzansprüchen können einzelne Programme betreffen.

- Programmieren wird zum Lauf durch das patentrechtliche Minenfeld.

- Zu trivial: Einfachste Geschäftsmethoden könnten patentiert werden, solange nur ein Bezug zum Computer besteht.

- Wettlauf um Patentportfolios und Kreuzlizenzierungen (Microsoft mit Siemens, Toshiba etc.)

- Hohe Kosten durch Nichtigkeitsklagen, Verletzungsverfahren oder Lizenzgebühren

- Marktabschottung und Wettbewerbsbehinderung

- Innovationsanreiz?

“Amerikanische Zustände”

- Kaum noch Grenzen der Patentierbarkeit (1980 Softpat.)

- Trivialpatente wie Amazons “1 Click“-Patent

- “Patent-Trolle” bitten zur Kasse: Eolas (Browser-Applikationen), Acacia (Streaming) – 300 Verfahren gegen Computerfirmen aktuell, je \$500 Mio. Auslagen

- Patendickichte: Zugang zu grundlegenden Erfindungen und Innovationen behindert

- Reform des Patentsystems im Gange, aber nur marginale Änderungen (leichtere Anfechtung,

Volkswirtschaftliche Erkenntnisse

- Kein Ökonom von Rang für Softwarepatente

- Bessen/Maskin (MIT): kein merklicher Anstieg der Innovation oder der Forschungsinvestitionen (2000)

- Bericht der Monopolkommission (2002): kein volkswirtschaftlicher Nutzen, Kritik am EPA

- Fraunhofer-Umfrage: Anzeichen für “Überhitzung der Patentierungen” (2003)

- Center for Economic and Policy Research: Mehrkosten USA: \$80 Mrd., ökonomische Ineffizienz (2005)

Vorschlag des EU-Parlaments

- Ein Computerprogramm könnte nur patentiert werden, wenn es zur Steuerung von Naturkräften verwendet wird. Auswirkungen auf die physikalische Welt müssen deutlich werden.

- Ein technisches Problem ist zu lösen.

- BGH-Beschluss (2004) zu **Kernspintomografen**: die Software ermittelte aus den Betriebsdaten die Auslastung des Geräts. Dementsprechend wurde dann dem Betreiber angezeigt und vorgerechnet, ob die Anschaffung eines neuen Geräts oder sogar eines Zweitgeräts unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten günstiger ist, wobei auch Verschleiß, Reparatur- und Wartungskosten etc. berücksichtigt wurden.

- BGH hat Patenterteilung versagt: Gelöstes Problem, war nicht technischer, sondern betriebswirtschaftlicher Natur. Keine physikalischen Effekte.

•BGH-Beschluss zu **ABS** (1980): neuartige Verfahren zum unmittelbaren Erreichen eines Erfolgs durch Einsatz beherrschbarer Naturkräfte, in diesem Falle eine Bremsregel, können auch dann patentierbar sein, wenn ihre Ausführung nicht mehr als den Einsatz eines Computerprogramms auf einer bekannten Anlage erfordert und wenn keine konkreten technischen Mittel, sondern nur die erreichten Wirkungen beansprucht werden.

•Beim Anmeldegegenstand wird ein von der Wiederbeschleunigung des überwachten Rades ausgelöstes Signal dazu benutzt, um den Übergang vom Absenken zum Konstanthalten des Bremsdrucks durch Schließen des Auslassventils zu vollziehen. Mit Hilfe der im Patentanspruch genannten Schaltungsvorrichtungen wird unter Heranziehung der Wiederbeschleunigung des überwachten Rades die Druckabsenkung beendet und dadurch das Bremsverhalten beeinflusst.

Sonderfall Open Source

- Urheberrechtsschutz gilt unvermindert
- selbstverständliche Offenlegung ohne Patente
- jeder kann den Code lesen, kopieren und gemäß mehr oder weniger restriktiver Lizenzen weiterverwerten
- leichtere Wissensvermehrung als über Patentarchive

•Motivation oft weniger ökonomisch bedingt, sondern auch: Reputation, Funktionserweiterung, Spaß oder prosoziale Motive (Geschenk-Kultur)

•kollektive Invention: Erfindungsschritte werden frei geteilt (Homebrew Computer Club), aber meist nur, bis sich ein "dominantes Design" etabliert hat.

•OS: Copyleft (GNU General Public License): private Aneignung von Software wird verhindert (gegen Gefühl der Ausnutzung)

•niedrige individuelle Kosten, Modularität

•Kostensteigerung durch ein Patentwettrennen im Softwarebereich kann OS besonders hart treffen: Zusammenbruch des Modells der kollektiven Invention durch zu hohe finanzielle Einstiegshürden.

•Release early, release often: augenblickliche Veröffentlichung einzelner Code-Module.

•Distributionsmodell gefährdet: sind Patente im Spiel, muss Halter Vertrieb zustimmen.

•Code offen, Patentverletzungen leichter erkennbar.

•Gestiegene Unruhe: LiMux: Tux auf Glatteis (Sommer 2004), SCO vs. IBM, "Versicherungen", erste Abmahnungen gegen OS-Hersteller (TK-Software Asterisk)

•Ausweg Patent-Pools (Open Invention Network, OSDL-Datenbank)? Tropfen auf den heißen Stein.



Resümee

- Patentschutz am besten bei aufwändigen, mit hohen Kosten verbundenen Erfindungen mit langer Refinanzierungszeit und überschaubarem Patentbestand.
- Software: Kapitaleinsatz begrenzt, schnelllebigere Markt.
- Fehlende Nomenklatur für "computerimplementierte Erfindungen"
- Urheberrecht bietet meist den besseren Interessenausgleich (Balance).

Bill Gates 1991

•If people had understood how patents would be granted when most of today's ideas were invented and had taken out patents, the industry would be at a complete standstill today. ... The solution is patenting as much as we can. A future startup with no patents of its own will be forced to pay whatever price the giants choose to impose. That price might be high. Established companies have an interest in excluding future competitors.

Kontakt

Dr. Stefan Krempf
alles@stefan-krempf.de
www.stefan-krempf.de
<http://viadrina.eu-ventures.com/frankfurt-o.de/~sk/Pub/softwarepatente.html>