

ZfTM-Work in Progress Nr. 92:

**Betriebswirtschaftliche Ansätze zur Unterstützung der Wahl einer  
externen Beschaffungsquelle für innovative Technologien**

Torsten J. Gerpott\*/Ilknur Bicak\*\*

© 2009

---

\* Univ.-Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Lehrstuhl Unternehmens- und Technologiemanagement, Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft, Universität Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.

\*\* Dipl.-Kff. Ilknur Bicak, Lehrstuhl Unternehmens- und Technologiemanagement, Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft, Universität Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.



## Work in Progress

für die Telekommunikations- und Medienwirtschaft

---

ZFTM-Work in Progress ist eine Schriftenreihe des Förderkreises Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V. Alle Angaben erfolgten nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit. Für Fehler im Text und in Grafiken wird keinerlei Haftung übernommen. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder die verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten ist. Nachdruck oder sonstige Reproduktion (auch Auszüge) nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Vorstandes des Förderkreises. Herausgeber (presserechtlich verantwortlich): Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Andreas Walter, Dipl.-Ök. Mathias Paukert.

*Kontakt:*

Förderkreis Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V.  
Am Freischütz 6  
47058 Duisburg  
Tel 0203-3793109  
Fax 0203-3792656  
Internet [www.zftm.de](http://www.zftm.de)  
Email [kontakt@zftm.de](mailto:kontakt@zftm.de)

## **Zusammenfassung**

In vielen Branchen haben neue naturwissenschaftlich-technische Erkenntnisse, die in Absatzleistungen oder Herstellungsprozessen eines Unternehmens eingesetzt werden (= innovative Technologien), eine hohe Bedeutung für die Sicherung einer erfolgreichen Unternehmensentwicklung. Soll eine innovative Technologie aus Qualitäts-, Kosten- oder Zeitgründen unternehmensextern beschafft werden, so stehen die drei Optionen (1) Lizenznahme, (2) technologieorientierte Kooperation und (3) technologieorientierter Unternehmenskauf zur Verfügung. Im Folgenden werden diese Optionen sowie ihre betriebswirtschaftlichen Vor- und Nachteile umrissen und Ansätze zur Unterstützung der Auswahl einer externen Beschaffungsalternative gewürdigt.



## Inhaltverzeichnis

<b>1. Problemstellung</b> .....	1
<b>2. Strategische Alternativen zur externen Beschaffung innovativer Technologien</b> .....	2
2.1. Lizenznahme .....	2
2.2. Technologieorientierte Kooperation .....	3
2.3. Technologieorientierte Unternehmensakquisition .....	4
<b>3. Betriebswirtschaftliche Erklärungsansätze für Technologiebeschaffungsstrategien</b> .....	5
3.1. Transaktionskostenbasierter Ansatz .....	5
3.2. Zweidimensionale strategisch-analytische Ansätze .....	8
3.3. Multidimensionale Ansätze .....	11
<b>4. Fazit</b> .....	18
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	19
<b>Antworten zu den Kontrollfragen</b> .....	21



## 1. Problemstellung

In vielen Branchen haben neue naturwissenschaftlich-technische Erkenntnisse, die in Absatzleistungen oder Herstellungsprozessen eines Unternehmens zur Funktionsverbesserung und/oder Kostensenkung eingesetzt werden können (= innovative Technologien), eine sehr hohe Bedeutung für die langfristige Sicherung einer betriebswirtschaftlich erfolgreichen Entwicklung der dort tätigen Unternehmen. Wissen und Nutzungskompetenzen bei innovativen Technologien können zunächst einmal unternehmensintern über autonome Forschungs- und Entwicklungs-(F&E-)Aktivitäten oder an Technologieproduzenten delegierte Vertrags-F&E-Projekte, die allein durch den Auftraggeber bestimmt werden, beschafft werden. Darüber hinaus stehen Unternehmen zur Gewinnung von Kompetenzen bei innovativen Technologien auch unternehmensexterne Möglichkeiten zur Verfügung (vgl. Ingerfeld 2006, S. 43-70; Hung/Tang 2008, S. 521). Hierzu gehören die Nutzung von technologischen Ergebnissen, die von anderen (Unternehmen, Personen) bereits erarbeitet wurden, im Wege (1) der Lizenznahme, (2) der Ableitung neuer Technologien bzw. neuen Technologiewissens gemeinsam mit Partnern (= technologieorientierte Kooperation) oder (3) des Kaufs eines anderen Unternehmens (= technologieorientierte Unternehmensakquisition).

Hat sich ein Unternehmen aus Qualitäts-, Kosten- oder Zeitgründen grundsätzlich dazu entschieden, eine innovative Technologie extern zu beschaffen, so steht es immer noch vor der Herausforderung, aus den genannten drei Optionen zielorientiert eine Alternative auszuwählen. Um diese Auswahl systematisch zu treffen, ist die Kenntnis der betriebswirtschaftlichen Hauptvor- und -nachteile der drei Möglichkeiten sowie von Ansätzen zur Entscheidungsunterstützung hilfreich. Anliegen des vorliegenden Aufsatzes ist es deshalb, in Kap. 2 aufbauend auf einer Charakterisierung der Optionen Lizenznahme, technologieorientierte Unternehmenskooperation und -akquisition einen Überblick der wesentlichen allgemeinen Vor- und Nachteile dieser Beschaffungsmöglichkeiten aus betriebswirtschaftlicher Sicht zu vermitteln. Anschließend werden in Kap. 3 in der Literatur z.T. seit langem intensiv diskutierte Ansätze zur Unterstützung von Wahlentscheidungen hinsichtlich unternehmensexterner Beschaffungsalternativen erklärt und kritisch gewürdigt.

## 2. Strategische Alternativen zur externen Beschaffung innovativer Technologien

### 2.1. Lizenznahme

Eine Lizenz ist der Erwerb des Rechts „auf Nutzung eines Verfahrens oder auf Nutzung eines Produktes (...), dessen Patent oder Gebrauchsmuster einem Dritten gehört“ (vgl. Hauschildt/Salomo 2007, S. 69). Lizenznahmen lassen sich anhand von fünf Kriterien systematisieren (vgl. Gerpott 2005, S. 276-278; Gelbmann/Vorbach 2007, S. 175 u. 179):

- *Lizenzumfang*: Er bestimmt, ob der Lizenznehmer nur ein einzelnes Schutzrecht, einen bestimmten Know-How-Bereich (= Einzellizenz) oder eine Gruppe technologisch verwandter Schutzrechte (= Pakettlizenz) verwenden darf.
- *Lizenzobjekt*: Hier ist zwischen Patentlizenz, Know-How-Lizenz oder einer kombinierten Patent- und Know-How-(= gemischte)Lizenz zu unterscheiden.
- *Lizenzexklusivität*: Erhält nur ein Unternehmen aus einer Branche eine Lizenz, spricht man von einer Exklusivlizenz, wobei vereinbart werden kann, dass der Exklusivlizenznehmer weitere Lizenzen vergeben oder seine Exklusivitätsrechte Dritten übertragen darf.
- *Lizenzbeschränkung*: Hier geht es um Regulierungen zur zeitlichen, räumlichen oder sachlichen Begrenzung überlassener Rechte.
- *Lizenzentgelt*: Die Gegenleistung des Rechtenehmers kann in monetärer (pauschal oder umsatz-/absatzabhängig) oder nicht-monetärer Form erbracht werden. Zu den nicht-monetären Kompensationsformen zählt u.a. die Belieferung des Lizenzgebers mit Produkten, die durch die lizenzierte Technologie erstellt werden konnten.

Mögliche *Vorteile* einer Lizenz aus Sicht des Käufers sind (1) die Verkleinerung eines Rückstands gegenüber Unternehmen mit fortgeschrittenem Technologiewissen, (2) die Möglichkeit eines frühen Markteintritts infolge des Wegfalles zeitaufwändiger eigener F&E-Programme, (3) die Verringerung von F&E-Kosten und -Risiken sowie (4) die Erweiterung des aktuellen Produktportfolios durch die Aufnahme neuer Produkte (vgl. Gerpott 2005, S. 277; Gelbmann/Vorbach 2007, S. 176). Mögliche *Nachteile* einer Lizenznahme aus Sicht des Rechtspfängers sind dagegen (1) technologische