
Erfindungsbewertung als Vorstufe der Verwertung

Dipl.-Ing. Hans Georg Lehner

Fraunhofer-Patentstelle für die Deutsche Forschung

INSTI-Informationsveranstaltung „Innovation und Vermarktung“

**am 19. September 2006 im Steinbeis-Transferzentrum INFOTHEK,
Villingen-Schwenningen**



Joseph von Fraunhofer (1787 - 1826)



Forscher

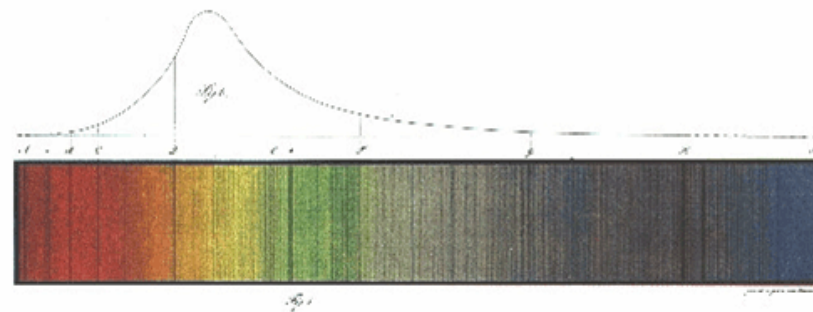
Entdeckung der »Fraunhofer-Linien« im Sonnenspektrum

Erfinder

Neue Bearbeitungsverfahren für Linsen

Unternehmer

Leiter und Teilhaber einer Glashütte



Fraunhofer-Patentstelle für die Deutsche Forschung

- heute -

- Status: Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.

- Kundengruppen:
 - freie Erfinder
 - Selbstständige
 - KMU
 - Hochschulen (Projekt „BayernPatent“)
 - Forschungseinrichtungen (Projekt „ForschungsPatent“)

- Mitarbeiter: 31, davon 20 Wissenschaftler



Fraunhofer-Patentstelle für die Deutsche Forschung

- Aufgaben: **Dienstleistungen im Patent- und Lizenzbereich:**
- ◆ Generierung und wirtschaftliche Verwertung von Erfindungen auf Basis gewerblicher Schutzrechte
 - ◆ Informationen für freie Erfinder über das Patent- und Schutzrechtswesen
 - ◆ Evaluieren von Erfindungsvorschlägen
 - ◆ Aufgreifen von Erfindungen mit attraktivem Verwertungspotential
 - ◆ Entwicklung einer Verwertungsstrategie
 - ◆ Begleiten der Schutzrechtsverfahren
 - ◆ Betreiben der wirtschaftlichen Verwertung durch Lizenzvergabe, Schutzrechtsverkauf, Unternehmensgründung...



Position und Geschäftstätigkeit der Fraunhofer-Patentstelle

Typische Situation:

- Erfindungen bzw. Technologien befinden sich in einem frühen Entwicklungsstadium
- Patent noch nicht angemeldet bzw. erteilt

Aufgabe:

- Abschätzung der künftigen Wirkung der den Erfindungen zugrunde liegenden (potenziellen) Patenten
- Identifizierung geeigneter Partner
- Realisierung des erwarteten Wertpotenzials („Patentverwertung“)

Wichtiger Schritt:

- Aufspüren und Erkennen von realistischen Verwertungsszenarien und den zugehörigen Wertpotenzialen



Wer führt eine Erfindungs- bzw. Schutzrechtsevaluierung durch?

- Der Erfinder und / oder der Anmelder
(Erfahrung? Neutralität?)
- Das Patentamt
(Basis: PatG – wenig Bezug zum Wirtschaftsprozess)
- Der potentielle Verwertungspartner
(Bewertungskriterien nach unternehmensspezifischen
Randbedingungen)
- gleicher Informationsstand auf beiden Seiten?
- Banken (Kreditvergabe, ggf. Unternehmensrating)
- VC-Gesellschaften (Ermittlung von Unternehmenswerten)
- Insolvenzverwalter (Realisierung der Werte aus der Masse)



Erfindungs- und Schutzrechtsevaluierung

Prüfkriterien:

- schutzrechtliche Aspekte
- technische Realisierbarkeit
- wirtschaftliche Verwertbarkeit



Schutzrechtliche Aspekte:

- selbstständiges Produkt / Verfahren
- Verbesserungen, Weiterentwicklungen
(Zusatznutzen, Alleinstellungsmerkmale)
- Nachweisbarkeit einer Benutzung / Verletzung des Schutzrechts
- Schutzzumfang
(Umgehbarkeit, alternative Lösungen, formale Schwächen)
- Abhängigkeit von Schutzrechten Dritter



Technische Realisierbarkeit:

- Entwicklungsstand
(Idee, Labormuster, Funktionsmuster, Prototyp)
- Aufwand im Vergleich zu Lösungen mit alternativem Ansatz
- Werden Randbedingungen und Trends berücksichtigt?
(z. B. „Minimalinvasive Chirurgie“)
- Konstruktive und / oder funktionelle Schwachstellen?
- Ist der Lösungsweg an die Problemstellung für einen praktischen Einsatz angepasst?



Wirtschaftliche Verwertbarkeit:

- Korrelieren die Länder mit Schutzrechten mit der Marktstruktur?
- Markteintrittsbarrieren
- Marktvolumen im Umfeld des Erfindungs- und Schutzrechtsgebietes (Marktführer, wichtige Player erkennbar?)
- erwartete Stückzahlen / Umsätze
- Wertanteil des Schutzrechts am Endprodukt
- Entwicklungsstand und Zeitbedarf bis zur Marktreife



Wie entsteht der Wert eines Patentes?

Verbotungsrecht (z. B. §9 PatG)

Jedem Dritten ist es verboten, ohne Zustimmung des Patentinhabers den geschützten Gegenstand zu benutzen

Wenn das Verbot niemanden stört oder es leicht unterlaufen bzw. umgangen werden kann, geht das Verbotungsrecht ins Leere.

Fazit:

Erst durch eine Einbindung eines Patentes in ein ökonomisches System entsteht ein Wert!

Ohne möglichst genaue Kenntnis des Wirkungsumfeldes eines Patentes lässt sich kein absoluter Wert, allenfalls ein Wertpotenzial (für ein angenommenes Szenario) ermitteln.



Wertbildender Faktor

Opportunitätskosten

Nur wenn das Verbotungsrecht stört und nicht umgangen werden kann, entsteht im Unternehmen Entscheidungsbedarf: „Make“ (= entwickeln einer anderen, eigenen Lösung) oder „Buy“ (Lizenznahme oder Übernahme des Patentes – falls möglich).

Zutreffend ist daher:
bereit

Der Wert eines Patentes entspricht dem Preis, den ein Dritter ist, für die Benutzung zu zahlen“

„Die Konditionen orientieren sich am Nutzen, den das jeweilige Unternehmen aus der Benutzung des Patentes zieht“

Zur Bestimmung der Konditionen müssen – ähnlich wie in einem Businessplan – Annahmen zu Szenarien gemacht werden, deren (koinzidentes) Eintreffen in vielen Fällen unter hohem Risiko stehen.



Weitere Wertkomponenten von Patenten:

- Marketinginstrument
- Kompetenznachweis
- Technologieführerschaft

„Unsere Motoren schützen über 600 Patente“ (Honda)



440 Patente pro Jahr,
damit Ihre Träume
von Schönheit wahr werden.

WEIL SIE ES SICH WERT SIND.

L'ORÉAL
PARIS



Möglicher Wertverlust durch Parallelstrukturen im Technologietransfer:

- Personaltransfer
 - von der Wissenschaft zur Industrie (oft gewollt)
 - von Unternehmen zu Unternehmen (Know-how-Abfluss!)

- Unternehmensgründung durch Erfinder
 - Erlöse für Know-how durch Mitnahmeeffekt problematisch

- Informationstransfer durch Publikationen
 - Problem im Wissenschaftsbereich: Know-how schwer sicherbar

- Kooperationen und Joint Ventures
 - Schutzrechte als strategische Masse (z. B. bei der Definition von Standards)
 - oft keine konkrete Einzelwertzuordnung möglich



Informationsfunktion des Patentsystems - Quelle für:

- Marktinformationen
- Konkurrenzanalysen
- zeitlicher Trend für F&E
- nationale und internationale Entwicklungspotentiale und Marktinteressen
- technische Informationen
- Informationsrecherche vor Durchführung eines Entwicklungsprojekts
- Recherche zum Stand der Technik
„strategisches Erfinden“

Mit diesen und weiteren Informationen ermittelt die Patentstelle ein Wertpotenzial (ähnlich der Erstellung eines Businessplans) als Einstiegspunkt für die Verhandlung von Lizenzkonditionen.

Umsatzabhängige Lizenzgebühren verteilen das Risiko auf beide Seiten.



Konkrete Werte von Patenten

Ergebnisse von Patentverletzungsprozessen zwischen 1982 und 2000

Beteiligte	Jahr	Damages Awarded \$
Polaroid Corporation v. Eastman Kodak Company	1991	873,158,971
Johnson & Johnson (Cordis Corp.) v. Boston Scientific Corp.	2000	324,400,000
Johnson & Johnson (Cordis Corp.) v. Meditronic/AVE Inc.	2000	271,000,000
Haworth Inc. v. Steelcase Inc.	1996	211,499,731
Smith International, Inc. v. Hughes Tool Co.	1986	204,809,349
Johnson & Johnson v. Amgen, Inc.	1998	200,000,000
The Procter & Gamble Company v. Paragon Trade Brands, Inc.	1997	178,400,000
Viskase Corp. v. American National Can Company	1999	164,900,000
Fonar Corp., et al. v. General Electric Co., et al.	1997	128,700,000
3M v. Johnson & Johnson Orthopaedics	1992	116,797,696



Erfindungsförderung

Fördervereinbarung:

- Kosten des Patentierungsverfahrens
(Patentanwaltskosten, Amtsgebühren) werden aufgeteilt:
 - 80 % Patentstelle als zinsloses, bedingt rückzahlbares Darlehen
 - 20 % Erfinder bzw. KMU

- im Erfolgsfall aus Lizenzeinnahmen:
 1. 70 % Erfinder bzw. KMU
 - 30 % Patentstelle
 2. Darlehensrückzahlung



Erfindungsförderung

Verwertungsvereinbarung:

- Kosten des Patentierungsverfahrens trägt der Erfinder bzw. KMU selbst

- im Erfolgsfall aus Lizenzeinnahmen
 - 75 % Erfinder bzw. KMU
 - 25 % Patentstelle



Verwertung

in Form von

- Verkauf von Schutzrechten
- Lizenzvergabe
- Auftragsakquisition
- Kooperationsverträgen mit Unternehmen (z. B. Hochschulen)
- Existenzgründungen
- Nutzung im eigenen Betrieb



Verwertung

durch

- Erfinder/Forschungseinrichtungen/Unternehmen selbst
- eigene Verwertungseinrichtungen
- Vermittler



Verwertung von Schutzrechten

- Festlegung der Verwertungsstrategie mit dem Patentanmelder bzw. -inhaber
- Begleitung im Verwertungsprozess
- Erstellung der Präsentationsunterlagen
- Suche nach Lizenznehmern
(unter Einbeziehung in- und ausländischer Netzwerke und Kooperationspartner)
- Vorstellung der Technologie bei Unternehmen unter Einbeziehung des Erfinders / der Forschungseinrichtung
- Verhandlung der Vertragskonditionen
Lizenz / Kauf / Kooperation
- Überwachung der Vertragseinhaltung
- Abrechnung der Verwertungserlöse



Dienstleistungen für KMU

als INSTI-Partner

- Technologiebewertung
- Erschließung neuer Geschäftsfelder
- Patentrecherche

25 % Zuschuss

- KMU-Patentaktion

bis zu 8.000,-- € Zuschuss

- InnovationMarket

30 % Zuschuss





Paul Klee, Hauptweg und Nebenwege, 1929



Weitere Informationen

**Fraunhofer-Patentstelle
für die Deutsche Forschung
Leonrodstr. 68
80636 München**

**Hans Georg Lehner
Tel.: 089/1205-6507
Fax: 089/1205-6812
e-mail: lehner@pst.fraunhofer.de**



**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit**

