

# Wochenbericht

## **Dienstleistungen in Ostdeutschland: Beschäftigungsdynamik geringer als in Westdeutschland**

Seite **2**

Wirtschaft und Beschäftigung entwickeln sich in Ostdeutschland langsamer als im Westen, das gilt auch für Dienstleistungen. Wissensintensive Dienste haben eine geringere Bedeutung und sind auch schwächer gewachsen. Die ostdeutschen Ballungsräume wachsen langsam in die Rolle von Dienstleistungszentren.

**Von Karl Brenke, Alexander Eickelpasch, Kurt Geppert**

## **„Wissensintensive Dienstleistungen sind in Ostdeutschland stark unterrepräsentiert“**

Seite **12**

**Sechs Fragen an Alexander Eickelpasch**

## **Mehr Unsicherheit wagen**

Seite **16**

**Kommentar von Tilman Brück**

# Dienstleistungen in Ostdeutschland: Beschäftigungsdynamik geringer als in Westdeutschland

Karl Brenke  
kbrenke@diw.de

Alexander Eickelpasch  
aeickelpasch@diw.de

Kurt Geppert  
kgeppert@diw.de

*Der ostdeutsche Dienstleistungssektor hat seit 1995 kontinuierlich Beschäftigung aufgebaut und somit erheblich zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung beigetragen. Allerdings blieben Leistungskraft und Wachstum hinter der Entwicklung in Westdeutschland zurück. Deutliche Defizite – und damit Spielraum für Beschäftigungszuwächse – gibt es vor allem bei einer Reihe wissensintensiver Dienstleistungen. Zwar hat die Beschäftigung in Ostdeutschland von 2000 bis 2009 zugenommen. Allerdings ist der Rückstand gegenüber Westdeutschland noch größer geworden.*

*Von der anhaltenden Expansion der ostdeutschen Industrie können nicht zwangsläufig Impulse auf die Entwicklung der Dienstleistungen erwartet werden. Einen großen Nachteil stellt die geringe Bevölkerungsdichte in den neuen Bundesländern dar. Es gibt dort lediglich drei Ballungsräume, die als Tore zu überregionalen Märkten fungieren könnten: Berlin, Dresden, Leipzig. Sie wachsen erst langsam in die Rolle von überregional bedeutsamen Dienstleistungszentren hinein.*

*Der Dienstleistungssektor wird in Ostdeutschland – wie in Westdeutschland – künftig weiter an Bedeutung gewinnen. Aus heutiger Sicht ist allerdings nicht erkennbar, dass die Beschäftigungszuwächse größer ausfallen könnten als in Westdeutschland.*

Die ostdeutsche Wirtschaft hat seit der Wiedervereinigung enorme Fortschritte im Aufholprozess gemacht. Die Industrieproduktion ist nach ihrem Zusammenbruch Anfang der 90er Jahre bis zur jüngsten Krise mit enormen Raten gewachsen. Damit einher ging ein rasanter Modernisierungsprozess und ein Anstieg der Produktivität, sodass die Beschäftigung nur wenig zugenommen hat. Die Arbeitslosigkeit ist zwar seit 2005 um ein Drittel gesunken, aber immer noch fast doppelt so hoch wie im Westen. Insgesamt ist die gesamtwirtschaftliche Leistungskraft Ostdeutschlands und die Beschäftigungssituation auch zwanzig Jahre nach der Maueröffnung unbefriedigend. Deshalb stellt sich die Frage, ob vom Dienstleistungssektor, auf den in Ost wie West rund drei Viertel der Beschäftigung entfallen, zusätzliche Impulse ausgehen können.<sup>1</sup>

## Beschäftigungswachstum in Ostdeutschland schwächer als im Westen

Von 1995 bis 2009 ist die preisbereinigte Bruttowertschöpfung im Dienstleistungssektor Ostdeutschlands um 22 Prozent gestiegen. Das Wachstum war damit schwächer als in Westdeutschland mit 28 Prozent (Abbildung 1). 1995 entfielen 70 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Produktion auf Dienstleistungen, 2009 waren es 74 Prozent. Damit trägt der Dienstleistungssektor in Ostdeutschland gleich viel zur Wirtschaftsleistung bei wie in Westdeutschland (72 Prozent).

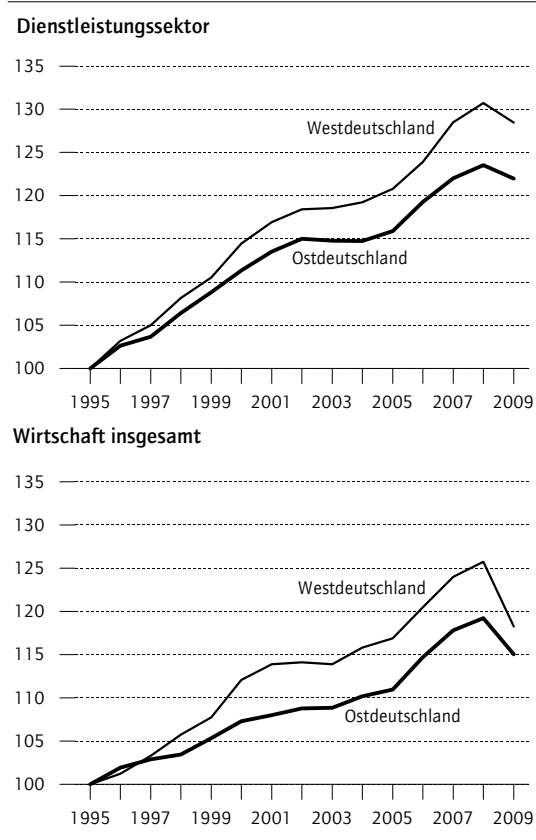
Bei der Produktivität hinkt der ostdeutsche Dienstleistungssektor weiter hinterher. Von

<sup>1</sup> Die Studie knüpft an eine Untersuchung an, die das DIW Berlin im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Jahr 2009 erstellt hat. Eickelpasch, A., Brenke, K., Geppert, K., Gornig, M.: Wachstums- und Beschäftigungschancen in wissensintensiven Dienstleistungsmärkten in Ostdeutschland. Politikberatung kompakt Nr. 54, DIW Berlin 2009.

Abbildung 1

### Preisbereinigte Bruttowertschöpfung

Index 1995=100



Quellen: VGR der Länder; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

**Ostdeutschland bleibt in der Entwicklung hinter Westdeutschland zurück** – im Dienstleistungssektor ebenso wie in der Wirtschaft insgesamt.

1995 bis 2001 nahm die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen zwar stärker zu als im Westen. Danach kam der Aufholprozess aber zum Stillstand. Die Produktivität verharrt bei 79 Prozent des westdeutschen Niveaus. Da in Ostdeutschland die geleistete Arbeitszeit pro Kopf länger ist als im Westen, ist der Rückstand bei der Stundenproduktivität noch etwas größer (77 Prozent im Jahr 2009). In fast allen Zweigen des Dienstleistungssektors liegt der Osten bei der Produktivität zurück. Am geringsten ist der Abstand bei den öffentlichen Diensten, am größten im Handel und bei einigen der auf den Konsum ausgerichteten Dienste (Tabelle 1).

Die Beschäftigung im ostdeutschen Dienstleistungssektor hat von 1995 bis 2009 kontinuierlich zugenommen. 2009 waren 5,6 Millionen Personen in diesem Bereich erwerbstätig – zwölf Prozent mehr als 1995. In Westdeutschland war das Beschäftigungswachstum mit 23 Prozent allerdings fast doppelt so hoch.

### Staatlicher Sektor im Osten relativ groß

Nach wie vor besteht zwischen Ost- und Westdeutschland eine erhebliche Dienstleistungslücke. Von 1 000 Einwohnern waren 2009 in Ostdeutschland 341 im Dienstleistungssektor erwerbstätig. In Westdeutschland waren es sechs Prozent mehr (Tabelle 2). Viel stärker besetzt als im Westen sind in Ostdeutschland die öffentliche Verwaltung sowie der Bereich Erziehung und Unterricht. Die privatwirtschaftlich dominierten Bereiche – wie

Tabelle 1

### Produktivität nach Dienstleistungszweigen in Ostdeutschland

	In 1 000 Euro <sup>1</sup>			Westdeutschland = 100		
	1995	2000	2009 <sup>2</sup>	1995	2000	2009 <sup>2</sup>
<b>Dienstleistungssektor insgesamt</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>79</b>
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	26	28	30	80	79	81
Handel, Instandhaltung und Reparatur	26	27	28	80	78	76
Gastgewerbe	19	16	16	90	83	90
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	31	39	48	73	78	85
Finanzierung, Wohnungswesen und Unternehmensdienste	70	68	67	67	73	75
Kredit- und Versicherungsgewerbe	48	54	51	85	87	80
Wohnungswesen, Unternehmensdienste	76	70	70	61	69	73
Öffentliche und private Dienstleister	33	34	33	87	87	86
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	36	38	40	91	89	87
Erziehung und Unterricht	30	33	32	70	80	88
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	29	32	33	90	92	88
Sonstige öffentliche und persönliche Dienste	40	34	30	75	67	66
Private Haushalte mit Hauspersonal	9	10	9	90	101	100
<i>nachrichtlich:</i> Wirtschaft insgesamt	34	38	41	73	76	81

<sup>1</sup> Preisbereinigte Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen.  
<sup>2</sup> Werte teilweise mit der Struktur von 2007 geschätzt.

Quellen: VGR der Länder; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

**Die Produktivität erreicht in Ostdeutschland nur 80 Prozent des Westniveaus.** In manchen Dienstleistungssektoren war der Rückstand 2009 sogar größer als 1995..

Tabelle 2

### Dienstleistungsdichte in Ostdeutschland

	Erwerbstätige je 1 000 Einwohner			Westdeutschland = 100		
	1995	2000	2009 <sup>1</sup>	1995	2000	2009 <sup>1</sup>
<b>Dienstleistungssektor insgesamt</b>	<b>283</b>	<b>307</b>	<b>341</b>	<b>94</b>	<b>92</b>	<b>94</b>
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	98	102	106	83	82	83
Handel, Instandhaltung und Reparatur	56	59	59	74	76	77
Gastgewerbe	14	18	22	82	90	95
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	29	25	25	109	94	91
Finanzierung, Wohnungswesen und Unternehmensdienste	47	60	77	83	81	88
Kredit- und Versicherungsgewerbe	10	10	9	58	59	56
Wohnungswesen, Unternehmensdienste	37	50	67	94	88	96
Öffentliche und private Dienstleister	137	145	159	108	108	106
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	40	41	40	112	123	124
Erziehung und Unterricht	35	34	35	163	143	126
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	36	41	50	89	90	94
Sonstige öffentliche und persönliche Dienste	24	27	31	118	117	116
Private Haushalte mit Hauspersonal	2	3	4	22	27	37
<i>nachrichtlich:</i> Wirtschaft insgesamt	435	433	452	93	89	90

<sup>1</sup> Werte teilweise mit der Struktur von 2007 geschätzt.

Quellen: VGR der Länder; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

**Das Kredit- und Versicherungsgewerbe ist in Ostdeutschland kleiner als im Westen, die öffentliche Verwaltung jedoch größer.**

der Handel oder das Kredit- und Versicherungsgewerbe – sind dagegen schwach vertreten.

Regel ein hohes Maß an Humankapital; das heißt, sie sind *wissensintensiv* (Kasten 1).

### Strukturwandel hin zu wissensintensiven Diensten

Hochentwickelte Volkswirtschaften oder Regionen können nur dann auf Dauer erfolgreich sein, wenn sie innovative Waren oder Dienstleistungen anbieten – vor allem über die eigenen Grenzen hinaus. Solche Dienstleistungen erfordern in der

Die differenzierte Betrachtung des Dienstleistungssektors zeigt, dass auch in Ostdeutschland ein Wandel zugunsten wissensbasierter Dienste stattgefunden hat. In den entsprechenden Branchen hat die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen 2000 und 2009 zugenommen (1,9 Prozent), bei den einfachen Diensten ist sie dagegen um 1,1 Prozent zurückgegangen (Tabelle 3).<sup>2</sup> Damit ist der Anteil der wissensintensiven Bereiche am Dienstleistungssektor auf 21 Prozent der Beschäftigung gestiegen.

Kasten 1

#### Wissensintensive und weniger wissensintensive Dienstleistungen

Zu den wissensintensiven Gewerbebranchen zählen solche mit einem überdurchschnittlichen Anteil hoch qualifizierter Arbeitskräfte. Dies sind die Verlage, die Schiff- und Luftfahrt, die Nachrichtenübermittlung, das Kredit- und Versicherungsgewerbe, die Datenverarbeitung, die Forschung und Entwicklung, die Wirtschaftsberatung, die Ingenieurbüros, die Werbung, das Gesundheitswesen, die Verbände, die Medien und kulturelle Tätigkeiten.

Zu den weniger wissensintensiven Gewerbebranchen werden der Handel, die Spedition, die Reisebüros, Vermietung und Verpachtung, die Reinigung, die Wachdienste, die Abfallwirtschaft und die Sozialwirtschaft gerechnet.

In Westdeutschland nahm die Beschäftigung in den wissensintensiven Branchen allerdings sehr viel stärker zu, und zwar um neun Prozent. Der strukturelle Rückstand Ostdeutschlands bei den wissensintensiven Diensten hat sich somit seit der Jahrtausendwende noch vergrößert. Bezogen auf die Einwohnerzahl waren 2009 dort 68 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den wissensintensiven privaten Diensten tätig, in Westdeutschland waren es 79, ein Sechstel mehr. Hinsichtlich der Beschäftigung bei den einfachen Diensten gibt es keinen bedeutenden Unterschied zwischen Ost und West.

<sup>2</sup> In der Beschäftigtenstatistik sind Selbständige, geringfügig Beschäftigte sowie Beamte nicht enthalten. Die Angaben für 2009 sind nach der ab 2008 geltenden Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes (WZ08) aufbereitet. Die Daten für die Jahre zuvor wurden an die neue Klassifikation angepasst.

## Die Industrie als Impulsgeber für regionales Dienstleistungswachstum?

Dienstleistungen, die auf Märkte in der räumlichen Nähe ihrer Erstellung ausgerichtet sind, lassen sich in zwei Gruppen aufteilen: In solche, die unmittelbar der Güterverwendung vor Ort – etwa dem Konsum – dienen, und in jene, die in regionalen Wertschöpfungsketten mit anderen Branchen verbunden sind, die ihre Waren oder Dienste überregional absetzen. Als Element solcher Wertschöpfungsketten können Dienstleistungen dazu beitragen, dass im Gütertausch mit anderen Wirtschaftsgebieten Einkommen in die Region fließt.<sup>3</sup>

Solchen Wertschöpfungsketten wird von der Regionalpolitik und von der Regionalforschung große Aufmerksamkeit gewidmet. Das Interesse richtet sich nicht zuletzt auf die regionale Verflechtung von Industrieproduktion und Dienstleistungsaktivitäten. Dabei geht es weniger um einfache Dienste wie Bewachung, Reinigung oder Transport, sondern um höherwertige produktionsnahe Dienstleistungen. Angenommen wird, dass eine kleinräumliche Verzahnung von solchen Dienstleistungen mit der Industrie einer Region ein spezifisches Profil in der interregionalen Arbeitsteilung gibt. Auf regionaler Ebene würden sich dann Industrie und Dienste gegenseitig befruchten; und ein kräftiges Industriewachstum könnte Teilen des Dienstleistungssektors einen zusätzlichen Wachstumsschub verschaffen.<sup>4</sup>

Wenn die regionale Verknüpfung von Industrie (verarbeitendem Gewerbe) und bestimmten Diensten von Relevanz wäre, müsste es einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung dieser Dienstleistungen und der Industrie – gemessen an der Beschäftigungsentwicklung – geben (Kasten 2).

Die Beschäftigung in den betrachteten Dienstleistungen ist von 2000 bis 2008 sehr stark gestiegen. In fast allen hier untersuchten Segmenten fielen die Zuwächse in Ostdeutschland noch kräftiger aus als in den alten Bundesländern (Tabelle 4). Eine Ausnahme stellen die Ingenieurbüros dar,

<sup>3</sup> Entsprechende Vorstellungen lassen sich aus der Neuen ökonomischen Geografie sowie der Betonung sogenannter regionaler Cluster für die wirtschaftliche Entwicklung ableiten. Vgl. Krugman, P.: Geography and Trade. Cambridge, Mass. 1993; Porter, M. E.: The Economic Performance of Regions. In: Regional Studies, Nr. 6-7, 2003.

<sup>4</sup> Breit angelegte Untersuchungen zu derartigen regionalen Bezugs- und Absatzverflechtungen gibt es nicht. Verschiedene Regionalstudien zeigen jedoch, dass die kleinräumliche Verflechtung nicht sehr ausgeprägt ist. Vgl. Eickelpasch, A., Geppert, K., Pfeiffer, I.: Wirtschaftliche Verflechtung zwischen Berlin und Brandenburg. Politikberatung kompakt Nr. 36, DIW Berlin 2007; Ring, P.: Die Industrie als Impulsgeber für die Wirtschaft. Strukturwandel und Dienstleistungsverflechtung der Region Stuttgart im interregionalen Vergleich. Studie im Auftrag der IHK Region Stuttgart, Berlin 2002.

Tabelle 3

### Bedeutung wissensintensiver Dienstleistungen

	Ostdeutschland		Westdeutschland	
	2000	2009	2000	2009
<b>Index 2000 = 100</b>				
Wirtschaft insgesamt	100	91,1	100	100,3
Dienstleistungen <sup>1</sup>	100	100,0	100	107,2
Wissensintensiv	100	101,9	100	109,3
Weniger wissensintensiv	100	98,9	100	105,9
<b>Anteile in Prozent</b>				
Wirtschaft insgesamt	100	100	100	100
Dienstleistungen <sup>1</sup>	52,4	57,5	54,0	57,7
Wissensintensiv	19,0	21,4	21,3	23,3
Weniger wissensintensiv	33,4	32,6	36,2	34,4
<b>Je 1 000 Einwohner</b>				
Wirtschaft insgesamt	331,4	318,0	340,5	338,6
Dienstleistungen <sup>1</sup>	173,6	182,9	183,8	195,5
Wissensintensiv	63,0	67,6	72,8	78,9
Weniger wissensintensiv	110,6	115,3	111,0	116,6

<sup>1</sup> Ohne öffentliche Verwaltung, Rechtspflege, Sicherheit.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

**Die Beschäftigung in wissensintensiven Dienstleistungen wächst in Ostdeutschland deutlich schwächer als im Westen.**

Kasten 2

### Produktionsnahe Dienstleistungen und Industrie

Als wissensintensive Dienste, die mit der Industrieproduktion regional verbunden sein könnten, werden die Softwareentwicklung und die Datenverarbeitung, die außeruniversitäre Forschung und Entwicklung im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Ingenieurbüros (ohne Architekten und baunaher Ingenieure, einschließlich Designunternehmen), die Werbebranche (ohne Verteilung von Werbemitteln, einschließlich Markt- und Meinungsforschung) und die Unternehmensberatung und -verwaltung (ohne Rechts- und Steuerberatung, ohne Immobilienholdings etc.) herangezogen.<sup>1</sup> In den einbezogenen Dienstleistungsbranchen gab es 2008 in Westdeutschland 1,1 Millionen Arbeitnehmer, im Osten lediglich 190 000.

Die Frage kleinräumlicher Beziehungen wird hier auf der Ebene der Raumordnungsregionen untersucht. Dabei handelt es sich in der Regel um Zusammenfassungen von mehreren Landkreisen. Datengrundlage ist die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten für 2000 und 2008. Diese beiden Jahre bieten sich deshalb an, weil in ihnen die Höhepunkte der beiden letzten Konjunkturzyklen lagen. Konjunkturelle Einflüsse können deshalb im hier gewählten Zeitvergleich keine Rolle spielen. Zwischen diesen Jahren gab es Kreisreformen in Sachsen und in Sachsen-Anhalt, die auch Einfluss auf die Gliederung der Raumordnungsregionen hatte. Deshalb wurden bei den verwendeten Daten die Raumordnungsregionen des Jahres 2000 an die von 2008 angepasst.

<sup>1</sup> Nicht berücksichtigt werden konnten mögliche time-lags bei der Entwicklung der Beschäftigung von Industrie und Dienstleistungen, weil nur Daten für die Jahre 2000 und 2008 in der hier verwendeten Abgrenzung verfügbar sind. Überdies hätte eine Analyse, bei der unterstellt worden wäre, dass die Beschäftigung in den hier untersuchten Dienstleistungsbereichen erst mit einem gewissen Zeitverzug auf die Beschäftigungsentwicklung im verarbeitenden Gewerbe reagiert, nicht auch den konjunkturzyklischen Aspekt berücksichtigen können.

Tabelle 4

**Beschäftigung<sup>1</sup> in ausgewählten Zweigen produktionsnaher Dienstleistungen**

In 1 000 Personen

	Ostdeutschland			Westdeutschland		
	2000	2008	Veränderung in Prozent	2000	2008	Veränderung in Prozent
Software, Hardware, Datenverarbeitung	36,0	52,7	46,4	269,2	359,0	33,4
FuE in Natur- und Ingenieurwissenschaften	28,9	38,3	32,4	94,6	114,8	21,4
Markt-, Meinungsforschung, Werbegestaltung	9,7	11,3	17,2	78,4	81,3	3,8
Ingenieurbüros (ohne baunahe Ingenieure)	41,3	39,7	-4,0	161,5	216,4	34,0
Unternehmensberatung	31,5	49,5	57,1	255,2	332,8	30,4
<b>Zusammen</b>	<b>147,4</b>	<b>191,5</b>	<b>29,9</b>	<b>858,8</b>	<b>1 104,3</b>	<b>28,6</b>
Verarbeitendes Gewerbe	905,3	921,4	1,8	6 367,2	5 903,6	-7,3
<i>darunter: Investitionsgüter produzierendes Gewerbe<sup>2</sup></i>	290,1	338,7	16,8	2 670,5	2 673,4	0,1
<b>Wirtschaft insgesamt</b>	<b>5 727,5</b>	<b>5 218,9</b>	<b>-8,9</b>	<b>22 098,2</b>	<b>22 238,8</b>	<b>0,6</b>

1 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte.

2 Ohne Metallverarbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Einem deutlichen Plus bei der Beschäftigung in einigen Zweigen produktionsnaher Dienstleistungen in Ostdeutschland steht ein Minus bei den Ingenieurbüros gegenüber, sodass die Entwicklung insgesamt kaum besser war als in Westdeutschland.

Tabelle 5

**Zusammenhang zwischen der Beschäftigung<sup>1</sup> in produktionsnahen Dienstleistungen und der Industrie**

 Gemessen an R-Quadrat<sup>2</sup>

	Entwicklung der Beschäftigung von 2000 bis 2008		Besatz an Beschäftigten 2000 <sup>3</sup>		
	im verarbeitenden Gewerbe	im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe <sup>4</sup>	im verarbeitenden Gewerbe	im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe <sup>4</sup>	im jeweiligen Dienstleistungszweig
<b>Ostdeutschland</b>					
Software, Hardware, Datenverarbeitung	0,013	0,052	0,011	0,073	0,041
FuE in Natur- und Ingenieurwissenschaften	0,004	0,015	0,032	0,002	0,009
Markt-, Meinungsforschung, Werbegestaltung	0,149	0,049	0,192	0,041	0,034
Ingenieurbüros (ohne baunahe Ingenieure)	0,154	0,001	0,001	0,001	0,060
Unternehmensberatung	0,035	0,072	0,006	0,014	0,004
<b>Insgesamt</b>	<b>0,004</b>	<b>0,053</b>	<b>0,017</b>	<b>0,023</b>	<b>0,050</b>
<b>Westdeutschland</b>					
Software, Hardware, Datenverarbeitung	0,007	0,000	0,015	0,009	0,027
FuE in Natur- und Ingenieurwissenschaften	0,035	0,008	0,003	0,002	0,067
Markt-, Meinungsforschung, Werbegestaltung	0,038	0,033	0,011	0,000	0,049
Ingenieurbüros (ohne baunahe Ingenieure)	0,016	0,005	0,000	0,011	0,047
Unternehmensberatung	0,005	0,005	0,001	0,002	0,111
<b>Insgesamt</b>	<b>0,008</b>	<b>0,008</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,099</b>

1 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte.

2 Die Maßzahl kann einen Wert zwischen 0 und 1 annehmen. Im Falle von 1 besteht ein vollständiger Zusammenhang, bei 0 überhaupt keiner. Eine der Variablen der linearen Regression ist immer die Veränderung der Beschäftigung von 2000 bis 2008 des jeweiligen Dienstleistungssektors; grau unterlegte Werte zeigen einen negativen Zusammenhang.

3 Beschäftigte bezogen auf die Einwohnerzahl.

4 Ohne Metallverarbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Zwischen der Entwicklung der Beschäftigung in produktionsnahen Dienstleistungen und der Industrie gibt es regional keinen statistisch nachweisbaren Zusammenhang.



die im Osten Beschäftigung abgebaut haben. Im verarbeitenden Gewerbe ist in Westdeutschland die Zahl der Beschäftigten deutlich geschrumpft; in den neuen Bundesländern gab es einen leichten Zuwachs. Das könnte ein Hinweis auf einen Zusammenhang zwischen Industrie- und Dienstleistungsentwicklung sein.

Auf der Ebene der Regionen zeigt sich jedoch – alle produktionsnahen wissensintensiven Dienstleistungsaktivitäten zusammengenommen – kein eindeutiger Zusammenhang mit der Beschäftigungsentwicklung in der Industrie. Das gilt sowohl für die alten Bundesländer als auch für Ostdeutschland (Abbildung 2). Zwar gibt es Regionen, in denen sich zugleich im verarbeitenden Gewerbe und bei den produktionsnahen wissensintensiven Dienstleistungen die Beschäftigung günstig entwickelt hat. Aber es finden sich nicht wenige Raumordnungsregionen, in denen bei den Dienstleistungen die Beschäftigung stark gestiegen ist, im verarbeitenden Gewerbe aber relativ kräftig abgenommen hat. Das bedeutet, dass sich – zumindest auf der Ebene der Raumordnungsregionen – das verarbeitende Gewerbe und die produktionsnahen Dienste weitgehend unabhängig voneinander entwickelt haben (Tabelle 5).

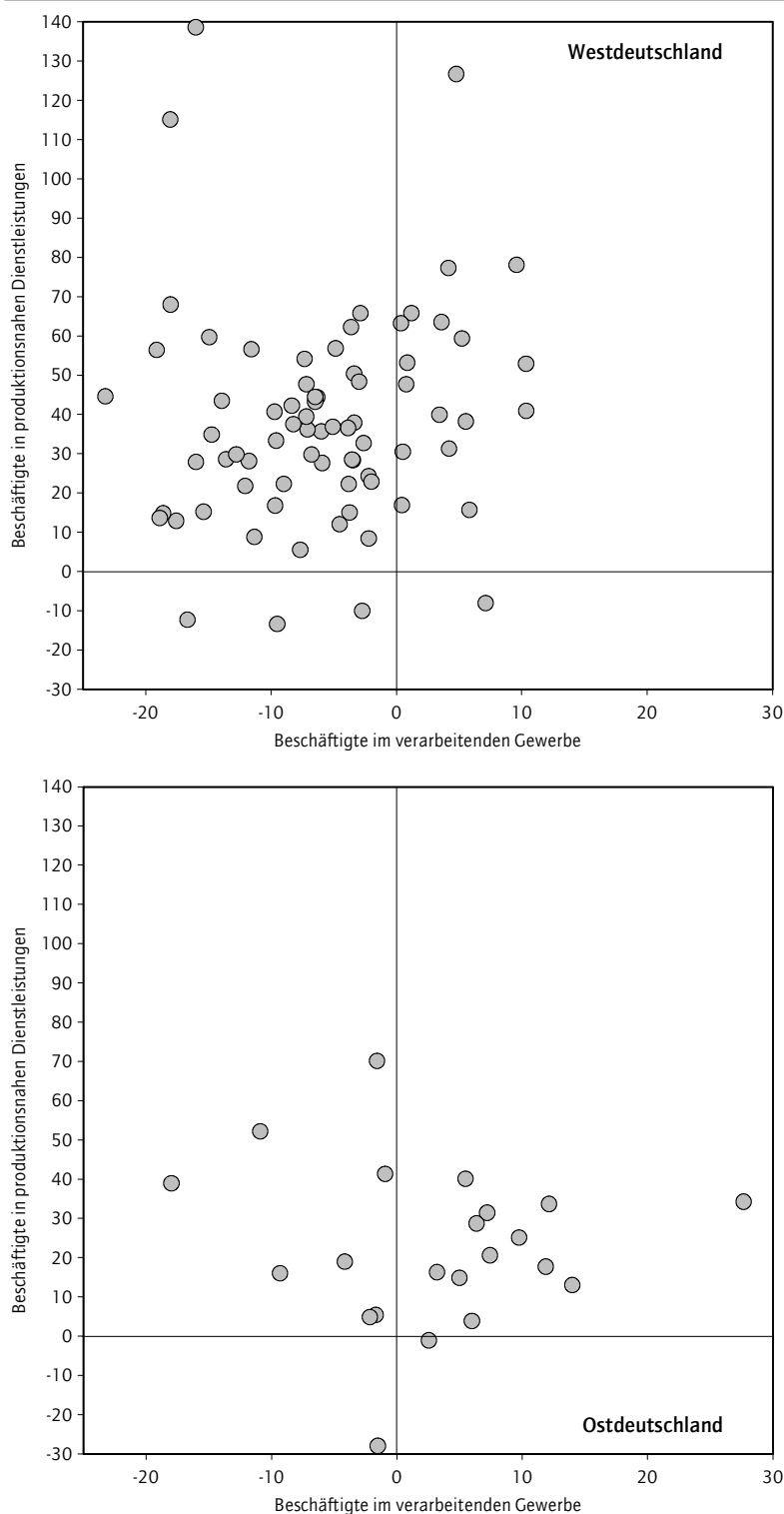
Auch wenn man die Analyse auf Industriezweige der Investitionsgüterproduktion begrenzt, in denen Know-How-intensive Güter hergestellt werden, ergibt sich keine nennenswerte statistische Übereinstimmung zwischen der Beschäftigungsentwicklung in der Industrie und in den Dienstleistungen. Weitgehend dasselbe gilt, wenn die Entwicklung der einzelnen Bereiche der produktionsnahen wissensintensiven Dienste mit dem Beschäftigungsverlauf im verarbeitenden Gewerbe verglichen wird. Einen gewissen regionalen Zusammenhang gibt es bei den Ingenieurbüros in Ostdeutschland; in dieser Branche ging allerdings die Beschäftigung zurück. Zudem fällt auf, dass der regionale Beschäftigungsaufbau in der Werbebranche im Osten eher mit einem Abbau der Industriebeschäftigung einherging.

In einem weiteren Schritt wurde untersucht, ob es einen Zusammenhang gibt zwischen der Größe der regionalen Industrie und der Entwicklung der produktionsnahen Dienste. Möglich wäre, dass sich gerade in Regionen mit einer breiten industriellen Basis gute Entwicklungschancen für dort ansässige (oder anzusiedelnde) Unternehmen wissensintensiver Dienstleistungen bieten. Die Daten zeigen aber, dass auch das nicht der Fall ist: Insgesamt hat in denjenigen Regionen, die im Jahr 2000 viel Industrie hatten, die Beschäftigung in den produktionsnahen Dienstleistungs-

Abbildung 2

### Entwicklung der Industrie- und Dienstleistungsbeschäftigung<sup>1</sup> in den Raumordnungsregionen

Veränderung von 2000 bis 2008 in Prozent



<sup>1</sup> Wissensintensive produktionsnahe Dienste.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin.

**Zwar nimmt in Ostdeutschland die Beschäftigung** in den produktionsnahen Dienstleistungen in den meisten Regionen zu, aber ein Zusammenhang mit der Entwicklung der Industrie ist dort ebenso wenig feststellbar wie für Westdeutschland.

Tabelle 6

**Regionale Ungleichverteilung der Beschäftigung<sup>1</sup> in produktionsnahen Dienstleistungen**Hoover-Ungleichheitskoeffizient in Prozent<sup>2</sup>

	Ostdeutschland		Westdeutschland	
	2000	2008	2000	2008
Software, Hardware, Datenverarbeitung	30,6	31,0	31,4	29,8
FuE in Natur- und Ingenieurwissenschaften	30,5	32,2	38,8	38,5
Markt-, Meinungsforschung, Werbegestaltung	25,4	31,7	37,9	34,3
Ingenieurbüros (ohne baunahe Ingenieure)	18,0	17,1	22,7	24,0
Unternehmensberatung	30,7	34,7	32,5	30,2
<b>Insgesamt</b>	<b>24,0</b>	<b>25,4</b>	<b>27,9</b>	<b>26,4</b>
<i>Nachrichtlich:</i> Verarbeitendes Gewerbe	11,1	14,5	12,2	13,6
<b>Wirtschaft insgesamt</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>6,1</b>	<b>6,1</b>

**1** Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Relation zur Verteilung der Einwohnerzahl in den Raumordnungsregionen.

**2** Der Koeffizient besagt, wieviel Beschäftigung umverteilt werden müsste, damit eine vollständige regionale Gleichverteilung hergestellt ist. Wenn diese bereits gegeben ist, beträgt der Wert 0. Besteht völlige Ungleichheit, müssten 50 Prozent der Beschäftigung zwischen den Regionen umverteilt werden.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

**Unternehmensnahe Dienstleistungen sind regional** sehr ungleich verteilt. Während in Westdeutschland die Konzentration abnimmt, steigt sie in Ostdeutschland etwas. Die Industrie ist räumlich sehr viel gleichmäßiger verteilt.

branchen nicht stärker zugenommen als andernorts. Etwas aus dem Rahmen fällt wiederum die Werbebranche im Osten. Sie entwickelte sich in Regionen mit einem geringen Industriebesatz eher günstig.

### Starke regionale Konzentration produktionsnaher Dienste

Wenn das Wachstum produktionsnaher Dienste nicht mit der Entwicklung der Industrie zusammenhängt, so könnte es möglicherweise durch räumliche Konzentrationseffekte innerhalb der jeweiligen Branche bestimmt werden.<sup>5</sup> Demnach wären in solchen Regionen, in denen bestimmte Dienstleistungsbranchen bereits stark vertreten sind, die Wachstumsbedingungen für weitere ähnliche Aktivitäten besonders günstig. Ein sektorales Spezialisierungsmuster hätte sich zu einem Standortvorteil herausgebildet, wodurch sich selbst verstärkende Expansionseffekte ergeben.

Die Analyse zeigt allerdings, dass in denjenigen Regionen, in denen es im Jahr 2000 einen vergleichsweise großen Bestand an den einzelnen betrachteten Dienstleistungsaktivitäten gab, sich diese insgesamt nicht deutlich besser als in anderen Regionen entwickelt haben. Überdies gab es Gebiete mit einem geringen Anteil an den jeweiligen produktionsnahen Diensten, in denen die Beschäftigung kräftig expandiert hat. Der Befund gilt sowohl für Ostdeutschland als auch für Westdeutschland.

<sup>5</sup> Zum Überblick vgl. Döring, T.: Regionale Wissensspillovers und regionales Wirtschaftswachstum. In: Schmollers Jahrbuch, Nr. 1/2004.

Dieses Ergebnis spiegelt sich in der Entwicklung der regionalen Konzentration der produktionsnahen Dienste wider. Im Westen hat sie sich im Vergleich der Jahre 2000 und 2008 etwas verringert (Tabelle 6). In Ostdeutschland hat sie bei den produktionsnahen Diensten insgesamt leicht zugenommen und sich weitgehend dem Grad in den alten Bundesländern angenähert. Deutlich gewachsen ist sie in Ostdeutschland speziell in der Werbebranche und bei der Unternehmensberatung.

Dass sich seit Beginn dieses Jahrzehnts insgesamt keine großen Veränderungen bei der regionalen Konzentration der produktionsnahen wissensintensiven Dienste zeigt, liegt wohl daran, dass der Konzentrationsgrad schon sehr hoch ist. Er ist viel höher als im verarbeitenden Gewerbe. Hierin kommt ebenfalls zum Ausdruck, dass es keinen kleinräumlichen Entwicklungszusammenhang zwischen Industrie und produktionsnahen Diensten gibt. Solche Dienste neigen zur räumlichen Konzentration, Industrieaktivitäten unterliegen dagegen einer viel stärkeren räumlichen Streuung.

### Ballungsgebiete sind Zentren überregionaler Dienstleistungen

Die Wachstumschancen spezifischer Dienstleistungszweige sowie die ökonomische Bedeutung dieser Branchen für die jeweiligen Standorte und Regionen hängen vor allem von der Marktreichweite der Leistungen ab. Dienste, die nur für den lokalen Endverbrauch bestimmt sind, können eigenständig kaum zur wirtschaftlichen



Dynamik der Regionen beitragen. Ihr Absatzpotential ist auf die Kaufkraft in der jeweiligen Region begrenzt. Zu solchen lokal orientierten Branchen gehören zum Beispiel der Einzelhandel, Gaststätten, Reinigungs- und Entsorgungsdienste, Frisör- und Kosmetiksalons. Prosperität und Wachstum der Regionen werden hingegen wesentlich bestimmt von ihrem Marktanteil bei überregional gehandelten Dienstleistungen (und Waren). Das Absatzpotential ist hier nicht durch die lokale Kaufkraft, sondern lediglich durch den nationalen oder sogar den globalen Markt begrenzt. Allerdings befinden sich die Regionen bei diesen Aktivitäten in intensivem Wettbewerb untereinander. Ihr Erfolg hängt letztlich von ihrer Attraktivität als Standort für überregional aktive Unternehmen ab.

Zu den Dienstleistungen, die nicht nur im lokalen Rahmen, sondern zu einem erheblichen Teil auch überregional abgesetzt werden, gehören Finanzdienste, Beratungsdienste für Unternehmen sowie Informations- und Kommunikationsdienste.<sup>6</sup> Dies sind durchweg wissensintensive Branchen, das heißt, sie weisen überdurchschnittliche Anteile von hoch qualifizierten Beschäftigten auf. Ihre besondere Bedeutung für Regionen liegt also nicht nur in der überregionalen Orientierung, sondern auch in der Bereitstellung hochwertiger Arbeitsplätze.

In der räumlichen Verteilung der Dienstleistungsaktivitäten kommen nicht zuletzt branchenspezifische Standortpräferenzen zum Ausdruck. Viele Dienstleistungszweige sind in erheblichem Umfang räumlich konzentriert, und gerade bei wissensintensiven, überregional orientierten Diensten nimmt die Affinität zu urbanen Standorten offenbar weiter zu.<sup>7</sup> Großstädte und Ballungsgebiete fungieren in diesen Branchen als Tor zu überregionalen Märkten.<sup>8</sup> Auf diese Weise können sie zu Wachstumsmotoren für ganze Regionen und Länder werden. Die Attraktivität der ostdeutschen Ballungsräume als Standorte für überregional aktive Dienstleistungsunternehmen spielt also eine wesentliche Rolle für die Entwicklung der Beschäftigung in Ostdeutschland insgesamt.

Ostdeutschland ist insgesamt relativ dünn bevölkert, und dies kommt auch in der geringen Zahl

<sup>6</sup> Zur Marktreichweite von Dienstleistungen vergleiche Geppert, K.: Unternehmensbezogene Dienstleistungen im Land Brandenburg. Beiträge zur Strukturforchung, Heft 183, 1999; Beyers, W. B.: Services and the Changing Economic Base of Regions in the United States. The Service Industries Journal, 25, 2005, 461-476.

<sup>7</sup> Geppert, K., Gornig, M., Werwatz, A.: Economic Growth of Agglomerations and Geographic Concentration of Industries – Evidence for West Germany. Regional Studies, 42, 2008, 413-421.

<sup>8</sup> Drennan, M. P.: Gateway Cities: The Metropolitan Sources of US Producer Services Exports. Urban Studies, 29, 1992, 217-235.

#### Kasten 3

### Ballungsräume und überregional orientierte Dienste

Ballungsräume (Agglomerationsräume) sind nach der Klassifikation des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) gekennzeichnet durch ein großstädtisches Zentrum von mehr als 300 000 Einwohnern oder durch eine Bevölkerungsdichte um 300 Einwohner pro Quadratkilometer. Nach dieser Definition gibt es in Westdeutschland vierzehn und in Ostdeutschland drei Ballungsräume – die Regionen Berlin, Dresden und Leipzig.

Um die Analyse überschaubar zu halten, werden nur die für Ballungsgebiete wichtigsten Gruppen überregionaler Dienste einbezogen - Finanzdienste, Beratungsdienste für Unternehmen sowie Informations- und Kommunikationsdienste. Der Anteil dieser Branchen an der Gesamtbeschäftigung in Deutschland liegt bei zwölf Prozent. Eine große Marktreichweite weisen darüber hinaus auch touristische Dienste auf. Die Richtung des überregionalen Leistungsaustauschs ist hier umgekehrt, das heißt die lokalen Anbieter liefern nicht an auswärtige Kunden, sondern die Kunden reisen aus anderen Regionen an, um die Leistungen in Anspruch zu nehmen. Touristische Dienste haben zwar für manche städtischen wie ländlichen Regionen große Bedeutung, sie sind aber – mit Ausnahme von Hotels – statistisch kaum dokumentiert. Auch in anderen Dienstleistungsbereichen wie dem Großhandel, dem Verkehrswesen oder den nichtkommerziellen Organisationen (zum Beispiel Parteien und Verbände) spielen überregionale Aktivitäten teilweise eine Rolle. Diese Branchen werden hier ebenfalls nicht berücksichtigt.

von Ballungsräumen zum Ausdruck (Kasten 3). Im Hinblick auf die Ansiedlung von wissensintensiven überregionalen Dienstleistungen, die zu Standorten in wirtschaftlichen Zentren neigen, stellt die Siedlungsstruktur Ostdeutschlands also einen Nachteil dar. Umso wichtiger wäre es, dass die drei existierenden ostdeutschen Ballungsräume – Berlin, Dresden und Leipzig – in die Rolle von überregional bedeutsamen Dienstleistungszentren hineinwachsen.

### Ostdeutsche Ballungsräume liegen nach wie vor zurück ...

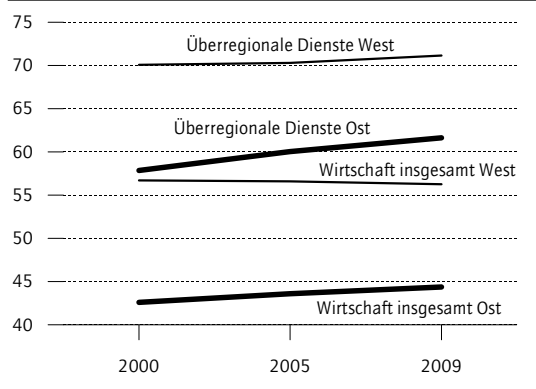
Die in früheren Untersuchungen festgestellte räumliche Konzentration überregionaler Dienste auf die Ballungsgebiete hat sich weiter verstärkt. Auf die 14 westdeutschen Ballungsräume entfielen 2009 rund 56 Prozent der westdeutschen Gesamtbeschäftigung, bei den hier betrachteten Branchen überregionaler Dienstleistungen waren es dagegen mehr als 70 Prozent (Abbildung 3). In Ostdeutschland war der Agglomerationsgrad dieser Branchen mit gut 60 Prozent erheblich niedriger, die Differenz gegenüber dem Westen hat sich aber von 1998 bis 2009 von 13,4 auf 9,5 Prozentpunkte verringert.

Innerhalb Ostdeutschlands hat sich sowohl die Gesamtbeschäftigung als auch die Beschäftigung

Abbildung 3

### Bedeutung der Ballungsräume für die Beschäftigung insgesamt

Anteile in Prozent



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW Berlin 2010**

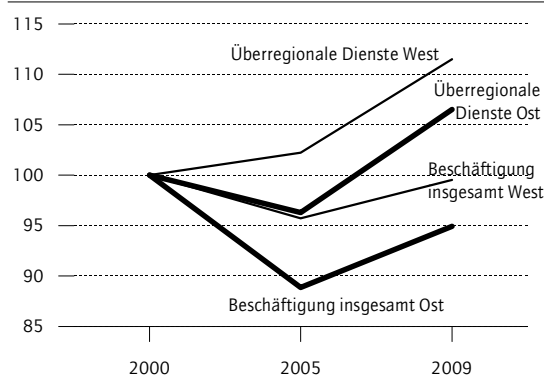
**Die Ballungsgebiete Ostdeutschlands** bauen ihren Anteil an der Beschäftigung bei den überregional absetzbaren Dienstleistungen aus.

bei überregionalen Diensten in den drei Ballungsräumen deutlich günstiger entwickelt als in den übrigen Regionen. Die Ballungsräume übernehmen damit auch dort zunehmend die Rolle von *Wachstumspolen* und *Dienstleistungszentren*. Im Vergleich zu den westdeutschen Wirtschaftszentren sind sie dagegen zunächst noch weiter zu-

Abbildung 4

### Entwicklung der Beschäftigung in den Ballungsräumen

2000 = 100



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW Berlin 2010**

**Die Beschäftigung bei überregionalen** Diensten wuchs in westdeutschen Ballungsgebieten seit 2000. In Ostdeutschland ging sie zurück. Seit 2005 gibt es aber einen messbaren Aufholprozess.

rückgefallen (Abbildung 4). Erst für die letzten Jahre zeigt sich ein gewisser Aufholprozess: Von 2005 bis 2009 wuchs die Beschäftigung in den überregional orientierten Dienstleistungsbranchen in den ostdeutschen Ballungsgebieten um elf Prozent, in den westdeutschen um rund neun Prozent.

### ... aber die Region Berlin gewinnt an Dynamik

Eine nach einzelnen Teilbranchen überregionaler Dienste differenzierte Betrachtung zeigt, dass die ostdeutschen Ballungsräume vor allem bei Finanzdiensten Defizite aufweisen. Ihr Anteil an der Beschäftigung in allen deutschen Ballungsräumen liegt in diesem Bereich bei neun Prozent; das ist weit weniger als der entsprechende Anteil an der Beschäftigung insgesamt von knapp 16 Prozent (Tabelle 7). Wesentlich größer ist der Marktanteil der ostdeutschen Ballungsräume dagegen bei Informations- und Kommunikationsdiensten. Maßgeblich dafür ist das relativ hohe Gewicht dieses Sektors in der Region Berlin.

Auch die leichte Positionsverbesserung der ostdeutschen Ballungsräume in den letzten Jahren ist durch die Entwicklung in der Region Berlin bedingt. Deren Anteil an der Beschäftigung in allen deutschen Ballungsräumen nimmt seit 2005 zu. Dies gilt sowohl für die Wirtschaft insgesamt als auch für die überregionalen Dienste. Nach vielen Jahren der wirtschaftlichen Stagnation hat die Region Berlin jetzt offenbar einen dynamischeren Entwicklungspfad erreicht; dabei spielen Dienstleistungen eine wesentliche Rolle.<sup>9</sup> Die Regionen Dresden und Leipzig sind bei überregionalen Dienstleistungen nach 2005 zwar nicht weiter zurückgefallen, sie haben aber auch keine Positionsgewinne gegenüber den westdeutschen Ballungsräumen erzielt.

### Fazit

Ostdeutschland befindet sich zwar seit längerem auf einem stabilen Pfad der Re-Industrialisierung, die davon ausgehenden Beschäftigungsimpulse reichen für einen weiteren deutlichen Abbau der noch hohen Arbeitslosigkeit aber zweifellos nicht aus. Im Zuge des Strukturwandels nimmt zudem generell in den Industrieländern die Bedeutung des verarbeitenden Gewerbes hinsichtlich der Beschäftigung ab. Zusätzliche Arbeitsplätze entstehen vor allem im Dienstleistungssektor.

<sup>9</sup> Geppert, K., Gornig, M., Drescher-Bonny, I., Wilke, P., Ring, P.: Neue Wachstumschancen für Berlin. 2009.

Tabelle 7

**Beschäftigtenanteile der ostdeutschen Ballungsräume an allen deutschen Ballungsräumen**

In Prozent

	Zusammen	Region Berlin	Region Dresden	Region Leipzig <sup>1</sup>
<b>2000</b>				
Wirtschaft insgesamt	16,3	11,1	2,6	2,6
Überregionale Dienste	13,6	9,7	1,8	2,1
Finanzdienste	10,7	7,4	1,4	1,9
Beratungsdienste für Unternehmen	14,2	10,1	2,1	2,0
Informations- und Kommunikationsdienste	19,2	14,1	1,8	3,3
<b>2005</b>				
Wirtschaft insgesamt	15,3	10,4	2,5	2,4
Überregionale Dienste	12,9	9,3	1,7	1,9
Finanzdienste	9,2	6,3	1,2	1,7
Beratungsdienste für Unternehmen	13,9	10,1	2,1	1,8
Informations- und Kommunikationsdienste	18,6	13,8	1,4	3,3
<b>2009</b>				
Wirtschaft insgesamt	15,7	10,9	2,5	2,3
Überregionale Dienste	13,1	9,5	1,7	1,8
Finanzdienste	9,1	6,4	1,2	1,5
Beratungsdienste für Unternehmen	14,1	10,2	2,1	1,8
Informations- und Kommunikationsdienste	18,0	13,7	1,2	3,0

<sup>1</sup> Die für den Ballungsraum Leipzig ausgewiesenen Werte für 2009 wären etwas höher, wenn die Region nicht als Folge der 2008 durchgeführten Kreisreform in Sachsen um den ehemaligen Kreis Döbeln verkleinert worden wäre.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

**Erst seit 2005 gewinnt die Region Berlin Anteile** bei der Beschäftigung in überregionalen Dienstleistungen. Die Regionen Dresden und Leipzig haben ihre Position zumindest gehalten.

tor. Das war in diesem Jahrzehnt auch in den neuen Bundesländern der Fall, allerdings blieb das Wachstum hinter dem in den alten Bundesländern zurück. Weil der öffentliche Dienst in Ostdeutschland überrepräsentiert ist, und eine Reihe anderer Dienste, die für Kunden vor Ort angeboten werden, bereits vergleichsweise stark vertreten sind, besteht hier kein besonders großes Wachstumspotential.

Deutliche Defizite – und damit Spielraum für Beschäftigungszuwächse – gibt es dagegen bei einer Reihe wissensintensiver Dienstleistungen – insbesondere solcher für Unternehmen. Zwar hat die Bedeutung wissensintensiver Dienste in Ostdeutschland von 2000 bis 2009 zugenommen. Gegenüber Westdeutschland ist der Rückstand aber größer geworden.

Von der anhaltenden Expansion der ostdeutschen Industrie gehen nicht zwangsläufig Impulse auf

die Entwicklung der Dienstleistungen aus. Darauf deutet der generell nur schwache kleinräumliche Zusammenhang zwischen der Beschäftigungsentwicklung in der Industrie und in produktionsnahen Diensten hin.

Einen Nachteil für die Entwicklung des Dienstleistungssektors stellt die geringe Bevölkerungsdichte in Ostdeutschland dar. Es gibt lediglich drei größere Ballungsräume, die – als Tore zu nationalen und internationalen Märkten – eine führende Rolle bei der Expansion wissensintensiver Dienste in Ostdeutschland spielen könnten. Zwar übernehmen auch in Ostdeutschland die Ballungsräume zunehmend die Funktion von Dienstleistungszentren, im Vergleich zu den westdeutschen Agglomerationen weisen sie aber nach wie vor große Defizite auf. Erst in jüngster Zeit ist ein gewisser Aufholprozess zu beobachten – der aus einer etwas höheren wirtschaftlichen Dynamik der Region Berlin resultiert.

**JEL Classification:**  
R12, L16

**Keywords:**  
Knowledge based services,  
East Germany,  
Economic geography



Alexander Eickelpasch,  
Wissenschaftlicher  
Mitarbeiter der Abteilung  
Innovation, Industrie,  
Dienstleistungen  
am DIW Berlin

## Sechs Fragen an Alexander Eickelpasch

### „Wissensintensive Dienstleistungen sind in Ostdeutschland stark unterrepräsentiert“

**Herr Eickelpasch, welche Rolle spielt der Dienstleistungssektor in Ostdeutschland im Vergleich zu Westdeutschland?**

Nach der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung liegt der Anteil der Dienstleistungen an der gesamten Wertschöpfung in Ostdeutschland bei rund 75 Prozent – das ist insgesamt etwa so viel wie in Westdeutschland.

**Hinkt Ostdeutschland hier bislang nicht dem Westen hinterher?**

Ja, wenn man sich die Leistungskraft des ostdeutschen Dienstleistungssektors anschaut, dann ist das richtig. Die Leistungskraft wird normalerweise gemessen als Produktivität, also als Wertschöpfung je Erwerbstätigen. Da müssen wir leider feststellen, dass die Angleichung an die westdeutschen Verhältnisse seit ungefähr 2002 stagniert. Wir haben seitdem ein Produktivitätsniveau von ungefähr 80 Prozent des westdeutschen.

**Was ist das Paradeferd des ostdeutschen Dienstleistungssektors?**

Das Paradeferd ist der öffentliche Sektor. Wir haben hier eine Angleichung an das westdeutsche Leistungsniveau. Bezieht man die Zahl der Erwerbstätigen in den jeweiligen Branchen auf die Bevölkerung, dann stellt man fest, dass der öffentliche Sektor in Ostdeutschland deutlich stärker und der private Sektor deutlich schwächer ausgebaut ist als in Westdeutschland. Diese Diskrepanz ist besonders stark bei den sogenannten wissensintensiven Diensten. Das betrifft beispielsweise Forschung und Entwicklung, Unternehmensberatung, Datenverarbeitung und Werbung, also Dienste, die mit einem hohen Humankapital verbunden sind und in der Regel hohe Einkommen sowie große Wachstumschancen versprechen. All diese Bereiche sind im Vergleich zu Westdeutschland stark unterrepräsentiert. Eine Ausnahme bildet die stark geförderte Forschung und Entwicklung.

**Wo liegen die Ursachen?**

Ein Grund ist, dass Ostdeutschland relativ schwach besiedelt ist. Solche Dienstleistungen sind in der Regel aber regional konzentriert und haben am ehesten in Ballungsräumen Wachstumschancen. Dort sind qualifizierte Arbeitskräfte leichter zu finden, und dort sind auch am ehesten Interaktionen zwischen Dienstleistungen zu erwarten. Und wir haben in Ostdeutschland nicht viele Ballungsräume. Es gibt eigentlich nur Berlin und mit einem gewissen Abstand noch Dresden und Leipzig.

**Wie abhängig ist die Entwicklung der Dienstleistungen vom Wachstum der ostdeutschen Industrie?**

Häufig legen Politiker ihre Hoffnungen darin, dass im Zuge einer Industrialisierung auch für die Dienstleistungen im regionalen Umfeld die Nachfrage steigt. Das mag zutreffen für einfache lokal ausgerichtete Dienstleistungen wie Bewachung oder Gebäudereinigung. Wir haben aber festgestellt, dass der Zusammenhang zwischen Industrie und wissensintensiven Diensten relativ schwach ist. Es ist also nicht so, dass in Regionen, in denen die Industrie wächst, auch die Dienstleistungen wachsen.

Der Zusammenhang  
zwischen  
Industrie und  
wissensintensiven  
Diensten ist relativ  
schwach.

»

«

**Wo liegen die Chancen, weiter aufzuholen?**

Die Chancen liegen in den Ballungsräumen. Dort ist es noch am ehesten möglich, dass sich humankapitalintensive, auch überregional orientierte wissensintensive Dienste entwickeln können. Hier ist auch die Politik vor Ort gefordert, entsprechend attraktive Standortbedingungen zu schaffen. Man darf nicht vergessen, dass solche Ballungsräume im Wettbewerb stehen sowohl mit anderen Ballungsräumen in Westdeutschland als auch im europäischen und außereuropäischen Ausland.

Das Gespräch führte  
Erich Wittenberg.  
Das vollständige  
Interview zum Anhören  
finden Sie auf  
[www.diw.de/interview](http://www.diw.de/interview)

Peter Haan, Victoria Prowse

### **The Design of Unemployment Transfers: Evidence from a Dynamic Structural Life-cycle Model**

In this paper we use a dynamic structural life-cycle model to analyze the employment, fiscal and welfare effects induced by unemployment insurance. The model features a detailed specification of the tax and transfer system, including unemployment insurance benefits which depend on an individual's employment and earnings history. The model also captures the endogenous accumulation of experience which impacts on future wages, job arrivals and job separations. For better identification of the structural parameters we exploit a quasi-natural experiment, namely reductions over time in the entitlement period for unemployment insurance benefits which varied by age and experience. The results show that a policy cut in the generosity of unemployment insurance operationalized as a reduction in the entitlement period generates a larger increase in employment and yields a bigger fiscal saving than a cut operationalized as a reduction in the replacement ratio. Welfare analysis of revenue neutral tax and transfer reforms also favors a reduction in the entitlement period.

#### **Discussion Paper Nr. 986**

März 2010

Svetlana Andrianova, Panicos Demetriades, Anja Shortland

### **Is Government Ownership of Banks Really Harmful to Growth?**

We show that previous results suggesting that government ownership of banks is associated with lower long run growth rates are not robust to adding more 'fundamental' determinants of economic growth. We also present new cross-country evidence for 1995–2007 which suggests that, if anything, government ownership of banks has been robustly associated with higher long run growth rates. While acknowledging that cross-country results need not imply causality, we nevertheless provide a conceptual framework, drawing on the global financial crisis of 2008–09, which explains why under certain circumstances government owned banks could be more conducive to economic growth than privately-owned banks.

#### **Discussion Paper Nr. 987**

März 2010

Guglielmo Maria Caporale, Davide Ciferri, Alessandro Girardi

### **Time-Varying Spot and Futures Oil Price Dynamics**

We investigate the role of crude oil spot and futures prices in the process of price discovery by using a cost-of-carry model with an endogenous convenience yield and daily data over the period from January 1990 to December 2008. We provide evidence that futures markets play a more important role than spot markets in the case of contracts with shorter maturities, but the relative contribution of the two types of market turns out to be highly unstable, especially for the most deferred contracts. The implications of these results for hedging and forecasting crude oil spot prices are also discussed.

#### **Discussion Paper Nr. 988**

März 2010

Kerstin Bernoth, Jürgen von Hagen, Casper G. de Vries

### **The Forward Premium Puzzle and Latent Factors Day by Day**

We use futures instead of forward rates to study the complete maturity spectrum of the forward premium puzzle from two days to six months. At short maturities the slope coefficient is positive, but these turn negative as the maturity increases to the monthly level. Futures data allow us to control for the influence of an unobserved factor that can be decomposed into a contract-specific and a time- to-maturity effect. Once we do this, we find that the coefficients on the forward premium are much closer to one. The latent factor is shown to be related to conventional proxies of risk.

#### **Discussion Paper Nr. 989**

März 2010

Joachim R. Frick, Markus M. Grabka, Olaf Groh-Samberg

### **Dealing with Incomplete Household Panel Data in Inequality Research**

Population surveys around the world face the problem of declining cooperation and participation rates of respondents. Not only can item nonresponse and unit nonresponse impair important outcome measures for inequality research such as total household disposable income; there is also a further case of missingness confronting household panel surveys that potentially biases results. The approach commonly used in such surveys of interviewing all adult household members and aggregating their individual incomes to yield a final outcome measure for welfare analyses often suffers from partial unit non-response (PUNR), i. e., the non-response of at least one unit, or member, of an otherwise participating household. In these cases, the aggregate income of all household members lacks at least one individual's income. These processes are typically not random and require appropriate correction. Using data from more than twenty waves of the German Socio-Economic Panel (SOEP) we evaluate four different strategies to deal with this phenomenon: (a) Ignorance, i.e., assuming the missing individual's income to be zero. (b) Adjustment of the equivalence scale to account for differences in household size and composition. (c) Elimination of all households observed to suffer PUNR, and re-weighting of households observed to be at risk of but not affected by PUNR. (d) Longitudinal imputation of the missing income components. The aim of this paper is to show how the choice of technique affects substantive results in the inequality research. We find indications of substantial bias on income inequality and poverty as well as on income mobility. These findings are obviously even more important in cross-national comparative analyses if the data providers in the individual countries deal differently with PUNR in the underlying data.

#### **Discussion Paper Nr. 991**

März 2010



Oleg Badunenko, Christopher F. Baum, Dorothea Schäfer

### **Does the Tenure of Private Equity Investment Improve the Performance of European Firms?**

The paper investigates whether the presence and tenure of Private Equity (PE) investment in European companies improves their performance. Previous studies documented the unambiguous merit of a buyout during the 1980s and 1990s for listed firms in the US and UK markets. This study analyzes such influences in both listed and unlisted European firms during 2002–2007. Our analysis suggests that shortterm PE investments have, on average, a detrimental effect on firm performance. The performance of a firm that has PE backing is lower than that of a firm without PE backing in the first year of PE investment. Such an effect disappears if PE investments remain in the firm for an uninterrupted six-year term.

#### **Discussion Paper Nr. 990**

März 2010

Silke Anger, Michael Kvasnicka, Thomas Siedler

### **One Last Puff? Public Smoking Bans and Smoking Behavior**

This paper investigates the short-term effects of public smoking bans on individual smoking behavior. In 2007 and 2008, state-level smoking bans were gradually introduced in all of Germany's sixteen federal states. We exploit this variation in the timing of state bans to identify the effect that smoke-free policies had on individuals' smoking propensity and smoking intensity. Using rich longitudinal data from the German Socio-Economic Panel Study, our difference-in-differences estimates show that the introduction of smoke-free legislation in Germany did not change average smoking behavior within the population. However, our estimates also point to important heterogeneous effects. Groups that go out more often, and hence are more exposed to the constraints of public smoking bans in everyday life, did adjust their smoking behavior. Specifically, we find that young, unmarried individuals, and those living in urban areas are groups that are both less likely to smoke and smoke less intensively following the introduction of public smoking bans. Furthermore, effects on individual smoking habits proved stronger in states that had more strict smoking bans. Public smoking bans, therefore, have important health benefits over and above the reduction in exposure of non-smokers to second-hand smoke that is their immediate and prime objective.

#### **Discussion Paper Nr. 992**

März 2010

#### **Impressum**

DIW Berlin  
Mohrenstraße 58  
10117 Berlin  
Tel. +49-30-897 89-0  
Fax +49-30-897 89-200

#### **Herausgeber**

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann  
(Präsident)  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Prof. Dr. Christian Dreger  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Prof. Dr. Alexander Kritikos  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Dr. Christian Wey

#### **Chefredaktion**

Dr. Kurt Geppert  
Carel Mohn

#### **Redaktion**

Tobias Hanraths  
PD Dr. Elke Holst  
Susanne Marcus  
Manfred Schmidt

#### **Lektorat**

Prof. Dr. Jürgen Schupp

#### **Pressestelle**

Renate Bogdanovic  
Tel. +49-30-897 89-249  
presse@diw.de

#### **Vertrieb**

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
leserservice@diw.de  
Tel. 01 805-19 88 88, 14 Cent/min.  
Reklamationen können nur innerhalb  
von vier Wochen nach Erscheinen des  
Wochenberichts angenommen werden;  
danach wird der Heftpreis berechnet.

#### **Bezugspreis**

Jahrgang Euro 180,-  
Einzelheft Euro 7,-  
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer  
und Versandkosten)  
Abbestellungen von Abonnements  
spätestens 6 Wochen vor Jahresende  
ISSN 0012-1304  
Bestellung unter leserservice@diw.de

#### **Satz**

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

#### **Druck**

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –  
auch auszugsweise – nur mit Quellen-  
angabe und unter Zusendung eines  
Belegexemplars an die Stabsabteilung  
Kommunikation des DIW Berlin  
(Kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf  
100 Prozent Recyclingpapier



## Mehr Unsicherheit wagen

von Tilman Brück\*

Ein Vulkanausbruch in einem kleinen Inselstaat am Rande Europas hat den europäischen Flugverkehr für eine Woche fast vollständig lahmgelegt. Was können wir aus diesen Ereignissen lernen?

Ganz selbstkritisch muss ich als Ökonom feststellen, dass meine Zunft erneut eine Krise nicht vorhergesagt hat. Das überrascht im Jahr 2010 kaum noch einen Beobachter des Fachs und wurde deshalb zum Glück kaum medial ausgeschlachtet.

Ganz anders jedoch die Berichterstattung der Medien zu den sozio-ökonomischen Folgen der Flugverbote. Auf vielen Zeitungsseiten wurden die Ereignisse zu einer Krise stilisiert, die tatsächlich oder vermeintlich in den Leben der betroffenen Reisenden eine existentielle Rolle einnahm. Die Inbrunst, mit der die Journalisten über Warteerlebnisse auf Flughäfen oder langwierige Heimfahrten mit Bus und Bahn berichteten, schien dann doch überzogen in Anbetracht der vielen anderen Risiken, denen wir in letzter Zeit ausgesetzt waren. Finanzkrise, Wirtschaftskrise, Schuldenkrise, Eurokrise, Arbeitsmarktkrise – ganz zu schweigen von H1N1, Al Quaida und Afghanistan. Dies sind die wirklichen Bedrohungen – nicht Unannehmlichkeiten in London Heathrow.

Vielleicht hatte die Berichterstattung ja nur einen unterhaltenden, feuilletonistischen Charakter – und bot Ablenkung von fundamentalen Sorgen und Nöten der letzten Monate. Alternativ war die mediale Reaktion auf den Vulkanausbruch und die Flugverbote aber ein Ausdruck unseres emotionalen Umgangs mit Risiko, unseres

enttäuschten Bedürfnisses nach Sicherheit, Verlässlichkeit, regelmäßigen Strukturen – also nach den angenehmen, weil vorhersehbaren Seiten der Globalisierung. Eintägige Dienstreisen innerhalb Europas, Billigflugurlaub und Just-in-Time Industriefertigung sind alles feste Bestandteile unserer Produktions- und Konsumgewohnheiten. Wir sind eine Generation Allianz geworden – sicher ist sicher.

Wir fragen uns selten, wie fragil unsere Welt und die Natur sind, an welche notwendigen Bedingungen unsere technischen und ökonomischen Errungenschaften geknüpft sind. Wir sind technikabhängig und steuerungswütig geworden und haben dabei den Sinn für elementare Risiken des Lebens verloren.

Wenn der Sprecher der deutschen Pilotenvereinigung behauptet, ein Luftraum sei eben entweder sicher oder nicht, dann zeugt das von einem extrem unterentwickelten Bewusstsein der Risikostrukturen unserer Technik und unserer Wirtschaft.

Die einzige Sicherheit, die wir haben, ist, dass das Leben unsicher ist. Es ist höchste Zeit, dass wir uns von dieser Erkenntnis stärker leiten lassen, dass wir uns wieder mehr auf Unsicherheit einlassen. Wir brauchen mehr Wissen über die Risiken unserer Gesellschaft, mehr Verständnis für Grade der Unsicherheit, mehr Planung und Vorbereitung für unsichere Ereignisse. All das kostet Ressourcen, aber es kostet auch etwas Überwindung, sich von dem unreflektierten Genuss der vermeintlichen Sicherheit zu lösen.

Wir sollten als Gesellschaft wieder mehr Unsicherheit wagen.

\* Prof. Dr. Tilman Brück leitet die Abteilung Weltwirtschaft am DIW Berlin.