

**Der Dienstleistungssektor  
in Deutschland –  
Abgrenzung und empirische Evidenz**

Thomas Niebel

Dokumentation Nr. 10-01

**ZEW**

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

# **Der Dienstleistungssektor in Deutschland – Abgrenzung und empirische Evidenz**

Thomas Niebel

Dokumentation Nr. 10-01

Laden Sie diese ZEW Dokumentation von unserem ftp-Server:

**<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/docus/dokumentation1001.pdf>**

# **Der Dienstleistungssektor in Deutschland – Abgrenzung und empirische Evidenz**

Thomas Niebel

Mannheim, August 2010

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

ISSN 1611-681X

**Kontakt und weitere Informationen:**

---

Thomas Niebel  
Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)  
Forschungsgruppe Informations- und Kommunikationstechnologien  
L 7, 1 · 68161 Mannheim · Deutschland  
[www.zew.de](http://www.zew.de) · [www.zew.eu](http://www.zew.eu)  
Telefon: +49-621-1235-228  
Telefax: +49-621-1235-333  
E-Mail: [niebel@zew.de](mailto:niebel@zew.de)

## Das Wichtigste in Kürze

Wie hat sich der Dienstleistungssektor in Deutschland in den letzten 40 Jahren entwickelt? Welchen Stellenwert hat er heute und wo ist er im internationalen Vergleich einzuordnen? Wie bedeutsam sind die wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen (KIBS) sowie die IKT-Dienstleistungen gemessen am Anteil der Gesamtwirtschaft? Diese und weitere Fragen werden in der vorliegenden Dokumentation auf Basis unterschiedlicher Datenquellen in komprimierter Form beantwortet. Die wichtigsten Erkenntnisse stellen sich wie folgt dar:

Die Anzahl der Erwerbstätigen im deutschen Dienstleistungssektor hat sich zwischen 1970 und 2009 auf über 29 Millionen mehr als verdoppelt. In jenem Jahr waren exakt 73 Prozent aller Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor beschäftigt. Sein Wertschöpfungsanteil an der Gesamtwirtschaft liegt mit 72,6 Prozent auf ähnlichem Niveau. Beide Werte liegen im Vergleich zu anderen OECD-Ländern im Mittelfeld. Der Anstieg der Arbeitsproduktivität sowohl je Erwerbstätigen als auch je Erwerbstätigenstunde verläuft im Dienstleistungssektor seit der Wiedervereinigung Deutschlands im Vergleich zur Gesamtwirtschaft unterdurchschnittlich. Der Anteil der Dienstleistungsexporte an den Gesamtexporten ist mit 15 Prozent im Ländervergleich als äußerst gering anzusehen. Die jährlich geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen sind seit 1970 in der Gesamtwirtschaft um annähernd 600 Stunden auf etwas weniger als 1.400 Stunden zurückgegangen. Dabei war der Rückgang im Dienstleistungssektor sowohl in absoluten als auch relativen Werten am stärksten und ist unter anderem der überdurchschnittlich hohen Anzahl geringfügig Beschäftigter in jenem Sektor geschuldet. Insbesondere in den Teilspektoren Handel sowie Gastgewerbe ist das Verhältnis von sozialversicherungspflichtig zu geringfügig Beschäftigten sehr niedrig. Dies geht einher mit dem Anstieg des Anteils geringqualifizierter Erwerbstätiger im Dienstleistungssektor. Andererseits hat aber auch der Anteil der von Hochqualifizierten geleisteten Stunden im Dienstleistungssektor im Vergleich zu 1991 zugenommen. Dies trifft auch für das verarbeitende Gewerbe zu, wobei dort im Gegensatz zum Dienstleistungssektor die Nachfrage nach geringqualifizierter Arbeit rückläufig ist.

Im Bereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen arbeiteten im Jahr 2007 über zwei Millionen Personen oder mehr als fünf Prozent der Gesamterwerbstätigen. Im Vergleich zu 2001 entspricht dies einer Zunahme von mehr als zehn Prozent. Bei der Gegenüberstellung mit anderen Ländern ist dieser Wert trotz der Zunahme als relativ niedrig einzustufen.

Die Erbringung von Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnologie beschäftigte wiederum im Jahr 2007 mehr als 600.000 und somit 1,6 Prozent aller Erwerbstätigen. Diese erwirtschafteten jedoch 3,1 Prozent der Gesamtwertschöpfung. Zwischen 2001 und 2007 war der Anstieg der Erwerbstätigkeit im IKT-Dienstleistungssektor mit annähernd 13 Prozent höher als bei den wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen und wesentlich höher als in der Gesamtwirtschaft. Trotzdem liegt Deutschland in diesem Sektor im Vergleich zu Ländern wie Schweden und USA deutlich zurück.

Insgesamt lässt sich der Entwicklung des deutschen Dienstleistungssektors dennoch ein positiver Verlauf bescheinigen. Auch der Einfluss der Finanz- und Wirtschaftskrise des Jahres 2009 fiel im Dienstleistungssektor weit weniger negativ als in der Gesamtwirtschaft aus.

# Der Dienstleistungssektor in Deutschland - Abgrenzung und empirische Evidenz

Thomas Niebel\*

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

August 2010

## Zusammenfassung

Wie hat sich der Dienstleistungssektor in Deutschland in den letzten 40 Jahren entwickelt? Welchen Stellenwert hat er heute und wo ist er im internationalen Vergleich einzuordnen? Wie bedeutsam sind die wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen (KIBS) sowie die IKT-Dienstleistungen gemessen am Anteil der Gesamtwirtschaft? Diese und weitere Fragen werden in der vorliegenden Dokumentation auf Basis unterschiedlichster Datenquellen in komprimierter Form beantwortet. Es zeigt sich, dass der Dienstleistungssektor in Deutschland, wie auch in der Mehrzahl der anderen OECD-Länder, bei Erwerbstätigkeit und Wertschöpfung von erheblich größerer Bedeutung als das verarbeitende Gewerbe ist. Die Bedeutung von KIBS und IKT-Dienstleistungen ist im Ländervergleich als relativ gering anzusehen, doch erfuhren diese beiden Teilbereiche des Dienstleistungssektors zwischen 2001 und 2007 erhebliche Zuwachsraten.

---

\*Kontakt und weitere Informationen: Thomas Niebel, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Postfach 10 34 43, 68034 Mannheim, Telefon: +49-621-1235-184, E-Mail: [niebel@zew.de](mailto:niebel@zew.de). Der Autor dankt Irene Bertschek und Marianne Saam für die wertvollen Kommentare bei der Erstellung dieser Dokumentation.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Gesamter Dienstleistungssektor</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Marktbestimmter Dienstleistungssektor</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Wissensintensive Unternehmensdienstleistungen - KIBS</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>IKT-Dienstleistungssektor</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Abgrenzung zu anderen Datenquellen</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Auswirkungen der Neuklassifizierung der Wirtschaftszweige</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Schlussfolgerungen</b>	<b>24</b>
<b>A</b>	<b>Anhang</b>	<b>26</b>
A.1	Ergänzende Tabellen . . . . .	26
A.2	Ergänzende Graphen . . . . .	32
A.3	Glossar . . . . .	36
	<b>Literatur</b>	<b>37</b>

## Abbildungsverzeichnis

1.1	Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Deutschland . . . . .	2
2.1	Entwicklung des Dienstleistungssektors in Deutschland . . . . .	9
4.1	Anteil des Personal- und Sachaufwands im KIBS-Sektor . . . . .	13
4.2	Entwicklung des KIBS-Sektors in Deutschland . . . . .	16
5.1	Entwicklung des IKT-Dienstleistungssektors in Deutschland . . . . .	17
5.2	Entwicklung des gesamten IKT-Sektors in Deutschland . . . . .	20
7.1	Veränderungen in der Aufgliederung des IKT-Sektors nach OECD Definition . .	22
A.1	Verlauf der Anteile der Arbeitsstunden im Dienstleistungssektor an den Gesamtstunden . . . . .	32
A.2	Verlauf der Anteile der Wertschöpfung im Dienstleistungssektor im Ländervergleich	33
A.3	BIP in Kaufkraftparitäten im Vergleich zum Anteil der Erwerbstätigkeit des Dienstleistungssektors an der Gesamterwerbstätigkeit im Ländervergleich . . . .	34
A.4	Prozentuale Veränderungen der realen Bruttowertschöpfung sowie Erwerbstätigkeit im Dienstleistungssektor in Deutschland zwischen 1991 und 2006 . . . . .	35

## Tabellenverzeichnis

2.1	Erwerbstätige im gesamten Dienstleistungssektor in Deutschland . . . . .	3
-----	--	---

2.2	Anteil der Erwerbstätigen im gesamten Dienstleistungssektor an der Gesamtwirtschaft im Ländervergleich . . . . .	4
2.3	Wertschöpfung im gesamten Dienstleistungssektor in Deutschland . . . . .	5
2.4	Anteil der Wertschöpfung im gesamten Dienstleistungssektor an der Gesamtwirtschaft im Ländervergleich . . . . .	6
2.5	Arbeitsproduktivität im Dienstleistungssektor im Vergleich zur Gesamtwirtschaft	7
2.6	Geringfügig entlohnte Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen in Deutschland . . .	7
2.7	Anteil geleisteter Arbeitsstunden der einzelnen Qualifikationsgrade in Deutschland	8
2.8	Anteile der Dienstleistungsexporte an den Gesamtexporten im Ländervergleich .	8
3.1	Erwerbstätige im marktbestimmten sowie nicht marktbestimmten Dienstleistungssektor in Deutschland . . . . .	10
3.2	Durchschnittlich geleistete Arbeitsstunden je Erwerbstätigen in Deutschland . . .	11
3.3	Durchschnittlich geleistete Arbeitsstunden je Erwerbstätigen im Ländervergleich	12
4.1	Sektorale Abgrenzung der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen . . .	13
4.2	Absolute Anzahl der Erwerbstätigen im KIBS-Sektor im Ländervergleich . . . . .	14
4.3	Prozentualer Anteil der Erwerbstätigen im KIBS-Sektor an den Gesamterwerbstätigen im Ländervergleich . . . . .	14
4.4	Prozentualer Anteil der Wertschöpfung im KIBS-Sektor an der Gesamtwertschöpfung im KIBS-Sektor im Ländervergleich . . . . .	15
4.5	Anzahl der Unternehmen im KIBS-Sektor im Ländervergleich . . . . .	15
5.1	Sektorale Abgrenzung des IKT-Dienstleistungssektors . . . . .	17
5.2	Absolute Anzahl der Erwerbstätigen im IKT-Dienstleistungssektor im Ländervergleich . . . . .	18
5.3	Prozentualer Anteil der Erwerbstätigen im IKT-Dienstleistungssektor an den Gesamterwerbstätigen im Ländervergleich . . . . .	18
5.4	Prozentualer Anteil der Wertschöpfung im IKT-Dienstleistungssektor an der Gesamtwertschöpfung im Ländervergleich . . . . .	19
5.5	Anzahl der Unternehmen im IKT-Dienstleistungssektor im Ländervergleich . . .	19
6.1	Vergleich der Anzahl der Unternehmen im KIBS-Sektor nach Umsatzsteuerstatistik und Strukturhebung im Dienstleistungsbereich . . . . .	21
7.1	Sektorale Abgrenzung des IKT-Dienstleistungssektors nach WZ 2008 . . . . .	22
7.2	Vergleich der Beschäftigten im IKT-Dienstleistungssektor nach WZ 2003/WZ 2008	23
7.3	Sektorale Abgrenzung des KIBS-Sektors nach WZ 2008 . . . . .	23
7.4	Vergleich der Beschäftigten im KIBS-Sektor nach WZ 2003/WZ 2008 . . . . .	24
A.1	Sektorale Abgrenzung des Dienstleistungssektors nach WZ 2003 . . . . .	26
A.2	Abgrenzung der Dienstleistungsberufe gemäß Klassifizierung der Berufe . . . . .	28
A.3	Erwerbstätige im Produzierenden Gewerbe sowie dem Dienstleistungssektor in Ostdeutschland . . . . .	28
A.4	Ausführliche Aufschlüsselung der Erwerbstätigkeit im deutschen KIBS-Sektor . .	29
A.5	Ausführliche Aufschlüsselung der Anzahl der Unternehmen im deutschen KIBS-Sektor . . . . .	30

A.6	Anzahl der Erwerbstätigen im IKT-Dienstleistungssektor in Deutschland einschließlich der komplementären Bereiche . . . . .	31
A.7	Anzahl der Unternehmen im IKT-Dienstleistungssektor in Deutschland einschließlich der komplementären Bereiche . . . . .	31

## Abkürzungsverzeichnis

### Allgemeine Abkürzungen

<b>a.n.g.</b>	anderweitig nicht genannt
<b>BEA</b>	Bureau of Economic Analysis - Amt für Wirtschaftsanalyse (USA)
<b>BIP</b>	Bruttoinlandsprodukt
<b>F&amp;E</b>	Forschung und Entwicklung
<b>IKT</b>	Informations- und Kommunikationstechnologien
<b>ILO</b>	International Labour Organization - Internationale Arbeitsorganisation
<b>IMF</b>	International Monetary Fund - Internationaler Währungsfonds
<b>ISIC</b>	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities - Internationale Systematik der Wirtschaftszweige
<b>KIBS</b>	Knowledge-Intensive Business Services - Wissensintensive Unternehmensdienstleistungen
<b>KIdB</b>	Klassifikation der Berufe
<b>NACE</b>	Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes - Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft
<b>NAICS</b>	North American Industry Classification System - Nordamerikanische Wirtschaftszweigklassifikation
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Co-operation and Development - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<b>PPP</b>	Purchasing Power Parity - Kaufkraftparität
<b>StBA</b>	Statistisches Bundesamt (Deutschland)
<b>Tsd.</b>	Tausend
<b>UN</b>	United Nations - Vereinte Nationen
<b>VGR</b>	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
<b>WZ</b>	Klassifikation der Wirtschaftszweige (Deutschland)

### Länderabkürzungen

<b>AT</b>	Österreich
<b>BE</b>	Belgien
<b>DE</b>	Deutschland
<b>DK</b>	Dänemark
<b>EE</b>	Estland

<b>ES</b>	Spanien
<b>FI</b>	Finnland
<b>FR</b>	Frankreich
<b>HU</b>	Ungarn
<b>IT</b>	Italien
<b>LV</b>	Lettland
<b>NO</b>	Norwegen
<b>PT</b>	Portugal
<b>SE</b>	Schweden
<b>UK</b>	Vereinigtes Königreich
<b>US</b>	Vereinigte Staaten von Amerika

# 1 Einleitung

Die volkswirtschaftliche Bedeutung von Dienstleistungen hat im Zeitverlauf kontinuierlich zugenommen. In der öffentlichen Diskussion ist eine klare Abgrenzung der Begrifflichkeit Dienstleistungen oftmals nicht gegeben. Dies kann zu Fehleinschätzungen hinsichtlich des Potenzials der Dienstleistungswirtschaft und ihrer äußerst heterogenen Teilbereiche führen. Ziel dieser Dokumentation ist es, die wesentlichen Merkmale des Dienstleistungssektors in komprimierter Form darzustellen. Ähnliche, jedoch in zentralen Punkten abweichende Arbeiten mit dem Fokus auf Deutschland gibt es von Stille et al. (2003), Dörhn et al. (2008), Eickelpasch et al. (2009), StBA (2009) sowie Gehrke et al. (2009).

Eine Sektorabgrenzung lässt sich sowohl funktional als auch sektoral vornehmen.<sup>1</sup> Funktional bedeutet hierbei, dass Dienstleistungen über die ausgeübte Tätigkeit der einzelnen Erwerbspersonen definiert werden. Die sektorale Abgrenzung<sup>2</sup> findet indes anhand der Haupttätigkeit der einzelnen Unternehmen nach Wirtschaftszweigen statt. Die Problematik letzterer Einteilung erschließt sich aus der Tatsache, dass die Grenzen zwischen dem primären, sekundären und tertiären Sektor stetig fließender werden. So fallen beispielsweise produktbezogene Dienstleistungen, die von Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes erbracht werden, bei sektoraler Abgrenzung nicht unter den Bereich Dienstleistungen.<sup>3</sup> Eine alleinige Beschreibung des Dienstleistungssektors über die Art der Tätigkeit ist jedoch auch nicht zielführend. Hierbei ergibt sich das Problem der weitaus geringeren Datenbasis.<sup>4</sup> Bei der sektoralen Betrachtung von Dienstleistungen ist es außerdem ratsam, zwischen marktbestimmten und nicht marktbestimmten Dienstleistungen zu unterscheiden. Der Bereich der nicht marktbestimmten Dienstleistungen nimmt eine Sonderstellung ein, da die statistische Erfassung erheblich aufwändiger ist. So ist beispielsweise eine international vergleichbare Quantifizierung des Outputs im Bildungsbereich deutlich schwieriger als im Einzelhandel.<sup>5</sup>

Des Weiteren existieren zwei Teilbereiche, für die eine spezifische Betrachtung sinnvoll erscheint. Dies ist zum einen der Bereich der Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und zum anderen sind es die wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen (KIBS - Knowledge-Intensive Business Services). Der Erstgenannte gewann und gewinnt durch den technologischen Fortschritt bei Mikroprozessoren stetig an Bedeutung. Der Teilbereich der KIBS hingegen ist laut Strambach (2008) vor allem durch seine Rolle im Innovationsprozess von Unternehmen relevant. Die Begrifflichkeit sowie die sektorale Abgrenzung der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen wurde durch die Arbeit von Miles et al. (1995) geprägt.

Die Entwicklung des gesamten Dienstleistungssektors, der marktbestimmten Dienstleistungen, der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen und der IKT-Dienstleistungen werden im Folgenden anhand deskriptiver Statistiken über Indikatoren wie die Anzahl der Unternehmen und der Erwerbstätigen, der geleisteten Arbeitsstunden und der Wertschöpfung dargestellt. Eine konsistente Darstellung der einzelnen Indikatoren über alle Teilbereiche hinweg ist aufgrund der uneinheitlichen Datenverfügbarkeit jedoch nur bedingt möglich. Einen ersten Überblick über die

---

<sup>1</sup> Vgl. etwa Stille et al. (2003) Seite 24ff.

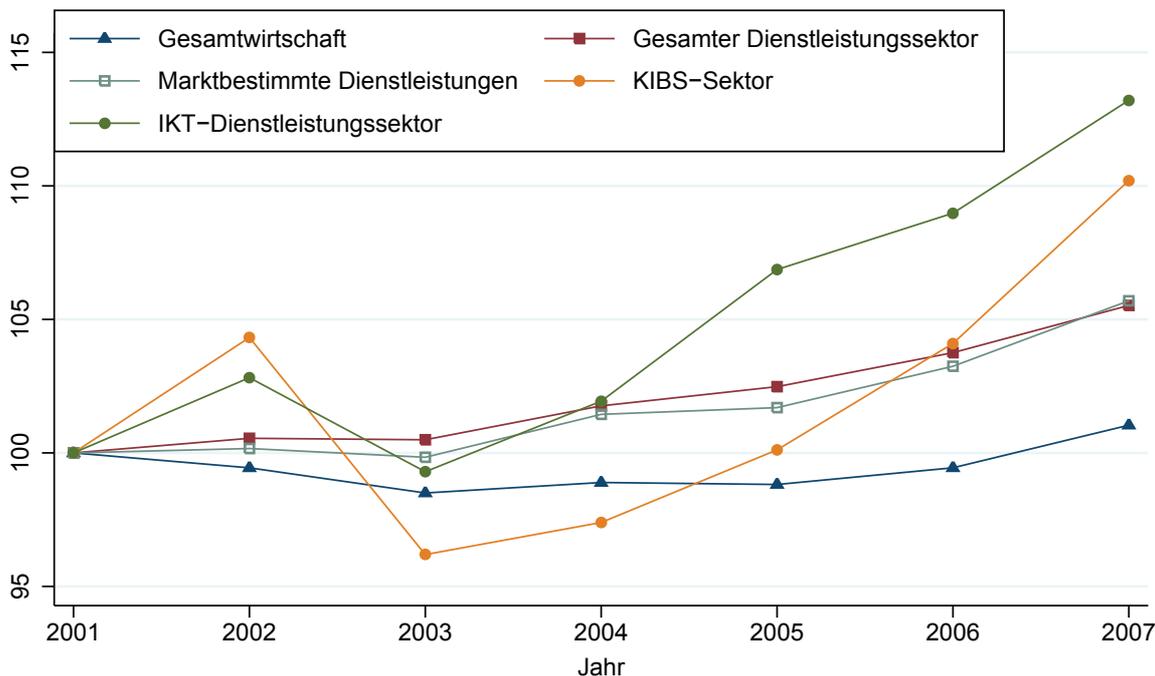
<sup>2</sup> Oftmals wird auch der Begriff institutionelle Abgrenzung verwendet.

<sup>3</sup> Vgl. StBA (2004).

<sup>4</sup> Nach funktionaler Abgrenzung sind ausschließlich Daten zur Erwerbstätigkeit verfügbar.

<sup>5</sup> Erörtert u.a. in O'Mahony und Stevens (2006).

**Abbildung 1.1:** Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Deutschland (Index: 2001=100)



Quellen: OECD (2010a) sowie Eurostat (2008b) für den KIBS-Sektor und den IKT-Dienstleistungssektor

vier betrachteten Bereiche liefert Abbildung 1.1. Hierbei ist die Entwicklung der Erwerbstätigkeit der Gesamtwirtschaft, des gesamten Dienstleistungssektors, des marktbestimmten Dienstleistungssektors, des KIBS-Sektors und des Sektors der IKT-Dienstleistungen mit dem Basisjahr 2001 dargestellt. Die Anzahl aller Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft ist zwischen den Jahren 2001 und 2007 nur minimal angestiegen. Zeitgleich erfuhr der gesamte Dienstleistungssektor eine stetige, wenn auch relativ geringe Zunahme der Erwerbstätigkeit. Diese Feststellung gilt auch für den marktbestimmten Dienstleistungssektor. Im KIBS-Sektor kam es im Jahre 2003 zu einem starken Einbruch der Erwerbstätigenzahlen, welcher aber bis zum Jahre 2007 überkompensiert werden konnte. Obwohl es im IKT-Dienstleistungssektor im Jahre 2003 auch zu einem Rückgang der Erwerbstätigkeit kam, wurden in diesem Bereich über den Beobachtungszeitraum hinweg relativ gesehen am meisten Stellen geschaffen. Für alle vier Dienstleistungsbereiche lässt sich im Zeitraum von 2001 bis 2007 in der Summe ein positiver Verlauf der Erwerbstätigenentwicklung konstatieren.

In Abschnitt 2 wird detailliert auf den gesamten Dienstleistungssektor eingegangen. Die Entwicklung der marktbestimmten Dienstleistungen wird im Abschnitt 3 aufgezeigt. Der Teilbereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen wird in Abschnitt 4 betrachtet. Abschnitt 5 geht daraufhin auf die Entwicklung und die spezifischen Eigenschaften des IKT-Dienstleistungssektors ein. Der 6. Abschnitt gibt einen Überblick über mögliche weitere Datenquellen. Anschließend werden aktuelle Entwicklungen in der quantitativen Erfassung des Dienstleistungsbereiches, vor allem im Hinblick auf die Einführung verbesserter Systematiken der Wirtschaftszweige, beschrieben. Schlussfolgerungen sind in Abschnitt 8 aufgezeigt.

## 2 Gesamter Dienstleistungssektor

Der gesamte Dienstleistungssektor umfasst bei sektoraler Abgrenzung nach WZ 2003 im Allgemeinen die Abteilungen 50 bis 99.<sup>6</sup> Darunter fallen Bereiche wie Groß- und Einzelhandel, Gastgewerbe, Verkehr, Kredit- und Versicherungsgewerbe, Unternehmensdienstleistungen, sowie öffentliche und private Dienstleistungen. Eine detaillierte Aufschlüsselung der einzelnen Wirtschaftszweige im Dienstleistungssektor findet sich in Tabelle A.1 im Anhang.

**Tabelle 2.1:** Erwerbstätige im gesamten Dienstleistungssektor in Deutschland (in Tsd.)

Jahr	Sektoral				Funktional
	Dienstleistungssektor	Gesamtwirtschaft	Anteil*	Anteil ohne WZ 70*	Anteil*
1970	14.530	32.950	0,441	0,438	.
1975	16.267	32.531	0,500	0,496	.
1980	17.952	34.056	0,527	0,523	.
1985	19.303	34.236	0,564	0,559	.
1990	22.115	37.598	0,588	0,582	.
1995	24.281	37.601	0,646	0,637	0,624
2000	26.905	39.144	0,687	0,676	0,665
2005	27.909	38.835	0,719	0,707	0,695
2006	28.238	39.075	0,723	0,711	0,696
2007	28.754	39.724	0,724	0,712	0,698
2008	29.196	40.279	0,725	.	0,699
2009	29.385	40.265	0,730	.	.

Quellen: Sektoral: OECD (2010a), O'Mahony und Timmer (2009) und StBA Fachserie 18 Reihe 1.4, Tabelle 3.2.12, eigene Berechnung; funktional: Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010) sowie eigene Berechnung basierend auf Mikrozensus 2005, 2007 \* Anteil an der Gesamtwirtschaft

Tabelle 2.1 zeigt in der zweiten und vierten Spalte die absoluten und die relativen Werte der Erwerbstätigkeit nach sektoraler Betrachtung im gesamten deutschen Dienstleistungssektor. Dabei lässt sich erkennen, dass sich die Anzahl der Erwerbstätigen in diesem Sektor zwischen den Jahren 1970 und 2005 auf 28 Millionen fast verdoppelt hat. Da in diesem Zeitraum auch die Anzahl der Gesamterwerbstätigen um ungefähr sechs Millionen zugenommen hat, ist der Anteil der Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor an der Gesamtwirtschaft lediglich von 0,441 auf 0,719 angestiegen. Dieser Trend hat sich in den Jahren 2006 bis 2008 verfestigt. Im Jahr 2009 hat er sich im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise sogar noch deutlich verstärkt. Während bei der gesamtwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit ein geringer Rückgang zu verzeichnen ist, entstanden im Dienstleistungssektor in etwa 200.000 neue Stellen. Somit sind im Jahr 2009, sektoral betrachtet, 73 Prozent der Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor tätig. Lässt man die WZ-Abteilung 70 Grundstücks- und Wohnungswesen außen vor, so verringert sich der Anteil der Erwerbstätigen nach sektoraler Messung um meist weniger als ein Prozentpunkt.

Die sechste Spalte in Tabelle 2.1 beschreibt den Anteil der Erwerbstätigen in Dienstleistungsbereufen an der Gesamtwirtschaft in Deutschland. Diese funktionale Abgrenzung der Dienstleistungen erfolgt gemäß der Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1992 (KldB 92).<sup>7</sup> Auch hier ist eine ähnlich stetige Zunahme wie nach sektoraler Betrachtung im Zeitverlauf ersichtlich. Die Anteilswerte bleiben im Zeitverlauf jedoch relativ konstant hinter jenen nach sektoraler Betrachtung

<sup>6</sup> Vgl. Dörhn et al. (2008), die Abteilung 99 Exterritoriale Organisationen und Körperschaften wird jedoch oftmals ausgeklammert.

<sup>7</sup> Siehe Tabelle A.2 im Anhang.

**Tabelle 2.2:** Anteil der Erwerbstätigen im gesamten Dienstleistungssektor an der Gesamtwirtschaft im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	PT	SE	UK	US	Ø
1970	.	0,545	0,441	.	0,452	0,513	0,415	.	0,544	.	0,676	.
1975	.	0,587	0,500	.	0,495	0,548	0,455	.	0,589	0,602	0,704	.
1980	0,532	0,641	0,527	0,491	0,531	0,586	0,486	0,394	0,633	0,633	0,710	0,560
1985	0,574	0,685	0,564	0,551	0,570	0,637	0,563	0,424	0,665	0,682	0,741	0,605
1990	0,602	0,709	0,588	0,585	0,613	0,674	0,601	0,474	0,689	0,706	0,766	0,637
1995	0,630	0,728	0,646	0,636	0,650	0,716	0,631	0,530	0,714	0,746	0,782	0,673
2000	0,666	0,750	0,687	0,638	0,663	0,742	0,658	0,545	0,727	0,770	0,791	0,694
2005	0,690	0,775	0,719	0,655	0,691	0,760	0,670	0,588	0,748	0,804	0,811	0,719
2006	0,695	0,778	0,723	0,664	0,692	0,763	0,673	0,595	0,751	0,807	0,813	0,723
2007	0,698	0,781	0,724	0,669	0,693	0,766	0,674	.	0,751	0,809	0,816	.
2008	0,700	0,783	0,725	0,685	0,696	0,767	0,679	.	.	.	.	.

Quellen: OECD (2010a) und O'Mahony und Timmer (2009), eigene Berechnung

zurück. Anhand der Daten des Mikrozensus<sup>8</sup> ist es grundsätzlich auch möglich, die Erwerbstätigen in Dienstleistungsberufen einzelnen Wirtschaftszweigen zuzuordnen. Im Jahr 2005 sind danach rund 84 Prozent der Personen, die einer Dienstleistungstätigkeit nachgehen, auch im Dienstleistungssektor beschäftigt.

Tabelle 2.2 stellt die Entwicklung der Erwerbstätigkeit im Dienstleistungssektor für ausgewählte OECD-Länder dar. Der Anteil der Erwerbstätigkeit im Dienstleistungssektor an der Gesamterwerbstätigkeit hat in allen zusammengestellten Ländern über die Zeit hinweg stark zugenommen. Im Ländervergleich hat Deutschland ab Mitte der neunziger Jahre den Anschluss gefunden und im Jahre 2005 den Durchschnittswert exakt erreicht. Hervorzuheben sind das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten, wo über 80 Prozent aller Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor tätig sind. Aber auch in Belgien und Frankreich arbeiten über 75 Prozent der Gesamterwerbstätigen im Bereich der Dienstleistungen. Am anderen Ende der Skala steht Portugal, wo selbiger Wert bei 58,8 Prozent liegt. Dieses Niveau hatte etwa Frankreich schon im Jahre 1980 erreicht.

Für den in allen betrachteten Ländern gemessenen Anstieg des Anteils der Erwerbstätigkeit im Dienstleistungssektor im Vergleich zur Gesamtwirtschaft liefern Schettkat und Yocarini (2006) drei mögliche Erklärungsdimensionen. Diese sind (i) Produktivitätsunterschiede der Sektoren, (ii) die durch Auslagerung von Geschäftsprozessen, insbesondere im verarbeitenden Gewerbe ausgelöste Umverteilung von Arbeitskräften zwischen Sektoren und (iii) ein geändertes Nachfrageverhalten der Endverbraucher. In ihrer Auswertung der bestehenden Literatur kommen die beiden Autoren zum Schluss, dass insbesondere das geänderte Nachfrageverhalten der Konsumenten die Zunahme der Erwerbstätigkeit im Dienstleistungssektor bewirkt hat.

Als weiterer Indikator für die Leistungsfähigkeit des gesamten Dienstleistungssektors lässt sich die Wertschöpfung<sup>9</sup> heranziehen. Auch die Höhe dieses Maßes hat über den 35-jährigen Beobachtungszeitraum stark zugenommen. Wurden 1970 in Deutschland noch weniger als 50 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung im Dienstleistungsbereich erwirtschaftet, hat sich dieser Wert bis zum Jahr 2005 auf 70 Prozent erhöht. Überraschenderweise konnte dieses Niveau in den

<sup>8</sup> Fachserie 1 Reihe 4.1.2 - Tabelle 3.8 Erwerbstätige nach Berufsgruppen, ausgewählten Berufsordnungen und Wirtschaftsunterbereichen.

<sup>9</sup> Wertschöpfung bedeutet, wenn nicht gegenteilig angegeben, nominale Bruttowertschöpfung.

**Tabelle 2.3:** Wertschöpfung im gesamten Dienstleistungssektor in Deutschland

Jahr	Anteil**	Anteil ohne WZ 70**	preisbereinigt, Kettenindex (2000 = 100)	
			Dienstleistungssektor	Gesamtwirtschaft
1970	0,483	0,423	.	.
1975	0,548	0,480	.	.
1980	0,566	0,494	.	.
1985	0,589	0,502	.	.
1990	0,612	0,519	78,04*	84,82*
1995	0,666	0,554	87,76	89,81
2000	0,685	0,573	100,00	100,00
2005	0,700	0,583	105,30	104,15
2006	0,692	0,573	108,07	107,41
2007	0,689	0,568	111,82	110,50
2008	0,693	.	113,69	112,02
2009	0,726	.	111,80	105,75

Quellen: O'Mahony und Timmer (2009) und StBA Fachserie 18 Reihe 1.4, eigene Berechnung \* Werte für 1991 \*\* Anteil an der Gesamtwirtschaft

Jahren 2006 bis 2008 nicht gehalten werden. Bei der Betrachtung der realen Wertschöpfung ist erkennbar, dass der Dienstleistungssektor seit 1991 auch preisbereinigt einen erheblichen Anstieg der Wertschöpfung erfahren hat, der zudem stärker als in der Gesamtwirtschaft war. Wie bei der Anzahl der Erwerbstätigen ist auch bei der Wertschöpfung der durch die Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 hervorgerufene Einbruch im Dienstleistungssektor bedeutend geringer als in der Gesamtwirtschaft ausgefallen. Der prozentuale Anteil der Wertschöpfung im Dienstleistungssektor steigt dementsprechend um fast drei Prozentpunkte auf 72,6 Prozent. Weiterhin ist der Rückgang der realen Wertschöpfung im selben Jahr im Dienstleistungssektor weniger ausgeprägt als in der Gesamtwirtschaft.

Im Ländervergleich (Tabelle 2.4) ergibt sich ein ähnliches Bild. Der Anteil der Wertschöpfung im Dienstleistungsbereich hat über die Jahre kontinuierlich zugenommen. Bemerkenswert ist, dass beim Maß der Wertschöpfung eine deutlich geringere Heterogenität zwischen den Länder vorherrscht. So ist der Abstand Deutschlands auf die USA, Belgien und das Vereinigte Königreich im Ländervergleich deutlich geringer als bei der Betrachtung der Erwerbstätigkeit. Finnland weist nun beim Anteil der Wertschöpfung des Dienstleistungsbereichs den geringsten Wert auf. Im Gegensatz dazu ergibt sich für Portugal überraschenderweise ein überdurchschnittlicher Anteil. Im Jahr 2005 haben dort weniger als 60 Prozent aller Erwerbstätigen mehr als 70 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung erbracht.

Die Entwicklungen der über die Länder ungewichteten durchschnittlichen Anteile von Erwerbstätigkeit sowie Wertschöpfung verlaufen jedoch ab 1990 fast gleichförmig. So ergibt sich im Jahr 1990 bei beiden Indikatoren ein Anteil des Dienstleistungssektors an der Gesamtwirtschaft von annähernd 0,65, welcher sich bis 2005 auf 0,72 erhöht hat. Dieses Ergebnis widerspricht auf den ersten Blick der Baumol'schen Kostenkrankheit.<sup>10</sup> Diese Theorie besagt, dass Produktivitätssteigerungen im Dienstleistungssektor, im Vergleich zum produzierenden Gewerbe, nur im geringeren Umfang möglich sind. Wenn sich nun bei gleich bleibendem Verhältnis der Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen das Lohnniveau in beiden Sektoren ähnlich entwickelt, führt

<sup>10</sup>Baumol (1967).

**Tabelle 2.4:** Anteil der Wertschöpfung im gesamten Dienstleistungssektor an der Gesamtwirtschaft im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	PT	SE	UK	US	Ø
1970	.	0,536	0,483	.	0,492	0,575	0,520	.	0,573	0,536	0,656	.
1975	.	0,573	0,548	.	0,499	0,608	0,539	.	0,576	0,567	0,666	.
1980	0,588	0,621	0,566	0,540	0,519	0,633	0,559	0,560	0,635	0,559	0,670	0,586
1985	0,627	0,648	0,589	0,586	0,567	0,664	0,611	0,596	0,636	0,583	0,703	0,618
1990	0,641	0,666	0,612	0,602	0,603	0,687	0,644	0,627	0,659	0,641	0,729	0,647
1995	0,666	0,701	0,666	0,649	0,628	0,721	0,664	0,660	0,666	0,672	0,746	0,677
2000	0,672	0,716	0,685	0,664	0,628	0,743	0,688	0,686	0,694	0,717	0,757	0,698
2005	0,689	0,751	0,700	0,671	0,657	0,770	0,709	0,726	0,712	0,759	0,773	0,723
2006	0,686	0,751	0,692	0,674	0,649	0,775	0,707	0,729	0,706	0,757	0,771	0,721
2007	0,678	0,754	0,689	0,681	0,641	0,774	0,704	.	0,703	0,762	0,776	.
2008	0,676	0,762	0,693	0,690	0,653	0,776	0,710	.	.	.	.	.

Quellen: OECD (2010a) und O'Mahony und Timmer (2009), eigene Berechnung

dies zu einer unvorteilhaften Kostenstruktur im Dienstleistungsbereich. Somit sollten sich die Anteile der Wertschöpfung und der Erwerbstätigkeit im Zeitverlauf zunehmend unterscheiden. Dieses Muster ist jedoch in den vorliegenden Daten nicht direkt feststellbar. Dörhn et al. (2008) begründen das Fehlen des Musters mit den spezifischen Eigenschaften des Dienstleistungsteilbereichs Grundstücks- und Wohnungswesen (WZ 70). In jenem Bereich fließt auch selbst genutzter Wohnraum in die Berechnung der Wertschöpfung ein. Diese Art der Wertschöpfung wird jedoch ohne jeglichen Einsatz von Erwerbstätigkeit erbracht. Lässt man nun den gesamten Bereich Grundstücks- und Wohnungswesen außen vor, so ergibt sich für den Dienstleistungssektor im Jahr 2005 nur noch ein Wertschöpfungsanteil von gut 58 Prozent, welchem weniger als 71 Prozent der Erwerbstätigen in Deutschland gegenüberstehen.<sup>11</sup>

Bei der direkten Betrachtung der Arbeitsproduktivität, welche als reale Wertschöpfung je Erwerbstätigenstunde beziehungsweise je Erwerbstätigen gemessen wird, ist im Dienstleistungssektor zwischen 1991 und 2000 ein relativ kontinuierlicher Zuwachs festzustellen (vgl. Tabelle 2.5). Im neuen Jahrtausend zeigt sich jedoch ein uneinheitliches Bild. Während die Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigenstunde zwischen 2000 und 2008 um knapp drei Prozent gestiegen ist, stagniert die Produktivität je Erwerbstätigen hingegen seit dem Jahr 2000 weitestgehend. In der Gesamtwirtschaft ist im selben Zeitraum ein Zuwachs um 7,15 respektive 10,4 Prozent zu verzeichnen. Auffällig sind auch bei beiden Maßen der Arbeitsproduktivität die relativ zur Gesamtwirtschaft geringen Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise im Dienstleistungssektor. Über den gesamten in Tabelle 2.5 dargestellten Zeitraum erfährt jedoch die Arbeitsproduktivität im Bereich der Dienstleistungen sowohl je Erwerbstätigen als auch je Erwerbstätigenstunde einen geringeren Anstieg als die Gesamtwirtschaft.

Das Ausmaß der geringfügigen Beschäftigung in den einzelnen Wirtschaftsbereichen ist eine weitere Erklärungsmöglichkeit für die unterschiedliche Entwicklung der Arbeitsproduktivität von Dienstleistungssektor und Gesamtwirtschaft. Dabei beläuft sich die absolute Anzahl an geringfügigen Beschäftigten im Dienstleistungssektor, wie in Tabelle 2.6 dargestellt, im Jahr 2005 auf etwas über 5,4 Millionen. Dies entspricht bei insgesamt fast 6,6 Millionen geringfügig Beschäftigten einem Anteil von 82,6 Prozent. Im Gegensatz dazu steht der Anteil des Dienstleistungssektors

<sup>11</sup>Vgl. Tabelle 2.1 Spalte 5 sowie Tabelle 2.3 Spalte 3.

**Tabelle 2.5:** Arbeitsproduktivität im Dienstleistungssektor im Vergleich zur Gesamtwirtschaft

Jahr	Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen		Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigenstunde	
	Dienstleistungssektor	Gesamtwirtschaft	Dienstleistungssektor	Gesamtwirtschaft
1991	93,91	86,52	87,63	82,32
1995	97,82	94,25	94,12	90,53
2000	100,00	100,00	100,00	100,00
2005	98,84	103,83	100,09	106,65
2006	99,34	106,46	101,14	109,69
2007	100,34	107,30	102,30	110,45
2008	100,92	107,15	102,97	110,40
2009	99,89	101,86	102,86	107,95

Quelle: StBA Fachserie 18 Reihe 1.4 Tabellen 2.2.13 sowie 2.2.14

an allen Erwerbstätigen von 71,9 Prozent. Somit ist eine relative Häufung geringfügiger Arbeitsverhältnisse im Dienstleistungssektor erkennbar. Auch bei der Betrachtung des Verhältnisses von sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigten sind in den einzelnen WZ-Abschnitten erhebliche Unterschiede zu erkennen. Während im Gastgewerbe jedem geringfügig Beschäftigten nur 1,1 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gegenüberstehen, liegt dieses Verhältnis im Bereich der Energie und Wasserversorgung bei 33,5 zu 1. Im Dienstleistungssektor setzen vor allem das Kredit- und Versicherungsgewerbe sowie die öffentliche Verwaltung nur in relativ begrenzten Umfang geringfügig Beschäftigte ein.

Neben dem Umfang der Erwerbstätigkeit sowie dem Anteil der geringfügigen Beschäftigten ergeben sich aus der Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen weiterer wichtige Erkenntnisse über

**Tabelle 2.6:** Geringfügig entlohnte Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen in Deutschland im Jahr 2005 (Jahresdurchschnitt)

WZ 2003	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit	Geringfügig Beschäftigte	Verhältnis sozialv. / geringf. Beschäftigte
01-02,05	Land- und Forstwirtschaft usw.	109.286	2,7
10-14	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	5.202	20,7
15-37	Verarbeitendes Gewerbe	754.798	8,8
40-41	Energie- und Wasserversorgung	7.411	33,5
45	Baugewerbe	262.570	5,7
50-52	Handel	1.341.053	2,9
55	Gastgewerbe	648.104	1,1
60-64	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	415.926	3,5
65-67	Kredit- und Versicherungsgewerbe	72.795	14,0
70-74	Grundstücks- u. Wohnungswesen, Vermietung usw.	1.416.047	2,3
75,99	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung usw.	102.437	16,6
80	Erziehung und Unterricht	155.860	6,3
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	636.944	4,9
90-93	Erbringung sonstiger öffentl. und persönl. Dienstl.	517.745	2,3
95	Private Haushalte	119.063	0,3
-	Alle nicht Zugeordneten	5.074	0,8
A-B	Primärer Sektor	(1,7%*) 109.286	2,7
C-F	Sekundärer Sektor	(15,7%*) 1.029.980	8,3
G-Q	Tertiärer Sektor	(82,6%*) 5.425.972	3,2
A-Q	Insgesamt	6.570.312	4,0

Quelle: Bundesagentur für Arbeit: Beschäftigung Ende Juni/Dezember 2005: Geringfügig entlohnte und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, eigene Berechnung \* prozentualer Anteil an den geringfügig Beschäftigten der Gesamtwirtschaft

**Tabelle 2.7:** Anteil geleisteter Arbeitsstunden der einzelnen Qualifikationsgrade in Deutschland

Jahr	Dienstleistungssektor			verarbeitendes Gewerbe		
	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering
1991	0,093	0,654	0,253	0,064	0,612	0,324
1992	0,093	0,653	0,253	0,064	0,612	0,324
1993	0,097	0,651	0,252	0,066	0,622	0,312
1994	0,100	0,649	0,252	0,068	0,626	0,306
1995	0,098	0,648	0,254	0,070	0,628	0,302
1996	0,094	0,648	0,258	0,073	0,633	0,294
1997	0,092	0,648	0,260	0,075	0,635	0,290
1998	0,103	0,644	0,253	0,080	0,636	0,283
1999	0,102	0,634	0,264	0,077	0,635	0,288
2000	0,101	0,623	0,276	0,075	0,632	0,293
2001	0,103	0,618	0,279	0,077	0,635	0,288
2002	0,106	0,620	0,274	0,079	0,641	0,279
2003	0,109	0,622	0,270	0,083	0,649	0,268
2004	0,111	0,623	0,266	0,085	0,657	0,257
2005	0,105	0,610	0,285	0,082	0,653	0,265

Quelle: O'Mahony und Timmer (2009), eigene Berechnung; Abgrenzung des Qualifikationslevels: EU KLEMS Growth and Productivity Accounts Version 1.0, Part I Methodology, Seite 24-27

den Dienstleistungssektor. Der in Tabelle 2.7 dargestellte Vergleich zwischen verarbeitendem Gewerbe und Dienstleistungssektor offenbart im Zeitraum von 1991 bis 2005 auf den ersten Blick nur geringfügige Unterschiede. Bemerkenswert ist jedoch der Verlauf des Anteils der geringqualifizierten Beschäftigten an den geleisteten Arbeitsstunden. Während er im verarbeitenden Gewerbe von 32,4 Prozent im Jahr 1991 auf 26,5 Prozent im Jahr 2005 gesunken ist, stieg er im selben Zeitraum im Dienstleistungssektor um ungefähr drei Prozentpunkte auf 28,5 Prozent. Der Rückgang der Beschäftigung Geringqualifizierter im verarbeitenden Gewerbe lässt sich möglicherweise durch die zunehmende Automatisierung einfacher Tätigkeiten erklären. Der Anteil Hochqualifizierter hat in beiden Sektoren über die Jahre hinweg zugenommen, wobei im Bereich der Dienstleistungen ein zwei bis drei Prozentpunkte höherer Wert zu verzeichnen ist.

Die Präsenz auf internationalen Märkten wird oftmals als Indikator für die Leistungsfähigkeit einzelner Unternehmen aber auch ganzer Volkswirtschaften oder ihrer Teilbereiche angesehen. In Tabelle 2.8 ist der Anteil der Dienstleistungsexporte<sup>12</sup> an den Gesamtexporten verschiedener OECD-Mitgliedsländer angegeben. Hinreichend vergleichbare Daten liegen größtenteils erst ab dem Jahr 1995 vor. Aus diesen Daten gehen eine erhebliche Heterogenität zwischen den Ländern sowie meist recht geringe Veränderungen im Zeitverlauf hervor. Auffällig sind Portugal und

**Tabelle 2.8:** Anteile der Dienstleistungsexporte an den Gesamtexporten im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	PT	SE	UK	US
1995	0,306	.	0,137	0,305	0,159	0,232	0,206	0,255	.	0,240	0,274
2000	0,262	.	0,138	0,312	0,115	0,213	0,190	0,269	0,197	0,297	0,276
2005	0,263	0,176	0,143	0,326	0,206	0,218	0,194	0,283	0,246	0,351	0,300
2006	0,255	0,175	0,144	0,325	0,184	0,210	0,191	0,290	0,250	0,343	0,295
2007	0,250	0,187	0,142	0,335	0,206	0,215	0,183	0,309	0,271	0,389	0,300
2008	0,258	0,189	0,142	.	0,249	0,214	0,180	.	.	.	0,299

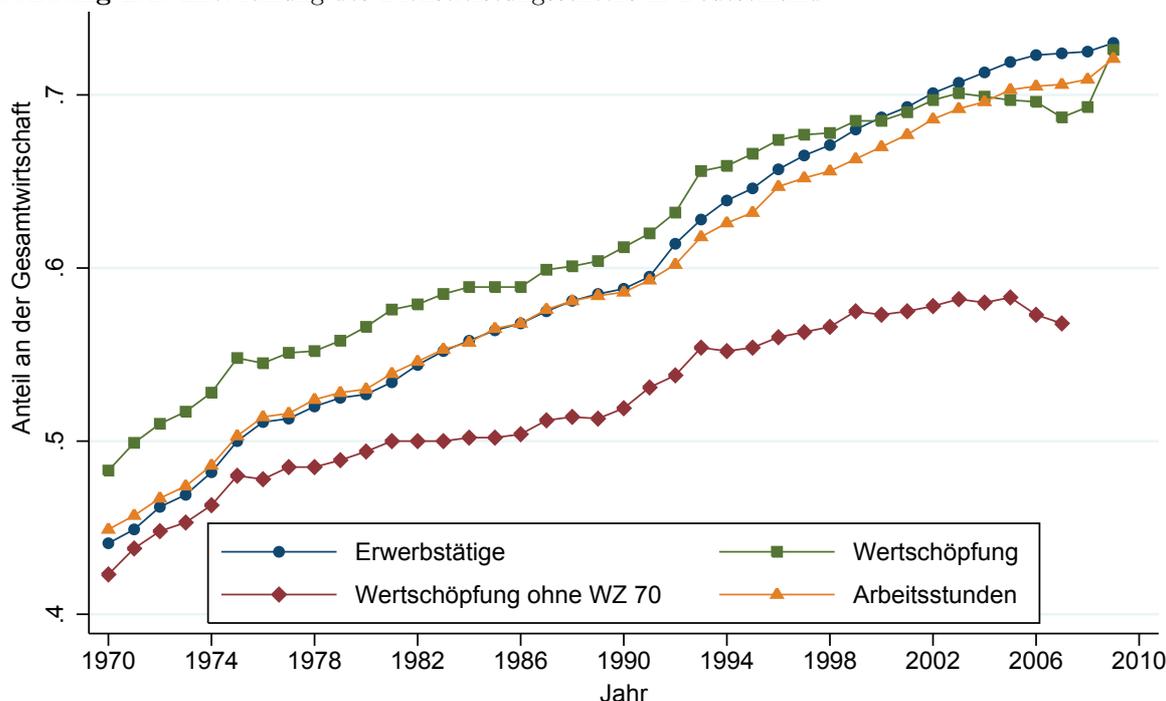
Quelle: OECD (2010b), eigene Berechnung; Definition zu Dienstleistungsexporten im Glossar im Anhang A.3

<sup>12</sup>Die exakte Definition von Dienstleistungsexporten findet sich im Anhang A.3 wieder.

Spanien mit sehr hohen sowie Deutschland mit sehr geringen Anteilen von Dienstleistungsexporten an den Gesamtexporten. In Portugal und Spanien erwirtschaftet der Bereich Reiseverkehr durchgängig mehr als die Hälfte der Dienstleistungsexporte. Dieser Bereich ist hingegen in Deutschland deutlich weniger ausgeprägt und somit der Hauptgrund für den Unterschied in den Dienstleistungsexporten der drei Länder.

Abbildung 2.1 stellt die Entwicklung des Dienstleistungssektors in Deutschland zusammenfassend dar. Sie zeigt die Entwicklung von Erwerbstätigkeit, Wertschöpfung und Zahl der Arbeitsstunden im Dienstleistungssektor, jeweils als Anteil an der Gesamtwirtschaft. Der Verlauf der Wertschöpfung wird dabei zusätzlich ohne das Grundstücks- und Wohnungswesen (WZ 70) dargestellt. Abgesehen von der stetigen Zunahme der Anteile des Dienstleistungssektors sind vor allem der Zeitraum nach der deutschen Wiedervereinigung sowie die Auswirkungen der Wirtschaftskrise erwähnenswert. Ab den Jahren 1992/93 ist ein relativ starker Anstieg des Anteils der Wertschöpfung und der Erwerbstätigen des Dienstleistungssektors an der Gesamtwirtschaft zu verzeichnen. Fagan et al. (2005)<sup>13</sup> sehen dies zumindest zu einem gewissen Maße als eine Folge des Rückgangs des produzierenden Gewerbes in Ostdeutschland (vgl. Tabelle A.3). Weiterhin interessant ist der Verlauf der Wertschöpfung im Dienstleistungsbereich. Dieser lag bis zur Jahrtausendwende, gemessen an den Anteilen an der Gesamtwirtschaft, meist deutlich über dem Anteil der Erwerbstätigen sowie deren geleisteten Arbeitsstunden. Da anschließend die Bruttowertschöpfung im Dienstleistungssektor im Vergleich zur Gesamtwirtschaft zurückging, hat sich der Verlauf der Kurven umgekehrt. Beim Vergleich des Wertschöpfungsanteils des Dienstleistungsbereichs, mit und ohne der WZ-Abteilung Grundstücks- und Wohnungswesen,

**Abbildung 2.1:** Entwicklung des Dienstleistungssektors in Deutschland



Quellen: OECD (2010a) und O'Mahony und Timmer (2009)

<sup>13</sup>Fagan et al. (2005) Seite 41.

ist der erhebliche Anteil dieser Abteilung klar erkennbar. Die prozentualen Veränderungen der einzelnen WZ-Abteilungen des Dienstleistungssektors in Deutschland zwischen den Jahren 1991 und 2006 sind in Abbildung A.4 im Anhang dargestellt.

### 3 Marktbestimmter Dienstleistungssektor

Der Dienstleistungssektor ist, vor allem im Hinblick auf die Marktstruktur der einzelnen Abschnitte, einer starken Heterogenität unterworfen. Aus diesem Grunde verwendet unter anderem das Statistische Bundesamt eine zusätzliche Abgrenzung nach marktbestimmten und nicht marktbestimmten Dienstleistungen. Letztere beinhalten die WZ-Abteilungen 75 - 99 und somit Bereiche mit oftmals starker staatlicher Einflussnahme. Darunter fallen die Landesverteidigung, Erziehung und Unterricht, Gesundheitswesen, öffentliche Verwaltung sowie Exterritoriale Organisationen und Körperschaften. Außerdem ist der Abschnitt der privaten Haushalte mit Hauspersonal dem nicht marktbestimmten Dienstleistungssektor zuzuordnen.

Alle anderen in Abschnitt 2 betrachteten Dienstleistungen werden dem marktbestimmten Dienstleistungssektor zugerechnet. Diese haben die Eigenschaft, dass Preis- beziehungsweise Mengenentscheidungen in der Regel durch den freien Markt bestimmt werden.

Aus Tabelle 3.1 wird ersichtlich, dass die Erwerbstätigkeit im marktbestimmten Dienstleistungssektor zwischen 1970 und 2008 um über 92 Prozent auf etwa 17 Millionen Erwerbstätige angestiegen ist. Im nicht marktbestimmten Dienstleistungssektor hingegen nahm die Erwerbstätigkeit im gleichen Zeitraum auf über 12 Millionen zu. Der Anstieg ist mit 114 Prozent noch ausgeprägter als dem bei den marktbestimmten Dienstleistungen. Interessant ist weiterhin die Entwicklung des Verhältnisses der Erwerbstätigkeit in beiden Sektoren. Während 1970 noch 1,56-mal so viele Erwerbstätige im marktbestimmten Dienstleistungssektor wie im nicht marktbestimmten Sektor einer Beschäftigung nachgingen, verringerte sich dieses Verhältnis bis 1985 auf 1,23. Dieser Rückgang bedeutete eine Ausweitung der unter staatlichem Einfluss stehenden

**Tabelle 3.1:** Erwerbstätige im marktbestimmten sowie nicht marktbestimmten Dienstleistungssektor in Deutschland (in Tsd.)

Jahr	marktbestimmter Dienstleistungssektor		nicht marktbestimmter Dienstleistungssektor		Verhältnis (1)/(2)
	Absolut (1)	Anteil*	Absolut (2)	Anteil*	
1970	8.859	0,269	5.671	0,172	1,56
1975	9.404	0,289	6.863	0,211	1,37
1980	10.154	0,298	7.798	0,229	1,30
1985	10.659	0,311	8.645	0,252	1,23
1990	12.434	0,331	9.681	0,257	1,28
1995	13.742	0,365	10.539	0,280	1,30
2000	15.626	0,399	11.279	0,288	1,39
2005	16.139	0,416	11.770	0,303	1,37
2006	16.385	0,419	11.853	0,303	1,38
2007	16.774	0,422	11.980	0,302	1,40
2008	17.056	0,423	12.140	0,301	1,40
2009	17.004	0,422	12.381	0,307	1,37

Quellen: OECD (2010a), O'Mahony und Timmer (2009) und StBA Fachserie 18 Reihe 1.4, eigene Berechnung; \* Anteil an der Gesamtwirtschaft

Dienstleistungen. Die nicht marktbestimmten Dienstleistungen verloren jedoch in den folgenden Jahren wieder an Bedeutung. So entspricht das Verhältnis der Erwerbstätigkeit in beiden Sektoren im Jahr 2005 exakt jenem des Jahres 1975. Weiterhin erwähnenswert ist, dass im Jahr 2009 die Erwerbstätigkeit im marktbestimmten Dienstleistungssektor ab und im nicht marktbestimmten Dienstleistungssektor relativ deutlich zugenommen hat.

Ein Vergleich der Bruttowertschöpfung beider Teilsektoren ist, aufgrund der schon in Abschnitt 1 erwähnten Unwägbarkeiten der statistischen Erfassung der nicht marktbestimmten Dienstleistungen, nur wenig aussagekräftig.

Zuverlässige Aussagen über die jährlich geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen in den einzelnen Teilsektoren sind jedoch möglich. So ging im deutschen Dienstleistungssektor, wie auch in der Gesamtwirtschaft, das geleistete Arbeitsvolumen je Erwerbstätigen kontinuierlich zurück. Während bis 1985 die Anzahl der Stunden im Bereich der Dienstleistungen noch über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt lag, hat sich dieses Verhältnis, wie in Tabelle 3.2 ersichtlich, seitdem umgekehrt. Der allgemeine Trend des Rückgangs der geleisteten Arbeitsstunden lässt sich unter anderem durch die verminderte tariflich vereinbarte Wochenarbeitszeit sowie einem Anstieg geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse erklären.

Die Gegenüberstellung der durchschnittlich geleisteten jährlichen Arbeitsstunden der beiden Teilbereiche des Dienstleistungssektors in Tabelle 3.2 zeigt erhebliche Unterschiede auf. Über die gesamte Zeitspanne hinweg wurden im marktbestimmten Dienstleistungssektor bedeutend mehr Arbeitsstunden als im nicht marktbestimmten Gegenpart erbracht. Dies ist insofern erstaunlich, als im Bereich der nicht marktbestimmten Dienstleistungen eine relativ niedrige Anzahl geringfügig Beschäftigter tätig ist (vgl. Tabelle 2.6). Abgesehen davon war aber auch der konjunkturbedingte Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden im Jahr 2009 in diesem Bereich am geringsten.

Ein Ländervergleich der jährlichen Arbeitsstunden in den einzelnen Wirtschaftsbereichen ist in Tabelle 3.3 dargestellt. Die Datenlage ermöglicht nur den Vergleich einer begrenzten Anzahl von Ländern. Angegeben ist das jeweilige Arbeitspensum relativ zu dem der deutschen Wirtschaftsbereiche. Auffällig ist, dass Deutschland in allen vier Wirtschaftsbereichen die geringsten

**Tabelle 3.2:** Durchschnittlich geleistete Arbeitsstunden je Erwerbstätigen in Deutschland (pro Jahr)

Jahr	Gesamtwirtschaft	gesamter	marktbestimmter	nicht marktbestimmter
		Dienstleistungssektor	Dienstleistungssektor	Dienstleistungssektor
1970	1.967	2.001	2.043	1.934
1975	1.809	1.822	1.871	1.754
1980	1.752	1.761	1.809	1.699
1985	1.662	1.665	1.715	1.603
1990	1.567	1.562	1.607	1.504
1995	1.534	1.501	1.549	1.438
2000	1.473	1.436	1.473	1.384
2005	1.434	1.400	1.424	1.367
2006	1.430	1.394	1.419	1.359
2007	1.431	1.396	1.424	1.357
2008	1.430	1.398	1.427	1.356
2009	1.390	1.373	1.394	1.344

Quellen: OECD (2010a), O'Mahony und Timmer (2009) und StBA Fachserie 18 Reihe 1.4, eigene Berechnung

**Tabelle 3.3:** Durchschnittlich geleistete Arbeitsstunden je Erwerbstätigen im Ländervergleich (Werte für das Jahr 2005, relativ zu Deutschland)

Land	Gesamtwirtschaft	gesamter Dienstleistungssektor	marktbestimmter Dienstleistungssektor	nicht marktbestimmter Dienstleistungssektor
AT	1,15	1,12	1,15	1,08
DE	1,00	1,00	1,00	1,00
ES	1,16	1,17	1,23	1,09
FI	1,20	1,18	1,22	1,14
FR	1,09	1,07	1,11	1,02
IT	1,27	1,29	1,41	1,13
SE	1,12	1,09	1,12	1,08

Quelle: OECD (2010a), eigene Berechnung

jährlichen Arbeitsstunden je Erwerbstätigen aufweist. Frankreich ist dabei noch am ehesten mit Deutschland vergleichbar. In Italien fällt das Arbeitspensum vergleichsweise hoch aus, insbesondere im marktbestimmten Dienstleistungssektor. Dort wurden im Jahr 2005 im Vergleich zu Deutschland 41 Prozent mehr Arbeitsstunden je Erwerbstätigen geleistet. Vor allem der Bereich Gastgewerbe hat mit über 2500 Stunden je Erwerbstätigen zu diesem erheblichen Unterschied beigetragen. Weiterhin ist die Variation zwischen den in Tabelle 3.3 aufgezählten Ländern im nicht marktbestimmten Dienstleistungssektor am geringsten.

## 4 Wissensintensive Unternehmensdienstleistungen - KIBS

Der Teilbereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen ("Knowledge-Intensive Business Services") steht seit Mitte der 90er Jahre vermehrt im Fokus der wissenschaftlichen Diskussion. Strambach (2008) sowie Muller und Doloreux (2009) beschreiben diesen Sektor als wichtigen Faktor im Innovationsprozess der Unternehmen, die diese Dienstleistungen in Anspruch nehmen. Er beinhaltet im Allgemeinen<sup>14</sup> nach WZ 2003 die Gruppen 72-74.4 (siehe Tabelle 4.1). Hierbei handelt es sich um Bereiche wie Datenverarbeitung aber auch Tätigkeiten wie externe Forschung und Entwicklung sowie Rechts- und Unternehmensberatung. Für eine fundierte Abgrenzung des KIBS-Sektors ist die Einbeziehung der gesamten WZ-Abteilung 74 nicht angemessen, weil diese Abteilung sehr unterschiedliche Dienstleistungen umfasst. So erfüllen Wach- und Sicherheitsdienste (WZ 74.6) sowie die Reinigung von Gebäuden (74.7) nicht die Definition einer wissensintensiven Dienstleistung für Unternehmen. Würden diese Bereiche miteinbezogen, wären die Ergebnisse beträchtlich verfälscht.<sup>15</sup> Der Nachteil dieser strikten Abgrenzungen auf 3-Steller Ebene liegt in der unzureichenden Verfügbarkeit von Daten auf diesem feineren Aggregationslevel. Oft sind nur recht kurze und teilweise unvollständige Zeitreihen vorhanden.

Für Deutschland gibt es erst seit dem Jahr 2001, mit Beginn der Strukturhebung im Dienstleistungsbereich des StBA, verlässliche Daten.

Allgemein lässt sich feststellen, dass der KIBS-Sektor in seinen Eigenschaften eine starke Heterogenität aufweist. So zeichnet sich zum Beispiel der Bereich Forschung und Entwicklung durch

<sup>14</sup>Einen Überblick über die unterschiedlichen Sektorabgrenzungen liefern Koch und Stahlecker (2006).

<sup>15</sup>Die Einbeziehung der vollständigen WZ-Abteilung 74 hätte eine ungefähre Verdoppelung der gemessenen Erwerbstätigkeit im KIBS-Sektor zur Folge.

**Tabelle 4.1:** Sektorale Abgrenzung der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen

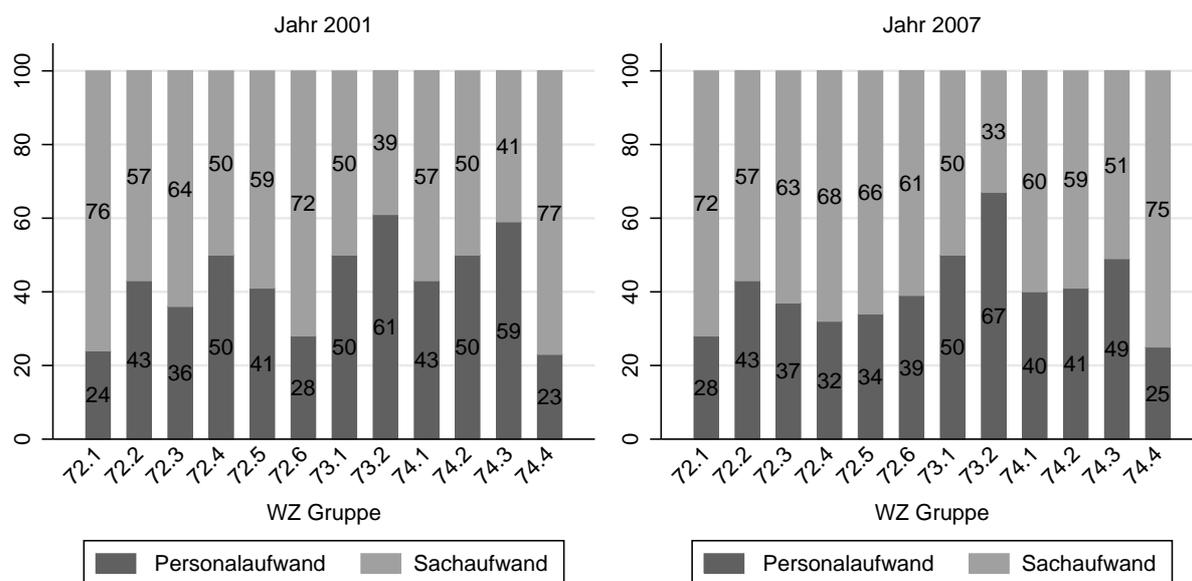
WZ 2003	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit
K72	Datenverarbeitung und Datenbanken
K72.1	Hardwareberatung
K72.2	Softwarehäuser
K72.3	Datenverarbeitungsdienste
K72.4	Datenbanken
K72.5	Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
K72.6	Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten
K73	Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-,Agrarwissenschaften und Medizin
K73.1	F&E im Bereich Natur-, Ingenieur-,Agrarwissenschaften und Medizin
K73.2	F&E im Bereich Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Sprach-, Kultur- und Kunswissensch.
K74	Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen
K74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Markt- und Meinungsforschung, Beteiligungsgesellsch.
K74.2	Architektur- und Ingenieurbüros
K74.3	Technische, physikalische und chemische Untersuchung
K74.4	Werbung

Klassifikation nach WZ 2003, Abgrenzung basierend auf Koch und Stahlecker (2006)

einen sehr starken Einsatz des Inputfaktors Arbeit, erkennbar am Verhältnis von Personal zu Sachaufwand,<sup>16</sup> aus (vgl. Abbildung 4.1).

Aus den Tabellen 4.2 und 4.3 wird ersichtlich, dass es im Jahr 2007 in Deutschland etwas mehr als 2,1 Millionen Erwerbstätige im KIBS-Sektor gab. Dies entspricht einem Anteil von 5,32 Prozent aller Erwerbstätigen in Deutschland. Der Anteilswert hat sich in der Zeitspanne von 2001 bis 2007 um etwa einen halben Prozentpunkt erhöht. Eine detaillierte Aufschlüsselung der Erwerbstätigkeit im Teilbereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen ist in Tabelle A.4 im Anhang dargestellt. Im Vergleich zum europäischen Ausland ist dieser Anstieg jedoch eher

**Abbildung 4.1:** Anteil des Personal- und Sachaufwands im KIBS-Sektor aufgeschlüsselt nach WZ-Gruppen



Quelle: StBA Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich 2001/2007

<sup>16</sup>Siehe Glossar im Anhang.

**Tabelle 4.2:** Absolute Anzahl der Erwerbstätigen im KIBS-Sektor im Ländervergleich (in Tsd.)

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK	US*
1996	.	148	.	.	65	759	881	.	.	.
1997	113	147	.	.	70	807	899	252	.	.
1998	127	162	.	.	78	874	928	277	1.695	7.847
1999	135	178	.	704	85	938	1.032	299	1.791	8.191
2000	150	200	.	762	93	1.036	1.124	335	.	8.629
2001	158	210	1.917	823	100	1.155	1.192	362	.	8.474
2002	183	.	2.000	833	103	1.166	1.257	359	1.994	8.179
2003	187	206	1.844	881	103	1.182	1.278	336	2.024	8.238
2004	194	213	1.867	936	103	1.232	1.321	282	2.073	8.407
2005	199	220	1.919	987	107	1.475	1.386	.	2.153	8.661
2006	213	271	1.995	1.080	113	1.549	1.409	.	2.129	8.991
2007	223	286	2.112	1.136	121	1.690	1.467	.	2.268	9.212

Quellen: Eurostat (2008b) sowie für US BEA Annual Industry Accounts, eigene Berechnung \* KIBS Sektor US definiert als NAICS 54.11-54.19

unterdurchschnittlich. In Ländern wie Belgien, Finnland und Frankreich hat sich die absolute Anzahl der Erwerbstätigen im KIBS-Sektor, wenn auch über einen etwas längeren Zeitraum, annähernd verdoppelt. Auch gemessen am Anteil aller Erwerbstätigen liegt Deutschland teils erheblich zurück. Bei beiden Maßen nimmt das Vereinigte Königreich die Spitzenposition ein. Die Werte für den KIBS-Sektor<sup>17</sup> der USA sind nicht vollständig mit denen der EU-Länder vergleichbar. Sie dienen als ungefährender Anhaltspunkt und weisen darauf hin, dass der Verlauf der Erwerbstätigkeit im Bereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen in den USA von einem ähnlich geringen Zuwachs wie in Deutschland geprägt ist.

Auch bei der Betrachtung der Wertschöpfung im KIBS-Sektor ist das Vereinigte Königreich im Vergleich zu seinen europäischen Nachbarn mit einem Wert von 10,72 Prozent im Jahr 2007 führend. Insgesamt ist eine höhere Divergenz zwischen den einzelnen Ländern als bei der Betrachtung der Erwerbstätigkeit zu verzeichnen. Vor allem der italienische KIBS-Sektor hat trotz eines recht hohen Anteils bei der Erwerbstätigkeit einen sehr geringen Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung von weniger als fünf Prozent. In Deutschland ging der Wertschöpfungsanteil

**Tabelle 4.3:** Prozentualer Anteil der Erwerbstätigen im KIBS-Sektor an den Gesamterwerbstätigen im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK	US*
1996	.	3,80	.	.	3,14	3,33	4,01	.	.	.
1997	3,00	3,76	.	.	3,24	3,53	4,08	6,22	.	.
1998	3,34	4,08	.	.	3,58	3,76	4,17	6,74	5,86	5,47
1999	3,48	4,44	.	4,51	3,77	3,96	4,59	7,13	6,12	5,59
2000	3,81	4,89	.	4,64	4,03	4,26	4,90	7,80	.	5,78
2001	3,98	5,07	4,88	4,86	4,28	4,67	5,10	8,25	.	5,68
2002	4,61	.	5,12	4,80	4,39	4,68	5,28	8,18	6,62	5,53
2003	4,70	4,97	4,76	4,93	4,37	4,74	5,29	7,68	6,65	5,57
2004	4,87	5,09	4,80	5,06	4,34	4,93	5,45	6,49	6,75	5,62
2005	4,94	5,20	4,94	5,12	4,46	5,87	5,68	.	6,92	5,71
2006	5,20	6,31	5,11	5,39	4,64	6,11	5,67	.	6,80	5,83
2007	5,36	6,55	5,32	5,51	4,87	6,57	5,83	.	7,19	5,93

Quellen: Eurostat (2008b) sowie für US BEA Annual Industry Accounts, eigene Berechnung \* KIBS Sektor US definiert als NAICS 54.11-54.19

<sup>17</sup>Vgl. Shearmur und Doloreux (2009) Seite 81.

**Tabelle 4.4:** Prozentualer Anteil der Wertschöpfung im KIBS-Sektor an der Gesamtwertschöpfung im KIBS-Sektor im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK	US*
1996	.	4,01	.	.	3,56	3,62	3,48	4,86	.	.
1997	3,30	3,85	.	.	3,73	3,76	3,35	5,77	7,17	.
1998	3,57	4,18	.	.	4,61	4,20	3,62	6,37	8,22	6,46
1999	3,73	4,66	.	3,82	4,15	4,36	4,01	6,59	8,65	6,62
2000	3,80	5,00	.	4,20	3,90	4,63	4,14	6,61	9,31	6,88
2001	4,26	5,43	6,25	4,34	4,04	4,86	4,71	6,90	9,54	6,90
2002	4,99	.	5,83	4,26	4,15	4,95	4,28	6,63	9,15	6,74
2003	4,81	5,32	5,59	4,33	4,40	4,99	4,10	6,28	9,62	6,69
2004	4,87	4,94	5,24	4,54	4,06	5,21	4,46	6,80	9,22	6,78
2005	5,12	5,35	5,36	4,66	4,72	6,43	4,45	.	10,09	6,92
2006	5,24	6,32	5,51	4,88	4,96	6,56	4,60	.	9,98	7,06
2007	5,38	6,65	5,90	5,17	5,16	7,01	4,83	.	10,72	7,30

Quellen: Eurostat (2008b), OECD (2010a) sowie für US BEA Annual Industry Accounts, eigene Berechnung \* KIBS Sektor US definiert als NAICS 54.11-54.19

des KIBS-Sektors zwischen den Jahren 2001 und 2004 um insgesamt einen Prozentpunkt auf 5,24 Prozent zurück. Trotz eines erheblichen Anstiegs in den Folgejahren konnte bis zum Jahr 2007 der Anteilswert des Jahres 2001 nicht wieder erreicht werden.

Tabelle 4.5 zeigt die Entwicklung der Anzahl der Unternehmen in den zuvor betrachteten Ländern. In Deutschland sind seit 2001 mehr als 70.000 neue Unternehmen im KIBS-Sektor entstanden. Somit hat die Anzahl der Unternehmen im Bereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen im Zeitraum von nur sechs Jahren um 28 Prozent zugenommen. Dies ist jedoch, wie schon zuvor angesprochen, nur mit einem geringen Anstieg der Erwerbstätigkeit einhergegangen. Auch in den restlichen Ländern ist ein fast durchgängiger Anstieg der Anzahl an Unternehmen feststellbar.

Starke Unterschiede gibt es jedoch im Bezug auf die Unternehmensgröße. Vergleicht man dazu die Tabelle 4.2 mit Tabelle 4.5, so stellt man fest, dass in Italien ein durchschnittliches Unternehmen im KIBS-Sektor nur etwas mehr als zwei Erwerbstätige hat, während in Deutschland und dem Vereinigten Königreich im Durchschnitt über sechs Mitarbeiter tätig sind. Im Zeitverlauf ist bei der durchschnittlichen Unternehmensgröße im Ländervergleich kein allgemeiner

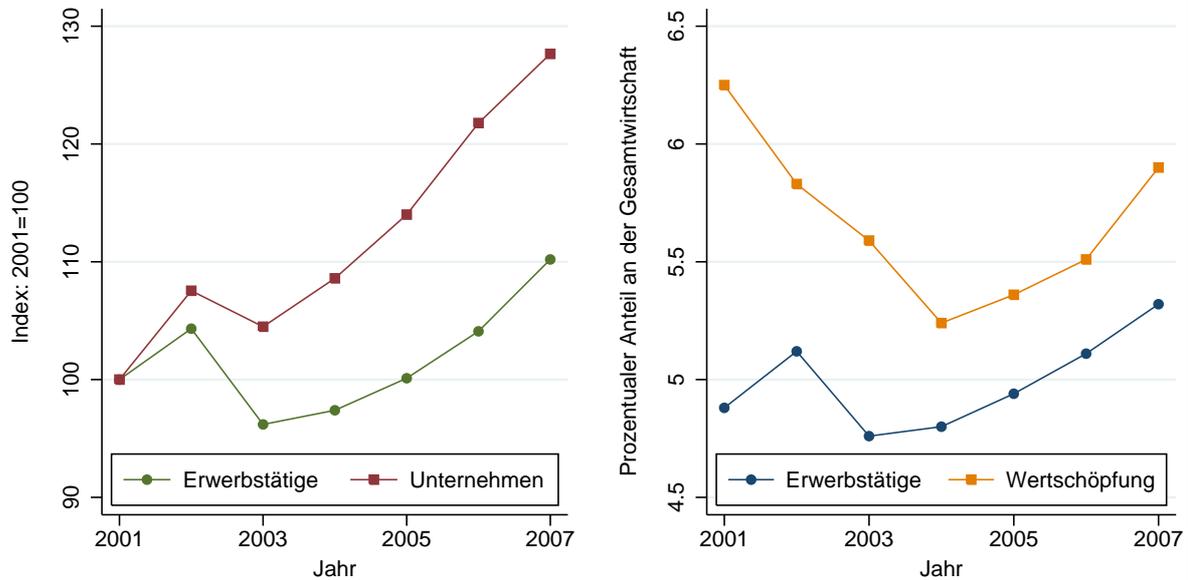
**Tabelle 4.5:** Anzahl der Unternehmen im KIBS-Sektor im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK
1996	25.399	.	.	239.301	19.619	229.130	441.942	72.383	.
1997	23.701	.	.	240.578	20.625	236.184	455.322	83.444	240.712
1998	28.026	.	.	.	23.460	246.320	434.929	89.084	267.599
1999	28.619	54.730	.	240.381	23.518	255.544	491.292	93.958	310.933
2000	30.953	59.109	.	247.256	24.269	272.966	538.474	103.290	323.050
2001	33.616	61.942	271.773	254.058	24.524	289.120	571.819	110.390	329.403
2002	45.302	.	292.276	264.863	24.898	298.461	594.524	116.528	332.320
2003	49.702	69.693	283.970	279.150	25.420	330.790	605.736	124.071	331.364
2004	51.761	76.317	295.130	296.880	25.770	346.504	632.508	129.798	326.347
2005	53.788	73.440	309.830	313.486	26.753	364.774	666.117	136.591	338.759
2006	57.512	77.142	330.961	330.747	28.515	387.441	684.598	141.212	347.326
2007	58.626	83.458	346.914	344.726	30.405	423.929	718.414	147.274	371.813

Quelle: Eurostat (2008b), eigene Berechnung

Trend feststellbar. Allgemein lässt sich jedoch sagen, dass in allen Ländern im Bereich des KIBS-Sektors eine hohe Gründungsdynamik vorherrscht. Eine ausführliche Darstellung über die Art und Anzahl der Unternehmen im deutschen KIBS-Sektor ist wiederum in Tabelle A.5 im Anhang dargestellt.

**Abbildung 4.2:** Entwicklung des KIBS-Sektors in Deutschland



Quellen: Eurostat (2008b), OECD (2010a)

Abschließend fasst Abbildung 4.2 die Ergebnisse für Deutschland zusammen. Hierbei fällt vor allem der Einbruch der Erwerbstätigkeit zum Jahr 2003, sowohl in absoluten Zahlen als auch als Anteil an der Gesamtwirtschaft, auf. Weiterhin ist der starke Anstieg der Anzahl der Unternehmen sichtbar. Die Wertschöpfung, gemessen am Anteil der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung, verläuft über die Jahre hinweg U-förmig.

## 5 IKT-Dienstleistungssektor

Informations- und Kommunikationstechnologien gelten als Schlüsseltechnologie für nahezu alle Wirtschaftsbereiche. Deswegen ist dem IKT-Dienstleistungssektor ein gesonderter Abschnitt gewidmet. Der IKT-Sektor lässt sich grundsätzlich in die Bereiche IKT-Produktion und die hier betrachteten IKT-Dienstleistungen einteilen. Letzterer Bereich überschneidet sich zu einem gewissen Umfang mit der Definition des KIBS-Sektors (vgl. Tabelle 4.1 und Tabelle 5.1). Basierend auf der Definition der OECD (2009) sind in Tabelle 5.1 die einzelnen Abteilungen, Gruppen und Klassen des IKT-Dienstleistungssektors nach WZ 2003 aufgezeigt. Neben den zwei Kernbereichen Fernmeldedienste sowie Datenverarbeitung und Datenbanken beinhaltet diese Abgrenzung auch den Bereich des Großhandels mit und die Vermietung von IKT-Gütern. Egetemeyr (2007) benennt die zwei letztgenannten als komplementäre Bereiche.

Eben jene Bereiche sind statistisch, vor allem im Hinblick auf die Vergleichbarkeit zwischen den Ländern, nur unzureichend erfasst. Dieser Umstand verbessert sich durch die Neubestimmung der Klassifikation der Wirtschaftszweige (vgl. Abschnitt 7) und der damit einhergehenden

**Tabelle 5.1:** Sektorale Abgrenzung des IKT-Dienstleistungssektors

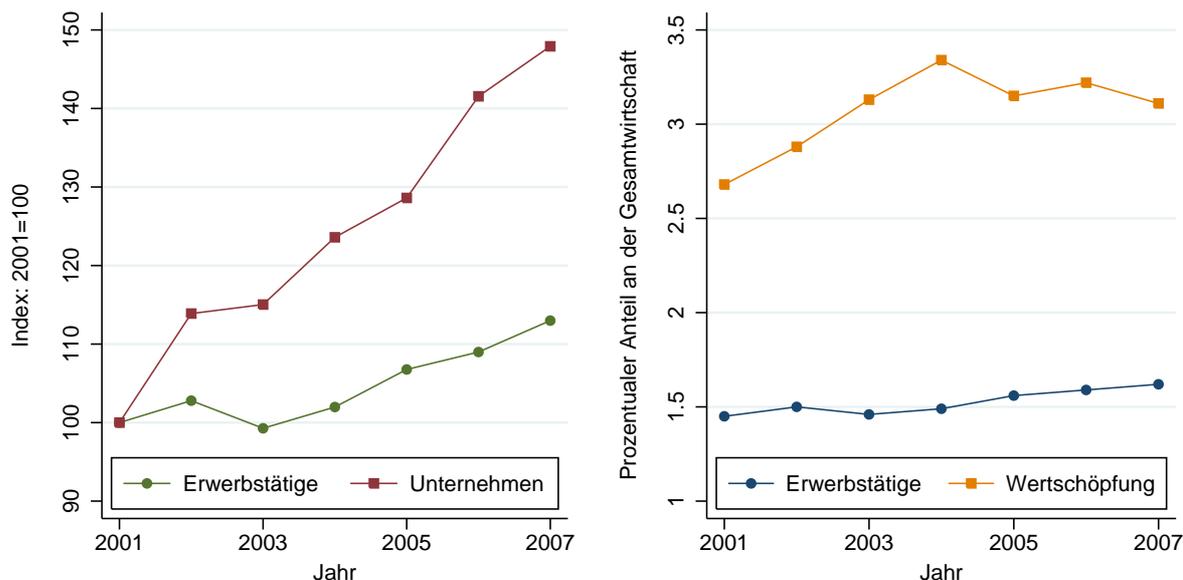
WZ 2003	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit
G51.84*	Großhandel mit Datenverarbeitungsgeräten, peripheren Einheiten und Software
G51.86*	Großhandel mit elektronischen Bauelementen
I64.3	Fernmeldedienste
K71.33*	Vermietung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
K72	Datenverarbeitung und Datenbanken
K72.1	Hardwareberatung
K72.2	Softwarehäuser
K72.3	Datenverarbeitungsdienste
K72.4	Datenbanken
K72.5	Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten usw.
K72.6	Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten

Klassifikation nach WZ 2003, Abgrenzung basierend auf OECD (2009) Seite 105 \* diese Klassen sind in den nachfolgenden deskriptiven Statistiken nicht enthalten.

Überarbeitung der Definition des IKT-Dienstleistungssektors.<sup>18</sup> Bis ausreichendes Datenmaterial auf Basis von WZ 2008 beziehungsweise dem europäischen Gegenpart NACE 2 verfügbar ist, scheint es ratsam, in den nun nachfolgenden deskriptiven Statistiken nur die Kernbereiche Fernmeldedienste sowie Datenverarbeitung und Datenbanken darzustellen. Basierend auf den Informationen der Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich und der Handelsstatistik lässt sich ableiten, dass das Weglassen des Handels mit und der Vermietung von IKT-Gütern messbare, jedoch nicht allzu große Auswirkungen hat.<sup>19</sup> Mit der Liberalisierung des europäischen Telekommunikationsmarktes<sup>20</sup> zum 1. Januar 1998 ging die Erwartung einer gesteigerten Dynamik in diesem Teilbereich einher.

Abbildung 5.1 gibt einen ersten Überblick über die Veränderungen von Erwerbstätigkeit, Wert-

**Abbildung 5.1:** Entwicklung des IKT-Dienstleistungssektors in Deutschland



Quellen: Eurostat (2008b) und OECD (2010a), eigene Berechnung

<sup>18</sup>OECD (2009) Seite 112.

<sup>19</sup>Vgl. Tabellen A.6 und A.7.

<sup>20</sup>Beschrieben am Beispiel Deutschlands in Witte (1999).

**Tabelle 5.2:** Absolute Anzahl der Erwerbstätigen im IKT-Dienstleistungssektor im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK
1996	.	55.223	.	.	32.559	352.496	296.344	.	.
1997	.	56.234	.	.	35.031	.	297.074	.	.
1998	48.240	60.499	.	174.651	40.317	.	333.589	.	646.970
1999	52.125	70.537	.	187.665	44.905	.	368.990	.	737.293
2000	61.197	78.086	.	214.369	50.811	.	405.196	138.575	.
2001	62.061	83.749	568.676	243.963	58.456	508.140	452.164	153.688	.
2002	67.566	.	584.568	246.939	58.407	493.360	466.209	.	820.788
2003	66.938	81.529	564.554	250.831	56.302	479.667	456.241	137.431	831.257
2004	66.657	81.964	579.961	250.403	56.162	503.493	459.690	124.226	782.659
2005	66.683	85.241	607.153	257.857	57.762	496.967	469.750	138.611	809.836
2006	68.210	85.790	619.798	279.667	58.244	509.973	472.991	140.856	763.475
2007	67.386	93.281	642.520	296.972	59.020	545.859	478.378	146.057	815.452

Quelle: Eurostat (2008b), eigene Berechnung

schöpfung sowie der Anzahl der Unternehmen bei den IKT-Dienstleistern in Deutschland seit dem Jahr 2001. Ähnlich wie im KIBS-Sektor sind verlässliche Daten nur für einen recht kurzen Zeitraum und somit nicht schon für das Jahr 1998 verfügbar. Ein stetiger Anstieg wie im gesamten Dienstleistungssektor lässt sich jedoch nur bei der Anzahl der Unternehmen feststellen. Die Erwerbstätigkeit in Deutschlands IKT-Dienstleistungssektor ist zwischen den Jahren 2001 und 2007 unstetig um ungefähr 80.000 Tausend gestiegen, was einer Zunahme von annähernd 13 Prozent entspricht. Der Anteil der IKT-Dienstleister an der Gesamtbeschäftigung in Deutschland beläuft sich im Jahr 2007 auf 1,62 Prozent. Dieser Wert entspricht einem Anstieg von 0,17 Prozentpunkten seit dem Jahr 2001. Im Vergleich zu den anderen in Tabelle 5.3 dargestellten Ländern ist der Wert von 1,62 Prozent äußerst gering. Während in Schweden der Anteil der Erwerbstätigen im IKT-Dienstleistungssektor an den Gesamterwerbstätigen mit 3,23 Prozent doppelt so hoch ausfällt, ist der Anteil nur in Spanien mit 1,44 Prozent noch geringer. In absoluten Zahlen nimmt das Vereinigte Königreich mit etwas mehr als 815.000 Erwerbstätigen bei IKT-Dienstleistern, trotz einer in Relation zu Deutschland deutlich geringeren Gesamtbevölkerung, im europäischen Vergleich die Spitzenposition ein. Bei der Untersuchung der Wertschöpfung lassen sich aus der Tabelle 5.4 interessante Erkenntnisse ableiten. So hat der

**Tabelle 5.3:** Prozentualer Anteil der Erwerbstätigen im IKT-Dienstleistungssektor an den Gesamterwerbstätigen im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK
1996	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1997	.	1,44	.	.	1,63	.	1,35	.	.
1998	1,27	1,53	.	1,17	1,84	.	1,50	.	2,24
1999	1,34	1,76	.	1,20	2,00	.	1,64	.	2,52
2000	1,56	1,91	.	1,31	2,21	.	1,77	3,22	.
2001	1,57	2,02	1,45	1,44	2,51	2,05	1,93	3,50	.
2002	1,71	.	1,50	1,42	2,48	1,98	1,96	.	2,73
2003	1,69	1,97	1,46	1,40	2,39	1,92	1,89	3,15	2,73
2004	1,67	1,96	1,49	1,35	2,37	2,02	1,90	2,86	2,55
2005	1,65	2,02	1,56	1,34	2,41	1,98	1,93	3,19	2,60
2006	1,67	2,00	1,59	1,40	2,39	2,01	1,90	3,19	2,44
2007	1,62	2,14	1,62	1,44	2,37	2,12	1,90	3,23	2,58

Quellen: Eurostat (2008a) und Eurostat (2008b), eigene Berechnung

**Tabelle 5.4:** Prozentualer Anteil der Wertschöpfung im IKT-Dienstleistungssektor an der Gesamtwertschöpfung im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK
1996	.	2,45	.	.	2,37	2,39	2,22	2,94	.
1997	2,76	2,35	.	.	2,53	.	2,26	.	3,85
1998	2,15	2,62	.	2,73	2,87	.	2,54	.	4,57
1999	2,32	2,87	.	2,11	3,17	.	2,42	.	4,83
2000	2,09	3,03	.	2,62	2,91	.	2,67	4,24	4,79
2001	2,55	3,03	2,68	2,92	3,17	2,75	2,94	4,44	4,96
2002	2,81	.	2,88	3,18	3,21	2,93	3,10	.	4,94
2003	2,89	3,56	3,13	3,23	3,41	3,02	3,13	3,79	5,31
2004	2,69	3,50	3,34	3,19	2,92	3,19	3,04	4,09	5,11
2005	2,70	3,72	3,15	3,13	3,16	3,17	3,03	4,28	5,48
2006	2,63	3,70	3,22	3,14	3,37	3,17	3,07	4,16	5,18
2007	2,47	3,66	3,11	3,17	3,35	3,14	2,96	4,16	5,43

Quellen: Eurostat (2008a) und Eurostat (2008b), eigene Berechnung

IKT-Dienstleistungssektor im Vereinigten Königreich bei der Wertschöpfung im Jahr 2007 einen gesamtwirtschaftlichen Anteil von ungefähr 5,4 Prozent. Diese wird dabei aber von nur 2,6 Prozent der Erwerbstätigen erwirtschaftet. Auch in anderen Ländern ist der Wertschöpfungsanteil höher als der Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit. In diesem Punkt nehmen die IKT-Dienstleister somit eine gewisse Sonderstellung im Wirtschaftsgeschehen ein. Eine Ausnahme ist hierbei der österreichische IKT-Dienstleistungssektor. Neben dem geringsten Anteil der Wertschöpfung, ist auch das Verhältnis der Anteile von Wertschöpfung und Erwerbstätigkeit im Vergleich zu den anderen Ländern sehr niedrig.

Die absolute Anzahl der Unternehmen im IKT-Dienstleistungssektor hat sich in Deutschland kontinuierlich von 37.391 im Jahr 2001 auf 55.306 im Jahr 2007 erhöht. Im Gegensatz dazu erreichte die Anzahl an Unternehmen im Vereinigten Königreich bereits im Jahre 2001 mit 137.000 ihren Höhepunkt und fiel danach. Der Wert war jedoch mit ungefähr 114.000 Unternehmen auch sechs Jahre später noch immer doppelt so groß wie in Deutschland. Auch in Italien ist mit über 94.000 eine verhältnismäßig große Anzahl an Unternehmen im IKT-Dienstleistungssektor tätig. Dies lässt im Ländervergleich auf eine recht große Heterogenität bei der Unternehmensgröße der IKT-Dienstleister schließen.

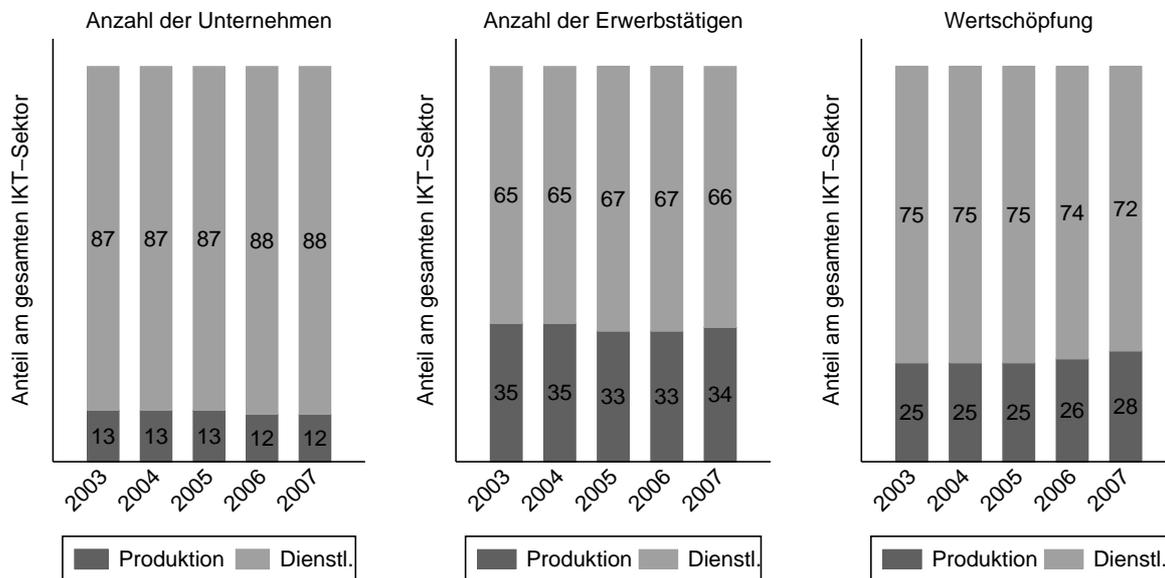
**Tabelle 5.5:** Anzahl der Unternehmen im IKT-Dienstleistungssektor im Ländervergleich

Jahr	AT	BE	DE	ES	FI	FR	IT	SE	UK
1996	4.929	.	.	14.448	2.987	26.646	47.499	12.472	.
1997	4.775	.	.	16.470	3.109	28.506	50.753	15.541	89.065
1998	6.354	.	.	16.073	3.669	31.307	61.707	17.722	109.309
1999	6.611	6.794	.	18.742	3.759	33.647	70.098	19.325	130.447
2000	7.961	7.757	.	17.408	4.153	38.759	77.393	22.462	135.953
2001	8.194	8.985	37.391	20.246	4.243	41.678	84.265	24.139	137.102
2002	11.309	.	42.583	22.455	4.378	41.807	86.127	25.306	131.004
2003	12.915	11.378	43.012	24.364	4.582	48.220	85.061	28.172	121.224
2004	13.106	11.805	46.214	27.431	4.702	52.049	88.558	29.475	107.653
2005	12.924	12.445	48.089	29.391	4.952	56.846	92.268	30.941	107.517
2006	13.611	14.104	52.926	32.539	5.462	61.745	94.269	32.759	108.162
2007	12.520	16.495	55.306	33.734	5.875	67.284	95.156	33.792	113.801

Quelle: Eurostat (2008b), eigene Berechnung

Abschließend stellt Abbildung 5.2 die Entwicklung des Verhältnisses zwischen IKT-Produktion<sup>21</sup> und IKT-Dienstleistungen anhand der drei zuvor verwendeten Indikatoren dar. Alle drei Indi-

**Abbildung 5.2:** Entwicklung des gesamten IKT-Sektors in Deutschland



Quelle: Eurostat (2008b), eigene Berechnung

katoren bescheinigen dem IKT-Dienstleistungssektor in Deutschland eine größere Bedeutsamkeit als dem Bereich der IKT-Produktion. Weiterhin lässt sich daraus ablesen, dass die Unternehmen der IKT-Produktion im Durchschnitt deutlich mehr Erwerbstätige als jene im IKT-Dienstleistungssektor beschäftigen. Die Anteile der beiden Teilsektoren bleiben insgesamt über die Zeitspanne von 2003 bis 2007 relativ konstant.

## 6 Abgrenzung zu anderen Datenquellen

Bei der Auswahl der Datenquellen besteht oftmals ein Konflikt zwischen internationaler Vergleichbarkeit und Detailgrad der Daten. Die Abschnitte 2 und 3 beschreiben das Wirtschaftsgeschehen auf einer relativ aggregierten Ebene. Somit lassen sich die gut vergleichbaren Daten von OECD (2010a) sowie O'Mahony und Timmer (2009) verwenden. Letztere haben insofern ein Alleinstellungsmerkmal, als sie auch vor 1991 Daten für Gesamtdeutschland enthalten.

Die Abschnitte 4 und 5 dokumentieren sehr spezifische Teilsektoren und basieren daher zu großen Teilen auf Daten von Eurostat (2008b). Diese Quelle wird für Deutschland seit dem Jahr 2001 durch die vom Statistischen Bundesamt durchgeführte Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich gespeist. Die Strukturerhebung ist keine Vollerhebung, sondern eine auf dem Unternehmensregister basierende Stichprobe im Umfang von etwa 15 Prozent der in den WZ 2003 Abschnitten I und K tätigen Unternehmen. Trotz der Bemühungen von Eurostat ist eine hundertprozentige Vergleichbarkeit der Daten zwischen den betrachteten Ländern nicht gewährleistet.

Die in den vorangegangenen Abschnitten beschriebenen Erkenntnisse ließen sich grundsätzlich

<sup>21</sup>Definiert nach OECD (2009) als WZ 2003 Abteilungen bzw. Gruppen 30, 31.3, 32.1, 32.2, 32.3, 33.2 und 33.3.

auch aus einer Reihe weiterer Datenquellen ableiten. Die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit weist die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus. Da jedoch im Dienstleistungssektor ein übermäßig starker Anteil an geringfügig Beschäftigten tätig ist<sup>22</sup> und es eine nicht unerhebliche Anzahl von Selbständigen gibt, scheint die Konzentration auf das Maß der Erwerbstätigkeit und somit auf die besser vergleichbaren Daten von Eurostat (2008b) sinnvoll.

Die Umsatzsteuerstatistik wäre insbesondere bei den KIBS sowie IKT-Dienstleistungen eine mögliche Basis für die Bestimmung der Anzahl der Unternehmen. Sie hat den Vorteil, dass es sich um eine Vollerhebung auf 5-Steller Ebene handelt. Jedoch ist die Zuordnung der Einheiten zu den einzelnen Unterklassen mit einer gewissen Ungenauigkeit behaftet.<sup>23</sup> Weiterhin enthält die Umsatzsteuerstatistik auch Ergebnisse von Unternehmen, die während des Berichtsjahres aufgelöst wurden oder nur saisonal aktiv waren.<sup>24</sup> Zur Verdeutlichung der nicht unerheblichen

**Tabelle 6.1:** Vergleich der Anzahl der Unternehmen im KIBS-Sektor nach Umsatzsteuerstatistik und Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich

Jahr	2003	2004	2005	2006	2007
Strukturerhebung (1)	283.971	295.130	309.832	330.961	346.914
Umsatzsteuerstatistik (2)	383.471	402.582	422.096	438.705	451.275
<b>Differenz (2)-(1)</b> (in Prozent)	99.500 (35,04)	107.452 (36,41)	112.264 (36,23)	107.744 (32,55)	104.361 (30,08)

Unterschiede zwischen den Daten der Strukturerhebung und der Umsatzsteuerstatistik ist in Tabelle 6.1 die Anzahl der Unternehmen des KIBS-Sektors dargestellt. Es ist ersichtlich, dass die Umsatzsteuerstatistik ungefähr 35 Prozent mehr Unternehmen als die Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich ausweist. Da keine eindeutige Rangfolge über die Qualität der beiden Statistiken möglich ist, scheint die Verwendung der Daten der Strukturerhebung, vor allem im Hinblick auf die internationale Vergleichbarkeit, gerechtfertigt.

## 7 Auswirkungen der Neuklassifizierung der Wirtschaftszweige

Die vierte Ausgabe der Internationalen Systematik der Wirtschaftszweige (ISIC 4),<sup>25</sup> herausgegeben von der UN, bringt tiefgreifende Veränderungen mit sich. Ziel war es, die Systematik an die tatsächlichen wirtschaftlichen Gegebenheiten anzupassen sowie eine weitgehende Konvergenz der länderspezifischen Wirtschaftszweigsystematiken herbeizuführen. Auf Basis von ISIC 4 entstanden NACE 2 für die Europäische Gemeinschaft sowie WZ 2008 für Deutschland, wobei die Systematik Deutschlands im Vergleich zu ISIC 4 und NACE 2 eine noch feinere Gliederung der wirtschaftlichen Aktivitäten zulässt. Neuerungen gibt es dabei insbesondere im Bereich der Dienstleistungen.<sup>26</sup> So entstand der neue Abschnitt J mit dem Namen Information und Kom-

<sup>22</sup>Vgl. Tabelle 2.6.

<sup>23</sup>Vgl. Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich 2007 - Qualitätsbericht Seite 9 bzw. Qualitätsbericht Umsatzsteuerstatistik 2005 Abschnitt 4.1.

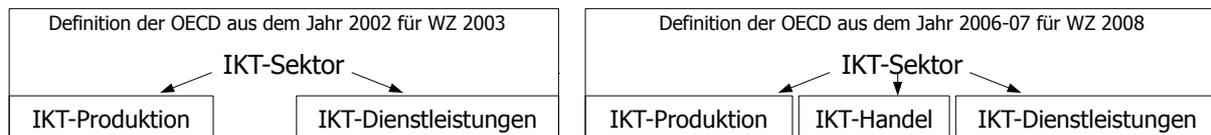
<sup>24</sup>Vgl. Jahrerhebung 2007 im Handel sowie in der Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern - Qualitätsbericht, Seite 9.

<sup>25</sup><http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp>.

<sup>26</sup>Detailliert beschrieben in Kössler (2009).

munikation, welcher den Großteil der IKT-Dienstleistungen beinhaltet.<sup>27</sup>

**Abbildung 7.1:** Veränderungen in der Aufgliederung des IKT-Sektors nach OECD Definition



Quelle: OECD (2009) Seiten 105 und 112

**Tabelle 7.1:** Sektorale Abgrenzung des IKT-Dienstleistungssektors nach WZ 2008

WZ 2008	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit
J58.2	Verlegen von Software
J61	Telekommunikation
J62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie
J63.1	Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten; Webportale
S95.1	Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten

Quelle: OECD (2009) Seite 112

Im Zuge dieser Umstellung wurde auch die in OECD (2009) beschriebene Definition für den IKT-Dienstleistungssektor angepasst und präzisiert. Während die OECD-Definition des IKT-Sektors bei der bisherigen Internationalen Systematik der Wirtschaftszweige (ISIC 3.1) nur zwischen IKT-Produktion und IKT-Dienstleistungen unterschieden hatte, entstand in der neuesten Ausgabe ein dritter Bereich IKT-Handel (siehe Abbildung 7.1).<sup>28</sup> Der Handel mit IKT-Geräten gehört grundsätzlich zu dem in Abschnitt 2 beschriebenen Bereich der Dienstleistungen. Da ein Handel mit IKT-Gütern nur im weiteren Sinne eine IKT-Dienstleistung darstellt, scheint die Schaffung eines eigenen Bereichs IKT-Handel folgerichtig. Dementsprechend beinhaltet der IKT-Dienstleistungssektor in der neuesten Definition der OECD, nach der WZ 2008 Systematik, die in Tabelle 7.1 dargestellten Abschnitte und Abteilungen.

Gänzlich neu in der Definition des IKT-Dienstleistungssektors der OECD aus dem Jahr 2006-07 ist hingegen die WZ-Gruppe Verlegen von Software.

Da nun in der Definition für WZ 2008 der Handel mit IKT nicht mehr explizit zu den IKT-Dienstleistungen zählt, ist zur Quantifizierung der Auswirkungen der Umstellung die schon in Abschnitt 5 verwendete enge Definition nach WZ 2003 gerechtfertigt. Tabelle 7.2 stellt die Auswirkungen am Beispiel der Beschäftigten im IKT-Dienstleistungssektor dar.<sup>29</sup> Aus ihr lässt sich ablesen, dass im zweiten Quartal 2008 die Beschäftigung im IKT-Dienstleistungssektor nach WZ 2008 im Vergleich zu WZ 2003 um fast 32.000 beziehungsweise etwas über sechs Prozent höher lag.

Auch die statistische Erfassung des KIBS-Sektors profitiert von der 2008er Ausgabe der Klassifikation der Wirtschaftszweige. Die Abteilung K74 auf Basis von WZ 2003, welche zuvor nur unzureichend statistisch erfasst war, geht nun nach WZ 2008 fast vollständig in einem eigenen

<sup>27</sup>Dazu gehört auch der Bereich Verlagswesen, welcher zuvor dem produzierenden Gewerbe angegliedert war.

<sup>28</sup>IKT-Handel beinhaltet nach WZ 2008 die Klassen 46.51 und 46.52.

<sup>29</sup>Die Bundesagentur für Arbeit hat für einen kurzen Zeitraum die Daten zur Beschäftigung (jedoch nicht zur Erwerbstätigkeit) sowohl nach WZ 2003 als auch WZ 2008 veröffentlicht.

**Tabelle 7.2:** Vergleich der Beschäftigten im IKT-Dienstleistungssektor nach WZ 2003 und WZ 2008 im 2.Quartal 2008

<b>WZ 2003</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>Anteil an der Gesamtwirtschaft</b>
I64.3	Fernmeldedienste	97.566	0,36%
K72	Datenverarbeitung und Datenbanken	430.385	1,57%
<b>Summe(1)</b>		<b>527.951</b>	<b>1,92%</b>
<b>WZ 2008</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>Anteil an der Gesamtwirtschaft</b>
J58.2	Verlegen von Software	8.047	0,03%
J61	Telekommunikation	98.430	0,36%
J62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationst.	429.817	1,57%
J63.1	Datenverarbeitung, Hosting	14.124	0,05%
S95.1	Reparatur von Datenverarbeitung, usw.	9.468	0,03%
<b>Summe(2)</b>		<b>559.886</b>	<b>2,04%</b>
<b>Differenz (2)-(1)</b> (in Prozent)		<b>31.935</b> (6,05)	<b>0,12%</b>

Quelle: Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen in Deutschland

Abschnitt M auf (vgl. Tabelle 4.1 und 7.3). Die jetzige Abteilung M74 war nach WZ 2003 größtenteils nur auf 4-Steller Ebene (74.81, 74.85 sowie 74.87) und somit statistisch unzureichend erfasst. Dementsprechend wurde dieser Bereich meist nicht dem KIBS-Sektor zugerechnet. Nach WZ 2008 sind in M74 zwar weiterhin höchst unterschiedliche Bereiche zusammengefasst, doch haben alle ein recht hohes Maß an Wissensintensität gemein. Zu M74 gehört unter anderem die wissensintensive Unterklasse Industrie-, Produkt- und Mode-Design. Insgesamt ist nun, wie aus Tabelle 7.3 ersichtlich, eine Sektorabgrenzung auf 2-Steller Ebene möglich. Somit ist zu erwarten, dass auch in näherer Zukunft für den Bereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen verlässliche Daten zu realer Wertschöpfung und Arbeitsproduktivität zur Verfügung stehen werden.

Tabelle 7.4 vergleicht die Auswirkung der Klassifikationsumstellung anhand der Anzahl der Beschäftigten. Auch hier ist eine deutliche Zunahme der Beschäftigung im KIBS-Sektor nach WZ 2008 abzulesen. Der neue Wert liegt um mehr als 108.000 beziehungsweise fast sechs Prozent höher.

Neben der Umstellung der Klassifikation der Wirtschaftszweige wird zum Jahr 2011 auch eine

**Tabelle 7.3:** Sektorale Abgrenzung des KIBS-Sektors nach WZ 2008

<b>WZ 2008</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>
J62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie
J63	Informationsdienstleistungen
M69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
M70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
M71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung
M72	Forschung und Entwicklung
M73	Werbung und Marktforschung
M74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten

Eigener Vorschlag basierend auf: StBA Umsteigeschlüssel zwischen der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003) und der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) und umgekehrt

**Tabelle 7.4:** Vergleich der Beschäftigten im KIBS-Sektor nach WZ 2003 und WZ 2008 im 2.Quartal 2008

<b>WZ 2003</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>Anteil an der Gesamtwirtschaft</b>
K72	Datenverarbeitung und Datenbanken	430.385	1,57%
K73	Forschung und Entwicklung	161.706	0,59%
K74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	782.935	2,85%
K74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	343.742	1,25%
K74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	66.888	0,24%
K74.4	Werbung	112.007	0,41%
<b>Summe</b>		<b>1.897.663</b>	<b>6,91%</b>

<b>WZ 2008</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>Anteil an der Gesamtwirtschaft</b>
J62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationst.	429.817	1,57%
J63	Informationsdienstleistungen	79.253	0,29%
M69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	392.749	1,43%
M70	Verwaltung und Führung von Unternehmen usw.	368.357	1,34%
M71	Architektur- und Ingenieurbüros usw.	400.860	1,46%
M72	Forschung und Entwicklung	174.133	0,63%
M73	Werbung und Marktforschung	122.893	0,45%
M74	Sonstige freiberufliche Tätigkeiten usw.	38.044	0,14%
<b>Summe</b>		<b>2.006.106</b>	<b>7,31%</b>
<b>Differenz (2)-(1)</b>		<b>108.443</b>	<b>0,40%</b>
(in Prozent)		(5,71)	

Quelle: Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen in Deutschland

neue Klassifikation der Berufe (KldB 2010) eingeführt.<sup>30</sup> Dies wurde notwendig, da die abgebildete Berufsstruktur in KldB 1992 der heutigen Berufsstruktur nach Meinung der Bundesagentur für Arbeit in wichtigen Berufsfeldern nicht mehr entspricht. Diese Veränderungen lassen erwarten, dass sich die Datenqualität und somit die Verlässlichkeit der Aussagen über den Dienstleistungssektor und dabei vor allem auch über die zwei hier intensiv betrachteten Teilbereiche IKT und KIBS merklich verbessern wird.

## 8 Schlussfolgerungen

Die wirtschaftliche Bedeutung des gesamten Dienstleistungssektors hat gemessen an der Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigkeit in Deutschland sowie auf internationaler Ebene relativ kontinuierlich zugenommen. Bei beiden Indikatoren macht der Dienstleistungssektor für einen Großteil der hier betrachteten Länder mehr als zwei Drittel der Gesamtwirtschaft aus. Erwähnenswert für Deutschland ist der im Vergleich zum produzierenden Gewerbe überdurchschnittlich hohe Anteil geringfügig Beschäftigter. Auch die Qualifikationsstruktur hat sich im Dienstleistungssektor und verarbeitenden Gewerbe konträr entwickelt. Während der Anteil der Hochqualifizierten im Dienstleistungsbereich weiterhin höher als im verarbeitenden Gewerbe ist, hat der Anteil der Geringqualifizierten im Bereich der Dienstleistungen seit 1991 zugenommen, im verarbeitenden Gewerbe jedoch stark abgenommen.

Bei der Betrachtung des marktbestimmten und nicht marktbestimmten Dienstleistungssektors ist vor allem die Entwicklung des Verhältnisses der Anzahl der Erwerbstätigen in beiden Sek-

<sup>30</sup><http://www.pub.arbeitsagentur.de/hst/services/statistik/interim/grundlagen/klass-berufe/>.

toren von Interesse. Während 1970 dieses Verhältnis noch bei annähernd 1,6 lag, ist bis Mitte der achtziger Jahre die Erwerbstätigkeit im nicht marktbestimmten Dienstleistungssektor überdurchschnittlich angestiegen. Dieser Trend hat sich jedoch bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt umgekehrt, wodurch das Ausgangsverhältnis von 1970 beinahe wieder erreicht wurde.

Der Teilbereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen hat, sowohl gemessen an der Anzahl der Erwerbstätigen als auch der Anzahl der Unternehmen, seit 2001 an Bedeutung gewonnen. Die genaue Abgrenzung dieses Bereiches ist dabei in Ermangelung einer offiziellen Definition, wie sie etwa die OECD für den IKT-Dienstleistungssektor vorgibt, schwierig.

Ein noch deutlicheres Wachstum als der KIBS Sektor hat der Bereich der IKT-Dienstleistungen erfahren. Die Erwerbstätigkeit, die Wertschöpfung sowie die Anzahl der Unternehmen haben außerordentlich stark zugenommen, wobei die Anzahl der Unternehmen zwischen den Jahren 2001 und 2007 um näherungsweise 50 Prozent angestiegen ist.

Die Finanz- und Wirtschaftskrise zeigt im deutschen Dienstleistungssektor im Verhältnis zur Gesamtwirtschaft nur geringe Auswirkungen. Bei den marktbestimmten Dienstleistungen ist 2009 zwar ein geringer Rückgang der Erwerbstätigkeit festzustellen. Dieser wird jedoch durch den Anstieg um annähernd 250.000 Stellen bei den nicht marktbestimmten Dienstleistungen überkompensiert.

Bei all diesen Erkenntnissen ist zu bedenken, dass bei der Datenqualität im Bereich der Dienstleistungen, vor allem bei der tiefer gehenden Betrachtung einzelner Teilbereiche und besonders auch im Ländervergleich, gewisse Abstriche zu machen sind. Mit der Umstellung auf die neuen Systematiken der Wirtschaftszweige, die vermehrt den Fokus auf den Bereich Dienstleistungen richtet, dürfte sich diese Problematik jedoch abschwächen.

# A Anhang

## A.1 Ergänzende Tabellen

**Tabelle A.1:** Sektorale Abgrenzung des Dienstleistungssektors nach WZ 2003

WZ 2003	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern
50.1	Handel mit Kraftwagen
50.2	Instandhaltung und Reparatur von Kraftwagen
50.3	Handel mit Kraftwagenteilen und -zubehör
50.4	Handel mit Krafträdern, Kraftradteilen und -zubehör; Instandhaltung und Reparatur von Krafträdern
50.5	Tankstellen
51.1	Handelsvermittlung
51.2	Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren
51.3	Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren
51.4	Großhandel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern
51.5	Großhandel mit nicht landwirtschaftlichen Halbwaren, Altmaterialien und Reststoffen
51.8	Großhandel mit Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör
51.9	Sonstiger Großhandel
52.1	Einzelhandel mit Waren verschiedener Art (in Verkaufsräumen)
52.2	Facheinzelhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren (in Verkaufsräumen)
52.3	Apotheken; Facheinzelhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln (in Verkaufsräumen)
52.4	Sonstiger Facheinzelhandel (in Verkaufsräumen)
52.5	Einzelhandel mit Antiquitäten und Gebrauchsgütern (in Verkaufsräumen)
52.6	Einzelhandel (nicht in Verkaufsräumen)
52.7	Reparatur von Gebrauchsgütern
H 55	Gastgewerbe
55.1	Hotellerie
55.2	Sonstiges Beherbergungsgewerbe
55.3	Speisengeprägte Gastronomie
55.4	Getränkegeprägte Gastronomie
55.5	Kantinen und Caterer
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung
60.1	Eisenbahnverkehr
60.2	Sonstiger Landverkehr
60.3	Transport in Rohrfernleitungen
61.1	See- und Küstenschifffahrt
61.2	Binnenschifffahrt
62.1	Linienflugverkehr
62.2	Gelegenheitsflugverkehr
62.3	Raumtransport
63.1	Frachtumschlag und Lagerei
63.2	Sonstige Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr
63.3	Reisebüros und Reiseveranstalter
63.4	Spedition, sonstige Verkehrsvermittlung
64.1	Postverwaltung und private Post- und Kurierdienste
64.3	Fernmeldedienste
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe
65.1	Zentralbanken und Kreditinstitute
65.2	Sonstige Finanzierungsinstitutionen

**Tabelle A.1 –Fortsetzung**

<b>WZ 2003</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>
66.0	Versicherungsgewerbe
67.1	Mit dem Kreditgewerbe verbundene Tätigkeiten
67.2	Mit dem Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten
<b>K</b>	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.
70.1	Erschließung, Kauf und Verkauf von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen
70.2	Vermietung und Verpachtung von eigenen Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen
70.3	Vermittlung und Verwaltung von fremden Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen
71.1	Vermietung von Kraftwagen bis 3,5 t Gesamtgewicht
71.2	Vermietung von sonstigen Verkehrsmitteln
71.3	Vermietung von Maschinen und Geräten
71.4	Vermietung von Gebrauchsgütern a.n.g.
72.1	Hardwareberatung
72.2	Softwarehäuser
72.3	Datenverarbeitungsdienste
72.4	Datenbanken
72.5	Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
72.6	Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten
73.1	F& E im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin
73.2	F& E im Bereich Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Sprach-, Kultur- und Kunstwissenschaften
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Buchführung, Markt- und Meinungsforschung
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros
74.3	Technische, physikalische und chemische Untersuchung
74.4	Werbung
74.5	Personal- und Stellenvermittlung, Überlassung von Arbeitskräften
74.6	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien
74.7	Reinigung von Gebäuden, Inventar und Verkehrsmitteln
74.8	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g.
<b>L 75</b>	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung
75.1	Öffentliche Verwaltung
75.2	Auswärtige Angelegenheiten, Verteidigung, Rechtspflege, öffentliche Sicherheit und Ordnung
75.3	Sozialversicherung und Arbeitsförderung
<b>M 80</b>	Erziehung und Unterricht
80.1	Kindergärten, Vor- und Grundschulen
80.2	Weiterführende Schulen
80.3	Hochschulen und andere Bildungseinrichtungen des Tertiärbereichs
80.4	Erwachsenenbildung und sonstiger Unterricht
<b>N 85</b>	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen
85.1	Gesundheitswesen
85.2	Veterinärwesen
85.3	Sozialwesen
<b>O</b>	Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen
90.0	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung
91.1	Wirtschafts- und Arbeitgeberverbände, Berufsorganisationen
91.2	Arbeitnehmervereinigungen
91.3	Kirchliche Vereinigungen; politische Parteien sowie sonstige Interessenvertretungen und Vereinigungen a.n.g.
92.1	Film- und Videofilmherstellung, -verleih und -vertrieb; Kinos
92.2	Rundfunkveranstalter, Herstellung von Hörfunk- und Fernsehprogrammen
92.3	Erbringung von sonstigen kulturellen und unterhaltenden Leistungen

**Tabelle A.1 –Fortsetzung**

WZ 2003	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit
92.4	Korrespondenz- und Nachrichtenbüros, selbstständige Journalistinnen und Journalisten
92.5	Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten
92.6	Sport
92.7	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für Unterhaltung, Erholung und Freizeit
93.0	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
P 95	Private Haushalte mit Hauspersonal
95.0	Private Haushalte mit Hauspersonal
Q 99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften
99.0	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften

Quelle: StBA Klassifikation der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen Ausgabe 2003

**Tabelle A.2:** Abgrenzung der Dienstleistungsberufe gemäß Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1992 (KldB 92)

KldB 92	Bezeichnung
60	Ingenieure/Ingenieurinnen, a.n.g
61	Chemiker/-innen, Physiker/ -innen, Mathematiker/-innen
66	Verkaufspersonal
67	Groß- und Einzelhandelskauf., Ein- und Verkaufsfachleute
68	Warenkaufleute, a.n.g., Vertreter/-innen
69	Bank-, Bausparkassen-, Versicherungsfachleute
70	Andere Dienstleistungskaufl. und zugehörige Berufe
71	Berufe des Landverkehrs
72	Berufe des Wasser- und Luftverkehrs
73	Berufe d. Nachrichtenverkehrs
74	Lagerverwalter/-in., Lager-, Transportarbeiter/-innen
75	Berufe i. d. Unternehmensleitung, -berat. und -prüfung
76	Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufstätige
77	Rechnungskaufleute, Informatiker/-innen
78	Büroberufe, Kaufmännische Angestellte, a.n.g.
79	Dienst-, Wachberufe
80	Sicherheitsberufe, anderweitig nicht genannt
81	Berufe im Rechts- und Vollstreckungswesen
82	Publizistische, Übersetzungs-, Bibliotheks- und verwandte Berufe
83	Künstlerische und zugeordnete Berufe
84	Ärzte/Ärztinnen, Apotheker/-innen
85	Übrige Gesundheitsdienst-berufe
86	Soziale Berufe
87	Lehrer/-innen
88	Geistes- und naturwissenschaftliche Berufe, a.n.g.
89	Berufe in der Seelsorge
90	Berufe in der Körperpflege
91	Hotel- und Gaststättenberufe
92	Haus- und ernährungswirtschaftliche Berufe
93	Reinigungs- und Entsorgungsberufe

Quelle: Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008), Seite 223

**Tabelle A.3:** Erwerbstätige im Produzierenden Gewerbe sowie dem Dienstleistungssektor in Ostdeutschland (in Tsd.)

Sektor/Jahr	1991	1992	1993	1994	1995	2000	2005
Produzierendes Gewerbe	1991	1308	1116	1051	1020	950	924
Dienstleistungssektor	3627	3552	3541	3657	3753	4023	4050

Quelle: Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder, eigene Berechnung; Produzierendes Gewerbe(ohne Baugewerbe); ohne Ostberlin

**Tabelle A.4:** Ausführliche Aufschlüsselung der Erwerbstätigkeit im deutschen KIBS-Sektor

<b>Jahr/WZ</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>	<b>Tätige Inhaber</b>	<b>Lohnempfänger</b>	<b>Gesamt</b>
<b>2003</b>				<b>1843951</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	32.574	335.689	368.263
73	Forschung und Entwicklung	2.994	82.273	85.267
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	132.631	648.889	781.520
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	86.212	288.411	374.623
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	4.249	48.584	52.833
74.4	Werbung	23.782	157.663	181.445
<b>2004</b>				<b>1.866.953</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	35.105	335.241	370.346
73	Forschung und Entwicklung	5.179	82.661	87.840
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	140.851	639.655	780.506
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	86.604	273.527	360.131
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	5.281	51.264	56.545
74.4	Werbung	24.829	186.756	211.585
<b>2005</b>				<b>1.919.098</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	37.595	358.306	395.901
73	Forschung und Entwicklung	3.954	89.673	93.627
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	152.417	655.361	807.778
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	89.524	274.192	363.716
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	5.006	47.864	52.870
74.4	Werbung	28.649	176.557	205.206
<b>2006</b>				<b>1.995.493</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	43.987	372.061	416.048
73	Forschung und Entwicklung	4.215	89.678	93.893
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	164.173	691.366	855.539
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	97.808	277.182	374.990
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	5.712	45.611	51.323
74.4	Werbung	28.369	175.331	203.700
<b>2007</b>				<b>2.112.454</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	44.318	399.898	444.216
73	Forschung und Entwicklung	4.722	99.908	104.630
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	171.490	739.765	911.255
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	99.390	281.215	380.605
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	6.124	50.647	56.771
74.4	Werbung	28.615	186.362	214.977

Quelle: StBA Strukturhebung im Dienstleistungsbereich; Klassifikation nach WZ2003

**Tabelle A.5:** Ausführliche Aufschlüsselung der Anzahl der Unternehmen im deutschen KIBS-Sektor

<b>Jahr/WZ</b>	<b>Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit</b>	<b>Einzelunt.</b>	<b>Personeng.</b>	<b>Kapitalg.</b>	<b>Gesamt</b>
<b>2003</b>					<b>283.971</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	22.560	4.278	15.188	42.155
73	Forschung und Entwicklung	1.705	365	1.408	3.734
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	82.369	21.405	20.276	124.352
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	62.673	10.636	10.267	83.707
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	3.048	578	1.545	5.257
74.4	Werbung	15.862	3.144	5.631	24.766
<b>2004</b>					<b>295.130</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	24.504	4.023	16.577	45.206
73	Forschung und Entwicklung	1.858	355	1.740	4.186
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	85.350	22.447	22.238	130.273
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	63.033	10.660	11.020	84.766
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	3.459	631	1.516	5.665
74.4	Werbung	16.004	3.233	5.695	25.034
<b>2005</b>					<b>309.832</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	25.907	4.178	16.789	47.105
73	Forschung und Entwicklung	1.858	411	1.852	4.392
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	91.105	23.187	26.250	141.131
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	63.778	11.011	11.129	86.127
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	3.400	549	1.548	5.561
74.4	Werbung	16.461	3.015	5.929	25.516
<b>2006</b>					<b>330.961</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	28.992	4.103	18.416	51.762
73	Forschung und Entwicklung	2.075	374	1.846	4.566
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	95.836	23.836	29.554	150.015
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	68.390	10.974	12.029	91.684
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	3.605	561	1.631	5.865
74.4	Werbung	17.652	3.092	6.156	27.069
<b>2007</b>					<b>346.914</b>
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	30.508	4.412	18.907	54.101
73	Forschung und Entwicklung	2.262	441	1.895	4.872
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung usw.	100.993	25.097	31.692	158.591
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros	71.006	10.865	12.610	94.608
74.3	Technische, physikalische u.chemische Untersuchung	3.942	613	1.728	6.348
74.4	Werbung	18.575	3.285	6.378	28.394

Quelle: StBA Strukturhebung im Dienstleistungsbereich; Klassifikation nach WZ 2003

**Tabelle A.6:** Anzahl der Erwerbstätigen im IKT-Dienstleistungssektor in Deutschland einschließlich der komplementären Bereiche

WZ	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit	2003	2004	2005	2006	2007
51.84	Großhandel mit Datenverarbeitungsgeräten usw.*	56.881	53.326	52.226	51.120	52.994
51.86	Großhandel mit elektronischen Bauelementen*	7.900	8.628	8.624	9.025	9.560
64.3	Fernmeldedienste	196.291	209.615	211.252	203.750	198.304
71.33	Vermietung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsg.*	2.715	2.152	2.856	3.052	2.817
72.1	Hardwareberatung	12.597	13.953	17.350	16.624	15.120
72.2	Softwarehäuser	232.026	238.039	248.003	268.809	283.983
72.3	Datenverarbeitungsdienste	75.416	68.772	68.819	75.019	85.326
72.4	Datenbanken	4.222	5.664	6.619	7.046	9.327
72.5	Instandh., Rep.v. Büromasch., DV -Gerät.,-Einrich.	9.374	9.152	9.958	8.403	7.769
72.6	Sonst. mit d. Datenverarbeitung verb. Tätigkeiten	34.627	34.766	45.153	40.147	42.690
	<b>Summe (1)</b>	<b>632.049</b>	<b>644.067</b>	<b>670.860</b>	<b>682.995</b>	<b>707.890</b>
	Summe ohne komplementäre Bereiche (2)	564.553	579.961	607.154	619.798	642.519
	Differenz (2)-(1) (in Prozent)	67.496 (11,96)	64.106 (11,05)	63.706 (10,49)	63.197 (10,20)	65.371 (10,17)

Quellen: StBA Jahrerhebung im Handel, StBA Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich; Klassifikation nach WZ 2003  
\*komplementäre Bereiche

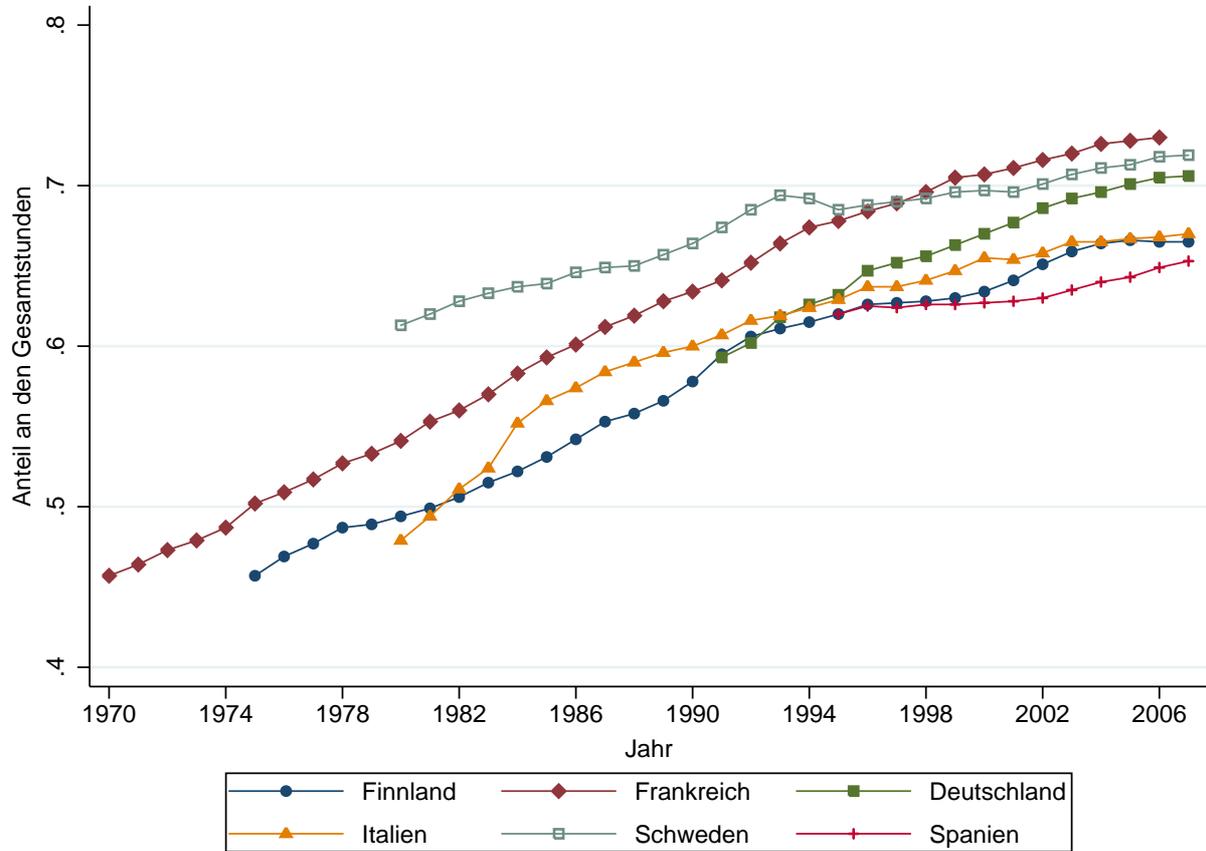
**Tabelle A.7:** Anzahl der Unternehmen im IKT-Dienstleistungssektor in Deutschland einschließlich der komplementären Bereiche

WZ	Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit	2003	2004	2005	2006	2007
51.84	Großhandel mit Datenverarbeitungsgeräten usw.*	2.879	2.680	2.429	2.625	2.613
51.86	Großhandel mit elektronischen Bauelementen*	490	507	452	510	534
64.3	Fernmeldedienste	858	1.009	985	1.165	1.206
71.33	Vermietung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsg.*	410	343	351	438	411
72.1	Hardwareberatung	3.145	3.328	3.146	2.836	3.079
72.2	Softwarehäuser	27.267	29.105	29.994	33.580	35.554
72.3	Datenverarbeitungsdienste	4.780	5.028	5.393	6.037	6.195
72.4	Datenbanken	624	869	835	973	954
72.5	Instandh., Rep.v. Büromasch., DV -Gerät.,-Einrich.	1.420	1.531	1.592	1.852	1.840
72.6	Sonst. mit d. Datenverarbeitung verb. Tätigkeiten	4.918	5.345	6.146	6.483	6.479
	<b>Summe (1)</b>	<b>46.791</b>	<b>49.745</b>	<b>51.323</b>	<b>56.499</b>	<b>58.865</b>
	Summe ohne komplementäre Bereiche (2)	43.012	46.215	48.091	52.926	55.307
	Differenz (2)-(1) (in Prozent)	3.779 (8,79)	3.530 (7,64)	3.232 (6,72)	3.573 (6,75)	3.558 (6,43)

Quellen: StBA Jahrerhebung im Handel, StBA Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich und StBA Umsatzsteuerstatistik; Klassifikation nach WZ 2003 \*komplementäre Bereiche

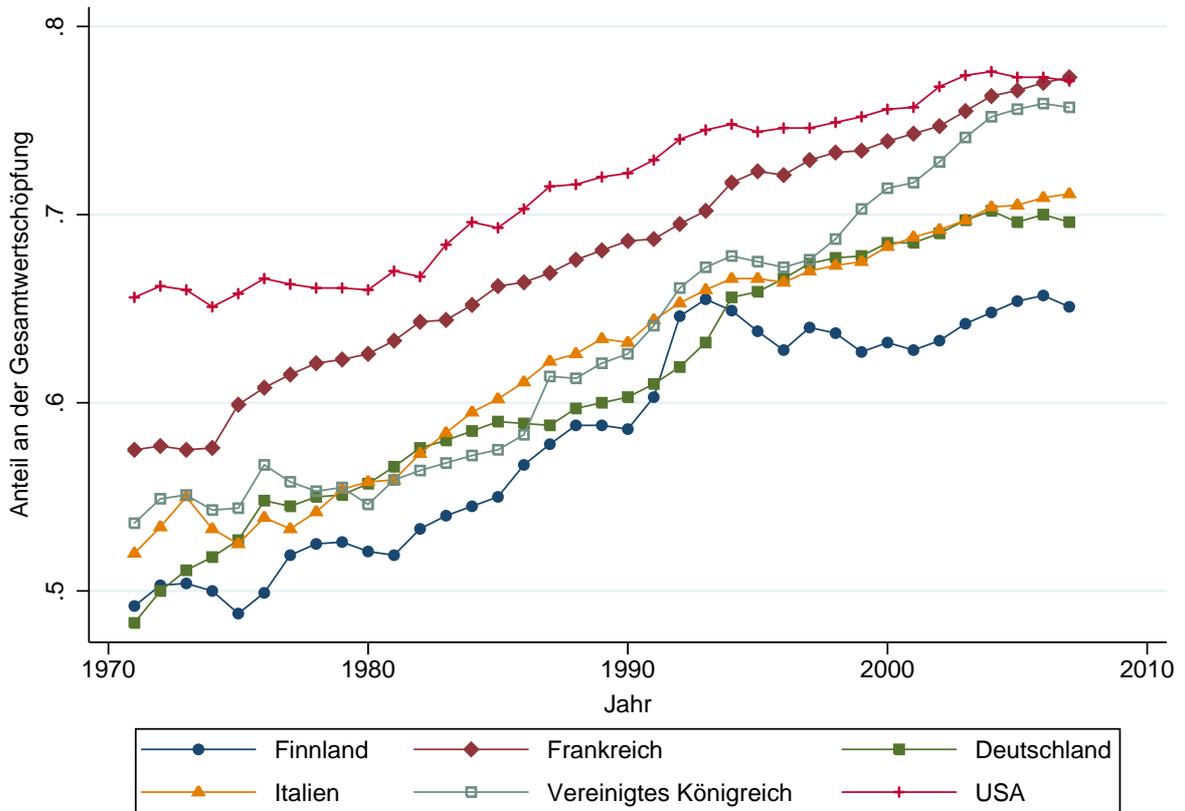
## A.2 Ergänzende Graphen

Abbildung A.1: Verlauf der Anteile der Arbeitsstunden im Dienstleistungssektor an den Gesamtstunden



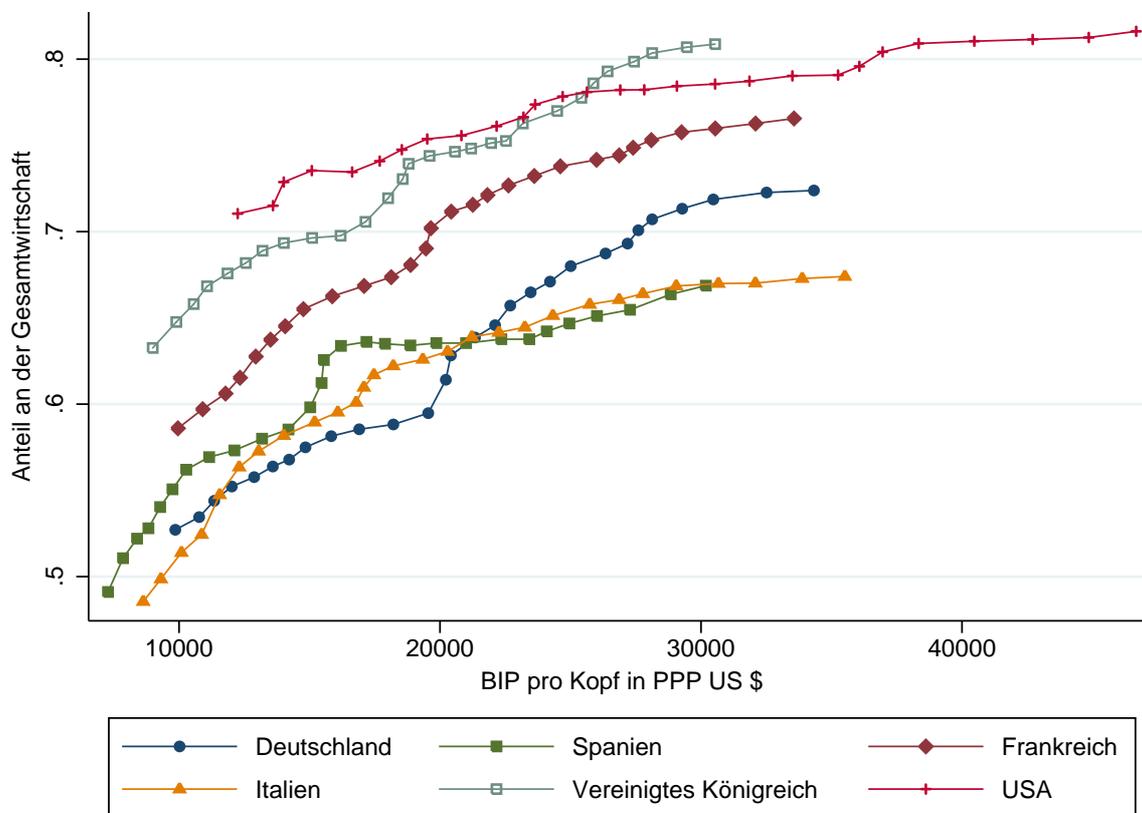
Quelle: OECD (2010a)

Abbildung A.2: Verlauf der Anteile der Wertschöpfung im Dienstleistungssektor im Ländervergleich



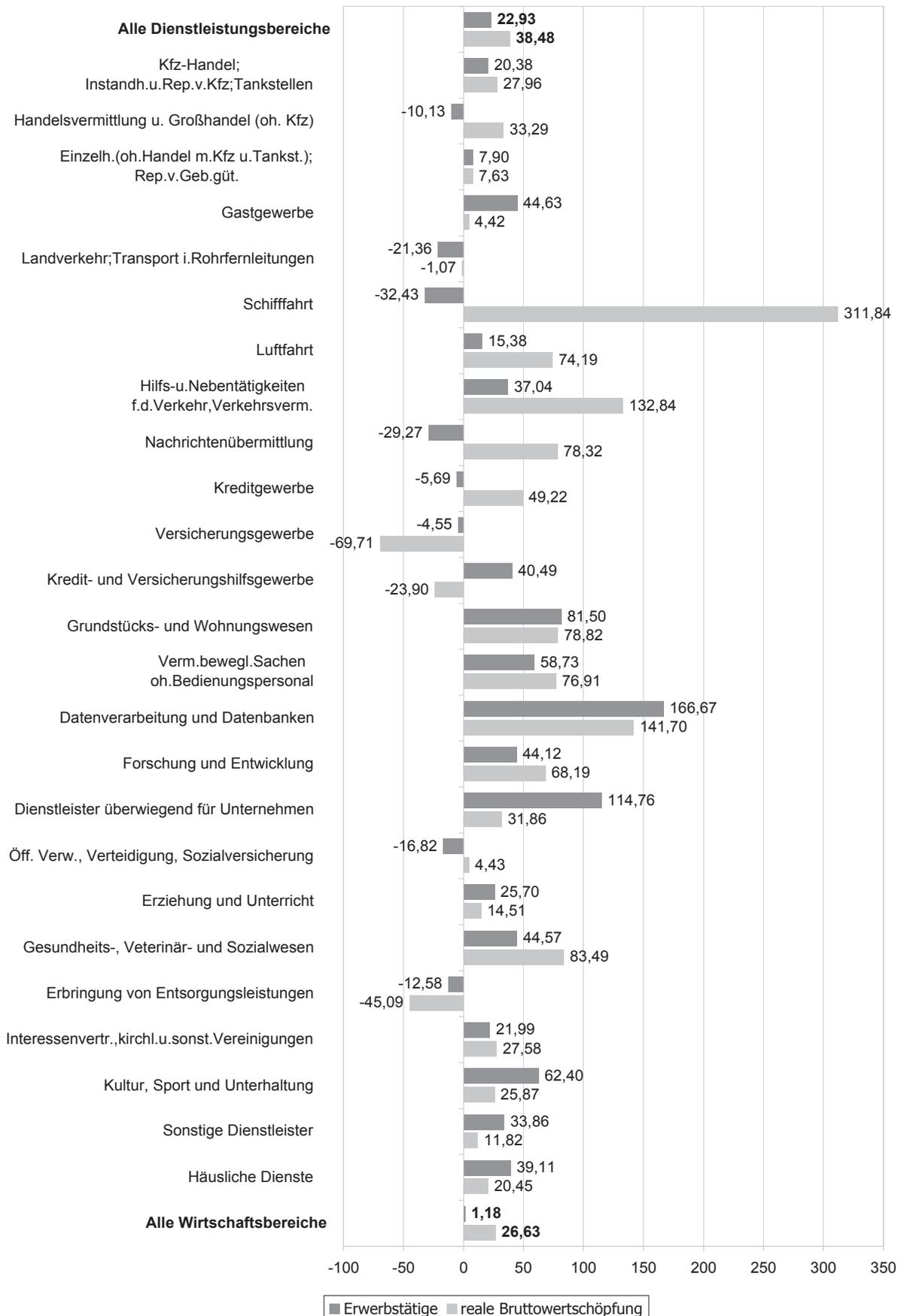
Quelle: OECD (2010a)

**Abbildung A.3:** BIP in Kaufkraftparitäten im Vergleich zum Anteil der Erwerbstätigkeit des Dienstleistungssektors an der Gesamterwerbstätigkeit im Ländervergleich



Quellen: OECD (2010a), O'Mahony und Timmer (2009) sowie World Economic Outlook Database, October 2009

**Abbildung A.4:** Prozentuale Veränderungen der realen Bruttowertschöpfung sowie Erwerbstätigkeit im Dienstleistungssektor in Deutschland zwischen 1991 und 2006



Quelle: StBA Fachserie 18 Reihe 1.4, Tabelle 3.2.2 und 3.2.12

### A.3 Glossar

- **Arbeitsproduktivität** (Definition nach VGR des StBA)  
Bei der Messung der Arbeitsproduktivität lässt sich zwischen der Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen und der Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigenstunde unterscheiden. Sie gibt an, wie hoch die reale Wertschöpfung je Erwerbstätigen bzw. Erwerbstätigenstunde ist. Die beiden Maße können sich zum Teil erheblich unterscheiden, da die durchschnittlich geleistete jährliche Arbeitszeit kontinuierlich abnimmt (vgl. Tabelle3.2)
- **Dienstleistungsberufe** (Definition nach Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010))  
Die Klassifikation der Berufe KldB 1992 des Statistischen Bundesamtes <sup>31</sup> unterscheidet zwischen sechs Berufsbereichen (1. Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau; 2. Bergleute, Mineralgewinner; 3. Fertigungsberufe; 4. Technische Berufe; 5. Dienstleistungsberufe; 6. Sonstige Arbeitskräfte). Diese sechs Berufsbereiche sind wiederum in 88 Berufsgruppen aufgegliedert. Die Berufsgruppen 66-93 bilden den Berufsbereich Dienstleistungsberufe. Zusätzlich werden noch in Übereinstimmung mit der Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010) die Gruppen 60-61 aus dem Bereich der technischen Berufe zur Definition der Dienstleistungsberufe hinzugezählt. Somit beinhaltet die Definition der Dienstleistungsberufe die 30 in Tabelle A.2 dargestellten Berufsgruppen.
- **Dienstleistungsexporte** (Definition nach OECD (2010b))  
Die in OECD (2010b) verwendete Definition der Dienstleistungsexporte basiert auf der fünften Ausgabe des Balance of Payments Manual (BPM5) des Internationalen Währungsfonds. Sie beinhaltet Transport, Reiseverkehr, Kommunikationsdienstleistungen, Bauleistungen, Versicherungsdienstleistungen, Finanzdienstleistungen, EDV- und Informationsleistungen, Patente und Lizenzen, Dienstleistungen für persönliche Zwecke, Kultur und Freizeit sowie Regierungsleistungen a.n.g. (Balance of Payments Manual des IMF Seiten 39 und 40).
- **Erwerbstätige** (Definition nach Arbeitserhebung der Europäischen Union)  
Erwerbstätige sind alle Personen ab 15 Jahren (bzw. ab 16 Jahren in ES und UK, 15 bis 74 in DK, EE, HU, LV, SE, FI und NO, 16 bis 74 in IS), die in der Bezugswoche gegen Entgelt, zur Gewinnerzielung oder zur Mehrung des Familieneinkommens mindestens eine Stunde gearbeitet haben oder nicht gearbeitet haben, jedoch einen Arbeitsplatz hatten, von dem sie vorübergehend wegen Krankheit, Urlaub, Arbeitskampf oder Weiterbildungsmaßnahmen abwesend waren.
- **Personalaufwand** (Definition nach Strukturhebung im Dienstleistungsbereich (SiD))  
Bruttolöhne und -gehälter sowie Sozialaufwendungen des Arbeitgebers insgesamt.
- **Sachaufwand** (Definition nach Strukturhebung im Dienstleistungsbereich (SiD))  
Aufwendungen für bezogene Waren, Dienstleistungen, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie sonstige betriebliche Aufwendungen.

<sup>31</sup><http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Wissenschaftsforum/MethodenVerfahren/Mikrozensus/Metadaten/KlassifikationBerufe>".

## Literatur

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008), *Bildung in Deutschland 2008. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I*, W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010), *Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel*, W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld.
- Baumol, W. J. (1967), Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis, *The American Economic Review* 57(3), 415–426.
- Dörhn, R., J. Dehio, R. Graskamp, R. Janssen-Timmen und M. Scheuer (2008), *Potenziale des Dienstleistungssektors in Deutschland für Wachstum von Bruttowertschöpfung und Beschäftigung*, RWI: Projektberichte, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen.
- Egetemeyr, C. (2007), Informations- und Kommunikationstechnologie in Baden-Württemberg, *Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg* 2, 29–32.
- Eickelpasch, A., K. Brenke, K. Geppert und M. Gornig (2009), *Wachstums- und Beschäftigungschancen in wissensintensiven Dienstleistungsmärkten in Ostdeutschland: Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung*, Band 54 von DIW Berlin: Politikberatung kompakt, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.
- Eurostat (2008a), Eurostat National Accounts, "[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national\\_accounts/data](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national_accounts/data)".
- Eurostat (2008b), Structural Business Statistics (SBS), "[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/european\\_business/data](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/european_business/data)".
- Fagan, C., B. Halpin und J. O'Reilly (2005), Service Sector Employment in Germany and the UK, *Schmollers Jahrbuch: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften/Journal of Applied Social Science Studies* 125(1), 97–107.
- Gehrke, B., H. Legler, U. Schasse und A. Cordes (2009), *Adäquate quantitative Erfassung wissensintensiver Dienstleistungen*, Schwerpunktstudie zum deutschen Innovationssystem, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V., Hannover.
- Koch, A. und T. Stahlecker (2006), Regional Innovation Systems and the Foundation of Knowledge Intensive Business Services. A Comparative Study in Bremen, Munich, and Stuttgart, Germany, *European Planning Studies* 14(2), 123–146.
- Kössler, R. (2009), WZ 2008: Die neue Ordnung der wirtschaftsstatistischen Welt, *Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg* 8, 23–32.
- Miles, I., N. Kastrinos, K. Flanagan, R. Bilderbeek, P. Den Hertog, W. Huntink und M. Bouman (1995), Knowledge-Intensive Business Services - Users, Carriers and Sources of Innovation, *EIMS publication* 15.

- Muller, E. und D. Doloreux (2009), What we Should know about Knowledge-Intensive Business Services, *Technology in Society* 31(1), 64–72.
- OECD (2009), Guide to Measuring the Information Society, "<http://www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy/guide>", OECD, Directorate for Science, Technology and Industry, Paris.
- OECD (2010a), STAN Database for Structural Analysis ed2008, "<http://www.oecdilibrary.org/oecd/content/data/data-00029-en>", (Accessed on 26 March 2010).
- OECD (2010b), Trade in Services by Category of Service, "<http://www.oecdilibrary.org/oecd/content/data/data-00272-en>", (Accessed on 22 March 2010).
- O'Mahony, M. und P. Stevens (2006), International Comparisons of Output and Productivity in Public Services Provision: A Review, in: Boyne, G.A., K.J. Meier, L.J. O'Toole Jr und R.M. Walker, Herausgeber, *Public Service Performance : Perspectives on Measurement and Management*, 233–253, Cambridge Univ. Press.
- O'Mahony, M. und M. Timmer (2009), Output, Input and Productivity Measures at the Industry Level: The EU KLEMS Database, *The Economic Journal* 119(538), F374–F403, EU KLEMS Database, Release November 2009.
- Schettkat, R. und L. Yocarini (2006), The Shift to Services Employment: A Review of the Literature, *Structural Change and Economic Dynamics* 17(2), 127–147.
- Shearmur, R. und D. Doloreux (2009), Place, Space and Distance: Towards a Geography of Knowledge-Intensive Business Services Innovation, *Industry & Innovation* 16(1), 79–102.
- StBA (2004), *Produktbegleitende Dienstleistungen 2002 - Projektbericht*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
- StBA (2009), *Der Dienstleistungssektor - Wirtschaftsmotor in Deutschland - Ausgewählte Ergebnisse von 2003 bis 2008*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
- Stille, F., B. Preissl und J. Schupp (2003), *Zur Dienstleistungslücke: Dienstleistungsmuster im internationalen Vergleich*, Duncker & Humblot, Berlin.
- Strambach, S. (2008), Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) as Drivers of Multilevel Knowledge Dynamics, *International Journal of Services Technology and Management* 10(2), 152–174.
- Witte, E. (1999), Die Liberalisierung des deutschen Telekommunikationsmarktes, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 48(3), 315–322.

---

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) ist ein Wirtschaftsforschungsinstitut mit Sitz in Mannheim, das 1990 auf Initiative der Landesregierung Baden-Württemberg, der Landeskreditbank Baden-Württemberg und der Universität Mannheim gegründet wurde und im April 1991 seine Arbeit aufnahm. Der Arbeit des ZEW liegen verschiedene Aufgabenstellungen zugrunde:

- interdisziplinäre Forschung in praxisrelevanten Bereichen,
- Informationsvermittlung,
- Wissenstransfer und Weiterbildung.

Im Rahmen der Projektforschung werden weltwirtschaftliche Entwicklungen und insbesondere die mit der europäischen Integration einhergehenden Veränderungsprozesse erfaßt und in ihren Wirkungen auf die deutsche Wirtschaft analysiert. Priorität besitzen Forschungsvorhaben, die für Wirtschaft und Wirtschaftspolitik praktische Relevanz aufweisen. Die Forschungsergebnisse werden sowohl im Wissenschaftsbereich vermittelt als auch über Publikationsreihen, moderne Medien und Weiterbildungsveranstaltungen an Unternehmen, Verbände und die Wirtschaftspolitik weitergegeben.

Recherchen, Expertisen und Untersuchungen können am ZEW in Auftrag gegeben werden. Der Wissenstransfer an die Praxis wird in Form spezieller Seminare für Fach- und Führungskräfte aus der Wirtschaft gefördert. Zudem können sich Führungskräfte auch durch zeitweise Mitarbeit an Forschungsprojekten und Fallstudien mit den neuen Entwicklungen in der empirischen Wirtschaftsforschung und spezifischen Feldern der Wirtschaftswissenschaften vertraut machen.

Die Aufgabenstellung des ZEW in der Forschung und der praktischen Umsetzung der Ergebnisse setzt Interdisziplinarität voraus. Die Internationalisierung der Wirtschaft, vor allem aber der europäische Integri-

onsprozeß werfen zahlreiche Probleme auf, in denen betriebs- und volkswirtschaftliche Aspekte zusammenreffen. Im ZEW arbeiten daher Volkswirte und Betriebswirte von vornherein zusammen. Je nach Fragestellung werden auch Juristen, Sozial- und Politikwissenschaftler hinzugezogen.

Forschungsprojekte des ZEW sollen Probleme behandeln, die für Wirtschaft und Wirtschaftspolitik praktische Relevanz aufweisen. Deshalb erhalten Forschungsprojekte, die von der Praxis als besonders wichtig eingestuft werden und für die gleichzeitig Forschungsdefizite aufgezeigt werden können, eine hohe Priorität. Die Begutachtung von Projektanträgen erfolgt durch den wissenschaftlichen Beirat des ZEW. Forschungsprojekte des ZEW behandeln vorrangig Problemstellungen aus den folgenden Forschungsbereichen:

- Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement,
- Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung,
- Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung,
- Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft,
- Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement sowie der Forschungsgruppe
- Informations- und Kommunikationstechnologien und der Querschnittsgruppe
- Wachstums- und Konjunkturanalysen.

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)  
L 7, 1 · D-68161 Mannheim  
Postfach 10 34 43 · D-68034 Mannheim  
Telefon: 06 21 / 12 35-01, Fax - 224  
Internet: [www.zew.de](http://www.zew.de), [www.zew.eu](http://www.zew.eu)

---

## In der Reihe ZEW-Dokumentation sind bisher erschienen:

Nr.	Autor(en)	Titel
93-01	Johannes Velling Malte Woydt	Migrationspolitiken in ausgewählten Industriestaaten. Ein synoptischer Vergleich Deutschland - Frankreich - Italien - Spanien - Kanada.
94-01	Johannes Felder, Dietmar Harhoff, Georg Licht, Eric Nerlinger, Harald Stahl	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ergebnisse der Innovationserhebung 1993
94-02	Dietmar Harhoff	Zur steuerlichen Behandlung von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen. Eine internationale Bestandsaufnahme.
94-03	Anne Grubb Suhita Osório-Peters (Hrsg.)	Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement. Ökonomische Instrumente der Bundesrepublik Deutschland und der EU.
94-04	Jens Hemmelskamp (Hrsg.)	Verpackungsmaterial und Schmierstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen.
94-05	Anke Saebetzki	Die ZEW-Umfrage bei Dienstleistungsunternehmen: Panelaufbau und erste Ergebnisse.
94-06	Johannes Felder, Dietmar Harhoff, Georg Licht, Eric Nerlinger, Harald Stahl	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Methodenbericht zur Innovationserhebung 1993.
95-01	Hermann Buslei	Vergleich langfristiger Bevölkerungsvorausberechnungen für Deutschland.
95-02	Klaus Rennings	Neue Wege in der Energiepolitik unter Berücksichtigung der Situation in Baden-Württemberg.
95-03	Johannes Felder, Dietmar Harhoff, Georg Licht, Eric Nerlinger, Harald Stahl	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ein Vergleich zwischen Ost- und Westdeutschland.
95-04	Ulrich Anders	G-Mind – German Market Indicator: Konstruktion eines Stimmungsbarometers für den deutschen Finanzmarkt.
95-05	Friedrich Heinemann Martin Kukuk Peter Westerheide	Das Innovationsverhalten der baden-württembergischen Unternehmen – Eine Auswertung der ZEW/infas-Innovationserhebung 1993
95-06	Klaus Rennings Henrike Koschel	Externe Kosten der Energieversorgung und ihre Bedeutung im Konzept einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung.
95-07	Heinz König Alfred Spielkamp	Die Innovationskraft kleiner und mittlerer Unternehmen – Situation und Perspektiven in Ost und West
96-01	Fabian Steil	Unternehmensgründungen in Ostdeutschland.
96-02	Norbert Ammon	Financial Reporting of Derivatives in Banks: Disclosure Conventions in Germany, Great Britain and the USA.
96-03	Suhita Osório-Peters Karl Ludwig Brockmann	Nord-Süd Agrarhandel unter veränderten Rahmenbedingungen.
96-04	Heidi Bergmann	Normsetzung im Umweltbereich. Dargestellt am Beispiel des Stromeinspeisungsgesetzes.
96-05	Georg Licht, Wolfgang Schnell, Harald Stahl	Ergebnisse der Innovationserhebung 1995.
96-06	Helmut Seitz	Der Arbeitsmarkt in Brandenburg: Aktuelle Entwicklungen und zukünftige Herausforderungen.
96-07	Jürgen Egel, Manfred Erbsland, Annette Hügel, Peter Schmidt	Der Wirtschaftsstandort Vorderpfalz im Rhein-Neckar-Dreieck: Standortfaktoren, Neugründungen, Beschäftigungsentwicklung.
96-08	Michael Schröder, Friedrich Heinemann, Kathrin Kölbl, Sebastian Rasch, Max Steiger, Peter Westernheide	Möglichkeiten und Maßnahmen zur Wahrung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Baden-Württembergischen Wertpapierbörse zu Stuttgart.
96-09	Olaf Korn, Michael Schröder, Andrea Szczesny, Viktor Winschel	Risikomessung mit Shortfall-Maßen. Das Programm MAMBA – Metzler Asset Management Benchmark Analyzer.
96-10	Manfred Erbsland	Die Entwicklung der Steuern und Sozialabgaben – ein internationaler Vergleich.
97-01	Henrike Koschel Tobias F. N. Schmidt	Technologischer Wandel in AGE-Modellen: Stand der Forschung, Entwicklungsstand und -potential des GEM-E3-Modells.
97-02	Johannes Velling Friedhelm Pfeiffer	Arbeitslosigkeit, inadäquate Beschäftigung, Berufswechsel und Erwerbsbeteiligung.
97-03	Roland Rösch Wolfgang Bräuer	Möglichkeiten und Grenzen von Joint Implementation im Bereich fossiler Kraftwerke am Beispiel der VR China.
97-04	Ulrich Anders, Robert Dornau, Andrea Szczesny	G-Mind – German Market Indicator. Analyse des Stimmungsindikators und seiner Subkomponenten.
97-05	Katinka Barysch Friedrich Heinemann Max Steiger	Bond Markets in Advanced Transition: A Synopsis of the Visegrád Bond Markets.
97-06	Suhita Osório-Peters, Nicole Knopf, Hatice Aslan	Der internationale Handel mit Agrarprodukten – Umweltökonomische Aspekte des Bananenhandels.
97-07	Georg Licht, Harald Stahl	Ergebnisse der Innovationserhebung 1996.
98-01	Horst Entorf, Hannes Spengler	Kriminalität, ihr Ursachen und ihre Bekämpfung: Warum auch Ökonomen gefragt sind.

98-02	Doris Blechinger, Alfred Kleinknecht, Georg Licht, Friedhelm Pfeiffer	The Impact of Innovation on Employment in Europe – An Analysis using CIS Data.
98-03	Liliane von Schuttenbach Krzysztof B. Matusiak	Gründer- und Technologiezentren in Polen 1997.
98-04	Ulrich Kaiser Herbert S. Buscher	Der Service Sentiment Indicator – Ein Konjunkturklimaindikator für den Wirtschaftszweig unternehmensnahe Dienstleistungen.
98-05	Max Steiger	Institutionelle Investoren und Corporate Governance – eine empirische Analyse.
98-06	Oliver Kopp, Wolfgang Bräuer	Entwicklungschancen und Umweltschutz durch Joint Implementation mit Indien.
98-07	Suhita Osório-Peters	Die Reform der EU-Marktordnung für Bananen – Lösungsansätze eines fairen Handels unter Berücksichtigung der Interessen von Kleinproduzenten .
98-08	Christian Geßner Basel. Sigurd Weinreich	Externe Kosten des Straßen- und Schienenverkehrslärms am Beispiel der Strecke Frankfurt –
98-09	Marian Beise, Birgit Gehrke, u. a.	Zur regionalen Konzentration von Innovationspotentialen in Deutschland
98-10	Otto H. Jacobs, Dietmar Harhoff, Christoph Spengel, Tobias H. Eckerle, Claudia Jaeger, Katja Müller, Fred Ramb, Alexander Wünsche	Stellungnahme zur Steuerreform 1999/2000/2002.
99-01	Friedhelm Pfeiffer	Lohnflexibilisierung aus volkswirtschaftlicher Sicht.
99-02	Elke Wolf	Arbeitszeiten im Wandel. Welche Rolle spielt die Veränderung der Wirtschaftsstruktur?
99-03	Stefan Vögele Dagmar Nelissen	Möglichkeiten und Grenzen der Erstellung regionaler Emittentenstrukturen in Deutschland – Das Beispiel Baden-Württemberg.
99-04	Walter A. Oechsler Gabriel Wiskemann	Flexibilisierung von Entgeltsystemen – Voraussetzung für ein systematisches Beschäftigungsmanagement.
99-05	Elke Wolf	Ingenieure und Facharbeiter im Maschinen- und Anlagenbau und sonstigen Branchen – Analyse der sozialdemographischen Struktur und der Tätigkeitsfelder.
99-06	Tobias H. Eckerle, Thomas Eckert, Jürgen Egel, Margit Himmel, Annette Hügel, Thomas Kübler, Vera Lessat, Stephan Vaterlaus, Stefan Weil	Struktur und Entwicklung des Oberrheingrabens als europäischer Wirtschaftsstandort (Kurzfassung).
00-01	Alfred Spielkamp, Herbert Berteit, Dirk Czarnitzki, Siegfried Ransch, Reinhard Schüssler	Forschung, Entwicklung und Innovation in produktionsnahen Dienstleistungsbereichen. Impulse für die ostdeutsche Industrie und Perspektiven.
00-02	Matthias Almus, Dirk Engel, Susanne Prantl	The „Mannheim Foundation Panels“ of the Centre for European Economic Research (ZEW).
00-03	Bernhard Boockmann	Decision-Making on ILO Conventions and Recommendations: Legal Framework and Application.
00-04	Otto H. Jacobs, Christoph Spengel, Gerd Gutekunst, Rico A. Hermann, Claudia Jaeger, Katja Müller, Michaela Seybold, Thorsten Stetter, Michael Vituschek	Stellungnahme zum Steuersenkungsgesetz.
00-05	Horst Entorf, Hannes Spengler	Development and Validation of Scientific Indicators of the Relationship Between Criminality, Social Cohesion and Economic Performance.
00-06	Matthias Almus, Jürgen Egel, Dirk Engel, Helmut Gassler	Unternehmensgründungsgeschehen in Österreich bis 1998. ENDBERICHT zum Projekt Nr. 1.62.00046 im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr (BMWV) der Republik Österreich.
00-07	Herbert S. Buscher, Claudia Stirböck, Tereza Tykvová, Peter Westerheide	Unterschiede im Transmissionsweg geldpolitischer Impulse. Eine Analyse für wichtige Exportländer Baden-Württembergs in der Europäischen Währungsunion.
00-08	Helmut Schröder Thomas Zwick	Identifizierung neuer oder zu modernisierender, dienstleistungsbezogener Ausbildungsberufe und deren Qualifikationsanforderungen Band 1: Gesundheitswesen; Botanische/Zoologische Gärten/Naturparks; Sport Band 2: Werbung; Neue Medien; Fernmeldedienste; Datenverarbeitung und Datenbanken Band 3: Technische Untersuchung und Beratung; Architektur- und Ingenieurbüros; Unternehmens- und Public-Relations-Beratung Band 4: Verwaltung von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen; Mit dem Kredit- und Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten; Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung; Messewirtschaft Band 5: Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal; Gewerbsmäßige Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften; Personen- und Objektschutzdienste; Verkehrsvermittlung; Reiseveranstalter und Fremdenführer
00-09	Wolfgang Franz, Martin Gutzeit, Jan Lessner, Walter A. Oechsler, Friedhelm Pfeiffer, Lars Reichmann, Volker Rieble, Jochen Roll	Flexibilisierung der Arbeitsentgelte und Beschäftigungseffekte. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung.

00-10	Norbert Janz	Quellen für Innovationen: Analyse der ZEW-Innovationserhebungen 1999 im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor.
00-11	Matthias Krey, Sigurd Weinreich	Internalisierung externer Klimakosten im Pkw-Verkehr in Deutschland.
00-12	Karl Ludwig Brockmann Christoph Böhringer Marcus Stronzik	Flexible Instrumente in der deutschen Klimapolitik – Chancen und Risiken.
00-13	Marcus Stronzik, Birgit Dette, Anke Herold	„Early Crediting“ als klimapolitisches Instrument. Eine ökonomische und rechtliche Analyse.
00-14	Dirk Czarnitzki, Christian Rammer Alfred Spielkamp	Interaktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Deutschland. Ergebnisse einer Umfrage bei Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen.
00-15	Dirk Czarnitzki, Jürgen Egel Thomas Eckert, Christina Elschner	Internetangebote zum Wissens- und Technologietransfer in Deutschland. Bestandsaufnahme, Funktionalität und Alternativen.
01-01	Matthias Almus, Susanne Prantl, Josef Brüderl, Konrad Stahl, Michael Woywode	Die ZEW-Gründerstudie – Konzeption und Erhebung.
01-02	Charlotte Lauer	Educational Attainment: A French-German Comparison.
01-03	Martin Gutzeit Hermann Reichold Volker Rieble	Entgeltflexibilisierung aus juristischer Sicht. Juristische Beiträge des interdisziplinären Symposiums „Flexibilisierung des Arbeitsentgelts aus ökonomischer und juristischer Sicht“ am 25. und 26. Januar 2001 in Mannheim.
02-01	Dirk Engel, Helmut Fryges	Aufbereitung und Angebot der ZEW Gründungsindikatoren.
02-02	Marian Beise, Thomas Cleff, Oliver Heneric, Christian Rammer	Lead Markt Deutschland. Zur Position Deutschlands als führender Absatzmarkt für Innovationen. Thematische Schwerpunktstudie im Rahmen der Berichterstattung zur Technologischen Leistungsfähigkeit im Auftrag des bmb+f (Endbericht).
02-03	Sandra Gottschalk, Norbert Janz, Bettina Peters, Christian Rammer, Tobias Schmidt	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft: Hintergrundbericht zur Innovationserhebung 2001.
03-01	Otto H. Jacobs, Ulrich Schreiber, Christoph Spengel, Gerd Gutekunst, Lothar Lammersen	Stellungnahme zum Steuervergünstigungsabbaugesetz und zu weiteren steuerlichen Maßnahmen.
03-02	Jürgen Egel, Sandra Gottschalk, Christian Rammer, Alfred Spielkamp	Spinoff-Gründungen aus der öffentlichen Forschung in Deutschland.
03-03	Jürgen Egel, Thomas Eckert Heinz Griesbach, Christoph Heine Ulrich Heublein, Christian Kerst, Michael Leszczensky, Elke Middendorf, Karl-Heinz Minks, Brigitta Weitz	Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich. Studie zum Innovationssystem Deutschlands.
03-04	Jürgen Egel, Sandra Gottschalk, Christian Rammer, Alfred Spielkamp	Public Research Spin-offs in Germany.
03-05	Denis Beninger	Emploi et social en France: Description et évaluation.
03-06	Peter Jacobebbinghaus, Viktor Steiner	Dokumentation des Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodells STSM.
03-07	Andreas Ammermüller, Bernhard Boockmann, Alfred Garloff, Anja Kuckulenz, Alexander Spermann	Die ZEW-Erhebung bei Zeitarbeitsbetrieben. Dokumentation der Umfrage und Ergebnisse von Analysen.
03-08	David Lahl Peter Westerheide	Auswirkungen der Besteuerung von Kapitaleinkünften und Veräußerungsgewinnen auf Vermögensbildung und Finanzmärkte – Status quo und Reformoptionen.
03-09	Margit A. Vanberg	Die ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage bei Dienstleistern der Informationsgesellschaft. Dokumentation der Umfrage und Einführung des ZEW-Indikators der Dienstleister der Informationsgesellschaft.
04-01	Katrin Schleife	Dokumentation der Ruhestandsregelungen in verschiedenen Ländern.
04-02	Jürgen Egel, Thomas Eckert, Christoph Heine, Christian Kerst, Birgitta Weitz	Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich.
05-01	Jürgen Egel Christoph Heine	Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich.
05-02	Margit Kraus Dan Stegarescu	Non-Profit-Organisationen in Deutschland. Ansatzpunkte für eine Reform des Wohlfahrtsstaats.
06-01	Michael Gebel	Monitoring und Benchmarking bei arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen.
06-02	Christoph Heine, Jürgen Egel, Christian Kerst, Elisabeth Müller, Sang-Min Park	Bestimmungsgründe für die Wahl von ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen. Ausgewählte Ergebnisse einer Schwerpunktstudie im Rahmen der Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands.
06-03	Christian Rammer, Jörg Ohmstedt, Hanna Binz, Oliver Heneric	Unternehmensgründungen in der Biotechnologie in Deutschland 1991 bis 2004.
06-04	Alfred Spielkamp Christian Rammer	Balanceakt Innovation. Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement kleiner und mittlerer Unternehmen.

06-05	ZEW: Thies Büttner, Thomas Cleff, Jürgen Egel, Georg Licht, Georg Metzger, Michael Oberesch, Christian Rammer DIW: Heike Belitz, Dietmar Edler, Hella Engerer, Ingo Geishecker, Mechthild Schrooten, Harald Trabold, Axel Werwatz, Christian Wey	Innovationsbarrieren und internationale Standortmobilität. Eine Studie im Auftrag der IG BCE, Chemieverbände Rheinland-Pfalz und der BASF Aktiengesellschaft.
07-01	Christoph Grimpe	Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index – Konzeption und Berechnung eines Barometers für weltweite Fusions- und Akquisitionstätigkeit.
07-02	Thomas Cleff, Christoph Grimpe, Christian Rammer	The Role of Demand in Innovation – A Lead Market Analysis for High-tech Industries in the EU-25.
07-03	Birgit Aschhoff, Knut Blind, Bernd Ebersberger, Benjamin Fraaß, Christian Rammer, Tobias Schmidt	Schwerpunktbericht zur Innovationserhebung 2005. Bericht an das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
08-01	Matthias Köhler, Gunnar Lang	Trends im Retail-Banking: Die Bankfiliale der Zukunft – Ergebnisse einer Umfrage unter Finanzexperten
08-02	Margit A. Vanberg, Gordon J. Klein	Regulatory Practice in the European Telecommunications Sector. Normative Justification and Practical Application
08-03	Matthias Köhler	Trends im Retail-Banking: Ausländische Banken im deutschen Bankenmarkt
08-04	Matthias Köhler, Gunnar Lang	Trends im Retail-Banking: Outsourcing im deutschen Bankensektor
08-05	Christian Rammer, Jano Costard, Florian Seliger (ZEW) Torben Schubert (Fraunhofer-Institut System- und Innovationsforschung [ISI])	Bestimmungsgründe des Innovationserfolgs von baden-württembergischen KMU
08-06	Christian Rammer, Anja Schmiele	Schwerpunktbericht zur Innovationserhebung 2006. Internationalisierung von Innovationsaktivitäten – Wissensgewinn und -verlust durch Mitarbeiterfluktuation
09-01	Christian Rammer Nicola Bethmann	Schwerpunktbericht zur Innovationserhebung 2008. Innovationspartnerschaften – Schutz und Verletzung von intellektuellem Eigentum
10-01	Thomas Niebel	Der Dienstleistungssektor in Deutschland – Abgrenzung und empirische Evidenz.