Kapitel 1
Einführung: Relevanz von Geschäftsprozessen

Martin G. Möhrle

Geschäftsprozesse prägen heute unseren Alltag. Sie reichen von eBanking und Internet-Auktionen über Bestellsysteme für Bücher und digitale Medien bis zur Buchung von Reisen. Geschäftsprozesse sind ein wichtiges Feld für Innovationen und die gezielte Profilierung gegenüber Wettbewerbern; damit ist auch die Patentierung verbunden.

Unter einem Geschäftsprozess (*business method*) versteht man eine Reihe von Unternehmensaktivitäten, die ein bestimmtes Ziel verfolgen und zur Bearbeitung auf Unternehmensressourcen zurückgreifen (vgl. Staud 2006). Geschäftsprozesse lassen sich nach Momm (2002) auf unterschiedlichen Ebenen definieren. In Orientierung am betrieblichen Wertschöpfungsverbund umfasst die obere Ebene betriebliche Kernprozesse, Koordinationsprozesse und unterstützende Prozesse. Auf der unteren Ebene befinden sich die konkreten Arbeitsabläufe, die vom Kundenauftrag ausgelöst werden. Weiterhin bestimmen Geschäftsprozesse, wie in einem Unternehmen Leistungen erstellt werden; sie bilden damit eine wichtige Geschäftsgrundlage. Schließlich sind Geschäftsprozesse häufig mit dem betrieblichen Informationssystem verknüpft (*computerimplementiert*), weshalb ihre Betrachtung mit der Analyse von Informationsobjekten, Einzeltätigkeiten und Organisationsstrukturen verbunden werden sollte (vgl. Staud 2006).

Seit einigen Jahren lassen sich Geschäftsprozesse, vor allem solche auf der unteren Ebene, mit Patenten schützen, wobei es sich hier meist um computerimplementierte Geschäftsprozesse handelt (vgl. Aebi 2006; Meurer 2002; Sedlmaier 2004; Weiser 2001). Die Möglichkeit der Patentierung derartiger Geschäftsprozesse besteht derzeit primär in den USA, hat aber auch direkte Auswirkungen für Unternehmen in anderen Ländern. Zum ersten Mal in der Geschichte betrifft die Patentierung die Welt des Kaufmanns – nicht die technischen Bereiche, sondern den Kern kaufmännisch-organisatorischen Handelns. Daraus ergeben sich viele Chancen, aber auch dramatische Risiken. Zu den Chancen gehören die frühzeitige Information über die Aktivitäten der Wettbewerber und die Möglichkeit, eigene Geschäfts-

M.G. Möhrle (✉)
Institut für Projektmanagement und Innovation (IPMI), Universität Bremen,
Wilhelm-Herbst-Str. 12, 28359 Bremen, Deutschland
e-mail: moehrle@uni-bremen.de

M.G. Möhrle, L. Walter (Hrsg.), *Patentierung von Geschäftsprozessen,*
DOI 10.1007/978-3-642-01127-6_1, © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009

prozesse auf neue Weise durch Patentierung zu verwerten. Die Risiken umfassen die Verwundbarkeit international tätiger Unternehmen durch Patentverletzungsklagen, vor allem aber durch das Blockieren wichtiger Geschäftsprozesse durch Wettbewerber. Dieses Buch zeigt Wege auf, wie Unternehmen mit der Patentierung von Geschäftsprozessen umgehen können.

Diese Einführung umfasst zwei Teile:

- Zwei *Fallbeispiele* sollen verdeutlichen, wie die Patentierung von Geschäftsprozessen den Wettbewerb verändert. Hierfür werden zwei Patentverletzungsfälle bei einem internetbasierten Geschäftsprozess beschrieben. Die Beispiele zeigen, dass Patente zu Geschäftsprozessen *jedes* Unternehmen berühren, keineswegs nur größere, international tätige Unternehmen.
- Nach den Beispielen wird der *Aufbau des Buches* skizziert. Um einem Unternehmer oder einer Führungskraft mit kaufmännischer Bildung den Zugang zur Patentierung von Geschäftsprozessen zu eröffnen, werden zunächst die Grundlagen der Patentierung erläutert. Dieses Verständnis ermöglicht aber noch nicht den professionellen Umgang mit dem Thema. Dafür bedarf es betriebswirtschaftlicher Hinweise in Form von strategischen Gestaltungsoptionen – ein zweiter Schwerpunkt des Buches. Das Monitoring von Geschäftsprozessen und ihrer Patenten wird künftig eine Schüsselrolle spielen, da es die Grundlage aller strategischer Gestaltungsoptionen bildet. Ihm ist der dritte Schwerpunkt gewidmet.

Die kombinierte Anwendung der Erkenntnisse aus den drei Schwerpunkten ermöglicht den bewussten Umgang mit dem Thema bis zum geschäftsprozessbezogenen Patentmanagement.

1.1 Fallbeispiele zur Patentierung von Geschäftsprozessen

An zwei eindrucksvollen Patentstreitfällen, eBay versus MercExchange und Amazon.com versus Barnes & Noble, soll die Problematik der Patentierung von Geschäftsprozessen verdeutlicht werden. Beide Fallbeispiele sind sehr gut dokumentiert. Durch die Bekanntheit der beiden Unternehmen hat die Öffentlichkeit deren Verhalten und Vorgehen mit Interesse verfolgt. Beide Unternehmen waren frühe Nutzer bzw. Verletzer von Patenten für Geschäftsprozesse. Das Unternehmen eBay war in einen langen Prozess zur Verletzung von Geschäftsprozessen verwickelt. Dabei ging es um die Sofort-Kaufen-Funktion, ein wesentliches Element des Geschäftsprozesses und damit des Dienstleistungsangebots von eBay. Amazon.com wurde dagegen wegen seiner Haltung zum so genannten One-Click-Patent kritisiert. Das sorgte nicht nur in den USA für Furore und breiten Widerspruch. Zu beiden Fällen wurden bahnbrechende Urteile gefällt, die teilweise als Präzedenzfall gelten und wichtige Hinweise für das Unternehmenshandeln liefern.

Patentstreit eBay versus MercExchange

1995 meldete Thomas Woolston, Gründer der nordamerikanischen Auktionsfirma MercExchange, ein Patent für Online-Auktionen und Online-Kauf an, das mit einer *Sofort-Kaufen-Funktion* Geschäftsprozesse wesentlich erleichterte (US-Patent 5,845,265). 1998 wurde es durch das US-amerikanische Patent- und Markenamt (USPTO) erteilt (Woolston 1998). Im Jahr 2000 scheiterte die Auktions-Website von MercExchange. eBay versuchte vergeblich, das Patent zu kaufen und setzte seine Online-Auktion unter Einbezug der patentierten One-Click-Lösung fort. Daraufhin rief MercExchange 2001 ein Distriktgericht in Virginia wegen Patentverletzung an. Das Gericht befürwortete eine Entschädigung wegen Patentverletzung; eine Unterlassungsverfügung gegen eBay wurde abgelehnt.

Der Federal Circuit Court der USA korrigierte 2003 den Beschluss: Die Ablehnungsgründe seien nicht überzeugend und die Nutzung der Erfindung sei keine Bedingung für die Unterlassungsverfügung. Diese helfe dagegen bei der Lizenzvergabe und sei keine unangemessene Belohnung für einen Kläger, der nicht im gleichen Markt tätig ist. Dennoch wird keine Unterlassungsverfügung erlassen. Das Gericht beschloss eine Entschädigung von 25 Mio. US-Dollar für MercExchange. Nach einer Berufungsklage von eBay verneint der Oberste Gerichtshof der USA 2006 den bisherigen Grundsatz einer *automatischen* Unterlassungsverfügung bei Patentverletzungen. Er betonte die notwendige Prüfung der Zumutbarkeit einer solchen Verfügung für beide Parteien und die Öffentlichkeit. Diese Prüfung hätten die Vorinstanzen nicht angemessen durchgeführt; der Fall wird zur erneuten Behandlung an das Distriktgericht zurückverwiesen. 2008 einigen sich MercExchange und eBay außergerichtlich auf eine Entschädigung (aus ähnlichen Fällen abgeleitete Größenordnung: ca. 20 Mio. US-Dollar).

Betriebswirtschaftlich betrachtet hat der lange Rechtsstreit einerseits zu einer hohen Entschädigungszahlung geführt – die für eBay sicher keine existenzielle Bedrohung darstellt, andererseits aber über erhebliche Unsicherheit über die Höhe der Entschädigung ausgelöst. Die ist mit der Gefahr einer Unterlassungsverfügung verbunden, die bewirkt hätte, dass eBay den umstrittenen Geschäftsprozess nicht weiter hätte verwenden dürfen und damit Wettbewerbsvorteile verloren hätte.

Patentstreit Amazon.com versus Barnes & Noble

Der Internetversandhändler Amazon.com besitzt ein Patent, das unter der Patentnummer US 5,960,411 im USPTO in der Patentklasse 705 für Geschäftsprozesse geführt wird (siehe Tab. 1.1). Es beschreibt einen Prozess für die Erstellung eines Angebots und die Bestellung von Waren im Internet und wurde entwickelt, um den Buchkauf zu erleichtern (vgl. King 2001). Das Patent wurde im September 1997 eingereicht und am 28. September 1999 erteilt. Es ist als *One-Click-Patent* in der Öffentlichkeit bekannt geworden.

Bei diesem Patent geht es um einen computergestützten Prozess, der eine Bestellung über ein Netzwerk entgegennimmt. Ein Server erhält sämtliche Informationen eines Kunden über einen Klienten in Form eines Cookies, das sämtliche Daten des Bestellers besitzt. Dabei überprüft der Server von Amazon.com über den Klienten die Identität des Kunden. Um den Bestellvorgang abzuschließen,

Tab. 1.1 Bibliografische Daten und Zusammenfassung des One-Click-Patents

Titel	**Method and system for placing a purchase order via a communications network**
Patentnummer	US 5,960,411
Anmeldedatum	12. September 1997
Patenterteilung	28. September 1999
Erfinder	Hartman; Peri (Seattle, WA), Bezos; Jeffrey P. (Seattle, WA), Kaphan; Shel (Seattle, WA), Spiegel; Joel (Seattle, WA)
Patentinhaber	Amazon.com, Inc. (Seattle, WA)
Anmeldeland	USA
USPC	705/26, 705/27; 715/962
IPC	G06Q 30/00 (20060101); G06Q 10/00 (20060101); G06Q 20/00 (20060101); G06F 017/60
Zusammenfassung	A method and system for placing an order to purchase an item via the Internet. The order is placed by a purchaser at a client system and received by a server system. The server system receives purchaser information including identification of the purchaser, payment information, and shipment information from the client system. The server system then assigns a client identifier to the client system and associates the assigned client identifier with the received purchaser information. The server system sends to the client system the assigned client identifier and an HTML document identifying the item and including an order button. The client system receives and stores the assigned client identifier and receives and displays the HTML document. In response to the selection of the order button, the client system sends to the server system a request to purchase the identified item. The server system receives the request and combines the purchaser information associated with the client identifier of the client system to generate an order to purchase the item in accordance with the billing and shipment information whereby the purchaser effects the ordering of the product by selection of the order button.

wird ein HTML-Dokument zum Klienten und weiter zum Kunden übertragen. Durch Betätigen des Bestellknopfes wird automatisch eine Bestellung ausgeführt, so dass die Bestellerdaten vollständig auf den bearbeitenden Server übertragen werden. Es müssen keine weiteren Daten eingegeben werden und der Versand kann umgehend erfolgen.

Der Vorteil liegt darin, dass für eine Bestellung eine einmalige Aktion ausreicht und damit keine weiteren Interaktionen zwischen Kunden und Verkäufer notwendig sind. Außerdem werden die hohen Abbruchraten der Einkäufe reduziert, wenn schon Artikel im Warenkorb liegen, da die Bestellung sofort ausgeführt wird. Durch Vorliegen der Kundendaten entfällt die ständige Neueingabe der Adresse bei jeder Bestellung. Außerdem werden automatisch die vorrätigen Artikel zu einer Versandsendung zusammengestellt. Nicht vorrätige Artikel werden später nachgesendet. Damit entfällt die Notwendigkeit eines virtuellen Einkaufswagens. Unmittelbar nach Erteilung des One-Click-Patents griff Amazon.com seinen größten Konkurrenten im Markt, Barnes & Noble, an. Beide sind führende Unternehmen im elektronischen Buchhandel (vgl. Davenport 1999).

Während Amazon.com 1994 als Start-Up Unternehmen in Seattle gegründet wurde und im Juli 1995 online[1] ging, ist Barnes & Noble ein klassischer Buchhändler mit Hauptsitz in New York. Barnes & Noble ist in den USA eine Einzelhandelskette und existiert seit 1917. Barnes & Noble ging mit seinem Büchersortiment im Mai 1997 online.[2] Das Unternehmen nutzte ab Mai 1998 ein im Vergleich zu Amazons One-Click sehr ähnliches Verfahren, um Kundeneinkäufe zu vereinfachen. Das lief unter dem Namen *Express Lane*, aber mit scheinbar gleichen Prozesseigenschaften. Amazon.com sah damit sein One-Click Patent verletzt und reichte kurz nach Erteilung des Patents am 21. Oktober 1999 Klage gegen Barnes & Noble ein.

Obwohl viele Onlineshops einen ähnlichen Bestellprozess anboten, sah Amazon.com seine Ansprüche durch Barnes & Noble besonders verletzt. Amazon.com rechtfertigte seine Klage gegen Barnes & Noble damit, dass es zur Entwicklung des One-Click-Prozesses sechs Monate und 3.500 Arbeitsstunden benötigte (vgl. Lea 1999). Im November 1999 begann eine fünftägige Anhörung am United States District Court for the Western District of Washington (vgl. 73 F. Supp. 2d 1228). Beide Parteien konnten ihre Argumente dem Gericht vortragen und Aussagen von Fachpersonen aufnehmen lassen. Während Amazon.com die Verletzung beweisen wollte, versuchte Barnes & Noble seine Unschuld und die Ungültigkeit des Patents zu begründen.

Nach mehreren Verhandlungen wurde am 1. Dezember 1999 eine Unterlassungsverfügung gegen Barnes & Noble ausgesprochen. Das Gericht sah es als erwiesen an, dass der Geschäftsprozess unrechtmäßig kopiert und in gleicher Weise genutzt wird. Barnes & Noble durfte das Verfahren nicht weiter nutzen; bei Zuwiderhandlung drohte Barnes & Noble eine Strafe von 10 Mio. US-Dollar.

Barnes & Noble bestritt die Verletzung der Patentansprüche weiterhin und war über das Urteil enttäuscht. Man kündigte an, ein Verfahren unter dem Namen *Express Checkout* einzuführen, das die Ansprüche des One-Click-Patents in keiner Weise tangiert. Bis dahin würde auf Anraten des Gerichts ein Verfahren mit zwei Aktionen eingesetzt, auch ohne Nutzung eines Warenkorbs. Das Geschäftsprozess-Patent von Amazon.com hatte letztendlich für Barnes & Noble dramatische Folgen: Da die gerichtliche Verfügung zu Beginn des Weihnachtsgeschäfts 1999 erlassen wurde und noch über das Jahr 2000 hinaus bestand, musste Barnes & Noble erhebliche Umsatzeinbußen hinnehmen.

Amazon.com Patentstreite in Europa

Im Gegensatz zu den USA sind in Europa nur Geschäftsprozesse mit technischem Charakter, wie computerimplementierte Erfindungen, patentfähig. Amazon.com hat für den europäischen Markt einen Antrag für ein so genanntes Softwarepatent eingereicht. Dieses Patent (EP 0902381) mit dem Titel „Method and system for placing a purchase order via a communications network“ wurde am 11. September 1998 angemeldet. Es enthält mehrere Ansprüche zum Schutz der Erfindung, die teilweise dem One-Click-Patent aus den USA entsprechen und zusätzlich Ansprüche zum

[1] Siehe *http://www.amazon.com*

[2] Siehe *http://www.barnesandnoble.com*

Einkauf von Geschenken beinhalten. Die Anmeldung wurde aber bereits im ersten Prüfverfahren vom Europäischen Patentamt (EPA) kritisch bewertet und dann von Amazon.com zurückgezogen. Amazon.com hat daraufhin das Patent in zwei Anmeldungen aufgeteilt: EP 1134680, das 62 Ansprüche zur One-Click-Technologie enthält, und EP 0927945 mit 11 Ansprüchen zur Bestellung von Geschenken. Beide Patente tragen jeweils dieselbe Bezeichnung wie das vorherige: „Method and system for placing a purchase order via a communications network".

Gegner des Patents EP 0927945 waren das Unternehmen Fleurop, die Gesellschaft für Informatik (GI) und der Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur (FFII). Sie legten Widerspruch gegen die Patenterteilung ein. Hauptargument war, dass die computerimplementierte Erfindung keine Innovation darstellt. Weiterhin gleicht der Geschäftsprozess von Amazon.com der Tätigkeit von Fleurop, Blumen als Geschenk zuzustellen, was über eine Bestellung im Internet möglich ist. Diese kann auch auf klassische Weise außerhalb des Internets erfolgen und ist somit Stand der Technik.

Nach einer vierjährigen Prüfung wurde im Dezember 2007 bei einer mündlichen Anhörung aller Parteien vor dem Europäischen Patentamt das Patent EP 0927945 für ungültig erklärt, da es nicht dem Stand der Technik entspreche. Es handele sich um eine einfache Software ohne technischen Bezug. Sie hätte auch nicht den Charakter einer Problemlösung, da ein Computer nur programmiert werde, um eine Aufgabe abzuarbeiten. Gegen das Patent EP 1134680 läuft wegen des Einspruchs noch die Prüfung beim Europäischen Patentamt.[3]

Erste Lehren aus den Fallbeispielen

Die beiden Fallbeispiele zeigen, dass gängige Geschäftsprozesse eng mit Patenten verbunden sein können; dies gilt besonders für international tätige Unternehmen. Unternehmen sollten sich deshalb frühzeitig mit der Patentierung von Geschäftsprozessen auseinandersetzen. Sie sollten zumindest ein Monitoring-Prozess für Geschäftsprozesse und die zugehörigen Patente sowie ein grundlegendes Patentmanagement aufbauen (vgl. Gassmann und Bader 2006; Specht et al. 2006). Aus patentierten Geschäftsprozessen können sie Impulse für eigene Innovationen ableiten, bspw. durch Einlizenzierung oder Umgehung der geschützten Erfindung. Weiterhin ergeben sich Verwertungschancen für eigene Geschäftsprozesse, bspw. durch Auslizenzierung. Im Rahmen eines unternehmerischen Risikomanagements ist schließlich zu klären, ob Patente anderer Unternehmen verletzt werden und mögliche Klagen drohen.

1.2 Aufbau des Buches

Das Buch beschreibt die Grundlagen und Perspektiven der Patentierung von Geschäftsprozessen. Es zeigt Gestaltungsoptionen für Unternehmen und erläutert die Verfahren zum Monitoring und zur Modellierung von Geschäftsprozessen und

[3] Stand Juni 2008; Datenbankabfrage am 18.06.08 beim EPA

zur Patentrecherche. Die Rechercheergebnisse können mit semantischen Patentlandkarten anschaulich dargestellt werden; daraus lassen sich Handlungsempfehlungen für das strategische Management der Unternehmen ableiten. Dieses Vorgehen wird auf zwei beispielhafte Geschäftsprozesse angewandt. Insgesamt gliedert sich das Buch in vier inhaltliche Kapitel, ergänzt durch eine zusammenfassende Beschreibung der Perspektiven für die Patentierung von Geschäftsprozessen.

- Walter und Gundrum beschreiben zunächst die Grundlagen der Patentierung von Geschäftsprozessen (Kap. 2). In vielen Ländern sind Neuerungen von kaufmännisch-organisatorischen Tätigkeiten vom Patentschutz ausgeschlossen. Die Autoren zeigen auf, wie durch die Unterscheidung zwischen der Tätigkeit, ein Geschäft zu machen, und seinen Ausführungsmitteln Möglichkeiten zur Patentierung von Geschäftsprozessen geschaffen wurden. Der Beitrag skizziert neben grundlegenden Definitionen auch Merkmale und Entwicklungen von Geschäftsprozessen. Er zeigt auf, dass zur Patentierung von Geschäftsprozessen, wie für alle Erfindungen, eine Neuheit in Bezug auf den Stand der Technik vorliegen muss. Das ist im Schnittfeld technischer und ökonomischer Problemlösungen eine besondere Herausforderung. Abschließend geben die Autoren einen detaillierten Einblick in die unterschiedliche Patentierungspraxis von Geschäftsprozessen in den USA, Europa und Asien. So ist in den USA *everything under the sun made by man* patentierbar und damit auch Geschäftsprozesse. In Singapur besteht dagegen ein System der Selbsteinschätzung (*self-assessing*) und es wird erst einmal jede angemeldete Erfindung patentiert. In Kanada und Korea ist die Patentierung der Geschäftsprozesse unklar, in Europa, China, Indien und Mexiko ist diese laut Gesetz nicht möglich. Nur Geschäftsprozesse mit technischem Charakter sind hier patentfähig; die Anmeldung muss den technischen Bezug der Erfindung ausweisen.
- Für europäische Unternehmen stellt sich aufgrund der in den USA besonders ausgeprägten Patentierung von Geschäftsprozessen die Frage nach Gestaltungsoptionen. Dieser Frage gehen Walter und Möhrle in Kap. 3 nach. Geschäftsprozesse sind für alle national wie auch international tätigen Unternehmen eine wesentliche Arbeitsgrundlage; deshalb hat der Schutz der eigenen Geschäftsprozesse eine große Bedeutung. Geschäftsprozess-Patente haben wegen ihrer wettbewerbsstrategischen Wirkung auch für europäische Unternehmen eine hohe Relevanz. Die Autoren zeigen die Chancen und Risiken der Patentierung auf. Bei den Chancen geht es vor allem um die Möglichkeit, die in den USA angemeldeten und erteilten Geschäftsprozess-Patente als Ideenquelle unternehmensstrategisch zu nutzen und darum, das *Patentpooling* als eine Gestaltungsoption wahrzunehmen. Es bietet den Unternehmen die Möglichkeit, auf eine große Zahl von Patenten mit großem Lizenzierungspotenzial zuzugreifen. Bei den Risiken ist besonders auf neuartige Akteure zu achten, die *Patent-Trolle*. Diese erwerben Patente, ohne die patentierte technische Erfindung wirtschaftlich nutzen zu wollen. Sie verfolgen nur das Ziel der monetären Verwertung, bspw. durch das Eintreiben von Lizenzgebühren oder durch Entschädigungszahlungen nach provozierten Patentverletzungsklagen. Des Weiteren beschreiben die Autoren anhand von Patentstreitfällen, wie sich die unterschiedlichen Rechtssysteme auf Patentverletzungen in den USA und Deutschland auswirken. Dabei wird ersichtlich, dass den Patentansprüchen eine

besondere Bedeutung zukommt, da sie den Schutzumfang definieren und deshalb eine zentrale Bewertungsgrundlage für die Patentverletzung darstellen. Die Ziele einer Patentverletzungsklage stehen dann im Vordergrund, hier sind vor allem die Unterlassungsverfügung und der Schadenersatz zu erwähnen. Zur Vermeidung eines Patentverletzungsprozesses können vorbeugende Maßnahmen eingesetzt werden. Eine Möglichkeit ist das defensive Publizieren zur Veränderung des Technikstandes. Auch eine IP-Modularisierung oder ein frühzeitiger Einspruch sind interessante Alternativen. Neben präventiven Maßnahmen können bei erfolgter Patentverletzung auch nachträgliche Maßnahmen wie Klage, Einspruch oder Gegenklage realisiert werden. Alternative Wege der Patentstreitbeilegung sind eine außergerichtliche Einigung durch die Schiedsgerichtsbarkeit oder die Mediation.

- Dem Monitoring von Geschäftsprozessen und Geschäftsprozess-Patenten widmen sich Möhrle, Walter und Bergmann in Kap. 4, um zu klären, wie sich die Rechtslage von einzelnen, für das eigene Unternehmen besonders interessanten Geschäftsprozess-Patenten entwickelt. Die Autoren stellen zunächst einen ganzheitlichen Ansatz für das Monitoring von Geschäftsprozessen in zwei Dimensionen vor und demonstrieren die Modellierung eigener Geschäftsprozesse mit computergestützten Informationssystemen. Wegen seiner besonderen Bedeutung beziehen sie das *ARIS-Konzept* (Architektur integrierter Informationssysteme) für computergestützte Informationssysteme ein (Scheer 2002a, 2002b), das verschiedene Möglichkeiten zur Darstellung von Geschäftsprozessen und ihrer In- und Outputs eröffnet. Dann zeigen die Autoren, wie relevante Patente recherchiert werden können. Die Patentrecherche muss systematisch geplant werden. Das Ziel und die Aufgabe bestimmen die Strategie, die zu nutzende Datenbank und die anzuwendenden Suchbefehle. Nach der Recherche ist das in den Patenten enthaltene Wissen inhaltlich auszuwerten, um Handlungsempfehlungen für das strategische Management abzuleiten. Hierfür eignen sich semantische Patentlandkarten besonders (vgl. Bergmann et al. 2007; Dreßler 2006; Möhrle und Geritz 2004; Möhrle et al. 2005; Walter und Bergmann 2008; Walter et al. 2003). Sie geben nicht nur Impulse im unmittelbaren Umfeld der Patentierung, sondern auch für weitere Aufgaben des betrieblichen Technologiemanagements.
- Zur Erschließung der Wettbewerbslandschaft analysieren Gerken und Bergmann beispielhaft die für Marketing und Logistik wichtigen Geschäftsprozesse Information und Auftragsabwicklung als Bestandteil eines eigens modellierten Gesamtgeschäftsprozesses für Verkäufe in vier Schritten (Kap. 5). Beide Geschäftsprozesse unterziehen sie hierfür einer detaillierten Bestandsaufnahme; anhand bestimmter Einzelfunktionen werden die Prozesse modelliert. Aufbauend auf diesen Funktionen, wie bspw. *Kunden identifizieren*, *Produkt auswählen* (beim Geschäftsprozess Information) oder *Auftrag erfassen* und *Verfügbarkeit prüfen* (beim Geschäftsprozess Auftragsabwicklung) definieren sie Begriffe und Synonyme, die in englischer Fassung als Suchbegriffe für eine Patentrecherche herangezogen werden können. Mit verschiedenen Kombinationen dieser englischen Begriffe recherchieren die Autoren in der Datenbank des USPTO die jeweils relevanten Geschäftsprozess-Patente. Dabei wird die für Geschäftsprozess-Patente zuständige US-Patentklasse 705 berücksichtigt. Mit den Recher-

cheergebnissen werden deskriptive Statistiken erstellt, die einen Überblick über das Wettbewerberumfeld erlauben. Mit der semantischen Patentanalyse erstellen sie Landkarten zur Auswertung der Geschäftsprozess-Patente. Der Vergleich der Patentdokumente zeigt inhaltliche Überschneidungen und gibt dem Rechercheur einen raschen Überblick über die Patentsituation. Abgerundet wird dieses Kapitel mit Handlungsempfehlungen für die Unternehmen, die sich mit den Geschäftsprozessen Information und Auftragsabwicklung befassen.

Das Buch folgt dem Grundgedanken des Technologiemanagements als Brückenschlag zwischen den Ingenieurwissenschaften und der Betriebswirtschaftslehre (vgl. Specht und Möhrle 2002). Bemerkenswert sind das technikübergreifende Verständnis der Patentierung und ihr Einzug in eine Domäne, die bisher eher von frei zugänglichem Wissen geprägt war. Geschäftsprozesse werden bei den betrieblichen Innovationsaktivitäten immer stärker berücksichtigt (vgl. Mieke 2007). Die Chancen und Risiken der Patentierung von Geschäftsprozessen werden in einem abschließenden Resümee handlungsorientiert zusammengefasst (Kap. 6).

Einen besonderen Informationswert hat auch der Anhang des Buches. Er enthält Beispiele für Geschäftsprozess-Patente in Deutschland, Europa und den USA, erläutert die relevanten Patentklassen auf internationaler Ebene und präsentiert in einer detaillierten Übersicht einschlägige Patente zu den Geschäftsprozessen Information und Auftragsabwicklung. Ein Glossar definiert die Fachbegriffe zum besseren Verständnis des Buches.

Literatur

Aebi, Martin (2006): Patentfähigkeit von Geschäftsmethoden. Nach schweizerischem Recht unter Berücksichtigung des europäischen und internationalen Rechtsumfelds, St. Galler Studien zum Privat-, Handels- und Wirtschaftsrecht. Band 78, Haupt-Verlag, Zürich.

Bergmann, Isumo; Möhrle, Martin G.; Walter, Lothar; Butzke, Daniel; Erdmann, Volker A.; Fürste, Jens P. (2007): The use of semantic maps for recognition of patent infringements: A case study in biotechnology, in Ernst H. (Ed.) Zeitschrift für Betriebswirtschaft – Special Issue 4/2007, pp. 69–86.

Davenport, Dexter (1999): Book Wars: Amazon.com vs. Barnesandnoble.com. Net4tv, 5. Dezember 1999. *http://www.net4tv.com/voice/Story.cfm?soryID=1742,* Abruf: 5. April 2008.

Dreßler, Anja (2006): Patente in technologie-orientierten Mergers&Acqusitions. Wiesbaden: DUV Gabler Edition Wissenschaft.

Gassmann, Oliver; Bader, Martin A. (2006): Patentmanagement – Innovationen erfolgreich nutzen und schützen. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York.

King, Carol (2001): Barnes & Nobel.com vs. Amazon.com. Internetnews, 14 February 2001. *http://www.internetnews.com/bus-news/article.php/589771,* Accessed 5 April 2008.

Lea, Graham (1999): Amazon sues Barnes & Noble over checkout system, in: The Register. Online-Ressource, 25.10.1999 – erschienen im World Wide Web (URL: *http://www.theregister.co.uk/1999/10/25/amazon_sues_barnes_noble_over/),* Abruf: 4. Mai 2008.

Meurer, Michael J. (2002): Business method patents and patent flood, in: Washington University Journal of Law and Policy, Nr. 02-2002, Washington D.C.

Mieke, Christian (2007): Beitrag von Servicebereichen zum Innovationsmanagement, in: Specht, Dieter (Hrsg.) Strategische Bedeutung der Produktion. Wiesbaden: DUV, S. 108–124.

Möhrle, Martin G.; Geritz, Anja (2004): Developing acquisition strategies based on patent maps. In: Khalil, Tarek; Hosni, Yasser (Eds.): IAMOT 2004 – New Directions in Technology Management: Changing Collaboration Between Government, Industry and University. Washington, D.C., USA.

Möhrle, Martin G.; Walter, Lothar; Geritz, Anja; Müller, Sandra (2005): Patent based inventor profiles as basis for human resources decisions in R&D. R&D Management, Vol. 35, Issue 5, pp. 511–523.

Momm, Christian (2002): Die Intelligente Unternehmung. Management von Information, Wissen und Werten. Wiesbaden: DUV.

Sedlmaier, Roman (2004): Die Patentierbarkeit von Computerprogrammen und ihre Folgeprodukte. Dissertation, Univ. der Bundeswehr, München. Herbert Utz Verlag, München.

Scheer, August-Wilhelm (2002a): ARIS – vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem, 4. durchges. Aufl., Springer, Berlin et al.

Scheer, August-Wilhelm (2002b): ARIS – Modellierungsmethoden, Metamodelle, Anwendungen, 4. durchges. Aufl., Springer, Berlin et al.

Specht, Dieter; Möhrle, Martin G. (Hrsg.) (2002): Lexikon Technologiemanagement. Wiesbaden: Gabler.

Specht, Dieter; Mieke, Christian; Behrens, Stefan (2006): Konzepte und Anwendung des Patentmanagements – Ergebnisse und Schlussfolgerungen einer empirischen Studie, in: Wissenschaftsmanagement, Heft 5, S. 25–29.

Staud, Josef (2006): Geschäftsprozessanalyse. Ereignisgesteuerte Prozessketten und objektorientierte Geschäftsprozessmodellierung für betriebswirtschaftliche Standardsoftware. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg.

Walter, Lothar; Bergmann, Isumo (2008): Patentlandkarte enttarnt Ähnlichkeiten und zeigt Potenziale – Durchblick im Patente-Dschungel, in: Impulse aus der Forschung 2/2008, Universität Bremen, S. 30–31.

Walter, Lothar; Geritz, Anja; Möhrle, Martin G. (2003): Semantische Patentanalyse mit dem Knowledgist und PIA: Grundlagen – Beispiele – Kritik, in: Schramm, Reinhard; Schwanbeck, Heike (Hrsg.): Gewerbliche Schutzrechte für den Aufschwung in Europa. 25. Kolloquium über Patentinformation, Ilmenau: TU Ilmenau, S. 235–248.

Weiser, Andreas (2001): Die Patentierung von Computerprogrammen und Systemen. Technizitätskriterium, Objektorientierung und Patententwurf. Dissertation, Technische Universität Wien. Books on Demand GmbH, Norderstedt.

Woolston, Thomas G. (1998): US-Patent 5,845,265 – Consignment nodes.

73 F. Supp. 2d 1228 UNITED STATES DISTRICT COURT FOR THE WESTERN DISTRICT OF WASHINGTON. *http://cyber.law.harvard.edu/property00/patents/AmazonInjunction.html.* Accessed 09 June 2008.

http://www.springer.com/978-3-642-01126-9

Patentierung von Geschäftsprozessen
Monitoring - Strategien - Schutz
Möhrle, M.G.; Walter, L. (Hrsg.)
2009, XVI, 202 S. 27 Abb., Hardcover
ISBN: 978-3-642-01126-9