



**in deutschen Industrie- und Handelsunternehmen
Einsatz - Erfolgsfaktoren - Aussichten**

kpmg Unternehmensberatung GmbH

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| 1 Executive Summary | 1 |
| 2 Marktpotential und Anwendungen von Electronic Commerce | 2 |
| 2.1 Zielsetzung der Studie | 2 |
| 2.2 Definition Electronic Commerce | 3 |
| 2.3 Auswirkungen von EC auf die Wertschöpfungskette einer Organisation | 4 |
| 2.4 Das KPMG Phasenmodell für Electronic Commerce | 6 |
| 2.5 Marktentwicklung von Electronic Commerce in Deutschland | 8 |
| 2.5.1 Bedeutung von Electronic Commerce in deutschen Unternehmen | 8 |
| 2.5.2 Electronic Commerce als Handelsplattform | 9 |
| 3 Vorgehensweise bei der Untersuchung | 10 |
| 4 Einsatz von Electronic Commerce in Deutschland | 12 |
| 4.1 Allgemeine Auswertung der Umfrage | 12 |
| 4.1.1 Führende Anwendungen im World Wide Web | 12 |
| 4.1.2 Online Angebot und Nachfrage | 13 |
| 4.1.3 Erwartungen an Electronic Commerce | 16 |
| 4.1.4 Ressourcen deutscher Unternehmen | 20 |
| 4.1.5 Entwicklung von Wahrnehmung und Hindernissen | 23 |
| 4.1.6 Zielgruppen für Electronic Commerce | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 4.1.7 Projektbeteiligung und Leitung | 27 |
| 4.1.8 Einsatz der Kommunikationskanäle | 29 |
| 4.1.9 Ausgangspunkt der Electronic Commerce-Aktivitäten | 30 |
| 4.1.10 Erfolgsbewertung | 31 |
| 4.2 Unterschiede zwischen Industrie und Handel | 32 |
| 5 Die kritischen Erfolgsfaktoren für Electronic Commerce | 35 |
| 6 Empfehlungen und Perspektiven für deutsche Unternehmen | 38 |
| 6.1 Electronic Commerce und die Relevanz der technischen Plattform | 38 |
| 6.2 Marktplätze der Zukunft | 39 |
| 6.2.1 Szenario 1: „Virtual Malls“ | 39 |
| 6.2.2 Szenario 2: „Intelligent Agents“ | 39 |
| 6.2.3 Szenario 3: „Push-Pull-Anwendungen“ | 40 |
| 6.2.4 Szenario 4: „Electronic Trading-Floors“ | 40 |
| 6.3 Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen | 41 |
| 7 Adressenverzeichnis der KPMG Unternehmensberatung GmbH | 43 |

1 Executive Summary

Electronic Commerce (EC), ein Konzept zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zur elektronischen Integration und Verzahnung unterschiedlicher Wertschöpfungsketten, besitzt das Potential, die Form geschäftlicher Transaktionen bedeutend zu verändern und neue Vertriebskanäle zu etablieren. Dabei sind die Auswirkungen von EC-Anwendungen auf heutige Organisationen weitreichender als die der bisher bekannten, auf online-Technologien basierenden Lösungen.

Obwohl bis zum Jahr 2000 weltweit bis zu 70% der Unternehmen EC-Anwendungen für Transaktionen nutzen werden, beläuft sich der durchschnittliche Umsatzanteil elektronischer Transaktionen in Deutschland derzeit auf unter 1%.

Mit verantwortlich für diesen Zustand sind unter anderem das quantitativ limitierte Angebot und der ungenügende Umfang der jeweiligen Warenpalette im Internet. Derzeit bieten 52% der untersuchten Industrie- und Handelsunternehmen Bestellmöglichkeiten über das Internet an, wobei nur 5% eine elektronische Zahlungsübermittlung ermöglichen. Die Organisationen, die sich in Bezug auf EC noch in der Planungsphase befinden, planen bereits zu 43% die Abwicklung von elektronischem Zahlungsverkehr.

Um den hohen Erwartungen der Konsumenten an Electronic Commerce gerecht zu werden, müssen deutsche Organisationen das Internet als strategischen Vertriebskanal erkennen und in konsequenter Weise zielgruppenorientierte Angebote entwickeln. Electronic Commerce wird von allen an der Umfrage beteiligten Unternehmen als sehr wichtig bezeichnet. Marktforschung sowie die Fähigkeit zur Strategieentwicklung bilden neben existierenden Vertriebskanälen die Stärken der führenden deutschen Unternehmen mit bestehenden Electronic Commerce Anwendungen.

Zweifel an Nachfrage- und Gewinnaussichten sinken erkennbar mit dem fortschreitenden Grad der Implementierung. Die Geschäftsführung sowie das Strategische Marketing beschäftigen sich laut Aussagen oft zu spät mit Electronic Commerce, einer Thematik die bei 86% der untersuchten Unternehmen mit einer eigenen Home Page ihren Anfang nimmt. Immerhin 60% der Unternehmen sind mit den erzielten Erfolgen ihrer EC-Aktivitäten zufrieden, während Industrieunternehmen einen höheren Ressourceneinsatz in Bezug auf Electronic Commerce verzeichnen als Handelsunternehmen.

Obwohl die internen kritischen Erfolgsfaktoren an Bedeutung zunehmen, ist das Verständnis für den Umfang der Organisationsneugestaltungen in Deutschland im Vergleich zu den USA noch oft unterentwickelt. Da Electronic Commerce spätestens 1999 eine entscheidende Schlüsselgröße für die Wettbewerbspositionierung in Industrie- und Handel darstellen wird, sollten sich deutsche Unternehmen umgehend mit der Auswirkung von EC-Anwendungen auf das eigene Unternehmen auseinandersetzen.

2 Marktpotential und Anwendungen von Electronic Commerce

2.1 Zielsetzung der Studie

Electronic Commerce (EC) ist seit 1996 in Deutschland verstärkt in den Mittelpunkt des Interesses von Industrie- und Handelsunternehmen gerückt. Dabei ist die Frage, ob sich Electronic Commerce-Anwendungen durchsetzen werden, nicht mehr von zentraler Bedeutung, sondern lediglich der Zeitpunkt und die Form der Anwendungen.

Die Vereinigten Staaten von Amerika sind im Vergleich zu Europa in der Entwicklung von EC um Jahre voraus und profitieren dabei von einer weiterentwickelten technischen Infrastruktur (höhere Rechnerdichte), deregulierten Telekommunikationsmärkten und starkem Konsumenteninteresse an elektronischen Medien¹. Die USA können daher als Vorreiter für mögliche Entwicklungen gesehen werden, direkt übertragbar auf den deutschen Markt sind die dortigen Verhältnisse und die Ergebnisse existenter amerikanischer Untersuchungen jedoch nicht.

Die vorliegende Studie soll statistisch fundierte, objektive und vor allem aussagekräftige Ergebnisse zur Entwicklung von Electronic Commerce-Anwendungen in deutschen Industrie- und Handelsunternehmen zur Verfügung stellen. Zu diesem Zweck wurde eine empirische Umfrage durch KPMG erstellt und auf Methoden sowie Projekterfahrungen der KPMG Unternehmensberatung zurückgegriffen.

¹ Elektronische Medien sind Medien, zur Speicherung und Übermittlung digitaler Daten, aktuelle Beispiele sind das Internet, CD-ROM und digitales Fernsehen.

2.2 Definition Electronic Commerce

Da der Begriff Electronic Commerce in der Praxis unterschiedlich genutzt wird, schlagen die Verfasser zum besseren Verständnis die folgende Definition vor:

Electronic Commerce (EC) ist ein Konzept zur Nutzung bestimmter Informations- und Kommunikationstechnologien zur elektronischen Integration und Verzahnung von Wertschöpfungsketten.

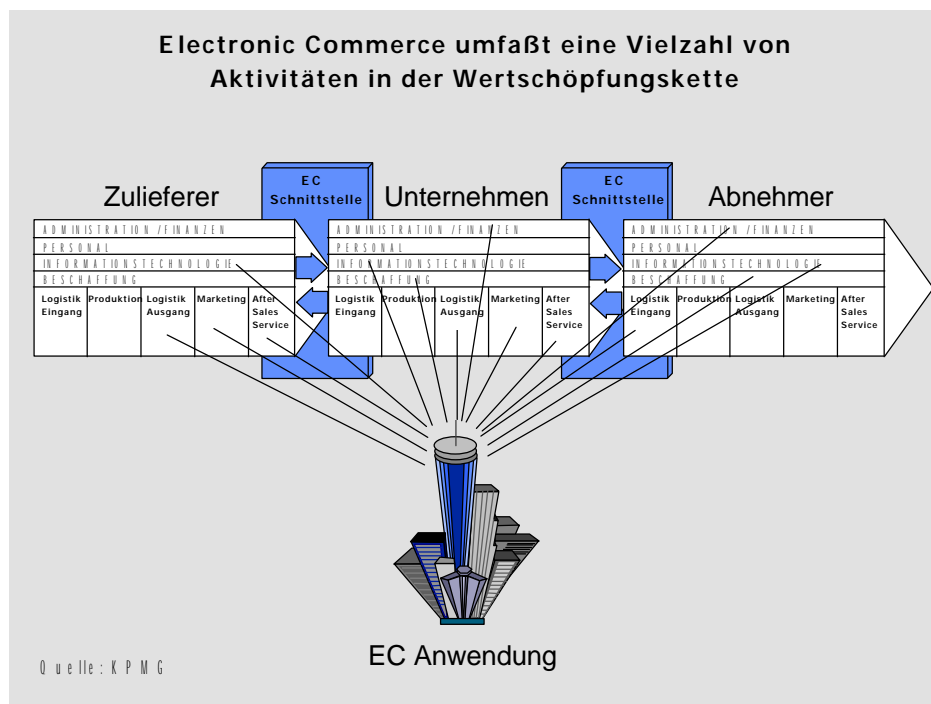
Diese Definition beinhaltet sowohl Transaktionen (Verkauf und Vertrieb) als auch ihre Anbahnung (Marketing). Interne Kommunikationsformen über elektronische Medien wie beispielsweise ein Intranet, die nicht der Vermittlung zwischen Unternehmen und Konsumenten, Unternehmen und Firmenkunden oder Unternehmen und Zulieferern dienen, werden nach dieser Definition *nicht* zu EC gezählt.

2.3 Auswirkungen von EC auf die Wertschöpfungskette einer Organisation

EC-Anwendungen besitzen weitreichendere Auswirkungen auf eine Organisation und deren Umfeld als dies bei klassischen Internet-Lösungen der Fall ist. So umspannt ein **Intranet** möglichst viele Funktionen innerhalb einer Organisation und beeinflusst dadurch die Wertschöpfungsprozesse und die Effizienz des Unternehmens. Ein **Extranet** verbindet Geschäftsprozesse mehrerer Organisationen miteinander und schafft so die Integration und strategische Bindung über die eigene Organisation hinaus.

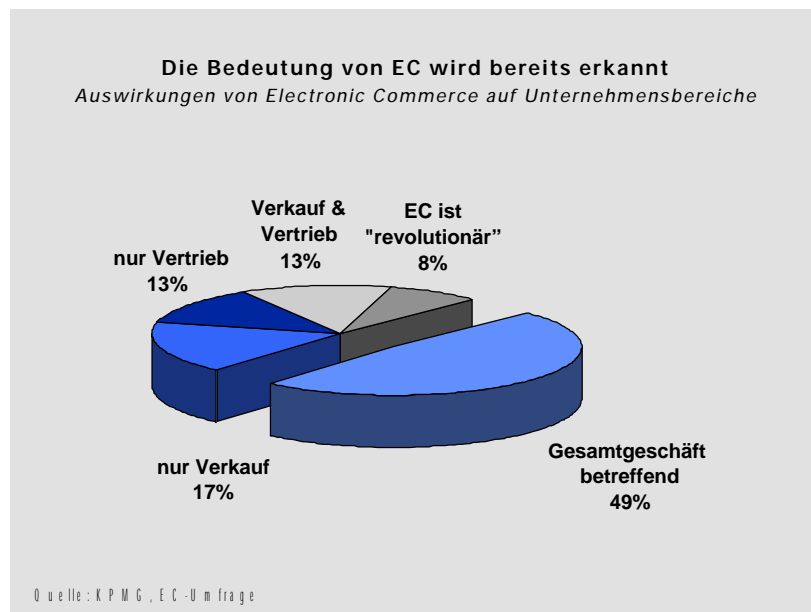
Bei der Realisierung von Electronic Commerce-Anwendungen wie einer Virtual Shopping Mall, ist eine größere Anzahl von Wertschöpfungsaktivitäten zu integrieren als dies mit einem Intranet oder Extranet der Fall ist.

Neben der elektronischen Koordination von Marketing, Ausgangs-Logistik und Kundendienst sind umfassende Anbindungen an Warenwirtschaft, Controlling und Finanzbuchhaltung der eigenen sowie externer Organisationen zu leisten. Electronic Commerce bedeutet in der höchsten Ausbaustufe die Integration und Abstimmung einer bisher kaum erreichten Anzahl von Aktivitäten auf Seiten der Zulieferer, des Unternehmens und den Abnehmern in der Wertschöpfungskette.



Diese Erkenntnis untermauert die Einschätzung, daß Implementierung und vor allem Etablierung umfassender EC-Lösungen eine oft unterschätzte Hürde für Industrie- und Handelsunternehmen darstellt. Durch die notwendige Reorganisation und zusätzliche

Digitalisierung von Funktionen wird sich die Einführung und Umstellung auf Verkauf und Vertrieb mittels EC weitaus komplexer und zeitlich aufwendiger gestalten als allgemein erwartet.



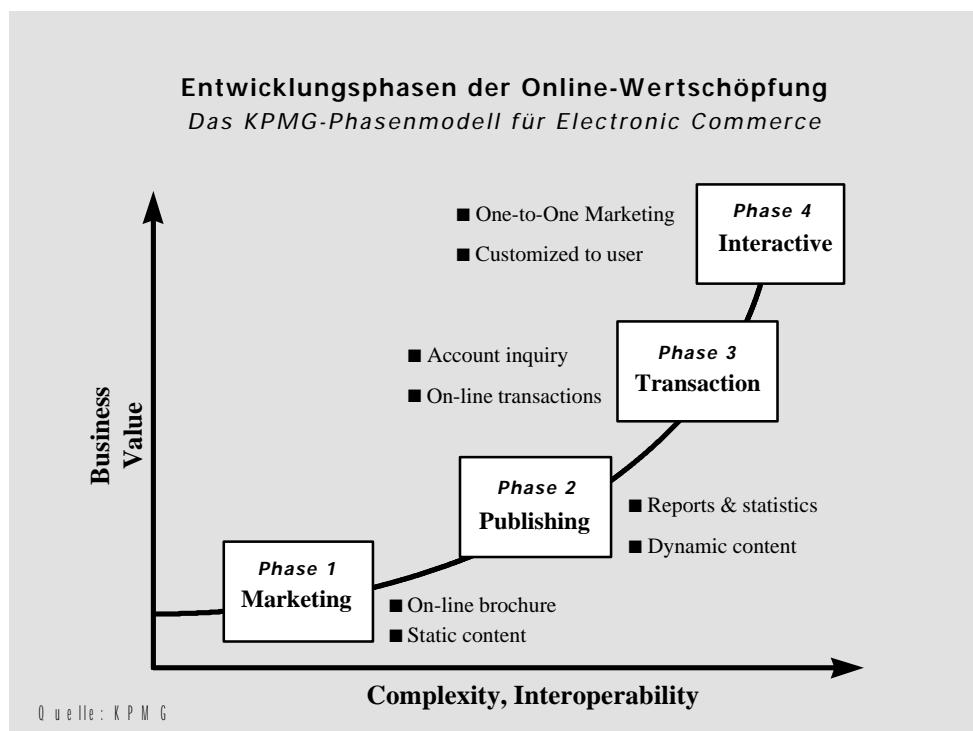
Bestimmte Unternehmen scheinen jedoch die Veränderungen, welche EC mit sich bringt, im Vorfeld zu erkennen. In der Frage nach der Definition des Begriffs Electronic Commerce gaben 49% der an der Umfrage beteiligten Unternehmen an, EC betreffe das *gesamte Geschäft*. Dennoch waren 17% der Ansicht, Electronic Commerce betreffe nur den Verkauf, jeweils 13% sahen ausschließlich Auswirkungen auf Vertrieb/Verkauf oder den Vertrieb.

Trend

Das Potential von EC-Anwendungen wird von deutschen Industrie- und Handelsunternehmen weitgehend erkannt. Die Erweiterung bzw. Umgestaltung von Vertrieb und Verkauf über Electronic Commerce wird sich jedoch aufwendiger erweisen als von vielen Organisationen angenommen.

2.4 Das KPMG Phasenmodell für Electronic Commerce

Die betriebswirtschaftliche Bedeutung von Electronic Commerce orientiert sich an der Entwicklung der Wertschöpfung und der damit proportional verbundenen Komplexität. Somit eröffnet sich für Unternehmen die Perspektive, Electronic Commerce in verschiedenen Phasen zu betreiben. Die Wertschöpfungsstufen verschiedener Electronic Commerce-Anwendungen werden im nachfolgenden Phasenmodell erläutert.



Phase 1 Marketing: Electronic Commerce als Marketingkanal

- Ziel: Präsentation und Marketing auf verschiedenen EC Medien
- Bereitstellung von statischen Informationen
- Kein Verkauf oder Vertrieb

Phase 2 Publishing: Electronic Commerce als dynamisches Marketing

- Ziel: Präsentation und Marketing mit hohem Grad an Interaktivität
- Bereitstellung von dynamischen Informationen & interaktiven Elementen
- Limitierte Anbindung zu Wertschöpfungsaktivitäten anderer Organisationen
- Kein Verkauf oder Vertrieb

Phase 3 Transaction: Electronic Commerce als Marktplatz der Anbieter

- Ziel: Transaktion Business-to-Business und Business-to-Consumer
- Verlagerung von Marketing hin zu strategischem Einsatz als Verkaufs- und Vertriebskanal
- Bündelung von mehreren Anbietern und Produkten in sortierten elektronischen Marktplätzen (malls und shop in shop)
- Elektronischer Marktplatz als bedeutender Vertriebskanal; Fortschreitende Etablierung von online-Zahlungsstandards

Phase 4 Interactive: Electronic Commerce als spezialisiertes Angebot

- Ziel: Maßgeschneidertes Marketing und „intelligent transactions“
- Auftreten von EC Maklern und EC Vertriebsmanagern
- Entwicklung von industriespezifischem Vertriebsmanagement und individueller Zielpersonenansprache
- Etablierung des konsumentengesteuerten EC: Vermehrter Einsatz von „Intelligent Agents“

2.5 Marktentwicklung von Electronic Commerce in Deutschland

2.5.1 Bedeutung von Electronic Commerce in deutschen Unternehmen

Das Geschäftsvolumen des deutschen und weltweiten EC-Markts kann aufgrund der Breite der Definition von EC und der Vielfalt der existierenden Anwendungen nur schwer in Zahlen angegeben werden.

Bei Angaben zu Umsatzerlösen müssen beispielsweise Umsätze über das Internet wie auch Einnahmen aus Verkauf und Vertrieb von CD-ROM und digitalem Fernsehen berücksichtigt werden.

Die Tragweite von EC-Anwendungen für Unternehmen belegen folgende Zahlen. Während 1997 nur 10% der Unternehmen weltweit potentielle EC-Anwendungen für Transaktionen mit Partnern nutzen, wird sich diese Zahl schon bis zum Jahre 2000 auf 70% erhöht haben².

Die entscheidende Größe ist dabei der Umsatzanteil durch EC pro Unternehmen. Hier wird der Abstand deutscher Unternehmen zu den Vereinigten Staaten von Amerika deutlich. Mitte 1997 stellt der Anteil von EC-Umsätzen pro Unternehmen in den USA zwischen 2 und 5 % des Gesamtumsatzes dar. In Deutschland hingegen beläuft sich dieser Anteil gegenwärtig auf weniger als 1%.

1997 bis 1999 wird sich jedoch als Zeitraum der ermutigenden Wachstumswahlen und der Attraktivität des Business-to-Business Markts etablieren. Die deutschen Nutzer werden bereits bis Ende 1998 zur größten Internet-Benutzergruppe am europäischen Markt werden. Online-Transaktionen werden laut KPMG-Informationen weltweit wie in Deutschland in den nächsten 5 Jahren zwischen 100 und 300 Prozent wachsen. Im Business-to-Business Bereich steht das geschäftübliche 10-fache Volumen des weltweiten Umsatzes mit Endverbrauchern bevor.

Als entscheidend für die Bedeutung von EC-Anwendungen in Verkauf und Vertrieb wird sich jedoch der bereits erwähnte Anteil des *elektronischen* Umsatzes eines jeden Unternehmens erweisen.

² Top VIEW, Client/Server, Gartner Group, (23. Dezember 1996)

2.5.2 Electronic Commerce als Handelsplattform

Für den Verkauf und Vertrieb über Online-Technologien existieren derzeit zwei grundlegende Varianten:

- Alleinstehende Einkaufsangebote
- Angebote unter *einem* virtuellen Kaufhausdach (Mixed malls oder shop in shop)

Beide Varianten sind auf dem World Wide Web vertreten, so gibt es derzeit zwischen 3.500 und 4.000 der sogenannten „malls“ auf dem Internet³. Bei näherer Betrachtung des Angebotes von virtuellen Kaufhäusern stellen sich jedoch Ursache und gleichzeitig Folge der aktuellen Situation des EC-Marktes dar. Demnach bieten deutsche Unternehmen 1997 nur einen geringen Bruchteil ihrer Produktpalette via Electronic Storefronts an. Bewußt wird das virtuelle Geschäft nur als „Ergänzung“ gesucht, oft ist es nicht mehr als ein Experimentierfeld.

Ob es sich um den Verkauf physischer Güter oder den Vertrieb elektronischer Ware wie Zeitschriften handelt: In Deutschland tragen limitiertes Angebot und geringer Umfang der Warenpalette weniger als durchschnittlich 1% zum Gesamtumsatz der Anbieter bei.

Beispiele in den USA zeigen jedoch, daß über elektronische Handelsplätze mit Erfolg Waren und Dienstleistungen vertrieben werden können. Das *Wall Street Journal* hat seit April 1997 die Grenze von 100.000 zahlenden Abonnenten für sein Online Angebot überschritten und etablierte sich innerhalb 1 Jahres als Informationsanbieter

Electronic Commerce und die dadurch entstehenden Handelsplätze werden durch folgende soziale Trends in der Zukunft noch stärker unterstützt werden:

- Zunehmende Spezialisierung der Kundenanforderungen
- Steigende Anforderungen an die Bequemlichkeit durch den Kunden
- Cocooning-Effekt (Zunehmendes Zurückziehen durch soziale Abgrenzung)
- Höherer Anteil arbeitstätiger Frauen
- Abnehmende Arbeitszeit, bei zunehmender Freizeit
- Verringerung der Haushaltsgrößen

Diese Trends führten schon in der Vergangenheit zu einem besonders starken Wachstum der Spezialversender. Die Generalisten wie OTTO oder Quelle reagierten darauf mit speziellen Katalogen oder durch den Zukauf von Spezialversendern, wie z.B. OTTO mit Sport Scheck. Diese Entwicklung wird sich durch EC-Anwendungen noch verstärken.

³ The Economist, (10. Mai 1997)

3 Vorgehensweise bei der Untersuchung

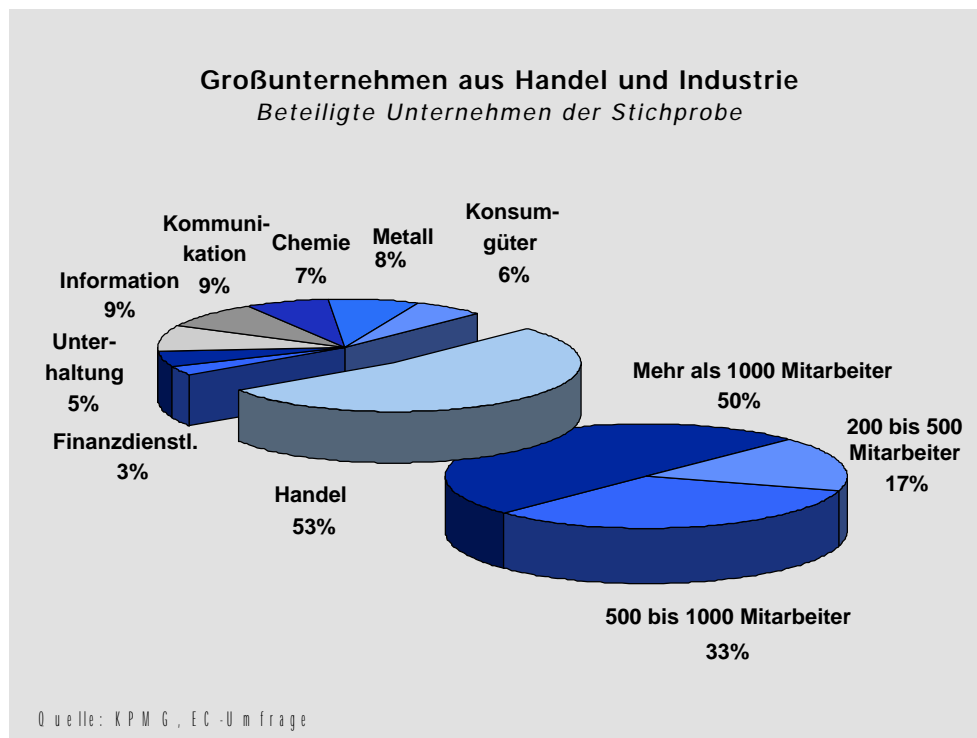
Bei der Erstellung der vorliegenden Studie wurde folgendermaßen vorgegangen:

1. Empirische Umfrage

Für die primäre Datenerhebung wurden zwischen April und Juni 1997 Marketing- und Vertriebsleiter sowie Vorstände von 112 führenden deutschen Industrie- und Handelsunternehmen mit Hilfe eines 4-teiligen Fragebogens zu ihren Electronic Commerce Aktivitäten befragt. Je nach Erfahrungsstand der Unternehmen waren bis zu 34 Fragen zu beantworten.

Besonderen Wert wurde auf die Ansprache von Entscheidungsträgern der führenden deutschen Wirtschaftsunternehmen gelegt, um eine technische Ausrichtung der Ergebnisse zu vermeiden.

Diese Stichprobe wurde aus einer Grundgesamtheit der 500 größten deutschen Handels- und Industrieunternehmen gezogen. Der Stichprobenumfang von 112 entspricht 22,4 % der Grundgesamtheit.



Dabei sind die Unternehmen des Stichprobenumfanges folgendermaßen strukturiert:

- 83% der befragten Unternehmen haben mehr als 500 und 50% mehr als 1000 Mitarbeiter.
- 53% der untersuchten Unternehmen bezeichneten sich als Handels- und 47% als Industrieunternehmen, darunter jeweils die Marktführer der einzelnen Branchen.

2. E-mail-Umfrage

Weiterhin wurden 57 Unternehmen per E-mail mit einer einfachen Anfrage konfrontiert, um ihre Reaktionszeit zu testen.

Die Grundgesamtheit bestand hier aus Unternehmen, die zu den 500 größten Industrie- und Handelsunternehmen zählen und gleichzeitig eine aktive WWW-Präsenz haben (32% von 500 = 160). Der Stichprobenumfang von 57 entspricht 35,6% dieser Grundgesamtheit.

3. Auswertung

Für die Auswertung der Daten wurde eine dreistufige Methode angewandt:

- Allgemeine Auswertung der Ergebnisse pro Frage und statistischer Untergruppe
- Fragenübergreifende Analyse anhand von Technologie-Portfolios
- Extrapolierung von Trends auf Grundlage der vorstehenden Punkte

4. Sekundärrecherchen

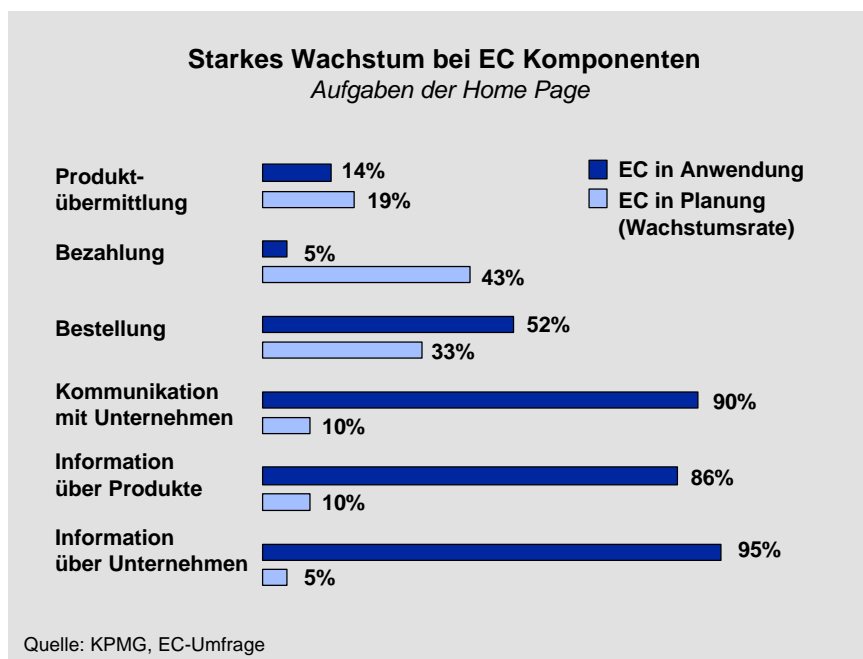
Die durch die Umfragen ermittelten Ergebnisse wurden durch interne und externe Quellen der KPMG sowohl quantitativ als auch qualitativ abgerundet. In den folgenden Abschnitten werden die ermittelten Ergebnisse nach Themengruppen zusammengefaßt und interpretiert, zudem wurden kritische Erfolgsfaktoren identifiziert, Zukunftsaussichten aufgezeigt und Empfehlungen für den Electronic Commerce-Einstieg gegeben.

4 Einsatz von Electronic Commerce in Deutschland

4.1 Allgemeine Auswertung der Umfrage

4.1.1 Führende Anwendungen im World Wide Web

Im ersten Teil der KPMG Umfrage wurden die teilnehmenden Unternehmen nach der Einsatzstruktur des erfolgversprechendsten Mediums des Internets befragt. Dabei wurde zwischen denjenigen Unternehmen unterschieden, die *EC bereits in Anwendung* haben (im folgenden auch „Pioniere“ genannt) und welche *EC planen* („Folger“). Dabei stellte sich heraus, daß sich die Anwendungsformen des World Wide Web (WWW) in deutschen Industrie- und Handelsunternehmen bedeutend unterscheiden.



Unternehmenskommunikation

- Unternehmen mit Home Page nutzen diese vor allem zur Verbreitung von Informationen über das Unternehmen (95%) und dessen Produkte (86%).
- 90% der Befragten geben dem Nutzer auch die Möglichkeit per E-Mail mit dem Unternehmen zu kommunizieren.
- Diejenigen Unternehmen, die EC erst planen, legen keinen Schwerpunkt mehr auf Informationsbereitstellung (10% und 5%) und Unternehmenskommunikation (10%).

Transaktionen über das Internet

- 52% der Unternehmen, die EC nutzen, bieten Bestellmöglichkeiten.
- Nur 5% erlauben elektronische Zahlungen über das Internet.
- Immerhin 14% übermitteln Ihre Produkte bereits elektronisch.
- Werden die Unternehmen betrachtet, die sich in Bezug auf EC in der Planungsphase befinden, erhöhen sich diese Zahlen. So planen 33% eine Bestellung via Internet, 43% die Bezahlung und 19% eine Produktübermittlung.

Trend

Unternehmen, die EC-Anwendungen noch nicht implementiert haben, werden ihr Interesse verstärkt auf die *Transaktion* konzentrieren (Phase 3 des KPMG-Phasenmodells).

Die kommerzielle Nutzung des WWW wird daher im Kernbereich des Electronic Commerce, der Transaktion, am stärksten wachsen.

Empfehlung

In der Planung der eigenen EC-Aktivitäten ist auf die stufenartige Entwicklung der Electronic Commerce-Wertschöpfung zu achten (siehe KPMG Phasenmodell), um die einzelnen Phasen nach ihrer Relevanz für das eigene Unternehmen zu untersuchen und entsprechende Einstiegspunkte bzw. Lerneffekte zu ermöglichen.

Unternehmen mit EC Anwendungen

- Ausbauen der bestehenden und sich erfolgreich erweisenden EC-Anwendungen der Phase 1. Jedoch gleichzeitig Ressourcenverschiebung in Richtung der höheren Wertschöpfungsstufen (Phasen 2, 3 und 4).

Unternehmen mit EC in Planung

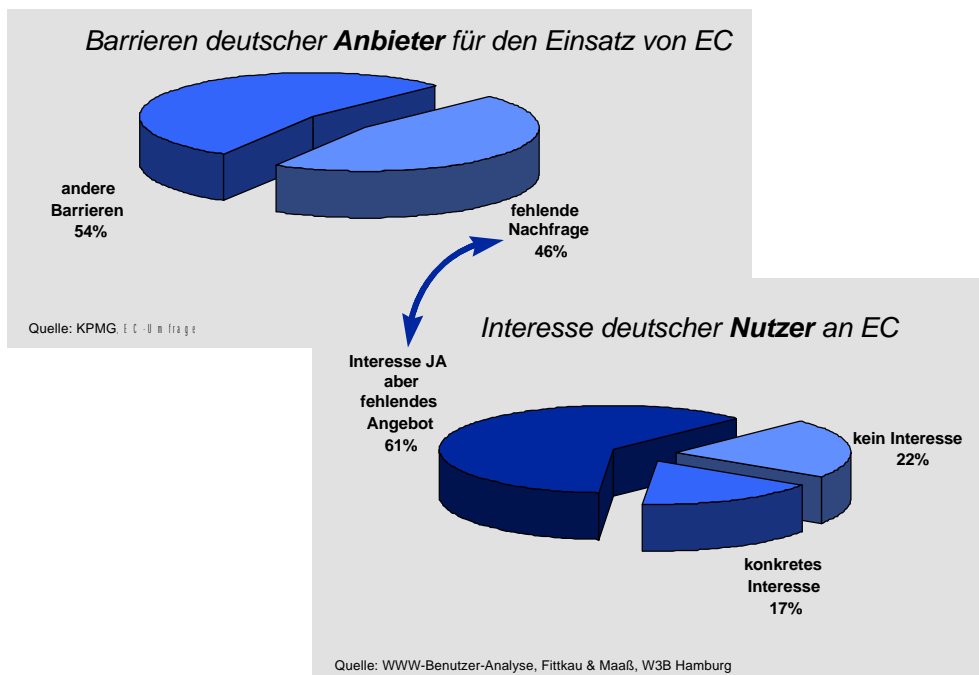
- Orientierung an vergleichbaren Unternehmen, die EC bereits erfolgreich zum Einsatz bringen (Benchmarking).
- Übernahme etablierter Standardanwendungen bei Vermeidung von kostspieligen Eigenentwicklungen.
- Konzeptionelle Planung des Einsatzes von Electronic Commerce als strategische Anwendung.

4.1.2 Online Angebot und Nachfrage

Deutschland wird sich noch in diesem Jahr in Bezug auf Quantität der Internet-Nutzer an die europäische Spitze setzen. Derzeit liegt das EC-Angebot deutscher Unternehmen

jedoch weit unter dem europäischen Durchschnitt. Gleichzeitig klagen Internet-Nutzer über fehlende Angebote auf dem Internet.

Unterentwickeltes Angebot deutscher Unternehmen im WWW ?



- ❑ Größte Barriere für den Markteintritt sind nach Angaben aller Unternehmen die **fehlende Nachfrage** der Nutzer (Konsumenten).
- ❑ Dies steht im Widerspruch zu Nutzerumfragen⁴, die 78% der deutschen Internet-Nutzer als EC-interessiert beschreiben. Allerdings planen nur ca. 17% diesen Willen konkret in Taten umzusetzen, da sie über ein **fehlendes Angebot** klagen.

Trend

In Deutschland sind Anbieter und Nachfrager auf den online-Märkten derzeit zu weit voneinander entfernt. Diese Situation wird die deutsche Entwicklung von online-Transaktionen erheblich bremsen und Deutschland im internationalen Vergleich weiter zurückwerfen.

⁴ WWW-Benutzer-Analyse 10/11 1996, Fittkau & Maaß, W3B Hamburg.

Empfehlung

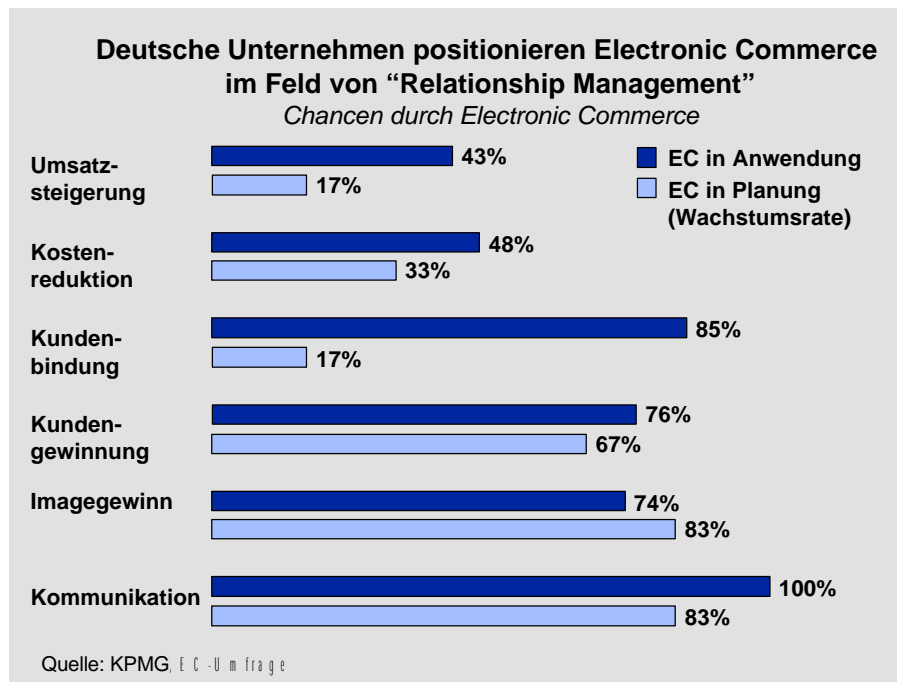
Anbieter von Waren und Dienstleistungen müssen das Internet als strategischen Vertriebskanal erkennen und in konsequenter Weise zielgruppenorientierte und produktspezifische Angebote entwickeln. Beispiele zeigen, daß die Internet-Technologie bei entsprechendem Angebot von den Nutzern angenommen wird und sich dadurch große Erfolge in Bezug auf Umsatzsteigerungen erzielen lassen.

- ❑ Quelle tätigt nach eigenen Aussagen derzeit 1,5% des Jahresumsatzes über online-Medien. Das Ziel ist der Ausbau dieser Größe auf bis zu 10% in den nächsten Jahren.
- ❑ Cisco Systems, führender US-Anbieter von High-Tech Telekommunikations-Equipment, verkaufte 1996 über seine Home Page Waren im Wert von rund einer Milliarde US-Dollar. Planung für 1997: US\$ 1,5 Milliarden.
- ❑ General Electric bestellt in der gleichen Größenordnung Waren online von seinen Zulieferern und spart dabei enorme Kosten ein.
- ❑ Dell Computers wickelt täglich Umsätze von einer Million US-Dollar über das WWW ab und plant Wachstumsraten von 20% für das Jahr 1997.

4.1.3 Erwartungen an Electronic Commerce

Die befragten Unternehmen äußerten sich auch über Chancen und Risiken von EC. Dabei wurden die Chancen im Durchschnitt deutlich höher als die Risiken eingeschätzt.

4.1.3.1 Chancen durch Electronic Commerce



Unternehmen mit EC in Anwendung

- Unternehmen die EC bereits anwenden stufen strategische Potentiale wie Kundenbindung (85%) und Kundengewinnung (76%) als besonders wichtig ein.
- Die Punkte Kostenreduzierung und Umsatzsteigerung (48%/43%) werden insgesamt zurückhaltend bewertet. Betrachtet man die Erfahrungen der EC-Anwender aus den USA, zeigen sich hinsichtlich Kostenreduktion und Umsatzsteigerung hohe Erfolgspotentiale. Dies zeigt, daß das Thema EC strategisch betrachtet werden muß und erst mittelfristig Gewinnzuwächse zu erwartet sind.

Unternehmen mit EC in Planung

- Bei Unternehmen die EC planen dominiert der mögliche Imagegewinn (83%), gefolgt von der Aussicht auf neue Kunden (67%). Image ist somit als Hauptbeweggrund für den EC-Einstieg vieler Unternehmen zu deuten.

Trend

Anwender von Electronic Commerce als auch Organisationen, die EC nicht planen haben sehr hohe Erwartungen an Electronic Commerce.

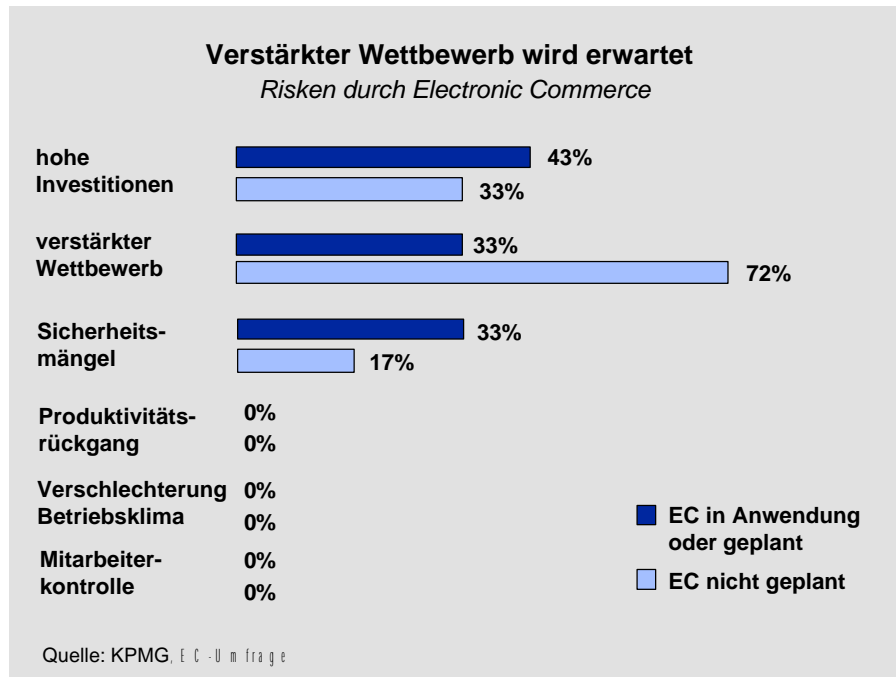
Durch die Folger besteht erhebliches Potential für ein vielfältiges EC-Angebot.

Empfehlung

Unternehmen mit EC in Planung und EC in Anwendung

Über produkt- und kundenspezifische Analysen sollten frühzeitig die Potentiale von EC identifiziert werden um dadurch gezielt unternehmensspezifische Chancen in puncto Umsatzsteigerungen und Kosteneinsparungen zu realisieren. Dabei ist auf eine langfristige und strategische Behandlung von Electronic Commerce-Lösungen zu achten.

4.1.3.2 Risiken durch Electronic Commerce



Unternehmen mit EC in Anwendung oder in Planung

- Hohe Investitionen (43%) werden von EC-Pionieren und den Folgern am häufigsten genannt. Verstärkter Wettbewerb (33%) und Sicherheitsmängel (33%) sind weitere bedeutende Risiken.
- Interne Faktoren, wie Veränderungen des Betriebsklimas, der Mitarbeiterkontrolle oder Rückgang der Produktivität wurden ebenfalls abgefragt, erhielten jedoch keine Nennungen. Sie werden derzeit offensichtlich nicht als Risiken empfunden.

Unternehmen die EC nicht planen

- Die Unternehmen, die EC nicht planen machen sich berechnete Sorgen um den verschärften Wettbewerb (72%), der mit Abstand als wichtigstes Risiko bezeichnet wird.

Trend

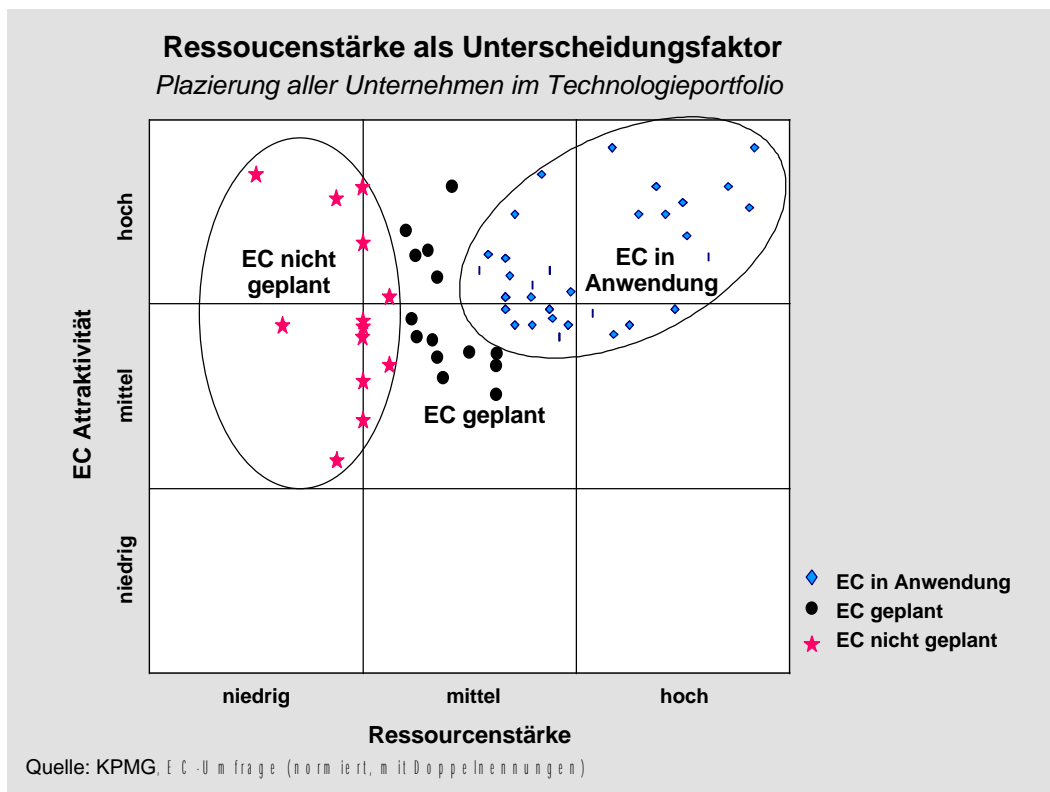
Deutsche Unternehmen sind sich ihres Rückstands gegenüber dem internationalen Wettbewerb auf dem WWW bewußt, daß nötige Engagement zur Umsetzung fehlt jedoch an vielen Stellen und wird eine erfolgreiche Umsetzung verzögern.

Empfehlung

Angesichts der erkannten Risiken stellt sich die Frage, wieso führende deutsche Unternehmen eine offensichtlich als strategisch nützlich erkannte Technologie vernachlässigen. Aufgrund des zu erwartenden verstärkten internationalen Wettbewerbs durch Electronic Commerce empfehlen wir sorgfältige Wirtschaftlichkeitsberechnungen und eine Analyse der Intensität der strategischen Auswirkungen von EC auf das jeweilige Unternehmen.

4.1.4 Ressourcen deutscher Unternehmen

Von allen teilnehmenden Unternehmen wurden die angegebenen Chancen und Risiken sowie die Stärken und Schwächen in Bezug auf EC untersucht und zu einer Matrix zusammengeführt. Durch die Normierung der Daten kann jedes Unternehmen als Punkt in dem nachfolgenden Portfolio dargestellt werden.



- ❑ Es zeigt sich, daß alle befragten Unternehmen die Attraktivität von EC als mittel oder hoch bewerten. Dies bestätigt die bereits an vorheriger Stelle gewonnene Erkenntnis, daß deutsche Großunternehmen EC deutlich positiv bewerten.
- ❑ Durch die Markierung der Unternehmen die EC anwenden (rechte Ellipse) und derer die dieses heute noch nicht planen (linke Ellipse), läßt sich erkennen, daß das Engagement deutscher Unternehmen in der unterschiedlich starken Ressourcenausstattung begründet liegt. Die Unternehmen in Planung liegen zwischen den Ellipsen.
- ❑ Die Ausrichtung der Punkte zeigt, daß diejenigen Unternehmen, die EC Angebote planen nur einen relativ kleinen Schritt benötigen, um die nötige Ressourcenstärke zu erreichen.

Trend

Mangelnde Ressourcenallokation führt deutsche Unternehmen dazu, nicht verstärkt in EC-Anwendungen einzusteigen.

Der Umfang der vorhandenen Ressourcen deutscher Unternehmen wird weiterhin als wesentlicher Einflußfaktor für Anwendung von EC fungieren und ressourcenstarken Organisationen den Einstieg in Electronic Commerce wesentlich erleichtern.

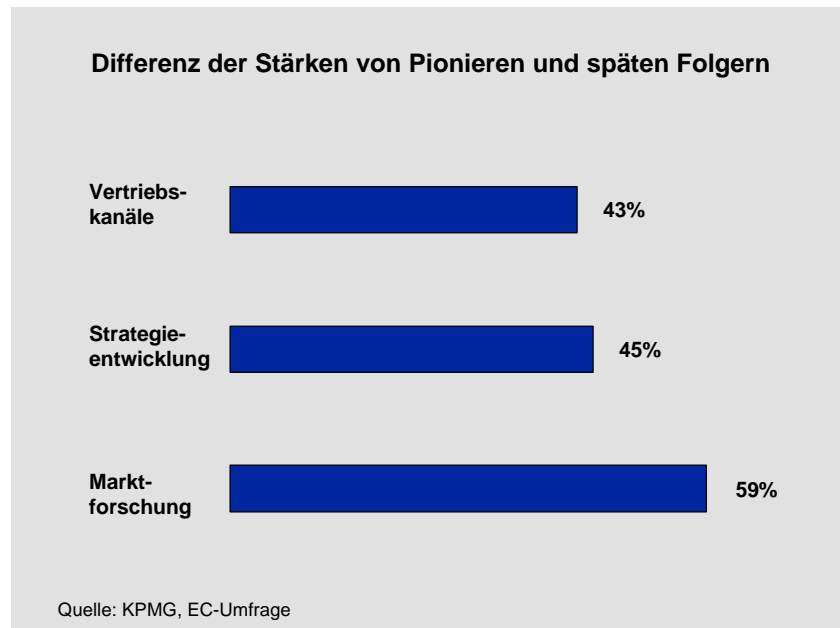
Empfehlung

Organisationen, die reich an EC begünstigenden Ressourcen sind, sollten im EC-Markt unter allen Umständen aktiv werden.

Diejenigen Unternehmen, die Electronic Commerce als wichtig erachten aber mangelnden Ressourcen für EC gegenüberstehen, sollten z.B. über eine GAP-Analyse strategische Ziele und Resultate erstellen, um baldmöglichst eine Entscheidung pro oder contra EC-Engagement zu fällen.

4.1.4.1 Entscheidende Ressourcen für Electronic Commerce

Wird die Differenz aus den jeweiligen Stärken von Pionieren und Folgern errechnet, lassen sich aufgrund der Differenzbreite die wichtigsten Ressourcen für den EC-Einsatz bestimmen.



- ❑ Marktforschungspotential (+59%) nimmt dabei die wichtigste Position ein, gefolgt von Strategieentwicklung (+45%) und existierender Vertriebsstruktur (+43%).
- ❑ Vertriebsstrukturen werden weithin als wichtig für den Erfolg von EC-Anwendungen anerkannt.

Trend

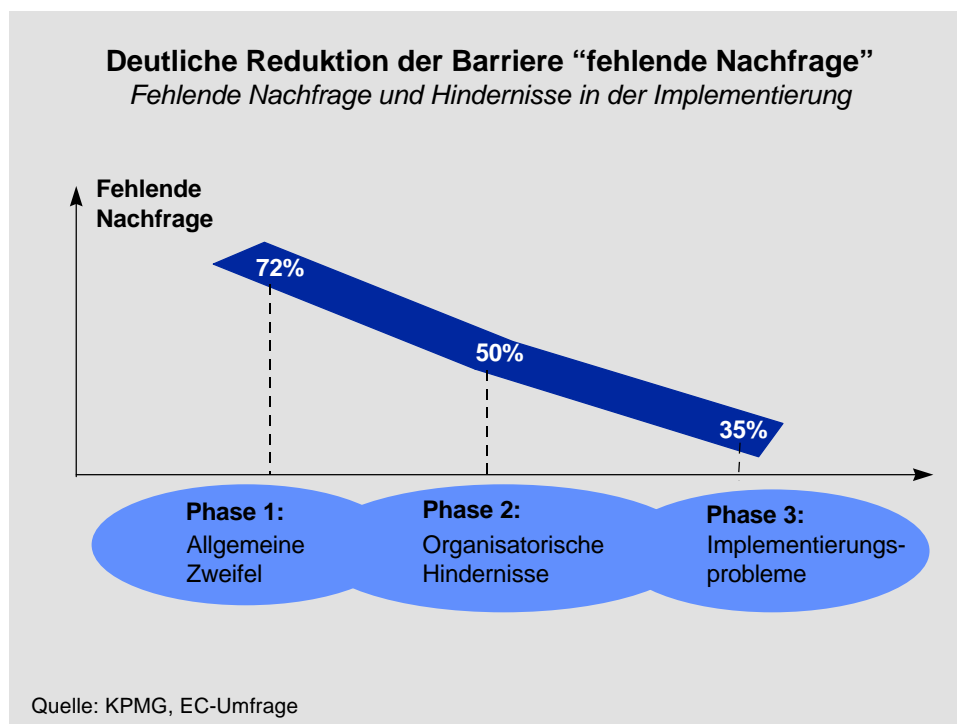
Die drei Ressourcen Marktforschung, Strategieentwicklung und Vertriebsstruktur werden *die* internen Standbeine für den Erfolg der Electronic Commerce-Bemühungen eines Unternehmens bleiben.

Empfehlung

Organisationen, die EC betreiben oder in Planung haben, sollten die drei genannten Ressourcen kritisch auf Positionierung und Qualität hin überprüfen.

4.1.5 Entwicklung von Wahrnehmung und Hindernissen

Werden die bereits genannten Barrieren einander gegenübergestellt, läßt sich feststellen, daß die Implementierung von EC-Anwendungen in Bezug auf Anwendungshindernisse und Wahrnehmung von Nachfrageproblemen in Phasen verläuft. Dabei zeigt sich in den untersuchten Komponenten eine umgekehrt proportionale Entwicklung.



Allgemeine Zweifel

- ❑ Die Unternehmen die EC nicht planen (Phase 1) geben als Barrieren für den Markteintritt vor allem Gründe wie fehlende Gewinnaussichten (83%) und fehlende Nachfrage (72%) an.

Organisatorische Hindernisse

- ❑ Unternehmen mit EC-Angeboten in Planung (Phase 2) geben an, den fehlenden Vertriebskanal (67%) und den mangelnden Ausbildungsstand der eigenen Mitarbeiter (50%) zu erkennen. Die fehlende Nachfrage wird weiterhin von 50% genannt.

Implementierungsprobleme

- ❑ Die EC-Pioniere (Phase 3) haben die organisatorischen Hindernisse überwunden und sorgen sich vor allem um die noch zu lösenden Probleme der Zahlungs- (52%) sowie Datensicherheit (43%). Hier wird die fehlende Nachfrage nur noch von 35% genannt.

Trend

Obwohl die fehlende Nachfrage von Unternehmen in allen Phasen wahrgenommen wird, nimmt ihre Bedeutung mit der Nähe zur praktischen Anwendung hin ab. Offensichtlich handelt sich dabei um eine psychologische Barriere, die sich durch eine voranschreitende Reifeentwicklung auflösen wird.

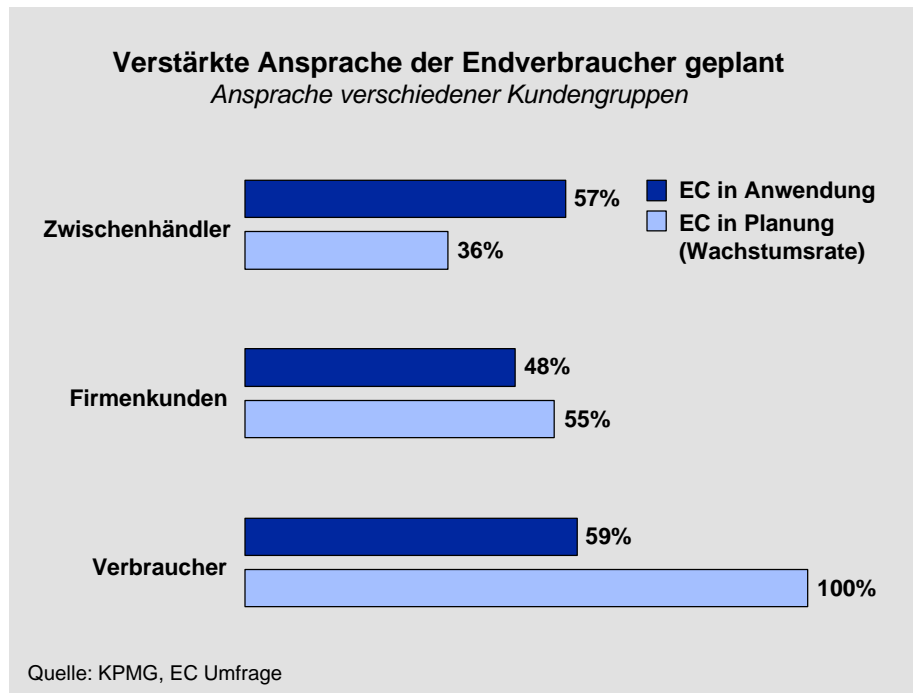
Die organisatorischen und implementierungsbezogenen Aufgaben bei der Einführung von EC werden von vielen Unternehmen unterschätzt werden.

Empfehlung

Bei der Erstellung von Markteintrittskonzeptionen sollten sich Unternehmen nicht von fehlenden Nachfrage- oder Gewinnaussichten geplanter EC-Anwendungen in der Startphase abschrecken lassen. Wird eine Führungsposition in der Nutzung von Electronic Commerce angestrebt, empfehlen wir trotz dieser Hindernisse den Einstieg in den Markt für EC. So früh wie möglich in der Planungsphase sollten sich die Unternehmen mit der Integration von Organisationsfragen und Prozeßneugestaltungen befassen.

4.1.6 Zielgruppen für Electronic Commerce

Eine detaillierte Beschreibung der Zielgruppen für EC war den wenigsten Unternehmen möglich, wohingegen eine generelle Unterscheidungen nach Verbrauchern, Zwischenhändlern und Firmenkunden deutlich wurde.



Unternehmen mit EC in Anwendung

- Unternehmen, die EC bereits anbieten tun dies im ähnlichen Maße für Verbraucher (59%) wie für Zwischenhändler (57%).
- Firmenkunden werden von 48% der befragten Pioniere bedient.

Unternehmen mit EC in Planung

- Noch deutlicher zeigt sich dieser Trend bei den Unternehmen in Planung. Diese beabsichtigen in Zukunft alle (100%) direkt die Verbraucher anzusprechen. Nur 36% dieser Unternehmen planen die Ansprache von Zwischenhändlern.

Trend

Kurzfristig wird die Bedeutung von business-to-business Anwendungen auf elektronischen Medien zunehmen und die gleiche Bedeutung wie das business-to-customer Geschäft erlangen, langfristig wird das business-to-business Geschäft dominieren.

Die Gefahr einer potentiellen „Disintermediation“⁵ deutet sich hier bereits an. Im Kapitel „Vergleich Handel und Industrie“ wird dieses Phänomen weiter untersucht.

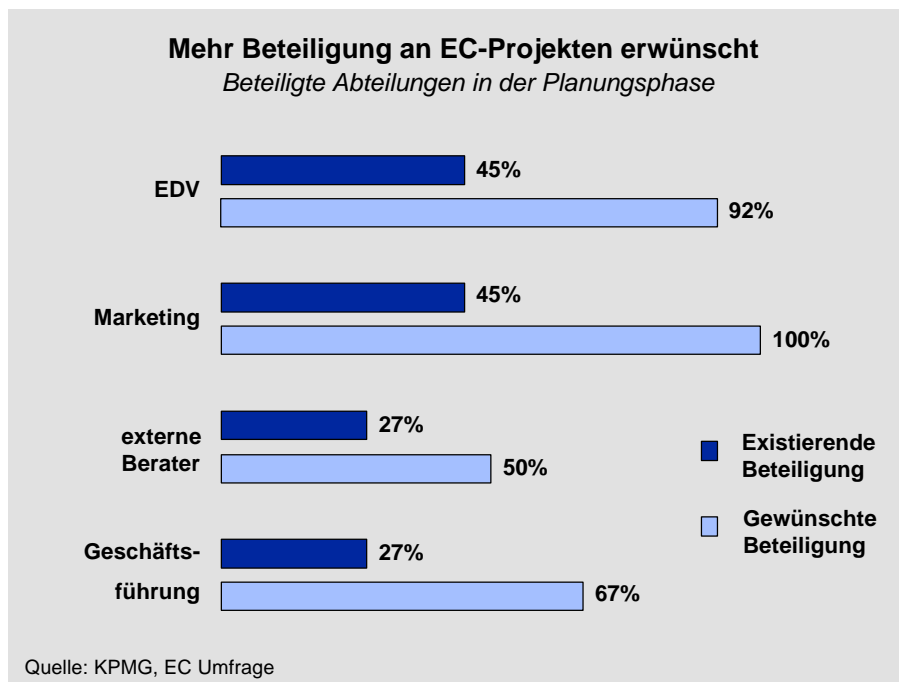
Empfehlung

Unternehmen, die EC bereits jetzt oder auch in Zukunft betreiben, sollten überprüfen, ob ihre Geschäftspartner (Kunden wie Lieferanten) ausreichend in EC-Anwendungen einbezogen sind.

⁵ Der Begriff „Disintermediation“ beschreibt ein Szenario, in dem Produzenten EC nutzen werden, um Endverbraucher direkt anzusprechen. Der Direktvertrieb der Industrie wird somit einen Teil der klassischen Vertriebsaufgaben des Handels übernehmen.

4.1.7 Projektbeteiligung und Leitung

Der überwiegende Teil der untersuchten Unternehmen (über 80%) waren der Ansicht, daß die Bereiche Marketing, Vertrieb und EDV an EC-Projekten beteiligt sein sollten. Je näher Unternehmen der Anwendung von EC kommen, desto mehr verlagert sich der Projektschwerpunkt weg von technischen Gesichtspunkten hin in Richtung Marketing.



- Dominierend sind die drei Abteilungen EDV, Vertrieb und Marketing. Die Projektleitung wird in der Planungsphase eher vom Bereich EDV, während des Einsatzes hingegen vom Bereich Marketing wahrgenommen.
- Die Bereiche F&E, Logistik, Finanzen und Produktion sind stark unterrepräsentiert und von der Planungsphase sogar völlig ausgeschlossen.
- Die Geschäftsführung hat bei der EC-Planung eine geringere Bedeutung als von den Befragten erwünscht: 67% hätten die Geschäftsleitung gerne in Ihre Planung miteinbezogen, wohingegen nur 27% von einem Beitrag der Geschäftsleitung berichten können.
- Externe Berater sind in der Planungsphase bei 27% der Unternehmen mit einbezogen; bei der Realisierung liegt dieser Wert mit 50% deutlich höher.
- In der Planungsphase wird EC nur von 2-3 Bereichen im Unternehmen behandelt; in der Anwendungsphase werden 3-7 Bereiche in das Projekt integriert.

Trend

Je mehr sich deutsche Unternehmen der Phase 3 des erläuterten Phasenmodells nähern, desto stärker werden die Unternehmensbereiche Marketing und EDV in die EC-Planungen einbezogen.

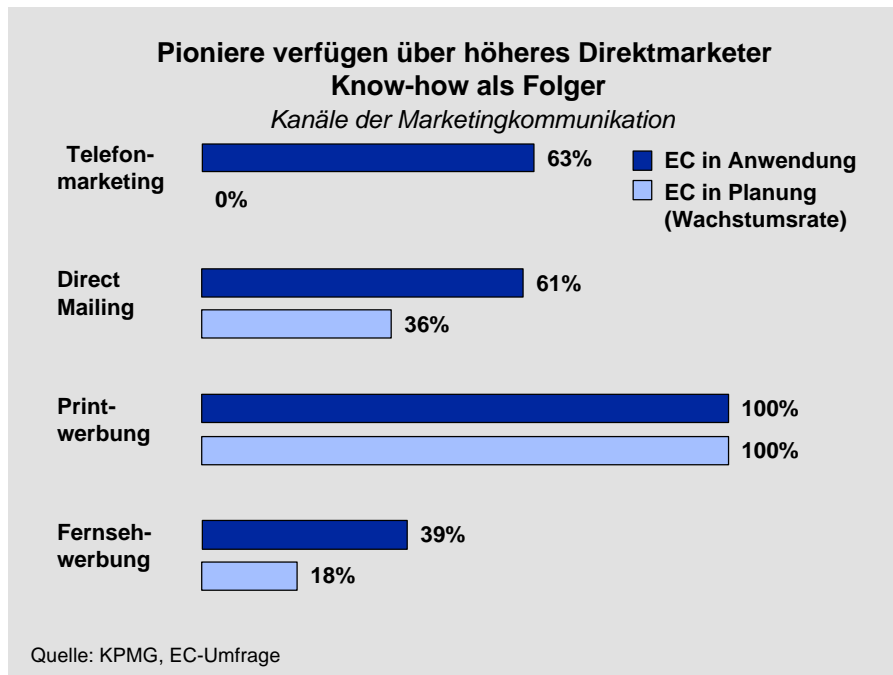
Derzeit wird externes Know-how meist erst spät in Projekte einbezogen.

Empfehlung

Aufgrund der Komplexität der Aufgaben und der Vielfalt der beteiligten Unternehmensbereiche kann eine frühe Einbeziehung externer Unterstützung hilfreich sein, um auf bestehenden Erfahrungen aufbauen zu können und schnellere Fortschritte zu erzielen.

4.1.8 Einsatz der Kommunikationskanäle

Vergleicht man die Unternehmen bezüglich Ihrer Nutzung der verschiedenen Kanäle der Marketingkommunikation stellt sich folgendes Ergebnis dar.



- ❑ Es zeigt sich, daß Unternehmen mit Erfahrung im klassischen Direktmarketing, sei es per Brief oder Telefon, bei der EC-Implementierung im Vorteil sind.

Trend

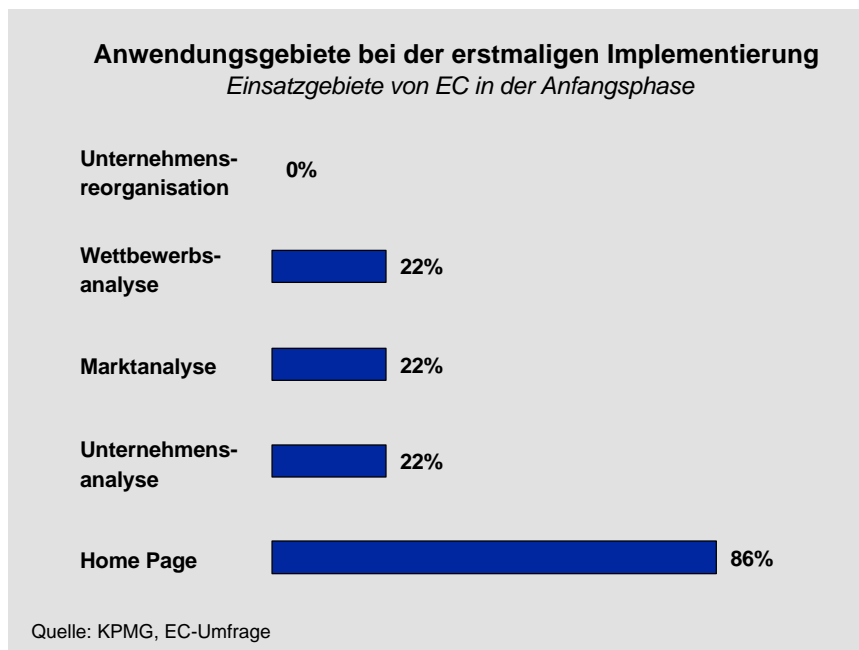
Kompetenzen im Bereich Direktmarketing und direkten Vertriebskanälen werden sich für Electronic Commerce als vorteilhaft erweisen.

Empfehlung

Wir empfehlen Organisationen, die ihr Engagement in Electronic Commerce verstärken wollen, das Hinzuziehen von Spezialisten aus dem Direktmarketing.

4.1.9 Ausgangspunkt der Electronic Commerce-Aktivitäten

Die niedrigen Kosten für die Erstellung von Home Pages und das Bedürfnis schnell Ergebnisse zu realisieren, spiegeln sich in der Behandlung von EC in der Anfangsphase wieder.



- Der überwiegende Teil der Unternehmen (86%) fand den Einstieg in die online-Medien durch den Aufbau einer Home Page (Phase 1 des KPMG Phasenmodells).
- Nur ein kleiner Teil (22%) macht sich methodisch an die Analyse des Marktes, des Wettbewerbs und des eigenen Unternehmens um die Entwicklung vorzubereiten.
- Mit dem Thema Reorganisation hat sich in der Anfangsphase keines der Unternehmen beschäftigt.

Trend

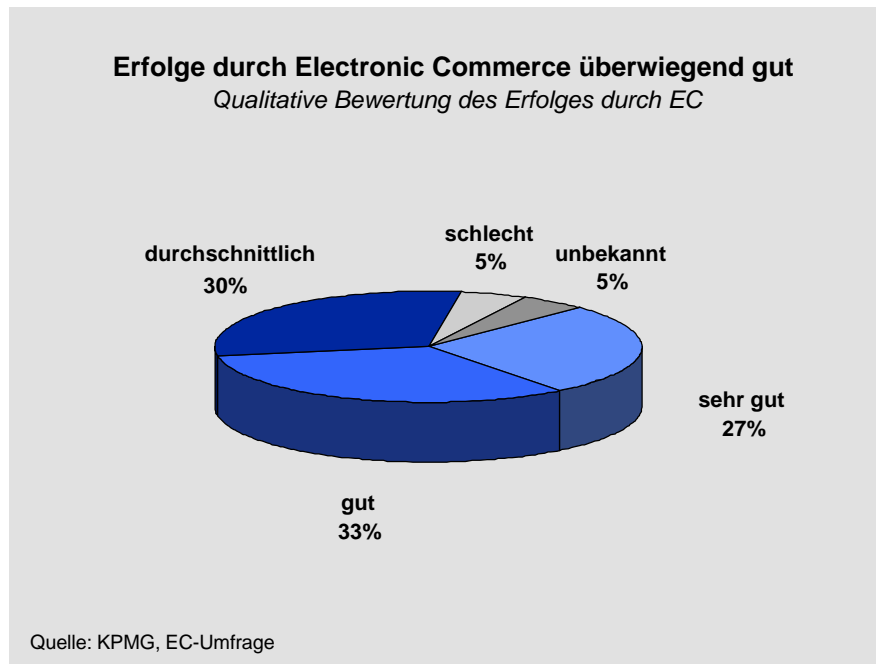
Durch fehlende Reorganisation in der Anfangsphase von EC-Aktivitäten wird es bei vielen Unternehmen zu Problemen kommen, sobald experimentelle Phasen abgeschlossen sind.

Empfehlung

Eine integrierte Betrachtung von Organisations- und Prozeßneugestaltung ist aufgrund des Potentials von Electronic Commerce unabdingbar.

4.1.10 Erfolgsbewertung

Hinsichtlich des Erfolges von Electronic Commerce werden im folgenden die qualitativen Aussagen der Unternehmen, die EC bereits anbieten, analysiert.



- ❑ 60% der Unternehmen mit EC-Anwendungen bezeichneten den Erfolg ihrer Anstrengungen als gut oder sehr gut.
- ❑ 30% bewerteten ihren Erfolg als durchschnittlich und nur 5% waren mit dem Erfolg nicht zufrieden.

Trend

Obwohl die Entwicklung von Electronic Commerce in Deutschland von einer konservativen Haltung geprägt ist, sind die erzielten Ergebnisse nach Überwindung der Anfangsprobleme sehr gut.

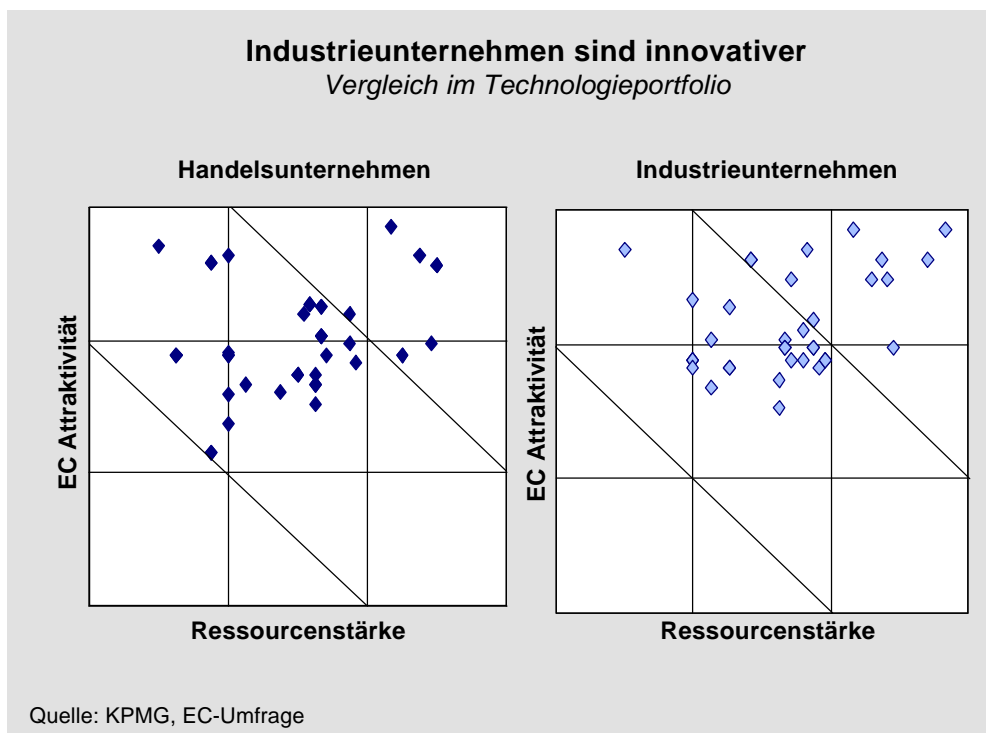
Empfehlung

Wer in Deutschland in EC-Anwendungen eine führende Position erlangen will, sollte sich ab sofort mit der Untersuchung des Potentials von Electronic Commerce für sein Unternehmen beschäftigen.

4.2 Unterschiede zwischen Industrie und Handel

Aufgrund der Aufteilung der untersuchten Organisationen in Handels- und Industrieunternehmen, ist ein Vergleich der Ressourcenstärke in Bezug auf die jeweiligen Electronic Commerce-Anstrengungen von besonderer Bedeutung.

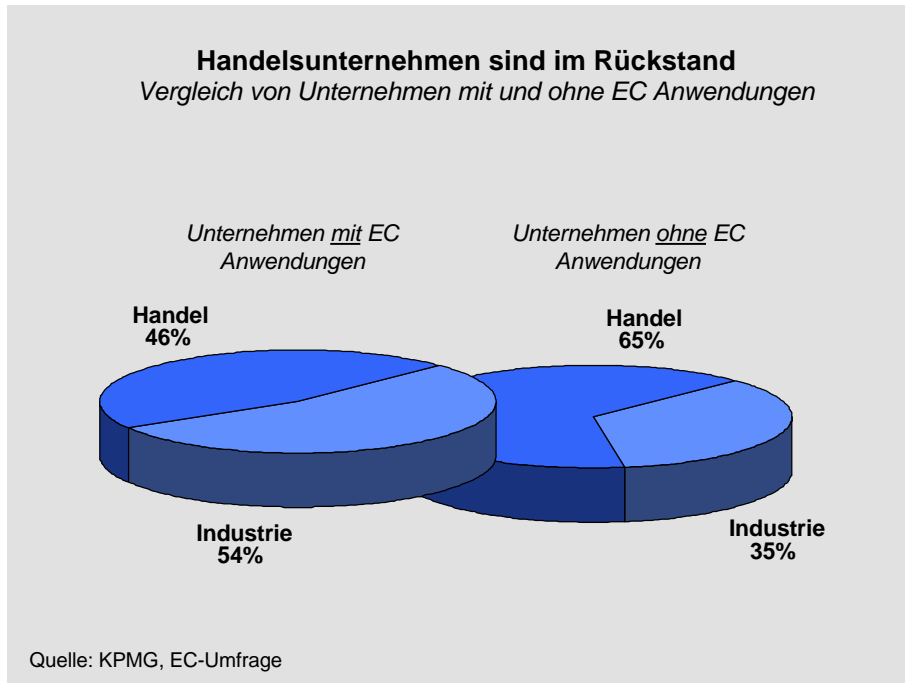
Die Auswertung der Angaben der Industrie- und Handelsunternehmen mittels dem bereits verwendeten Technologieportfolio ergibt folgendes Bild.



- Mit Hilfe der diagonalen Linien läßt sich erkennen, daß Industrieunternehmen in Bezug auf Ressourcenallokation weiter fortgeschritten sind als Handelsunternehmen.
- Obwohl Handelsunternehmen (dort insbesondere der Versandhandel) aufgrund ihrer Vertriebserfahrungen die besseren Voraussetzungen für EC haben, nutzen sie diese im Vergleich zu Industrieunternehmen nicht in gleichem Maße aus.

Einen bemerkenswerten Rückstand verzeichnen deutsche Handelsunternehmen auch bei der Untersuchung des Anteils an EC-Anwendern in der jeweiligen Industriebranche. Hier wird deutlich, daß der Handel - durch das Potential von Electronic Commerce in seiner Existenz besonders betroffen - in der Implementierung von EC-Lösungen zurückhalten-

der auftritt als deutsche Industrieunternehmen.



- ❑ Durch ihre bereits existierende Logistik- und Vertriebsstruktur sollten es Handelsunternehmen leichter haben Electronic Commerce-Anwendungen in die bestehende Organisation zu integrieren.
- ❑ Um so erstaunlicher ist deshalb der Rückstand des Handels, der eine potentielle „Disintermediation“ nur verhindern kann, indem er rasch Kompetenzen im EC Bereich aufbaut.

Trend

Setzt sich die Entwicklung fort und gewinnen die Industrieunternehmen weiterhin an Vorsprung, so droht dem Zwischenhandel der Verlust des zukünftigen EC-Geschäfts. In den USA wird das Thema „Disintermediation“ schon seit langem diskutiert und mittlerweile nüchtern gesehen, da Handelsunternehmen dort verstärkt ins Internet drängen und ihren angestammten Platz in der Vertriebsstruktur behaupten. Ähnliches ist in Deutschland mit entsprechendem Zeitverzug und entsprechendem Engagement von Seiten der Handelsunternehmen zu erwarten.

Grundsätzlich muß bei der Betrachtung des Handels zwischen dem stationären Handel (Kauf- und Warenhäuser, Supermärkte, Facheinzelhandel, Großhandel, etc.) und dem traditionellen nicht-stationären Handel (vor allem Versandhandel), der 1997 ca. 6% des Umsatzes des Einzelhandels ausmacht, unterschieden werden.

Prinzipiell repräsentiert Electronic Commerce für den stationären Handel ein ebenso neues Feld wie für das produzierende Gewerbe. Der traditionelle Versandhandel hat hingegen umfangreiche Erfahrungen, die mit vielen Aspekten und Erfolgsfaktoren von Electronic Commerce vergleichbar sind. Der Informationsaustausch über alternative Medien wie Telefon, Fax, TV, CD-ROM und letztlich auch dem Katalog sind das traditionelle Geschäft des Versandhandels. Die großen Versandhandelsunternehmen wickeln schon heute bis zu 10% ihres Umsatzes nicht mehr über traditionelle Weise ab.

Ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil für den nicht-stationären Handel wird seine langjährige Erfahrung bei der Auftragsabwicklung sein. Ob der Informationsaustausch und Bestellvorgang über Fax, Telefon oder onlien-Technologien läuft, der Prozeß der Auftragsabwicklung mit Integration der verbundenen Auslieferungslogistik wird sich im wesentlichen nicht verändern.

Auch bietet sich durch Electronic Commerce-Technologien für viele neue EC-Anbieter erst die Einstiegsmöglichkeit in den nicht-stationären Handel. Getrieben wird diese Entwicklung durch die spezifischen Nutzergruppen des Internet, ein Medium in welchem gut ausgebildete junge Käufergruppen mit hohem verfügbarem Einkommen für die Anbieter an Bedeutung gewinnen. Es ist bereits abzusehen, daß diese Zielgruppe einen anderen Produktmix über online- Transaktionen beschaffen wird, als dies im traditionellem Versandhandel der Fall ist.

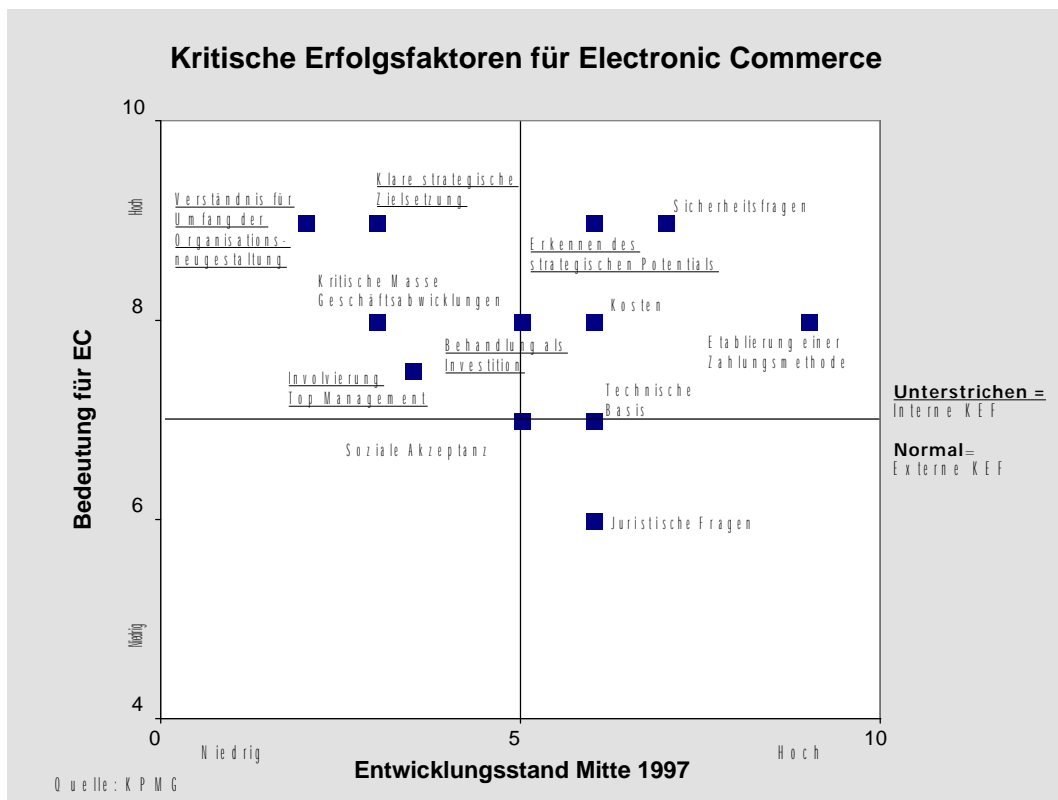
Trend

Der Versandhandel wird gegenüber dem stationären Handel einen Wettbewerbsvorteil bei der Einführung von EC-Anwendungen verzeichnen.

5 Die kritischen Erfolgsfaktoren für Electronic Commerce

Nach der Auswertung der primären Umfrage wird in den folgenden Kapiteln das Augenmerk auf die Zukunftschancen von Electronic Commerce-Anwendungen und vor allem auf die dafür entscheidenden Erfolgsfaktoren in Industrie- und Handel geworfen.

Durch die Komplexität von EC-Lösungen und den enormen Einfluß die diese auf die Geschäftsprozesse von modernen Organisationen ausüben entstehen viele Variablen, die als entscheidend für den Erfolg von Electronic Commerce in Deutschland sind. So entscheiden beispielsweise nicht nur globale technische Entwicklungen über den Erfolg von EC in Deutschland. Weitaus entscheidender ist die Behandlung der *internen* Erfolgsfaktoren der Organisationen, die sich mit EC-Anwendungen konfrontiert sehen. Die Autoren unterteilen daher die aus der primären Untersuchung und Markteinschätzungen gewonnenen kritischen Erfolgsfaktoren (KEF) in interne und externe Faktoren. In der folgenden Grafik werden die KEF für Electronic Commerce in Deutschland Mitte 1997 dargestellt.



Der Entwicklungsstand der kritischen Erfolgsfaktoren macht deutlich, daß die folgenden Faktoren immer stärker in den Vordergrund treten und deshalb für Unternehmen besondere Bedeutung haben:

❑ *Erkennen des strategischen Potentials*

Der potentielle Wettbewerbsvorteil wird für einen EC-Einsatz immer wichtiger und ist derzeit dabei, die Kostenfrage an Bedeutung zu überholen.

❑ *Etablierung einer Zahlungsmethode*

Die jüngsten Entwicklungen von Zahlungssystemen sind marktfähig. Von ursprünglich sieben Online-Zahlungsmethoden hat sich der Kreditkartenstandard Secure Electronic Transaction (SET) als wegweisend durchgesetzt. Bis 1998 wird sich eine Standardsoftware für diese Form des sicheren Zahlungsverkehrs etablieren.

❑ *Kritische Masse an Geschäftsabwicklungen*

Sehr bedeutend für den Erfolg von EC, wird genau diese Variable als häufigster Grund für limitiertes Engagement von Unternehmen im Electronic Commerce-Bereich genannt. Anbieter wie Nachfrager von EC-Produkten und Dienstleistungen sehen jeweils ihr Gegenstück auf dem virtuellen Marktplatz als zu passiv an, um weitere Schritte zu rechtfertigen. Als Datum für das Erreichen der kritischen Masse an Nachfragern und Anbietern in Deutschland sehen wir das Zeitfenster 1998/1999.

❑ *Verständnis für den Umfang erforderlicher Organisationsneugestaltungen*

Die geschilderten Reorganisationen die durch die Implementierung von Electronic Commerce-Anwendungen unumgänglich werden, sind vielen potentiellen EC-Anwendern nicht in Ausmaß und Tragweite bewußt. Einerseits wird die Bedeutung für die eigene Geschäftsabwicklung erkannt (siehe Definition) sowie das strategische Potential wahrgenommen, andererseits ist das Bewußtsein über den Umfang der Neugestaltung sowie die Lösungskonzepte für solche Prozeßveränderungen noch unterentwickelt.

Für die Jahre 1998/1999 ist mit einer Welle von Neuorganisationen, ausgelöst durch die Einführung von EC-Anwendungen, zu rechnen.

Auf der Basis unserer vorhergehenden Untersuchungen sind für die Einführung von Electronic Commerce-Lösungen in deutschen Industrie- und Handelsunternehmen folgende Trends zu erkennen.

Trend

Bis zum Jahreswechsel 1998/1999 wird der entscheidende Teil der kritischen Erfolgsfaktoren einen ausreichenden Entwicklungsstand erreicht haben und die Barrieren zur Einführung von EC-Anwendungen so gering sein, daß die betroffenen Unternehmen einem hohen Wettbewerbsdruck zur Abwicklung von Electronic Commerce-Business ausgesetzt sein werden.

Electronic Commerce wird in Deutschland ab 1999 eine entscheidende Schlüsselgröße für die Wettbewerbspositionierung in Industrie- und Handel sein.

Ab dem Jahre 1999/2000 werden die deutschen Organisationen, die bereits im Jahre 1996 in umfangreichere EC-Anwendungen investierten, einen positiven ROI erzielen und profitabel sein.

6 Empfehlungen und Perspektiven für deutsche Unternehmen

6.1 Electronic Commerce und die Relevanz der technischen Plattform

Das World Wide Web ist das derzeit wohl vielversprechendste Medium für elektronischen Vertrieb. Der Zugang für den Konsumenten findet in der Regel über einen Telefonanschluß und Internet-Provider statt. Diese Zugangsmöglichkeit wird in der nahen Zukunft von anderen Verfahren ergänzt werden. So sind z.B. Feldversuche für die Nutzung von Fernseekabelanschlüssen für den Internet-Zugang im Gange, die ein vielfaches an Bandbreite versprechen, bei gleichzeitig niedrigeren Anschlußkosten.

Alternative Übertragungswege werden sich fortlaufend verbessern und Konsumenten sowie Unternehmen werden die Möglichkeit besitzen, zur Abwicklung von Geschäften von ihrer jeweiligen Plattform zu anderen zu migrieren.

Trend

Die Art des Zugangs und die Medienbasis werden nicht von entscheidender Bedeutung für die zukünftige Entwicklung von Electronic Commerce sein. Bedeutender sind die in dieser Studie beschriebenen betriebswirtschaftlichen Implikationen neuartiger Kommunikationsmöglichkeiten durch die Verbindung von Multimedialität und Interaktivität.

6.2 Marktplätze der Zukunft

Mit dem Zugang zu nahezu unbegrenzter Informationsvielfalt zu geringen Beschaffungskosten verwandelt sich der anfänglich quantitative Informationsbedarf des Konsumenten zunehmend in eine Nachfrage nach qualitativem Informationsmanagement.

Zukünftig werden sich Unternehmen in sogenannten „virtual malls“ zusammenschließen oder sie erlauben den Preis-/Leistungsvergleich durch sogenannte „intelligent agents“. Diese beiden Szenarien unterscheiden sich hauptsächlich durch die unterschiedliche Verwaltung der Konsumentenprofile. Konsumentenprofile sind Daten die es ermöglichen, einen Verbraucher einer individuellen Zielgruppe zuzuordnen. Im Idealfall ist diese Gruppe genau ein Individuum groß, d.h. Produkte und Dienstleistungen werden für jeden einzelnen Kunden individuell angepaßt.

6.2.1 Szenario 1: „Virtual Malls“

Diese virtuellen Einkaufszentren verwalten Konsumentenprofile und sorgen für die Übereinstimmung von individueller Nachfrage und individualisiertem Angebot. So kann sich der Konsument z.B. den wöchentlichen Einkauf erleichtern indem er eine Standard-Einkaufsliste bei seinem „virtuellen Kaufhaus“ hinterlegt und sich die Auswahl erleichtern, indem er bestimmte Produktkategorien ausklammert.

Problematisch erscheint hierbei der unkontrollierte Zugriff Dritter auf datenschutzrechtlich sensible Kombinationen von Namen, Anschriften und Bankverbindungen mit Kaufgewohnheiten. Der mögliche Mißbrauch solcher Daten aus wirtschaftlichen, kriminellen oder staatsrechtlichen Motiven wird viele Konsumenten davon abhalten, die damit verbundenen Vorteile zu nutzen.

Ein alternatives Szenario, das sich bereits in der Entwicklung befindet, erlaubt dem Konsumenten die Kontrolle seiner persönlichen Profildaten.

6.2.2 Szenario 2: „Intelligent Agents“

Diese „intelligenten Vermittler“ sind Programme die dem Konsumenten gehören und von ihm „trainiert“ werden. Ähnlich wie Spracherkennungssysteme können diese Programme von ihrem Benutzer lernen, sie passen sich damit dem Geschmack und den Kaufgewohnheiten ihres Besitzers an. Diese „elektronischen Butler“ übernehmen die umständliche Informationssuche für ihren „Herrn“, wandern selbständig durch das weltweite Netz und führen Preis-/Leistungsvergleiche durch, sammeln Informationen und führen sogar Transaktionen durch.

Vorstellbar ist, daß der Konsument am Morgen seinem „E-Butler“ den Auftrag gibt eine bestimmte CD innerhalb eines bestimmten Preisrahmens zu erwerben. Das Programm macht sich sogleich auf die Suche nach dem gewünschten Titel in allen elektronischen

Medien welche CDs anbieten, vergleicht Preise, Geschäftsbedingungen, Lieferzeiten etc. und trifft selbständig eine Kaufentscheidung im Rahmen der vorgegebenen Parameter. Es ist vorstellbar, daß die Agenten verschiedener Konsumenten untereinander Informationen austauschen bzw. handeln, so hat ein Agent vielleicht den Auftrag erhalten die gebrauchte CD seines „Herrn“ zu verkaufen und die „elektronischen Einkaufsspezialisten“ können sich auf einen Preis einigen der für Beide akzeptabel ist.

Auch Online-Versteigerungen können auf diesem Weg bequemer umgesetzt werden. Die Möglichkeiten dieser Anwendung sind unbegrenzt, wobei der Konsument gleichzeitig die Kontrolle über seine persönlichen Daten behält. Nachteil dieser Technologie ist, das dadurch entstehende hohe Verkehrsaufkommen auf dem Netz, das sich zwangsläufig in höheren Kosten niederschlagen wird. So ist z.B. einer der ersten existierenden Intelligent Agents - „Pointcast“, der eine individualisierte Nachrichtenzusammenstellung anbietet - innerhalb kürzester Zeit zum zweitgrößten „traffic generator“ auf dem WWW geworden.

6.2.3 Szenario 3: „Push-Pull-Anwendungen“

Push-Pull-Anwendungen vereinigen die Vorteile beider Szenarien: Die Nutzerprofile verbleiben beim Konsumenten der seine Agenten beauftragt, diese werden aber nicht durch das ganze Netz wandern und jeden Winkel durchsuchen, sondern sich auf eine begrenzte Anzahl von virtuellen Marktplätzen beschränken auf denen die Unternehmen Ihre Angebote bündeln. Dadurch bleibt der Nutzen der Agententechnologie erhalten wobei sich der Netzverkehr in vertretbaren Grenzen hält.

Die Unternehmen haben somit die Möglichkeit ihre Produkte wie in einem Kaufhaus anzubieten und dabei Sonderangebote und neue Produkte den Agenten direkt anzubieten (push). Ob es zu einer Weitergabe dieser Informationen an den Konsumenten bzw. zur Transaktion kommt entscheidet der Agent. Andererseits kann der Agent einen Auftrag seines „Herrn“ an die Unternehmen weitergeben mit der Bitte um ein Angebot (pull).

6.2.4 Szenario 4: „Electronic Trading-Floors“

Wahrscheinlich ist, daß auch die Unternehmen Agenten für den Verkauf benutzen und sich gegenseitig zu überbieten versuchen („selling agent“):

Zur besseren Verdeutlichung ist ein Börsenplatz im Netz vorzustellen, auf dem anbietende und nachfragende Agenten dauernd An- und Verkäufe tätigen und damit den Preis im gewissen Rahmen beeinflussen können.

6.3 Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die Einführung und Nutzung von Electronic Commerce-Lösungen wird in den nächsten Jahren große Veränderungen für Organisationsstruktur und Geschäftsprozesse deutscher Industrie- und Handelsunternehmen bedeuten. Die Abwicklung wesentlicher Teile des Geschäftes über Electronic Commerce-Technologien wird nicht nur eine Neugestaltung der etablierten Transaktionsprozesse mit sich bringen, sondern auch neue Organisationsformen erzwingen.

In welcher Geschwindigkeit diese Entwicklung einsetzen wird, wird entscheidend vom Verhalten der potentiellen Nachfragegruppen verschiedener Produkte abhängen. Hier bleibt zu beobachten, in welcher Weise der geschäftliche wie private Kundenkreis das Angebot der Transaktionen über Electronic Commerce-Anwendungen annehmen wird.

Zur ganzheitlichen Betrachtung der Handlungsempfehlungen, die wir im Verlauf unserer Untersuchungen entwickelten, stellen wir diese zum Abschluß dieser Studie noch einmal in konzentrierter Form vor:

- ❑ In der Planung der eigenen EC-Aktivitäten ist auf die stufenartige Entwicklung der Electronic Commerce-Wertschöpfung zu achten (siehe KPMG Phasenmodell), um die einzelnen Phasen nach ihrer Relevanz für das eigene Unternehmen zu untersuchen und entsprechende Einstiegspunkte bzw. Lerneffekte zu ermöglichen.

Unternehmen mit EC Anwendungen

Ausbauen der bestehenden und sich erfolgreich erweisenden EC-Anwendungen der Phase 1. Jedoch gleichzeitig Ressourcenverschiebung in Richtung der höheren Wertschöpfungsstufen (Phasen 2, 3 und 4).

Unternehmen mit EC in Planung

Orientierung an vergleichbaren Unternehmen, die EC bereits erfolgreich zum Einsatz bringen (Benchmarking). Übernahme etablierter Standardanwendungen bei Vermeidung von kostspieligen Eigenentwicklungen. Erstellung einer Konzeption für den Einsatz von Electronic Commerce als strategische Anwendung.

- ❑ Anbieter von Waren und Dienstleistungen müssen das Internet als strategischen Vertriebskanal erkennen und in konsequenter Weise zielgruppenorientiert Angebote entwickeln. Beispiele zeigen, daß die Internet-Technologie bei entsprechendem Angebot von den Anwendern angenommen wird und sich dadurch große Erfolge in Bezug auf Kosteneinsparungen und Umsatzsteigerungen erzielen lassen.
- ❑ Über Potentialanalysen sollten frühzeitig die Vorteile von EC herausgearbeitet werden, um dadurch unternehmensspezifische Chancen in puncto Umsatzsteigerungen und Kosteneinsparungen zu erkennen. Auch wenn das strategische Potential von EC

erkannt wird, bedarf es sorgfältiger Wirtschaftlichkeitsberechnungen bevor in Anwendungen investiert wird.

- ❑ Diejenigen Unternehmen, die Electronic Commerce als wichtig erachten, aber mit geringen Mitteln EC-Aktivitäten starten, sollten eine GAP-Analyse über strategische Ziele und Resultate erstellen, um baldmöglichst eine Entscheidung über die Intensität eines eventuellen EC-Engagements zu fällen.
- ❑ Organisationen, die EC betreiben oder in Planung haben, sollten ihre Marktforschung, ihre Fähigkeit zur Strategieentwicklung sowie ihre Vertriebsstruktur in Bezug auf Electronic Commerce kritisch auf Positionierung und Qualität hin überprüfen.
- ❑ So früh wie möglich in der Planungsphase sollten sich deutsche Unternehmen mit der Integration von Organisationsfragen und Prozeßneugestaltungen befassen, da unsere Untersuchungen erkennen lassen, daß dieser Aspekt bisher nur im Hintergrund behandelt wird.
- ❑ Unternehmen, die EC bereits jetzt oder auch in Zukunft betreiben, sollten überprüfen, ob ihre Geschäftspartner (Kunden wie Lieferanten) ausreichend in EC-Anwendungen einbezogen sind.
- ❑ Aufgrund der Komplexität der Aufgaben und der Vielfalt der beteiligten Unternehmensbereiche kann eine frühe Einbeziehung externer Unterstützung hilfreich sein, um auf bestehende externe Erfahrungen aufbauen zu können und schnellere Fortschritte zu erzielen.
- ❑ Organisationen, die ihr Engagement in Electronic Commerce verstärken wollen, sollten Spezialisten aus dem Direktmarketing hinzuziehen.
- ❑ Da von einer dynamischen Geschäftsentwicklung von elektronischen Transaktionen auszugehen ist, sollten Organisationen, die schon heute günstige Voraussetzungen für den Eintritt in den EC-Markt besitzen, sofort in der Umsetzung aktiv werden.
- ❑ Wird eine Führungsposition in der Nutzung von Electronic Commerce angestrebt, sollten sich Unternehmen nicht von fehlenden Nachfrage- oder Gewinnaussichten in der Startphase geplanter EC-Anwendungen abschrecken lassen, sondern proaktiv den Einstieg in den Markt für Electronic Commerce suchen.

7 Adressenverzeichnis der KPMG Unternehmensberatung GmbH

- 10719 **Berlin**, Kurfürstendamm 207-208
Postfach 15 07 15, 10669 Berlin
Telefon (030) 886 12 - 505 / -508
Telefax (030) 886 12 - 500 / -501
- 40474 **Düsseldorf**, Am Bonnhof 35
Postfach 30 05 64, 40405 Düsseldorf
Telefon (0211) 475 - 533
Telefax (0211) 475 - 534
- 60394 **Frankfurt am Main**, Olof-Palme-Straße 31
Postfach 50 05 20, 60394 Frankfurt am Main
Telefon (069) 95 87 - 0
Telefax (069) 95 87 - 1013
- 20095 **Hamburg**, Spitalerhof, Kurze Mühren 1
Telefon (040) 320 15 - 159
Telefax (040) 320 15 - 188
- 50674 **Köln**, Barbarossaplatz 1a
Postfach 25 03 66, 50519 Köln
Telefon (0221) 20 73 - 268 / -269
Telefax (0221) 20 73 - 205
- 04105 **Leipzig**, Gohliser Straße 13
Postfach 1 25, 04133 Leipzig
Telefon (0341) 56 60 - 801
Telefax (0341) 56 60 - 800
- 68165 **Mannheim**, Theodor-Heuss-Anlage 12
Telefon (0621) 42 67 - 100
Telefax (0621) 42 67 - 150
- 81925 **München**, Elektrastr. 6
Telefon (089) 92 82 - 01
Telefax (089) 92 82 - 2010
- 70565 **Stuttgart**, Heßbrühlstraße 21
Postfach 80 06 25, 70506 Stuttgart
Telefon (0711) 90 60 - 200
Telefax (0711) 90 60 - 299