



# **Der Einfluss von E-Business-Aktivitäten auf andere Geschäftsbereiche**

**Verbund- und Ausstrahlungseffekte und deren Messung**

Dipl.-Kfm. Gernot Gräfe

**C-LAB Report**

Vol. 1 (2002) No. 2

Cooperative Computing & Communication Laboratory

**ISSN 1619-7879**

C-LAB ist eine Kooperation  
der Universität Paderborn und der Siemens Business Services GmbH & Co OHG  
[www.c-lab.de](http://www.c-lab.de)

## **C-LAB Report**

Herausgegeben von  
Published by

**Dr. Wolfgang Kern, Siemens Business Services GmbH & Co OHG  
Prof. Dr. Franz-Josef Rammig, Universität GH Paderborn**

Das C-LAB - Cooperative Computing & Communication Laboratory - leistet Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und gewährleistet deren Transfer an den Markt. Es wurde 1985 von den Partnern Nixdorf Computer AG (nun Siemens Business Services GmbH & Co OHG) und der Universität Paderborn im Einvernehmen mit dem Land Nordrhein-Westfalen gegründet.

Die Vision, die dem C-LAB zugrunde liegt, geht davon aus, dass die gewaltigen Herausforderungen beim Übergang in die kommende Informationsgesellschaft nur durch globale Kooperation und in tiefer Verzahnung von Theorie und Praxis gelöst werden können. Im C-LAB arbeiten deshalb Mitarbeiter von Hochschule und Industrie unter einem Dach in einer gemeinsamen Organisation an gemeinsamen Projekten mit internationalen Partnern eng zusammen.

C-LAB - the Cooperative Computing & Cooperation Laboratory - works in the area of research and development and safeguards its transfer into the market. It was founded in 1985 by Nixdorf Computer AG (now Siemens Business Services GmbH & Co OHG) and the University of Paderborn under the auspices of the State of North-Rhine Westphalia.

C-LAB's vision is based on the fundamental premise that the gargantuan challenges thrown up by the transition to a future information society can only be met through global cooperation and deep interworking of theory and practice. This is why, under one roof, staff from the university and from industry cooperate closely on joint projects within a common research and development organization together with international partners. In doing so, C-LAB concentrates on those innovative subject areas in which cooperation is expected to bear particular fruit for the partners and their general well-being.

**ISSN 1619-7879**

C-LAB  
Fürstenallee 11  
33102 Paderborn  
fon: +49 5251 60 60 60  
fax: +49 5251 60 60 60  
[www.c-lab.de](http://www.c-lab.de)

© Siemens Business Services GmbH & Co. OHG und Universität Paderborn 2002  
Alle Rechte sind vorbehalten.

Insbesondere ist die Übernahme in maschinenlesbare Form sowie das Speichern in Informationssystemen, auch auszugsweise nur mit schriftlicher Genehmigung der Siemens Business Services GmbH & Co. OHG und der Universität Paderborn gestattet.  
All rights reserved.

In particular transfer of data into machine readable form as well as storage into information systems, (even extracts) is only permitted prior to written consent by Siemens Business Services GmbH & Co. OHG and Universität Paderborn.

# Der Einfluss von E-Business-Aktivitäten auf andere Geschäftsbereiche

## Verbund- und Ausstrahlungseffekte und deren Messung

**Autor:****Dipl.-Kfm. Gernot Gräfe**

C-LAB

Fürstenallee 11

33102 Paderborn

Tel. 0 52 51/60-60 38

Fax 0 52 51/60-60 66

Email: [Gernot.Graefe@c-lab.de](mailto:Gernot.Graefe@c-lab.de)

Dipl.-Kfm. Gernot Gräfe ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im C-LAB, einer Kooperation zwischen der Universität Paderborn und Siemens Business Services. Sein Forschungsschwerpunkt ist die Untersuchung von Möglichkeiten zur Verbesserung von Marktanalysen und -prognosen und die Entwicklung von Konzepten für entsprechende internetbasierte Dienste.

# Der Einfluss von E-Business-Aktivitäten auf andere Geschäftsbereiche

## Verbund- und Ausstrahlungseffekte und deren Messung

### **Zusammenfassung:**

Ist ein Unternehmen in mehreren Geschäftsfeldern tätig, entstehen Interdependenzen zwischen diesen Bereichen. Beobachtbar sind diese Zusammenhänge bei Unternehmen, die neben einem Kerngeschäft auch im Bereich E-Business Leistungen anbieten. Im Mittelpunkt dieses Beitrags stehen Verbund- und Ausstrahlungseffekte, die von den E-Business-Aktivitäten ausgehen und auf das Kerngeschäft wirken. Während Verbundeffekte aus der sachlichen Verbundenheit zwischen den angebotenen Leistungen entstehen, haben Ausstrahlungseffekte Personen- oder Unternehmensbezug. Beide Effekte werden in ihrer Wirkungsweise im Fall von E-Business-Aktivitäten analysiert. Bevor Unternehmen diese Zusammenhänge bei strategischen Entscheidungen berücksichtigen, ist im Einzelfall eine empirische Überprüfung von großer Bedeutung. Dementsprechend wird ein Instrument zur Messung von Ausstrahlungseffekten vorgestellt.

### **Abstract:**

Since companies are operating in several business segments, interactions between the segments occur. These kinds of correlations are noticeable within companies, who are offering e-business services in addition to their core business. The article focuses on bundling and carry-over effects, originated from e-business activities and influencing the core business. While bundling effects are based on a topical connection between the services offered, carry-over effects rely on relations between people and companies. The mode of action of both effects will be analysed against the background of e-business activities. An empirical testing in the individual case is necessary prior to the considerations of these aspects in managerial decisions. Accordingly a measuring instrument to gauge carry-over effects will be submitted.

### **Schlüsselbegriffe:**

Geschäftsfelder, E-Business, Profit Center, Verbund- und Ausstrahlungseffekte, empirische Überprüfung.

### **Keywords:**

Business segments, e-business, profit center, bundling and carry-over effects, empirical testing.

# Der Einfluss von E-Business-Aktivitäten auf andere Geschäftsbereiche

## Verbund- und Ausstrahlungseffekte und deren Messung

### 1 Problemstellung

Die mit dem E-Business einhergehenden Veränderungen betreffen alle Unternehmen. Dies scheint ein Auslöser dafür zu sein, dass viele Unternehmen der sogenannten Old Economy in den letzten Jahren durch eigene Aktivitäten im Bereich des E-Business auf sich aufmerksam gemacht haben. Oft wurden zunächst individuelle Lösungen für das eigene Unternehmen entwickelt. Im zweiten Schritt kam es zu der Überlegung, mit diesem Know-how auch externe Kunden anzusprechen. Schließlich wurde für die New Economy überdurchschnittliches Erfolgspotenzial prognostiziert. Getrieben schien diese Entwicklung in vielen Fällen aber auch durch die Organisation der E-Business-Abteilungen als Profit Center. Auf Grund der eigenen Kosten- und Umsatzverantwortung eines Profit Centers (*Picot/Dietl/Franck* 1999, S. 291) entsteht ein hoher Erfolgsdruck. In dieser Situation kommt der Verbreiterung der Kundenbasis große Bedeutung zu.

Ein großes Unternehmen der Finanzdienstleistungsbranche ist genau diesen Weg gegangen. Nach der Entwicklung und erfolgreichen Implementierung einer Software-Lösung im eigenen Unternehmen wurden im Rahmen einer externen Vermarktung mit dem Verkauf der Lösung an Geschäftskunden begonnen. Im Ergebnis hat dieses Unternehmen einen neuen Geschäftsbereich. Es stellt sich die Frage nach den Auswirkungen dieser Entscheidung.

Die Rentabilität des Profit Centers ist ein unzureichendes Kriterium zur Beurteilung der E-Business-Aktivitäten. Interdependenzen zwischen dem Kerngeschäftsfeld und den neuen Aktivitäten werden unvollständig abgebildet. Zum einen wird die Nutzung bestehender Kompetenzen und Ressourcen die Entwicklung des neuen Geschäftsfeldes positiv beeinflussen. Das Kriterium der Rentabilität berücksichtigt aber keine Verbund- und Ausstrahlungseffekte, die in die entgegengesetzte Richtung wirken. Denkbar wäre beispielsweise die Gewinnung neuer Kunden im Kerngeschäft, ausgelöst durch die E-Business-Aktivitäten. Diese Effekte, die von den E-Business-Aktivitäten ausgehen und Einfluss auf das Kerngeschäft des Unternehmens nehmen, werden bisher wenig beachtet. Ihnen kommt eine besondere Bedeutung zu, da das Kerngeschäft bei den betrachteten Unternehmen der Old Economy im Vergleich zu den E-Business-Aktivitäten weiterhin das wichtigere wirtschaftliche Standbein sein dürfte.

In den zwei folgenden Kapiteln werden die theoretischen Ansätze der Verbund- und Ausstrahlungseffekte diskutiert. Im vierten Kapitel wird eine Vorgehensweise zur empirischen

Messung der Ausstrahlungseffekte skizziert. Abschließend erfolgt eine Zusammenfassung der Ergebnisse und ein Ausblick auf zukünftige Forschungsnotwendigkeiten.

## **2 Verbundeffekte**

### **2.1 Kaufgründe und Kaufentscheidungen**

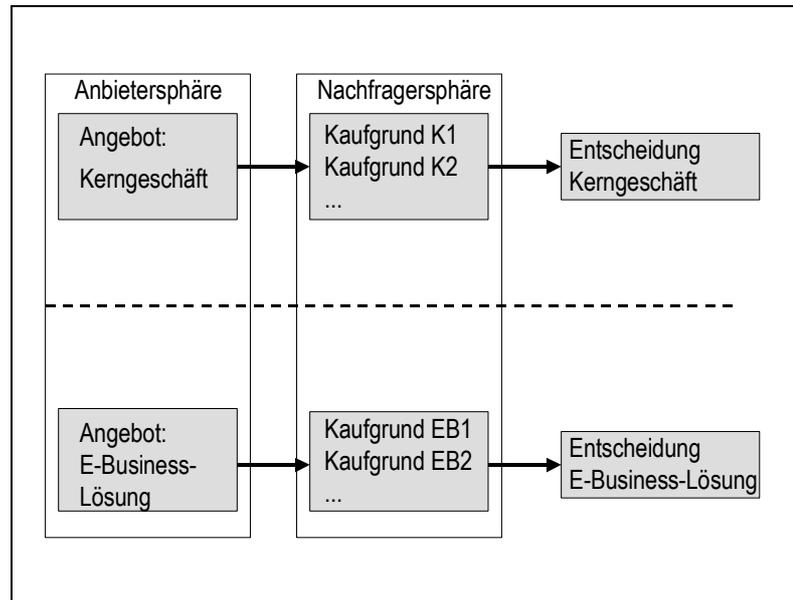
Zu einem Austausch gehören alle Aktivitäten der Anbahnung, Durchführung und Kontrolle wechselseitiger Transfers von Verfügungsrechten zwischen den Parteien. Ein Austausch verursacht für alle Beteiligten Kosten und Nutzen (*Plinke* 2000, S. 9-13). Der Vergleich zwischen Kosten und Nutzen ist das bestimmende Kriterium für Kaufentscheidungen. Wichtige Kaufgründe für eine Leistung sind die Merkmale des Angebotes (z. B. Qualität, Preis, Service). Durch Verbundeffekte können ebenfalls Kaufgründe entstehen, die dann Einfluss auf die Kaufentscheidung des Kunden haben.

Für die Analyse unserer Fragestellung gilt es im Folgenden Verbundeffekte in ihrer Wirkungsweise zu beschreiben, um anschließend den möglichen Einfluss der E-Business-Aktivitäten auf (neue) Geschäftsbeziehungen im Kerngeschäft des Unternehmens analysieren zu können. In der Literatur hat sich noch kein einheitliches Verständnis für den Begriff E-Business durchgesetzt. In einer weiten Fassung wird darunter die Integration und Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK), mit dem Ergebnis einer Virtualisierung von Unternehmens- und Geschäftsprozessen verstanden (*Zerdick et al.* 2001, S. 218). Die Grundlage der „inneren Verbindung“ in Geschäftsbeziehungen bilden drei Ebenen: (1) Sachbezug beschreibt die Treue zu einer bestimmten Marke, einem System oder einer Technologie des Anbieters, (2) Personenbezug ist die Treue zu Personen aus dem Anbieterunternehmen und (3) Unternehmensbezug ist die Treue zum Anbieterunternehmen d. h. unabhängig von der Problemstellung wird immer der gleiche Lieferant gewählt (*Plinke* 1997, S. 23-25). Die folgende Untersuchung der Verbundeffekte basiert auf der Ebene des Sachbezugs.

### **2.2 Nachfrageverbunde**

Nachfrageverbunde, bzw. Bedarfsverbunde, sind Beschaffungsentscheidungen der Kunden, die auf Grund des Verbundcharakters nicht isoliert getroffen werden (*Engelhardt* 1976, S. 81, *Böcker* 1975, S. 293). Demnach sind sie aus der Perspektive der Kunden zu betrachten. Durch die Verbundenheit bezieht sich die Abwägung zwischen Kosten und Nutzen bei Kaufentscheidungen nicht mehr auf nur ein Austauschobjekt, sondern gemeinsam auf die verbundenen Objekte.

Ohne Verbundwirkungen wären die Angebote des Kerngeschäfts und der E-Business-Aktivitäten voneinander unabhängig. Beide Geschäftsfelder rufen eigene Kaufgründe hervor und führen zu zwei unabhängigen Entscheidungen der Kunden (*Abb. 1*).



*Abb. 1: Ausgangssituation bei zwei unabhängigen Geschäftsfeldern eines Anbieters*

Gründe für Nachfrageverbunde sind Beschaffungs- und Verwendungssynergien (*Engelhardt 1976, S. 82f.*). Ergibt sich für einen Kunden ein Vorteil aus der Tatsache, dass er zwei unterschiedliche Leistungen von einem Anbieter bezieht, so wird dieser Vorteil als Beschaffungssynergie bezeichnet. Durch Vertrauen zum Anbieter sinkt beispielsweise das Beschaffungsrisiko. Enge Kundenbeziehungen im Kerngeschäft werden positiv auf den Vertrieb der E-Business-Lösungen wirken. Im Hinblick auf die Themenstellung des Artikels sind jedoch Beschaffungssynergien interessant, die in der entgegengesetzten Richtung wirken. Durch E-Business-Aktivitäten werden neue Kunden angesprochen und deren Vertrauen gewonnen. Dadurch kann ihre Bereitschaft für weitere Transaktionen in anderen Geschäftsbereichen erhöht werden. Durch die gemeinsame Verwendung unterschiedlicher Leistungen von einem Lieferanten kann einem Kunden ein Vorteil entstehen. Grundlage für solche Verwendungssynergien könnte die Kompatibilität der Leistungen sein, wenn sich die Produkte des Kerngeschäftes besonders einfach in die neuen Technologien einbinden lassen. Die notwendige sachliche Verbundenheit zwischen den angebotenen Leistungen ist im Einzelfall zu prüfen. Oft dürfte gerade dies ein kritischer Faktor bei der Realisierung der beiden Synergieformen sein. Nur wenn durch die Preisgestaltung in Form einer Rabattgewährung Verbundenheit erzeugt wird, ist kein Sachbezug erforderlich (zu Preisbündelung vgl. *Simon 1992*).

Bestehen Beschaffungs- oder Verwendungssynergien, kann der Kunde über beide Leistungen separat oder gemeinsam entscheiden. Durch die angesprochenen Beschaffungs- und Verwendungssynergien entsteht für das Bündel bei gemeinsamen Kauf ein zusätzlicher Kaufgrund (S) (Abb. 2).

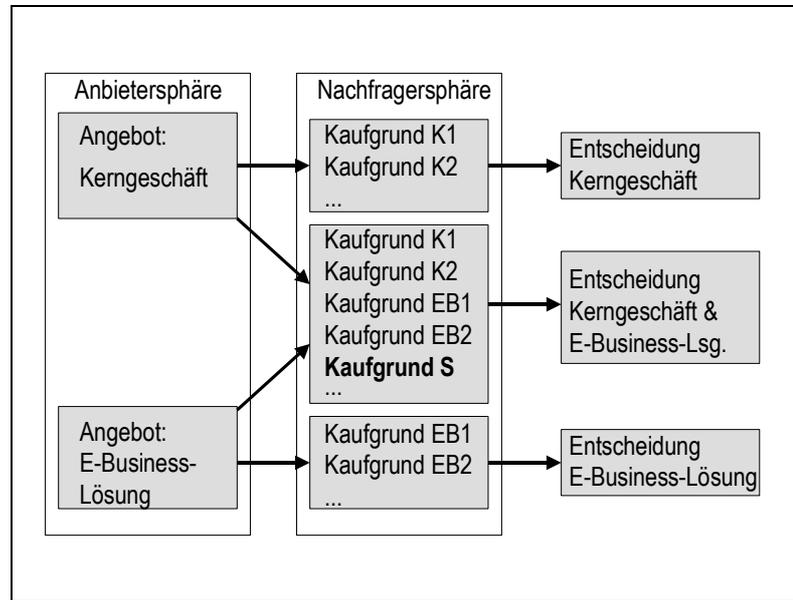


Abb. 2: Beschaffungs- und Verwendungssynergien

## 2.3 Angebotsverbunde

### 2.3.1 Überblick

Angebotsverbunde können bei Unternehmen entstehen, deren Angebotspalette mehrere Leistungen umfasst. Die Gründe sind: (1) Technologische Gegebenheiten der (Kuppel-) Produktion, (2) Kostensynergien, bzw. kosteninduzierten Economies of scope und (3) Ertragssynergien, bzw. umsatzinduzierten Economies of scope (Engelhardt 1976, S. 78-80, Friege 1995b, S. 746). Zusätzlich unterscheidet Friege die Verbesserung der Allokationseffizienz von der Verbesserung der Transformationseffizienz (Friege 1995a, S. 121f.; Friege, 1995b, S. 746). Das Ergebnis ist eine Vier-Feldertafel (Abb. 3).

	kosteninduziert	umsatzinduziert
Verbesserung d. Allokations-effizienz	Economies of scope durch INPUTFAKTOREN <b>1</b>	Economies of scope durch PRODUKTPOLITIK <b>3</b>
Verbesserung d. Transforma-tionseffizienz	Economies of scope durch PRODUKTIONS-PROZESSE <b>2</b>	Economies of scope durch ABSATZPROZESSE <b>4</b>

Abb. 3: Economies of scope als Effizienzkonzept (in Anlehnung an: Friege, 1995a, S. 125)

### 2.3.2 Kosteninduzierte Angebotsverbunde

Kosteninduzierte Angebotsverbunde lassen sich besonders gut erzielen, wenn die Aufgabenspektren in einem Unternehmen ähnlich sind, d. h. ähnliche Leistungen hergestellt werden (Picot/Dietl/Franck 1999, S. 216). Zur Untersuchung werden Allokations- und Transformationseffizienzen separat betrachtet.

Eine Verbesserung der Allokationseffizienz erfolgt bei den Inputfaktoren (*Fall 1*). Im Einzelfall müssen die Inputfaktoren aus dem Kerngeschäft und den E-Business-Aktivitäten verglichen werden. Überschneidungen sind denkbar, da in vielen Geschäftsbereichen IuK eingesetzt werden. Sie haben sich z. B. im Bereich der Finanzdienstleistungen zu einem sehr wichtigen Wettbewerbsfaktor entwickelt und sind teilweise sogar die Voraussetzung für neue Produkte. Banken entwickelten Standards wie BCS, HBCI und SET als Kommunikationslösungen (BdB 1999, S. 8, S. 37, BdB 2000, S. 19). Economies of scope entstehen durch die gemeinsame Nutzung von Inputfaktoren (z. B. Know-how). Auch Funktionsabteilungen eines Unternehmens bieten entsprechendes Potenzial. Entstehen durch die E-Business-Aktivitäten neue Kundenkontakte, können diese durch eine Vertriebsorganisation für beide Geschäftsfelder gepflegt und intensiviert werden.

Abweichend von den Verbundwirkungen sei noch auf realisierbare Economies of scale (Besanko/Dranove/Shanley 1996, p. 174) verwiesen. Diese Größenvorteile sind bei Softwareprodukten, die durch hohe Fixkosten und kaum variable Kosten in der Herstellung gekennzeichnet sind, besonders wirkungsvoll und werden durch eine externe Vermarktung realisiert.

Ansatzpunkte für die Verbesserung der Transformationseffizienz sind die Kosten der Produktionsprozesse (*Fall 2*). Verbundvorteile entstehen durch die Angleichung und Optimierung der Prozesse für verschiedene Produkte. Hier ist für die betrachtete Fragestellung keine Verbesserung der Transformationseffizienz zu erwarten.

Letztlich handelt es sich bei kosteninduzierten Angebotsverbunden um eine innerbetriebliche Anpassung und Optimierung. Aus marktorientierter Perspektive ist dies interessant, da der Anbieter seine Effizienz verbessern kann. Für die Realisierung ist es aber unbedeutend, ob die Teilleistungen von einem Kunden oder von unterschiedlichen Kunden gekauft werden. Die Verbundwirkung entsteht innerhalb des Unternehmens.

### **2.3.3 Umsatzinduzierte Angebotsverbunde**

#### **2.3.3.1 Bedeutung umsatzinduzierter Angebotsverbunde**

Zur Realisierung von Ertragssynergien versuchen Anbieter zukünftig auftretende Nachfrageverbunde von Käufern zu antizipieren und ihr Angebotssortiment daran anzupassen (*Engelhardt 1976, S. 79*). Solche Angebotsverbunde sind disponibel, da der Anbieter über die Zusammenstellung frei entscheidet (*Engelhardt 1976, S. 88*). Die Bündelung von Angeboten sollte das Ergebnis von Marktanalysen und strategischen Entscheidungen sein. In der unternehmerischen Praxis sind sie aber oft das Ergebnis einer historischen Entwicklung (*Engelhardt 1976, S. 79*). Ein Einfluss auf das Kerngeschäft kann erwartet werden, wenn das angebotene Bündel vom Kunden besser beurteilt wird als die Summe der Einzelleistungen.

Obligatorische Angebotsverbunde werden vonseiten der Nachfrager gefordert (*Engelhardt 1976, S. 87f.*). Beispiele dafür sind komplementäre Dienstleistungen (*Engelhardt/Kleinaltenkamp/Reckenfelderbäumer 1993*). In der Mehrzahl der Fälle dürften kombinierte Angebote des Kerngeschäftes und der E-Business-Lösungen als disponible Verbunde einzustufen sein.

#### **2.3.3.2 Wirkung umsatzinduzierter Angebotsverbunde**

Durch eine verbesserte Allokationseffizienz im Rahmen der Produktpolitik können Umsatz- und Ertragssteigerungen erzielt werden (*Fall 3*). Voraussetzung ist, dass das Unternehmen die Effektivität (*Pfeffer/Salancik, 1978, p. 11, Plinke 1997, S. 11*) seines Angebots steigern kann. An dieser Stelle ist Cross Selling (*Backhaus 1999, S. 39*) denkbar. Kundenbeziehungen des Kerngeschäftes können für den Vertrieb von E-Business-Lösungen genutzt werden. Die folgenden Punkte sind entsprechend der Themenstellung dieses Artikels im Hinblick auf die Wirkung von E-Business-Aktivitäten zur Kundengewinnung im Kerngeschäft zu untersuchen.

### *Economies of quality*

Positive Qualitätswahrnehmungen einer Teilleistung werden von Kunden auf den gesamten Leistungsverbund übertragen und führen zu Umsatzzuwächsen (*Friege 1995b, S. 749f.*). Entsprechend können positive Wahrnehmungen bezüglich der E-Business-Lösung auf das Kerngeschäft des gleichen Anbieters übertragen werden. Die Finanzdienstleistungsbranche zeichnet sich durch hohe Anforderungen an die Beherrschung und Sicherheit von Systemen des elektronischen Geschäftsverkehrs aus (*BdB 1999, S. 29*). Als Anbieter einer E-Business-Lösung demonstriert ein Unternehmen aus dieser Branche Kompetenz im Umgang mit den Technologien. Der Bedeutungszuwachs des E-Business wird diesen Effekt vergrößern.

### *Produkt- / Service-Ausdehnung*

Durch Erweiterung seines Angebots kann ein Unternehmen mehr Marktsegmente bedienen, Wettbewerbsvorteile ausbauen und Umsatzsteigerungen erzielen (*Friege 1995b, S. 750*). In einem neuen Marktsegment werden eventuell Unternehmen angesprochen, die bisher noch keinen Kontakt zum Anbieter hatten. Es entstehen persönliche Verbindungen, die auch zum Verkauf von Produkten aus dem Kerngeschäft genutzt werden können.

### *Asymmetrische Information*

Zwischen Verkäufer und Käufer besteht eine Informationsasymmetrie in bezug auf Leistungsumfang und Güte (*Kaas 1990, S. 542*), die Ausgangspunkt für zwei weitere Verbundwirkungen ist:

(1) Der Käufer steht im Konflikt zwischen den Kosten der Informationsbeschaffung und der Unsicherheit in bezug auf die Leistung. Findet beim Kunden ein Imagetransfer von positiven Erfahrungen mit bekannten Leistungen auf neue Angebote des gleichen Unternehmens statt, so realisieren sich Economies of scope durch den zu erzielenden Umsatzzuwachs (*Friege 1995b, S. 750f.*). Wie bei den beschriebenen Economies of quality findet ein Transfer von Erfahrungen statt. Beispielsweise könnte ein umfangreiches Service- und Schulungsangebot sowie eine kundenindividuelle Implementierung einer E-Business-Lösung als Hinweis auf einen entsprechend guten Service im Kerngeschäft interpretiert werden.

(2) Signale, verstanden als bewusste Ankündigungen ungewisser Aktionen (*Graumann 1994, S. 145*), können die Unsicherheit bezüglich der zugehörigen Sachleistung reduzieren und zu steigendem Umsatz und Gewinn führen. Durch die Tatsache, dass ein Unternehmen der Old Economy jetzt im E-Business tätig ist, wird die Innovationskraft des Anbieters und eine Beherrschung des technologischen Wandels signalisiert.

Die umsatzinduzierte Verbesserung der Transformationseffizienz bezieht sich auf die Absatzprozesse (*Fall 4*). Zur Transformation betrieblicher Leistungen in Umsatz greift Friege u. a. folgende Aspekte auf (*Friege 1995a*, S. 138-141; *Friege 1995b*, S. 752-754):

#### *Organisationale Beschaffungsentscheidungen*

Bei organisationalen Beschaffungsentscheidungen sind mehrere Personen beteiligt (*Backhaus 1999*, S. 57). Zur positiven Beeinflussung können die einzelnen Elemente eines Leistungsverbundes an den individuellen Bedürfnissen dieser Personen ausgerichtet werden (*Friege 1995b*, S. 752f.). Den Benutzer interessieren die Leistungsmerkmale, während für den Einkäufer ein angebotenes Finanzierungsmodell von größerer Bedeutung ist. Finanzdienstleister können an dieser Stelle z. B. durch ein Leasingangebot das Kerngeschäft direkt mit der E-Business-Lösung in Verbindung bringen.

#### *Kundenbindung in Lebenszyklen*

Indem Kunden entsprechend der Phasen der Produkt- und Kundenlebenszyklen (*Nieschlag/Dichtl/Hörschgen 1997*, S. 80f., S. 896-898; *Hentschel 1991*, S. 26-28) spezifische Teilleistungen angeboten werden, können höhere Umsätze erzielt werden. Dies erhöht die Kundenbindung und verspricht zukünftige Umsätze für den Anbieter. Die angebotene E-Business-Lösung ist als erster Schritt zu betrachten. Zukünftige Anforderungen in diesem neuen Geschäftsfeld können wiederum von dem Anbieter begleitet werden und führen eventuell zu weiteren Anknüpfungspunkten mit dem Kerngeschäft.

Gerade die Betrachtung der umsatzinduzierten Angebotsverbunde macht deutlich, dass E-Business-Aktivitäten positiven Einfluss auf das Kerngeschäft nehmen können. Die aktive Nutzung dieses Potenzials bleibt jedoch die Aufgabe des Anbieters.

## **2.4 Effizienzbeurteilung der Verbundeffekte**

Aus einem Leistungsverbund entstehen Kosten- und Erlösverbunde, die für eine ökonomische Beurteilung gegenüberzustellen sind (*Engelhardt 1976*, S. 86f.). *Friege* verwendet zur Darstellung das Konzept der Economies of scope. Im Zweigüterfall muss ein effizienter Angebotsverbund gewinnbringender sein, als die separaten Angebote der gleichen Produkte zusammen (*Friege 1995b*, S. 745f.):

$$(1) \quad G(a,b) > G(a,0) + G(0,b)$$

$G(a,b)$ : Gewinn bei gemeinsamer Produktion/Verkauf der Güter a und b

$G(a,0) / G(0,b)$ : Gewinn bei separater Produktion/Verkauf von Gut a bzw. Gut b

Die Vorteile des Verbundes entstehen durch Kosten- und Ertragssynergien. Die Betrachtung der Kostenseite entspricht dabei der traditionellen Sicht der Economies of scope (*Besanko/Dranove/Shanley 1996*, p. 178):

$$(2) \quad K(a,b) < K(a,0) + K(0,b)$$

$K(a,b)$ : Kosten bei gemeinsamer Produktion der Güter a und b

$K(a,0) / K(0,b)$ : Kosten bei separater Produktion von Gut a bzw. Gut b

Zurückzuführen ist dies auf kosteninduzierte Economies of scope. Solche Angebotsverbunde sind aus absatzwirtschaftlicher Sicht besonders sinnvoll, falls ihnen ein entsprechender Nachfrageverbund gegenübersteht (*Engelhardt 1976, S. 84*). Dies zeigt die Betrachtung der möglichen Gewinnsteigerung, wenn Kosteneinsparungen mit Ertragszuwächsen zusammentreffen. Dazu wird die bisherige Darstellungsweise auf die Ertragsseite übertragen:

$$(3) \quad E(a,b) > E(a,0) + E(0,b).$$

$E(a,b)$ : Ertrag bei gemeinsamem Verkauf der Güter a und b

$E(a,0) / E(0,b)$ : Ertrag bei separatem Verkauf von Gut a bzw. Gut b

Die Verbesserung der Ertragssituation ergibt sich aus den oben beschriebenen umsatzinduzierten Economies of scope.

Für Unternehmen, die neben ihrem Kerngeschäft auch E-Business-Aktivitäten betreiben, konnten mögliche Kostensenkungen durch gemeinsam genutzte Inputfaktoren festgestellt werden. Ertragssteigerungen sind durch erhöhte Absatzmengen (Neukunden) im Kerngeschäft zu erwarten. Je höher die sachliche Verbundenheit zwischen dem Kerngeschäft und den E-Business-Aktivitäten, desto größer sind diese Effekte.

### 3 Ausstrahlungseffekte

#### 3.1 Einordnung der Ausstrahlungseffekte

Nebenwirkungen, d. h. über den eigentlichen Zielbereich hinausgehende positive oder negative Wirkungen von absatzpolitischen Instrumenten, werden als Ausstrahlungs- oder Spill over-Effekte bezeichnet (*Nieschlag/Dichtl/Hörschgen 1997, S. 892*). Bei einem kombinierten Einsatz der Instrumente führen Wirkungsverbunde zu einer Gesamtwirkung, die von dem Ergebnis abweicht, das durch Addition der Wirkungen bei isoliertem Einsatz erreicht wird. Die E-Business-Aktivitäten gehören durch ihre externe Vermarktung zur Produktpolitik.

Carry over-Effekte beschreiben die Wirkung von Werbemaßnahmen auf nachfolgende Perioden (*Nieschlag/Dichtl/Hörschgen 1997, S. 894*). Die Ausstrahlungseffekte erstrecken sich somit über einen längeren Zeitraum. Die Wirkungen von Werbemaßnahmen können sich auf unterschiedliche Objekte beziehen (z. B. ein Produkt, eine Produktgruppe, eine Marke), wobei eine sachliche Verbundenheit der Produkte nicht erforderlich ist.

Die beschriebenen Effekte zeigen sehr unterschiedliche Ausstrahlungswirkungen. Es gilt solche Effekte zu identifizieren, die von den E-Business-Aktivitäten ausgehen und auf das Kerngeschäft eines Unternehmens wirken.

### **3.2 Inhaltliche Bestimmung der Ausstrahlungseffekte**

In der Ausgangssituation beurteilen die Nachfrager zwei Angebote – auch wenn sie aus einem Unternehmen kommen – getrennt und treffen Einzelentscheidungen (*Abb. 1*). Durch Ausstrahlungseffekte entsteht eine Verbindung zwischen diesen Beurteilungen und Entscheidungen. Das E-Business-Angebot ruft beim Kunden Kaufgründe für die Software hervor und hat zusätzlich Einfluss auf die gesamte Nachfragersphäre, bzw. die Kaufentscheidungen im Kerngeschäft. Der genauer zu bestimmende Einfluss wird als Kaufgrund A bezeichnet (*Abb. 4*).

Zur ersten inhaltlichen Annäherung wird der Customer-holdover-Effekt betrachtet. Durch positive Erfahrungen und Zufriedenheit nach einem ersten Kauf entsteht eine Treue der Nachfrager zum Anbieter (*Weiber 1997, S. 375*). Der Effekt beschränkt sich nicht nur auf die Treue zu einem Produkt. Die Kunden übertragen ihre Wahrnehmungen auch auf andere Leistungen des anbietenden Unternehmens. Dieser Effekt ist ein erster Erklärungsansatz für das Verhalten von E-Business-Kunden, die zusätzlich Leistungen aus einem anderen Geschäftsbereich des eingangs erwähnten Unternehmens in Anspruch nehmen. Die Neukundengewinnung im Kerngeschäft ist damit nicht hinreichend begründet. Es mag auch Neukunden geben, denen die E-Business-Aktivitäten des Anbieters bekannt sind, sie aber diese Lösung nicht einsetzen. In diesen Fällen kommt die Zufriedenheit mit der E-Business-Lösung nicht als treibende Kraft für eine Transaktion im Kerngeschäft in Frage. Zusätzlich sind Einflüsse zu betrachten, die allein daraus entstehen, dass ein Unternehmen E-Business-Lösungen anbietet.

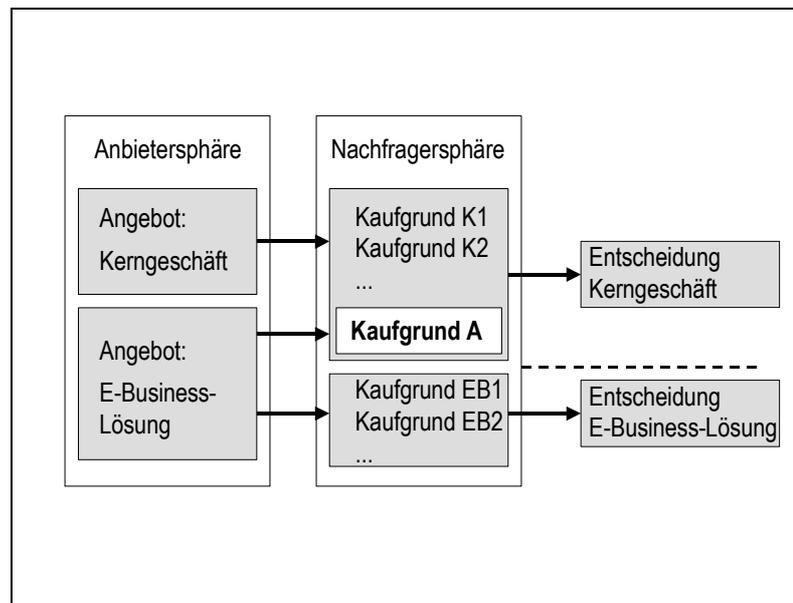


Abb. 4: Der Ausstrahlungseffekt als Kaufgrund A

Die Beschäftigung mit dem Thema E-Business macht Chancen und Risiken deutlich. Es entstehen Herausforderungen, die sich nicht nur auf das eigene Unternehmen, sondern auch auf die Geschäftspartner beziehen. Als Beispiele für neue Anforderungen im Kerngeschäft einer Bank können der elektronische Zahlungsverkehr und entsprechende Sicherheitsstandards genannt werden. Diese Merkmale haben engen Bezug zum E-Business und können für potenzielle Kunden zu wichtigen Entscheidungsmerkmalen werden. Ein Anbieter kann durch seine E-Business-Aktivitäten Kompetenz im Umgang mit den Technologien zeigen. In bezug auf die neuen Anforderungen und Merkmale wird dieses Unternehmen entsprechend gut beurteilt. Diese Merkmale ergeben einen zusätzlichen (neuen) Kaufgrund. Die Integrationsebene dafür ist der Unternehmens- bzw. Personenbezug. Der neue Kaufgrund wird zwischen zwei sachlich unterschiedlichen Angeboten übertragen.

Im Vertrieb kann den E-Business-Aktivitäten eine gewisse „Türöffner-Funktion“ zugeschrieben werden. Das Interesse an dem Thema und eventuell dem Produkt ermöglicht neue Kontakte zu Unternehmensvertretern. Abweichend vom Thema E-Business ergibt sich damit auch die Möglichkeit, über Produkte aus dem Kerngeschäft zu sprechen. Zusätzlich kann Geschäftskunden die strategische Bedeutung des E-Business für zukünftigen Erfolg durch die Aktivitäten des Anbieters und das Angebot einer konkreten Lösung vermittelt werden. Ist der Unternehmenserfolg der Kunden dadurch zu erhöhen, dürfte sich damit auch die Nachfrage dieser Unternehmen im Kerngeschäft stabilisieren. Erfolgreiche Kunden tragen, im Sinne der abgeleiteten Nachfrage (*Kleinaltenkamp* 2000, S. 176), zum eigenen Erfolg bei.

Jeder Kundenkontakt bietet die Chance, kundenspezifische Informationen zu sammeln und als Informationsvorsprung im Wettbewerb für weitere Austauschbemühungen einzusetzen. Werden auf Grund dieser Informationen einem Kunden individuelle Problemlösungen angeboten, so entstehen zusätzliche Kaufgründe.

Unternehmen in einer langfristigen Geschäftsbeziehung müssen nicht nur heute, sondern auch in Zukunft, wettbewerbsfähige Leistungen austauschen. Im Umgang mit den augenblicklichen Veränderungen zeigt ein Unternehmen durch eigene E-Business-Aktivitäten seine Bereitschaft, solche Herausforderungen anzunehmen und durch zielführende Problemlösungsfähigkeit daraus Vorteile für sich und die Kunden zu generieren. E-Business-Lösungen können als innovative, komplexe und erklärungsbedürftige Produkte entsprechende Signale darstellen.

Während die Kunden bei Verbundeffekten auf Grund der sachlichen Verbundenheit eine gemeinsame Entscheidung über beide Angebote getroffen haben, wird bei Ausstrahlungseffekten weiterhin einzeln entschieden. Eine Verbindung entsteht durch den zusätzlichen Kaufgrund A, der die Beurteilung des Angebotes im Kerngeschäft beeinflusst.

### **3.3 Wirkung der Ausstrahlungseffekte auf die Kaufentscheidung**

#### **3.3.1 Entscheidungsprozess der Kunden**

Im vorhergehenden Abschnitt wurden die Ausstrahlungseffekte inhaltlich beschrieben. Zur Entwicklung einer Messmethode ist zusätzlich der Entstehungsprozess der Ausstrahlungseffekte von besonderer Bedeutung. Dort, wo die E-Business-Aktivitäten Einfluss auf die Entscheidungsfindung der Kunden nehmen, ist der Ausgangspunkt für die Messmethode zu suchen.

Zur Erörterung werden zwei Einflussgrößen herangezogen, die Bestandteil der meisten Modelle der kognitiven Motivationstheorien sind: (1) Wert des verfolgten Zieles und (2) Ziel-Mittel-Zusammenhang der Handlung (*Kroeber-Riel/Weinberg* 1999, S. 144). Die Ziele und ihre Wertigkeit sind subjektive Beurteilungen gemäß den Bedürfnissen einer Person. Konkrete Leistungsangebote sind aus der Kundenperspektive „Mittel“, um ein Ziel zu erreichen. Dieser Ziel-Mittel-Zusammenhang ist ebenfalls Gegenstand einer subjektiven Beurteilung. Eine „Handlung“ ist die Entscheidung für oder gegen das Angebot des Anbieters. Somit ergeben sich grundsätzlich zwei Ansatzpunkte, um die Wirkungsweise der E-Business-Aktivitäten zu analysieren.

Ad (1) Ein Unternehmen verfolgt mit der nachgefragten Leistung aus dem Kerngeschäft des Anbieters ein konkretes Ziel. Dieses Ziel wird sich jedoch durch die E-Business-Aktivitäten des Anbieters nicht in seiner Art und Wichtigkeit ändern.

Ad (2) Unter Annahme von konstanten Zielen kann der Einfluss nur über eine veränderte Beurteilung der „Mittel“ erfolgen. Dazu ist der Beurteilungsprozess zu betrachten, dessen Objekt der Ziel-Mittel-Zusammenhang ist.

### 3.3.2 Die Bedeutung von Sach- und Anbieterwissen für Kaufentscheidungen

Stehen einem Nachfrager mehrere Angebote zur Auswahl, wird die Beurteilung anhand von bestimmten Merkmalen erfolgen. Beabsichtigt ist die Wahl der besten Alternative. Die Beurteilung beruht auf den Informationen, die dem Nachfrager zur Verfügung stehen. Zum einen kann es sich dabei um Sachwissen über das betrachtete Objekt handeln. Dies beinhaltet insbesondere Qualität und Preis der Leistung (*Scherhorn* 1985, p. 141). Außerdem können sich die Informationen auf das anbietende Unternehmen beziehen (Anbieterwissen).

In Abhängigkeit von den Eigenschaften der betrachteten Güter und Leistungen, wird die Verfügbarkeit glaubhafter Sach- und Anbieterinformationen sehr unterschiedlich sein. Wertvolle Hinweise gibt die Klassifizierung von Gütereigenschaften durch *Nelson* und *Darby/Karni*. Sie unterscheiden Such-, Erfahrungs- und Vertrauensguteigenschaften. Basis der Unterteilung ist der Zeitpunkt, zu dem Kunden eine Leistungsbewertung vornehmen können. (*Darby/Karni* 1973, pp. 68f.; *Nelson* 1970; *Nelson* 1974, p. 730; s. a. *Kaas* 1990, S. 546; *Weiber/Adler* 1995a, S. 54). Ein potenzieller Kunde kann Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften eines Gutes oder einer Leistung nicht vor dem Kauf überprüfen. Sein Sachwissen für eine qualifizierte Entscheidung ist somit unzureichend. Dementsprechend werden leistungsübergreifende Informationen (z. B. Reputation des Anbieters) zur Entscheidungsfindung herangezogen (*Weiber/Adler* 1995b).

Am Beispiel von zwei unterschiedlichen Finanzdienstleistungen soll dies verdeutlicht werden. Bei einem Kreditvertrag sind alle wesentlichen Entscheidungsmerkmale zu dem Vertrag (Sachwissen) vor dem Kauf bekannt und prüfbar. Im Zweifel ist die Nachkommastelle des Zinssatzes ausschlaggebend und es ist kaum von Bedeutung, von welcher Bank dieser Kredit angeboten wird. Plant ein Unternehmen dagegen seinen Börsengang, so sind für die Auswahl der Konsortialbanken andere Merkmale wichtig. Beispielsweise seien Größe, Erfahrung und Reputation einer Bank genannt. Sie beziehen sich auf das gesamte Unternehmen (Anbieterwissen). Die konkrete Leistung lässt sich bei der Vertragsunterzeichnung weder im Detail vollständig spezifizieren, noch im Vorfeld überprüfen. Bei Gütern und Leistungen mit überwiegend Erfahrungs- und Vertrauensguteigenschaften erlangt daher das Wissen über den Anbieter an Entscheidungsrelevanz.

Nicht alle Merkmale, die ein Nachfrager zur Leistungsbeurteilung heranzieht, werden durch E-Business-Aktivitäten zu beeinflussen sein. Es werden ausschließlich Merkmale beeinflusst, die Anbietermerkmale betreffen. Direkt auf das Leistungsangebot des Kerngeschäfts bezogene Merkmale des Sachwissens werden dagegen nicht von den E-Business-Aktivitäten beeinflusst.

### 3.3.3 E-Business- Merkmale als Kaufgründe

Der Einstellungsbegriff ist weitgehend deckungsgleich mit dem Motivationsbegriff der kognitiven Theorien und wurde zum Gegenstand von Untersuchungen, um menschliches Verhalten verstehen und beeinflussen zu können. (*Fishbein/Ajzen* 1975, p. 336, *Kroeber-Riel/Weinberg* 1999, S. 145). Als Argument für eine Einstellungsmessung wird u. a. die nachhaltige Bedeutung für das Kaufverhalten genannt. Eine positive Einstellung zum Anbieter erhöht gemäß der Einstellungs-Verhaltens-Hypothese die Kaufwahrscheinlichkeit (*Kroeber-Riel/Weinberg* 1999, S. 170-178).

Aus diesen Erkenntnissen lässt sich für die vorliegende Fragestellung ein zweistufiger Wirkungszusammenhang ableiten: Der erste Schritt bezieht sich auf die Wichtigkeit der Entscheidungsmerkmale. Potenziellen Kunden müssen die Chancen und Risiken des E-Business und die Bedeutung für alle Wirtschaftsbereiche bewusst sein. Dies kann das Ergebnis der allgemeinen Diskussion oder aber der Anbieteraktivitäten sein. Auf Informationsveranstaltungen, Messen oder in direkten Kundengespräche werden die E-Business Lösungen vorgestellt. Gegenstand dieser Darstellungen werden immer auch allgemeine Aussagen zum E-Business sein. Potenzielle Kunden, die die Bedeutung des Themas erkennen, werden Konsequenzen für ihr eigenes Unternehmen ziehen. Haben sie neue Anforderungen für ihr Unternehmen erkannt, ergeben sich daraus auch Anforderungen gegenüber den Geschäftspartnern. Dies könnte im Bereich der Finanzdienstleistungen die Kompetenz im Umgang mit sicheren Zahlungssystemen im Internet sein. Bei der Entscheidung für einen Anbieter, würde dieses Merkmal für zukünftige Entscheidungen an Bedeutung gewinnen. Somit bilden sich beim Kunden Merkmale für Kaufentscheidungen im Kerngeschäft des Anbieters, die sich auf die E-Business-Aktivitäten beziehen.

Der zweite Schritt beinhaltet die Beurteilung des Anbieters anhand der neuen Merkmale. Dazu müssen dem Kunden die E-Business-Aktivitäten des Anbieters bekannt sein. Ein Ausstrahlungseffekt bzw. zusätzlicher Kaufgrund entsteht nur, wenn die potenziellen Kunden das Old Economy Unternehmen bezüglich der E-Business-Merkmale positiv bewerten.

Sind diese Veränderungen empirisch zu belegen, ergibt sich der Ausstrahlungseffekt aus der kombinierten Wirkung beider Schritte. Für potenzielle Kunden werden Merkmale, die sich

auf die E-Business-Aktivitäten beziehen, bei Kaufentscheidungen im Kerngeschäft wichtiger. Zugleich wird das betrachtete Unternehmen der Old Economy in bezug auf diese Merkmale besser beurteilt als Unternehmen, die im Bereich E-Business nicht aktiv sind. Ist ein Nachfrager indifferent zwischen zwei Anbietern, könnte der Ausstrahlungseffekt der entscheidende Kaufgrund sein. Die E-Business-Aktivitäten werden unter diesen Umständen zu einem Wettbewerbsvorteil im Kerngeschäft des Anbieters.

### **3.4 Konsequenzen der Ausstrahlungseffekte**

Ausstrahlungseffekte führen zu weitreichenden Konsequenzen für programmpolitische Entscheidungen. Produkte mit geringer Verbundintensität zum restlichen Sortiment sollten separat positioniert und vertrieben werden. Erzielen diese Produkte gleichzeitig einen geringen Deckungsbeitrag, sind sie zu eliminieren. Ein Produkt mit hoher Verzahnung zum übrigen Sortiment kann dagegen Verbundkäufe auslösen. Deshalb könnte es sinnvoll sein, dieses Produkt auch bei geringen oder sogar negativen Deckungsbeiträgen im Sortiment zu belassen (*Nieschlag/Dichtl/Hörschgen* 1997, S. 231f.; S. 261).

Werden durch E-Business-Aktivitäten tatsächlich solche Einflüsse ausgelöst, sind diese durch gemeinsame Vertriebsaktivitäten mit dem Kerngeschäft des Anbieters zu nutzen. Die oft vorzufindende Organisation als Profit Center verdeutlicht das grundsätzliche Ziel, mit den E-Business-Aktivitäten Gewinn zu erwirtschaften. Scheint dieses Ziel unrealistisch, dann ist die Rentabilität des Profit Centers als alleiniges Kriterium für eine strategische Entscheidung über dieses Geschäftsfeld unzureichend. Durch Ausstrahlungseffekte kann, im Widerspruch zur wirtschaftlichen Eigenverantwortung eines Profit Centers, eine Subventionierung gerechtfertigt sein.

Das Marketing von Geschäftsbeziehungen erfordert eine langfristige und investive Betrachtungsweise, da jede Transaktion Einfluss auf die Generierung von nachfolgenden Transaktionen hat. (*Plinke* 1997, S. 32-36; *Diller* 1995, Sp. 287). Innerhalb der gesamten Geschäftsbeziehung verfolgt das anbietende Unternehmen die Absicht, einen Gewinn zu erzielen. Dazu ist es nicht zwangsläufig erforderlich, dass jede einzelne Transaktion einen monetären Beitrag leistet. Vielmehr können verlustbringende Transaktionen aufseiten des Anbieters wichtig für den Beginn oder weiteren Bestand einer Geschäftsbeziehung sein. Sie werden somit als spezifische Investition in eine Geschäftsbeziehung betrachtet und bilden die Grundlage für zukünftige Gewinne. Dementsprechend wäre ein Geschäftsabschluss im E-Business-Bereich als erste Transaktion und Investition in eine Geschäftsbeziehung zu betrachten. Das möglicherweise negative monetäre Ergebnis der ersten Transaktion ist

akzeptabel, wenn, bezogen auf die gesamte Geschäftsbeziehung, ein Gewinn zu erzielen ist. Dabei setzen wir voraus, dass der Nachfrager die Transaktion positiv bewertet.

Bis zu welchem Grad eine solche Subventionierung sinnvoll ist, muss in Abhängigkeit von den erwarteten Erträgen einer neuen Geschäftsbeziehung entschieden werden. Probleme ergeben sich aus der unsicheren zukünftigen Entwicklung. Dazu ist eine Beurteilung im Einzelfall erforderlich, die auf Erfahrungswerte des jeweiligen Anbieters zurückgreift.

Können empirisch keine signifikanten Verbund- und Ausstrahlungseffekte ermittelt werden, sind die E-Business-Aktivitäten als Profit Center mit wirtschaftlicher Eigenverantwortung zu führen. Die Preisgestaltung der angebotenen Leistungen muss sich an den Preisen der Wettbewerber, der Zahlungsbereitschaft der Kunden und den eigenen Kosten orientieren.

Nachdem mögliche positive Auswirkungen von Ausstrahlungseffekten beschrieben wurden, sind auch Konsequenzen und Gefahren zu nennen. Unternehmen der Old Economy, die E-Business-Aktivitäten in ihr Angebot aufnehmen, können bei einem Misserfolg auch negative Ausstrahlungseffekte auslösen. Die Reputation im Kerngeschäft, die sich positiv auf den Vertrieb von E-Business-Lösungen auswirkt, könnte durch unzufriedene Kunden im neuen Geschäftsfeld beschädigt werden. Bei einem im Kerngeschäft etablierten Unternehmen werden – auch wenn es sich um neue Produkte in einem anderen Geschäftsfeld handelt – Mittelmäßigkeit und Fehler nicht akzeptiert. Die Erwartungen, z. B. bezüglich der Investitionssicherheit bei einer neuen Technologie, dürften im Vergleich zu Start-up Unternehmen höher sein. Müsste ein erfolgloses Produkt vom Markt genommen werden, werden die beschriebenen Faktoren (Kompetenz, Problemlösungsfähigkeit, Investitionssicherheit) dem Anbieter abgesprochen. Negative Auswirkungen auf das Kerngeschäft sind dann wahrscheinlich.

Alle mit den E-Business-Aktivitäten beschäftigten Abteilungen müssen sich über die Veränderungen bewusst sein, die durch eine externe Vermarktung hervorgerufen werden. Zukünftige Entwicklungen sind nicht mehr ausschließlich an den innerbetrieblichen Erfordernissen auszurichten. Vielmehr ist der Markt neuer Orientierungspunkt. Anforderungen und Erwartungen der externen Kunden sind bei Weiterentwicklungen zu berücksichtigen.

## **4 Vorschlag für eine empirische Überprüfung**

### **4.1 Befragung**

Bevor die beschriebenen Effekte zur Entscheidungsfindung in Unternehmen berücksichtigt werden, ist eine empirische Überprüfung im Einzelfall erforderlich. Die im Folgenden

skizzierte Vorgehensweise bezieht sich auf die Ausstrahlungseffekte. Das konkrete Ziel ist die Ermittlung des Einflusses von E-Business-Aktivitäten auf Kaufentscheidungen in anderen Geschäftsfeldern.

Bei den Probanden sollte es sich um potenzielle Kunden für das Kerngeschäft des betrachteten Anbieters handeln. Einem Teil dieser Kunden müssen die E-Business-Aktivitäten des Anbieters bekannt sein. Sie werden als ‚informierte Interessenten‘ bezeichnet. Den ‚nicht informierten Interessenten‘ sind diese Aktivitäten nicht bekannt. Das angesprochene Unternehmen der Finanzdienstleistungsbranche hatte für seine Geschäftskunden Informationsveranstaltungen zum E-Business angeboten und dabei auch die eigenen Aktivitäten vorgestellt. Somit ist eine Gruppierung in Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern möglich.

Potenzielle Kunden beurteilen ein Angebot anhand von Merkmalen. Diese Merkmale können sich direkt auf die Sachleistung oder aber auf das gesamte Anbieterunternehmen beziehen. Wie beschrieben, ist für die erste Merkmalsgruppe kein Einfluss durch E-Business-Aktivitäten zu erwarten. Entsprechend ist eine auf den Einzelfall abgestimmte Liste mit Merkmalen (Items) zu ermitteln, die sich auf Anbieter der betrachteten Branche beziehen. Durch einen Pretest ist zu validieren, dass diese Merkmale tatsächlich für Kaufentscheidungen relevant sind. Ein Teil der ermittelten anbieterspezifischen Items sollte Bezug zum E-Business haben, da für diese Items Veränderungen im Zusammenhang mit den E-Business-Aktivitäten vermutet werden. Ein Beispiel wäre ‚die Kompetenz im Umgang mit neuen Technologien‘ oder die ‚Fähigkeit innovative Produkte zu entwickeln und anzubieten‘. Insgesamt geht es – und darauf ist im Fragebogen eindeutig hinzuweisen – um die Bewertung und Beurteilung der Items als Kaufgründe für die Leistungen des Anbieters im Kerngeschäft. Der zu ermittelnde Einfluss der E-Business-Aktivitäten auf Kaufentscheidungen im Kerngeschäft ist das Ergebnis der Ausstrahlungseffekte.

Aus den zwei Schritten im Entscheidungsprozess der Kunden sind Hypothesen abzuleiten. Die erste Hypothese bezieht sich auf die Wichtigkeit der Kaufgründe. Es wird vermutet, dass die ‚informierten Interessenten‘ in bezug auf E-Business neue Herausforderungen der Geschäftspartner erkennen und entsprechende Anforderungen stellen:

#### *Hypothese 1*

*Für ‚informierte Interessenten‘ werden, im Vergleich zu ‚nicht informierten Interessenten‘, solche Kaufgründe bei der Entscheidung über zukünftige Transaktionen wichtiger, die einen Bezug zum E-Business haben.*

Die zweite Hypothese betrifft die Beurteilung des Anbieters im Hinblick auf die selben Items:

### *Hypothese 2*

*„Informierte Interessenten“ beurteilen im Vergleich zu „nicht informierten Interessenten“ das Anbieterunternehmen im Hinblick auf solche Kaufgründe besser, die einen Bezug zum E-Business haben.*

Zur Datenerhebung wird den Probanden die für den Einzelfall zu entwickelnde Merkmalsliste in einem Fragebogen vorgegeben. Sie werden gebeten, die Wichtigkeit der einzelnen Items als Kaufgründe bei der Auswahl eines Anbieters und die Beurteilung des Anbieters getrennt zu bewerten. Die Bewertung erfolgt auf fünfstufigen Skalen. Sind beide Hypothesen empirisch zu belegen, ergibt sich aus der Kombination der Einfluss auf das Kerngeschäft (Abb. 5). E-Business-Aktivitäten werden, bzw. sind ein wichtiger Kaufgrund für Leistungen im Kerngeschäft (*Kreis 1*). In Verbindung mit einer guten Beurteilung des Anbieters für diese Kaufgründe (*Kreis 2*) haben die Aktivitäten positiven Einfluss auf die Kaufentscheidungen im Kerngeschäft.

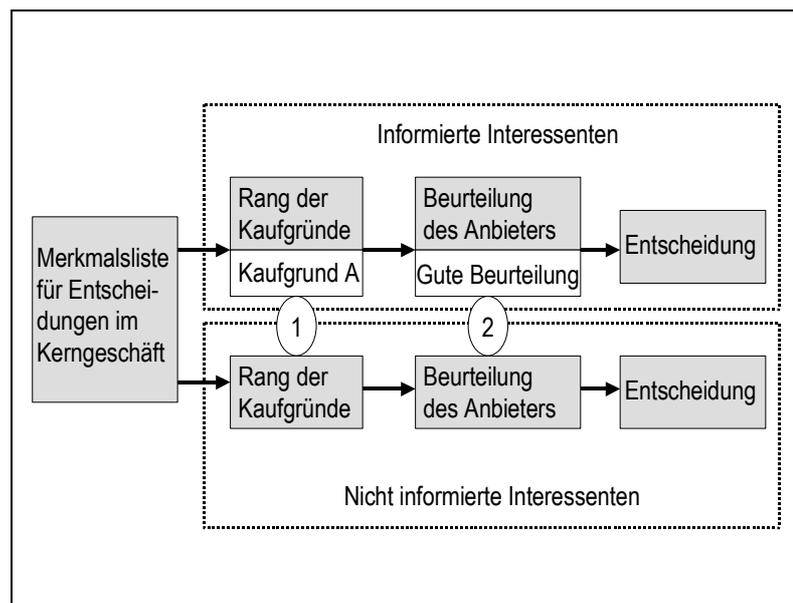


Abb. 5: Zusammenhang der Hypothesen

## 4.2 Auswertung

Die Probanden geben die Wichtigkeit der Items bei einer Kaufentscheidung im Kerngeschäft und die Beurteilung des Anbieters bezüglich dieser Merkmale auf einer Skala an. Mithilfe einer Faktorenanalyse werden Items, die verschiedene Facetten einer Dimension beschreiben oder zum Teil redundant sind, zu einem unabhängigen Faktor zusammengefasst (Hair et al. 1998, pp. 116f.). Dies macht die Arbeit mit den empirischen Daten und die Interpretation der Ergebnisse einfacher. Auf Grund von Vorüberlegungen können Vermutungen über die Zusammensetzung der Faktoren aufgestellt werden. Ob die Items tatsächlich diese Faktoren

bilden, bleibt der explorativen Faktorenanalyse vorbehalten. Die theoretische Begründung der Zusammenhänge ist zu schwach, als dass eine konfirmatorische Faktorenanalyse (*Backhaus et al. 2000, S. 475f.*) in Erwägung zu ziehen ist. Neue Dimensionen stellen zur Beurteilung der Hypothesen kein Problem dar. Unerlässlich ist allerdings, dass sich ein Faktor bildet, der die E-Business-Aktivitäten repräsentiert.

Zur Überprüfung der Hypothesen wird das Verfahren der Diskriminanzanalyse vorgeschlagen. Eine Diskriminanzanalyse ist ein strukturprüfendes Verfahren zur Untersuchung der Unterschiedlichkeit vorher definierter Gruppen in bezug auf mehrere Variablen (*Backhaus et al. 2000, S. 146; Hair et al. 1998, p. 256*). Die Gruppierung (‘informierte’ vs. ‘nicht informierte Interessenten’) wurde bereits beschrieben. Die Befragungsergebnisse gehen in Form der gebildeten Faktoren (-werte) als unabhängige Variablen in die Diskriminanzanalyse ein. Es wird untersucht, welche Faktoren (Kaufgründe) besonders zur Unterscheidung zwischen den Gruppen beitragen, also eine hohe diskriminatorische Bedeutung haben (*Backhaus et al. 2000, S. 151; Hair et al. 1998, p. 256*). Es wird jeweils eine Diskriminanzanalyse zur Wichtigkeit der Merkmale und zur Beurteilung des Anbieters im Hinblick auf diese Merkmale durchgeführt.

Auf die Beschreibung geeigneter Verfahren zur Reliabilitäts- und Validitätsanalyse wird an dieser Stelle verzichtet. Vorbehaltlich eines angemessenen Signifikanzniveaus erfolgt mit Hilfe der Trennfähigkeit (diskriminatorische Bedeutung) der einzelnen Faktoren die Überprüfung der Hypothesen. Dazu werden die standardisierten Diskriminanzkoeffizienten verglichen (*Backhaus et al. 2000, S. 177*). Je höher der absolute Wert des Diskriminanzkoeffizienten, desto größer ist die Bedeutung des zugehörigen Faktors zur Unterscheidung der Gruppen.

Mit der Diskriminanzanalyse zur Wichtigkeit der Kaufgründe ist Hypothese 1 zu beurteilen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit könnte eine Rangfolge der Faktoren nach ihrer diskriminatorischen Bedeutung aufgestellt werden. Hypothese 1 ist unter Vorbehalt empirisch bestätigt, wenn der Faktor E-Business-Aktivitäten die größte Bedeutung zur Unterscheidung der Gruppen hat. Der Vorbehalt betrifft die Differenz zwischen beiden Gruppen, über deren Richtung die Diskriminanzkoeffizienten keine Auskunft geben. Die Differenz muss entstehen, weil die ‘informierten Interessenten’ die E-Business-Aktivitäten wichtiger und nicht weniger wichtig als die ‘nicht informierten Interessenten’ einschätzen. Die Überprüfung kann beispielsweise anhand der Faktormittelwerte erfolgen (*Hair et al. 1998, p. 248*). Im Durchschnitt müssen die ‘informierten Interessenten’ die Wichtigkeit der E-Business-Merkmale höher eingestuft haben als die ‘nicht informierten Interessenten’.

Die Diskriminanzanalyse mit den Faktoren zur Beurteilung des Anbieters wird zur Prüfung der zweiten Hypothese herangezogen. Diese ist empirisch zu bestätigen, wenn der Faktor E-Business-Aktivitäten die größte Bedeutung zur Unterscheidung der Gruppen hat. Auch in diesem Fall ist mit den Faktormittelwerten eine Kontrolle durchzuführen.

Eine signifikante Trennung der Gruppen würde die vermuteten Ausstrahlungseffekte bestätigen. Wird dies nicht erreicht, so sind sich die Gruppen entweder zu ähnlich, d. h. wir können keine Ausstrahlungseffekte nachweisen, oder es wurden die falschen Merkmale zur Unterscheidung ausgewählt. Zur Beurteilung kann die Trennkraft der geschätzten Diskriminanzfunktionen (*Backhaus et al. 2000, S. 170f.; Hair et al. 1998, pp. 258f.*) und die mit dem Diskriminanzkriterium zu berechnenden Kennzahlen Wilks' Lambda ( $\Lambda$ ) und Chi-Quadrat ( $\chi^2$ ) herangezogen werden (*Backhaus et al. 2000, S. 156, S. 173f.*).

## **5 Zentrale Ergebnisse und Ausblick**

Unternehmen agieren mit ihren E-Business-Aktivitäten auf einem sehr schnelllebigen Markt. Der anfängliche Erfolg vieler Start-up Unternehmen an den Börsen schien darauf hinzuweisen, dass Visionen und kühne Ideen deutlich wichtiger sind als beispielsweise die Ertragskraft eines Unternehmens. Diese Marktbedingungen haben sich seit dem Frühjahr 2000 erheblich verändert und führen zur kritischen Überprüfung der bisherigen Aktivitäten.

Der vorliegende Artikel zeigt die Zusammenhänge zwischen E-Business-Aktivitäten und dem Kerngeschäft eines Unternehmens. Durch Verbund- und Ausstrahlungseffekte können für beide Geschäftsfelder Vorteile entstehen. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde der Einfluss der E-Business-Aktivitäten auf das Kerngeschäft dargestellt. Verbundeffekte sind zu erwarten, wenn im Einzelfall eine sachliche Verbindung zwischen dem Kerngeschäft und den E-Business-Aktivitäten besteht. Der Einfluss auf das Kerngeschäft ergibt sich bei den Ausstrahlungseffekten daraus, dass neue, mit dem E-Business in Verbindung stehende Merkmale, für Kaufentscheidungen zunehmende Bedeutung erhalten und der betrachtete Anbieter durch seine Aktivitäten diesbezüglich gut beurteilt wird. Im Ergebnis stellen die Ausstrahlungseffekte der E-Business-Aktivitäten einen zusätzlichen Kaufgrund für Transaktionen im Kerngeschäft dar.

Vorbehaltlich einer empirischen Bestätigung im Einzelfall, muss ein Unternehmen bei zukünftigen Entscheidungen die Interdependenzen zwischen beiden Geschäftsbereichen berücksichtigen. Der Vertrieb von E-Business-Leistungen kann Transaktionen im Kerngeschäft positiv beeinflussen und zum Aufbau neuer Geschäftsbeziehungen beitragen. Unter diesen Umständen kann es sinnvoll sein, die wirtschaftliche Eigenverantwortung für

die E-Business-Aktivitäten aufzuheben und die Weiterentwicklung und Vermarktung zum Teil durch das Kerngeschäfts zu subventionieren.

Aufbauend auf die skizzierte Messmethode gilt es ein Verfahren zur monetären Bewertung der Verbund- und Ausstrahlungseffekte zu entwickeln. Für die vorliegende Themenstellung ergäbe sich dadurch die Beantwortung der Frage, bis zu welchem Grad eine Subventionierung von E-Business-Aktivitäten gerechtfertigt ist. Des Weiteren ist die Nachhaltigkeit des Wettbewerbsvorteils zu analysieren. Gerade bei E-Business-Aktivitäten ist eine kurzfristige Imitation durch andere Anbieter nicht auszuschließen.

## Literaturverzeichnis

- Backhaus, K.* (1999): *Industriegütermarketing*, 6., erw. und überarb. Aufl., München.
- Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.* (2000): *Multivariate Analysemethoden*, 9., überarb. u. erw. Aufl., Berlin et al.
- BdB* (1999): *Bundesverband deutscher Banken (Hrsg.): Daten, Fakten Argumente: Banken im Umbruch*, Köln.
- BdB* (2000) *Bundesverband deutscher Banken (Hrsg.): Daten, Fakten, Argumente: E-Commerce als Bankdienstleistung*, Berlin.
- Besanko, D./Dranove, D./Shanley, M.* (1996): *The Economics of Strategy*, New York.
- Böcker, F.* (1975): *Die Analyse des Kaufverbunds – Ein Ansatz zur bedarfsorientierten Warentypologie*, in: *zfbf*, 27. Jg., S. 290-306.
- Darby, M. R./Karni, E.* (1973): *Free Competition and the Optimal Amount of Fraud*, in: *Journal of Law and Economics*, Vol. 16, pp. 67-88.
- Diller, H.* (1995): *Beziehungsmanagement*, in: *Tietz, B. (Hrsg.): Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre*, Bd. 4 Handwörterbuch des Marketing, 2., vollst. überarb. Aufl., Stuttgart, Sp. 285-300.
- Engelhardt, W. H.* (1976): *Erscheinungsformen und absatzpolitische Probleme von Angebots- und Nachfrageverbunden*, in: *zfbf*, 28. Jg., S. 77-90.
- Engelhardt, W. H./Kleinaltenkamp, M./Reckenfelderbäumer, M.* (1993): *Leistungsbündel als Absatzobjekte*, in: *zfbf*, 45. Jg., Nr. 5, S. 395-426.
- Fishbein, M./Ajzen, I.* (1975): *Belief, Attitude, Intention and Behavior*, Reading (Mass.).
- Friege, C.* (1995a): *Preispolitik für Leistungsverbunde im Business-to-Business-Marketing*, Wiesbaden.
- Friege, C.* (1995b): *Economies of Scope als Entscheidungsgrundlage für Angebot und Zusammenstellung von Leistungsverbunden*, in: *DBW*, 55. Jg., Nr. 6, S. 743-760.
- Graumann, M.* (1994): *Bausteine einer Theorie des dynamischen Wettbewerbs*, in: *WiSt*, 23. Jg., Nr. 3, S. 143-146.
- Hair Jr., J. F./Anderson, R. E./Tatham, R. L./Black, W. C.* (1998): *Multivariate Data Analysis*, 5th. ed., Upper Saddle River (NJ).
- Hentschel, B.* (1991): *Beziehungsmarketing*, in: *WISU*, 20. Jg., Nr. 1, S. 25-28.
- Kaas, K. P.* (1990): *Marketing als Bewältigung von Informations- und Unsicherheitsproblemen im Markt*, in: *Die Betriebswirtschaft*, 50. Jg. Nr. 4, S. 539-548.
- Kleinaltenkamp, M.* (2000): *Einführung in das Business-to-Business-Marketing*, in: *Kleinaltenkamp, M./Plinke, W. (Hrsg.): Technischer Vertrieb*, 2., neubearb. und erw. Aufl., Berlin et al., S. 171-247.
- Kroeber-Riel, W./Weinberg, P.* (1999): *Konsumentenverhalten*, 7., verb. und erg. Aufl., München.
- Nelson, P.* (1970): *Information and Consumer Behavior*, in: *The Journal of Political Economy*, Vol. 78, No. 2, pp. 311-329.
- Nelson, P.* (1974): *Advertising as Information*, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 4, pp. 729-754.

- Nieschlag, R./Dichtl, E./Hörschgen, H.* (1997): Marketing, 18., durchges. Aufl., Berlin.
- Pfeffer, J./Salancik, G. R.* (1978): The External Control of Organizations, New York et al..
- Picot, A./Dietl, H./Franck, E.* (1999): Organisation - Eine ökonomische Perspektive, 2., überarb. und erw. Aufl., Stuttgart.
- Plinke, W.* (1997): Grundlagen des Geschäftsbeziehungsmanagements, in: *Kleinaltenkamp, M./Plinke, W.* (Hrsg.): Geschäftsbeziehungsmanagement, Berlin et al., S. 1-62.
- Plinke, W.* (2000): Grundlagen des Markprozesses, in: *Kleinaltenkamp, M./Plinke, W.* (Hrsg.): Technischer Vertrieb, 2., neubearb. und erw. Aufl., Berlin et al., S. 3-99.
- Scherhorn, G.* (1985): The Goal of Consumer Advice: Transparency or Autonomy? in: Journal of Consumer Policy, Vol. 8, No. 2, pp. 133-151.
- Simon, H.* (1992): Preisbündelung, in: *ZfB*, 62. Jg., Nr. 11, S. 1213-1235.
- Weiber, R.* (1997): Die Bedeutung der Nachfrageverbundenheit im Systemgeschäft, in: *Backhaus, K./Günter, B./Kleinaltenkamp, M./Plinke, W./Raffée, H.* (Hrsg.): Marktleistung und Wettbewerb, Wiesbaden, S. 365-383.
- Weiber, R./Adler, J.* (1995a): Informationsökonomisch begründete Typologie von Kaufprozessen, in: *zfbf*, 47. Jg., Nr. 1, S. 43-65.
- Weiber, R./Adler, J.* (1995b): Positionierung von Kaufprozessen im informationsökonomischen Dreieck: Operationalisierung und verhaltenswissenschaftliche Prüfung, in: *zfbf*, 47. Jg., Nr. 2, S. 99-123.
- Zerdick, A./Picot, A./Schrape, K./Artopé, A./Goldhammer, K./Heger, D. K./Lange, U. T./Vierkant, E./López-Escobar, E./Silverstone, R.* (2001): Die Internet-Ökonomie – Strategien für die digitale Wirtschaft, 3., erw. und überarbeit. Aufl., Berlin et al..



Cooperative Computing & Communication Laboratory

C-LAB
Marketing
Fürstenallee 11
D-33102 Paderborn

Telephone +49-5251-60-6060
Telefax +49-5251-60-6066
E-Mail marketing@c-lab.de
URL http://www.c-lab.de

Befragung über Ihre Zufriedenheit mit dem Report „Der Einfluss von E-Business-Aktivitäten auf andere Geschäftsbereiche“

Wir bitten Sie, sich einen kurzen Moment Zeit zu nehmen, um uns ein paar Fragen über Ihre Einschätzung dieses Reports zu beantworten. Damit helfen Sie uns, Ihre Bedürfnisse besser zu verstehen. Wir möchten unsere Reports stärker nach Ihrem Interesse ausrichten, um so einen größeren Mehrwert bieten zu können. Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Wie bewerten Sie das Thema dieses Reports?

trifft voll zu (checkboxes) trifft überhaupt nicht zu (checkboxes)
Aktuell
Interessant

Wie bewerten Sie den Inhalt dieses Reports?

trifft voll zu (checkboxes) trifft überhaupt nicht zu (checkboxes)
Aktuell
Interessant
Verständlich
Praxisrelevant
Informativ
Innovativ

Weitere Kommentare:

Horizontal lines for additional comments

Freiwillige Angaben:

Name, Vorname:
Telefon:
E-Mail:

Bitte senden Sie das ausgefüllte Formular per Post, Fax oder E-Mail an die jeweilige Adresse (s. o.).