

[ FAZIT ]  
Forschung

[ Schriftenreihe ]  
Informations- und Medientechnologien in Baden-Württemberg

Irene Bertschek, Bettina Müller,  
Jörg Ohnemus, Katrin Schleife,  
Tobias Schmidt

**E-Business in Baden-Württemberg**  
Unternehmensbefragung im Juni/Juli 2006



Irene Bertschek, Bettina Müller, Jörg Ohnemus, Katrin Schleife, Tobias Schmidt

**E-Business in Baden-Württemberg**  
Unternehmensbefragung im Juni/Juli 2006

## **Impressum**

Herausgeber der FAZIT-Schriftenreihe:

MFG Stiftung Baden-Württemberg  
Breitscheidstr. 4, D-70174 Stuttgart  
Tel. +49 (0)711/90715-300, Fax +49 (0)711/90715-350

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)  
L 7,1, D-68161 Mannheim  
Tel. +49 (0)621/1235-01, Fax +49 (0)621/1235-224

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (Fraunhofer ISI)  
Breslauer Straße 48, D-76139 Karlsruhe  
Tel. +49 (0)721/6809-0, Fax +49 (0)721/689152

Schutzgebühr € 5,-

ISSN 1861-5066

© MFG Stiftung Baden-Württemberg, November 2006 – [www.fazit-forschung.de](http://www.fazit-forschung.de)

---

## Inhaltsverzeichnis

1. Motivation und Zielsetzung der dritten FAZIT – Unternehmensbefragung .....	5
2. E-Business-Einsatz in baden-württembergischen Unternehmen .....	7
2.1 Was ist E-Business? .....	7
2.2 Weit verbreitete Nutzung von E-Business in Baden-Württemberg .....	9
2.3 Unternehmen ohne E-Business-Einsatz nennen mangelnden Bedarf als Hauptgrund..	10
2.4 E-Business-Einsatz überwiegend in der Buchhaltung.....	11
2.5 Standardlösungen sind im Bereich E-Business am weitesten verbreitet.....	14
2.6 Niedrige Kosten sind bei der Wahl einer E-Business-Lösung am wichtigsten.....	17
2.7 Internet ist wichtigste Informationsquelle für die Wahl einer E-Business-Lösung .....	18
2.8 Überregionale und weltweit etablierte Anbieter bevorzugt.....	20
2.9 E-Business beschleunigt und verbessert Unternehmensprozesse.....	21
2.10 Hoher finanzieller Aufwand ist für E-Business-Einführung besonders problematisch	25
2.11 Innovationsförderung wird als zu gering eingeschätzt.....	29
3. Social Software und Wissensmanagement.....	33
3.1 Was ist Social Software? .....	33
3.2 Social Software kommt vor allem im IT- und Mediensektor zum Einsatz .....	33
3.3 Vor allem große Unternehmen nutzen weitere Instrumente zum Wissensaustausch....	37
4. Anhang .....	40
4.1 Die FAZIT-Unternehmensbefragung .....	40
4.2 Branchenabgrenzung .....	40
4.3 Fragebogendesign.....	42
4.4 Stichprobenziehung .....	43
4.5 Feldverlauf.....	43
4.6 Hochrechnung.....	46

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: E-Business-Nutzung nach Branchen und Größenklassen.....	10
Abbildung 2: Gründe für die Nicht-Nutzung von E-Business.....	11
Abbildung 3: Bedeutung von E-Business in einzelnen Unternehmensbereichen.....	12
Abbildung 4: Unterschiede im Nutzungsgrad von E-Business-Lösungen nach Branchen.....	14
Abbildung 5: Form der eingesetzten E-Business-Lösungen.....	15
Abbildung 6: Form der E-Business-Lösungen, die zum Einsatz kommen.....	16
Abbildung 7: Wichtige Faktoren bei der Wahl der E-Business-Lösung.....	17
Abbildung 8: Informationsquellen für die Wahl der E-Business-Lösung.....	19
Abbildung 9: Regionale Herkunft der E-Business Anbieter.....	20
Abbildung 10: Konsequenzen des E-Business-Einsatzes.....	22
Abbildung 11: Ausgewählte Konsequenzen des E-Business-Einsatzes nach Branchen.....	23
Abbildung 12: Konsequenzen des E-Business-Einsatzes nach Größenklassen.....	24
Abbildung 13: Probleme und Hemmnisse beim E-Business-Einsatz.....	26
Abbildung 14: Probleme und Hemmnisse in ausgewählten Branchen.....	28
Abbildung 15: Verfügbarkeit von Ressourcen für E-Business in Deutschland.....	30
Abbildung 16: Ressourcenverfügbarkeit – Einschätzungen von E-Business-Nutzern und - Nicht-Nutzern in den Anwenderbranchen.....	32
Abbildung 17: Einsatz von Social Software.....	34
Abbildung 18: Einsatzbereiche von Social Software.....	35
Abbildung 19: Anzahl der Einsatzbereiche von Social Software.....	36
Abbildung 20: Einsatz weiterer Instrumente zum Wissensaustausch.....	38
Abbildung 21: Social Software und sonstige Methoden zum Wissensaustausch.....	39
Abbildung 22: Anteil der jeweiligen Branche an allen Unternehmen in Baden-Württemberg im Jahr 2004.....	42
Abbildung 23: Fragebogen der dritten FAZIT-Unternehmensbefragung.....	52

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Responsequote nach Größenklassen.....	44
Tabelle 2: Responsequote nach Wirtschaftszweigen.....	45
Tabelle 3: Verteilung der Antworten auf Fax, Brief und Internet.....	45
Tabelle 4: Antwort vor oder nach Erinnerungsschreiben.....	46
Tabelle 5: Branchenabgrenzung.....	47

## 1. Motivation und Zielsetzung der dritten FAZIT – Unternehmensbefragung

Um im Wettbewerb bestehen zu können, ist es für Unternehmen von entscheidender Bedeutung, Geschäftsprozesse effizient zu gestalten. Informationstechnologien bieten hierfür zahlreiche Möglichkeiten. Sie sind auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette einsetzbar und führen zu beschleunigten und verbesserten Abläufen. Sind die einzelnen computergestützten Prozesse miteinander vernetzt, spricht man von E-Business – Untersuchungsgegenstand der dritten FAZIT-Unternehmensbefragung.<sup>1</sup>

In der FAZIT-Studie „Flexibilisierung durch E-Business“<sup>2</sup> wurden im Vorfeld der Unternehmensbefragung die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten von E-Business beschrieben und die bislang wichtigsten Erkenntnisse zur Nutzung von E-Business sowie deren Konsequenzen für die Wirtschaft zusammengetragen und systematisch aufgearbeitet. Hierfür wurde auf bestehende wissenschaftliche, theoretische und empirische Studien mit nationalem sowie internationalem Bezug zurückgegriffen. Ein weiterer Fokus dieser Studie lag auf der Datenlage zum Thema E-Business im nationalen sowie internationalen Kontext. Daraus ließen sich diverse Implikationen für die Unternehmensbefragung ableiten.

Im Rahmen der FAZIT-Unternehmensbefragung, die im Juni und Juli 2006 durchgeführt wurde, wird E-Business als „computergestützte Anwendungen zur Vernetzung und Automatisierung von Geschäftsprozessen“ definiert (siehe Abschnitt 2.1 für weitere Details). Es wird untersucht, inwiefern baden-württembergische Unternehmen des IT- und Mediensektors sowie aus ausgewählten Anwenderbranchen von Informations- und Medientechnologien E-Business-Anwendungen nutzen. Die FAZIT-Unternehmensbefragung liefert dabei erstmals repräsentative Ergebnisse für ausgewählte Fragen zum E-Business-Einsatz baden-württembergischer Unternehmen.

Zusätzlich zum Themenschwerpunkt E-Business wird der Einsatz von Social Software sowie anderer Maßnahmen zum Wissensmanagement in Unternehmen beleuchtet (siehe Abschnitt 3).<sup>3</sup> Weitere Fragen befassen sich mit der Geschäftslage und dem Personalbestand der Unter-

---

<sup>1</sup> Die halbjährlich durchgeführte Unternehmensbefragung ist Teil des Forschungsprojekts für Aktuelle und Zukunftsorientierte Informations- und MedienTechnologien und deren Nutzung in Baden-Württemberg (FAZIT).

<sup>2</sup> Die Studie ist auf der Projektwebsite [www.fazit-forschung.de](http://www.fazit-forschung.de) abrufbar.

<sup>3</sup> Zusätzliche Auswertungen zu den Fragen bezüglich Social Software (z.B. Weblogs und Wikis) und Maßnahmen des Wissensmanagements sowie weitere Analysen zu diesem Themengebiet finden sich ab Januar 2007 in Band 5 der FAZIT-Schriftenreihe, abrufbar unter [www.fazit-forschung.de](http://www.fazit-forschung.de).

nehmen. Diese Fragen sollten sowohl mit Blick auf die gegenwärtige Situation im Juni/Juli 2006 als auch hinsichtlich der erwarteten Entwicklung in den kommenden 6 bzw. 12 Monaten beantwortet werden. Aufgrund des großen Interesses an einer zeitnahen Publikation wurden diese Ergebnisse bereits auf der Projekthomepage [www.fazit-forschung.de](http://www.fazit-forschung.de) veröffentlicht.

## **2. E-Business-Einsatz in baden-württembergischen Unternehmen**

### **2.1 Was ist E-Business?**

In der FAZIT-Unternehmensbefragung Juni/Juli 2006 wird E-Business als „computergestützte Anwendungen zur Vernetzung und Automatisierung von Geschäftsprozessen“ definiert. E-Business geht somit über das reine E-Commerce hinaus, das sich lediglich auf die externen Transaktionen eines Unternehmens mit anderen Unternehmen, Kunden und öffentlichen Verwaltungsstellen bezieht. E-Business umfasst sowohl unternehmensinterne als auch unternehmensexterne Prozesse und unterstützt die unternehmerischen Tätigkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette. E-Business-Lösungen können Unternehmensprozesse beschleunigen und verbessern und bieten den Unternehmen dadurch Möglichkeiten zur Produktivitäts- und Effizienzsteigerung.

In den Bereichen elektronischer Einkauf (E-Procurement) und elektronischer Handel (E-Commerce) eröffnen die neuen, hauptsächlich auf der Nutzung des Internets aufbauenden Kommunikationsmöglichkeiten z.B. die Möglichkeit, mit geringem Zeitaufwand günstige Angebote für jede Art von Gütern zu finden und neue Beschaffungs- und Absatzkanäle zu erschließen. So können Unternehmen als Anbieter oder Bieter an Auktionen im Internet teilnehmen oder sich an elektronischen Marktplätzen und Portalen beteiligen. Auf der Absatzseite können Produkte neben den traditionellen Vertriebswegen auch über einen eigenen Online-Shop verkauft werden. Eine automatisierte Bestellungsverarbeitung, der elektronisch gestützte Einkauf sowie die Digitalisierung von Beziehungen mit externen Partnern führen insgesamt zu einer Beschleunigung und Flexibilisierung der Geschäftsprozesse.

Die Beziehungen zu Zulieferern und Kunden werden durch so genannte Supplier-Relationship-Management- (SRM-) und Customer-Relationship-Management- (CRM-) Software unterstützt. Diese Software soll im Rahmen der strategischen Planung und der zentralen Steuerung helfen, die Außenbeziehungen des Unternehmens zu verbessern. So können erfasste Lieferantendaten zu einer Bewertung der Zulieferer und künftig zu einer gezielteren Auswahl der Lieferanten genutzt werden. Der Vertrieb kann durch Bündelung und Analyse systematisch gesammelter Informationen über Abnehmer eine höhere Kundenbindung und eine gezieltere Kundenansprache erreichen.

Im Bereich Forschung und Entwicklung sowie in der Produktion werden Computer Aided Design (CAD) sowie Computer Aided Manufacturing (CAM) eingesetzt. Aufgabe dieser Systeme ist es zum einen, den Anwender beim Design und bei der Konstruktion von Produkten durch Darstellungen im dreidimensionalen Raum oder Bewegungsvisualisierungen und Simulationen zu unterstützen. Zum anderen ermöglichen sie die direkte Steuerung von Produktionsanlagen und der damit zusammenhängenden Transport- und Lagersysteme (interne Logistik). Enterprise-Resource-Planning- (ERP-) Systeme schließlich übernehmen die Planung und Optimie-

zung der Maschinenbelegungspläne und des Personaleinsatzes.

In den Bereichen Buchhaltung und Personal spielt die Verfügbarkeit von Dokumenten, aber auch der Schutz bestimmter Daten eine ganz entscheidende Rolle. Alle im Unternehmen existierenden Dokumente können durch Dokumenten-Management-Systeme (DMS) effizient indiziert und durchsucht werden. Mit Hilfe von so genannten Data-Marts werden jeweils nur die für eine Abteilung relevanten und freigegebenen Daten bereitgestellt.

Die wohl umfassendste Form des E-Business-Einsatzes sind Supply-Chain-Management-(SCM-) Lösungen. Sie decken die gesamte Wertschöpfungskette ab. Ziel ist es dabei, den Datenaustausch zwischen allen entlang einer Wertschöpfungskette beteiligten Unternehmen zu optimieren. Mit SCM-Lösungen können Beschaffungs-, Produktions- und Vertriebsplanung aufeinander abgestimmt, sowie Lagerhaltungs- und Transportkosten minimiert werden. Die Einführung einer SCM-Architektur ist jedoch meist mit einem nicht unerheblichen technischen Aufwand verbunden, da es häufig mit bereits bestehenden Systemen, z.B. ERP- oder Produktionsplanungs- und Steuerungs- (PPS-) Systemen, kombiniert werden muss.

Die in der vorliegenden FAZIT-Unternehmensbefragung verwendete E-Business Abgrenzung umfasst, neben SCM-Systemen, E-Business-Anwendungen für folgende Unternehmensbereiche:

- Einkauf, hierzu gehören beispielsweise die Nutzung von Online-Shops, Online-Marktplätzen oder -Auktionen,
- Produktion, hierunter fällt z.B. die automatisierte Produktionsplanung,
- Verkauf und Vertrieb, die über eigene Online-Shops oder Online-Marktplätze erfolgen können,
- Kundenbetreuung, in der so genannte Customer-Relationship-Management-Systeme einsetzbar sind,
- Forschung und Entwicklung, in der E-Business-Lösungen für die Planung und Konstruktion neuer Produkte anwendbar sind,
- Personal, z.B. zur Rekrutierung von Personal oder zur Schulung von Mitarbeitern,
- Lagerhaltung und Logistik,
- Buchhaltung.

Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung geben Aufschluss über den Nutzungsgrad von E-Business-Lösungen in den einzelnen, oben aufgelisteten Unternehmensbereichen. Weitergehende Fragestellungen, z.B. nach der Art der eingesetzten Lösung (Standardlösung oder branchenspezifische Lösung) oder nach der Rolle, die bestimmte Faktoren bei der Wahl einer E-Business-Lösung für die Unternehmen gespielt haben, beziehen sich hingegen auf den Einsatz von E-Business-Lösungen allgemein und werden nicht nach den einzelnen Einsatzbereichen differenziert. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umfrage dargestellt.

## 2.2 Weit verbreitete Nutzung von E-Business in Baden-Württemberg

Fast 63 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen setzen computergestützte Systeme zur Unterstützung ihrer Geschäftsprozesse ein (vgl. Abbildung 1). Dabei gibt es jedoch große Unterschiede zwischen den befragten Branchen. Während im IT- und Mediensektor<sup>4</sup> mehr als zwei Drittel (68 Prozent) der Unternehmen E-Business-Lösungen nutzen, sind die Anteile in den verschiedenen Anwenderbranchen von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)<sup>5</sup> zum Teil deutlich niedriger. Mit einem E-Business-Einsatz von 62 Prozent liegen die Verkehrsdienstleister innerhalb der Anwenderbranche an der Spitze. Im verarbeitenden Gewerbe sowie bei den technischen Dienstleistern liegt der Anteil der Unternehmen, die E-Business-Lösungen nutzen, bei jeweils knapp 59 Prozent. Im Bank- und Versicherungsgewerbe<sup>6</sup> ist der Einsatz hingegen am wenigsten fortgeschritten. Bisher nutzt nur knapp die Hälfte der Unternehmen dieses Sektors (49 Prozent) E-Business-Lösungen.

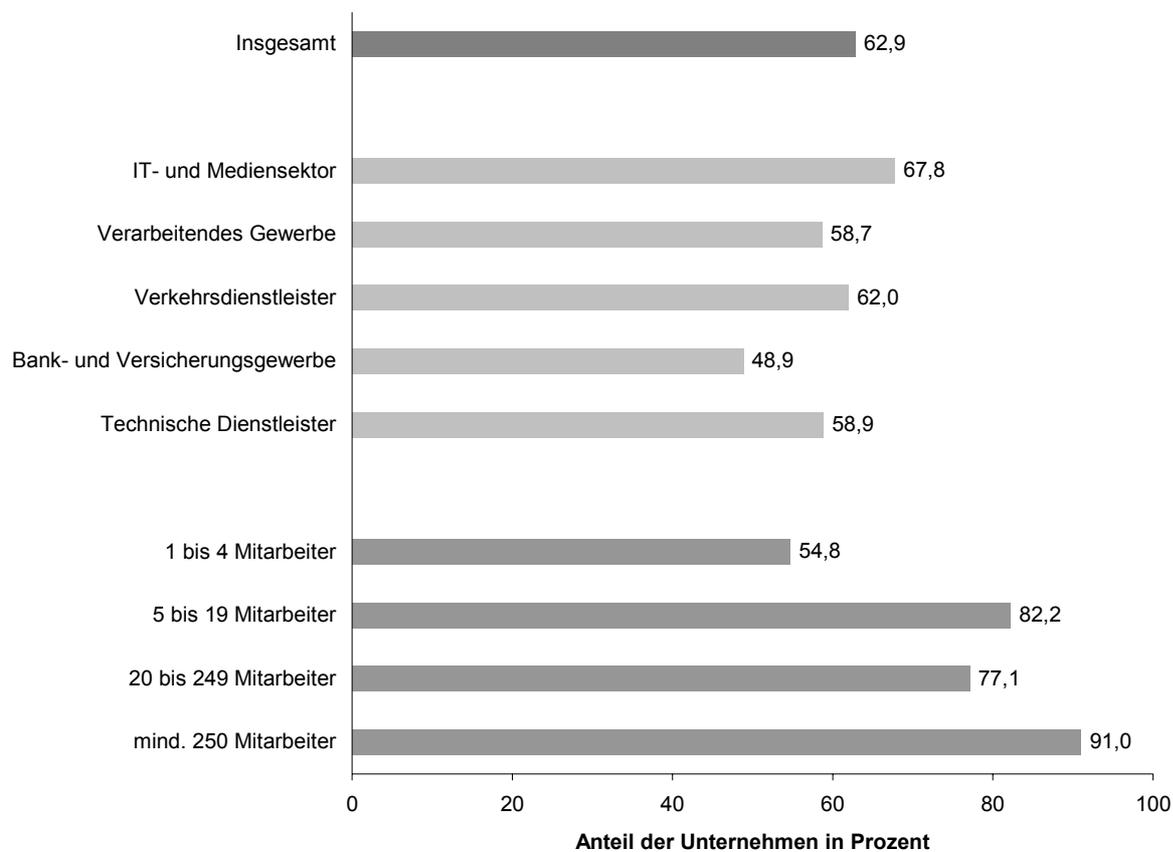
Auch die Größe des Unternehmens spielt eine wichtige Rolle für den Einsatz von E-Business-Software. Kleine Unternehmen mit weniger als 5 Mitarbeitern sind dabei bisher eher zurückhaltend. Nur knapp 55 Prozent dieser Unternehmen nutzen E-Business-Lösungen. Dagegen kommt bei Großunternehmen (mit 250 oder mehr Beschäftigten) fast kein Unternehmen mehr ohne E-Business aus. Die Nutzungsrate liegt hier bei 91 Prozent. Bei Unternehmen mit 5 bis 19 Mitarbeitern und Unternehmen mit 20 bis 249 Mitarbeitern liegt die Nutzungsrate mit 82 bzw. 77 Prozent ebenfalls relativ hoch.

---

<sup>4</sup> Der IT- und Mediensektor umfasst die Branchen Software, IT- und Medienhardware, (Tele-) Kommunikation und DV-Dienstleistungen, audiovisuelle Medien, Druck/Verlag, Werbung/Marktkommunikation und Inhalte-Dienstleister. Einen genauen Überblick über die erfassten Branchen liefert Tabelle 5.

<sup>5</sup> In den Anwenderbranchen sind die Branchen chemische Industrie, Maschinenbau, Medizin, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Automobilindustrie, Verkehrsdienstleister, Bank- und Versicherungsgewerbe sowie technische Dienstleister zusammengefasst (siehe Tabelle 5).

<sup>6</sup> Das Bank- und Versicherungsgewerbe beinhaltet unter anderem auch zahlreiche Kredit- und Versicherungsmakler (vgl. Tabelle 5).

**Abbildung 1:** E-Business-Nutzung nach Branchen und Größenklassen

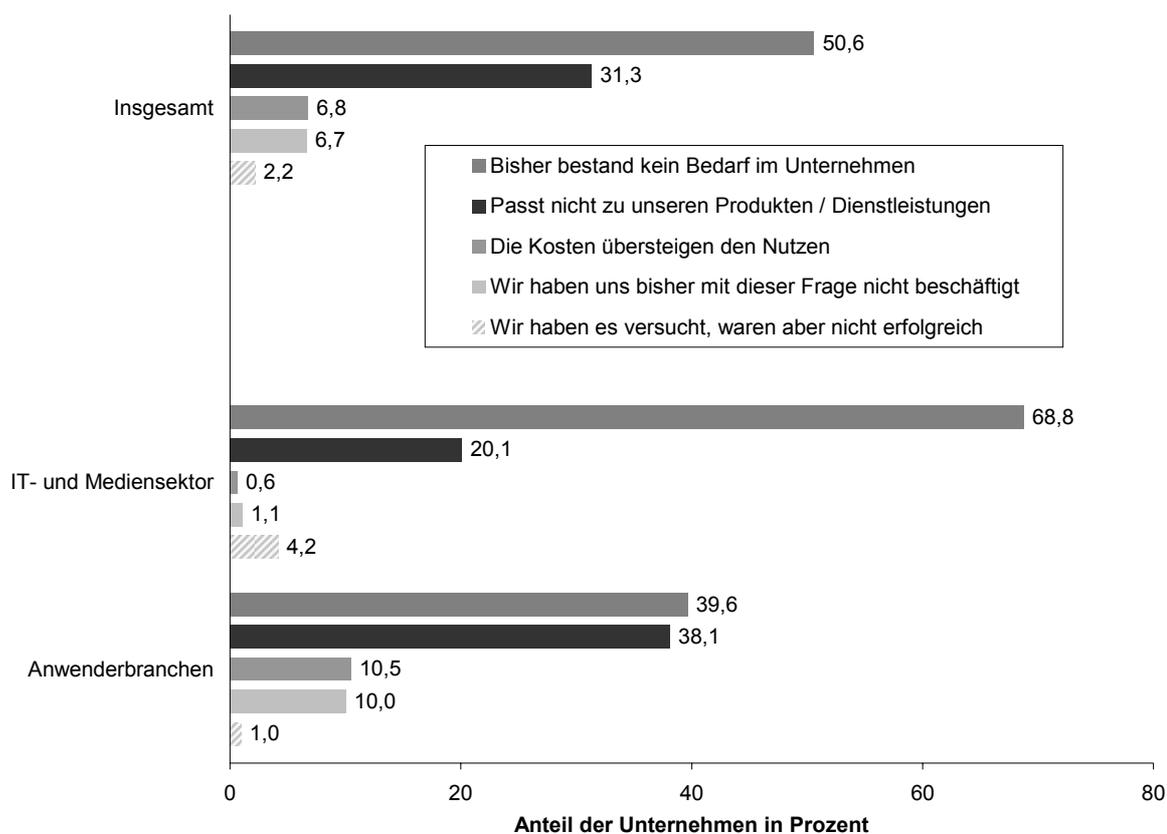
**Lesehilfe:** Insgesamt setzen 62,9 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen E-Business-Lösungen ein.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

### 2.3 Unternehmen ohne E-Business-Einsatz nennen mangelnden Bedarf als Hauptgrund

Unternehmen, bei denen E-Business bisher nicht zum Einsatz kommt, wurden nach den Gründen für diese Entscheidung befragt. Dabei gibt insgesamt gut die Hälfte dieser Unternehmen (51 Prozent) an, dass kein Bedarf an E-Business-Lösungen besteht (vgl. Abbildung 2). Hierbei sind große Unterschiede zwischen den Branchen zu beobachten. Im IT- und Mediensektor nennen immerhin 69 Prozent der Unternehmen diesen Grund, von den Unternehmen der Anwenderbranchen hingegen nur 40 Prozent.

**Abbildung 2:** Gründe für die Nicht-Nutzung von E-Business

**Lesehilfe:** 6,8 Prozent der Unternehmen, die keine E-Business-Lösungen nutzen, geben an, die Kosten der Implementierung überstiegen den erwarteten Nutzen.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Insgesamt sind 31 Prozent der Unternehmen der Meinung, dass die angebotenen Lösungen nicht zu ihren Produkten bzw. Dienstleistungen passen. Dieser Grund wird mit 38 Prozent deutlich häufiger von Unternehmen der Anwenderbranchen angeführt. Im IT- und Mediensektor nennen ihn nur 20 Prozent der Unternehmen.

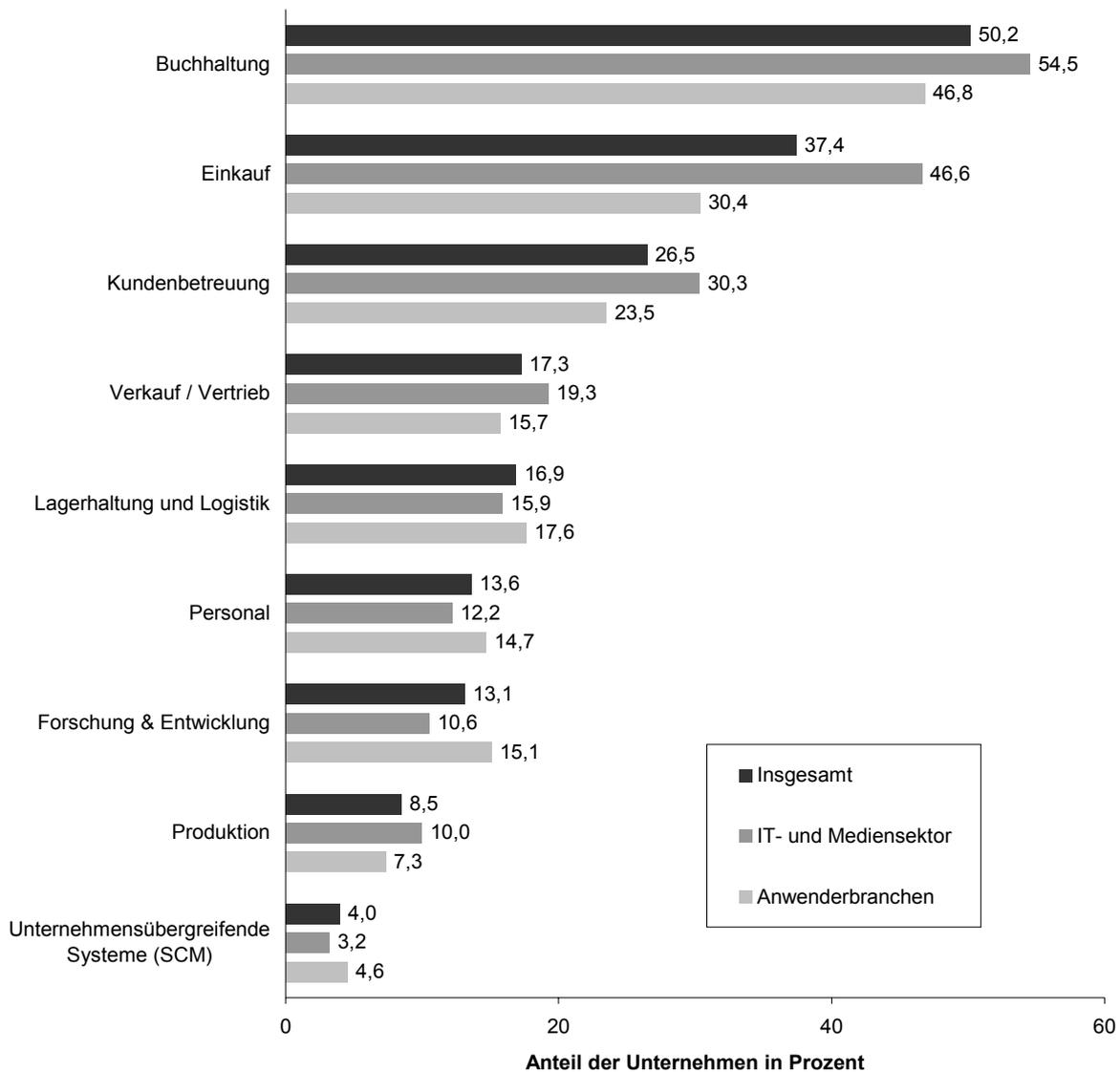
Zudem geben in den Anwenderbranchen etwa 11 Prozent der Unternehmen an, dass die Kosten für einen E-Business-Einsatz den erwarteten Nutzen übersteigen. Weitere 10 Prozent der Anwender haben sich mit der Frage eines E-Business-Einsatzes bisher überhaupt nicht beschäftigt. Im IT- und Mediensektor hingegen spielen beide zuletzt genannten Gründe so gut wie keine Rolle. Nur ganz wenige Unternehmen (2 Prozent insgesamt) haben zwar schon einmal versucht, eine E-Business-Lösung in ihre Geschäftsabläufe zu integrieren, mussten das Projekt aber auf Grund von Problemen bei der Implementierung abbrechen.

## 2.4 E-Business-Einsatz überwiegend in der Buchhaltung

E-Business-Lösungen kommen in baden-württembergischen Unternehmen vor allem in der Buchhaltung zum Einsatz. Insgesamt die Hälfte der Unternehmen nutzt in diesem Unterneh-

mensbereich die Vorteile von E-Business (vgl. Abbildung 3). Am zweithäufigsten finden computergestützte Anwendungen beim Einkauf Verwendung (37 Prozent). Die Nutzung erfolgt hier beispielsweise in Form von Online-Shops, Online-Marktplätzen oder Auktionen. Bei gut einem Viertel (27 Prozent) der Unternehmen wird E-Business zudem in der Kundenbetreuung (Customer Relationship Management) eingesetzt. Nur ein geringer Anteil der Unternehmen nutzt E-Business in der Produktion (9 Prozent) oder setzt E-Business in unternehmensübergreifenden Systemen (Supply Chain Management) ein (4 Prozent).

**Abbildung 3:** Bedeutung von E-Business in einzelnen Unternehmensbereichen



**Lesehilfe:** 16,9 Prozent der Unternehmen in Baden-Württemberg setzen eine E-Business-Lösung in der Lagerhaltung und Logistik ein. Unter den Unternehmen im IT- und Mediensektor sind es 15,9 Prozent, in den Anwenderbranchen 17,6 Prozent.

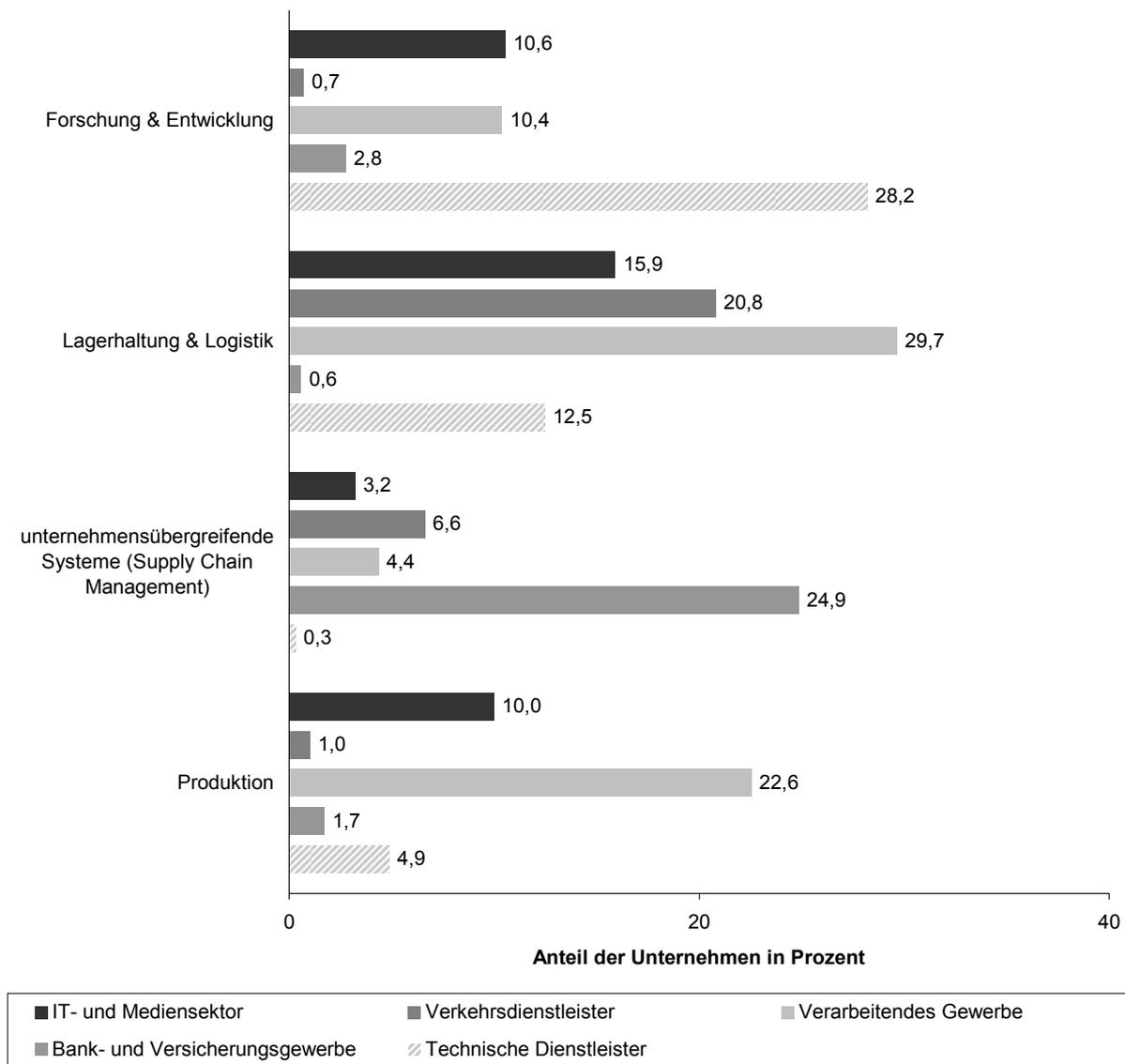
**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Wird die E-Business-Nutzung nach Branchen differenziert, so fällt auf, dass der IT- und Mediensektor den Anwenderbranchen in vielen Bereichen – besonders in der Buchhaltung, im Einkauf und in der Kundenbetreuung – voraus ist (vgl. Abbildung 3). In der Lagerhaltung und Logistik, in der Personalwirtschaft, im Bereich Forschung und Entwicklung sowie beim Supply Chain Management ist es jedoch umgekehrt. Hier ist die Marktdurchdringung in den Anwenderbranchen größer als im IT- und Mediensektor.

Ein genauerer Blick auf die einzelnen Anwenderbranchen zeigt jedoch, dass sie sich in der Nutzung von E-Business in den unterschiedlichen Unternehmensbereichen zum Teil stark unterscheiden (vgl. Abbildung 4). So wird der im Vergleich zum IT- und Mediensektor höhere E-Business-Anteil im Bereich Forschung und Entwicklung (z.B. zur Planung und Konstruktion neuer Produkte oder zur Koordination von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten) vor allem durch die hohe Einsatzquote unter den technischen Dienstleistern (28 Prozent) getrieben. Bei den unternehmensübergreifenden Systemen zieht die extrem hohe Einsatzquote von (Financial) Supply Chain Management-Applikationen (25 Prozent) im Bank- und Versicherungsgewerbe den Durchschnitt der Anwenderbranchen nach oben. E-Business-Lösungen in der Lagerhaltung und Logistik kommen insbesondere bei Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe sowie bei Verkehrsdienstleistern und technischen Dienstleistern zum Einsatz.

Ein Blick auf die unterschiedlichen Größenklassen zeigt, dass die Nutzungsrate von E-Business-Lösungen in bestimmten Unternehmensbereichen mit der Größe des Unternehmens zunimmt (nicht dargestellt). Besonders stark ist dies in der Produktion zu sehen. Hier nutzen bei Kleinunternehmen (unter 5 Mitarbeiter) nur knapp 6 Prozent E-Business. Die Nutzungsrate bei Großunternehmen (mindestens 250 Mitarbeiter) liegt hingegen bei fast 48 Prozent.

**Abbildung 4:** Unterschiede im Nutzungsgrad von E-Business-Lösungen nach Branchen

**Lesehilfe:** 10,6 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen im IT- und Mediensektor setzen E-Business-Lösungen im Bereich Forschung und Entwicklung ein. Unter den technischen Dienstleistern liegt die Marktdurchdringung bei 28,2 Prozent

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

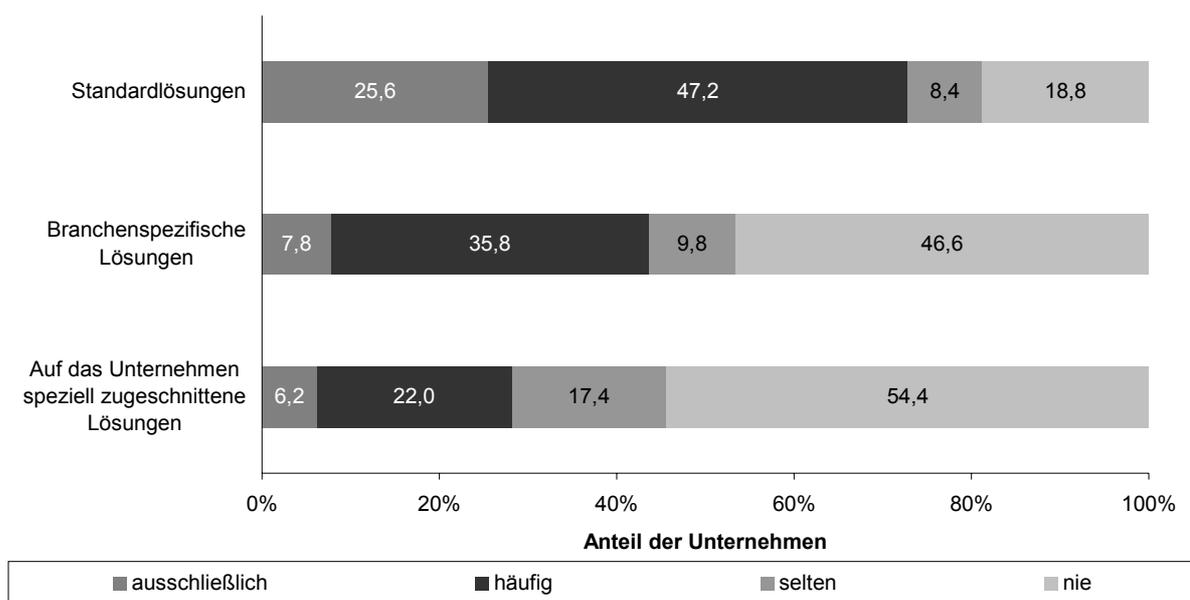
**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

## 2.5 Standardlösungen sind im Bereich E-Business am weitesten verbreitet

Die große Mehrheit der baden-württembergischen Unternehmen, die E-Business-Lösungen einsetzen, greift auf Standardlösungen zurück (vgl. Abbildung 5). Sie kommen bei knapp der Hälfte der Unternehmen (47 Prozent) „häufig“, bei mehr als einem Viertel (26 Prozent) sogar „ausschließlich“ zum Einsatz. Nur knapp 19 Prozent der Unternehmen geben an, keine Standardlösungen zu verwenden. Branchenspezifische Lösungen und solche, die speziell auf das

Unternehmen zugeschnitten wurden, sind hingegen weit weniger verbreitet. So gibt knapp die Hälfte der E-Business-Nutzer (47 Prozent) an, keinerlei branchenspezifische Lösungen zu nutzen. Lediglich knapp 8 Prozent setzen „ausschließlich“ auf solche Lösungen, bei weiteren 36 Prozent sind sie „häufig“ anzutreffen. Unternehmensspezifische Lösungen werden von mehr als 54 Prozent der E-Business-Nutzer gar nicht verwendet und etwa 17 Prozent greifen nur „selten“ darauf zurück. Bei gerade gut 28 Prozent der E-Business-Nutzer kommen solche Software-Lösungen regelmäßig zum Einsatz.

**Abbildung 5:** Form der eingesetzten E-Business-Lösungen

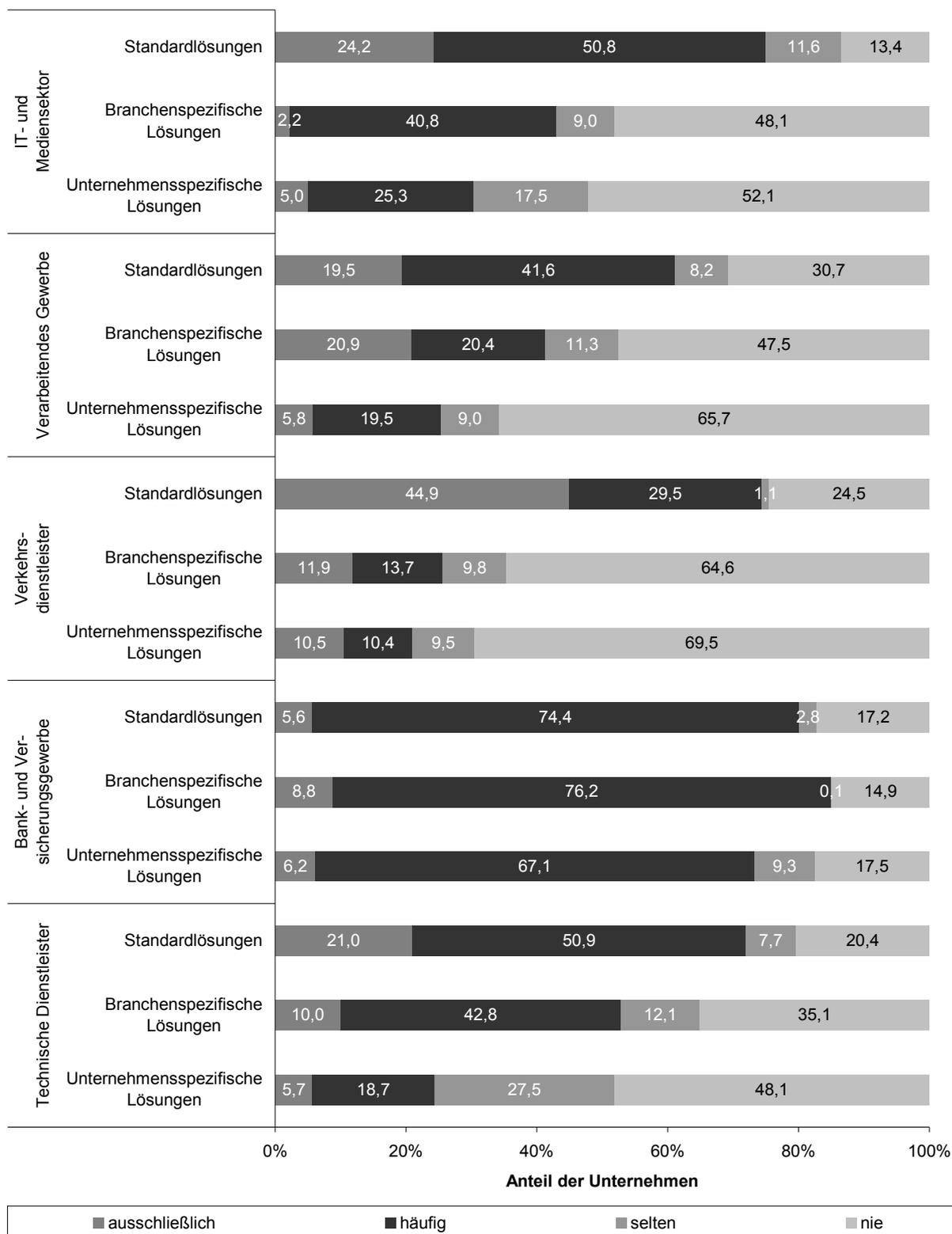


**Lesehilfe:** Von den Unternehmen, die angeben, E-Business-Lösungen zu nutzen, setzen 25,6 Prozent ausschließlich Standardlösungen ein. Von 47,2 Prozent werden solche Standardlösungen häufig, aber nicht ausschließlich eingesetzt, 8,4 Prozent greifen selten darauf zurück und bei 18,8 Prozent kommen Standardlösungen nie zum Einsatz.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Auf Branchenebene zeigen sich verschiedene Eigenheiten. Beim Bank- und Versicherungsgewerbe beispielsweise bleibt fast keine der Formen ungenutzt. Standardlösungen, branchenspezifische und unternehmensspezifische Lösungen kommen bei jeweils mehr als 80 Prozent der Unternehmen zum Einsatz (vgl. Abbildung 6). Bei den Verkehrsdienstleistern sind die eingesetzten Formen hingegen weit weniger divers. Fast die Hälfte (45 Prozent) setzt hier „ausschließlich“ auf Standardlösungen. Knapp 12 Prozent nutzen nur branchenspezifische Lösungen, weitere 11 Prozent haben sich E-Business-Software speziell auf das Unternehmen anpassen lassen und nutzen diese „ausschließlich“. Lediglich bei den verbleibenden 34 Prozent der Verkehrsdienstleister kommt dementsprechend ein Mix aus verschiedenen Formen zum Einsatz.

**Abbildung 6:** Form der E-Business-Lösungen, die zum Einsatz kommen

**Lesehilfe:** Von den Unternehmen im IT- und Mediensektor, die angeben, E-Business-Lösungen zu nutzen, setzen 24,2 Prozent ausschließlich Standardlösungen ein. Von 50,8 Prozent werden solche Standardlösungen häufig, aber nicht ausschließlich eingesetzt, 11,6 Prozent greifen selten darauf zurück und bei 13,4 Prozent kommen Standardlösungen nie zum Einsatz.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

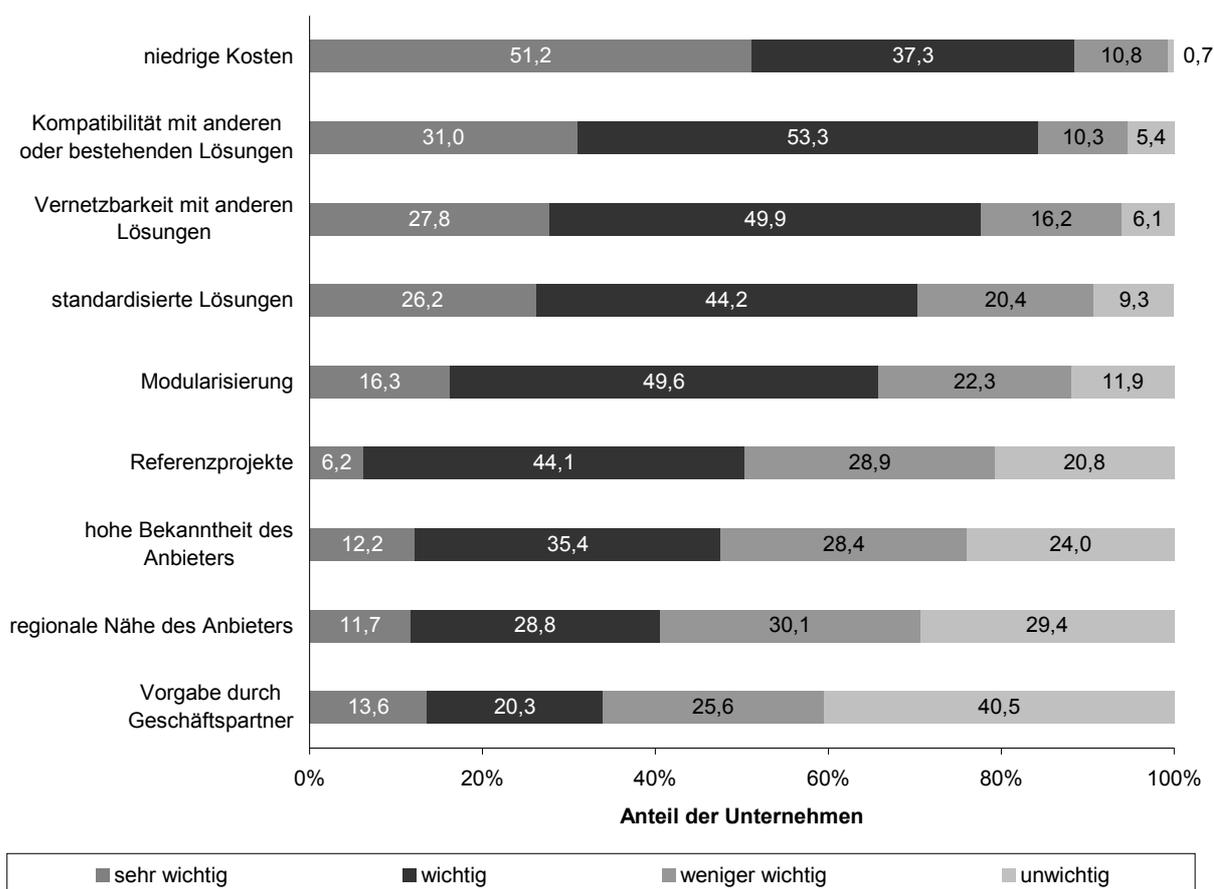
**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

## 2.6 Niedrige Kosten sind bei der Wahl einer E-Business-Lösung am wichtigsten

Bei der Wahl der E-Business-Lösung spielen verschiedene Kriterien eine Rolle, von denen die Kosten den mit Abstand wichtigsten Faktor darstellen. Mehr als die Hälfte der Unternehmen (51 Prozent) bezeichnet niedrige Kosten für ihre Entscheidung als „sehr wichtig“, weitere 37 Prozent immer noch als „wichtig“ (vgl. Abbildung 7). Nur knapp 12 Prozent haben eine E-Business Implementierung vorangetrieben, ohne dabei besonders auf den Preis zu achten.

Weitere wichtige Entscheidungskriterien beziehen sich auf das Zusammenspiel der Softwareapplikationen untereinander. Mehr als 84 Prozent (Summe aus „sehr wichtig“ und „wichtig“) legen Wert auf Kompatibilität mit anderen oder bestehenden Lösungen, fast ebenso viele auf die Vernetzbarkeit mit anderen Lösungen (78 Prozent). Standardisierte Lösungen sind für über 70 Prozent der Unternehmen „wichtig“ oder „sehr wichtig“.

**Abbildung 7:** Wichtige Faktoren bei der Wahl der E-Business-Lösung



**Lesehilfe:** Für 27,8 Prozent der Unternehmen, die E-Business-Lösungen einsetzen, war die Vernetzbarkeit mit anderen Lösungen ein sehr wichtiges Kriterium bei der Wahl ihrer E-Business-Lösung. Für weitere 49,9 Prozent war es „wichtig“. Für 16,2 Prozent dieser Unternehmen war dieser Faktor „weniger wichtig“, für 6,1 Prozent war er gänzlich unwichtig.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

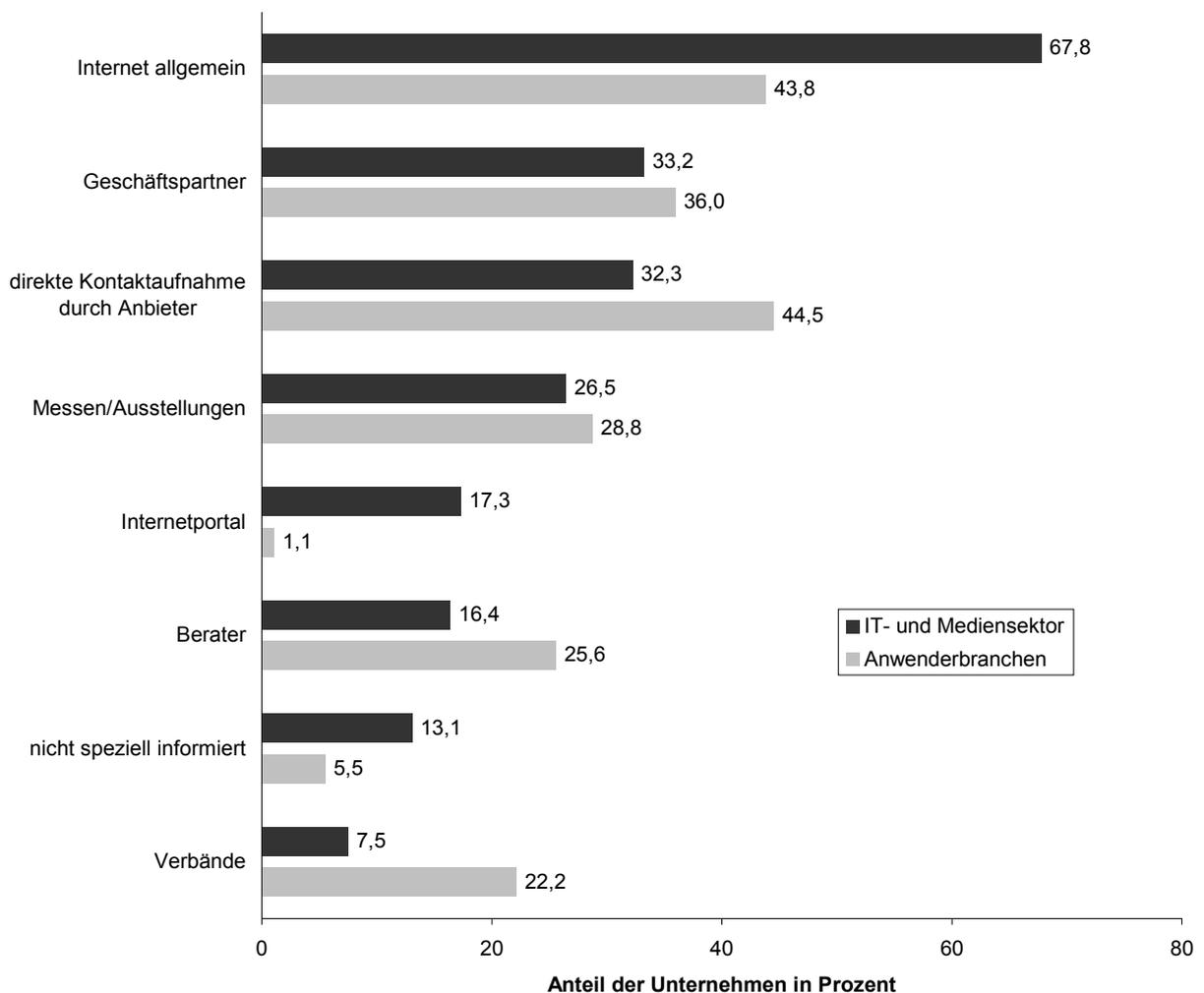
Weniger bedeutend sind für die Wahl der E-Business-Lösung der Bekanntheitsgrad und die regionale Nähe des Anbieters sowie Vorgaben durch den Geschäftspartner. Jeweils weniger als 50 Prozent bewerteten diese Kriterien als „wichtig“ oder „sehr wichtig“.

Im Vergleich zwischen den unterschiedlichen Branchen und Größenklassen zeigen sich in der Reihenfolge der Wichtigkeiten keine großen Unterschiede. Bei fast allen Branchen finden sich geringe Kosten, Kompatibilität und Vernetzbarkeit unter den drei wichtigsten Kriterien wieder. Doch auch hier gibt es in manchen Branchen interessante Abweichungen von den aggregierten Werten. So legen z.B. die Verkehrsdienstleister deutlich mehr Wert auf die regionale Nähe des Anbieters (78 Prozent sagen „wichtig“ oder „sehr wichtig“) und dessen Bekanntheit (60 Prozent sagen „wichtig“ oder „sehr wichtig“) als andere Branchen. Im Bank- und Versicherungsgewerbe ist für fast zwei Drittel (65 Prozent sagen „wichtig“ oder „sehr wichtig“) der Unternehmen der Einsatz ihrer E-Business-Lösungen durch Geschäftspartner vorgegeben.

## **2.7 Internet ist wichtigste Informationsquelle für die Wahl einer E-Business-Lösung**

Vor der Entscheidung für eine E-Business-Lösung nutzen die Unternehmen des IT- und Mediensektors und jene der Anwenderbranchen die hierfür vorhandenen Informationsquellen in unterschiedlichem Maße (vgl. Abbildung 8). So informieren sich Unternehmen aus dem IT- und Mediensektor vor allem allgemein im Internet (68 Prozent). Unternehmen der Anwenderbranchen nutzen hingegen neben dem Internet (44 Prozent) weitestgehend die direkte Kontaktaufnahme seitens der Anbieter von E-Business-Lösungen (45 Prozent). Zudem sind Kontakte zu Geschäftspartnern, Beratern und Verbänden sowie auch Messebesuche wichtige Informationsquellen für Unternehmen der Anwenderbranchen. Im IT- und Mediensektor werden diese jeweils seltener in Anspruch genommen. Dagegen spielen Internetportale als Informationsmöglichkeit für Unternehmen der Anwenderbranchen nahezu keine Rolle. Nur 1 Prozent dieser Unternehmen greift darauf zurück. Im Gegensatz dazu informieren sich mehr als 17 Prozent der Unternehmen des IT- und Mediensektors auf diesen speziellen Internetseiten.

Ein Teil der Unternehmen hat sich vor der Wahl der E-Business-Lösung nicht speziell darüber informiert. Mit gut 13 Prozent ist dieser Anteil im IT- und Mediensektor mehr als doppelt so groß als bei den Anwenderbranchen (6 Prozent).

**Abbildung 8:** Informationsquellen für die Wahl der E-Business-Lösung

**Lesehilfe:** 17,3 Prozent der Unternehmen im IT- und Mediensektor haben sich vor der Entscheidung für eine E-Business-Lösung über Internetportale informiert. In den Anwenderbranchen nutzen nur 1,1 Prozent diese Informationsquelle

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

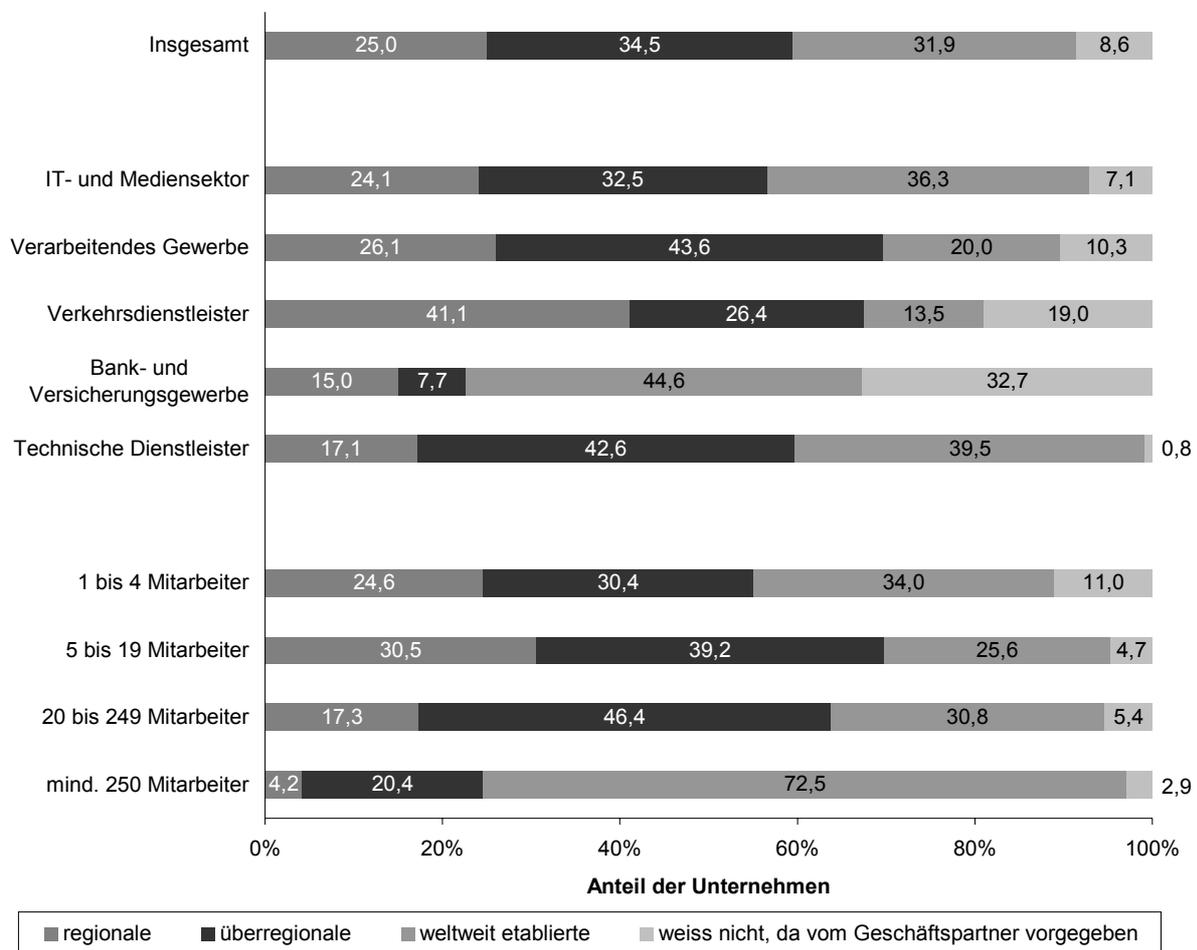
**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Ein differenzierterer Blick auf die einzelnen Anwenderbranchen zeigt, dass für das verarbeitende Gewerbe Messen und Ausstellungen als Informationsquelle besonders wichtig sind (52 Prozent, nicht dargestellt). Auch die technischen Dienstleister beziehen ihre Informationen über E-Business-Systeme häufig bei Messen und Ausstellungen (36 Prozent). Für die Verkehrsdienstleister und für das Bank- und Versicherungsgewerbe spielen Messen hingegen so gut wie gar keine Rolle. Dafür sind im Bank- und Versicherungsgewerbe Geschäftspartner als Informationsquelle mit 63 Prozent fast dreimal so wichtig wie irgendeine andere Quelle, was wohl damit zusammenhängt, dass der Einsatz in dieser Branche oft auch Vorgabe eines Geschäftspartners ist (siehe Abschnitt 2.6). Bei den Verkehrsdienstleistern spielt die direkte Kontaktaufnahme durch Anbieter von E-Business-Lösungen mit fast 52 Prozent eine sehr viel wichtigere Rolle als in anderen Branchen.

## 2.8 Überregionale und weltweit etablierte Anbieter bevorzugt

Baden-württembergische Unternehmen nehmen für ihre E-Business-Lösungen sowohl regionale Anbieter (aus Baden-Württemberg oder den angrenzenden Bundesländern) als auch überregionale und weltweit etablierte Hersteller in Anspruch. Welcher Form sie den Vorzug geben, hängt dabei sehr von der Branchenzugehörigkeit und der Größe des Unternehmens ab. Insgesamt nutzen baden-württembergische Unternehmen eher überregionale (35 Prozent) und weltweit etablierte (32 Prozent) Anbieter wie SAP, Oracle oder Microsoft (vgl. Abbildung 9). Nur ein Viertel der Unternehmen bezieht die E-Business-Lösungen überwiegend von regionalen Anbietern. Den verbleibenden knapp 9 Prozent war die Herkunft der eingesetzten E-Business Lösung unbekannt, weil sie von Geschäftspartnern vorgegeben wurde.

**Abbildung 9:** Regionale Herkunft der E-Business Anbieter



**Lesehilfe:** 4,2 Prozent der baden-württembergischen Großunternehmen (mind. 250 Mitarbeiter), die E-Business-Lösungen nutzen, haben diese überwiegend von regionalen Anbietern (Baden-Württemberg und angrenzende Bundesländer) bezogen. 20,4 Prozent arbeiten in diesem Bereich überwiegend mit überregionalen Anbietern zusammen, 72,5 Prozent setzen auf weltweit etablierte Anbieter und 2,5% können über die Herkunft ihrer E-Business-Lösung keine Angaben machen, weil diese vom Geschäftspartner vorgegeben wird.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Vergleicht man die Herkunft der in Anspruch genommenen Anbieter in den verschiedenen Größenklassen der Unternehmen, so zeigt sich, dass große Unternehmen mit 250 oder mehr Mitarbeitern Lösungen von weltweit etablierten Anbietern bevorzugen (73 Prozent), nur gut 4 Prozent von ihnen vertrauen auf regionale Anbieter. Kleinere Unternehmen nehmen hingegen weit häufiger regionale Anbieter in Anspruch. Die höchsten Anteile liegen jedoch auch bei diesen Unternehmen nicht bei heimischen Anbietern: Unternehmen mit weniger als 5 Mitarbeitern vertrauen vor allem weltweit etablierten Herstellern von E-Business (34 Prozent). Unternehmen mit 5 bis 19 Mitarbeitern geben überregionalen Anbietern den Vorzug (39 Prozent), ebenso Unternehmen mit 20 bis 249 Mitarbeitern (46 Prozent).

In der differenzierten Branchenbetrachtung zeigt sich, dass Verkehrsdienstleister sehr viel öfter als andere Branchen regionale und nur in seltenen Fällen weltweit operierende Anbieter nutzen. Dieses Resultat deutete sich schon durch die Antworten zu den wichtigsten Entscheidungskriterien bei der Wahl der E-Business-Lösung in Abschnitt 2.6 an, da für Verkehrsdienstleister die regionale Nähe des Anbieters einen entscheidenden Faktor darstellt. Zudem zeigt sich ein weiteres Mal, dass im Bank- und Versicherungsgewerbe E-Business-Systeme vor allem auf Drängen von Geschäftspartnern eingesetzt werden: Bei einem Drittel dieser Unternehmen wird der Anbieter der genutzten E-Business-Lösung von außen vorgegeben. Die Unternehmen im Bank- und Versicherungsgewerbe, die Angaben machen konnten, setzen größtenteils auf weltweit agierende Anbieter und eher selten auf regionale oder überregionale Hersteller.

## **2.9 E-Business beschleunigt und verbessert Unternehmensprozesse**

Der Einsatz von E-Business-Lösungen im Unternehmen hat vielfältige Konsequenzen. So können immerhin 57 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen eine Beschleunigung ihrer Geschäftsprozesse und 46 Prozent qualitativ verbesserte Unternehmensprozesse durch den E-Business-Einsatz verzeichnen (vgl. Abbildung 10). Bei insgesamt 43 Prozent der Unternehmen führte die Implementierung zu sinkenden Kosten. Auch auf Informationsflüsse hat der E-Business-Einsatz positive Auswirkungen: Gut 35 Prozent der Unternehmen stellen einen verbesserten Informationsaustausch mit Kunden und Zulieferern fest, bei fast 32 Prozent funktioniert der Informationsaustausch innerhalb des Unternehmens bzw. zwischen einzelnen Unternehmensteilen nun besser. Knapp 24 Prozent der Unternehmen berichten durch E-Business neue Kunden im Inland gewonnen zu haben und immerhin knapp ein Fünftel der Unternehmen konnte eine Umsatzsteigerung verzeichnen. Bei 19 Prozent der Unternehmen führte der E-Business-Einsatz zu einer Modularisierung der Geschäftsprozesse und 16 Prozent der Unternehmen haben ihre organisatorischen Strukturen in Folge der E-Business-Nutzung verändert. Nur in wenigen Unternehmen führte die Einführung von E-Business-Anwendungen zu merklich verbesserten Produkten (6 Prozent) oder gar zu Produktinnovationen, für die es vorher im Unternehmen kein Vorgängerprodukt gab (5 Prozent). Für über 10 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen hat der Einsatz von E-Business bisher keine Konsequenzen.

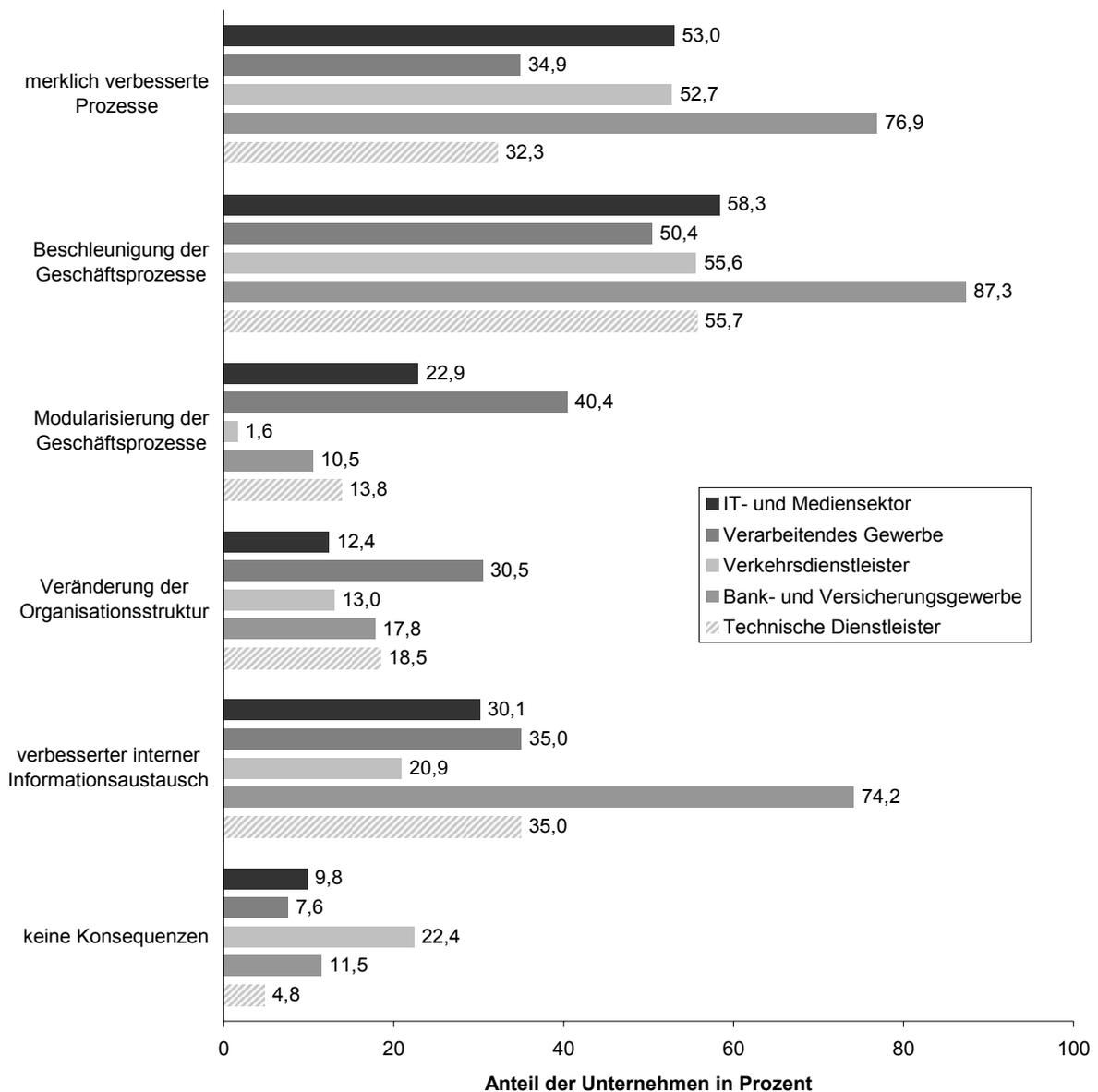
**Abbildung 10:** Konsequenzen des E-Business-Einsatzes

**Lesehilfe:** Für 19,2 Prozent der Unternehmen hatte der E-Business-Einsatz eine Umsatzsteigerung zur Folge

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Ein Vergleich der einzelnen Branchen zeigt, dass im Bank- und Versicherungsgewerbe der Anteil derer, bei denen der E-Business-Einsatz einen besseren unternehmensinternen Informationsfluss (74 Prozent) und verbesserte und schnellere Prozesse (jeweils mehr als drei Viertel) zur Folge hatte, besonders hoch ist (vgl. Abbildung 11). Im verarbeitenden Gewerbe führte der Einsatz dagegen häufiger als in anderen Branchen zu Veränderungen der Organisationsstruktur (31 Prozent) und zur Modularisierung von Geschäftsprozessen (40 Prozent). Bei den Verkehrsdienstleistern blieb die Wirkung von E-Business weit hinter den Erwartungen zurück. Fast ein Viertel dieser Unternehmen berichtet, bisher habe der Einsatz keine merklichen Veränderungen zur Folge gehabt.

**Abbildung 11:** Ausgewählte Konsequenzen des E-Business-Einsatzes nach Branchen

**Lesehilfe:** Bei 30,1 Prozent der E-Business-Nutzer im IT- und Mediensektor führte der Einsatz von E-Business-Software zu einem verbesserten internen Informationsaustausch. Dies war auch bei 74,2 Prozent der Unternehmen im Bank- und Versicherungsgewerbe der Fall. Mehrfachnennungen möglich.

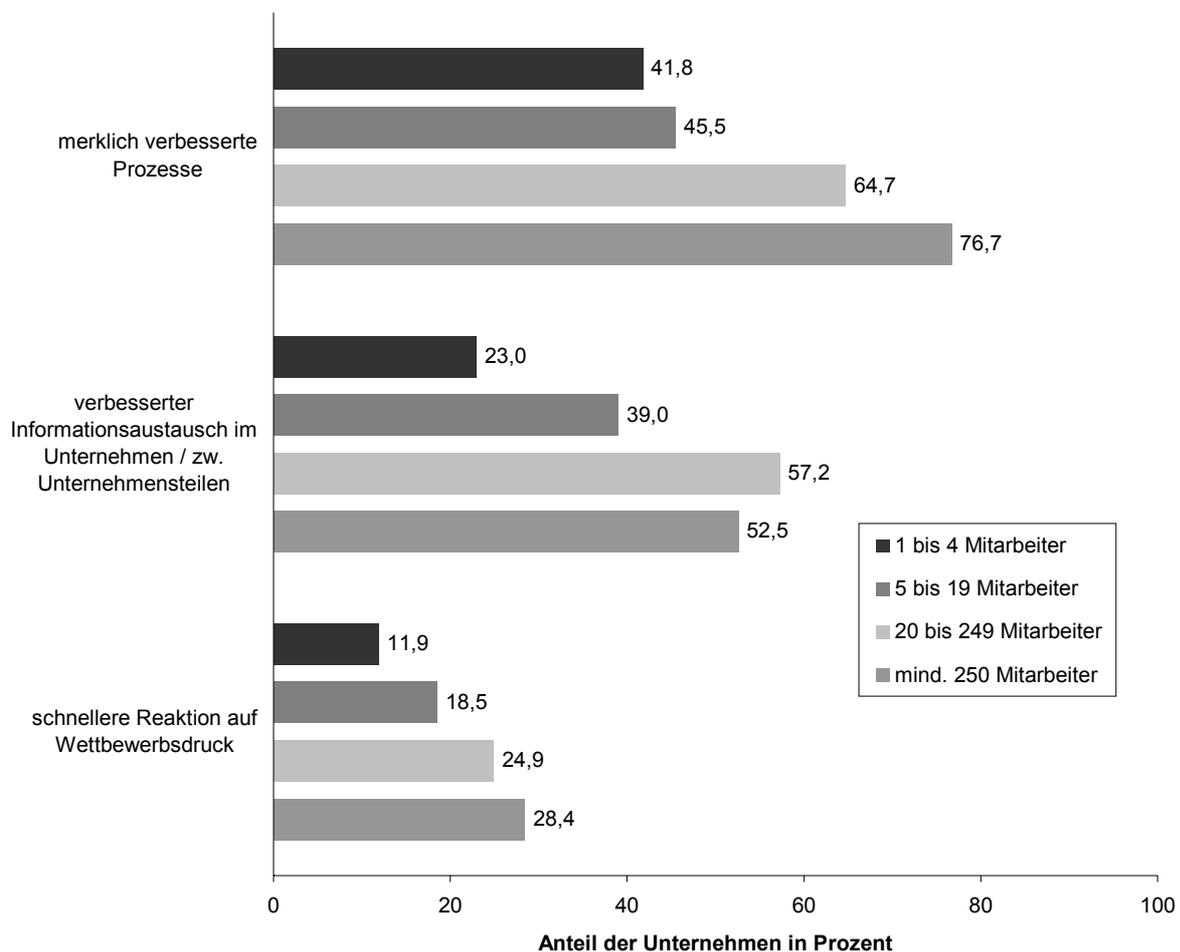
**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Was den Einfluss der Unternehmensgröße auf die Konsequenzen des E-Business-Einsatzes angeht, so ergibt sich ein recht uneinheitliches Bild. Beim überwiegenden Teil der unterschiedlichen Verbesserungen scheint die Anzahl der Nennungen nicht mit der Größenklasse zusammenzuhängen. Bei einigen wenigen Bereichen lassen sich jedoch relativ klare Korrelationen erkennen (vgl. Abbildung 12). Der Anteil der Unternehmen, bei denen der E-Business-Einsatz zur Verbesserung der Geschäftsprozesse geführt hat, steigt beispielsweise stetig mit der Anzahl der Mitarbeiter. Bei Kleinunternehmen mit weniger als 5 Mitarbeitern sind es nur 42 Prozent,

bei mittelgroßen Unternehmen mit 20 bis 249 Mitarbeitern schon 65 Prozent und bei Großunternehmen mit mindestens 250 Mitarbeitern sogar mehr als drei Viertel (77 Prozent). Ähnliches lässt sich für die Verbesserung des innerbetrieblichen Informationsaustauschs feststellen. Nur knapp ein Viertel der Kleinunternehmen (23 Prozent) berichtet von solchen Effekten. In größeren Unternehmen sind es mit über 57 Prozent (20 bis 249 Mitarbeiter) bzw. 53 Prozent (250 oder mehr Mitarbeiter) mehr als doppelt so viele. Zudem führt bei Großunternehmen der E-Business-Einsatz auch häufiger als bei kleineren Unternehmen zu einer schnelleren Reaktionsfähigkeit auf Wettbewerbsdruck. Nur etwa 12 Prozent der Unternehmen mit weniger als 5 Mitarbeitern stellen diese Wirkung fest, unter den Großunternehmen mit 250 oder mehr Mitarbeitern sind es hingegen mehr als ein Viertel (28 Prozent).

**Abbildung 12:** Konsequenzen des E-Business-Einsatzes nach Größenklassen



**Lesehilfe:** Bei 41,8 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen mit weniger als 5 Beschäftigten führte der E-Business-Einsatz zu merklich verbesserten Unternehmensprozessen. Dies war bei 45,5 Prozent der Unternehmen mit 5 bis 19 Mitarbeitern der Fall. Von Unternehmen mit 20 bis 249 Mitarbeitern stellten dies 64,7 Prozent fest, von Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern 76,7 Prozent.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

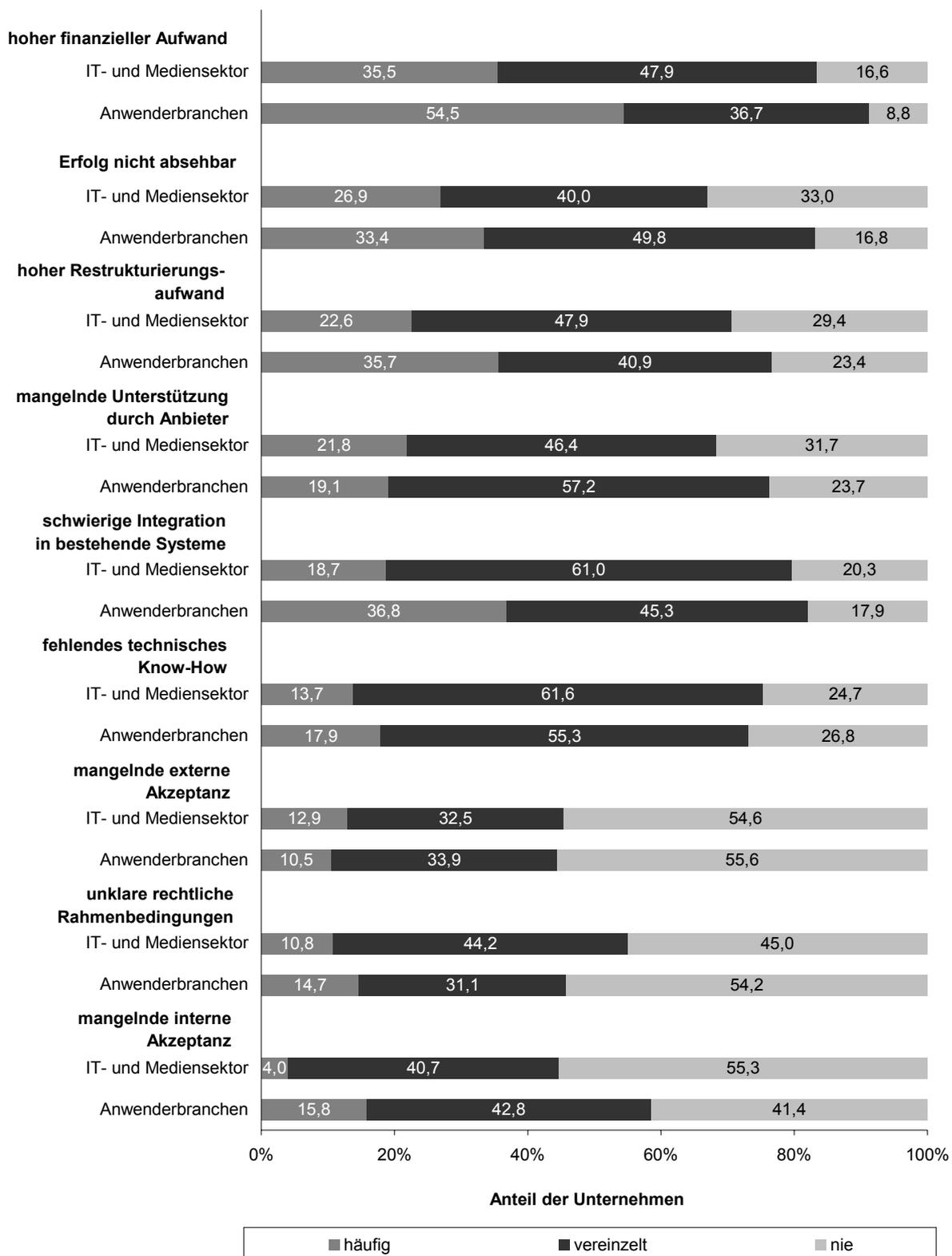
## **2.10 Hoher finanzieller Aufwand ist für E-Business-Einführung besonders problematisch**

Bei der Implementierung von E-Business-Lösungen sind baden-württembergische Unternehmen zum Teil auf Probleme und Hemmnisse gestoßen. Dabei gibt es zwischen den Branchen mitunter große Unterschiede in der Art und Häufigkeit der aufgetretenen Probleme.

Sowohl im IT- und Mediensektor als auch bei den Anwenderbranchen bezeichnen die Unternehmen vor allem den sehr hohen finanziellen Aufwand, den man bei der Einführung von E-Business betreiben muss, als problematisch. Mehr als 80 Prozent der Unternehmen im IT- und Mediensektor und sogar mehr als 90 Prozent in den Anwenderbranchen geben an, dieses Problem „häufig“ oder „vereinzelt“ gehabt zu haben (vgl. Abbildung 13). Als zumindest vereinzelt problematisch erwies sich zudem bei jeweils rund 80 Prozent der Unternehmen beider Sektoren die technische Integration der neuen Lösungen in schon vorhandene Systeme. Dass der Erfolg der E-Business-Implementierung in manchen Fällen nicht absehbar ist, stellt vor allem für die Unternehmen der Anwenderbranchen ein Problem dar. Mehr als 83 Prozent von ihnen sahen sich diesem Problem zumindest vereinzelt gegenüber. Bei den Unternehmen des IT- und Mediensektors waren es hingegen nur 67 Prozent.

Auf mangelnde Akzeptanz bei den eigenen Mitarbeitern einerseits und bei Geschäftspartnern andererseits sowie auf unklare rechtliche Rahmenbedingungen sind dagegen jeweils mehr als 40 Prozent der Unternehmen noch nie gestoßen. Diese Faktoren stellen also im Großen und Ganzen keine ernststen Hindernisse dar, auch wenn sie bei vielen der Unternehmen vereinzelt aufgetreten sind.

Abbildung 13: Probleme und Hemmnisse beim E-Business-Einsatz



**Lesehilfe:** Bei 26,9 Prozent der Unternehmen im IT- und Mediensektor, die E-Business einsetzen, war „häufig“ der Erfolg der Implementierung nicht absehbar, bei 40,0 Prozent trat dieses Problem „vereinzelt“ auf, bei weiteren 33,0 Prozent „nie“.

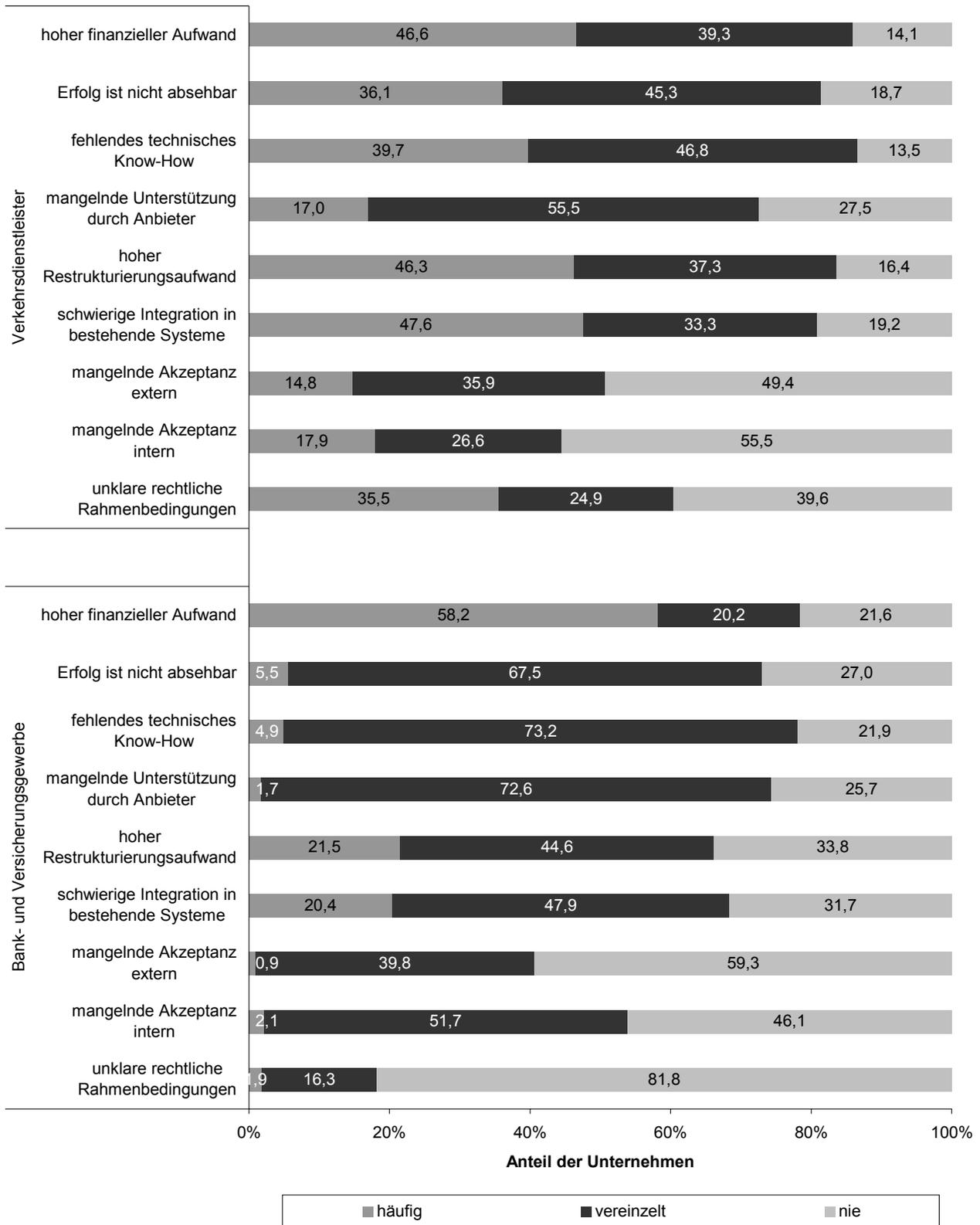
**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Ein differenzierter Branchenvergleich verdeutlicht wesentliche Unterschiede. So lässt sich beispielsweise feststellen, dass sich manche Branchen mit einer Vielfalt von Problemfeldern konfrontiert sehen. Bei anderen hingegen konzentrieren sich die Probleme sehr stark in wenigen Bereichen. Bei den Verkehrsdienstleistern treten beispielsweise besonders *viele* Probleme besonders „häufig“ auf (vgl. Abbildung 14). Bei fast 48 Prozent der Unternehmen dieser Branche kam es schon des Öfteren zu Problemen bei der Integration in bestehende Systeme, knapp 46 Prozent beklagen einen „häufig“ hohen Restrukturierungsaufwand und beinahe 40 Prozent verfügen „häufig“ nicht über das nötige technische Know-How. Über 35 Prozent beklagen sich zudem über unklare rechtliche Rahmenbedingungen und auch die anderen abgefragten Hemmnisse sind relativ stark vertreten. Im Bank- und Versicherungsgewerbe hingegen beschränken sich die „häufig“ auftretenden Probleme auf hohe Kosten (58 Prozent) und in einem geringeren Ausmaß auf den Restrukturierungsaufwand (22 Prozent) sowie die schwierige Systemintegration (20 Prozent). Alle anderen Probleme treten in dieser Branche nur vereinzelt oder gar nicht auf. Bei den technischen Dienstleistern ist weitaus häufiger als in anderen Branchen der Erfolg von E-Business Projekten nicht absehbar (41 Prozent sagen „häufig“, 48 Prozent „vereinzelt“, nicht dargestellt).

Einige wenige Unternehmen geben zudem an, dass die Probleme bei der Implementierung einer E-Business-Lösung so massiv waren, dass das Projekt abgebrochen werden musste.

Abbildung 14: Probleme und Hemmnisse in ausgewählten Branchen



**Lesehilfe:** 46,4 Prozent der Verkehrsdienstleister, die E-Business einsetzen, sahen sich „häufig“ mit einem hohen finanziellen Aufwand konfrontiert, bei 39,3 Prozent trat dieses Problem „vereinzelt“ auf, bei weiteren 14,1 Prozent „nie“.

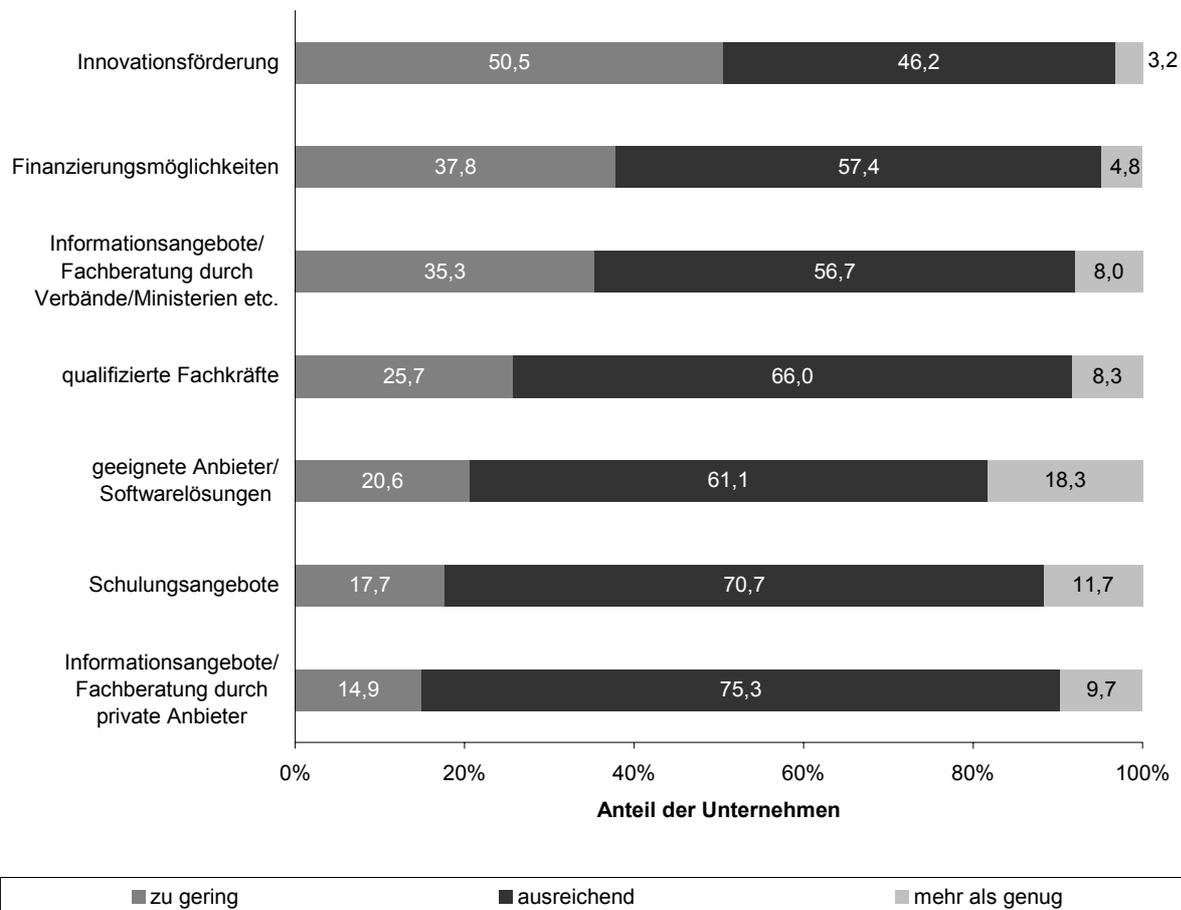
**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

## **2.11 Innovationsförderung wird als zu gering eingeschätzt**

Um geeignete E-Business-Lösungen zu finden, ihren reibungslosen Einsatz sicherzustellen und finanzielle Hemmnisse gering zu halten, ist die Verfügbarkeit von Informations- und Schulungsangeboten, von geeigneten Finanzierungsmöglichkeiten und von Innovationsförderprogrammen für die Unternehmen von großer Bedeutung. Fehlende Ressourcen können den Einsatz von E-Business erschweren oder verhindern.

Baden-württembergische Unternehmen kritisieren in dieser Hinsicht vor allem das Angebot an Innovationsförderung in Deutschland. Gut die Hälfte der Unternehmen (51 Prozent) schätzt das vorhandene Angebot solcher Programme als „zu gering“ ein (vgl. Abbildung 15). Geeignete Finanzierungsmöglichkeiten sehen knapp 38 Prozent der Unternehmen in unzureichendem Maße gegeben. Zudem stellt mehr als ein Viertel der Unternehmen (26 Prozent) einen Mangel an qualifizierten Fachkräften fest.

**Abbildung 15:** Verfügbarkeit von Ressourcen für E-Business in Deutschland

**Lesehilfe:** 25,7 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen sind der Meinung, die Anzahl qualifizierter Fachkräfte im Bereich E-Business sei zu gering, 66,0 Prozent sind der Meinung, das Angebot sei ausreichend, 8,3 Prozent meinen, es seien mehr als genug Fachkräfte vorhanden.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

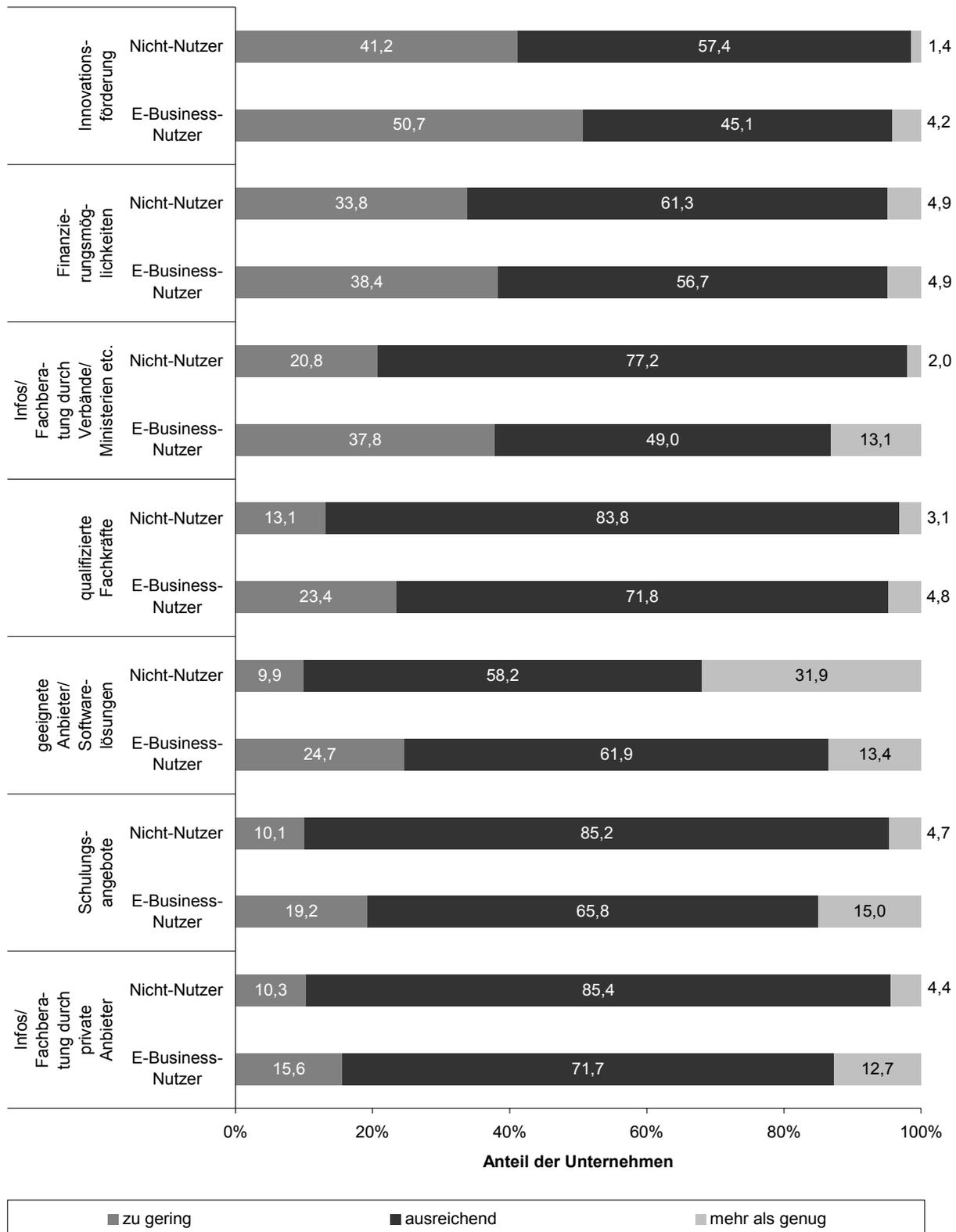
**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Relativ zufrieden zeigen sich baden-württembergische Unternehmen mit dem Umfang von Informationsangeboten privater Anbieter sowie mit E-Business-Schulungsangeboten im Allgemeinen. Gut 85 bzw. 82 Prozent der Unternehmen betrachten deren Verfügbarkeit als „ausreichend“ oder finden sogar „mehr als genug“ vor. Auch die vorhandene Zahl geeigneter Anbieter und Softwarelösungen im E-Business-Bereich wird eher positiv beurteilt. Etwa 61 Prozent bezeichnen das Angebot als „ausreichend“, mehr als 18 Prozent meinen sogar, es gäbe „mehr als genug“.

Unternehmen, die bereits Erfahrungen mit E-Business-Lösungen gesammelt haben, beurteilen die Verfügbarkeit der oben genannten Ressourcen oft deutlich anders als Firmen, die bisher kein E-Business einsetzen. Die Verfügbarkeit von geeigneten Anbietern und Softwarelösungen z.B. wird von E-Business-Nutzern in den Anwenderbranchen deutlich pessimistischer eingeschätzt als von Nicht-Nutzern (vgl. Abbildung 16). Während unter Nicht-Nutzern nur etwa 10 Prozent das Angebot für „zu gering“ halten, tut dies ein Viertel der Nutzer. Auch der Anteil der Unternehmen, die der Meinung sind, es gäbe „mehr als genug“ Angebote, ist bei den Nutzern

mit etwa 13 Prozent weniger als halb so hoch wie bei den Nicht-Nutzern (32 Prozent). Ähnlich unterschiedliche Einschätzungen sieht man, wenn auch nicht ganz so drastisch, bei allen anderen Ressourcen, egal ob es um Informationen und Fachberatung durch Verbände und Ministerien, Angebote zur Innovationsförderung oder um qualifizierte Fachkräfte geht.

**Abbildung 16:** Ressourcenverfügbarkeit – Einschätzungen von E-Business-Nutzern und -Nicht-Nutzern in den Anwenderbranchen



**Lesehilfe:** 9,9 Prozent der Unternehmen in den Anwenderbranchen, bei denen keine E-Business-Lösungen zum Einsatz kommen, erachten die Verfügbarkeit von geeigneten Anbietern und Softwarelösungen für zu gering, 58,2 Prozent halten sie für ausreichend und 31,9 Prozent sind der Meinung, es seien mehr als genug vorhanden.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

## 3. Social Software und Wissensmanagement

### 3.1 Was ist Social Software?

Innerhalb von wenigen Jahren haben sich neue Medienformate im Internet etabliert, die unter dem Begriff „Social Software“ zusammengefasst werden. Dabei versteht man unter Social Software all jene Anwendungen, die Kommunikation, Interaktion und Kollaboration im Netz unterstützen. Sie sind Mittel zur Anbahnung und Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen, erleichtern die Projektarbeit über verteilte Standorte und fördern den Informationsaustausch. E-Mail, Instant Messenger und Groupware-Applikationen zählen zu den altbekannten Anwendungen – neu hingegen sind Weblogs, Wikis, Social Bookmark-Dienste und Podcasts. Für das Unternehmen entsteht durch den Einsatz von Wikis beispielsweise die Möglichkeit, sehr einfach Informationen bereichsübergreifend zu bündeln und effizient zu verwalten. Wikis und Weblogs können zudem die Koordination verschiedener Partner in großen Projekten sowie die Dokumentation großer Software-Entwicklungsprozesse unterstützen. Podcasts (kurze Werbefilme oder Radiobeiträge) und Social Bookmarks (Online-Lesezeichen) kommen vor allem im Marketing-Bereich zum Einsatz, um den Bekanntheitsgrad von Produkten zu erhöhen und zugehörige Internetseiten und Informationen zu bündeln.

### 3.2 Social Software kommt vor allem im IT- und Mediensektor zum Einsatz

Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung zeigen, dass Social Software-Anwendungen wie Weblogs oder Wikis von baden-württembergischen Unternehmen bisher eher selten eingesetzt werden.<sup>7</sup> Nur etwa 6 Prozent der Unternehmen nutzen sie schon heute, weitere 11 Prozent planen einen Einsatz in den nächsten beiden Jahren (vgl. Abbildung 17). Bei über 51 Prozent der Unternehmen ist ein solcher Einsatz nicht geplant und fast 32 Prozent der Unternehmen ist Social Software noch gänzlich unbekannt.

Der Branchenvergleich verdeutlicht die Vorreiterrolle des IT- und Mediensektors in der Nutzung von Social Software-Anwendungen. Hier haben schon mehr als 10 Prozent der Unternehmen Erfahrungen damit gesammelt, weitere mehr als 12 Prozent planen ihren Einsatz in näherer Zukunft (vgl. Abbildung 17). In den Anwenderbranchen hingegen liegt die Marktdurchdringung noch bei jeweils weniger als 5 Prozent. In den nächsten 2 Jahren planen allerdings jeweils etwa 10 bis 11 Prozent der Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe, der Verkehrsdienstleister sowie der technischen Dienstleister den Einsatz von Social Software. Das Bank- und Versicherungsgewerbe zeigt am wenigsten Interesse an Social Software-

---

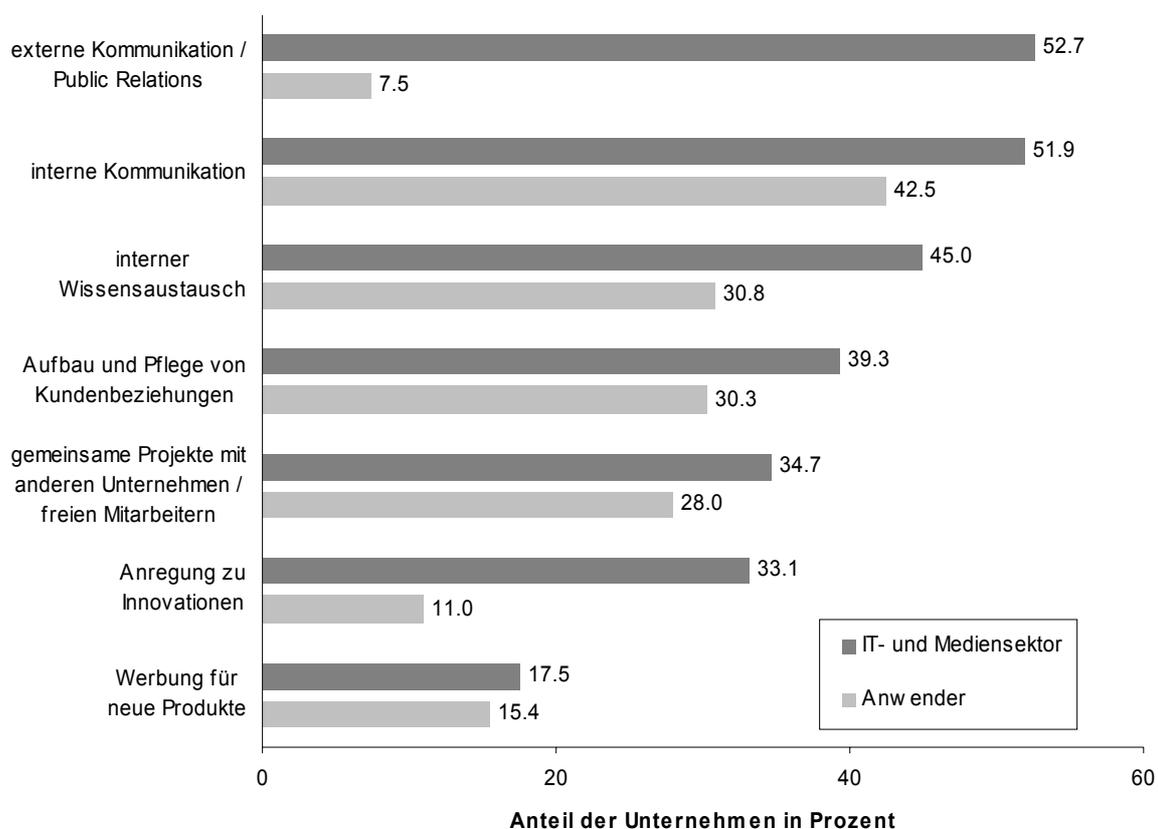
<sup>7</sup> Eine detaillierte Auswertung der Fragen zu Social Software und zum Wissensmanagement sowie weitere Analysen zu diesem Themengebiet finden sich in Band 5 der FAZIT-Schriftenreihe. Er ist auf der Projektwebsite [www.fazit-forschung.de](http://www.fazit-forschung.de) abrufbar.



fast 9 Prozent. Für Unternehmen mit 250 oder mehr Mitarbeitern liegt der Anteil mit 16 Prozent hingegen sogar fast dreimal so hoch.

Unternehmen, die Social Software bereits einsetzen oder deren Einsatz in den kommenden zwei Jahren planen, wurden nach den derzeitigen bzw. geplanten Einsatzbereichen in ihrem Unternehmen befragt.<sup>8</sup> Es zeigt sich, dass Public Relations bzw. die externe Kommunikation für den IT- und Mediensektor der wohl wichtigste Einsatzbereich von Social Software ist. Hier verwenden 53 Prozent dieser Unternehmen Social Software (vgl. Abbildung 18).

**Abbildung 18:** Einsatzbereiche von Social Software



**Lesehilfe:** 51,9 Prozent der Unternehmen im IT- und Mediensektor, die Social Software einsetzen oder in den nächsten 2 Jahren deren Einsatz planen, wollen sie zur internen Kommunikation einsetzen, in den Anwenderbranchen sind es 42,5 Prozent.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

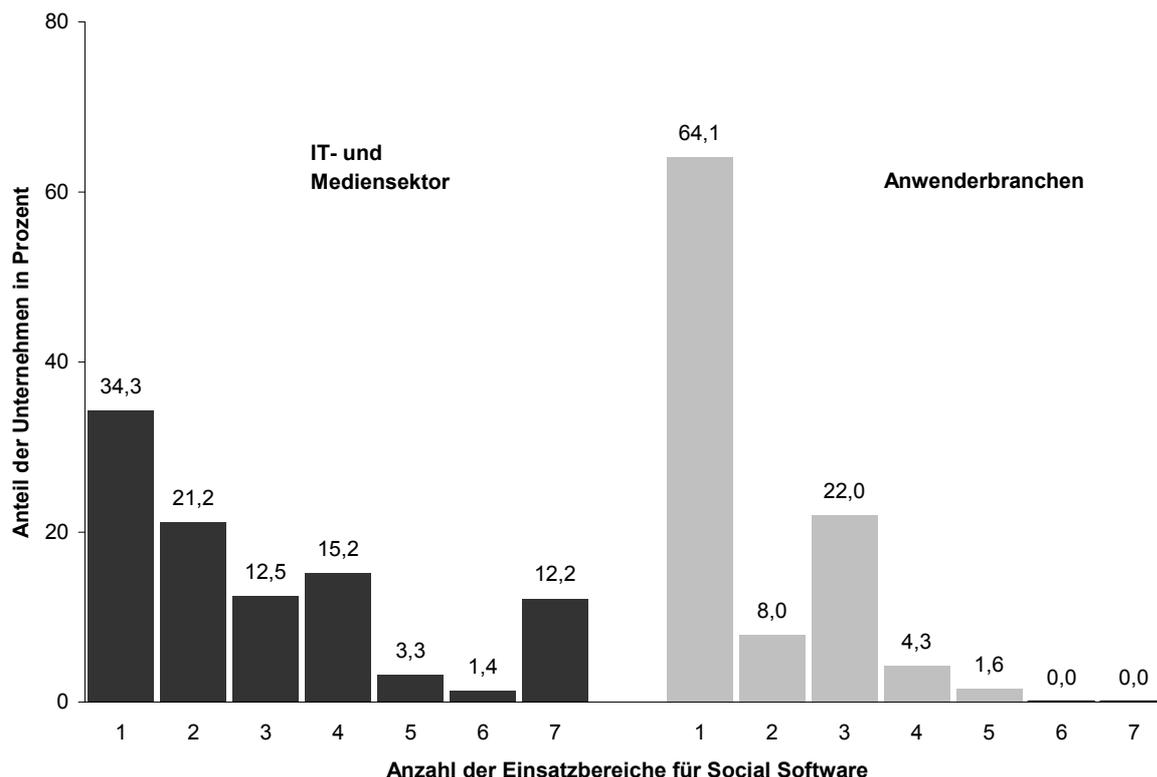
**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Für die Unternehmen der Anwenderbranchen spielt dieses Motiv hingegen so gut wie keine Rolle. Von ihnen nutzen Social Software nur 8 Prozent in diesem Bereich. Daneben wird Social Software von Unternehmen beider Branchen häufig dazu benutzt, die interne Kommunikation zu verbessern (52 bzw. 43 Prozent) und den unternehmensinternen Wissensaustausch zu

<sup>8</sup> Im Folgenden wird nur von Nutzern gesprochen. Dies beinhaltet jedoch auch jene Unternehmen, die den Einsatz von Social Software in den nächsten beiden Jahren planen.

fördern (45 bzw. 31 Prozent). Aber auch in nach außen gewandten Anwendungen, wie z.B. zur Kollaboration mit anderen Unternehmen bzw. freien Mitarbeitern oder in der Werbung, kommen Social Software-Anwendungen häufig zum Einsatz. In 33 Prozent der Unternehmen im IT- und Mediensektor wird Social Software zudem für Anregungen zu Innovationen genutzt. Dieser Anteil ist wesentlich höher als bei den Anwenderbranchen (11 Prozent).

**Abbildung 19:** Anzahl der Einsatzbereiche von Social Software



**Lesehilfe:** 21,2 Prozent der Unternehmen im IT- und Mediensektor, die Social Software nutzen, setzen diese in 2 Bereichen ein. Hingegen setzen nur 8 Prozent der Unternehmen in den Anwenderbranchen, die mit Social Software Applikationen arbeiten, diese in 2 Bereichen ein.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Social Software wird im IT- und Mediensektor nicht nur weitaus häufiger genutzt als in den Anwenderbranchen, auch die Intensität der Nutzung innerhalb der Unternehmen, gemessen an der Zahl der Social Software-Einsatzbereiche, ist höher. In den Anwenderbranchen bleibt es bei der Mehrzahl der Unternehmen bei nur einer Anwendung (64 Prozent, vgl. Abbildung 19). Lediglich bei etwas mehr als einem Drittel der Unternehmen (36 Prozent) kommt Social Software in mehr als einem Bereich zum Einsatz. Im IT- und Mediensektor hingegen setzt nur gut ein Drittel der Unternehmen Social Software in nur einem Bereich ein (34 Prozent), bei einem weiteren Drittel kommt es in zwei oder drei Bereichen zum Einsatz (21 bzw. 13 Prozent) und ein letztes Drittel setzt Social Software sogar in mehr als drei Bereichen ein.

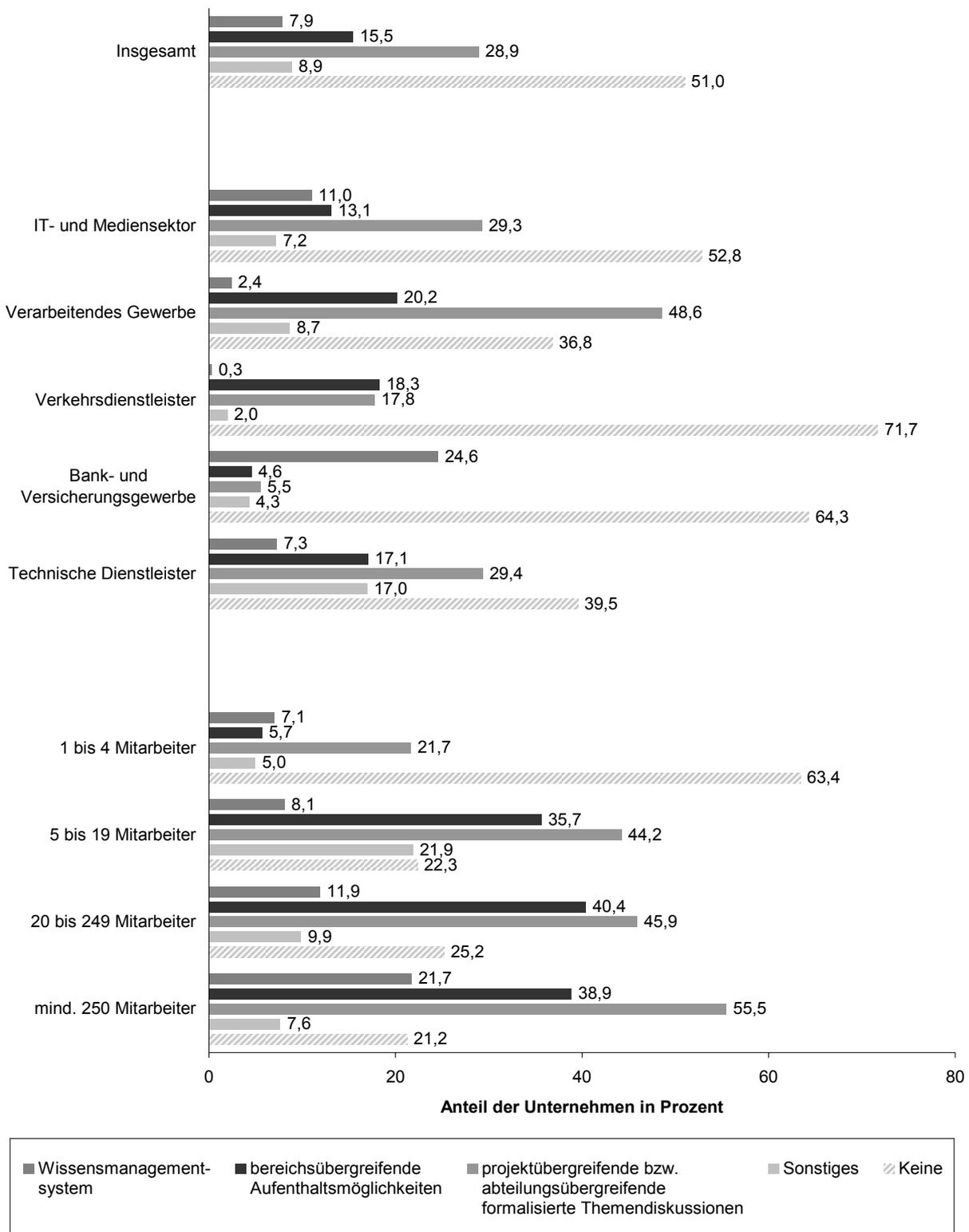
### **3.3 Vor allem große Unternehmen nutzen weitere Instrumente zum Wissensaustausch**

Neben Social Software-Anwendungen können im Unternehmen weitere Instrumente zum Wissensaustausch unter den Mitarbeitern zum Einsatz kommen. Je größer die Zahl der Mitarbeiter eines Unternehmens, desto größer ist allgemein der Aufwand, der betrieben werden muss, um einen effizienten Wissensaustausch sicher zu stellen. Zudem variiert die Art der eingesetzten Maßnahmen mit der Größe der Unternehmen. Kleine Unternehmen mit weniger als 5 Mitarbeitern setzen beispielsweise nur in etwa 7 Prozent der Fälle ein Wissensmanagementsystem ein (vgl. Abbildung 20). Nur knapp 22 Prozent dieser Unternehmen nutzen projekt- bzw. abteilungsübergreifende formalisierte Themendiskussionen. Die überwiegende Zahl der kleinen Unternehmen nutzt keine Instrumente zum Wissensaustausch. Bei Unternehmen mit mindestens 250 Mitarbeitern nutzen hingegen mit knapp 22 Prozent mehr als dreimal so viele Unternehmen ein Wissensmanagementsystem. Bei einer Mehrzahl von knapp 56 Prozent werden projekt-, bzw. abteilungsübergreifende formalisierte Themendiskussionen organisiert.

Große Unterschiede beim Wissensmanagement gibt es zwischen den befragten Branchen. Im IT- und Mediensektor setzt man vornehmlich auf projekt- bzw. bereichsübergreifende Themendiskussionen (29 Prozent) und in geringerem Ausmaß auf bereichsübergreifende Aufenthaltsmöglichkeiten (13 Prozent) und Wissensmanagementsysteme (11 Prozent, vgl. Abbildung 20). Während fast kein Verkehrsdienstleister Wissensmanagementsysteme eingerichtet hat, kommen diese im Bank- und Versicherungsgewerbe unter den genannten Instrumenten fast ausschließlich zum Einsatz. Alle anderen Methoden bleiben hier hingegen so gut wie ungenutzt. Im verarbeitenden Gewerbe sind projekt- bzw. abteilungsübergreifende formalisierte Themendiskussionen das bevorzugte Instrument zum Wissensaustausch. Es wird von fast der Hälfte der Unternehmen (49 Prozent) genutzt.

Auch bisher nicht genannte Methoden zum Wissensaustausch („Sonstige“) kommen bei insgesamt immerhin 9 Prozent der Unternehmen zum Einsatz. Oft genannt werden hier regelmäßige, teils informelle Besprechungen, Intranet-Systeme, Seminare, Fortbildungen und Schulungen. Insgesamt jedoch werden von gut der Hälfte der Unternehmen keine weiteren Instrumente zum Wissensaustausch eingesetzt.

Abbildung 20: Einsatz weiterer Instrumente zum Wissensaustausch



**Lesehilfe:** 24,6 Prozent der baden-württembergischen Unternehmen im Bank- und Versicherungsgewerbe nutzen ein computergestütztes Wissensmanagementsystem. 5,5 Prozent veranstalten projektübergreifende bzw. abteilungsübergreifende formalisierte Themendiskussionen, 4,6 Prozent stellen für ihre Mitarbeiter bereichsübergreifende Aufenthaltsmöglichkeiten bereit und 4,3 Prozent greifen auf andere Methoden zurück.

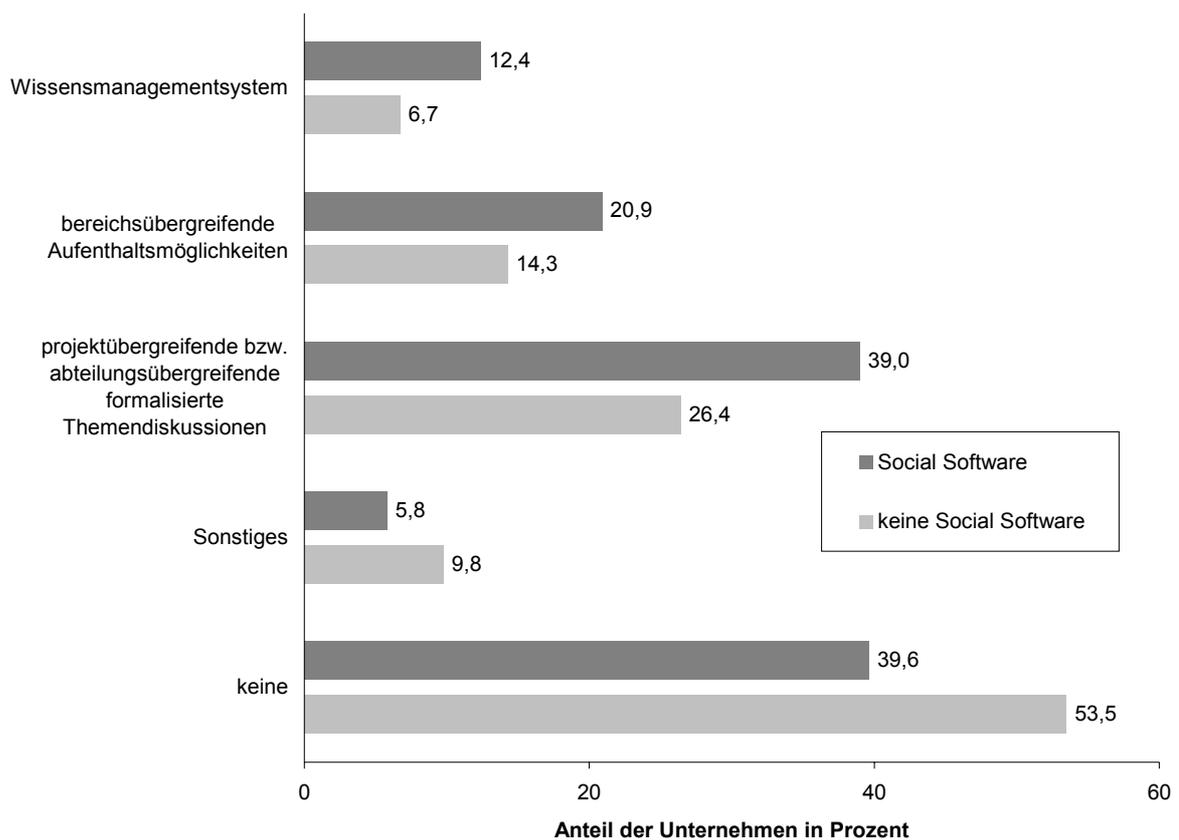
**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit. Mehrfachnennungen möglich.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung zeigen zudem, dass Social Software andere Wissensmanagement-Methoden ergänzt und nicht ersetzt. In Unternehmen, die Weblogs, Wikis oder Ähnliches nutzen oder in den nächsten 2 Jahren nutzen wollen, kommen in fast der Hälfte der Fälle zusätzlich andere Maßnahmen auf dem Gebiet des Wissensmanagements zum Einsatz (vgl. Abbildung 21). Unternehmen, bei denen Social Software nicht zum Einsatz kommt, setzen auch seltener andere Maßnahmen zum Wissensaustausch ein. Etwa 54 Prozent dieser Unternehmen nutzen keine dieser zusätzlichen Maßnahmen.

In beiden Gruppen (Nutzer und Nichtnutzer von Social Software) werden projektübergreifende bzw. abteilungsübergreifende formalisierte Themendiskussionen besonders häufig verwendet. Sie kommen bei 39 Prozent der Social Software-Anwender und bei 26 Prozent der Nicht-Anwender zum Einsatz. Weit weniger häufig werden hingegen bereichsübergreifende Aufenthaltsmöglichkeiten geschaffen oder ein computergestütztes Wissensmanagementsystem aufgebaut.

**Abbildung 21:** Social Software und sonstige Methoden zum Wissensaustausch



**Lesehilfe:** Von den Unternehmen, die Social Software nutzen oder in den nächsten 2 Jahren deren Einsatz planen, setzen 12,4 Prozent zusätzlich ein Wissensmanagementsystem ein. Dagegen setzen 6,7 Prozent der Unternehmen, die keine Social Software nutzen, ein Wissensmanagementsystem ein.

**Anmerkung:** Angaben hochgerechnet auf die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit.

**Quelle:** FAZIT-Unternehmensbefragung, Juni/Juli 2006; Berechnungen des ZEW.

## 4. Anhang

### 4.1 Die FAZIT-Unternehmensbefragung

Im Rahmen des Forschungsprojekts für Aktuelle und Zukunftsorientierte Informations- und MedienTechnologien und deren Nutzung in Baden-Württemberg (FAZIT) werden im halbjährlichen Abstand vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Mannheim baden-württembergische Unternehmen zu ihrer Geschäftslage sowie zu weiteren ausgewählten Themenfeldern befragt. Inzwischen wurden drei Befragungswellen durchgeführt, wobei die erste Befragung im Frühjahr 2005 sich dem Thema „Open Source und IT-Sicherheit“ widmete. Die zweite Unternehmensbefragung im Herbst 2006 beschäftigte sich schwerpunktmäßig mit „IT-Outsourcing, Internationalisierung und flexible Arbeitsorganisation: Strategien im Zeitalter der Globalisierung“. Informationen zu den bisher durchgeführten Befragungen sind unter [www.fazit-forschung.de](http://www.fazit-forschung.de) erhältlich.

### 4.2 Branchenabgrenzung

Die Unternehmensbefragung im Rahmen des FAZIT-Projekts umfasst Unternehmen sowohl aus Anbieter- als auch aus Anwenderbranchen von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Die Anbieterseite bildet der IT- und Mediensektor, der als Querschnittssektor sowohl Bereiche des verarbeitenden Gewerbes als auch des Dienstleistungssektors umfasst. Die vom ZEW im Rahmen des FAZIT-Projekts verwendete Branchenabgrenzung für den IT- und Mediensektor orientiert sich an der Definition des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg<sup>9</sup> und gliedert sich in folgende sieben Branchen:<sup>10</sup>

- Software
- IT- und Medienhardware
- (Tele-) Kommunikation und DV-Dienstleistungen
- Audiovisuelle Medien
- Druck / Verlag
- Werbung / Marktkommunikation
- Inhalte-Dienstleister.

---

<sup>9</sup> Vgl. Statistisch Prognostischer Bericht, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2001, S. 113.

<sup>10</sup> Eine detaillierte Darstellung der im IT- und Mediensektor zusammengefassten Unternehmen befindet sich in Tabelle 5.

Zum Bereich der Anwender von IT- und Medien-Produkten und/oder -Dienstleistungen werden nach der ZEW-Abgrenzung folgende Branchen (bzw. Teilbereiche der jeweiligen Branche) gezählt<sup>11</sup>:

- Chemische Industrie (Herstellung von chemischen Erzeugnissen)
- Maschinenbau
- Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Automobilindustrie (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen)
- Verkehrsdienstleister
- Bank- und Versicherungsgewerbe
- Technische Dienstleister (insbesondere Forschung und Entwicklung, Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische, chemische Untersuchung).

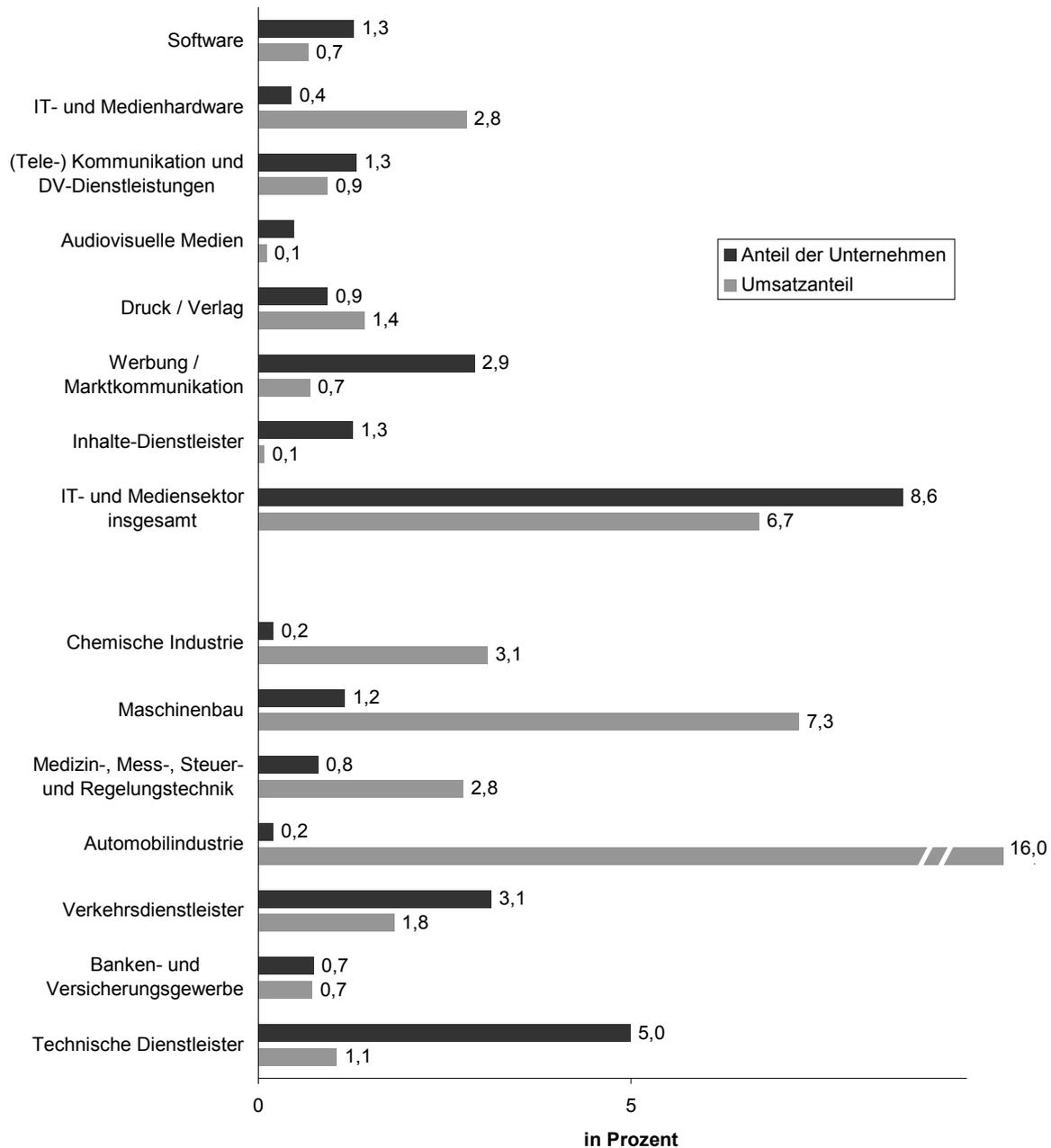
Abbildung 22 gibt einen aktuellen Überblick über den Anteil der Unternehmen in den genannten Branchen (nach der FAZIT-Branchenabgrenzung) gemessen an der Gesamtzahl an Unternehmen in Baden-Württemberg. Weiterhin sind deren Umsatzanteile am Gesamtumsatz aller Unternehmen aufgeführt. Der IT- und Mediensektor umfasst z.B. 8,6 Prozent aller Unternehmen. In diesem Bereich werden 6,7 Prozent des Umsatzes baden-württembergischer Unternehmen erwirtschaftet.

Innerhalb des IT- und Mediensektors sind prozentual besonders viele Unternehmen im Bereich Werbung und Marktkommunikation tätig (2,9 Prozent). Den größten Umsatzanteil hingegen erwirtschaften die Unternehmen der Branche IT- und Medienhardware (2,8 Prozent). Wenig überraschend zeigt sich innerhalb der Anwenderbranchen die Dominanz der Automobilindustrie gemessen am Umsatzanteil (16,0 Prozent)<sup>12</sup>. Auf Grund von relativ geringen Antwortquoten in einzelnen Branchen oder Größenklassen wurden in der späteren Auswertung der Befragungsergebnisse einzelne Branchen zusammengefasst hochgerechnet und ausgewertet (vgl. Abschnitt 4.6).

---

<sup>11</sup> Eine detaillierte Darstellung der in den Anwenderbranchen zusammengefassten Unternehmen findet sich ebenfalls in Tabelle 5.

<sup>12</sup> Man bedenke, dass in Baden-Württemberg Firmen wie DaimlerChrysler, Porsche und Bosch angesiedelt sind.

**Abbildung 22:** Anteil der jeweiligen Branche an allen Unternehmen in Baden-Württemberg im Jahr 2004

**Lesehilfe:** 8,6 Prozent aller Unternehmen in Baden-Württemberg sind dem IT- und Mediensektor zuzurechnen. Diese erwirtschaften 6,7 Prozent des Umsatzes aller baden-württembergischen Unternehmen.

**Quelle:** Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Umsatzsteuerstatistik für das Jahr 2004, Stuttgart.

### 4.3 Fragebogendesign

Die Umfrage ist als schriftliche Befragung konzipiert, wobei auch die Möglichkeit besteht, den Fragebogen online auszufüllen. Die Ansprechpartner in den Unternehmen erhalten ein Anschreiben zusammen mit einem zweiseitigen Fragebogen per Post zugesandt. Die Unternehmen können nun wählen, ob sie den Fragebogen per Fax oder Brief zurückschicken oder ob sie von der Möglichkeit Gebrauch machen, ihre Antworten über ein Internetbefragungstool zu

geben. Da das Zurücksenden per Fax in der Regel der von den Unternehmen präferierte Weg ist, wird der Fragebogen auf zwei separate Blätter gedruckt. Dadurch können Fehler, wie z.B. das zweimalige Zusenden derselben Seite, eingeschränkt werden. Das Ausfüllen des Fragebogens im Internet wird durch ein vom ZEW entwickeltes und bereits regelmäßig eingesetztes (und für die FAZIT-Befragung modifiziertes) Internet-Tool ermöglicht. Um Missbrauch (mehrmaliges Ausfüllen) und unaufgefordertes Ausfüllen des Fragebogens zu verhindern, erhält jedes Unternehmen ein persönliches Kenn- und Passwort, das nach dem vollständigen Ausfüllen des Fragebogens den Zugriff deaktiviert. Die eingegebenen Daten werden auf einem gesicherten Server des ZEW abgespeichert.

Der angeschriebene Ansprechpartner in den Unternehmen ist in der Regel der Geschäftsführer. Dieser sollte den Fragebogen gerade in kleineren und mittleren Unternehmen auch ausfüllen können, insbesondere was die allgemeinen Fragen zu den E-Business-Einsatzbereichen sowie zur Einschätzung der Geschäftslage betrifft. Hinzu kommt, dass kleinere und mittlere Unternehmen oft keine eigene IT-Abteilung oder IT-Verantwortlichen haben. Bei größeren Unternehmen kann es erforderlich sein, dass die Fragenblöcke von unterschiedlichen Personen ausgefüllt werden, z.B. vom Geschäftsführer und vom IT-Verantwortlichen. Aus anderen Umfragen, u.a. auch solchen mit IT-Fokus, resultiert die Erfahrung, dass Fragebögen durchaus innerhalb von Unternehmen weiter gereicht und thematisch unterschiedliche Fragen auch von unterschiedlichen Personen mit der jeweiligen Fachkompetenz beantwortet werden.

#### **4.4 Stichprobenziehung**

Als Grundlage für die Stichprobenziehung dient der sehr umfangreiche Adressbestand des Verbands der Vereine Creditreform (VVC), der dem ZEW im Rahmen eines Kooperationsvertrags zur Verfügung steht und der auch für andere ZEW-Umfragen genutzt wird. Um die Repräsentativität der Stichprobe zu gewährleisten, wurde bei der Ziehung der Unternehmen nach Branchen und Größenklassen geschichtet. Die Branchenschichtung wurde dabei nach der in Abschnitt 4.2 dargestellten Abgrenzung vorgenommen. Die Größenklasse eines Unternehmens bezieht sich auf die Anzahl der Mitarbeiter im Unternehmen. Bei der Stichprobenziehung wurden folgende Klassen berücksichtigt: 1-4, 5-9, 10-19, 20-49, 50-249, 250-999 und mehr als 1.000 Beschäftigte. Motiviert durch die Tatsache, dass gerade im IT- und Mediensektor sehr viele kleine Unternehmen mit wenigen Mitarbeitern zu finden sind, wurde die Größenklasseneinteilung sehr fein gewählt. Bei der späteren Auswertung und Hochrechnung der Daten wurden einzelne Größenklassen wieder zusammengefasst (vgl. Abschnitt 4.6). Für die Bruttostichprobe wurden über 9.200 Unternehmen anhand der festgelegten Kriterien ausgewählt.

#### **4.5 Feldverlauf**

Von den 9.241 angeschriebenen Unternehmen in der Bruttostichprobe der dritten Welle haben insgesamt 725 Unternehmen den ausgefüllten Fragebogen zurückgesandt. Damit wurde eine Responsequote – vor Eliminierung stichprobenneutraler Ausfälle – von 7,8 Prozent erzielt.

Gegenüber der zweiten Befragungswelle (12,0 Prozent) bedeutet dies eine leichte Verschlechterung, der Wert liegt aber höher als bei der ersten FAZIT-Unternehmensbefragung (6,9 Prozent).

Unter stichprobenneutralen Ausfällen werden Adressen zusammengefasst, unter denen entweder kein Unternehmen zu erreichen ist (z.B. wegen Insolvenz oder Schließung) oder die von Unternehmen stammen, die nicht zur Zielgruppe (IT- und Medien- bzw. Anwenderbranchen) gehören. Insgesamt waren in der dritten Welle 547 stichprobenneutrale Ausfälle zu verzeichnen (dies entspricht einem Anteil von 5,9 Prozent an der Bruttostichprobe). Aus der resultierenden Nettostichprobe in Höhe von 8.694 Unternehmen flossen 724 auswertbare Fragebögen in die Analyse ein. Die Nettoresponsequote beträgt somit 8,3 Prozent (zweite Welle: 12,9 Prozent).

Tabelle 1 zeigt, dass die Nettoresponsequote in allen Größenklassen der Unternehmen gegenüber der zweiten Welle gesunken ist. Besonders stark ist der Rückgang bei Kleinunternehmen mit weniger als 5 Mitarbeitern. Hier lag die Quote mit 5,5 Prozent sogar unter dem Wert der ersten Welle. Bei den Großunternehmen mit mehr als 249 Mitarbeitern hingegen ging die Nettoresponsequote gegenüber der zweiten Welle nur leicht zurück.

**Tabelle 1:** Responsequote nach Größenklassen

<b>Größenklasse (Mitarbeiter)</b>	1-4	5-19	20-249	> 249
<b>Quote 1</b>	5,5%	8,8%	10,8%	9,9%
<b>Quote (2. Welle) 2</b>	9,7%	14,4%	16,1%	11,7%
<b>Quote (1. Welle) 3</b>	6,8%	8,0%	10,9%	7,7%

<sup>1</sup> Die Werte beziehen sich auf 8.694 Unternehmen aus der Nettostichprobe und 724 auswertbare Fragebögen

<sup>2</sup> Die Werte beziehen sich auf 9.098 Unternehmen aus der Nettostichprobe und 1.176 auswertbare Fragebögen.

<sup>3</sup> Die Werte beziehen sich auf 7.541 Unternehmen aus der Nettostichprobe und 603 auswertbare Fragebögen.

Betrachtet man die Responsequote nach Wirtschaftszweigen, so ergibt sich ein ähnliches Bild wie in den vorherigen Wellen. Wie schon bei der zweiten Befragung weist die Softwarebranche mit knapp 13,6 Prozent Beteiligung die höchste Antwortbereitschaft auf und wieder bildet der Bereich IT- und Medien-Hardware mit einer Responsequote von nur 3,4 Prozent das Schlusslicht. Der Rücklauf im IT- und Mediensektor war mit insgesamt 7,9 Prozent etwas schlechter als in den Anwenderbranchen mit 8,6 Prozent. In der zweiten Welle war dieses Verhältnis ähnlich (vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2:** Responsequote nach Wirtschaftszweigen

<b>Branche</b>	<b>Quote <sup>1</sup></b>	<b>Quote (2. Welle) <sup>2</sup></b>	<b>Quote (1. Welle) <sup>3</sup></b>
Software	13,6	18,8	13,0
IT- und Medien-Hardware	3,4	7,6	9,3
(Tele-) Kommunikation und DV-Dienstleistungen	4,8	10,6	6,9
Audiovisuelle Medien	8,1	10,6	7,2
Druck / Verlag	8,8	14,9	6,7
Werbung / Marktkommunikation	9,2	12,0	9,4
Inhalte-Dienstleister	5,7	9,4	8,1
<b>IT und Medien</b>	<b>7,9</b>	<b>12,5</b>	<b>8,7</b>
Chemische Industrie	6,7	11,5	6,5
Maschinenbau	9,8	12,4	6,0
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	11,7	17,6	8,0
Automobilindustrie	5,8	10,5	5,2
Verkehrsdienstleister	7,9	13,6	6,6
Bank- und Versicherungsgewerbe	8,1	13,0	7,8
Technische Dienstleister	9,3	13,7	10,2
<b>Anwenderbranchen</b>	<b>8,6</b>	<b>13,3</b>	<b>7,5</b>

<sup>1</sup> Die Werte beziehen sich auf 8.694 Unternehmen aus der Nettostichprobe und 724 auswertbare Fragebögen

<sup>2</sup> Die Werte beziehen sich auf 9.098 Unternehmen aus der Nettostichprobe und 1.176 auswertbare Fragebögen.

<sup>3</sup> Die Werte beziehen sich auf 7.541 Unternehmen aus der Nettostichprobe und 603 auswertbare Fragebögen.

An der Verteilung der Antworten auf die Alternativen Fax, Brief und Internet änderte sich gegenüber der ersten Welle nur wenig. Erneut wählte der größte Teil der 725 Umfrageteilnehmer (44,1 Prozent) das Fax zur Rücksendung des Fragebogens, der Anteil sank gegenüber der zweiten Welle um fast 4 Prozent. 28 Prozent der Teilnehmer schickten den ausgefüllten Fragebogen auf dem Postweg zurück, auch hier ist also ein leichter Rückgang zu verzeichnen. Immer mehr Unternehmen (27,9 Prozent) machten dagegen von der Möglichkeit Gebrauch, den Fragebogen im Internet auszufüllen (vgl. Tabelle 3).

**Tabelle 3:** Verteilung der Antworten auf Fax, Brief und Internet

<b>Antwortmöglichkeit</b>	<b>Fax</b>	<b>Brief</b>	<b>Internet</b>
<b>Quote</b>	44,1%	28,0%	27,9%
<b>Quote (2. Welle)</b>	47,8%	29,5%	22,7%
<b>Quote (1. Welle)</b>	47,6%	27,2%	25,2%

Der Rücklauf der Fragebögen verläuft in zwei Phasen. Alle Unternehmen, die nach dem ersten Anschreiben bis zu einem bestimmten Termin nicht antworten, werden in einer Nachfassaktion

ein zweites Mal angeschrieben und gebeten, den nochmals beiliegenden Fragebogen auszufüllen. Wie schon in früheren Wellen wurden weit mehr als die Hälfte der Fragebögen (59,4 Prozent) erst nach Versenden der Erinnerungsschreiben zurück geschickt. Nur etwa 41 Prozent der antwortenden Unternehmen reagierte gleich auf das erste Anschreiben (vgl. Tabelle 4).

**Tabelle 4:** Antwort vor oder nach Erinnerungsschreiben

<b>Zeitpunkt</b>	vor Erinnerungsschreiben	nach Erinnerungsschreiben
<b>Quote</b>	40,6%	59,4%
<b>Quote (2. Welle)</b>	37,0%	63,0%
<b>Quote (1. Welle)</b>	34,5%	65,5%

## 4.6 Hochrechnung

Die aus der Umfrage generierten Daten wurden geschichtet auf die Grundgesamtheit aller baden-württembergischen Unternehmen der betrachteten Branchen und Größenklassen (Anzahl der Mitarbeiter) hochgerechnet. Hierbei wurden teilweise mehrere Zellen zusammengefasst, um eine adäquate Grundlage für die Hochrechnung in der jeweiligen Zelle zu schaffen. Schlussendlich wurden für beide Schichtungsmerkmale, also sowohl für die Branchenzugehörigkeit als auch für die Größenklasse der Unternehmen, gröbere Einteilungen gewählt als bei der Stichprobenziehung.

So wurden die Branchen Software, IT-/Medienhardware, (Tele-) Kommunikation/DV-Dienstleistungen, Audiovisuelle Medien, Druck/Verlag, Werbung/Marktkommunikation und Inhalte-Dienstleister zum IT- und Mediensektor zusammengefasst. Bei den Anwenderbranchen wurden die Branchen Chemische Industrie, Maschinenbau, Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie Automobilindustrie zum verarbeitenden Gewerbe zusammengezogen. Die Verkehrsdienstleister, das Bank- und Versicherungsgewerbe sowie die technischen Dienstleister wurden weiterhin separat behandelt und hochgerechnet. Bei den Größenklassen wurden die aus der Stichprobenziehung vorhandenen sieben Größenklassen zu vier Ausprägungen zusammengefasst: 1 bis 4 Mitarbeiter, 5 bis 19 Mitarbeiter, 20 bis 249 Mitarbeiter und mehr als 249 Mitarbeiter. Insgesamt standen nach dieser Einteilung 20 Zellen zur Hochrechnung zur Verfügung.

Kategoriale Variablen (z.B. die Frage nach den Einsatzbereichen von E-Business-Lösungen) wurden auf Basis der Zahl der Unternehmen in den jeweiligen Branchen hochgerechnet. Quantitative Variablen, z.B. die Anteile der Beschäftigten mit bestimmten Bildungsabschlüssen, wurden auf Basis des Umsatzes hochgerechnet. Die Daten der Grundgesamtheit beruhen dabei auf der baden-württembergischen Umsatzsteuerstatistik für das Jahr 2004. Aufgrund ihrer relativ großen Anzahl dominieren bei den Anteilen der kategorialen Variablen kleine und mittlere Unternehmen. Große Unternehmen hingegen dominieren aufgrund ihrer großen Umsatzvolumina bei den Anteilen, die sich auf quantitative Angaben beziehen.

**Tabelle 5:** Branchenabgrenzung**IT- und Mediensektor**

<b>WZ 2003</b>	<b>Bezeichnung</b>
<b>Druck / Verlag</b>	
22.11	Verlegen von Büchern
22.12	Verlegen von Zeitungen
22.13	Verlegen von Zeitschriften
22.15	Sonstiges Verlagsgewerbe
22.21	Drucken von Zeitungen
22.22	Drucken anderer Druckerzeugnisse
22.23	Druckweiterverarbeitung
22.24	Druck- und Mediovorstufe
22.25	Erbringung von sonstigen druckbezogenen Dienstleistungen
<b>Audiovisuelle Medien</b>	
22.14	Verlegen von bespielten Tonträgern und Musikalien
22.31	Vervielfältigung von bespielten Tonträgern
22.32	Vervielfältigung von bespielten Bildträgern
22.33	Vervielfältigung von bespielten Datenträgern
24.65	Herstellung von unbespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
74.81	Fotografisches Gewerbe und fotografische Laboratorien
92.11	Film- und Videofilmherstellung
92.13	Kinos
92.2	Rundfunkveranstalter, Herstellung von Hörfunk- und Fernsehprogrammen
92.32.5	Technische Hilfsdienste für kulturelle und unterhaltende Leistungen
<b>(Tele-) Kommunikation / DV-Dienstleistungen</b>	
64.12	Private Post- und Kurierdienste
64.3	Fernmeldedienste
72.1	Hardwareberatung
72.3	Datenverarbeitungsdienste
72.4	Datenbanken
72.5	Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
72.6	Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten
<b>Software</b>	
72.21	Verlegen von Software
72.22	Softwareberatung und -entwicklung

---

**Werbung / Marktkommunikation**

---

74.13	Markt- und Meinungsforschung
74.14	Unternehmens- und Public-Relations-Beratung
74.4	Werbung
74.87.1	Ausstellungs-, Messe- und Warenmarkteinrichtungen

---

**IT- und Medien-Hardware**

---

30.01	Herstellung von Büromaschinen
30.02	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
32.1	Herstellung von elektronischen Bauelementen
32.2	Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik
32.3	Herstellung von Rundfunkgeräten sowie phono- und videotechnischen Geräten
33.40.3	Herstellung von Foto-, Projektions- und Kinogeräten
71.33	Vermietung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen

---

**Inhalte-Dienstleister**

---

71.40.3	Leihbüchereien und Lesezirkel
71.40.4	Videotheken
74.85	Sekretariats-, Schreib- und Übersetzungsdienste; Copy-Shops
74.87.5	Auskunfteien
92.12	Filmverleih und Videoprogrammanbieter
92.31.6	Selbstständige Schriftstellerinnen und Schriftsteller
92.31.7	Selbstständige Bühnen-, Film-, Hörfunk- und Fernsehkünstlerinnen und -künstler
92.40.1	Korrespondenz- und Nachrichtenbüros
92.40.2	Selbstständige Journalistinnen, Journalisten, Pressefotografinnen und Pressefotografen
92.51	Bibliotheken und Archive

---

**Anwenderbranchen:**

<b>WZ 2003</b>	<b>Bezeichnung</b>
<b>Chemische Industrie (Herstellung von chemischen Erzeugnissen)</b>	
24.11	Herstellung von Industriegasen
24.12	Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten
24.13	Herstellung von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien
24.14	Herstellung von sonstigen organischen Grundstoffen und Chemikalien
24.15	Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen
24.16	Herstellung von Kunststoffen in Primärformen
24.17	Herstellung von synthetischem Kautschuk in Primärformen
24.2	Herstellung von Schädlingsbekämpfungs-, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln
24.3	Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitt
24.41	Herstellung von pharmazeutischen Grundstoffen
24.42	Herstellung von pharmazeutischen Spezialitäten und sonstigen pharmazeutischen Erzeugnissen
24.51	Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermitteln
24.52	Herstellung von Duftstoffen und Körperpflegemitteln
24.61	Herstellung von pyrotechnischen Erzeugnissen
24.62	Herstellung von Klebstoffen und Gelatine
24.63	Herstellung von ätherischen Ölen
24.64	Herstellung von fotochemischen Erzeugnissen
24.66	Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen, anderweitig nicht genannt
24.7	Herstellung von Chemiefasern

---

**Maschinenbau**

29.11	Herstellung von Verbrennungsmotoren und Turbinen (ohne Motoren für Luft- und Straßenfahrzeuge)
29.12	Herstellung von Pumpen und Kompressoren
29.13	Herstellung von Armaturen
29.14	Herstellung von Lagern, Getrieben, Zahnrädern und Antriebselementen
29.21	Herstellung von Öfen und Brennern
29.22	Herstellung von Hebezeugen und Fördermitteln
29.23	Herstellung von kälte- und lufttechnischen Erzeugnissen, nicht für den Haushalt
29.24	Herstellung von sonstigen nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen, anderweitig nicht genannt
29.31	Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen
29.32	Herstellung von sonstigen land- und forstwirtschaftlichen Maschinen
29.41	Herstellung von handgeführten kraftbetriebenen Werkzeugen
29.42	Herstellung von Werkzeugmaschinen für die Metallbearbeitung
29.43	Herstellung von Werkzeugmaschinen, anderweitig nicht genannt
29.51	Herstellung von Maschinen für die Metallerzeugung, von Walzwerkseinrichtungen und Gießmaschinen
29.52	Herstellung von Bergwerks-, Bau- und Baustoffmaschinen
29.53	Herstellung von Maschinen für das Ernährungsgewerbe und die Tabakverarbeitung
29.54	Herstellung von Maschinen für das Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe
29.55	Herstellung von Maschinen für das Papiergewerbe
29.56	Herstellung von Maschinen für bestimmte Wirtschaftszweige, anderweitig nicht genannt
29.6	Herstellung von Waffen und Munition
29.71	Herstellung von elektrischen Haushaltsgeräten
29.72	Herstellung von nicht elektrischen Heiz-, Koch-, Heißwasser- und Heißluftgeräten, anderweitig nicht genannt

---

**Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Uhren**

33.1	Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Erzeugnissen
33.2	Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen
33.3	Herstellung von industriellen Prozesssteuerungseinrichtungen
33.4	Herstellung von optischen und fotografischen Geräten (ohne 33.40.3 Herstellung von Foto-, Projektions- und Kinogeräten)
33.5	Herstellung von Uhren

---

**Automobilindustrie (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen)**

34.1	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
34.2	Herstellung von Karosserien, Aufbauten und Anhängern
34.3	Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und Kraftwagenmotoren

---

---

**Verkehrsdienstleister**

---

60.21 Personenbeförderung im Linienverkehr zu Land

60.22 Betrieb von Taxis und Mietwagen mit Fahrer

60.24 Güterbeförderung im Straßenverkehr

63.12 Lagerei

63.21 Sonstige Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Landverkehr

63.3 Reisebüros und Reiseveranstalter

63.4 Spedition, sonstige Verkehrsvermittlung

---

**Bank- und Versicherungsgewerbe**

---

65.11 Zentralbanken

65.12 Kreditinstitute (ohne Spezialkreditinstitute)

65.21 Institutionen für Finanzierungsleasing

65.22 Spezialkreditinstitute

65.23 Finanzierungsinstitutionen, anderweitig nicht genannt

66.01 Lebensversicherungen

66.02 Pensions- und Sterbekassen

66.03 Sonstiges Versicherungsgewerbe

67.11 Effekten- und Warenbörsen

67.12 Effektenvermittlung und -verwaltung (ohne Effektenverwahrung)

67.13 Sonstige mit dem Kreditgewerbe verbundene Tätigkeiten

67.2 Mit dem Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten

---

**Technische Dienstleister**

---

73.1 Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin

73.2 Forschung und Entwicklung im Bereich Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie im Bereich Sprach-, Kultur- und Kunstwissenschaften

74.2 Architektur- und Ingenieurbüros

74.3 Technische, physikalische und chemische Untersuchung

---

Abbildung 23: Fragebogen der dritten FAZIT-Unternehmensbefragung

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen bis Dienstag, den 20. Juni 2006 an Fax-Nr. 0621/1235-4300  
(oder per Post, Gebühr zahlt Empfänger) zurück an das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)

FAZIT – Forschung: Unternehmensbefragung in Baden-Württemberg																																																																												
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>ZEW</b></p> <p style="text-align: center;">FAZIT – Unternehmensbefragung</p> <p style="text-align: center;">Postfach 10 34 43</p> <p style="text-align: center;">68034 Mannheim</p> </div>																																																																												
<b>Beantworten Sie bitte die folgenden Fragen für Ihr Hauptgeschäftsfeld und den im Adressfeld angegebenen Betriebsstandort.</b>																																																																												
<p>1) Die Geschäftslage in Ihrem Unternehmen beurteilen Sie zur Zeit als...</p> <p><input type="checkbox"/> gut    <input type="checkbox"/> zufrieden stellend (normal)    <input type="checkbox"/> schlecht</p> <hr/> <p>2) Die Geschäftslage in Ihrem Unternehmen wird sich mittelfristig (in den nächsten 6 Monaten) ...</p> <p><input type="checkbox"/> verbessern    <input type="checkbox"/> nicht verändern    <input type="checkbox"/> verschlechtern</p> <hr/> <p>3) Wie viele Beschäftigte (inkl. Geschäftsführung und Auszubildende) hatte Ihr Unternehmen im Jahr 2005?</p> <p>Gesamtzahl der Beschäftigten: _____</p> <hr/> <p>4) Die durchschnittliche Beschäftigtenzahl in Ihrem Unternehmen wird in den nächsten 12 Monaten...</p> <p><input type="checkbox"/> sinken    <input type="checkbox"/> gleich bleiben    <input type="checkbox"/> steigen</p> <hr/> <p>5) In welchen Bereichen Ihres Unternehmens nutzen Sie computer-gestützte Anwendungen zur Vernetzung und Automatisierung von Geschäftsprozessen (so genannte E-Business-Lösungen)?</p> <p>Einkauf (z.B. Online Shops von Zulieferern, Online-Marktplätze und Auktionen) <input type="checkbox"/></p> <p>Produktion (z.B. automatische Produktionsplanung) <input type="checkbox"/></p> <p>Verkauf/Vertrieb (z.B. eigener Online Shop, Online-Marktplätze und Auktionen) <input type="checkbox"/></p> <p>Kundenbetreuung (Customer Relationship Management) <input type="checkbox"/></p> <p>Forschung &amp; Entwicklung (F&amp;E) (z.B. bei der Planung und Konstruktion neuer Produkte, Koordinierung von F&amp;E-Aktivitäten) <input type="checkbox"/></p> <p>Personal (z.B. Personalrekrutierung, Mitarbeiterschulung) <input type="checkbox"/></p> <p>Lagerhaltung und Logistik <input type="checkbox"/></p> <p>Buchhaltung <input type="checkbox"/></p> <p>unternehmensübergreifende Systeme (Supply Chain Management) <input type="checkbox"/></p> <p>Sonstiges: _____</p>	<p>6) Welche Formen von E-Business-Lösungen setzen Sie zur Unterstützung Ihrer Prozesse ein?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">ausschließlich</th> <th style="text-align: center;">häufig</th> <th style="text-align: center;">selten</th> <th style="text-align: center;">nie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standardlösungen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>branchenspezifische Lösungen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>auf das Unternehmen speziell zugeschnittene Lösungen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p>7) Wie wichtig waren die folgenden Faktoren für die Wahl Ihrer E-Business-Lösung?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">sehr wichtig</th> <th style="text-align: center;">wichtig</th> <th style="text-align: center;">weniger wichtig</th> <th style="text-align: center;">unwichtig</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>niedrige Kosten</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>hohe Bekanntheit des Anbieters</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>regionale Nähe des Anbieters</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Vorgabe durch Geschäftspartner</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Referenzprojekte</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>standardisierte Lösungen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Vernetzbarkeit mit anderen Lösungen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Modularisierung</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Kompatibilität mit anderen oder bestehenden Lösungen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Sonstiges: _____</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p>8) Wo haben Sie sich vor der Entscheidung für eine E-Business-Lösung informiert?</p> <p><input type="checkbox"/> Internet allgemein</p> <p><input type="checkbox"/> Internetportal (wie ebigo.de, dolT.de)</p> <p><input type="checkbox"/> bei Verbänden (z.B. IHK)</p> <p><input type="checkbox"/> bei Beratern</p> <p><input type="checkbox"/> bei Geschäftspartnern</p> <p><input type="checkbox"/> auf Messen, Ausstellungen</p> <p><input type="checkbox"/> direkte Kontaktaufnahme durch Anbieter</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Wir haben uns nicht speziell informiert.</p> <hr/> <p>9) Welche Art von E-Business-Anbietern haben Sie bislang überwiegend in Anspruch genommen? (Bitte nur eine Nennung)</p> <p><input type="checkbox"/> eher kleinere oder mittlere regionale* Anbieter</p> <p><input type="checkbox"/> eher kleinere oder mittlere überregionale Anbieter</p> <p><input type="checkbox"/> eher weltweit etablierte Anbieter (z.B. SAP, Oracle, Microsoft)</p> <p><input type="checkbox"/> weiß nicht, da Lösungen von Geschäftspartnern vorgegeben werden</p>		ausschließlich	häufig	selten	nie	Standardlösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	branchenspezifische Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	auf das Unternehmen speziell zugeschnittene Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig	niedrige Kosten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	hohe Bekanntheit des Anbieters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	regionale Nähe des Anbieters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vorgabe durch Geschäftspartner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Referenzprojekte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	standardisierte Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vernetzbarkeit mit anderen Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modularisierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kompatibilität mit anderen oder bestehenden Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ausschließlich	häufig	selten	nie																																																																								
Standardlösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
branchenspezifische Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
auf das Unternehmen speziell zugeschnittene Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig																																																																								
niedrige Kosten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
hohe Bekanntheit des Anbieters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
regionale Nähe des Anbieters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
Vorgabe durch Geschäftspartner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
Referenzprojekte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
standardisierte Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
Vernetzbarkeit mit anderen Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
Modularisierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
Kompatibilität mit anderen oder bestehenden Lösungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
<p>In unserem Unternehmen werden keine E-Business-Lösungen eingesetzt. <input type="checkbox"/></p> <p>Welche Gründe waren dafür ausschlaggebend bisher keine E-Business-Lösungen in Ihrem Unternehmen einzusetzen?</p> <p><input type="checkbox"/> Wir haben es versucht, waren aber nicht erfolgreich. → Bitte weiter mit Frage 11</p> <p><input type="checkbox"/> Bisher bestand kein Bedarf im Unternehmen.</p> <p><input type="checkbox"/> Wir haben uns bisher mit dieser Frage nicht beschäftigt.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Kosten übersteigen den Nutzen.</p> <p><input type="checkbox"/> Passt nicht zu unseren Produkten/Dienstleistungen.</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges: _____</p> <p>→ Bitte weiter mit Frage 12</p>																																																																												
<small>* regional = Baden-Württemberg und angrenzende Bundesländer</small>																																																																												

Rücksendung erbeten bis Dienstag, den 20. Juni 2006 an Fax-Nr. 0621/1235-4300

**FAZIT – Forschung: Unternehmensbefragung in Baden-Württemberg**

Rücksendung erbeten bis Dienstag, den 20. Juni 2006 an Fax-Nr. 0621/1235-4300

- 10) Hatte der E-Business-Einsatz folgende Konsequenzen für Ihr Unternehmen?
- Kostensenkung
  - Umsatzsteigerung
  - merklich verbesserte Prozesse
  - merklich verbesserte Produkte
  - Produktinnovation, für die es kein Vorgängerprodukt im Unternehmen gab
  - Beschleunigung der Geschäftsprozesse
  - Modularisierung der Geschäftsprozesse
  - schnellere Reaktion auf Wettbewerbsdruck
  - Veränderung der Organisationsstruktur
  - Auslagerung von Unternehmensbereichen
  - Erschließung neuer Beschaffungskanäle
  - Erschließung neuer Absatzkanäle
  - Gewinnung neuer Kunden im Inland
  - im Ausland
  - verbesserter Informationsaustausch im Unternehmen/ zw. Unternehmensteilen mit Kunden und Zulieferern
- Sonstiges: \_\_\_\_\_  
keine Konsequenzen

- 11) Wie häufig sind Sie bei der Implementierung von E-Business-Lösungen in Ihrem Unternehmen auf folgende Probleme oder Hemmnisse gestoßen?
- |                                                         | nie                      | ver-<br>einzelnt         | häufig                   | führte zum<br>Abbruch<br>eines Projekts |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
| hoher finanzieller Aufwand                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| Erfolg ist nicht absehbar                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| fehlendes technisches Know-How im Unternehmen           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| mangelnde Unterstützung durch Anbieter                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| hoher Restrukturierungsaufwand bei Geschäftsprozessen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| schwierige Integration in bestehende Hard- und Software | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| mangelnde Akzeptanz extern (Kunden, Lieferanten)        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| intern (Geschäftsführung, Mitarb.)                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| unklare rechtliche Rahmenbedingungen                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
- Sonstiges: \_\_\_\_\_

- 12) Wie beurteilen Sie die Verfügbarkeit folgender Ressourcen für den Bereich E-Business in Deutschland?
- |                                                          | mehrs<br>als<br>genug    | aus-<br>reichend         | zu gering                |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| qualifizierte Fachkräfte                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schulungsangebote                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Informationsangebote/Fachberatung durch private Anbieter | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| durch Verbände/Ministerien/etc.                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| geeignete Anbieter/Softwarelösungen                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Finanzierungsmöglichkeiten                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Innovationsförderung                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 13) Wie viel Prozent der Beschäftigten, inklusive Teilzeitbeschäftigte und Auszubildende, gehören in Ihrem Unternehmen zu einer der folgenden vier Qualifikationsgruppen? (Es geht dabei jeweils um den höchsten Bildungsabschluss)
- Universitäts- oder Fachhochschul-Abschluss oder Berufsakademie \_\_\_\_\_ Prozent
  - abgeschlossene Lehre, betriebliche Ausbildung oder Fachschulabschluss, einschließlich Meister und Techniker \_\_\_\_\_ Prozent
  - ohne Berufsabschluss \_\_\_\_\_ Prozent
  - Auszubildende \_\_\_\_\_ Prozent

- 14) Nutzen Sie in Ihrem Unternehmen so genannte Social Software-Anwendungen (wie z.B. Weblogs, Wikis)?
- ja
  - nein, aber wir planen deren Einsatz in den nächsten beiden Jahren
  - nein, und ein Einsatz in den nächsten beiden Jahren ist auch nicht geplant
  - Social Software-Anwendungen kenne ich nicht
- ➔ Bitte weiter mit Frage 16

- 15) Welchen Zwecken dient der derzeitige oder geplante Einsatz von Social Software-Anwendungen in Ihrem Unternehmen?
- interne Kommunikation
  - externe Kommunikation / Public Relations
  - interner Wissensaustausch
  - Anregung zu Innovationen
  - Bearbeitung gemeinsamer Projekte mit anderen Unternehmen / freien Mitarbeitern
  - Aufbau und Pflege von Kundenbeziehungen
  - Werbung für neue Produkte
  - Sonstiges: \_\_\_\_\_

- 16) Welche (sonstigen) Instrumente und Maßnahmen setzen Sie in Ihrem Unternehmen ein, um den Wissensaustausch unter Ihren Mitarbeitern zu fördern?
- ein Wissensmanagementsystem
  - projektübergreifende bzw. abteilungsübergreifende formalisierte Themendiskussionen
  - bereichsübergreifende Aufenthaltsmöglichkeiten
  - Sonstiges: \_\_\_\_\_
  - keine

- 17) Welche Entwicklung der Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnologien erwarten Sie für das Jahr 2006 im Vergleich zum Vorjahr? Die Investitionen werden ...
- steigen  gleich bleiben  sinken
- um ca. \_\_\_\_\_ Prozent

- 18) Wie hoch war der Umsatz Ihres Unternehmens (inkl. Exporte) im Jahr 2005? (im Fall einer Bank: bitte Zins- und Provisionserträge; im Fall einer Versicherung: bitte Beitragseinnahmen angeben)
- Umsatz (ohne MWSt.): \_\_\_\_\_ Euro

Ordnen Sie bitte Ihr Unternehmen gemäß der hauptsächlich ausgeübten wirtschaftlichen Tätigkeit einem Wirtschaftszweig entsprechend der beigefügten Liste (siehe Rückseite Fragebogen Blatt 1) zu.

**ODER**

Falls es Ihnen anhand der Liste nicht gelungen ist, den wirtschaftlichen Schwerpunkt Ihres Unternehmens zu bestimmen, nennen Sie uns bitte Ihr umsatzstärkstes Produkt/Ihre umsatzstärkste Dienstleistung:

Übertragen Sie bitte hierfür die in der Liste angegebene Nummer:

--	--

### Liste der Wirtschaftszweige zur Einordnung Ihres Unternehmens:

#### Software / DV-Dienstleistungen

- 01 Verlegen von Software
- 02 Softwareberatung und -entwicklung
- 03 Hardwareberatung
- 04 Datenverarbeitungsdienste
- 05 Datenbanken
- 06 Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
- 07 Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten

#### IT- / Medien-Hardware

- 08 Herstellung von Büromaschinen
- 09 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
- 10 Herstellung von elektronischen Bauelementen
- 11 Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik
- 12 Herstellung von Rundfunkgeräten sowie phono- und videotecnischen Geräten
- 13 Herstellung von Foto-, Projektions- und Kinogeräten
- 14 Herstellung von anderen optischen und fotografischen Geräten
- 15 Vermietung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen

#### (Tele-) Kommunikation

- 16 Private Post- und Kurierdienste
- 17 Fernmeldedienste

#### Audiovisuelle Medien

- 18 Herstellung von unbespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
- 19 Fotografisches Gewerbe und fotografische Laboratorien
- 20 Verlegen von bespielten Tonträgern und Musikalien
- 21 Vervielfältigung von bespielten Tonträgern
- 22 Vervielfältigung von bespielten Bildträgern
- 23 Vervielfältigung von bespielten Datenträgern
- 24 Film- und Videofilmherstellung
- 25 Kinos
- 26 Rundfunkveranstalter, Herstellung von Hörfunk- und Fernsehprogrammen
- 27 Technische Hilfsdienste für kulturelle und unterhaltende Leistungen

#### Druck / Verlag

- 28 Verlegen von Büchern
- 29 Verlegen von Zeitungen
- 30 Verlegen von Zeitschriften
- 31 Sonstiges Verlagsgewerbe
- 32 Drucken von Zeitungen
- 33 Drucken anderer Druckerzeugnisse
- 34 Druckweiterverarbeitung
- 35 Druck- und Medienstufe
- 36 Erbringung von sonstigen druckbezogenen Dienstleistungen

#### Werbung / Marktkommunikation

- 37 Markt- und Meinungsforschung
- 38 Unternehmens- und Public-Relations-Beratung
- 39 Werbung
- 40 Ausstellungs-, Messe- und Warenmarkteinrichtungen

#### Inhalte-Dienstleister

- 41 Auskunftsteien
- 42 Sekretariats-, Schreib- und Übersetzungsdienste; Copy-Shops
- 43 Selbstständige Schriftstellerinnen und Schriftsteller
- 44 Selbstständige Bühnen-, Film-, Hörfunk- und Fernsehkünstlerinnen und -künstler
- 45 Korrespondenz- und Nachrichtenbüros
- 46 Selbstständige Journalistinnen, Journalisten, Pressefotografinnen und Pressefotografen
- 47 Bibliotheken und Archive
- 48 Leihbüchereien und Lesezirkel
- 49 Filmverleih und Videoprogrammanbieter (an andere Wirtschaftszweige)
- 50 Videotheken (Verleih an Endverbraucher)

#### Herstellung von chemischen Erzeugnissen

- 51 Herstellung von chemischen Grundstoffen (Industriegase, Farbstoffe, Düngemittel, Kunststoffe)
- 52 Herstellung von Schädlingsbekämpfung-, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln
- 53 Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitten
- 54 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
- 55 Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln sowie von Duftstoffen
- 56 Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen (pyrotechnische Erzeugnisse, Klebstoffe und Gelatine, ätherische Öle, fotochemische Erzeugnisse)
- 57 Herstellung von Chemiefasern

#### Maschinenbau

- 58 Herstellung von Maschinen für die Erzeugung und Nutzung von mechanischer Energie (ohne Motoren für Straßenfahrzeuge) (Verbrennungsmotoren und Turbinen, Pumpen und Kompressoren, Armaturen, Lager, Getriebe, Zahnräder und Antriebsselemente)
- 59 Herstellung von sonstigen Maschinen (Öfen, Brenner, Hebezeugen, Fördermittel, kälte- und lufttechnische Erzeugnisse)
- 60 Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen
- 61 Herstellung von Werkzeugmaschinen (handgeführte kraftbetriebene Werkzeuge, Werkzeugmaschinen für die Metallbearbeitung)
- 62 Herstellung von Maschinen für sonstige Wirtschaftszweige (Maschinen für die Metallerzeugung, Bau- und Baustoffmaschinen; Maschinen für das Ernährungsgewerbe; Maschinen für das Bekleidungs-gewerbe; Maschinen für das Papiergewerbe)
- 63 Herstellung von Waffen und Munition
- 64 Herstellung von Haushaltsgeräten

#### Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Uhren

- 65 Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Erzeugnissen
- 66 Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen
- 67 Herstellung von industriellen Prozesssteuerungseinrichtungen
- 68 Herstellung von Uhren

#### Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen

- 69 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
- 70 Herstellung von Karosserien, Aufbauten und Anhängern
- 71 Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und Kraftwagenmotoren

#### Verkehr / Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr

- 72 Landverkehr (Personenbeförderung im Linienverkehr, Betrieb von Taxis und Mietwagen mit Fahrer, Güterbeförderung im Straßenverkehr)
- 73 Lagerei
- 74 Sonstige Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr
- 75 Reisebüros und Reiseveranstalter
- 76 Spedition, sonstige Verkehrsvermittlung

#### Bank- / Versicherungsgewerbe

- 77 Kreditinstitute
- 78 Sonstige Finanzierungsinstitutionen
- 79 Mit dem Kreditgewerbe verbundene Tätigkeiten
- 80 Versicherungsgewerbe
- 81 Mit dem Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten

#### Forschung und Entwicklung / Technische Dienstleister

- 82 Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin
- 83 Forschung und Entwicklung im Bereich Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie im Bereich Sprach-, Kultur- und Kunstwissenschaften
- 84 Architektur- und Ingenieurbüros
- 85 Technische, physikalische und chemische Untersuchung

■ PROJEKTTRÄGER



■ PARTNER

