

Keller & Partner Patentanwälte AG Bern und Winterthur

1. September 2016

Software-Patente



Als Ende des 19. Jahrhunderts das moderne Patentrecht entstand, war eine enorme Entwicklung der technischen Mechanik im Gang. Es wurden Maschinen aller Art entwickelt, um Energie zu produzieren, Material zu verarbeiten und vieles anderes mehr.

Mit dem Patentgesetz sollte dieser technologische Fortschritt gefördert werden, indem den Erfindern ein zeitlich begrenzter Schutz gegen Nachahmungen verschafft wurde.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hat eine weitere Entwicklung begonnen, die noch heute anhält. Es sind verschiedenste programmierbare Rechner entstanden, die zur Steuerung von Produktionsanlagen, Flugzeugen, Fernmeldeanlagen etc. eingesetzt werden können. Auch die Organisation und Auswertung von geschäftsbezogenen Daten ist in vieler Hinsicht von der Elektronik übernommen worden: Buchhaltungsprogramme, Textverarbeitungssoftware, Textanalysetools und Finanzanlagensoftware haben Einzug gehalten.

Heute gibt es fast nichts, was ohne Software und ohne Internet funktioniert. In vielen Bereichen findet die technische Entwicklung sogar ausschliesslich im Bereich der Software statt.

Wie geht das heutige Patentrecht mit dieser Entwicklung um? Bedeutet das Schutzverbot von „Computerprogrammen als solche“, dass die modernen technischen Entwicklungstrends das Patentrecht überholen?

«Many of the manufactured goods that were once tangible objects have now been reduced to bits and bytes of data.»

Jay Samit, amerik. Digitalmedien-Innovator

(Fotos: Nicolas Winkelmann)

Werner A. Roshardt

Europäisches Patentrecht

	Europäisches Patentübereinkommen	Merkmale
Wie ist es in Europa möglich geworden, Software zu patentieren?	Das Europäische Patentübereinkommen (EPÜ) sagt in Art. 52, dass Europäische Patente für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erteilt werden, sofern sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind. Es wird aber hinzugefügt, dass Programme für Datenverarbeitungsanlagen als solche vom Schutz ausgeschlossen sind. In den 1980er Jahren vertrat das Europäische Patentamt die Auffassung, das Patentierungsverbot für „Programme als solche“ gelte für alle Computerprogramme, unabhängig davon, was das Programm leiste, wenn es ausgeführt werde. In den 1990er Jahren hat jedoch eine Neuausrichtung begonnen. Statt die Patentansprüche auf „Computerprogramme als solche“ zu prüfen, hat das EPA das Erfordernis der Technizität ins Zentrum gestellt. Sofern eine Software technischen Charakter hat, ist sie patentierbar. Allerdings genügt es nicht, dass man zum Erstellen von Programmen allgemeine computertechnische Kenntnisse benötigt. Eine solche technische Basis wird nach wie vor als nicht hinreichend betrachtet. Es müssen weitere technische Elemente hinzukommen.	> „Computerprogramme als solche“ sind vom Patentschutz ausgeschlossen > Wenn ein Verfahren technischen Charakter hat, ist es patentierbar > Eine Software, die ein technisches Verfahren ausführt, ist patentierbar

	Aktuelle Rechtsprechung	Merkmale
Welches Kriterium muss ein Computerprogramm erfüllen, um patentierbar zu sein?	Gemäss der aktuellen Praxis des EPA kann ein softwaremässig umgesetztes Verfahren patentiert werden, wenn das Programm bei der Ausführung einen technischen Effekt bewirkt oder bewirken kann, der über die normale physikalische Wechselwirkung zwischen einem Programm (Software) und dem ausführenden Computer (Hardware) hinausgeht. Sofern dieser zusätzliche technische Effekt vorhanden ist, kann man sogar das zugehörige „Computer Program Product“ (z.B. ein Datenspeicher, der das Programm enthält) patentieren.	> EPA verlangt bei Software „zusätzlichen technischen Effekt“

Patentrecht USA

	Patentgesetz	Ausschluss durch Rechtsprechung
Was wird durch das U.S. Patentgesetz vom Patentschutz ausgeschlossen?	Das amerikanische Patentgesetz ist in seinem § 101 sehr allgemein, was die Definition einer patentierbaren Erfindung betrifft: <i>“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 therefor...”</i>. Allerdings hatte der Supreme Court 1981 in „Diamond v. Diehr“ ergänzt, dass auch mathematische Algorithmen, natürliche Phänomene und abstrakte Ideen vom Patentschutz ausgeschlossen sind. Computerprogramme als solche sind aber weder im Gesetz, noch in der höchstrichterlichen Rechtsprechung explizit erwähnt.	> Mathematische Algorithmen > Natürliche Phänomene > Abstrakte Ideen

	Rechtsprechung USA	Merkmale
Welche Art von Software ist in den USA patentierbar?	In den 90er Jahren hatte das amerikanische Bundesgericht für Beschwerden in Patentsachen (CAFC) mit dem Urteil „State Street Banks“ das Tor für die Patentierung weit geöffnet. Indem jede Erfindung als patentierbar erklärt wurde, die ein „nützliches, konkretes und greifbares Ergebnis“ habe, konnten auch Finanzprodukte und Geschäftsmethoden patentiert werden. Diese Entwicklung wurde aber 2014 gestoppt durch den U.S. Supreme Court in Sachen „Alice Corp v. CLS Banks“. Die strittige Erfindung betraf ein Verfahren, um das Erfüllungsrisiko bei finanziellen Transaktionen zwischen zwei Parteien zu reduzieren. Das oberste Gericht befand, dass die Ansprüche im wesentlichen eine abstrakte Idee schützen, ohne ein zusätzliches erfinderisches Konzept. Es wandte dabei den zweistufigen Test an, der 2012 im Urteil „Mayo v. Prometheus“ aufgestellt wurde: Enthält der Anspruch eine abstrakte Idee wie z.B. ein Algorithmus, ein Rechenverfahren oder allgemein Grundsätze? Falls ja, enthält der Anspruch zusätzlich zur abstrakten Idee ein „erfinderisches Konzept“? Falls ja, kann die Erfindung vorbehaltlich der übrigen Patentierungsanforderungen geschützt werden.	> Software ist patentierbar unter bestimmten Voraussetzungen > Patentanspruch muss substantiell mehr sein als eine abstrakte Idee > Geschäftsmethoden-Software nicht patentierbar



Praktische Konsequenzen

	Fallbeispiele	Merkmale
Lässt sich aus der Rechtsprechung eine Grenzlinie erkennen?	Die folgenden Entscheidungen zeigen, welche Software-Erfindungen patentierbar sind und welche nicht. Das EPA hat ein Verfahren zum Verschlüsseln von Daten als technisch betrachtet und das Patent erteilt. In Deutschland hat der BGH ein Verfahren zum Bestimmen eines Flugzeugzustands als patentierbar eingestuft, auch wenn es sich nur in einer bestimmten mathematischen Mittelung der Daten vom Stand der Technik unterscheidet. Auch ein Verfahren zum dynamischen Erzeugen von (elektronischen) Dokumenten hat der BGH als technisch und daher patentierbar eingestuft. In den USA hat der CAFC ein Verfahren zum Einsatz von Black-List Filtern in einem Server eines Internet Service Providers als „patent eligible“ beurteilt. Gegen die Patentierbarkeit hat die Beschwerdekammer des EPA entschieden bei einem Verfahren zum bildlichen Darstellen eines Edelsteins in einer Edelsteinprüfsoftware. Der BGH hat ein Verfahren zum Ermitteln der Rentabilität von medizinischen Geräten als nicht-technisch und daher nicht patentierbar eingestuft. In einem post-Alice Urteil verneinte der CAFC die „patent eligibility“ einer Software zum Führen einer Lohnbuchhaltung bei einem Unternehmen, welches Arbeiten für die öffentliche Hand ausführt.	> EPA hat klare und vorhersehbare Entscheidungsgrundsätze > Deutschland hat ähnliche Entscheidungsergebnisse wie EPA, aber andere Begründungen > USA hat noch keine gefestigte Praxis



Lassen Sie sich von unserem grips® anregen und nutzen Sie die Möglichkeiten des gewerblichen Rechtsschutzes, um Ihre Ziele zu erreichen. Unternehmerischer Erfolg stellt sich nicht schon aufgrund grosser Anstrengung ein. Er setzt auch eine Portion Clerverness oder eben „Grips“ voraus. Und dabei wollen wir helfen mit praktischen Tipps für *griffige IP-Strategien* (grips®).

Auf unserer Homepage finden Sie noch weitere, vertiefende Informationen zum Thema dieses grips®. Halten Sie sich auf dem Laufenden über unsere Welt des geistigen Eigentums und richten Sie sich einen RSS-Feed zu den NEWS auf unserer Homepage ein (www.kellerpatent.ch/rss.xml).

Wir freuen uns natürlich auch auf Ihren Anruf!

Keller & Partner Patentanwälte AG
Eigerstrasse 2
CH-3000 Bern 14
Telefon/Fax: +41 31 310 80 80/70

Bahnhofplatz 18
CH-8400 Winterthur
Telefon/Fax: +41 52 209 02 80/81

E-Mail: info@kellerpatent.ch
www.kellerpatent.ch