

2 Analyse der Eigenheiten von GPP

Im folgenden Kapitel werden die institutionellen Grundlagen zu Geschäftsprozesspatenten gelegt. Zunächst wird die Gesetzgebung in den Triaderegionen (USA, Europa und Japan) erörtert, auf relevante Fälle und Entwicklungen im Patentrecht wird näher eingegangen. Sodann folgt ein Überblick über die Patentklassifikationssysteme mit Fokus auf die Einordnung von Geschäftsprozesspatenten. Da die Erteilung von Geschäftsprozesspatenten direkt von der Formulierung der Patentansprüche abhängt, werden neben dem Aufbau einer Patentschrift auch die Spezifika dieser Ansprüche in den genannten Regionen behandelt. Das Kapitel schließt mit einer Übersicht und Analyse zu unterschiedlichen Patentanmeldestrategien. Damit können erste Antworten auf die vorgelagerte Forschungsfrage gegeben werden:

(i) Inwieweit stellen Geschäftsprozesspatente eine geeignete Informationsquelle für das Corporate Foresight dar?

2.1 Regionale Gesetzgebung

Die regionale Gesetzgebung in Bezug auf Geschäftsprozesspatente unterscheidet sich weltweit sehr stark. Während in den USA Geschäftsprozesspatente ein fester Bestandteil des Patentsystems sind, herrscht in Europa eher Zurückhaltung, die japanische Gesetzgebung wiederum wählt einen Mittelweg, wie Tabelle 3 verdeutlicht.

Tabelle 3: Patentierbare Erfindungen im Zusammenhang mit Geschäftsprozesspatenten in den Triaderegionen (eigene Darstellung, (United States Patent and Trademark Office (USPTO) 2007, Japanese Patent Office (JPO) 2007, Europäisches Patentamt 2010)

 USA	 Japan	 Europa
Liberale Patentierung von Geschäftsprozessen	Differenzierte Patentierung von Geschäftsprozessen	Restriktive Patentierung von Geschäftsprozessen
Geschäftsprozesse auch ohne Hardwarekomponente patentierbar	Computerimplementierte Geschäftsprozesse patentierbar	Computerimplementierte Erfindungen mit technischem Charakter patentierbar

Die Unterschiede in Bezug auf die Patentierung von Geschäftsprozessen ergeben sich aus der jeweiligen Rechtsprechung sowie aus dem Patentgesetz. Im Folgenden wird die Entwicklung der Patentierung von Geschäftsprozesspatenten in diesen Regionen nachempfunden und verdeutlicht. Die Entwicklung der Rechtsprechung zeigt einerseits die Kontroverse, die bei dieser relativ neuen Art von Patenten herrscht, und andererseits, welche Möglichkeiten sich in welchem Patentsystem ergeben, um derartige Prozesse zu schützen.

USA

In den USA ist die Patentierung von Geschäftsprozessen wohl am weitesten fortgeschritten. United States Code Title 35, Section 101 regelt welche Erfindungen in den USA patentfähig sind. Aus diesem Paragraphen geht hervor, dass jeder, der einen neuen nützlichen Prozess, eine Maschine, ein Erzeugnis oder eine Gestaltungsform erfindet oder eine neue und nützliche Anwendungsmöglichkeit für diese entwickelt, das Recht auf Patentschutz dieser Erfindung hat (United States Circuit Court of Appeals, Second Circuit 1908, United States Patent and Trademark Office (USPTO) 2007, Furutani 2011). Das Patentgesetz

der USA beantwortet die Frage, ob ein Geschäftsprozess patentfähig ist, also nicht eindeutig. Aufgrund dieser Tatsache wurde das Fallrecht (case law) zur Klärung herangezogen.

Die Entwicklung der Geschäftsprozesspatentierung in den USA hat sich in fünf Phasen vollzogen. (i) In der frühen Phase der Patentierung traten bereits einige wenige Fälle zum Thema auf, es wurde festgelegt, dass reine Geschäftsprozesse keine Patentfähigkeit besitzen. (ii) Da viele Geschäftsprozesse computerimplementiert ablaufen, kam die Frage nach der Patentfähigkeit derartiger Erfindungen mit der Verbreitung des Computers wieder auf. (iii) Mit dem Präzedenzfall im Jahr 1998 begann der liberale Umgang mit der Patentierung von Geschäftsprozessen. (iv) Dieser wurde 2008 im Rahmen des Urteils *In re Bilski* vorübergehend wieder eingeschränkt. (v) Auch in der umfassenden Patentreform 2011 wurde eine vollständige Rechtssicherheit nicht hergestellt. Damit ist bis heute ist nicht eindeutig geklärt, ob reine Geschäftsprozesse in den USA Patentfähigkeit besitzen oder nicht.

Einen Auszug über die wichtigsten Verfahren in diesem Zusammenhang gibt Anhang 1.1.

Frühe Phase der Patentierung

In der frühen Phase der Geschäftsprozesspatentierung, bis 1996, wurden lediglich Geschäftsprozesse mit physischen Komponenten als patentfähig angesehen, reine Geschäftsprozesse waren nicht patentierbar.

Einer der ersten Fälle, in denen es um die Patentierung eines Geschäftsprozesses ging, war der Fall *United States Credit Sys. Co. vs. American Credit Indemnity Co.* Die Erfindung wurde als nicht patentfähig angesehen, mit der Begründung, dass Methoden zur Ausführung eines bekannten Geschäftes nicht patentfähig sind (United States Circuit Court of Appeals 1894). Der erste maßgebende Präzedenzfall zum Thema Geschäftsprozesspatente war der Fall *Hotel Security Checking Co. vs. Lorraine Co.* im Jahr 1908 (vgl. hierzu und im Folgenden (United States Patent and Trademark Office (USPTO) 1949). Der Geschäftsprozess wurde als nicht patentfähig angesehen. Dieser Fall wurde richtungsweisend

für die folgenden neunzig Jahre. Das United States Patent and Trademark Office (USPTO) übernahm die Auffassung des Federal Court of Appeals sogar in die Manual of Patent Examining Procedures (MPEP), die Dienstvorschriften zur Erteilung von Patenten. Paragraf 706.03(a) legte fest, dass: “through seemingly within the category of process or method, a method of doing business can be rejected as not being within the statutory classes” (United States Patent and Trademark Office (USPTO) 1949). Die Dienstvorschriften sind zwar nicht bindend für die Patentprüfer, beeinflussen sie aber in hohem Maße. Deshalb wurden bis zur Aufhebung dieser Vorschrift im Jahr 1996 nur äußerst wenige Geschäftsprozesspatente erteilt (United States Patent and Trademark Office (USPTO) 1996b, Smith 2002).

Einige Ausnahmen bestätigten letztlich die generelle Verfahrensweise. Insbesondere Geschäftsprozesspatente im Zusammenhang mit Fahrkarten, also dem physischen Element Papier, wurden als patentfähig angesehen (vgl. hierzu und im Folgenden (United States Circuit Court of Appeals 1912, United States Circuit Court of Appeals 1914). Beispiele hierfür sind die Fälle *Rand, McNally & Co. vs. Exchange Scrip-Book Co.* und *Cincinnati Traction Co. vs. Pope*, von 1911 und 1913. In beiden Fällen wurde der Patentschutz aufrechterhalten, da der physische Teil der Erfindung (die Fahrkarte) ein entscheidendes Element der Erfindung darstellte. In beiden Verfahren wurde allerdings ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Erfindungen in Bezug auf den Patentschutz “near the border line” seien (United States Circuit Court of Appeals 1912, United States Circuit Court of Appeals 1914). Im Fall *Guthrie vs. Curlett* fehlte laut Court of Appeals das physische Element der Erfindung, somit wurde das Patent für ungültig erklärt (Smith 2002).

Phase der Softwarepatentierung

Mit der Patentierung von Software wurde die Grundlage zur Geschäftsprozesspatentierung geschaffen. Diese Phase gilt deshalb als Vorphase der Geschäftsprozesspatentierung.

Mit der fortschreitenden technologischen Entwicklung, insbesondere mit der Verbreitung des Computers und den damit verbundenen Softwareanwendungen, wurde das bis dato gängige Vorgehen in Frage gestellt. Während sich der United States Supreme Court 1972 und 1978 in den Fällen *Gottschalk vs. Benson* und *Parker vs. Flook* noch gegen die Patentierung von computerimplementierten Erfindungen aussprach, änderte es seine Meinung im Fall *Diamond vs. Dier*; im Jahr 1981 (vgl. hierzu und im Folgenden (Mehta, Moskowitz 2004, Tysver 2010)). Mit Hilfe eines Computers sollte die optimale Hitze zur Herstellung eines Radiergummis überprüft werden. Das Gericht sah diese Erfindung als patentfähig an, da sie nicht allein das Computerprogramm umfasste, sondern auch physische Elemente zur Erfindung gehörten. Diese Entscheidung stellte einen Meilenstein im amerikanischen Fallrecht dar, sie wurde u. a. im Präzedenzfall *State Street Bank & Trust vs. Signature Financial Group* wieder aufgenommen (Tysver 2010). Nach der Entscheidung im Fall *Diamond vs. Dier* galt der Grundsatz, dass reine Geschäftsprozesse nicht patentfähig sind, wohl aber computerimplementierte Geschäftsprozesse, da der Computer das physische Element der Erfindung darstellt (Mehta, Moskowitz 2004).

1994 führte das United States Court of Appeals for the Federal Circuit im Rahmen der Entscheidung *In re Alappat* einen neuen Test zur Bestimmung der Patentfähigkeit von computerimplementierten Erfindungen ein, den „useful, concrete and tangible result test“ (vgl. Kapitel 2 und (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1994a)). Da Erfindungen in erster Linie der Allgemeinheit zu Gute kommen sollen, sei es im Informationszeitalter unzweckmäßig, Erfindungen wie die von Alappat von der Patentierung auszuschließen (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1994a). Mit der Entscheidung im Fall *In re Lowry* ebnete das United States Court of Appeals for the Federal Circuit den Weg für alle Patente, deren Erfindungen ein computerlesbares Medium

nutzen (vgl. hierzu und im Folgenden (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1995, Mehta, Moskowitz 2004) . Es entstanden die sogenannten „Lowry-type claims“. Diese Claims werden mit Sätzen wie “A computer readable medium containing a data structure for...” eingeleitet, der Anmelder versprach sich davon die Erteilung des Patent (Mehta, Moskowitz 2004). 1995 wurde dann mit dem Urteil im Fall *In re Beauregard* endgültig die Patentfähigkeit von Software festgelegt (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1995).

In der Folge stieg die Zahl der Patentanmeldungen auf computerimplementierte Erfindungen immer weiter an. Daraufhin überdachte das USPTO seine strikte Einstellung zu Geschäftsprozesspatenten und entfernte den entsprechenden Absatz aus Paragraph 706.03(a) der MPEP (vgl. hierzu und im Folgenden (United States Patent and Trademark Office (USPTO) 1996a). In den Examination Guidelines for Computer-Related Inventions wurde festgehalten, dass „Office personnel have had difficulty in properly treating claims directed to methods of doing business. Claims should not be categorized as methods of doing business. Instead, such claims should be treated like any other process claims, pursuant to these Guidelines when relevant“ (United States Patent and Trademark Office (USPTO) 1996a).

Libérale Phase der Patentierung von Geschäftsprozessen

1998 begann die liberale Phase der Geschäftsprozesspatentierung, seit diesem Zeitpunkt ist die Patentierung von Geschäftsprozessen in den USA gängige Praxis.

Das United States Court of Appeals for the Federal Circuit griff im Präzedenzfall *State Street Bank & Trust vs. Signature Financial Group* das Signal des USPTO auf. Der Fall gilt als der bedeutendste Fall zur Patentierung von Geschäftsprozessen (Smith 2002). Am 23. Juli 1998 entschied das United States Court of Appeals, dass „business methods have been, and should have been, subject to the same legal requirements for patentability as applied to any other process or method“ (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1998). In Bezug

auf den bis dato bestehenden Vorbehalt gegenüber Geschäftsprozesspatenten entschied das United States Court of Appeals for the Federal Circuit wie folgt: „We take this opportunity to lay this ill-conceived exception to rest“ (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1998). Weiterhin wurde explizit darauf hingewiesen, dass beispielsweise das Patent im Fall *Hotel Security Checking Co. vs. Lorraine Co.* nicht deshalb aufgehoben wurde, weil es einen Geschäftsprozess betraf, sondern weil die Neuheit der Erfindung nicht gegeben war. Das Gericht zeigte somit, dass der Fall *Hotel Security Checking Co. vs. Lorraine Co.*, der als Ursprung der Vorbehalte gegen Geschäftsprozesspatente galt, in keinsten Weise Geschäftsprozesspatentierung per se ausschloss (Smith 2002). Darüber hinaus reduzierte das United States Court of Appeals for the Federal Circuit die Ansprüche in Bezug auf die Erfindungshöhe eines Patentes, indem es mit der Aussage „The question of whether a claim encompasses statutory subject matter should not focus on which of the four categories of subject matter a claim is directed to - process, machine, manufacture, or composition of matter - but rather on the essential characteristics of the subject matter, in particular, its practical utility“ nur auf die Nützlichkeit einer Erfindung abstellte (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1998).

Ähnlich bedeutend für die Patentierung von Geschäftsprozessen ist die Entscheidung im Fall *AT&T Corp. vs. Excel Communications, Inc.* aus dem Jahr 1999 (vgl. hierzu und im Folgenden (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1999)). Das United States Court of Appeals for the Federal Circuit sprach sich auch in diesem Fall für die Aufrechterhaltung eines Geschäftsprozesspatentes aus. Das Gericht nahm Bezug auf den „useful, concrete and tangible result test“ aus dem *In re Alappat* Urteil, indem es seine Entscheidung damit begründete, dass das System einen finalen Aktienkurs kalkuliere, also ein nützliches, konkretes und greifbares Ergebnis hervorbringt. Damit festigte das Gericht die Praxis, diesen Test als Grundlage für die Ermittlung der Patentfähigkeit von Geschäftsprozesspatenten anzuwenden (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 1999).

Nach diesen progressiven Urteilen wurde das USPTO von einer regelrechten Patentflut überrollt. Eines der in Folge erteilten Patente war das sogenannte „One-Click Patent“ von Amazon.com; dieses Geschäftsprozesspatent gilt bis heute als eines der umstrittensten (vgl. hierzu und im Folgenden (United States District Court for the Western District of Washington 1999). 1997 meldete Amazon.com eine Erfindung zum Patent an, die es ermöglicht, mittels eines einzigen Mausklicks Ware beim Onlineshop zu bestellen. Barnesandnoble.com verwendete einen ähnlichen Prozess, daraufhin verklagte Amazon Barnes & Noble wegen Patentverletzung. Der Patentstreit *Amazon.com vs. Barnesandnoble.com* zog sich über mehrere Jahre hin. Im Jahr 1999 gab der United States District Court for the Western District of Washington Amazon.com recht, alle Patentierungsvoraussetzungen seien erfüllt (United States District Court for the Western District of Washington 1999). Die unterlegene Partei und auch die Öffentlichkeit diskutierte insbesondere die Erfindungshöhe der patentierten Erfindung. Barnesandnoble.com legte gegen das Urteil Einspruch ein. Im Februar 2001 erließ das United States Court of Appeals for the Federal Circuit eine einstweilige Verfügung gegen Barnesandnobles.com, die Methode bis zur endgültigen Klärung nicht mehr zu nutzen. Weder Amazon.com noch Barnesandnoble.com konnten das Gericht überzeugen: „...Amazon has carried its burden with respect to demonstrating the likelihood of success on infringement, it is also true that BN has raised substantial questions as to the validity of the '411 patent.“ (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 2001). Am 06. März 2002 legten die Parteien den Patentstreit außergerichtlich bei (Wolverton 2002). Das „One-Click Patent“ wird in der Literatur immer wieder als Beispiel für ein Trivialpatent angeführt (Robledo 2005, Shulman 2000, Di Cosmo 2003).

Restriktive Phase der Patentierung von Geschäftsprozessen

In der restriktiven Phase der Geschäftsprozesspatentierung wurden die Patentierungsvoraussetzungen eingeschränkt, die Patentfähigkeit von Geschäftsprozessen blieb aber grundsätzlich bestehen.

2008 wurde erstmals, nach fast 30 Jahren (seit *Diamond vs. Diehr*), wieder darüber entschieden unter welchen Voraussetzungen ein Geschäftsprozess patentfähig ist. Im Fall *In re Bilski* geht es um die Anerkennung eines Geschäftsprozesses zum Patent (vgl. hierzu und im Folgenden (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 2008)). Dieses Patent wurde zwar abgelehnt, allerdings wurde damit nicht die grundsätzliche Patentfähigkeit von Geschäftsprozessen in Frage gestellt. Im Gegenteil, zur Klärung der Patentierungsvoraussetzungen wurden die bisher gültigen Tests einer kritischen Auseinandersetzung unterzogen. Für die Patentierung von Geschäftsprozessen sind vor allem zwei Ergebnisse von besonderer Relevanz: (i) Der „useful, concrete and tangible result test“, der erstmals im Fall *In re Alappat* Anwendung fand und seit *State Street* und *AT&T* als allgemein anerkannt galt, wurde als nicht adäquat beurteilt: „...those portions of our opinions in *State Street* and *AT&T* relying solely on a \"useful, concrete and tangible result\" analysis should no longer be relied on.“ (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 2008). (ii) Dagegen wurde der „machine-or-transformation test“, wonach ein Verfahren dann als patentfähig gilt, wenn es „...tied to a particular machine, or transforming or reducing a particular article into a different state or thing...“ als der einzige geeignete Test zur Prüfung der Patentfähigkeit von Geschäftsprozesspatenten festgelegt (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 2008) (siehe auch Kapitel 2). Dieser Test wird bereits seit 1972 im Fall *Gottschalk vs. Benson* angewendet (Supreme Court of the United States 1972). Grundsätzlich ist bei der Anwendung des „machine-or-transformation tests“ eine eher restriktive Haltung gegenüber der Patentfähigkeit von Geschäftsprozesspatenten zu erwarten. Bestätigt wurde diese Haltung im *In re Ferguson* Urteil aus dem Jahre 2009.

2010 widerlegte der Supreme Court die Aussage des Court of Appeals, dass der „machine-or-transformation test“ der einzig geeignete Test sei (vgl. hierzu und

im Folgenden (Supreme Court of the United States 2010). Bilski versuchte seine Erfindung vom höchsten Gericht der USA als patentfähig anerkennen zu lassen, auch der Supreme Court wies dieses Patent zwar zurück, legte aber fest, dass „...although that test may be a useful and important clue or investigative tool, it is not the sole test for deciding whether an invention is a patent-eligible “process” under §101.” (Supreme Court of the United States 2010). Damit wurde der Status des „machine-or-transformation test“ als einzig geeigneter Test wieder eingeschränkt. Weiterhin legte das Gericht fest, dass Geschäftsprozesspatente nicht per se von der Patentierung ausgeschlossen sind „...a business method is simply one kind of “method” that is, at least in some circumstances, eligible for patenting under §101“. Durch die Aussagen des Supreme Court wurden die Vorbehalte gegen Geschäftsprozesspatente also wieder ein Stück weit aufgelöst (Supreme Court of the United States 2010).

Patentrechtsreform

In der Patentrechtsreform 2011 nähert sich der Kongress den europäischen Patentierungsvoraussetzungen für Geschäftsprozesspatente an.

Neben dem Fallrecht haben sich auch aus der umfassenden Patentrechtsreform von 2011¹ in den USA tiefgreifende Veränderungen in der Patentierung von Geschäftsprozessen ergeben (vgl. hierzu und im Folgenden (One Hundred Twelfth Congress of the United States of America 2011, Metzler 2013a). Es wurde festgelegt, dass Erfindungen für Strategien zur Steuervermeidung zukünftig von der Patentierung ausgeschlossen werden. Diese Erfindungen stellten bis dato typische Geschäftsprozesspatente dar. Es wurde weiterhin in Section 14 (d) explizit darauf hingewiesen, dass Geschäftsprozesspatente in keiner Weise per se als patentfähige Erfindungen angesehen werden (One Hundred Twelfth Congress of the United States of America 2011, Metzler 2013a). Dieser Absatz soll

¹ Im Rahmen dieser Reform wurde das „first-to-invent“ Prinzip durch das „first-to-file“ Prinzip ersetzt. Damit wird nun auch in den USA dem ersten Anmelder ein Patent zugesprochen und nicht dem Erfinder, der die Erfindung früher fertiggestellt hat (One Hundred Twelfth Congress of the United States of America 2011).

einen zu liberalen Umgang mit der Patentierung von Geschäftsprozessen vermeiden und zeigt die eher restriktive Haltung des Kongresses (Muchiri 2012). Außerdem wurde das Vorbenutzungsrecht als Verteidigung in Patentstreitfällen gegenüber Geschäftsprozesspatenten ausgeweitet. Eine Ausnahme stellen Geschäftsprozesspatente dar, die von Hochschulen oder Technologietransferinstitutionen gehalten werden, in diesen Fällen greift das erweiterte Vorbenutzungsrecht nicht (One Hundred Twelfth Congress of the United States of America 2011, Muchiri 2012, Metzler 2013b). Eine weitere Änderung, die direkt Geschäftsprozesspatente betrifft, stellt die Post-Grant-Review Regelung dar, bei der es um die Rechtsbeständigkeit eines bereits erteilten Patentes geht. Dem Beklagten einer Patentverletzungsklage wird damit die Möglichkeit eröffnet, innerhalb eines Jahres ab Erhebung der Klage dem patentierten Geschäftsprozess mangelnde Patentfähigkeit anzulasten. Wird diese Regelung in Anspruch genommen, wird die Erfindungshöhe des Patentes erneut überprüft. Die Möglichkeit eines Post-Grant-Review Verfahrens besteht für „technische Patente“ nur innerhalb von neun Monaten ab Erteilungsdatum, bei „covered business methods“ wurde diese Möglichkeit auf unbestimmte Zeit ausgeweitet. Eine „Covered business method“ wird in Section 18 definiert als „patent that claims a method or corresponding apparatus for performing data processing or other operations used in the practice, administration, or management of a financial product or service, except that the term does not include patents for technological inventions“ (One Hundred Twelfth Congress of the United States of America 2011). Die Definition von “technical inventions” wiederum ähnelt dem Technizitätskriterium in Europa (siehe Kapitel 2), der Kongress nähert sich hier also dem europäischen Patentrecht an, allerdings liegt die Auslegung des Gesetzes weiterhin in der Hand der Rechtsprechung (One Hundred Twelfth Congress of the United States of America 2011, Metzler 2013b).

Phase im Anschluss an die Patentreform

In den letzten Jahren wurde eine immer differenzierte Form der Geschäftsprozesspatentierung vorangetrieben.

2013 wurde im Fall *CLS Bank vs. Alice Corp.* gleich über mehrere computerimplementierte Erfindungen entschieden. Alle Erfindungen wurden als nicht patentfähig erachtet, da sie dem Kriterium der Erfindungshöhe und damit §101 nicht entsprechen. Die zehn an der en banc Entscheidung beteiligten Richter waren sich jedoch nicht einig, die Entscheidung wurde als Mehrheitsbeschluss gefasst (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 2013). Damit konnte auch in diesem Verfahren nicht geklärt werden, wie überprüft werden kann, ob eine Erfindung den Kriterien zur Patentfähigkeit entspricht. Es wird mehrfach auf den Fall *Mayo Collaborative Services vs. Prometheus Laboratories, Inc.* aus 2012² Bezug genommen, indem festgelegt wurde, dass die Erfindungshöhe nicht gegeben ist, wenn eine Erfindung für einen Forscher aus dem Anwendungsfeld naheliegend ist: „methods for making such determinations were well known in the art, this step simply tells doctors to engage in well-understood, routine, conventional activity previously engaged in by scientists in the field. Such activity is normally not sufficient to transform an unpatentable law of nature into a patent-eligible application of such a law” (Supreme Court of the United States 2012, S.2-3). Einig waren sich die Richter allerdings darin, dass ein einheitliches und anwendungsfreundliches Rahmenwerk zur Prüfung der Patentfähigkeit derartiger Erfindungen notwendig wird (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 2013, S. 9).

Im ersten Fall, indem das 2011 eingeführte Post-Grant-Review Verfahren zur Anwendung kam, *SAP America vs. Versata Development Group, Inc.* (2013), wurden die Urteile *CLS Bank vs. Alice Corp.* und *Mayo Collaborative Services vs. Prometheus Laboratories, Inc.* wieder aufgegriffen. Der Fall wurde allerdings nicht vor einem der U.S. Gerichte verhandelt, sondern direkt beim USPTO

vor dem Patent Trial and Appeal Board. Das strittige Patent wurde als nicht patentfähig angesehen, da es sich um eine abstrakte Idee handelt, die auf einem Standardcomputer ausgeführt wird, die Erfindungshöhe ist damit laut Ausschuss nicht gegeben (United States Patent and Trademark Office's Patent Trial and Appeal Board 2013).

Zusammenfassung

Insgesamt lässt sich festhalten, dass in den letzten Jahren in Folge der *Bilski vs. Kappos* Entscheidung die Frage der Erfindungshöhe ins Zentrum der Diskussion zu Geschäftsprozesspatenten gerückt ist. Die Ausführung eines Geschäftsprozesses auf einem Standardcomputer führt nicht zur Erfüllung des Kriteriums des §101. Geschäftsprozesse sollten, um patentfähig zu sein und zu bleiben, spezifische Hardwarekomponenten benötigen und in der Patentschrift explizit aufweisen (Borella 2013).

Die Rechtsprechung zu Geschäftsprozesspatenten ist immer noch nicht eindeutig, es fehlt auch 15 Jahre nach dem *State Street* Urteil noch an Rahmenwerken und eindeutigen Tests zur Bestimmung der Patentfähigkeit, die Entwicklungen im Fallrecht der USA spiegeln sich zu großen Teilen in den Anmeldezahlen von Geschäftsprozesspatenten beim USPTO wieder.

Europa

In Europa regelt Artikel 52 des Europäischen Patentübereinkommens (EPÜ) welche Erfindungen Patenfähigkeit besitzen. Absatz 1 besagt: „Europäische Patente werden für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erteilt, sofern sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind“ (Europäisches Patentamt 2010). Allerdings legt die Negativliste des Absatzes 2 c) fest, dass u. a. „Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Daten-

² Rechtsstreitigkeit zu Patenten der USPC 514 „Drug, bio-affecting and body treating compositions“ (Supreme Court of the United States 2012)

verarbeitungsanlagen“ keine Erfindungen darstellen (Europäisches Patentamt 2010), damit wären Geschäftsprozesse von der Patentierung ausgeschlossen. Absatz 3 stellt jedoch klar, dass die Gegenstände und Verfahren der Negativliste nur „als solche“ nicht patentfähig sind (Europäisches Patentamt 2010). Auch das europäische Patengesetz lässt damit Spielraum für die Patentierung von Geschäftsprozessen. Vor allem Erfindungen, die einen technischen Charakter aufweisen und somit das Technizitätskriterium erfüllen, dass sich u. a. aus Artikel 52 (1), Artikel 54 und Regel 42 des EPÜs ableiten lässt, werden als patentfähig angesehen (Wagner 2008).

Innerhalb von neun Monaten nach der Veröffentlichung einer Patentanmeldung kann Einspruch gegen diese eingelegt werden (Europäisches Patentamt 2010). Das Europäische Patentamt (EPA) entscheidet dann selbstständig über die Annahme oder Ablehnung des Patents. Falls die Entscheidung angefochten wird, entscheidet die Beschwerdekammer des EPA. Die Entscheidungen der Beschwerdekammer (Board of Appeal of the European Patent Office) sind nicht bindend für die Vertragsstaaten, da in Europa nicht wie in den USA das Fallrecht gilt, allerdings orientiert sich das EPA mit seiner Erteilungspraxis stark an der Rechtsprechung seiner Beschwerdekammer (Thomas, DiMatteo 2007). Deshalb ist auch in Europa die Entwicklung der Rechtsprechung in Bezug auf die Patentierung von Geschäftsprozessen besonders interessant.

Die Rechtsprechung der Beschwerdekammer in Bezug auf Geschäftsprozesspatente hat sich in drei Phasen vollzogen. (i) Bereits in der frühen Phase der Software- und Geschäftsprozesspatentierung in Europa wurde besonderes Augenmerk auf die Technizität einer Erfindung gelegt, computerimplementierte Erfindungen mit technischem Charakter wurden als patentfähig angesehen. (ii) In der zweiten Phase der Rechtsprechung wurde vor allem über Fälle zum Thema Software entschieden, auch in diesem Zusammenhang spielt die Technizität eine besondere Rolle. Die Softwarepatentierung gilt als Vorstufe der Geschäftsprozesspatentierung. (iii) Die Urteile der dritten Phase der Rechtsprechung betreffen direkt Geschäftsprozesspatente. Reine Geschäftsprozesse wurden immer wieder für nicht patentfähig erklärt, computerimplementierten Erfindungen mit techni-

schem Charakter wurde die Patentierbarkeit bestätigt. Die Kammer machte immer wieder deutlich, dass Geschäftsprozesse nicht per se von der Patentierung auszuschließen sind. Ein Überblick zur Entwicklung der Patentierung von Geschäftsprozessen in Europa findet sich in Anhang 1.2.

Frühe Phase der Software- und Geschäftsprozesspatentierung

Bereits in der frühen Phase der Geschäftsprozesspatentierung wurde das Technizitätskriterium³ zur Feststellung der Patentfähigkeit von Erfindungen herangezogen. Geschäftsprozesse wurden nicht grundsätzlich als nicht patentfähig erklärt.

In den Entscheidungen der achtziger Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts wird das Technizitätskriterium immer wieder herangezogen und unterschiedlich ausgelegt. Die ersten Entscheidungen zum Thema Software- und Geschäftsprozesspatentierung traf die Beschwerdekammer im Jahr 1986 in den Fällen *Stockburger* und *VICOM*. Bereits in diesen Fällen wurde das Technizitätskriterium genutzt, um die Patentfähigkeit von Erfindungen zu überprüfen (vgl. hierzu und im Folgenden (Board of Appeal of the European Patent Office 1986a, Board of Appeal of the European Patent Office 1986b). Die Patentanmeldung im Fall *VICOM* umfasste ein Verfahren zur digitalen Bildverarbeitung mit Hilfe eines Computers. Sie wurde vom Board of Appeal of the European Patent Office als nicht patentfähig angesehen, da sie zwar ein neues mathematisches Konzept, aber keine neue technische Erfindung beinhaltet (Board of Appeal of the European Patent Office 1986b). Im Fall *Koch & Sterzel* wurde eine Röntgeneinrichtung, die einen Computer zur Ausführung nutzt, als patentfähig angesehen, da „es sich um eine Röntgeneinrichtung [handelt], die zwar eine Datenverarbeitungseinheit aufweist, die nach einem Ablaufprogramm arbeitet, bei der aber das Ablaufprogramm in der Röntgeneinrichtung eine technische Wirkung ausübt“ (Board of Appeal of the European Patent Office 1987). Für die Beschwerdekammer „spielt [es] keine Rolle für die Feststellung, ob es sich um eine Erfindung nach Artikel 52 (1) EPÜ handelt, wann die technische Wirkung eintritt.

³ Siehe auch Kapitel 2

Wichtig ist nur, daß sie überhaupt erzielt wird.“ (Board of Appeal of the European Patent Office 1987). In diesem Fall wurde also das Technizitätskriterium erfüllt und eine computerimplementierte Erfindung wurde für patentfähig erklärt.

Bei der Entscheidung im Fall *IBM* sprach sich der Board of Appeal of the European Patent Office ausdrücklich dafür aus, dass Erfindungen, die in der Negativliste genannt werden, nicht grundsätzlich von der Patentierung auszuschließen sind: „Ein Anspruch, der auf eine vom Patentschutz ausgeschlossene Tätigkeit gerichtet ist, gleichzeitig aber diese technischen Merkmale enthält, ist nicht in jedem Falle nicht gewährbar“ (Board of Appeal of the European Patent Office 1988). Die von *IBM* angemeldete Erfindung enthielt nach Auffassung der Beschwerdekammer das erforderliche technische Merkmal allerdings nicht und wurde deshalb abgelehnt (Board of Appeal of the European Patent Office 1988).

Auch das Patent zur Textverarbeitung, das *IBM* 1983 angemeldet hatte und über das 1989 entschieden wurde, wurde abgelehnt, da der Board of Appeal of the European Patent Office der Anmeldung keine Ergänzung zum Stand der Technik entnehmen konnte. Allerdings legte die Beschwerdekammer fest, dass wenn eine Erfindung „einen Beitrag zum Stand der Technik auf einem vom Patentschutz nicht ausgeschlossenen Gebiet leistet“ diese Erfindung grundsätzlich Patentfähigkeit besitzt (Board of Appeal of the European Patent Office 1989).

Phase der Softwarepatentierung

In der Phase der Softwarepatentierung wurden bereits einige computerimplementierte Geschäftsprozesse als patentfähig angesehen.

Im Fall *Sohei* (1994) entschied der Board of Appeal of the European Patent Office, dass die Patenterteilung auf ein System zur Wahrnehmung von unterschiedlichen Verwaltungsaufgaben möglich ist, wenn das System eine neue Lösung für ein technisches Problem darstellt (vgl. hierzu und im Folgenden (Board of Appeal of the European Patent Office 1994a). Die Beschwerdekammer verwies auf die unterschiedliche Auslegung des Patentrechts in den Fällen *Koch & Sterzel* (1987) sowie *IBM* (1989) und entschied, „daß die Realisierung des Sys-

tems gemäß Anspruch 1 und des Verfahrens gemäß Anspruch 2 mit technischen Überlegungen einhergeht, aus denen sich ein technischer Beitrag zum Stand der Technik im Sinne der Rechtsprechung ergibt, so daß sowohl das System wie auch das Verfahren nach Meinung der Kammer nicht unter das Patentierungsverbot fallen.“ (Board of Appeal of the European Patent Office 1994a). Auch im Fall *Pettersson* (1994) bestätigte die Beschwerdekammer ein Patent auf einen computerimplementierten Geschäftsprozess, da sie das Technizitätskriterium als erfüllt ansah. Mit der Erfindung wird „ein technischer Gegenstand aus mindestens fünf Bauteilen definiert“, deshalb galt sie als patentfähig (Board of Appeal of the European Patent Office 1994b). Die Beschwerdekammer legte im Rahmen dieses Urteils das Vorgehen bei der Prüfung in Fällen wie diesem fest: Zuerst sei zu prüfen, ob eine Erfindung als solche eine nichtpatentfähige Erfindung des Artikels 52(c) darstellt (also das Technizitätskriterium nicht erfüllt), in einem zweiten Schritt solle dann überprüft werden, ob eine erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) vorliegt. Das genannte Patent bestand beide Tests und wurde deshalb erteilt (Board of Appeal of the European Patent Office 1994b). In beiden Fällen des Jahres 1994 entschied sich die Beschwerdekammer für die Erteilung eines Geschäftsprozesspatentes, weil sie das Technizitätskriterium als erfüllt ansah. Der technische Teil einer Erfindung muss dabei nicht zwangsläufig auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (vgl. hierzu und im Folgenden (Fink 2004). Voraussetzung für die Patentierung ist lediglich das Vorhandensein eines technischen Elementes und, dass die Erfindung im Ganzen, also der Prozess/das System eine entsprechende Erfindungshöhe aufweist (Fink 2004).

Die Entscheidungen in den *IBM*-Fällen aus den Jahren 1998 und 1999 gelten als besonders bedeutend in Bezug auf die Patentierung von Software in Europa (vgl. hierzu und im Folgenden (Board of Appeal of the European Patent Office 1998, Board of Appeal of the European Patent Office 1999). Zwar wurden beide Patente abgelehnt, jedoch stellte die Beschwerdekammer des EPA fest, dass eine auf einem Datenträger gespeicherte Software grundsätzlich Patentfähigkeit besitzt, wenn sie über das reine Abspielen auf dem Computer hinaus einen technischen Effekt aufweist. Bis zu diesem Zeitpunkt galt der Grundsatz, dass es sich bei

Software auf Datenträgern um reine Software handelt, die nicht patentfähig ist (Board of Appeal of the European Patent Office 1998, Board of Appeal of the European Patent Office 1999).

Phase der direkten Urteile zur Geschäftsprozesspatentierung

In der Phase der direkten Urteile zur Geschäftsprozesspatentierung wird direkt über die Patentfähigkeit von reinen Geschäftsprozessen entschieden.

Im Jahr 2000 (*Pension Benefit Systems Partnership* Entscheidung) lehnte die Beschwerdekammer zwar ein Geschäftsprozesspatent als nicht patentfähig ab, bejahte aber unter anderem die Patenfähigkeit von geschäftlichen Tätigkeiten, wenn sie eine physikalische Entität zur Ausführung eines Verfahrens besitzen (Board of Appeal of the European Patent Office 2000). Erstmals wurden Geschäftsprozesse „als solche“ durch die Beschwerdekammer für nicht patentfähig erklärt, allerdings wurde auch festgelegt, dass Geschäftsprozesse nicht per se von der Patentierung ausgeschlossen sind. Damit zählt diese Entscheidung zu einer der grundlegendsten in Bezug auf die Patentierung von Geschäftsprozessen in Europa (Caulder 2007). 2002 wurde im Fall *Comvic* festgelegt, dass bei einer aus technischen und nicht-technischen Merkmalen zusammengesetzten Erfindung nur die Merkmale der Erfindung im „Aufgabe-Lösungs-Ansatz“ berücksichtigt werden, die technisch sind (siehe auch Kapitel 2). Das heißt eine Erfindung erfüllt nur dann das Kriterium der erfinderischen Tätigkeit, wenn seine technischen Merkmale zur Lösung der Aufgabe dienen (Board of Appeal of the European Patent Office 2002).

Im Rahmen des *Hitachi* Urteils im Jahre 2004 erweiterte die Beschwerdekammer die Haltung zur Technizität einer Erfindung des *Pension Benefit* Urteils (vgl. hierzu und im Folgenden (Board of Appeal of the European Patent Office 2004)). Sie wies allerdings explizit auf Folgendes hin: „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.“ (Board of Appeal of the European Patent Office 2004). Da die technischen Mit-

tel der hier angeführten Erfindung aber nicht zur Lösung des Problems beitragen, wurde das Geschäftsprozesspatent abgelehnt (Board of Appeal of the European Patent Office 2004).

Im Urteil *Microsoft* wurde ein vom Computer lesbares Medium als technisches Element angesehen „...is directed to a computer-readable medium having computer-executable instructions [...] [it] has technical character since it relates to a computer-readable medium, i.e. a technical product involving a carrier“ (Board of Appeal of the European Patent Office 2006b) und damit die Spanne der technischen Elemente, die zur Patentfähigkeit einer Erfindung führen, erweitert. Ebenfalls 2006 wies der Board of Appeal of the European Patent Office in seiner Entscheidung im Fall *Duns Licensing* noch einmal darauf hin, dass nur die technischen Bestandteile einer Erfindung, die zur Lösung des Problems beitragen, bei der Beurteilung der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit einer Erfindung berücksichtigt werden (Board of Appeal of the European Patent Office 2006a).

Zusammenfassung

In der Mehrzahl der zitierten Entscheidungen der Beschwerdekammer des EPAS werden Geschäftsprozesspatente abgelehnt. Allerdings wird auch immer wieder darauf hingewiesen, dass geschäftliche Tätigkeiten nicht grundsätzlich von der Patentierung ausgeschlossen werden, das Technizitätskriterium spielt bei der Beurteilung der Patentfähigkeit eine besonders große Rolle. Jedoch ist die Rechtsprechung des Board of Appeal of the European Patent Office nicht immer eindeutig und gradlinig, dies bemängelte 2008 sogar die Präsidentin des EPA und reichte eine Vorlage (G03/08) ein, in der sie einheitliche Prüfungskriterien für computerimplementierte Erfindungen forderte (Brimelow 2008). In ihrer Stellungnahme bestätigte die Beschwerdekammer zwar, dass auf neuen technischen Gebieten die Rechtsansichten einigen Anpassungen unterliegen, eine Diskrepanz zwischen den Entscheidungen aber nicht erkennbar sei. Die Vorlage der Präsidentin wurde 2010 zurückgewiesen, ohne konkrete Änderungen an der Rechtsprechung vorzunehmen (Board of Appeal of the European Patent Office 2010).

In den letzten Jahren ist die Rechtsprechung der Beschwerdekammer gegenüber computerimplementierten Erfindungen liberaler geworden. Während die Prüfer beim EPA Erfindungen zu Geschäftsprozessen per se abzulehnen scheinen, hat sich die Beschwerdekammer im Fall *PayPal* (2013) für die Anerkennung der Erfindung zum Patent ausgesprochen (vgl. hierzu und im Folgenden (Board of Appeal of the European Patent Office 2013, Hanna 2013). Es wurde dargelegt, dass auch Erfindungen, die nicht aus technischen, sondern aus ökonomischen Problemen erwachsen, schützenswert sind, soweit sie einen technischen Charakter aufweisen und das ökonomische Problem in einer nicht offensichtlichen Art und Weise lösen (Board of Appeal of the European Patent Office 2013, Hanna 2013).

Die Möglichkeit des Schutzes von computerimplementierten Erfindungen in Europa wird durch die Zahl der erteilten Patente belegt (siehe Kapitel 2).

Corporate Foresight mittels Geschäftsprozesspatenten
Entwicklungsstränge der Automobilindustrie

Niemann, H.

2015, XX, 304 S. 52 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-07630-6