



Universität Hamburg

**Strategisches Patentmanagement aus
markt- und ressourcenorientierter Sicht**

Dr. Iwan von Wartburg

Norddeutsches Patenttreffen
Innovations- und Patent-Centrum der Handelskammer Hamburg
Hamburg, 26. April 2005

**Institut für Handel und Marketing
Arbeitsbereich Marketing und Innovation**

Prof. Dr. Thorsten Teichert

Von-Melle-Park 5

D-20146 Hamburg

Raum 3078 (Sekretariat)

Telefon: +49 (040) 42838 4643

Telefax: +49 (040) 42838 5250

- Marktorientierte Unternehmensstrategie: Das geschlossene Innovationsmodell („closed innovation“)
- Ressourcenorientierte Unternehmensstrategie: Das offene Innovationsmodell („open innovation“)
- Strategisches Patentmanagement
 - ▶ Varianten generischer Patentstrategien
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im geschlossenen Innovationsmodell
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im offenen Innovationsmodell
- Ausblick und Diskussion

Grundfrage der

Unternehmensstrategie:

Wie ist es trotz Wettbewerb möglich, einen dauerhaften überdurchschnittlichen Unternehmenserfolg zu erzielen?

Marktorientierte Unternehmensstrategie

**Ausnutzung von Unvollkommenheiten
auf dem (Absatz-)markt**

**Annahme:
Ressourcen sind homogen und mobil
→ handelbar**

**Wahl von attraktiven
Branchen / Produkten**

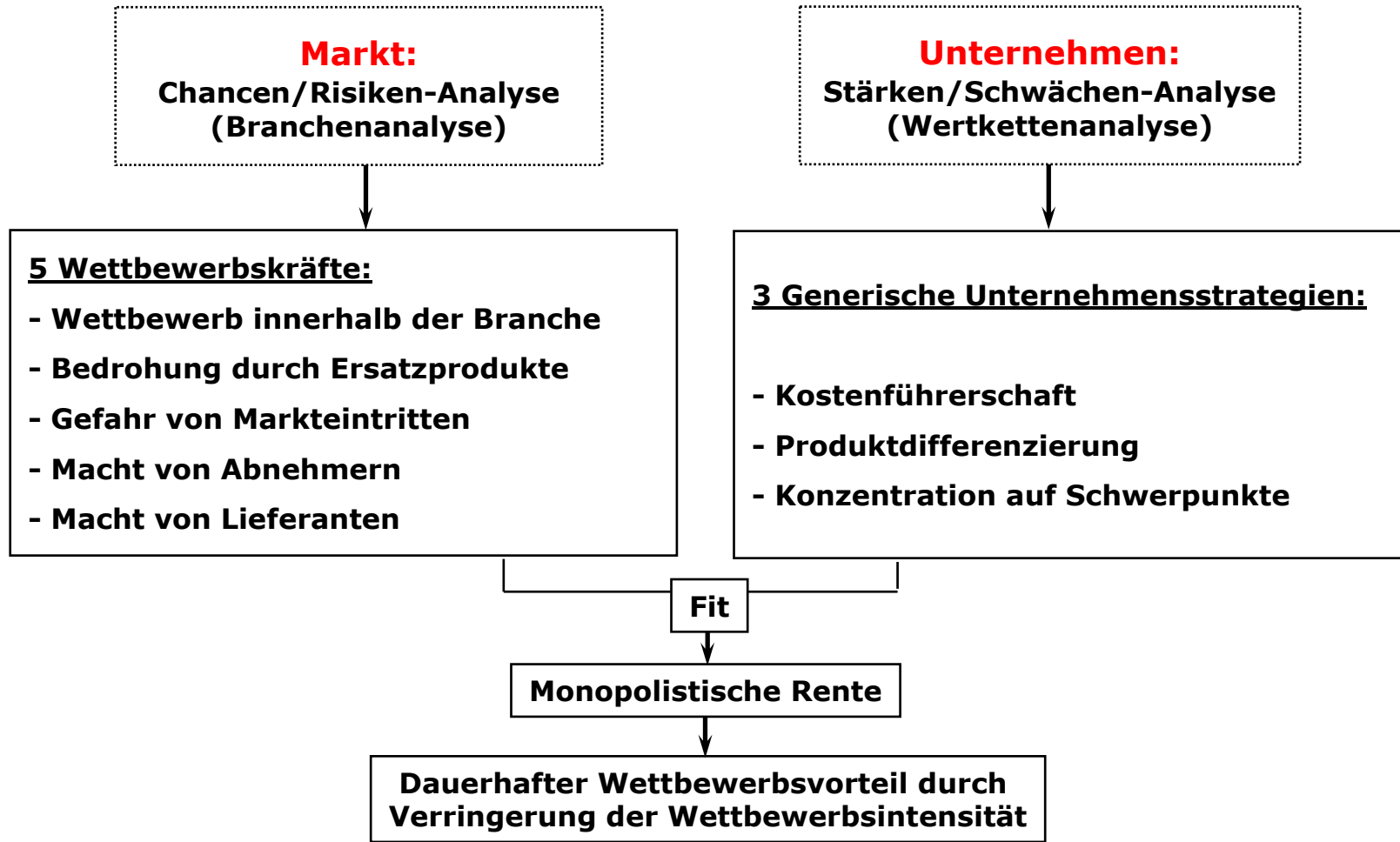
Ressourcenorientierte Unternehmensstrategie

**Ausnutzung der Einzigartigkeit von
Ressourcen**

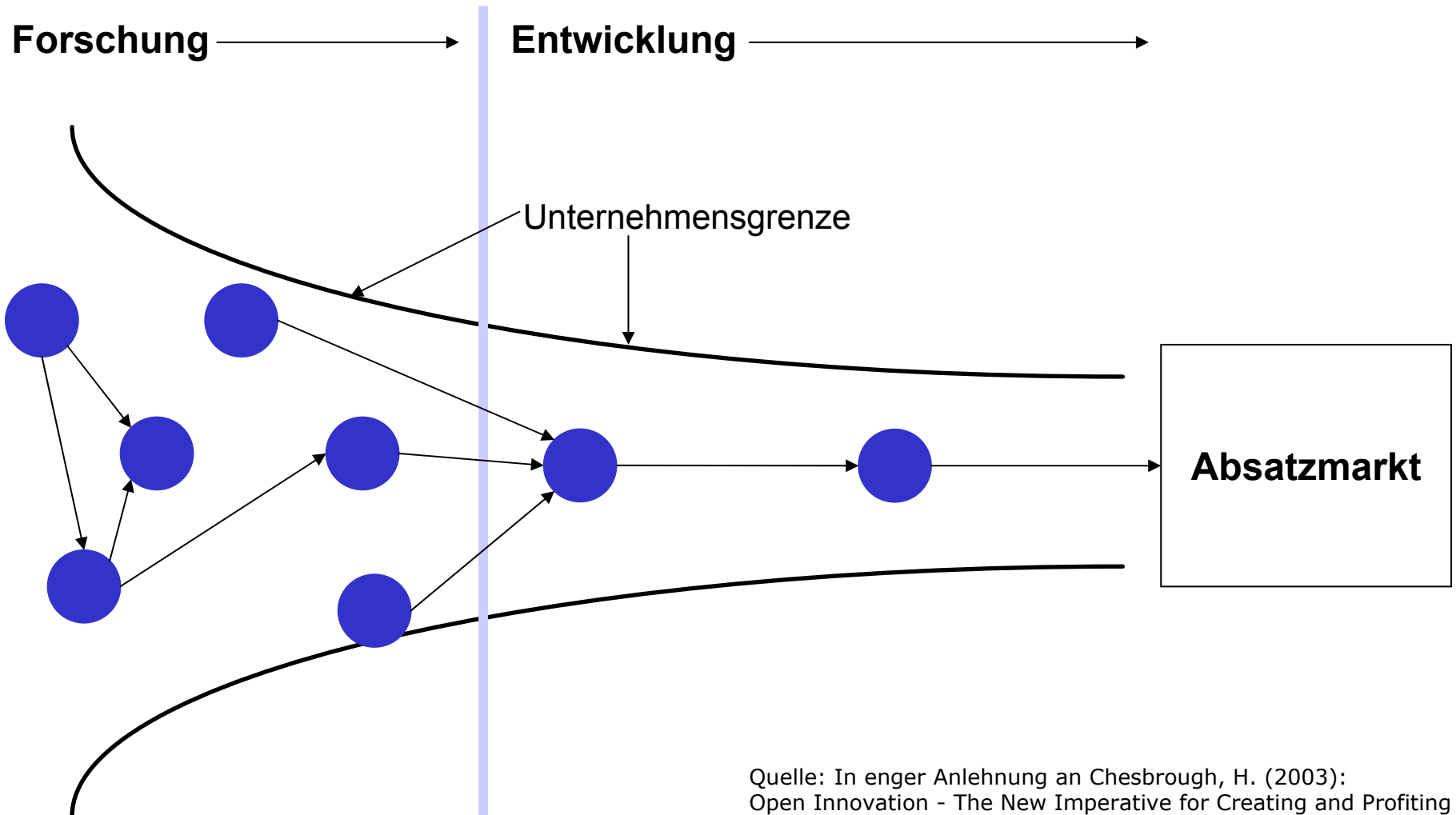
**Annahme:
Die wichtigsten Ressourcen sind
heterogen und immobil
→ nicht handelbar**

**Schaffung einzigartiger
Kernkompetenzen**

Quelle: Osterloh, M., Frost, J., von Wartburg, I. (2001): Kernkompetenzen durch Wissens- und Motivationsmanagement, in: Excellence durch Personal- und Organisationskompetenz, Hrsg: Thom, Norbert Zaugg, Robert J., Haupt P., Bern/Stuttgart 2001



Quelle: Osterloh, M., Frost, J., von Wartburg, I. (2001): Kernkompetenzen durch Wissens- und Motivationsmanagement, in: Excellence durch Personal- und Organisationskompetenz, Hrsg: Thom, Norbert Zaugg, Robert J., Haupt P., Bern/Stuttgart 2001



Quelle: In enger Anlehnung an Chesbrough, H. (2003):
 Open Innovation - The New Imperative for Creating and Profiting
 from Technology, Harvard Business School Press, Boston.

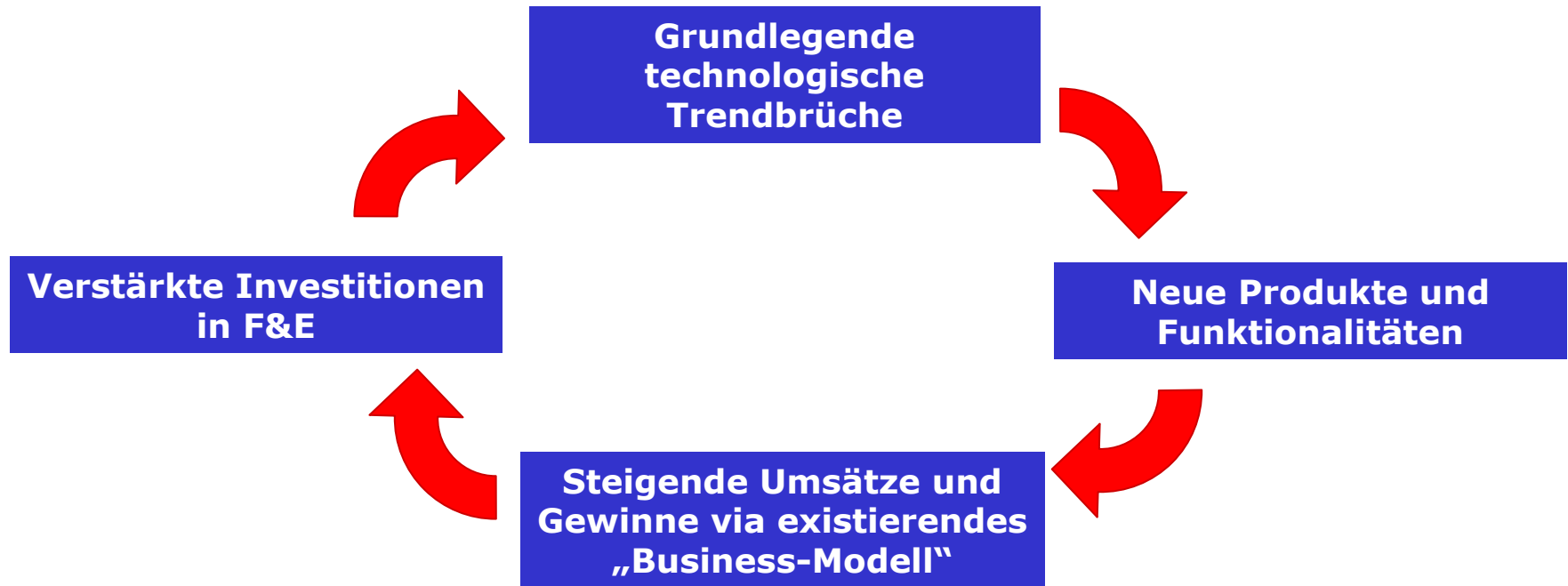


Geschlossenes Innovationsmodell

- Implizite Annahmen des geschlossenen Innovationsmodells:
 - ▶ "If I discover it, I will find a market for it
 - ▶ If I discover it first, I will get it to market first
 - ▶ If I discover it first, I will own it
 - ▶ The important technologies I will need can be anticipated in advance
 - ▶ The best people in this field work for us."

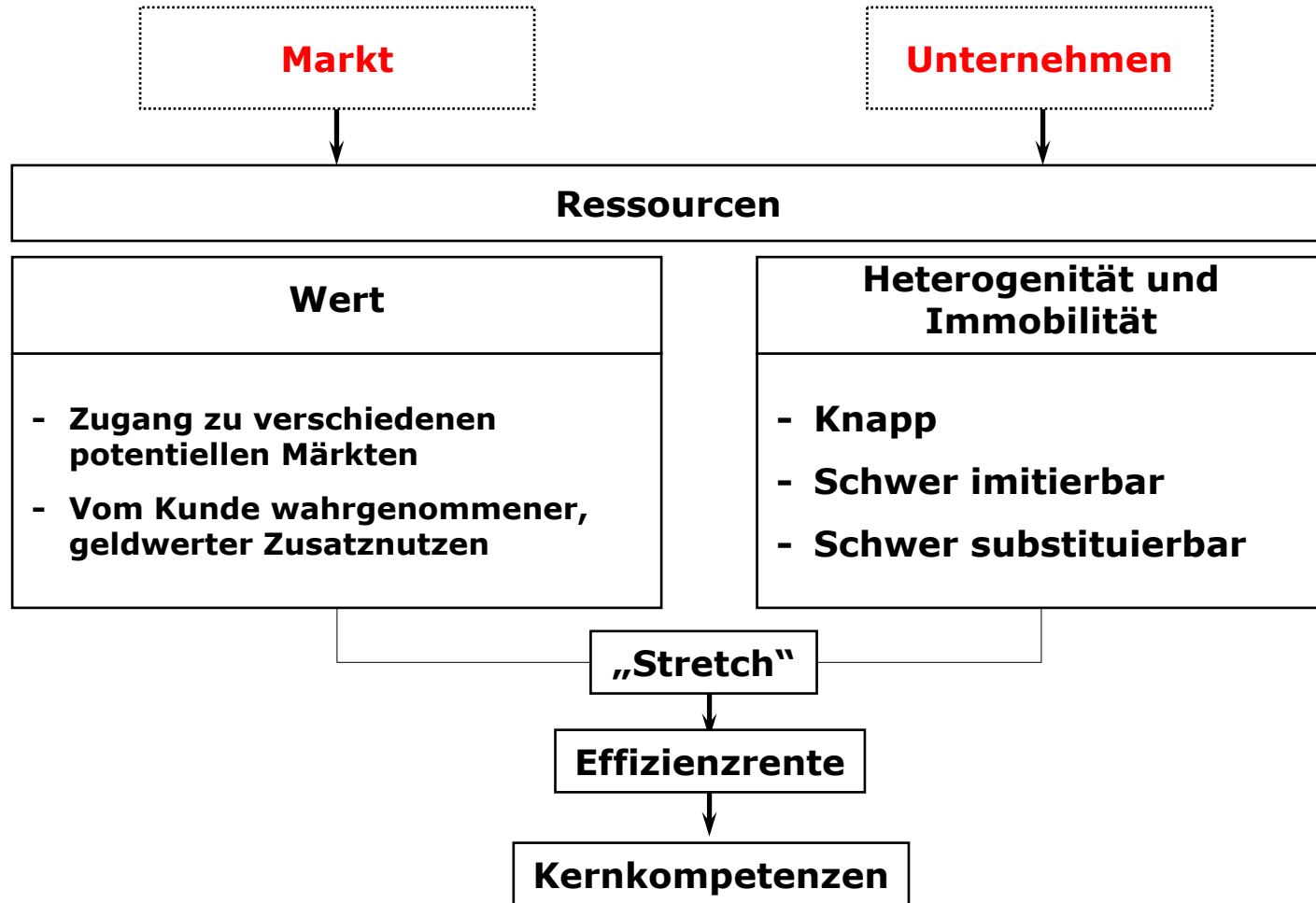
Quelle: Chesbrough, H. (2003): Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology, Harvard Business School Press

■ Der „circulus virtuosus“ erfolgreicher F&E:



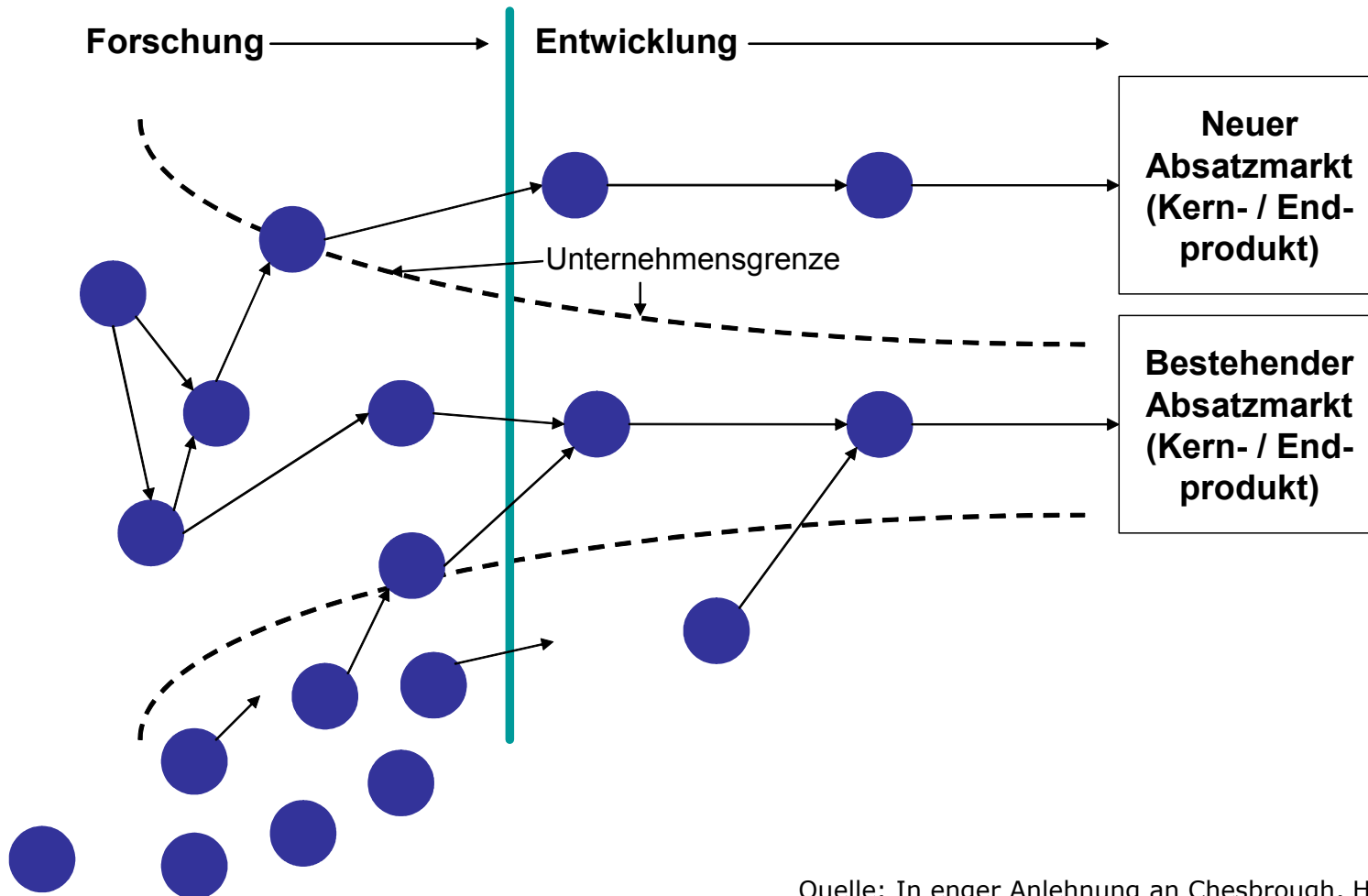
Quelle: In enger Anlehnung an Chesbrough, H. (2003):
 Open Innovation - The New Imperative for Creating and Profiting
 from Technology, Harvard Business School Press, Boston.

- Marktorientierte Unternehmensstrategie: Das geschlossene Innovationsmodell („closed innovation“)
- Ressourcenorientierte Unternehmensstrategie: Das offene Innovationsmodell („open innovation“)
- Strategisches Patentmanagement
 - ▶ Varianten generischer Patentstrategien
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im geschlossenen Innovationsmodell
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im offenen Innovationsmodell
- Ausblick und Diskussion



Quelle: Osterloh, M., Frost, J., von Wartburg, I. (2001): Kernkompetenzen durch Wissens- und Motivationsmanagement, in: Excellence durch Personal- und Organisationskompetenz, Hrsg: Thom, Norbert Zaugg, Robert J., Haupt P., Bern/Stuttgart 2001

Offenes Innovationsmodell



Quelle: In enger Anlehnung an Chesbrough, H. (2003):
Open Innovation - The New Imperative for Creating and Profiting
from Technology, Harvard Business School Press, Boston.



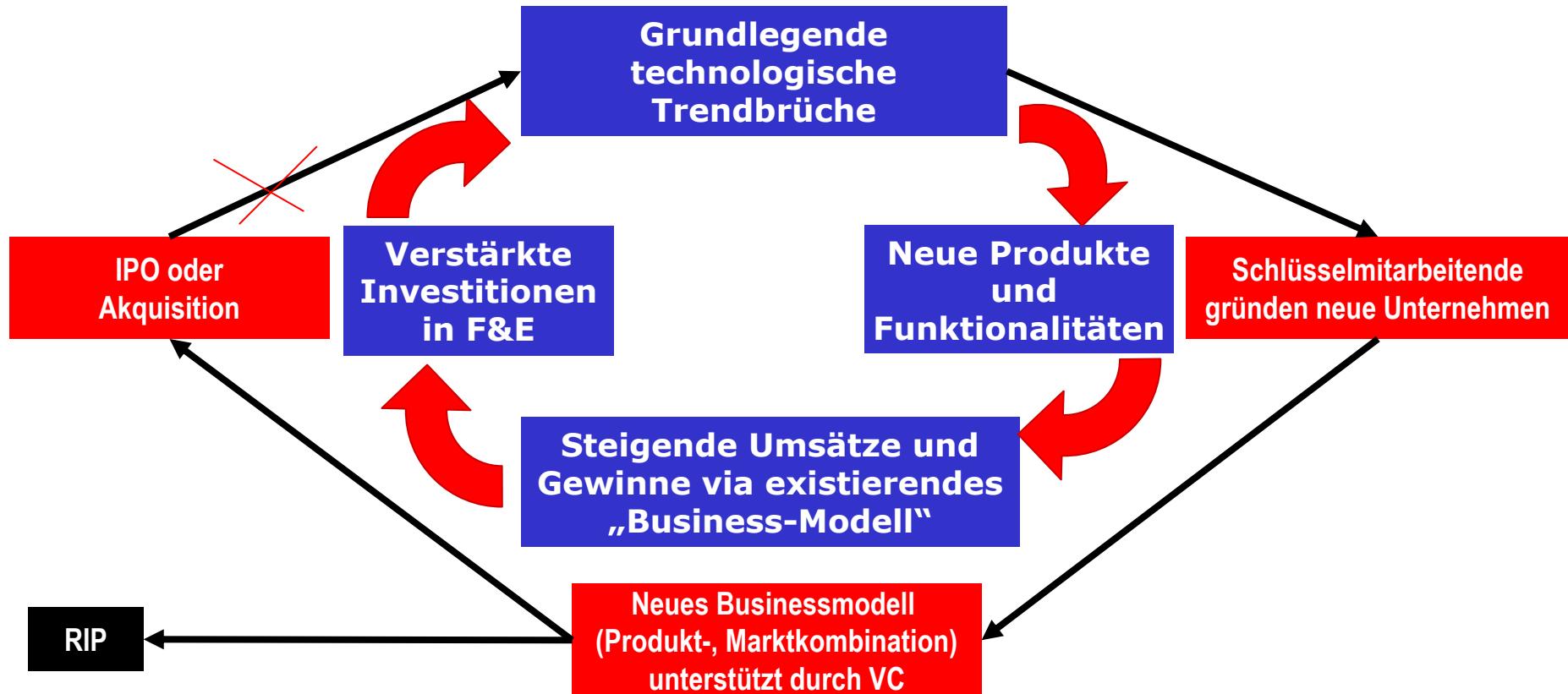
Offenes Innovationsmodell

■ Veränderungen im F&E-Umfeld:

- ▶ “Increasingly mobile trained workers
- ▶ More capable Universities
- ▶ Knowledge distributed more widely
- ▶ Erosion of oligopoly market positions
- ▶ Deregulation
- ▶ Enormous increase in Venture Capital”
- ▶ Steigende Anzahl Technologien pro Produkt → Komplexität

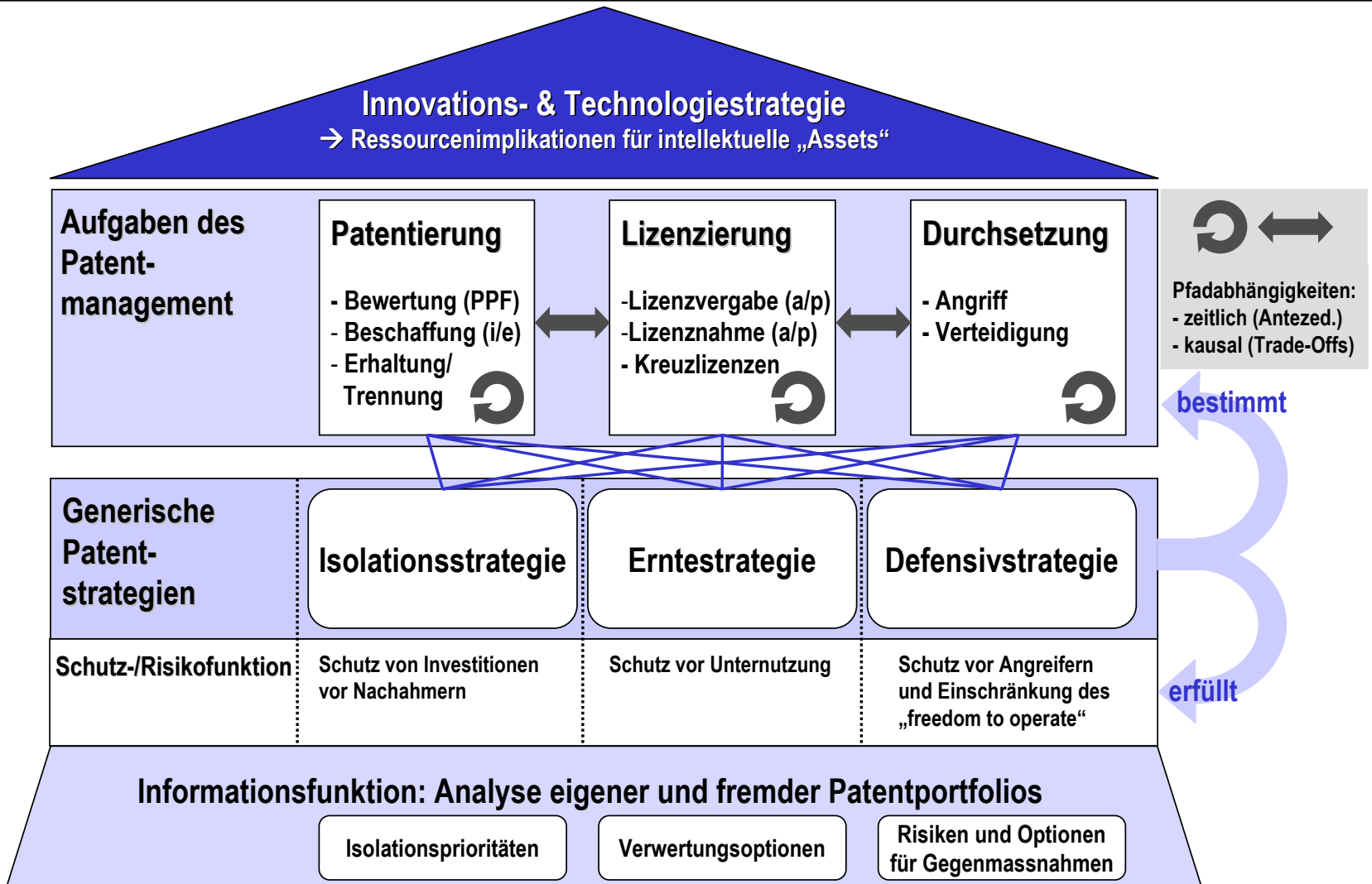
Quelle: In enger Anlehnung an Chesbrough, H. (2003):
Open Innovation - The New Imperative for Creating and Profiting
from Technology, Harvard Business School Press, Boston.

■ Ergänzter „circulus virtuosus“ erfolgreicher F&E:



Quelle: In enger Anlehnung an Chesbrough, H. (2003):
 Open Innovation - The New Imperative for Creating and Profiting
 from Technology, Harvard Business School Press, Boston.

- Marktorientierte Unternehmensstrategie: Das geschlossene Innovationsmodell („closed innovation“)
- Ressourcenorientierte Unternehmensstrategie: Das offene Innovationsmodell („open innovation“)
- **Strategisches Patentmanagement**
 - ▶ Varianten generischer Patentstrategien
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im geschlossenen Innovationsmodell
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im offenen Innovationsmodell
- Ausblick und Diskussion





Generische Patentstrategien

■ Isolationsstrategie:

- ▶ Technologische Erfindungen, die für strategisch relevante Produkte wichtig sind, werden konsequent mittels Patenten von einer Konkurrenzverwendung isoliert.
- ▶ Die Lizenzierungs- und Durchsetzungsaufgabe richten sich nach der Patentierungsaufgabe.

■ Erntestrategie:

- ▶ Patente als eigene Wettbewerbsebene:
 - ◆ „Ernten“ von Umsatz durch Lizenzvergabe von Resultaten der Technologieentwicklung.
 - ◆ „Ernten“ von komplementärem technologischen Wissen durch Nutzungsrechte an Fremdtechnologien.
- ▶ Die Patentierungs- und Durchsetzungsaufgabe richten sich nach der Lizenzierungsaufgabe.

■ Defensive Strategie:

- ▶ Patente als Verteidigungsinstrumente (Schutzschilder):
 - ◆ Abwehren von Patentverletzungsklagen anderer Unternehmen durch glaubhafte Position für Gegendrohungen i.S. einer gegenseitigen Blockade → Erhaltung „Freedom to Operate“
 - ◆ Angreifen von Patentrechten (z.B. Während Oppositionsphase, durch Nichtigkeitsklagen oder durch Verunmöglichung der Patenterlangung Anderer mittels Publizieren von Forschungsergebnissen)
- ▶ Die Patentierungs- und Lizenzierungsaufgabe und richten sich nach der Durchsetzungsaufgabe.

- Marktorientierte Unternehmensstrategie: Das geschlossene Innovationsmodell („closed innovation“)
- Ressourcenorientierte Unternehmensstrategie: Das offene Innovationsmodell („open innovation“)
- **Strategisches Patentmanagement**
 - ▶ Varianten generischer Patentstrategien
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im geschlossenen Innovationsmodell
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im offenen Innovationsmodell
- Ausblick und Diskussion

■ Grundannahmen im geschlossenen Innovationsmodell:

- ▶ Ressourcen, d.h. auch Patentrechte, sind homogen und mobil. Daraus folgt:
 - ◆ Patentrechte im Einsatz für strategisch relevante End-& Kernprodukte sind unbedingt selber zu entwickeln und zu schützen.
 - ◆ Andere Patentrechte, z.B. solche die nicht oder für nicht-zentrale End-/Kernprodukte genutzt werden, *können* gehandelt werden (Zukauf/Verkauf, Lizenzvergabe/-nahme)
- ▶ Innovationswertschöpfungskette lässt sich im „Alleingang“ meistern. Daraus folgt: Eine Öffnung der Patentstrategie ist nicht unbedingt gefordert.

■ Schwerpunkt im strategischen Patentmanagement:

- ▶  Isolationsstrategie (unterstützt durch Ernte- und Defensiv-Strategie).

- Marktorientierte Unternehmensstrategie: Das geschlossene Innovationsmodell („closed innovation“)
- Ressourcenorientierte Unternehmensstrategie: Das offene Innovationsmodell („open innovation“)
- **Strategisches Patentmanagement**
 - ▶ Varianten generischer Patentstrategien
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im geschlossenen Innovationsmodell
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im offenen Innovationsmodell
- Ausblick und Diskussion


■ Grundannahmen im offenen Innovationsmodell:

- ▶ Ressourcen, d.h. auch Erträge aus Patentnutzung, sind heterogen und immobil.

Daraus folgt:

- ◆ Patentrechte, deren Wert im Gebrauch stark von einem dynamischen Wissensvorsprung abhängt, können anderen Unternehmen zugänglich gemacht werden:
 - ▶ Patentierung als „Ernte“ organisational-technologischer Lernprozesse.
 - ▶ „Ernte“ aus Lizenzvergabe finanziert Lernprozesse zur Aufrechterhaltung des Wissensvorsprungs durch Anreicherung von „Kernkompetenzen“.
- ◆ Patentrechte, deren Wert im Gebrauch nur schwach von einem dynamischen Wissensvorsprung abhängt, sollen gehandelt *oder* geschützt werden:
 - ▶ Lizenznahme aufgrund zu grossen Aufwands für „Nachlernen“ sinnvoll.
 - ▶ Lizenzvergabe nicht sinnvoll: Patentisolation als wirksamster Schutz.
- ▶ Innovationswertschöpfungskette lässt sich nicht im „Alleingang“ meistern. Daraus folgt: Wert von Patentrechten im Gebrauch hängt auch von komplementären Ressourcen anderer Unternehmen ab. Eine Öffnung der Patentstrategie ist geradezu gefordert.

■ Schwerpunkt im strategischen Patentmanagement:

-  Erntestrategie (unterstützt durch Isolations- und Defensiv-Strategie).

- Marktorientierte Unternehmensstrategie: Das geschlossene Innovationsmodell („closed innovation“)
- Ressourcenorientierte Unternehmensstrategie: Das offene Innovationsmodell („open innovation“)
- Strategisches Patentmanagement
 - ▶ Varianten generischer Patentstrategien
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im geschlossenen Innovationsmodell
 - ▶ Schwerpunkte des strategischen Patentmanagements im offenen Innovationsmodell
- **Ausblick und Diskussion**

Einflussfaktor: Art technologischen Fortschritts

Cohen, W.M. et al (2002): R&D spillovers, patents and the incentives to innovate in Japan and the United States, in: Research Policy, 31 (8-9), S. 1349-1367, hier: 1360.

Unterschiedliche Motive für Schutzrechte in 'komplexen' und 'diskreten' Branchen

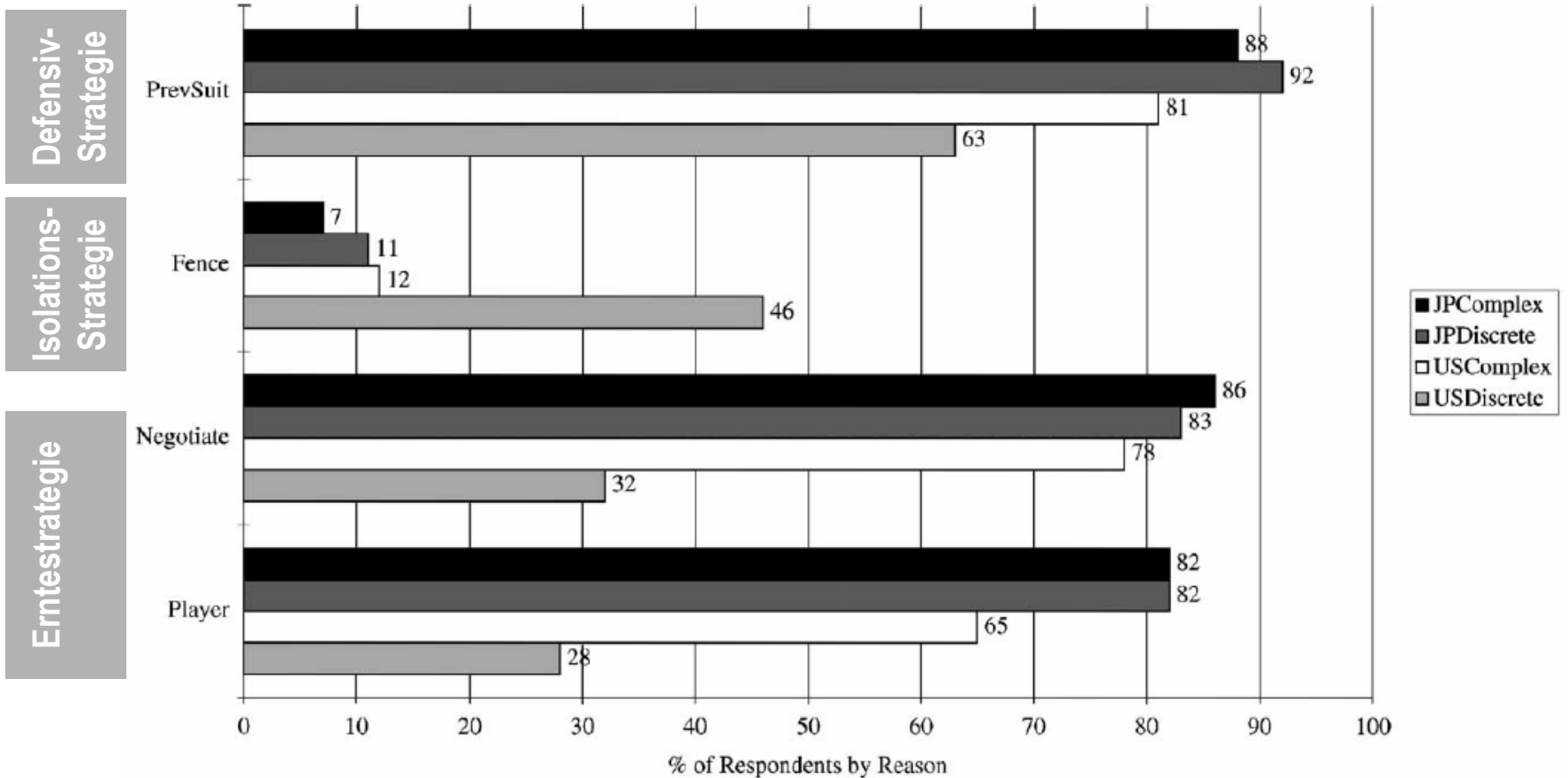


Fig. 5. Reasons to patent product innovations, by country and by discrete and complex product industries.



Beispiel einer Erntestrategie

November 28 2004

Technology Search

[Go](#)

[FAQs](#)

[Contact Us](#)

[Site Help](#)

[Related Links](#)

Recent News:

Procter and Gamble Licenses Innovative Application Technology of Biodegradable Plastics to Kaneka Corporation. Collaboration Expected to Facilitate More Rapid Adoption of Bioplastics Worldwide. Visit the website.



**Your One-Stop
Oleochemicals Shop**
[Visit P&G Chemicals](#)



Connect & Develop

Procter & Gamble

[Connect & Develop Home](#) | [Search for Technology](#) | [Submit Technology](#) | [PG.COM](#)



connect & develop

Powered by yet2.com

Welcome to the **P&G Connect & Develop** website.

Technology on the Web

P&G operates an interactive technology marketplace, including a detailed catalog of P&G technologies available for licensing. We have joined other world-wide R&D leaders as founding members of *yet2.com*, a web-based global forum for buying and selling technology. Through these Internet sites, technology buyers and sellers enjoy all the benefits of doing business via the Internet; marketing and locating complementary technologies unencumbered by geographical barriers, time-zones, or other limitations.

Technical Innovation

Our Technologies and intellectual properties cover a wide variety of fields and applications. From chemicals to software, packaging to paper, innovation is the heart of all we do.

"SEARCH FOR TECHNOLOGY"...

P&G has already licensed a number of technologies including its proprietary calcium-citrate-malate (CCM), marketed under the FruitCal trademark to Tropicana and GNC; Nodax™ a biodegradable polymer to Kaneka Corporation; and packages for antiperspirants and deodorants.



Beispiel einer Erntestrategie

November 28 2004

Technology Search

[FAQs](#)

[Contact Us](#)

[Site Help](#)

[Related Links](#)

SEARCH TIPS

The *yet2.com* search engine used here works like Google or many of the other search engines you may have used.

Type a series of individual words or quoted phrases to search for listings that contain all those words or phrases (in any order). A space between words is equivalent to AND. For



Connect & Develop

Procter & Gamble

[Connect & Develop Home](#) | [Search for Technology](#) | [Submit Technology](#) | [PG.COM](#)

search technologies

This tool allows you to search and view specific P&G Technologies by entering search terms.

Enter Search Terms

To find P&G Technologies in a particular category, pick one in the **Browse by Category** feature below.

Browse by Category

Categories

[Aerospace](#) (3)

aeronautics, astronautics, computer applications, medicine

[Agriculture](#) (5)

animal health, agricultural chemicals, forestry, soil analysis

[Automotive](#) (1)

[Foods](#) (11)

foods, food processes, fermentation, nutrition, sterilization, storage, animal/vegetable products

[Health, Wellness, Personal Care](#) (39)

animal health, nutrition, personal care, pet nutrition/care

[Manufacturing](#) (3)

Quelle: www.pgtechnologytransfer.com



Abschliessende Bemerkungen

- **Neuigkeitsgrad:**
 - ▶ Präsentierte Tendenzen und Patentstrategien verlangen keine neue Tätigkeiten von „IP-Professionals“: Patentstrategien sind seit jeher bekannt und ergeben sich aus dem Patentsystem an sich.
 - ▶ Strategisches Umdenken auf oberster Managementebene hat erst begonnen.
- Die unterschiedlichen Handlungsempfehlungen ergeben sich aus einer unterschiedlichen Einschätzung der Bedeutung von Patent-Ressourcen als Treiber von Wettbewerbsvorteilen:
 - ▶ Marktorientierter Ansatz: Zentrale Bedeutung
 - ▶ Ressourcenorientierter Ansatz: Periphere Bedeutung
- Dieselben Patentrechte, die es aus einer marktorientierten Sicht zu isolieren gilt, können aus einer ressourcenorientierten Sicht als Ernte-„Instrument“ verwendet und somit anderen zugänglich gemacht werden.
- Konsequenzen für Bewertung von Patentrechten → Gibt es einen Wert abseits vom Wert in einer konkreten Verwendung?
- Einschränkung: Keine Berücksichtigung von Tendenzen, die durch Veränderungen im Patentsystem oder auch der Art technologischer Entwicklung (kumulativ, sprunghaft) verursacht wurden.

**Vielen Dank
Für Ihre
Aufmerksamkeit!**



Early experiments in transportation