



# IST

Fallstudienreihe

Innovation, Servicedienstleistungen und Technologie

Case Studies on

Innovation, Services and Technology

**Patentfunktionen**

**Torsten Frohwein**

Fallstudienreihe **IST** 08/2009

**ISSN 1869-3105**



**Universität Stuttgart**

© Prof. Dr. Wolfgang Burr  
Betriebswirtschaftliches Institut  
Abteilung I - Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement

Herausgeber

Wolfgang Burr

Betriebswirtschaftliches Institut der Universität Stuttgart  
Lehrstuhl für ABWL, Forschungs-, Entwicklungs- und  
Innovationsmanagement

Keplerstrasse 17  
70174 Stuttgart

Erscheinungsort

Stuttgart, Deutschland

---

## **Patentfunktionen**

*Dipl. Vw. Torsten Frohwein*

*Lehrstuhl Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement*

*Prof. Dr. Wolfgang Burr*

*Universität Stuttgart*

*Keplerstrasse 17, 70174 Stuttgart*

<http://www.uni-stuttgart.de/innovation>

e-mail: [torsten.frohwein@bwi.uni-stuttgart.de](mailto:torsten.frohwein@bwi.uni-stuttgart.de)

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Fallstudie</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Aufgabenstellung</b> .....	<b>6</b>
3.1.1 Nokia vs. ip.com .....	6
3.1.2 Automobilzulieferer .....	6
<b>4. Literatur</b> .....	<b>7</b>
4.1 Literaturquellen .....	7
4.2 Weiterführende Literatur zum theoretischen Hintergrund der Fallstudie...	7
4.2.1 Literaturhinweise zu ‚Nokia vs. ip.com‘ .....	7
4.2.2 Literaturhinweise zu ‚Automobilzulieferer‘ .....	7

## 1. Einleitung

Im Mittelpunkt der Fallstudie stehen die verschiedenen Funktionen von Patenten. An zwei verschieden gelagerten Beispielen wird die Unterschiedlichkeit verdeutlicht. Diskutiert werden soll der Zusammenhang zwischen den unterschiedlich gelagerten Patentfunktionen und Unternehmenszielen.

## 2. Fallstudie<sup>1</sup>

### Nokia vs. ip.com (Patentfunktionen 1)

Im Jahr 2008 konnte man in der Presse die Berichte über den Patentstreit zwischen den Firmen IP.com aus München und Nokia aus Finnland verfolgen. IP.com verklagte Nokia auf zwölf Milliarden Euro wegen möglicher Verletzungen wichtiger Mobilfunk-Patente. Bei dem vorliegenden Patentstreit ging es um grundlegende Erfindungen wie z. B. die SIM-Karten-Technik, also die Technik, Fotos oder Videos per Multimedia-Messaging-Service (MMS) zu verschicken sowie das Prinzip, ein Gespräch ohne Unterbrechung von einer Funkzelle zur nächsten zu leiten, und weitere aktuell benutzten Mobilfunktechniken. Nokia nutzt die Technologie und damit die Patente schon seit einigen Jahren. Für die Berechnung der Nutzungsgebühren verwies IP.com auf eine Methode, nach der die Nutzung derart grundlegender Techniken aus Wettbewerbsgründen zu fairen, angemessenen und nicht diskriminierenden Konditionen gewährt werden muss. Als Gebühr setzt IP.com 5 % des Handyumsatzes von Nokia in den von den Patenten berührten Ländern an. Dies seien 600 Millionen €. Gerechnet auf 20 Jahre Patentlaufzeit stehen 12 Milliarden € auf der Rechnung. Obwohl Nokia selbst von anderen Herstellern für die Nutzung der Nokia-Patente den gleichen Satz verlangt, reagiert die Firma auf diese Anklage negativ: Da aus Nokia-Sicht die Erwartungen von IP.com bei der Klage unrealistisch hoch seien, ist das Unternehmen nicht bereit, die erforderlichen Lizenzgebühren zu bezahlen. Darauf-

---

<sup>1</sup> Die Inhalte der Fallstudie sind teilweise den im Literaturverzeichnis aufgeführten Quellen entnommen.

---

hin klagt IP.com vor der Patentkammer des Landgerichts Mannheim auf Unterlassung der Patentverwendung.

Interessant an dieser Geschichte ist, dass der Kläger kein eigentlicher Erfinder, sondern der Patentinhaber ist. Der frühere Rechteinhaber, die Robert Bosch GmbH, hatte die Patente an IP.com verkauft. Zwischen 1983 und 2000 investierte Bosch rund acht Milliarden Mark in die Entwicklung von Mobilfunktechnologien, denn das Unternehmen belieferte die Kraftfahrzeugindustrie mit Autotelefonen. Im Zuge der Entwicklungen im Bereich Autotelefone entstanden mehrere Patente die in allen Handys mit den Mobilfunkstandards GSM, GPRS und UMTS eingesetzt werden. Doch mit der Zeit verdrängte das Handy das Autotelefon. Darum wurde im Jahr 2000 die Entwicklungsarbeit eingestellt. Bevor die Patente an IP.Com verkauft wurden, hatte Bosch Nokia angeboten, die Patente zu lizenzieren. Doch Nokia ging damals darauf nicht ein.

Durch den Verkauf der Patente an IP.com sieht sich die Robert Bosch GmbH mit diesem Fall überhaupt nicht berührt und wird daher auch nicht von einem Prozesserfolg und einer Lizenznahme durch Nokia profitieren. Die Beteiligung von Bosch an dem Prozess resultiert lediglich aus der Feststellungsklage von Nokia, die vor dem Zeitpunkt des Verkaufs der Patente an IP.com eingereicht wurde. Das Geschäft von IP.com basiert bislang nur auf den von Bosch gekauften Patenten.

Auch der Patentstreit zwischen HTC und IP.Com ist noch nicht vom Tisch. Am 12. Mai 2009 hat das Oberlandesgericht Karlsruhe die Vollstreckung einer Einstweiligen Verfügung ausgesetzt, die HTC den Vertrieb von UMTS-Handys in Deutschland untersagt. HTC muss hierfür jedoch eine Sicherheitsleistung von 7,5 Millionen Euro hinterlegen. Bis zum Ende des Hauptverfahrens, das nicht vor Anfang 2010 erwartet wird, darf HTC nun weiter UMTS-Handys in Deutschland vermarkten. Betroffen vom Patentstreit sind nicht nur die von HTC gefertigten Android-Geräte sondern auch beliebte Business-Handys wie das HTC Touch Pro, das HTC Touch HD oder das Touch Diamond, die von den Netzbetreibern auch unter eigenem Namen vermarktet werden (T-Mobile MDA Modelle, die XDA-Business-Line von O2 oder auch viele Business-Handys von Vodafone). UMTS- bzw. HSDPA-Handys verschiedener Hersteller verstoßen in

Deutschland laut Meinung des Unternehmens IP-Com gegen Patentrechte Dritter. Streitpunkt ist ein von IP-Com aufgekauftes Patent auf Elektronik-Chips, die UMTS oder HSDPA beherrschen. Alle Handy-Hersteller, bis auf Nokia und HTC, haben sich schon mit IP-Com über die Verwendung dieser Chips geeinigt.

### **Automobil- und Maschinenbaubranche (Patentfunktionen 2)**

Die weltweite Automobilbranche leidet in dieser Dekade weltweit unter den relativ schwierigen Marktbedingungen. Begrenzte Wachstumsperspektiven der großen Automobilmärkte sowie kürzere Produktlebenszyklen verstärken den Wettbewerb und Kostendruck in allen Marktsegmenten weiter. In der Zukunft wird darüber hinaus mit weiteren Kostentreibern gerechnet, beispielsweise für strengere Umwelt- und Sicherheitsauflagen.

Nach Angaben des Deutschen Patent- und Markenamtes kamen in Deutschland die meisten Patentanmeldungen sowohl in 2004 als auch in 2003 aus dem Bereich Fahrzeugbau (4.953), gefolgt von Maschinenelementen (3.784) sowie elektrischen Bauteilen (3.568). Durch stärkere Einbindung und Verpflichtung der Automobilzulieferer werden Fahrzeugkomponenten bereits zum großen Teil von Zulieferern entwickelt und gefertigt. Die Auslagerung der Innovationstätigkeit an Automobilzulieferer hat zur Folge, dass diese stärker eigenständig Schutzrechte anmelden.

Nach Aussagen des Leiters Technologiemanagement von DaimlerChrysler forschen die großen Automobilzulieferer auf den gleichen Gebieten wie die OEMs: „In der Forschung sind Bosch und DaimlerChrysler harte Konkurrenten“. Es geht vor allem um den Kampf um neues Wissen und die strategisch starken Patente. Andererseits wird durch die Einkaufsabteilungen der Automobilhersteller ein starker Kostendruck auf die Zulieferer ausgeübt. Grundsätzlich wird versucht, mehrere Zulieferer, so genannte Second- oder Third-Sources, für Komponenten zu finden. Eine durch Patente gesicherte Exklusivität können die jeweiligen Zulieferer in der Praxis dann meist nur temporär und allenfalls für die Oberklasse-Fahrzeuge erzielen. Lediglich innovativ starken Zulieferern gelingt

---

es, hier wirklich eigenständige Positionen aufrecht zu erhalten. Die Automobilzulieferer Bosch, Continental, Delphi, Mann+Hummel, Siemens VDO, Valeo oder ZF Friedrichshafen haben sich in der Vergangenheit starke Patentpositionen aufgebaut und nutzen diese zur Stärkung ihrer Verhandlungsposition gegenüber den OEMs. Das 6-Gang Getriebe von ZF Friedrichshafen für BMW hat beispielsweise nur noch zwei Jahre Exklusivität für BMW. Die Zeit reicht kaum noch aus für eine nachhaltige Differenzierung gegenüber Automobilkonkurrenten. Die führenden OEMs, wie DaimlerChrysler und BMW, arbeiten deshalb in den frühen Innovationsphasen explizit mit technologieintensiven Nicht-Lieferanten zusammen (z.B. Hightech Spin-offs aus Universitäten), um für den Automobilbereich strategisch wichtige Patente aufzubauen. Dies ist vor allem bei Systeminnovationen relevant. Ein Beispiel ist der Ersatz von konventionellen Lenksystemen durch Brake-and-Steer-by-Wire.

### 3. Aufgabenstellung

#### 3.1.1 Nokia vs. ip.com

Als verantwortlicher Teilhaber der Firma IP.com machen Sie sich Gedanken über die Nachhaltigkeit Ihres Unternehmens, unter anderem durch die Erweiterung des Geschäftsmodells.

Zunächst überlegen Sie sich, auf welcher/n Patentfunktion(en) das Geschäftsmodell basiert. Listen Sie dazu alle Patentfunktionen auf (ohne Erklärung) und erläutern Sie anschließend ausführlich diejenige(n) Patentfunktionen, auf deren Grundlage des Geschäftsmodells von ip.com beruht.

Welche weiteren Funktionen können für ein Unternehmen, das keine eigenen Erfindungen macht, für das Geschäft mit Patenten nützlich sein?

#### 3.1.2 Automobilzulieferer

Im Gegensatz zu ip.com stehen bei Automobilzulieferern andere Patentfunktionen im Mittelpunkt. Legen Sie fallstudienbezogen mögliche Patentfunktionen dar. Wie tragen die von den Automobilzulieferern benutzten Patentfunktionen zur Erreichung von übergeordneten Unternehmenszielen bei?

---

## **4. Literatur**

### **4.1 Literaturquellen**

sueddeutsche.de, Warum die Finnen zwölf Milliarden Euro zahlen sollen (31.01.2008)

derwesten.de, Nokia droht Milliardenklage, (31.01.2008)

xonio.com, HTC Magic: Verkaufsstopp ausgesetzt (12. Mai 2009)

Gassmann, O., Bader, M. A. (2006): Patentmanagement - Innovationen erfolgreich nutzen und schützen, Berlin und Heidelberg 2006, S. 134-135.

### **4.2 Weiterführende Literatur zum theoretischen Hintergrund der Fallstudie**

#### **4.2.1 Literaturhinweise zu ‚Nokia vs. ip.com‘**

Burr, W., Stephan, M., Soppe, B., Weisheit, S. (2007): Patentmanagement., Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2007, S. 36-44.

#### **4.2.2 Literaturhinweise zu ‚Automobilzulieferer‘**

Burr, W., Stephan, M., Soppe, B., Weisheit, S. (2007): Patentmanagement., Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2007, S. 36-44.

# IST

Fallstudienreihe

Innovation, Servicedienstleistungen und  
Technologie

Case Studies on  
Innovation, Services and Technology

Bereits erschienen sind

<b>Laufende Nummer</b>	<b>Autor</b>	<b>Titel</b>
IST 01/2009	Reuter, Ute	Ressourcenbasierung und Dienstleistungsstandardisierung im Facility Management Komplettangebot Bereich
IST 02/2009	Stilianidis, Anastasios	Mobilfunkmarkt Afrika
IST 03/2009	Reuter, Ute	Die Entwicklung der IBM zum Dienstleistungsunternehmen
IST 04/2009	Frohwein, Torsten	Schutzinstrumente für intellektuelles Eigentum und Lizenzierung
IST 05/2009	Reuter, Ute	Service Level Agreements und Dienstleistungsinnovation in der Software Branche
IST 06/2009	Stilianidis, Anastasios	Ideengewinnung und Dienstleistungsentwicklung in der Tourismusindustrie
IST 07/2009	Stilianidis, Anastasios	Die neue Fitness-Welt: Qualitätsmanagement und Service Level Agreements.
IST 08/2009	Frohwein, Torsten	Patentfunktionen