

---

# Die Strategie zum Schutzrecht

Patentverwertung und strategischer Einsatz



**Fraunhofer** Technologie-  
Entwicklungsgruppe

---

Ingeni a 2005

---

# Inhalt des Vortrages

- Kurzvorstellung der Fraunhofer TEG
- Welche Gründe gibt es, um Patente anzumelden?
- Strategisches Vorgehen mit Patenten
- Verwertung von Patenten
- Förderung für den Bereich Patente



---

---

# Kurzvorstellung Fraunhofer TEG

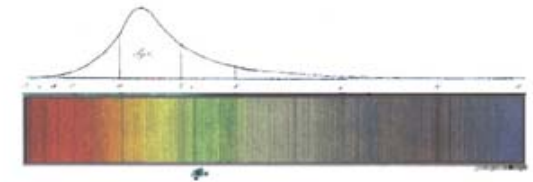
---

## Joseph von Fraunhofer (1787 - 1826)



### Forscher

Entdecker der nach ihm benannten  
»Fraunhoferschen Linien«  
im Spektrum des Sonnenlichts



### Erfinder

Neue Methoden zur Herstellung  
Optischer Linsen



### Unternehmer

»Geschäftsführer« der  
Glashütte Benediktbeuren

Fraunhofer-Gesellschaft

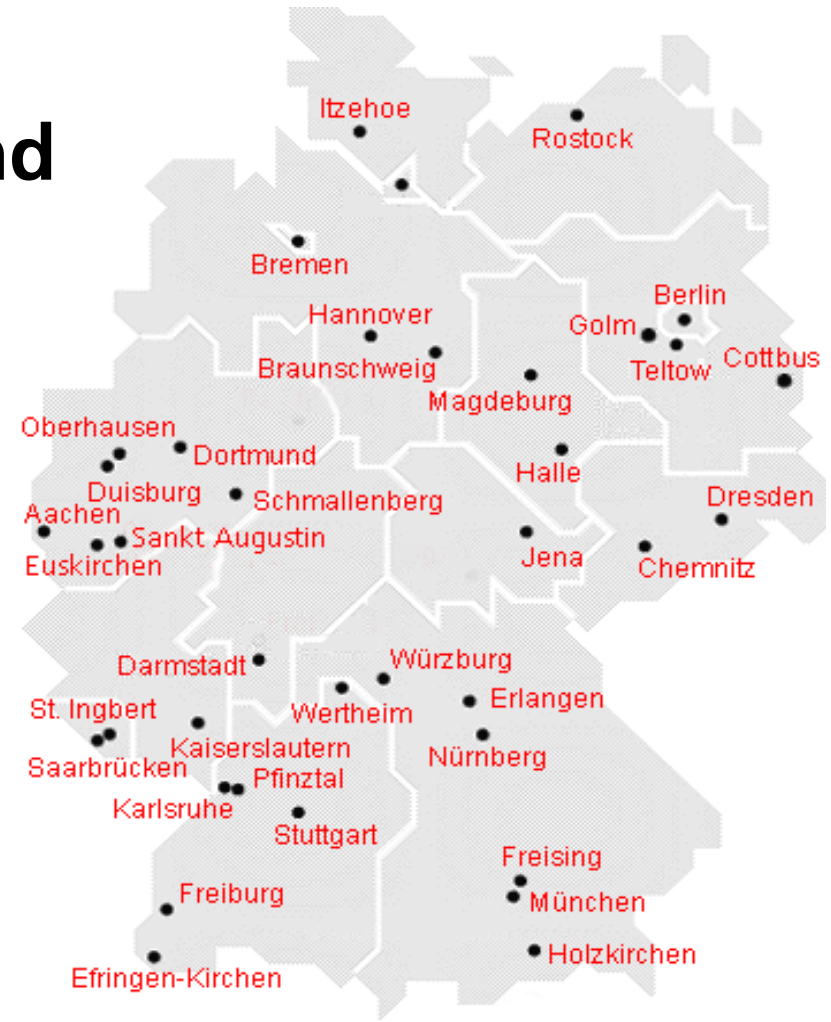
# Standorte der FhG in Deutschland

58 Institute

13.000 Mitarbeiter

über 1 Mrd. €  
Gesamtbudget

1.800 lebende  
Schutzrechte (DE)



Über  
50 Jahre  
Fraunhofer-  
Forschung

50 Jahre Fraunhofer-Forschung · 1949 - 1999



# Die TEG im Überblick



70 Mitarbeiter

12,9 Mio. € Betriebshaushalt

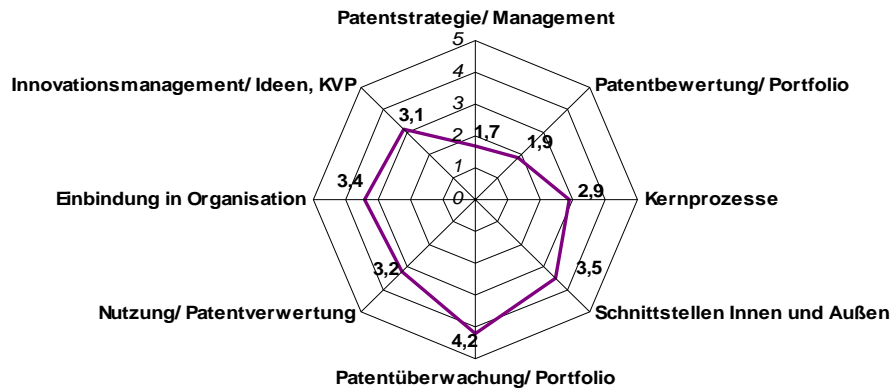
70 % Industriefinanzierung



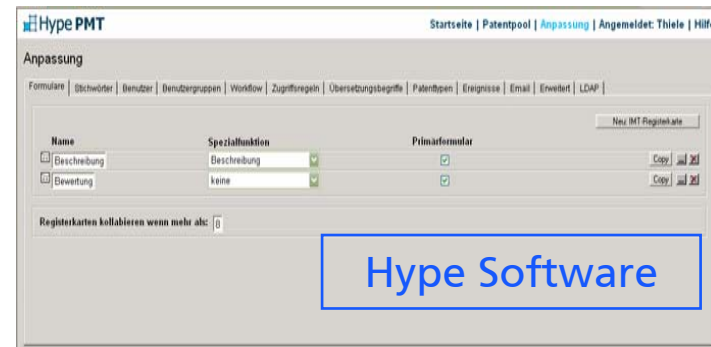
Seite 7

# Dienstleistungen der TEG im Patentmanagement

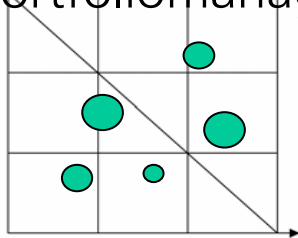
## Potentialanalyse



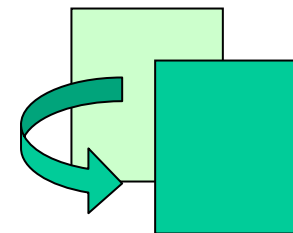
## Entwicklung und Vertrieb von Software für das Patentwesen



## Patentbewertung/ Patentportfoliomanagement



## Patentumgehung



---

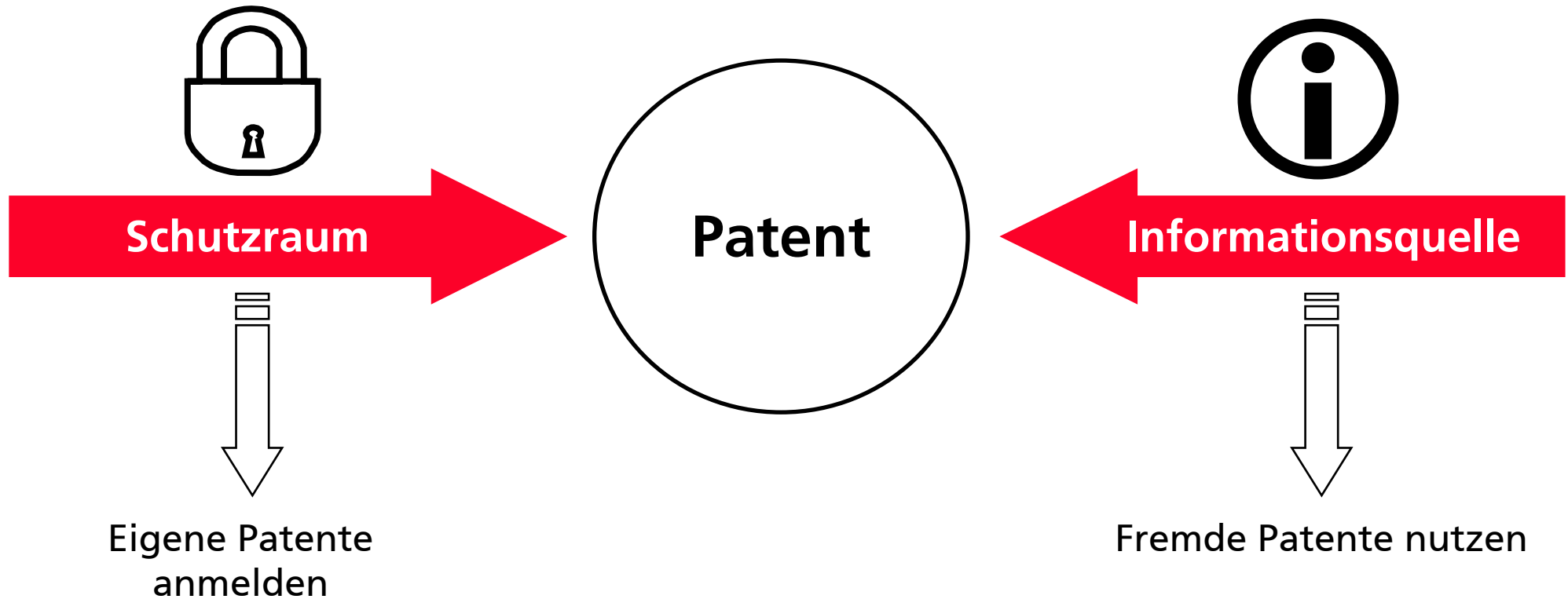
---

Welche Gründe gibt es, um Patente  
anzumelden?

---

---

# Ein Patent hat zwei Funktionen



---

# Schutzraum – was deckt ein Patent im Wesentlichen ab?

## Ein Patent ist ein **Verbietungsrecht**



d.h. nach § 9 des Patentgesetzes ist allein der Patentinhaber befugt, die patentierte Erfindung zu benutzen. Entsprechend kann er jedem Dritten verbieten, das Erzeugnis, das Gegenstand des Patents ist, herzustellen, anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu einem dieser Zwecke zu importieren oder zu besitzen. Ist ein Verfahren Gegenstand des Patents, so kann der Patentinhaber Dritten verbieten, das Verfahren anzuwenden oder dessen Anwendung anzubieten. Die vorstehenden Verbote gelten dann auch für das unmittelbare Erzeugnis des patentierten Verfahrens.

---

# Ziel des Schutzrechtes für den Anmelder

Der Entwicklungsvorsprung soll sich für den Anmelder auszahlen:

F&E- Leistungen können mit dem alleinigen Nutzungsrecht finanziert werden.

Der Innovationsvorsprung wird zum abgesicherten Wettbewerbsvorteil.

Wettbewerber können nicht ohne Genehmigung an den investierten Entwicklungen partizipieren, d.h. an ihnen verdienen.



---

# Gründe für Patentanmeldungen

## ■ Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit:

- Schutz vor Nachahmung
- Sicherung des Pioniergewinns
- Anbahnung von Kooperationen und Lizenzvergabe

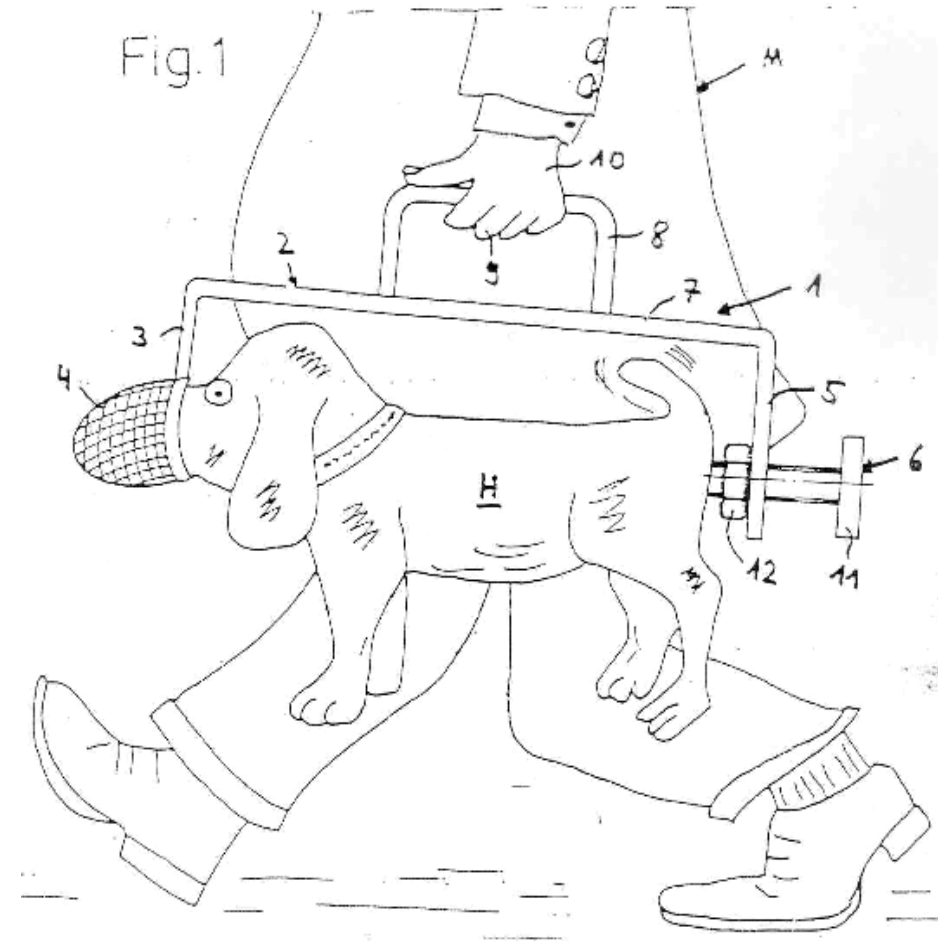
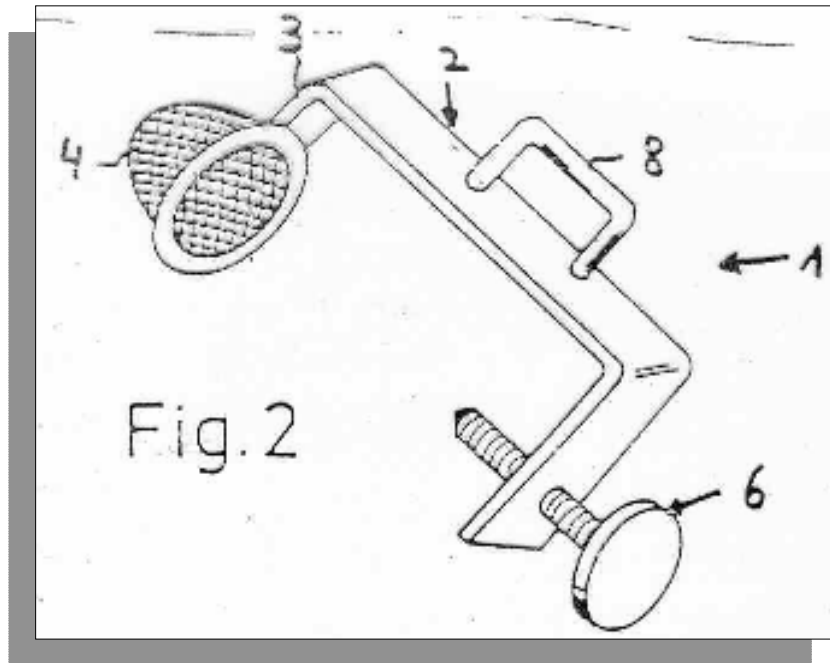
## ■ Information der Öffentlichkeit

- Herstellung der Öffentlichkeit
- Abschreckung
- Firmenimage
- Werbung

## ■ Kosten

- Erschließung neuer Märkte

# Nicht jede Invention ist eine Innovation



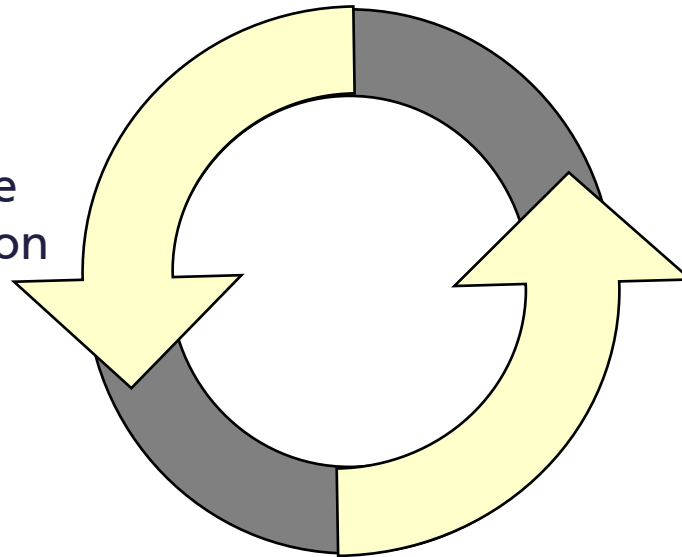
Seite 14

---

# Die wirtschaftliche Umsetzung macht die Invention zur Innovation

Eine Innovation besteht aus einer neuen Problemlösung und deren wirtschaftlich erfolgreicher Umsetzung

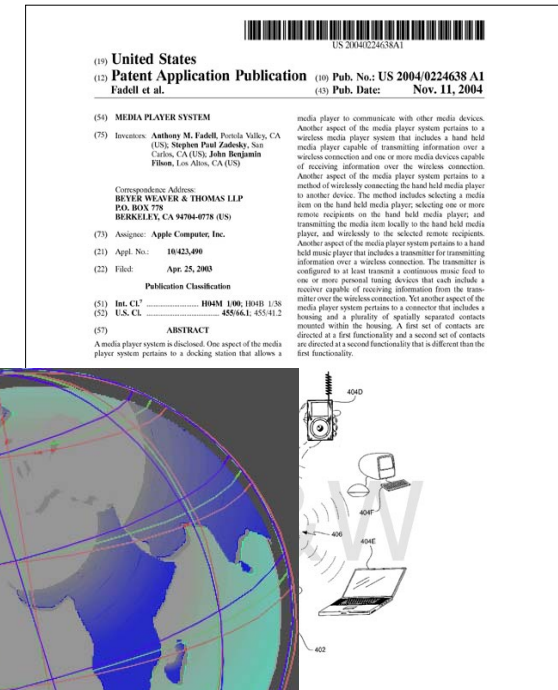
»Eine Innovation ist die erstmalige wirtschaftliche Umsetzung einer Invention und kann auf Produkten Prozessen oder Dienstleistungen basieren.«



»Eine Invention ist eine Erfindung, d.h. eine erstmalige (technische) Realisierung einer neuen Problemlösung mit erheblichem Neuheitsgrad.«

# Was sollte vor einer Patentanmeldung bedacht werden?

- ☑ Wie soll die Erfindung genutzt werden?
- ☑ Was soll geschützt werden?
- ☑ Welches Schutzrecht ist dafür zweckmäßig?
- ☑ Werden Internationale Rechte benötigt?
- ☑ Ist der Kosten- und Zeitaufwand für die Anmeldung und Verwertung in vollem Umfang bekannt?
- ☑ Stehen die Kosten im Verhältnis zu dem erwarteten Nutzen?



---

---

# Strategisches Vorgehen mit Patenten

---

---

# Strategie ist der Weg zum Ziel

Zieldefinition: Was wollen Sie mit dem Schutzrecht erreichen?

Maßnahmen  
zusammen stellen

Maßnahmen  
umsetzen

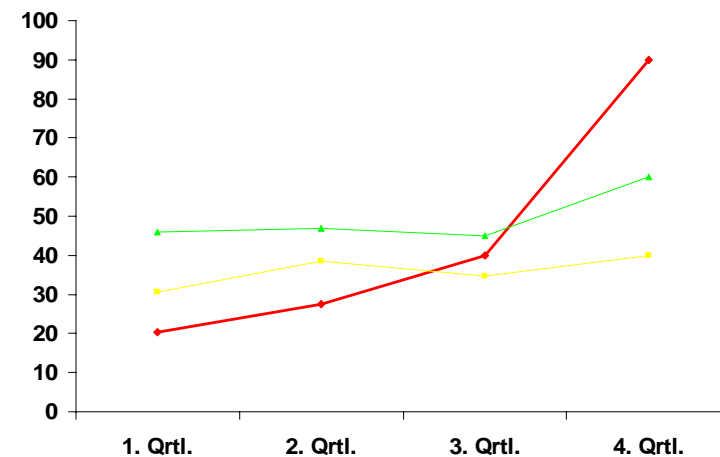
Zielerreichung  
prüfen!

Strategie: Wie genau können  
Sie Ihr Ziel erreichen?

# Ziele sinnvoll definieren

<b>S</b>	Spezifisch
<b>M</b>	Messbar
<b>A</b>	Attraktiv
<b>R</b>	Realistisch
<b>T</b>	terminiert

Bsp: Bis Ende 2005 sollen 50% (anstatt bisher 40%) der Schutzrechte Umsätze generieren.



---

# Eine Strategie ist die Grundlage zur effizienten Zielerreichung

## Elemente einer Patentstrategie

- Prüfung alternativer Schutzinstrumente
- Zeitpunkt der Patentanmeldung
- Breite des Patentanspruchs (Basiserfindungen)
- Internationale Abdeckung (Kosten-Nutzen-Abwägung)
- Sperrpatente (Patentnetze)
- Analyse und Bewertung der Schutzrechtssituation (Wettbewerb)
- Beobachtung und Verfolgung von Patentverletzungen
- Aufgabe von Schutzrechten
- Identifikation und Bewertung von Lizenzierungsoptionen
- Kommunikation der Patentposition an externe Adressaten

Quelle: Prof. Dr. Ernst, WHU Vallendar

Seite 20

---

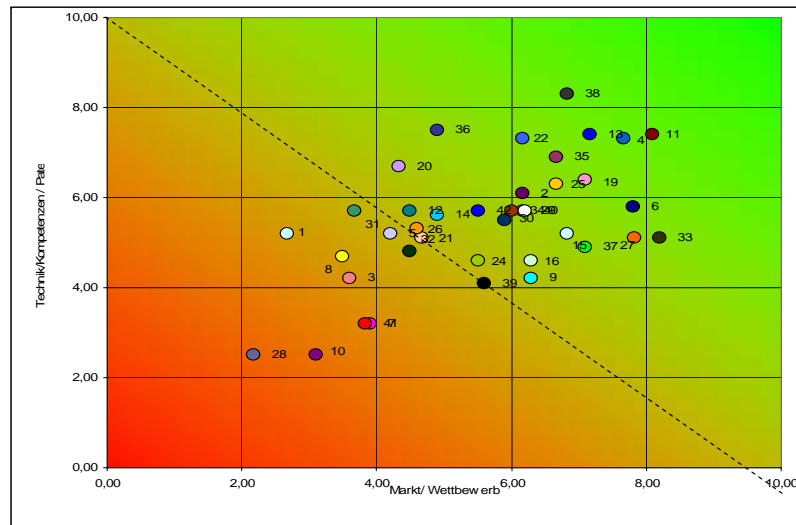
# Vorteile eines hochwertigen Portfolios

- Wettbewerbsvorteile
  - Verhandlungsbasis für interessante Technologien – Cross-Lizensierung
  - Lizezeinnahmen
  - Imagegewinne bei Kunden und Investoren
- ➡ Nur mit einem strategisch ausgerichtetem Patentmanagement erreichbar.



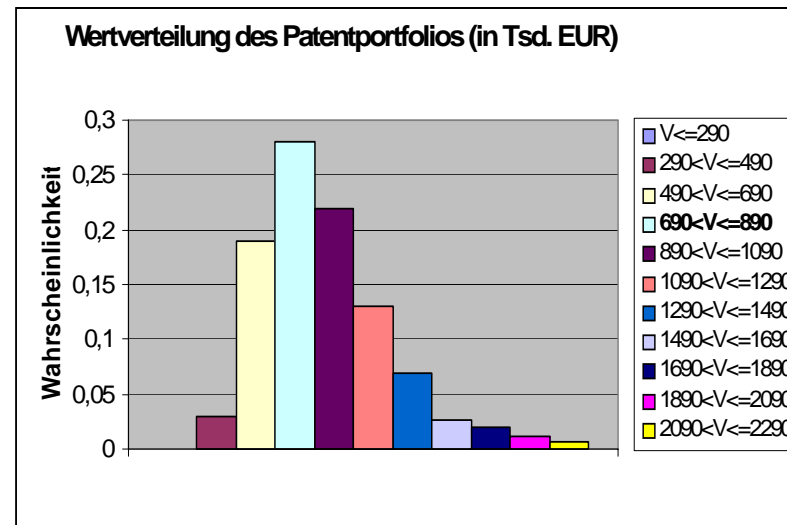
# Patentbewertung als strategisches Instrument

Qualitativ - strategisch



z.B. Fraunhofer TEG

Quantitativ - monetär



z.B. IPB

---

# Projektbeispiel: Implementierung einer Patentbewertung

Kunde: **BALLUFF**

---

Status Quo: Schutzrechte wurden grob für die Berechnung der Erfindervergütung bewertet

Entscheidungen wurden nach Diskussion im Patentboard gefällt

---

Anforderung: ein Patentbewertungstool für alle Schutzrechte und Ideen, unabhängig vom Status

eindeutige Formulierung der Bewertungsskala

Visualisierung des gesamten Portfolios

# Projektbeispiel: Implementierung einer Patentbewertung

## Schritt 1: Generierung des Kriterienkataloges

- Workshop zur Sammlung von Kriterien, die die Strategie wieder spiegeln
- Gewichtung der Kriterien zueinander
- Festlegen der Bewertungsskala und deren Quantifizierung
- Testbewertung an eigenen Schutzrechten oder Ideen
- Ggf. Modifikation des Kriterienkataloges

Kriterien		Bewertung	
1	<b>Erfindungshöhe und -Breite</b>	10	Großer Abstand zum SdT und Basis
		8	deutlicher Abstand SdT und Basis
		6	großer Abstand SdT und Detail /
		4	deutlicher Abstand SdT und Deta
		2	Nahe SdT und Detail
		0	SdT
2	<b>interner Vorteil</b>	10	Großer interner Vorteil (Kosten, Z
		8	zum Vorgängerprojekt, oder zu a
		6	im Vergleich deutlicher interner V
		4	geringer interner Vorteil / erwart
		2	geringer interner Vorteil / erwart
0	kaum interner Vorteil / möglicher bezifferbar)		
3	<b>Umsatz</b>	10	Kein interner Vorteil
		8	Umsatzerwartung wurde erreicht
		6	erzielt Umsatz, weitere Erwartung
		4	Umsatz wird nicht erzielt, aber hc
2	erzielt zurzeit geringen Umsatz, v		
0	Umsatz wird nicht erzielt, weitere		

# Projektbeispiel: Implementierung einer Patentbewertung

## Schritt 2: Generierung eines Bewertungstools

- Sammlung der Anforderungen an das Tool (Benutzer, Datenmenge, Workflow, Sicherheit...)
- Auswahl einer adäquaten Software
- Implementierung der Kriterien und Umsetzung der Anforderungen

The screenshot displays the Hype PMT software interface. The top navigation bar includes 'Startseite | Patentpool | Anpassung | Angemeldet: Thiele | Hilfe'. The main window is titled 'Anpassung' and contains a table for configuring evaluation criteria:

Name	Spezialfunktion	Primärformular
Beschreibung	Beschreibung	<input checked="" type="checkbox"/>
Bewertung	keine	<input checked="" type="checkbox"/>

Below the table, there is a section for 'Registerkarten kollabieren wenn mehr als: 0'. A blue box labeled 'Hype Software' highlights the top part of the interface.

The bottom part of the screenshot shows analysis results for 'BALLUFF'. It includes a table of 'Einzelnoten' (Individual Notes) and 'Gesamtnoten' (Overall Notes):

Gruppe	Gewichtung	Erfindungswert	Einzelnoten
Patent	25	0,3	1,2
Technik / Kompetenzen	20	0,4	2
Markt	40	2	5
Wettbewerb	15	0,3	2

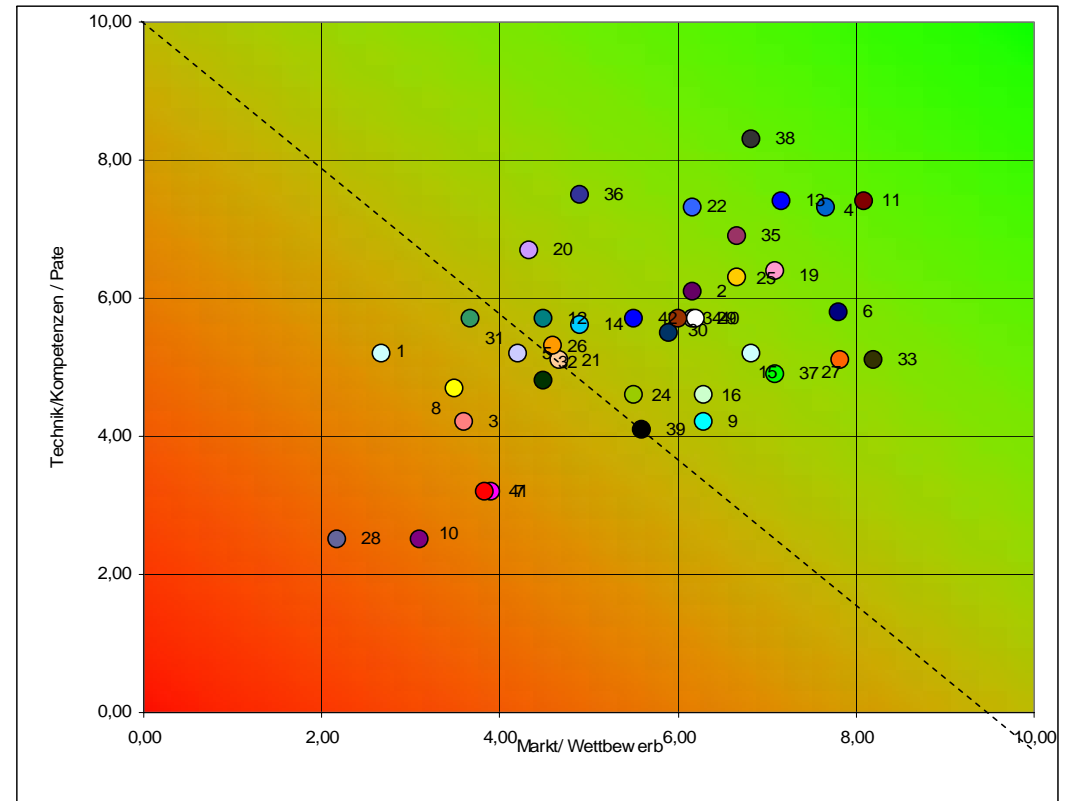
Patent / Technik	Markt / Wettbewerb	Gesamtnote
1,8	4,2	2,9

Below the tables are three radar charts comparing 'Technik / Komp. / Patente', 'Technik / Kompetenz', and 'Wettbewerb' across different criteria. A blue box labeled 'Access-Tool' highlights the bottom part of the interface.

# Projektbeispiel: Implementierung einer Patentbewertung

## Schritt 3: Bewertung und Visualisierung

- Bewertung aller eigenen Schutzrechte und Erfindungen
- Darstellung der Ergebnisse im Diagramm
- Ggf. Bewertung und Darstellung von Wettbewerbspatenten



---

# Ihren Schutzraum müssen Sie selbst durchsetzen

- Regelmäßige Recherche nach möglichen Verletzern → Entscheidung: Inhouse oder Outsourcing
  - Verantwortlichkeiten festlegen: Wer sichtet die Rechercheergebnisse?
  - Wie sehen die Konsequenzen aus?
  - Wie werden mögliche Prozesse finanziert?
- ➔ Wesentlich: Wie wird mit den Verletzern verfahren?

# Software Matheo Patent 6.1

Recherche- Tool geeignet für unkomplizierte Übersichtsrecherchen mit diversen Möglichkeiten zur Auswertung.

Nicht geeignet um den Neuheitswert zu ermitteln.

Title

Abstract

Inventor

Applicant

Patent Number

Application Number

Priority Number

IPC\*

EC\*

\* IPC and EC Format : e.g. A61B008/10

Source

Esp@cenet

U.S.P.T.O.

Requested information

Description  First Page

Claims  Drawing

Download Patent Family

More

Search Patent since

Only this year

By month

# Software Matheo Patent 6.1



# Software Matheo Patent 6.1

Matrices: Publication Date (Year)/Applicant

	2003	2004	2001	2002	1998	1999	2000	1990	1991	1989	1992
MURCIA PHILIPPE R ( US )	1										
VOITH PAPER PATENT GMBH ( DE )		1									
SHANGDAJIREN INFORMATION TECH ( CN )	1										
ABA GERAETE U MASCHB GMBH ( DE )			1								
LISEC PETER ( AT )				1							
DUERNER GUNTHER MARCUS ( DE )				1							
SCHMALL KARL HEINZ ( DE )				1							
WOLF FRANK ( DE )		1									
BAUER SPEZIALTIEFBAU ( DE )		1									
INTREC GES FUER INNOVATIVE TEC ( DE )					1	1					
FRAUNHOFER GES FORSCHUNG ( DE )						1					
HP CHEMIE RESEARCH AND DEV LTD ( IE )						1					
SAECHSISCHE WERKZEUG UND SONDE ( DE )							2				
SONDERMASCHINENBAU PETER SUHLI ( DE )							1				
HOERGER KURT ( DE )							1				

Col Width 24 Row Height 24

Ok

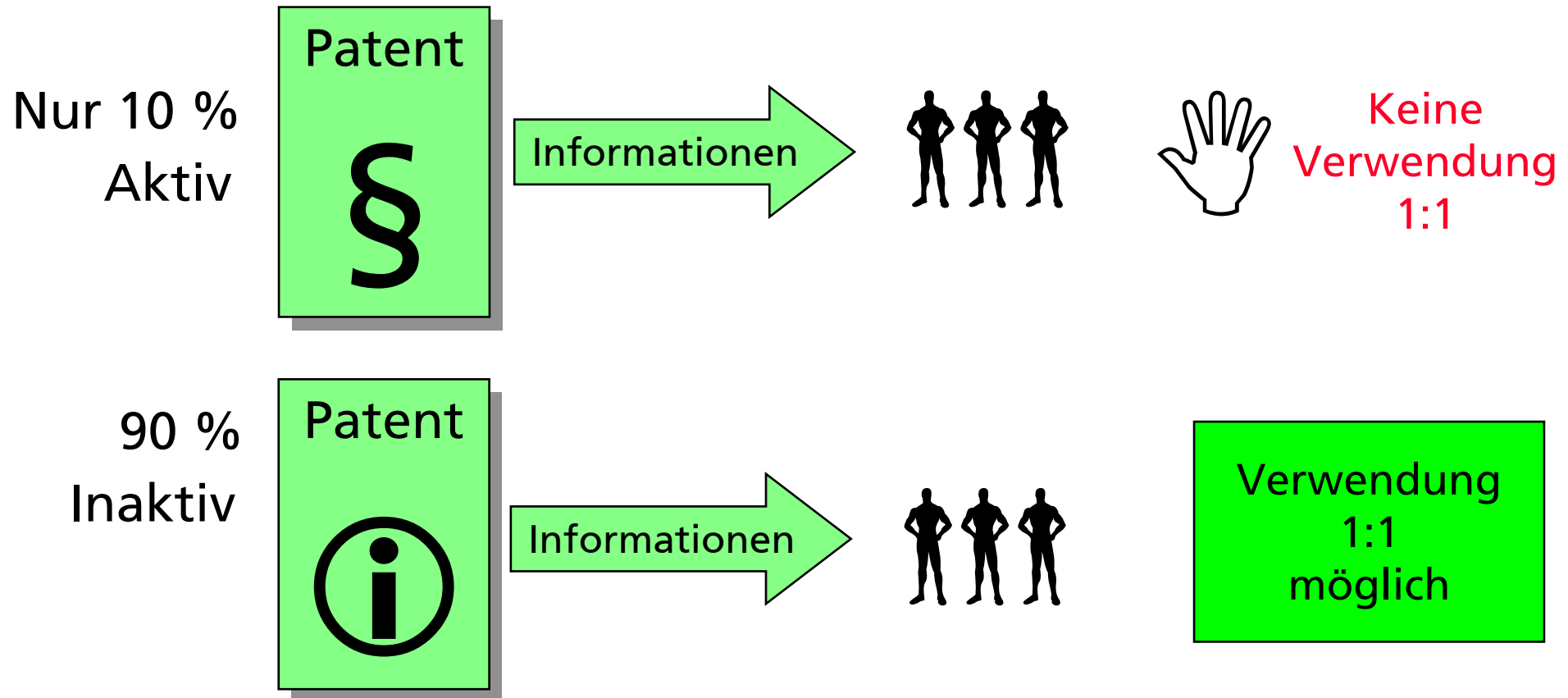
Bibliographic Data | Abstract

**HIGH PRESSURE**

Patent number :  
 Publication date :  
 Inventors :  
 Applicants :  
 IPC (4 Digits) : [B05B](#); [E04B](#); [F16L](#);  
 IPC (All Digits) : [B05B1/00](#); [B05B15/08](#); [E04B2/00](#); [F16L55/00](#);  
 ECLA (All Digits) : [B05B15/08](#); [B24C5/04](#); [F16L27/08B2C](#)

13.10.1987 8  
 17.08.1989 6  
 23.12.1999 6  
 26.04.2002 6  
 02.03.1998 5  
 08.09.1989 5  
 02.10.2000 5  
 14.12.1999 5  
 24.10.1996 5  
 20.04.2002 4  
 19.10.2000 4  
 18.01.2003 3  
 26.05.2000 3  
 06.12.2001 3  
 3  
 3  
 3

# Nutzen von Patentinformationen



---

---

# Verwertung von Patenten

---

---

# Patente machen die alleinige Nutzung einer Technologie möglich

## Möglichkeiten der Nutzung

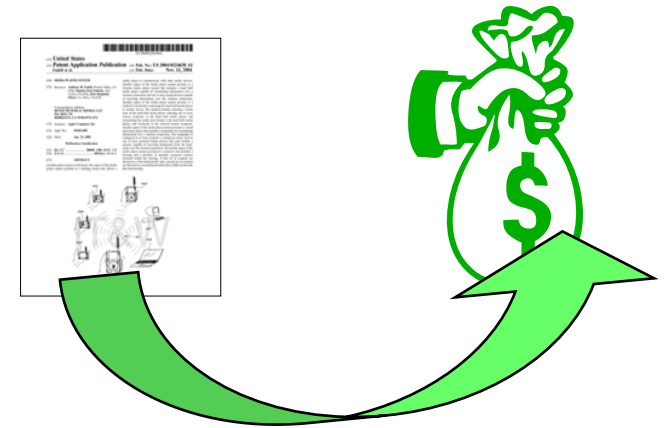
- Schutzrecht wird für eigene Technologien verwendet – Umsätze werden mit dem Verkauf der Technologien erzielt
- Schutzrecht wird intern nicht benötigt – Ein Wettbewerber/ anderes Unternehmen nutzt es und zahlt eine Lizenz
- Das Schutzrecht dient zur Abschreckung oder versperrt den Weg für Wettbewerber – es werden keine Umsätze direkt erwirtschaftet

---

# Patente am Markt anbieten und Lizenzeinnahmen generieren

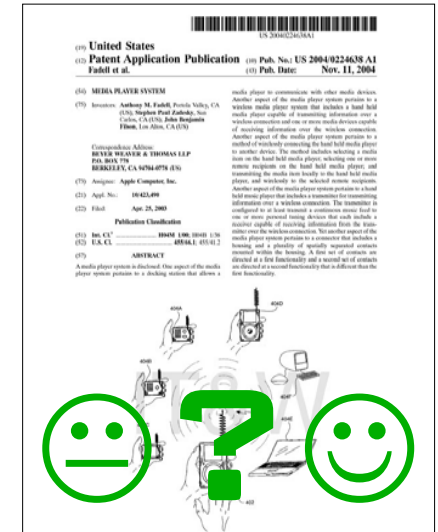
## Vorgehen zur Verwertung:

- ☑ Wie gut ist das Patent?
  - Schutzzumfang
  - Kundennutzen
  - Marktvolumen
  
- ☑ Wer könnte sich für das Patent interessieren?
  
- ☑ Wie können die potentiellen Interessenten angesprochen werden?
  - Persönlich
  - Mailing
  - Technologiebörse im Internet (Yet2come, InnovationMarket, ...)
  
- ☑ Welcher Preis lässt sich erzielen?

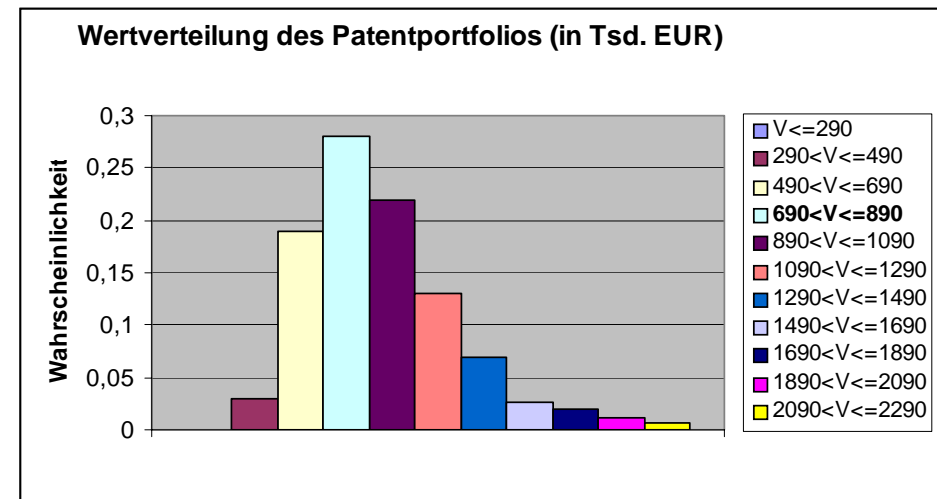


# Interesse an dem Patent realistisch einschätzen

- I. Markt und Kundeninteresse ermitteln: Umfragen, Recherchen bei Verbänden, statistisches Bundesamt, Internet, ...
- II. Alleinstellungsmerkmale herausstellen: Welche Wettbewerber gibt es?, Was hat die Technologie allen voraus?
- III. Gibt es Investitionshindernisse in der Branche?
- IV. Verwertungsstrategie erarbeiten
- V. Interessengruppe definieren und ggf. Kontaktdaten recherchieren. Es gilt: kleine und mittlere Unternehmen stehen mehr unter Innovationsdruck, sind „wendiger“ und haben weniger eigene Kapazitäten für F&E. Sie sind also potentiell interessierter.



# Preisfindung für ein Schutzrecht




- Monetäre Patentbewertungen ermitteln eine mögliche Verhandlungsbasis
- Lizenzsatz oder Verkaufspreis sind immer Verhandlungssache
- Je besser das Produkt und das Schutzrecht, um so besser auch die Verhandlungsposition
- Wie bei einem Produkt bestimmt der Markt den Wert und somit auch den Preis

# Projektbeispiel Patentverwertung

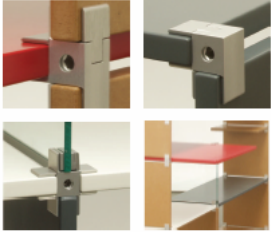


ist ein schraubenfreies System zur schnellen und einfachen Verbindung mehrerer Platten miteinander und kann vielseitig angewendet werden. Bestehend aus mehreren Verbindern, die an den Eckpunkten der Platten angebracht werden, eignet sich connexion besonders gut, um

209,9 x 297 mm



Fraunhofer Technologie-Entwicklungsgruppe



Produktinformation  
**conexion**

Wir suchen Kooperationspartner/  
Lizenznehmer

#### Die Funktionsweise...

Die Regalböden und -wände werden durch die connexion-Verbinder nur mit Hilfe zweier Sechskantschrauben miteinander verzängt, ähnlich wie mit einer Schraubzwinge. Die Verbinder dienen als Knotenpunkte ausschließlich der kraftschlüssigen Fügung und Aussteifung. Durch verschiedene Einlagen und die Verbindeklemmen können Platten

---

---

# Förderprogramme für den Patentbereich

---

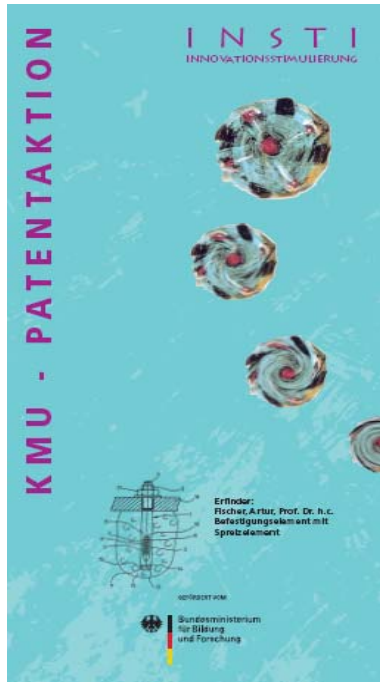
---

# INSTI KMU-Patentaktion fördert die erstmalige Anmeldung eines Schutzrechtes mit 50%

Förderungsberechtigte sind:

- Unternehmen des produzierenden Gewerbes mit Geschäftssitz und Produktionsstätte in Deutschland, die die KMU-Bedingungen erfüllen
- Unternehmen des produzierenden Gewerbes in Gründung
- In den letzten 5 Jahren darf kein Patent oder Gebrauchsmuster angemeldet worden sein

# KMU-Patentaktion: Inhalte



## 1. Recherche zum Stand der Technik

professionelle Patentrecherche, Förderobergrenze max. 800 €

## 2. Kosten- Nutzen- Analyse

Prüfung der Wirtschaftlichkeit Ihrer Erfindung durch die TEG, Förderobergrenze max. 800 €

## 3. Patentanmeldung beim DPMA

Anmelde- und Prüfungsverfahren beim DPMA, Förderobergrenze max. 2.100 €

## 4. Vorbereitung zur Verwertung der Erfindung

Unterstützung bei der Verwertung Ihrer Erfindung durch die TEG, Förderobergrenze max. 800 €

## 5. Gewerblicher Rechtsschutz im Ausland

Auslandsanmeldung nach erfolgreicher DE- Anmeldung, Förderobergrenze max. 2.700 €

## 6. Technische Zulassung

Ermittlung und

Bewertung der technischen Zulassungskriterien,

Förderobergrenze max. 800 €

---

# INSTI Innovationsaktion fördert Innovationsprojekte von KMU mit 25%-igem Zuschuss

Förderungsberechtigte sind:

- Unternehmen mit Geschäftssitz und Produktionsstätte in Deutschland, die die KMU-Bedingungen erfüllen
- Unternehmen in Gründung/ Existenzgründer
- Staatliche/ staatlich anerkannte deutsche Hochschulen und außeruniversitäre deutsche Forschungseinrichtungen

---

# Innovationsaktion: Inhalte



## Auszug aus den angebotenen Innovationsdienstleistungen

- 1. Innovationscheck**  
Förderobergrenze max. **2.500 €**
- 2. Erschließung neuer Geschäftsfelder,**  
Förderobergrenze max. **32.500 €**
- 3. Markt-Monitoring**  
Förderobergrenze max. **15.000 €**
- 4. Innovationscoach**  
Förderobergrenze max. **32.500 €**
- 5. Verwertungsstrategien**  
Förderobergrenze max. **32.500 €**

(Obergrenzen einschließlich Mehrwertsteuer)

Seite 42

---

## Weitere Informationen zu Fördermitteln und Antragsunterlagen:

im Internet:

- <http://www.teg.fhg.de/german/themen/index17.html>
- <http://www.insti.de>

Anmeldung zur TEG-Erfinderfachauskunft:

Yvonne Siwczyk, Tel.: +49 (0) 711 / 970 - 3554

---

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Zur Unterstützung und für Diskussionen  
stehe ich Ihnen gern zur Verfügung:

Julia Thiele

Tel. 0711/970-3549

[jut@teg.fhg.de](mailto:jut@teg.fhg.de)