



## Unternehmen in Ostdeutschland – wirtschaftlicher Erfolg mit Innovationen

Alexander  
Eickelpasch  
aeickelpasch@  
diw.de

Ingo Pfeiffer  
ipfeiffer@diw.de

*In diesem Bericht werden Ergebnisse zu den Innovationsaktivitäten der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes und ausgewählter produktionsnaher Dienstleistungszweige in Ostdeutschland vorgestellt. Dabei werden auch Kooperationen der Unternehmen bei Forschung und Entwicklung (FuE) betrachtet. Die Untersuchung basiert auf einer Befragung von Unternehmen im Spätherbst 2004.*

*37 % der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes und 43 % der hier einbezogenen Dienstleistungsunternehmen betreiben FuE, ein Großteil davon in Kooperation. Partner sind zu etwa gleichen Teilen Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen und andere Unternehmen. Das Anspruchsniveau dieser Aktivitäten reicht von relativ einfachen Verbesserungen bestehender Produkte oder Verfahren (dies gilt für 10 % der beteiligten FuE-treibenden Unternehmen) bis zu anspruchsvollen Neuentwicklungen (70 %). Bei Unternehmen mit FuE-Kooperation ist das Anspruchsniveau der Projekte im Mittel höher als bei den übrigen, und die Forschungsanstrengungen führen schneller zu Produkt- oder Verfahrensinnovationen.*

*Zudem weisen Innovatoren eine deutlich bessere Umsatz- und Exportentwicklung als Unternehmen ohne Innovationen auf. Der Markterfolg schlägt sich auch in einer günstigeren Beschäftigungsentwicklung nieder. Die Innovatoren sind häufiger auf wachsenden Märkten tätig und schätzen ihre Entwicklungsaussichten im Mittel erheblich günstiger ein.*

### Strukturmerkmale von Unternehmen mit FuE-Aktivitäten

Ein Drittel der Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands hat in den beiden letzten Jahren FuE betrieben (Tabelle 1). Der Personaleinsatz ist für FuE unterschiedlich hoch: 45 % der forschenden Unternehmen setzen bis zu einem Zehntel ihres Personals für FuE ein, bei weiteren 33 % liegt der Personaleinsatz zwischen 10 und 20 % und bei den restlichen 22 % der Unternehmen darüber (Tabelle 2). Überdurchschnittlich hoch ist die FuE-Tätigkeit in der chemischen Industrie (77 % der beteiligten Unternehmen), in der Medizin-, Mess- und Regeltechnik (65 %), im Kraftfahrzeugbau (53 %) und im Maschinenbau (52 %). Handwerksbetriebe im verarbeitenden Gewerbe<sup>1</sup> betreiben deutlich weniger FuE (16 %) als Industrieunternehmen (46 %). Unter den größeren Unternehmen befinden sich mehr FuE-Aktive als unter den kleinen. Ebenso

### Inhalt

Unternehmen in Ostdeutschland – wirtschaftlicher Erfolg mit Innovationen  
Seite **173**

Standortverlagerungen in der ostdeutschen Industrie  
Seite **181**

<sup>1</sup> Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, die eigenen Angaben zufolge zum Handwerk gehören.

Tabelle 1

**FuE-treibende Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland**

	Unternehmen mit FuE in % aller Unternehmen	darunter: Unternehmen, die FuE ... betreiben in %		
		ohne Partner	in Kooperation	Insgesamt
Unternehmen insgesamt (N = 4883)	37	45	55	100
<i>Darunter:</i>				
Gewerbebezüge				
Ernährung	26	52	48	100
Textilgewerbe	48	29	71	100
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	15	74	26	100
Chemische Industrie	77	35	65	100
Gummi- und Kunststoffwaren	44	46	54	100
Glas, Keramik, Steine und Erden	31	50	50	100
Metallerzeugung und -bearbeitung	43	38	62	100
Herstellung von Metallerzeugnissen	26	50	50	100
Maschinenbau	52	40	60	100
Elektrotechnik	42	42	58	100
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	65	34	66	100
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	65	32	68	100
Kraftfahrzeugbau	53	24	76	100
Sonstiger Fahrzeugbau	42	42	58	100
Eigentumsstatus				
Eigenständige Unternehmen	34	47	53	100
Unternehmen im Besitz westdeutscher Unternehmen	56	41	59	100
Unternehmen im Besitz ausländischer Unternehmen	63	31	69	100
Unternehmen mit ... Beschäftigten				
1 bis 9	25	55	45	100
10 bis 19	34	43	57	100
20 bis 49	46	45	55	100
50 bis 99	62	37	63	100
100 bis 199	68	33	67	100
200 bis 499	77	31	69	100
500 und mehr	94	33	67	100
<i>Nachrichtlich:</i>				
Unternehmen in den produktionsnahen Zweigen des Dienstleistungsgewerbes (N = 1318)	43	39	61	100

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

deutlich ist der Effekt der Eigentümerstruktur: Nur ein Drittel der eigenständigen ostdeutschen Unternehmen betreibt FuE, bei Unternehmen im Besitz westdeutscher Konzerne oder Verbünde sind es dagegen 56 % und bei Unternehmen in ausländischem Besitz sogar 63 %.

In den hier untersuchten produktionsnahen Dienstleistungszweigen ist der Anteil der Unternehmen mit FuE-Tätigkeit mit 43 % höher als im produzierenden Bereich. Dieses Resultat ist zum einen auswahlbedingt: Zu den produktionsunterstützenden Dienstleistungen zählt nicht zuletzt das Angebot von Ingenieurbüros und Labors, deren Geschäftstätigkeit oftmals Forschungs- und Entwicklungsleistungen für Dritte umfasst. Entsprechend hoch ist ihr

Personaleinsatz für FuE: Bei reichlich der Hälfte der forschenden Dienstleistungsunternehmen ist es mehr als ein Viertel. Zum anderen trägt eine gewisse Unschärfe des FuE-Begriffs im Dienstleistungssektor dazu bei: Die Aktivitäten zur Verbesserung oder Erneuerung des eigenen Angebots lassen sich nicht immer von der Leistung selber, der Durchführung von FuE-Aufträgen, trennen.

45 % der forschenden Unternehmen betreiben FuE ohne Partner, 55 % kooperieren. Bei zwei Fünfteln der kooperierenden Unternehmen sind andere Unternehmen alleinige FuE-Partner, ein Fünftel kooperiert ausschließlich mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen und zwei Fünftel kooperieren sowohl mit Unternehmen als auch mit Hochschulen

Tabelle 2

**FuE-Verhalten und -Aufwand der Unternehmen  
des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland**

	Unternehmen mit einem FuE-Personaleinsatz von ... am gesamten Personaleinsatz 2003				
	bis unter 10 %	10 bis unter 20 %	20 bis unter 50 %	50 % und mehr	Insgesamt
Unternehmen, die FuE betreiben	45	33	13	9	100
<i>Darunter:</i> Unternehmen, die FuE ... betreiben					
ohne Partner	51	32	10	7	100
in Kooperation	41	33	15	11	100
<i>Darunter:</i> Unternehmen, die ... kooperieren					
nur mit Unternehmen	42	36	14	8	100
nur mit Hochschulen/ Forschungseinrichtungen	48	26	17	9	100
sowohl mit Unternehmen als auch mit Hochschulen/ Forschungseinrichtungen	39	29	19	13	100

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

und Forschungseinrichtungen. Ein Drittel kooperiert nur mit regionalen Partnern, der überwiegende Teil jedoch mit Partnern sowohl in der Region als auch außerhalb. Besonders kooperationsfreudig sind die Unternehmen im Kraftfahrzeugbau, in der chemischen Industrie und in der Elektroindustrie. Bei den größeren Unternehmen ist die Kooperationsneigung höher als bei den kleineren.

Bemerkenswert ist, dass kooperierende Unternehmen gemessen am FuE-Budget im Mittel auch selbst intensiver forschen als nicht kooperierende. Dies deutet darauf hin, dass Kooperationen eigene Forschung nicht etwa substituieren, sondern stimulieren (Tabelle 2).

Neben eigener FuE und solcher in Kooperation sind Aufträge an Dritte eine weitere Form von FuE-Aktivitäten. Ein knappes Viertel der FuE-treibenden Unternehmen vergibt Aufträge, aber in fast allen Fällen als Ergänzung der eigenen FuE. Aufträge werden besonders häufig an Universitäten oder an Forschungseinrichtungen vergeben, seltener an Unternehmen. Hier zeigt sich ähnlich wie bei den Kooperationen ein Zusammenhang mit der eigenen FuE-Tätigkeit: Bei Unternehmen mit einem hohen internen FuE-Budget ist die Auftragsvergabe an Dritte stärker ausgeprägt als bei solchen mit einem geringen Budget.

Das Kooperationsverhalten der Dienstleistungsbetriebe ist vergleichbar dem im verarbeitenden Gewerbe. Zwei Drittel der forschenden Unternehmen kooperieren mit anderen, ein Drittel von ihnen wiederum mit regionalen Partnern. Etwa gleich hoch ist auch der Anteil derjenigen, die FuE-Aufträge an Andere vergeben.

**Anspruchsniveau und Erfolgsbedingungen  
der FuE-Aktivitäten**

Der Innovationsgrad von FuE-Projekten lässt sich an Hand des angestrebten Ergebnisses differenzieren. Dabei wird hier zunächst zwischen Produkt- und Verfahrensinnovationen, sodann nach dem Neuheitsgrad des angestrebten oder erreichten Ergebnisses unterschieden.<sup>2</sup> Der überwiegende Teil der forschenden Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe (80 %) strebte mit seinen FuE-Aktivitäten Produktinnovationen an, knapp die Hälfte der Unternehmen (46 %) betrieb daneben oder ausschließlich Verfahrensinnovationen (Tabelle 3). Für den Bereich der produktionsnahen Dienstleistungen zeigen sich im Großen und Ganzen ähnliche Ergebnisse wie im verarbeitenden Gewerbe. Die meisten Unternehmen (64 %) entwickelten grundlegend neue Produkte oder strebten eine umfassende Verbesserung bekannter Produkte (19 %) an. Nur bei einem kleinen Teil zielten die FuE-Aktivitäten auf nur partielle Verbesserungen bekannter Produkte.

Welche Bedeutung hat nun Kooperation für diese Prozesse? Unternehmen, die grundlegend neue Produkte oder Verfahren entwickeln wollen, kooperieren häufiger als solche, die nur eine partielle Verbesserung bereits bekannter Produkte oder Verfahren verfolgen. Kooperationspartner sind bei den komplexeren Vorhaben zu etwa gleichen Teilen

<sup>2</sup> Als FuE-Aktivitäten mit hohem Innovationsgehalt gelten Entwicklungen grundlegend neuer Produkte oder Verfahren, als Aktivitäten mit mäßigem Innovationsgehalt gelten solche mit dem Ziel umfassender Verbesserungen, und Aktivitäten mit geringem Innovationsgehalt sind solche mit partiellen Verbesserungen bzw. einer Übernahme schon bekannter Produkte oder Verfahren.

Tabelle 3

**FuE-Ziele von Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland**

In %

	Unternehmen, die FuE ... betreiben		bezogen auf alle Unternehmen mit FuE
	ohne Partner	in Kooperation	
FuE-treibende Unternehmen insgesamt	42	58	92 <sup>1</sup>
Davon:			
Entwicklung grundlegend neuer Produkte oder Verfahren	38	62	64
Umfassende Verbesserung bekannter Produkte oder Verfahren	47	53	19
Partielle Verbesserung bekannter Produkte oder Verfahren	60	40	9
FuE-treibende Unternehmen, die Produktinnovationen anstreben	43	57	80
Davon:			
Entwicklung grundlegend neuer Produkte	39	61	52
Umfassende Verbesserung bekannter Produkte	46	54	19
Partielle Verbesserung bekannter Produkte	53	47	9
FuE-treibende Unternehmen, die Verfahrensinnovationen anstreben	38	62	46
Davon:			
Entwicklung grundlegend neuer Verfahren	33	67	27
Umfassende Verbesserung bekannter Verfahren	43	57	12
Partielle Verbesserung bekannter Verfahren	53	47	7

<sup>1</sup> Restliche Unternehmen ohne Angaben.

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

Unternehmen und Universitäten oder Forschungseinrichtungen. Bei den weniger komplexen sind Universitäten seltener beteiligt. Eine regionale Differenzierung der Partnerwahl ist nicht auszumachen.

Die Einbindung in ein regionales Innovationsnetzwerk erleichtert es den Unternehmen, Partner für Kooperationen zu finden.<sup>3</sup> Der Befragung zufolge sind 31 % der FuE-kooperierenden Unternehmen mit regionalen Netzwerken verbunden.<sup>4</sup> Besonders häufig ist die Verankerung bei Unternehmen, die intensiv kooperieren, sowohl mit Unternehmen als auch mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Dies zeigt, dass die hier erfassten Netzwerke ihre Aufgabe als Forum für Kooperationsanbahnung erfüllen. Ergänzende Analysen anhand des Förderprogramms InnoRegio haben zudem gezeigt, dass von der Zusammenarbeit in Innovationsnetzwerken auch grundsätzlich weitere positive Effekte für den FuE-Prozess – Beschleunigung bzw. leichtere Bewältigung von fachlichen Problemen – ausgehen.<sup>5</sup>

FuE-Prozesse, bei denen sich die Unternehmen auf wissenschaftliches oder technisches Neuland begeben, laufen nicht immer problemlos ab. Um Hinweise auf mögliche Schwierigkeiten bei der Durchführung von FuE-Projekten zu gewinnen, wurde in der DIW-Umfrage danach unterschieden, ob es sich bei den Schwierigkeiten um technische, wissenschaftliche, finanzielle, personelle oder – bei Kooperationen – um Probleme, die bei der Zusammenarbeit mit Partnern entstanden sind, handelt. Die größten Schwierigkeiten sehen die forschenden

Unternehmen bei der Finanzierung ihrer Aktivitäten (Tabelle 4). Etwa gleich bewertet werden Schwierigkeiten bei der Rekrutierung geeigneter Mitarbeiter und in der technischen Bearbeitung. Probleme gab es durchweg häufiger bei Vorhaben mit hohem technisch-wissenschaftlichem Anspruch, sowohl bei den Unternehmen, die Produktinnovationen anstrebten als auch bei denjenigen, die auf Verfahrensinnovationen zielten.

Die Befragungsdaten zeigen, dass unter den kooperierenden Unternehmen bei anspruchsvollen FuE-Projekten häufiger Probleme in der Zusammenarbeit gesehen werden als bei Projekten mit geringerem Anspruchsniveau. Dies kann daran liegen, dass der mit anspruchsvoller Forschung verbundene Koordinations- und Kommunikationsaufwand intensiver, und insoweit auch konfliktreicher, ist.

### Innovationen und Unternehmenserfolg

Die Ergebnisse der FuE-Aktivitäten sollen letztlich die Innovationskraft der Unternehmen stärken, also

<sup>3</sup> Diesen und andere erwartete oder belegte positive Netzwerkeffekte hat sich inzwischen eine Reihe von Förderprogrammen zunutze gemacht, besonders intensiv die Programmfamilie „Unternehmen Region“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Vgl. [www.unternehmen-region.de](http://www.unternehmen-region.de)

<sup>4</sup> Auch nicht kooperierende Unternehmen sind in regionalen Innovationsnetzwerken organisiert, und zwar 7 % der allein forschenden und 2 % der nicht forschenden Unternehmen.

<sup>5</sup> Vgl. BMBF (Hrsg.): Das BMBF-Förderprogramm InnoRegio – Ergebnisse der Begleitforschung. Berlin 2005.

Tabelle 4

**Hemmnisse<sup>1</sup> bei der Durchführung von FuE-Aktivitäten der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland**

	Finanzierung	Rekrutierung von Personal	technische Bearbeitung	wissenschaftliche Bearbeitung	Zusammenarbeit mit Partnern
FuE-treibende Unternehmen insgesamt	2,6	2,1	2,1	1,9	2,0
Davon:					
Entwicklung grundlegend neuer Produkte oder Verfahren	2,7	2,1	2,1	1,9	2,0
Umfassende Verbesserung bekannter Produkte oder Verfahren	2,6	2,0	2,0	1,9	2,0
Partielle Verbesserung bekannter Produkte oder Verfahren	2,2	1,8	1,8	1,6	1,6
FuE-treibende Unternehmen, die Produktinnovationen anstreben	2,7	2,1	2,1	1,9	2,0
Davon:					
Entwicklung grundlegend neuer Produkte	2,7	2,1	2,1	1,9	2,1
Umfassende Verbesserung bekannter Produkte	2,6	2,1	2,0	1,9	2,0
Partielle Verbesserung bekannter Produkte	2,3	2,0	1,9	1,7	1,6
FuE-treibende Unternehmen, die Verfahrensinnovationen anstreben	2,7	2,1	2,2	2,0	2,0
Davon:					
Entwicklung grundlegend neuer Verfahren	2,7	2,1	2,2	1,9	1,9
Umfassende Verbesserung bekannter Verfahren	2,8	2,3	2,2	2,1	2,1
Partielle Verbesserung bekannter Verfahren	2,5	2,1	2,0	1,8	1,8

<sup>1</sup> Beurteilung der Unternehmen anhand einer Skala von 1 „keine“ bis 5 „große“; dargestellt sind hier die arithmetischen Mittel.

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

zu wirtschaftlichem Erfolg durch die Nutzung neuer Produkte und Verfahren führen:

- In den beiden Jahren vor der Befragung haben 15 % der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes völlig neue Produkte auf den Markt gebracht (Tabelle 5). Bei zwei Dritteln dieser Unternehmen lag der Anteil der völlig neuen Produkte am Gesamtumsatz bei bis zu 25 %, bei einem Sechstel zwischen 25 und 50 % und bei einem weiteren Sechstel zwischen 50 und 100 %. Für die anderen Innovationskategorien wurden keine Umsatzanteile erhoben. 23 % aller Unternehmen haben die Produkte ihrer eigenen Angebotspalette weiterentwickelt, 27 % der Unternehmen haben entweder von anderen entwickelte Neuerungen (8 %) oder bereits am Markt angebotene Produkte anderer (19 %) übernommen. Die restlichen 35 % der Unternehmen haben keine neuen Produkte in ihr Leistungsprogramm aufgenommen.
- Neue Fertigungsverfahren oder neue betriebliche Organisationen haben jeweils knapp 40 % der Unternehmen eingeführt.
- Schließlich haben 11 % der Unternehmen in den beiden letzten Jahren Patente angemeldet, die meisten von ihnen ein oder zwei.<sup>6</sup>

Es lässt sich zeigen, dass unter den kooperierenden Unternehmen die Innovationskraft – gemessen an den Indikatoren Neuerungsgrad der Produktpalette, Verfahrensinnovationen und Patente – höher ist als bei den nicht kooperierenden. Dies kann als Indiz

für den positiven Zusammenhang von Kooperation und Innovationskraft gewertet werden.

Wie schon bei den FuE-Anstrengungen zeigt sich, dass die Innovationskraft im verarbeitenden Gewerbe der neuen Länder mit den Besitzverhältnissen und der Unternehmensgröße variiert: Unter den Unternehmen im Besitz westdeutscher oder ausländischer Unternehmen ist der Anteil derjenigen mit einer modernen Produktpalette höher als bei den eigenständigen Unternehmen, ebenso wie der Anteil derjenigen, die neue Produktionsverfahren oder organisatorische Neuerungen eingeführt oder Patente angemeldet haben. Analog dazu wird deutlich, dass bei kleinen Unternehmen die Innovationskraft im Schnitt weniger stark ausgeprägt ist als bei den größeren Unternehmen.

Von den unternehmensnahen Dienstleistungsunternehmen hat knapp ein Fünftel neue Eigenentwicklungen auf den Markt gebracht. Die Modernität der Produktpalette entspricht damit etwa der im verarbeitenden Gewerbe. Auffällig ist der vergleichsweise hohe Anteil derjenigen, die neue Produktionsverfahren eingeführt haben (75 %). Der Unterschied ist wohl damit zu erklären, dass Dienstleistungsunternehmen Verfahrensinnovationen im Kundenauftrag

<sup>6</sup> Dies entspricht einem Drittel der FuE-treibenden Unternehmen. Dass zwei Drittel der FuE-Unternehmen kein Patent angemeldet haben, kann daran liegen, dass nicht jedes Forschungsergebnis zwangsläufig patentiert wird, sei es, weil die Erfindungen nicht patentfähig sind, sei es, weil Unternehmen auf eine Patentierung bewusst verzichten.

Tabelle 5

**Innovationstätigkeit der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland**

In %

	Unternehmen, die in den beiden letzten Jahren ... haben					Unternehmen insgesamt	Darunter haben ...		
	völlig neue Produkte/Leistungen entwickelt	eigene Produkte/Leistungen weiterentwickelt	von anderen entwickelte Neuerungen eingeführt	marktübliche Produkte/Leistungen eingeführt	keine neuen Produkte/Leistungen eingeführt		neue Produktionsverfahren eingeführt	organisatorische Veränderungen durchgeführt	Patente angemeldet
Unternehmen insgesamt (N = 4842)	15	23	8	19	35	100	37	38	11
Unternehmen, die ... betreiben									
keine FuE	5	15	10	22	48	100	27	32	2
FuE ohne Partner	27	36	6	14	17	100	49	47	21
FuE in Kooperation	38	37	6	10	9	100	56	48	32
Eigentumsstatus									
Eigenständige Unternehmen	15	21	9	19	37	100	35	36	10
Unternehmen im Besitz westdeutscher Unternehmen	16	32	7	19	26	100	45	53	15
Unternehmen im Besitz ausländischer Unternehmen	23	28	10	17	22	100	51	46	24
Unternehmen mit ... Beschäftigten									
1 bis 9	11	16	10	19	44	100	27	28	6
10 bis 19	15	24	7	19	35	100	35	38	9
20 bis 49	18	26	8	19	30	100	45	47	13
50 bis 99	23	37	6	17	16	100	56	52	20
100 bis 199	25	32	6	18	19	100	56	55	27
200 bis 499	23	35	10	17	16	100	64	54	30
500 und mehr	19	50	13	19	0	100	81	69	40
Gewerbebezüge									
Ernährung	14	32	8	21	26	100	37	38	4
Textilgewerbe	17	29	7	15	33	100	35	32	10
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	7	17	8	24	44	100	36	40	3
Chemische Industrie	32	35	7	12	15	100	53	36	33
Gummi- und Kunststoffwaren	13	26	8	24	29	100	39	41	13
Glas, Keramik, Steine und Erden	16	19	6	19	41	100	32	33	9
Metallerzeugung und -bearbeitung	8	10	12	31	40	100	41	40	11
Herstellung von Metallerzeugnissen	9	14	10	22	46	100	36	36	6
Maschinenbau	21	26	6	15	32	100	37	38	15
Elektrotechnik	23	20	9	14	35	100	31	36	12
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	36	17	12	13	22	100	44	48	20
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	33	26	15	10	16	100	41	45	29
Kraftfahrzeugbau	17	25	8	24	26	100	49	44	29
Sonstiger Fahrzeugbau	8	38	8	17	30	100	33	45	13
<i>Nachrichtlich:</i>									
Unternehmen in den produktionsnahen Zweigen des Dienstleistungsgewerbes (N = 1305)	19	23	9	15	35	100	75	31	11

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

durchgeführt haben. Auch für diesen Bereich lässt sich ein Zusammenhang von Kooperation und Innovationsgrad nachweisen.

Der wichtigste Nachweis für den Nutzen von Kooperationen im Innovationsprozess ist der wirtschaftliche

Erfolg. Für Unternehmen, die vorrangig Produktinnovation betreiben, gilt zunächst: Unternehmen, die über eine moderne Produktpalette verfügen, wachsen in der Regel stärker und exportieren mehr als solche, die weder FuE betreiben noch innovativ sind. Von den Unternehmen, die in den letzten Jahren

Kasten

## Unternehmensbefragung des DIW Berlin in Ostdeutschland

Datenbasis der Untersuchung sind die Angaben aus einer Unternehmensbefragung, die das DIW Berlin im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Herbst 2004 bei Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes<sup>1</sup> und in ausgewählten produktionsnahen Dienstleistungszweigen (Softwareentwickler und andere EDV-Dienstleister, Unternehmensberater, Werbeagenturen, Ingenieurdienste<sup>2</sup>) durchgeführt hat. Die Befragung bietet Informationen über Innovationsaktivitäten (wie FuE-Tätigkeit, Patente, Innovationsgehalt der Produkte), über Kooperationsverhalten (wie Kooperationserfahrung nach Kooperationsfeld, -art und -intensität), über die Inanspruchnahme von Innovationsförderung, über Marktausrichtung und -position der Unternehmen, über die finanzielle Lage, über Investitions- und Standortverhalten sowie über die Bewertung des regionalen Umfeldes. Der Befragtenkreis wurde aus einer im DIW Berlin aufgebauten Unternehmensdatei ermittelt, die im Wesentlichen auf Angaben des Verbandes der Vereine Creditreform e. V. beruht. Insgesamt wurden ca. 29 000 Unternehmen angeschrieben, gut 6 000 – also reichlich ein Fünftel – nahmen teil. Rund 4 900 dieser Unternehmen (mit knapp 146 000 Beschäftigten Ende 2003) zählen zum verarbeitenden Gewerbe (3 100 Industrieunternehmen und 1 800 Handwerksbetriebe). Weitere 1 300 Unternehmen (mit knapp 18 000 Beschäftigten) sind Dienstleistungsunternehmen.

Bei derartigen Befragungen stellt sich grundsätzlich die Frage nach der Repräsentativität der Antwortenden. Inwieweit die Ergebnisse der Befragung die Grundgesamtheit repräsentativ abbilden, lässt sich nur anhand eines groben Strukturvergleichs und nur für das verarbeitende Gewerbe abschätzen. Die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten für das verarbeitende Gewerbe zeigt eine etwa gleiche Branchenstruktur wie die realisierte Befragung. Für die hier untersuchten Zweige des Dienstleistungsgewerbes ist ein Strukturvergleich aufgrund unzureichender Differenzierung der Vergleichsdaten nicht möglich.

<sup>1</sup> Wirtschaftszweige 15 bis 37 der Klassifikation der Wirtschaftszweige in der Fassung von 1993.

<sup>2</sup> Wirtschaftszweige 72, 73, 7413, 7414, 74205, 74206, 743 und 744 der Klassifikation der Wirtschaftszweige in der Fassung von 1993.

### Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Beschäftigte in den an der schriftlichen Befragung beteiligten Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe in Ostdeutschland

Struktur in %

	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, 30. Juni 2003	Beschäftigte in den an der schriftlichen Befragung beteiligten Unternehmen, Ende 2003
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	100	100
<i>darunter:</i>		
Ernährung	14	12
Textilgewerbe	2	3
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	5	4
Chemische Industrie	5	5
Gummi- und Kunststoffwaren	5	5
Glas, Keramik, Steine und Erden	5	5
Metallerzeugung und -bearbeitung	4	3
Herstellung von Metallerzeugnissen	15	15
Maschinenbau	11	12
Elektrotechnik	6	5
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	4	3
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	6	5
Kraftfahrzeugbau	5	7
Sonstiger Fahrzeugbau	3	4
<i>Nachrichtlich:</i>		
Zahl der Beschäftigten	871 270	145 901

Quellen: Statistik der sozialversicherungspflichtig

Beschäftigten; Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

völlig neue Produkte entwickelten, haben 64 % ihren Umsatz zwischen 2002 und 2004 ausgeweitet, von denjenigen ohne Produktinnovation lediglich 42 % (Tabelle 6). Spiegelbildlich davon ist der Anteil der Unternehmen mit Beschäftigungszuwächsen bei den Innovatoren größer als bei den Nichtinnovatoren. Von den innovativen Unternehmen haben 64 % exportiert, von denen ohne Neuerungen lediglich 22 %.<sup>7</sup> Bei Unternehmen mit einer modernen Produktpalette ist schließlich die Ertragslage günstiger als bei solchen, die in den letzten Jahren keine neuen Produkte in ihr Angebot aufgenommen haben.

Für die Unternehmen des produktionsnahen Dienstleistungsgewerbes, die an der Befragung teilgenommen haben, zeigt die Differenzierung der Ergebnisse

nach der Innovationsorientierung der Unternehmen ein ähnliches Ergebnis wie im verarbeitenden Gewerbe.

Der Nachweis, dass Kooperationen sich zusätzlich positiv auf den wirtschaftlichen Ertrag von Unternehmen auswirken, ist aus den vorhandenen Daten nicht unmittelbar abzulesen. Gleichwohl gibt es Hinweise darauf. Ein statistisch gesicherter Nachweis ist allein schon wegen der Langfristigkeit der Wirkungsmechanismen nicht zu erwarten.

<sup>7</sup> In der Industrie, also im verarbeitenden Gewerbe ohne Handwerk, liegt der Anteil der exportierenden Unternehmen an den Befragten deutlich höher, und zwar bei 49 %; im Handwerk liegt er bei 11 %.

Tabelle 6

### Zusammenhang von Innovationstätigkeit und wirtschaftlicher Leistung der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland

In %

	Unternehmen insgesamt	Unternehmen, die in den beiden letzten Jahren ... haben					nachrichtlich: Unternehmen in den produktionsnahen Zweigen des Dienstleistungsgewerbes
		völlig neue Produkte/Leistungen entwickelt	eigene Produkte/Leistungen weiterentwickelt	von anderen entwickelte Neuerungen eingeführt	marktbüchliche Produkte/Leistungen eingeführt	keine neuen Produkte/Leistungen eingeführt	
Veränderung des Umsatzes 2004 gegenüber 2002 von ...							
–30 % und weniger	9	7	6	11	8	12	15
über –30 % bis –20 %	5	4	4	5	6	5	7
über –20 % bis –10 %	8	8	8	8	8	10	9
über –10 % bis –1 %	8	6	8	8	8	9	6
0 %	17	11	15	18	14	22	17
1 % bis unter 10 %	10	10	11	10	12	9	7
10 % bis unter 20 %	12	13	14	12	12	9	8
20 % bis unter 30 %	7	9	9	5	6	6	6
30 % und mehr	24	32	25	23	26	18	25
Unternehmen insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
Veränderung der Beschäftigung 2004 gegenüber 2002 ...							
–30 % und weniger	11	8	7	9	11	15	14
über –30 % bis –20 %	5	4	5	3	5	6	6
über –20 % bis –10 %	7	6	8	8	8	7	8
über –10 % bis –1 %	7	8	9	8	7	6	4
0 %	28	19	22	31	27	35	33
1 % bis unter 10 %	10	13	13	8	10	8	4
10 % bis unter 20 %	10	13	11	8	10	7	8
20 % bis unter 30 %	5	7	7	5	4	3	4
30 % und mehr	17	22	18	20	18	13	19
Unternehmen insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
Unternehmen mit einem Exportanteil im Jahr 2004 von ... am Umsatz							
0 %	64	36	49	72	72	78	77
1 % bis unter 10 %	11	12	14	12	11	8	9
10 % bis unter 20 %	8	14	12	7	6	5	5
20 % bis unter 30 %	5	10	7	3	3	3	3
30 % bis unter 40 %	4	7	5	2	3	2	1
40 % bis unter 50 %	2	6	3	1	1	1	1
50 % und mehr	6	15	10	3	4	3	4
Unternehmen insgesamt	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

### Fazit

In den neuen Ländern hat sich eine beachtliche Basis innovativer Unternehmen herausgebildet. Grundlage des Erfolges dieser Unternehmen ist eine rege FuE-Tätigkeit, meist in Kooperation mit Unternehmen oder Hochschulen. Die staatliche Förderung von FuE-Kooperationen und regionalen Netzwerken hat diese Entwicklung sicherlich unterstützt.

daher nicht ungünstig. Unterstützt wird diese Bewertung durch die derzeitige konjunkturelle Aufwärtsentwicklung. Gleichwohl wird es den Unternehmen erhebliche Anstrengungen abverlangen, ihr gestiegenes Innovationspotential am Markt umzusetzen.

Die Aussichten für eine Stärkung der wirtschaftlichen Leistungskraft in den neuen Ländern sind



# Standortverlagerungen in der ostdeutschen Industrie

*Die ostdeutsche Industrie ist seit längerem im Aufwind: Die Produktion wächst stärker als in den alten Ländern, und die Exportquote nimmt überproportional zu. Auch die Beschäftigungsentwicklung ist in Ostdeutschland günstiger als in den alten Ländern.<sup>1</sup> Seit der Aufnahme der mittelosteuropäischen Staaten in die Europäische Union mehren sich jedoch Meldungen über den Abbau von Arbeitsplätzen in größeren, meist international agierenden Unternehmen und die Verlagerung von Kapazitäten ins Ausland. Das DIW Berlin hat auch zu diesem Problemkomplex Unternehmen befragt. Danach sieht die Bilanz von Standortverlagerungen in Ostdeutschland positiv aus. Per saldo wurden mehr Arbeitsplätze geschaffen als verloren gegangen sind. Ostdeutschland hat also von den Standortverlagerungen profitiert. Dass sich diese Entwicklung fortsetzt, ist jedoch zu bezweifeln; den vorliegenden Untersuchungen zufolge überwiegen künftig die Abwanderungen.*

Alexander  
Eickelpasch  
aeickelpasch@  
diw.de

Ingo Pfeiffer  
ipfeiffer@diw.de

Datenbasis der Untersuchung sind Informationen, die im Rahmen einer schriftlichen Unternehmensbefragung des DIW Berlin in den neuen Ländern im Herbst 2004 gewonnen wurden.<sup>2</sup> Die Analyse schließt an eine Untersuchung zu Produktionsverlagerungen an, die im Rahmen der Fortschrittsberichte über die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland im Jahre 2003 erstellt wurde.<sup>3</sup> Die Daten bieten Aufschluss über Kapazitätsverlagerungen in den letzten beiden Jahren vor der Befragung sowie über Verlagerungspläne oder -absichten in der näheren Zukunft.

## Kapazitätsverlagerungen in den Jahren 2002 bis 2004

Kapazitätsverlagerungen können Teile der Produktion, Betriebsstätten oder ganze Unternehmen betreffen. Sie können sich kleinräumig, also innerhalb

von Gemeinde- oder Kreisgrenzen, großräumig, also innerhalb einer Volkswirtschaft, und schließlich international, also aus dem oder in das Ausland, vollziehen. Im Folgenden werden nur solche Verlagerungen betrachtet, die zwischen den alten und den neuen Ländern der Bundesrepublik sowie aus dem und in das Ausland stattfanden. Bezugspunkt der Richtung der Verlagerung ist der aktuelle Standort der Unternehmen<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> So lag die Bruttowertschöpfung in den neuen Ländern im Jahre 2004 um 19 % über der des Jahres 2000, in den alten Ländern waren es 6 %. Die Exportquote der neuen Länder erreichte im Jahre 2004 62 % der westdeutschen Quote, im Jahre 2000 waren es noch 57 %. Die Beschäftigung in den neuen Ländern lag nur um 3 % unter der des Jahres 2000, in den alten Ländern waren es 7 %.

<sup>2</sup> Vgl. den ersten Beitrag in diesem Wochenbericht.

<sup>3</sup> DIW et al. (Hrsg.): Zweiter Fortschrittsbericht wirtschaftswissenschaftlicher Institute über die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland. In: IWH Sonderheft 7/2003.

<sup>4</sup> Damit bleibt zwangsläufig die vollständige Abwanderung von Unternehmen außer Betracht, die zum Befragungszeitpunkt abgeschlossen war. Das Ausmaß der Abwanderungen wird somit unterzeichnet.

Tabelle 1

### Kapazitätsverlagerungen in den Jahren 2002 bis 2004 bei Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland

In % der Unternehmen, Mehrfachnennungen möglich

	Kapazitätsverlagerungen					Keine Kapazitätsverlagerungen	Insgesamt
	Insgesamt	Übernahmen auswärtiger Kapazitäten an den jetzigen Standort		Auslagerungen vom jetzigen an einen auswärtigen Standort			
		Insgesamt	darunter aus den alten Ländern	Insgesamt	darunter ins Ausland		
Unternehmen insgesamt (N = 4705)	6	4	3	3	2	94	100
Eigentumsstatus							
Eigenständige Unternehmen	5	3	2	2	2	95	100
Unternehmen im Besitz westdeutscher Unternehmen	20	15	14	6	4	80	100
Unternehmen im Besitz ausländischer Unternehmen	22	14	7	11	10	78	100
Unternehmen mit ... Beschäftigten							
1 bis 9	4	3	2	2	1	96	100
10 bis 19	5	4	2	1	1	95	100
20 bis 49	7	5	5	2	2	93	100
50 bis 99	11	6	4	5	5	89	100
100 bis 199	17	10	8	9	7	83	100
200 bis 499	18	8	8	11	9	82	100
500 und mehr	41	23	23	23	18	59	100
Gewerbebezüge							
Ernährung	3	2	2	2	1	97	100
Textilgewerbe	5	3	3	3	3	95	100
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	6	5	5	1	1	94	100
Chemische Industrie	16	10	8	7	3	84	100
Gummi- und Kunststoffwaren	9	7	6	3	2	91	100
Glas, Keramik, Steine und Erden	4	2	1	2	1	97	100
Metallerzeugung und -bearbeitung	7	5	5	3	2	93	100
Herstellung von Metallerzeugnissen	5	3	3	2	2	95	100
Maschinenbau	8	5	4	3	2	92	100
Elektrotechnik	9	5	3	4	3	91	100
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	11	7	5	6	6	89	100
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	5	4	3	2	2	95	100
Kraftfahrzeugbau	24	18	18	11	10	76	100
Sonstiger Fahrzeugbau	10	5	5	5	5	90	100
Nachrichtlich:							
Unternehmen in den produktionsnahen Zweigen des Dienstleistungsgewerbes (N = 1251)	3	2	1	2	1	97	100
Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.							
						DIW Berlin 2000	

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

Im Zeitraum von Ende 2002 bis Ende 2004 kam es bei 6 % der Unternehmen, die 16 % der Beschäftigung repräsentieren, zu Kapazitätsverlagerungen. Bei 4 % der Unternehmen mit 9 % der Beschäftigung waren es Produktionsübernahmen auswärtiger Kapazitäten und Verlagerungen an den jeweils befragten Standort. In 3 % der Fälle mit 8 % der Beschäftigung handelte es sich um Auslagerungen aus dem jetzigen Standort an Standorte in den alten Ländern, in den anderen Fällen um Verlagerungen ins Ausland (Tabelle 1).

Hinweise auf Gründe für die Standortverlagerungen lassen sich aus der Eigentümerstruktur, der Unternehmensgröße und der Branche ableiten. Hinsichtlich der Übernahmen von Kapazitäten von auswärtigen Standorten ist in der Gruppe der Unternehmen im Besitz westdeutscher Unternehmen der Anteil der Übernahmen von Kapazitäten aus den alten Ländern mit 14 % an allen Unternehmen besonders hoch. Bei Unternehmen im ausländischen Besitz wurden Kapazitäten sowohl aus den alten Ländern (7 % der Unternehmen) als auch aus dem Ausland (ebenfalls

7 %) übernommen. Unter den kleinen Unternehmen gab es kaum Übernahmen, angesichts der dort vorherrschenden Handwerksbetriebe ist dies wenig überraschend. Besonders hoch war der Anteil der Übernahmen im Kraftfahrzeugbau (18 % der Unternehmen) und in der chemischen Industrie (10 %).

In den hier erfassten produktionsnahen Zweigen des Dienstleistungsgewerbes sind im Berichtszeitraum ebenfalls kaum Kapazitäten in die neuen Länder übernommen worden.

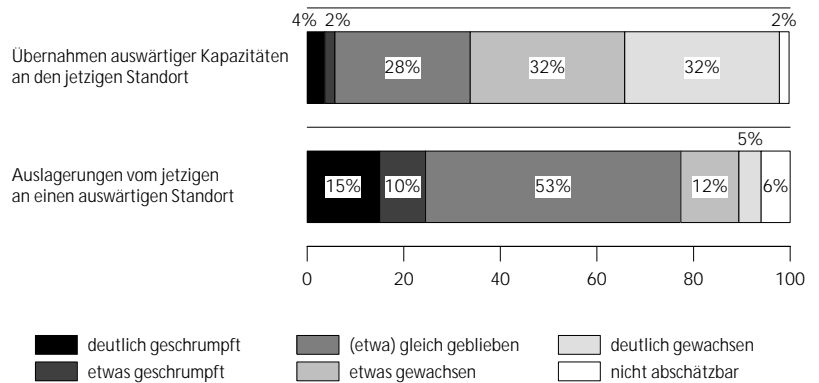
Auslagerungen von Arbeitsplätzen oder Betriebsteilen aus den bestehenden Standorten sind vergleichsweise selten. 3 % der Unternehmen (mit derzeit 8 % der Beschäftigten) haben Kapazitäten ausgelagert.<sup>5</sup> Der überwiegende Teil der Kapazitäten wurde ins Ausland verlagert, insbesondere in die neuen Mitgliedsländer der EU Polen, Tschechien, Slowakei und Ungarn. Unter den im Auslandsbesitz befindlichen Unternehmen war der Anteil der Verlagerungen überdurchschnittlich hoch. Auffällig ist auch, dass unter den größeren Unternehmen Auslagerungen häufiger vorgekommen sind als unter kleinen. In den Branchen Kraftfahrzeugbau, chemische Industrie und in Teilen der Elektroindustrie sind Abwanderungen ebenfalls vergleichsweise häufig.

Eine Bilanz des Zuwanderungs- und Abwanderungsgeschehens zeigt auf der Ebene der bestehenden Unternehmen insofern ein positives Bild, als per saldo mehr Unternehmen Kapazitäten in die neuen Länder verlagert als aus den neuen Ländern abgezogen haben. Freilich ist dieses Ergebnis etwas überzeichnet, da Unternehmen, die vollständig abgewandert sind, hier nicht erfasst werden konnten.

Mit den Verlagerungen können unterschiedliche Beschäftigungseffekte einhergehen. Dabei sind die betriebliche, die unternehmensbezogene, die regionalwirtschaftliche und die gesamtwirtschaftliche Perspektive zu unterscheiden. Aus der Sicht der jeweiligen Betriebsstätte bedeutet eine Ansiedlung in der Regel einen Beschäftigungsaufbau, wenn man von komplexeren, gleichwohl häufigen Vorgängen wie der gleichzeitigen Auslagerung oder gar Einstellung von Produktionslinien und der Ansiedlung von Ersatzproduktionen absieht. Aus Sicht eines Unternehmens mit mehr als einer Betriebsstätte können negative wie positive oder auch gar keine Beschäftigungseffekte auftreten, und auch in regional- wie gesamtwirtschaftlicher Betrachtung sind wegen der Vielzahl der möglichen, sich gegenseitig ergänzenden oder aufhebenden Veränderungen keine eindeutigen Effekte vorhersagbar. So wird bei der Auslagerung zu Lasten eines bestehenden Standortes meist der Abbau von Beschäftigung erwartet. Jedoch kann es auch in diesen Fällen zu einem Aufbau kommen, wenn es sich bei insgesamt expandierenden

Abbildung 1

### Veränderungen der Beschäftigung im Zuge von Kapazitätsverlagerungen in den Jahren 2002 bis 2004 bei Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland



Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

Unternehmen um Teilverlagerungen handelt, beispielsweise um die Auslagerung von Vertriebsabteilungen zur Erschließung ausländischer Märkte oder um die Verlagerung von Produktionsstufen, die in die heimische Wertschöpfungskette eingegliedert sind.

In Anbetracht der komplexen Zusammenhänge kann es nicht verwundern, dass auch die Befragungsergebnisse ein gemischtes Bild zeigen. In jeweils knapp einem Drittel der Fälle war die Verlagerung nach Ostdeutschland mit einem deutlichen bzw. leichten Beschäftigungsaufbau verbunden. In einem Viertel der Fälle blieb das Beschäftigungsniveau unverändert, in wenigen Fällen ist es sogar geschrumpft (Abbildung 1).

Bei knapp einem Viertel jener Unternehmen, die Kapazitäten aus Ostdeutschland verlagert haben, wurde Beschäftigung abgebaut, bei einem Sechstel aber aufgebaut. Hier zeigt sich, dass nicht jede Auslagerung negative Beschäftigungseffekte nach sich zieht. Allerdings ist wiederum zu beachten, dass zum Erhebungszeitpunkt bereits vollzogene vollständige Abwanderungen von Unternehmen in dieser Betrachtung nicht berücksichtigt werden konnten.

Alles in allem zeigen die Befunde für die Jahre 2002 bis 2004 eine eher positive Ansiedlungsbilanz, da die Übernahmen von Kapazitäten in die neuen Länder die Auslagerungen aus den neuen Ländern übertreffen und zum Aufbau der Beschäftigung beigetragen haben.

<sup>5</sup> In einigen wenigen Fällen wurden in den beiden letzten Jahren sowohl Kapazitäten herververlagert als auch ausgelagert.

Tabelle 2

### Von Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland geplante Kapazitätsverlagerungen für die Jahre 2005 bis 2007

In % der Unternehmen, Mehrfachnennungen von Übernahmen und Auslagerungen möglich

	Kapazitätsverlagerungen vorgesehen				Verlage- rungen nicht vorgesehen	Verlage- rungen nicht absehbar	Insgesamt
	Insgesamt	Über- nahmen auswärtiger Kapazitäten an den jetztigen Standort	Auslagerungen vom jetztigen Standort				
			Insgesamt	darunter ins Ausland			
Unternehmen insgesamt (N = 4734)	5	1	4	3	85	10	100
Eigentumsstatus							
Eigenständige Unternehmen	4	1	3	3	86	10	100
Unternehmen im Besitz westdeutscher Unternehmen	10	5	5	5	79	11	100
Unternehmen im Besitz ausländischer Unternehmen	12	3	10	9	72	16	100
Unternehmen mit ... Beschäftigten							
1 bis 9	3	1	2	2	88	9	100
10 bis 19	4	1	3	3	85	11	100
20 bis 49	5	2	4	4	84	11	100
50 bis 99	10	3	7	6	78	12	100
100 bis 199	13	3	10	9	77	10	100
200 bis 499	18	6	12	12	70	12	100
500 und mehr	24	6	18	18	64	12	100
Gewerbebezüge							
Ernährung	2	0	2	1	92	6	100
Textilgewerbe	2	1	2	2	86	12	100
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	4	1	4	3	89	7	100
Chemische Industrie	8	3	5	4	81	11	100
Gummi- und Kunststoffwaren	7	2	5	5	80	13	100
Glas, Keramik, Steine und Erden	4	0	4	3	89	7	100
Metallerzeugung und -bearbeitung	5	0	5	5	81	14	100
Herstellung von Metallerzeugnissen	5	2	5	5	85	10	100
Maschinenbau	6	3	3	3	82	12	100
Elektrotechnik	10	5	5	5	81	9	100
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	18	4	14	13	67	15	100
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	5	0	5	5	84	11	100
Kraftfahrzeugbau	14	4	10	10	74	11	100
Sonstiger Fahrzeugbau	10	2	8	8	76	15	100
Nachrichtlich:							
Unternehmen in den produktionsnahen Zweigen des Dienstleistungsgewerbes (N = 1257)	3	0	3	2	88	9	100

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2008

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

### Künftige Kapazitätsverlagerungen

Für die nähere Zukunft zeichnen sich den Umfrageergebnissen zufolge ähnlich häufige Kapazitätsverlagerungen ab wie in der Vergangenheit. So gaben 5 % der Unternehmen (mit 10 % der Beschäftigung) an, dass sie für die nächsten beiden Jahre überregionale räumliche Veränderungen vornehmen wollen. Weitere 10 % (mit 13 % der Beschäftigung) schließen die Möglichkeit von Kapazitätsverlagerungen nicht prinzipiell aus, lassen jedoch offen, ob diese zugunsten oder zu Lasten des jeweiligen Standortes vorgenommen werden. 85 % der Unternehmen (mit

77 % der Beschäftigung) gaben zum Befragungszeitpunkt an, keine Standortverlagerungen zu planen (Tabelle 2).

Der überwiegende Teil der Unternehmen mit Verlagerungen (4 %) plant den Abzug von Kapazitäten, vornehmlich ins Ausland (3 %). Im Mittelpunkt stehen dabei Verlagerungen in benachbarte mitteleuropäische Länder, vor allem nach Polen, Tschechien, Slowakische Republik und Ungarn. Es sind jedoch auch Verlagerungen in den asiatischen Wirtschaftsraum vorgesehen, insbesondere nach China.

Unter den Unternehmen, die auslagern wollen, finden sich nicht nur Unternehmen im westdeutschen oder ausländischen Besitz. Auch Unternehmen mit heimischem Eigentümer, meist größere, haben derartige Pläne. Besonders hoch ist der Anteil der Auslagerungswilligen im Kraftfahrzeugbau und in der Elektrotechnik.

Ein Motiv für Verlagerungen ist der starke Konkurrenzdruck des Auslandes. Dies zeigen auch die Befragungsergebnisse. So ist der Anteil der Unternehmen mit Verlagerungsplänen bei denen besonders groß, die ihre Hauptkonkurrenten im Ausland sehen und besonders gering bei den Unternehmen mit Konkurrenten in ihrer unmittelbaren Umgebung bzw. anderswo in den neuen Ländern (Abbildung 2).

Die Auslagerungen von Kapazitäten in auswärtige Standorte werden sich unterschiedlich auf die Beschäftigung in den Betrieben auswirken. Ein Fünftel der Unternehmen konnte oder wollte die Wirkungen nicht abschätzen (Abbildung 3), zwei Fünftel der Unternehmen rechnen mit einem mehr oder minder starken Rückgang der Beschäftigung, bei knapp einem Drittel werden die Auslagerungen das Beschäftigungsniveau im Saldo nicht verändern, und bei einem Zehntel soll die Beschäftigung zunehmen. Dies überrascht zunächst. Jedoch ist zu bedenken, dass nicht jede Verlagerung aus Gründen der Rationalisierung stattfindet. So ist bekannt, dass Unternehmen einen Teil ihrer Produktion in das Ausland verlagern, um dadurch ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Ebenso ist denkbar, dass Teile des Vertriebs oder des Kundendienstes in die jeweiligen Zielländer verlagert werden und sich dadurch Marktvorteile ergeben.

Gegenüber den Auslagerungen sind Übernahmen von Kapazitäten von anderswo deutlich seltener. In den wenigen genannten Fällen wollen die Unternehmen ihre örtlichen Kapazitäten vor allem durch Übernahmen aus den alten Ländern aufstocken.

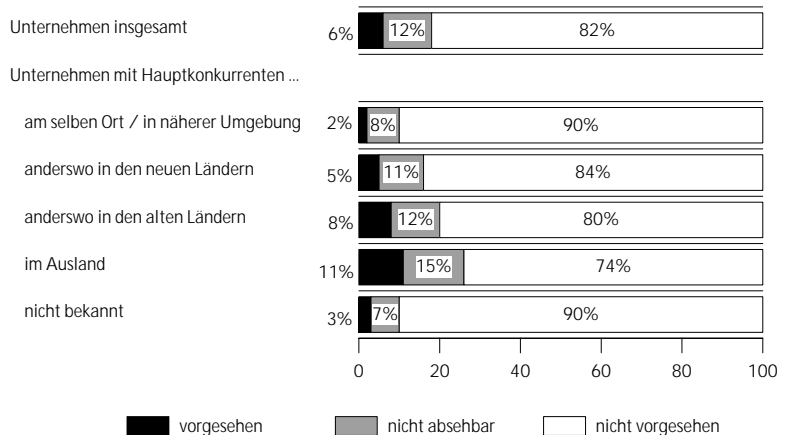
## Fazit

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das künftige Ausmaß von Kapazitätsverlagerungen demjenigen der Vergangenheit zumindest gleichkommt. Allerdings dürften, anders als in der Vergangenheit, die Abwanderungen aus den ostdeutschen Standorten gegenüber Verlagerungen in die ostdeutschen Standorte überwiegen. Dies gilt natürlich nur bezogen auf die Planungen der gegenwärtig in Ostdeutschland ansässigen Unternehmen. Ansiedlungen würden dieses Bild verbessern. Aus regionalwirtschaftlicher Sicht stellt sich in dieser Konstellation die Frage nach der Möglichkeit wirt-

Abbildung 2

### Von Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes geplante Kapazitätsverlagerungen nach dem Sitz der Hauptkonkurrenten

In % der Unternehmen, Mehrfachnennungen von Hauptkonkurrenten möglich

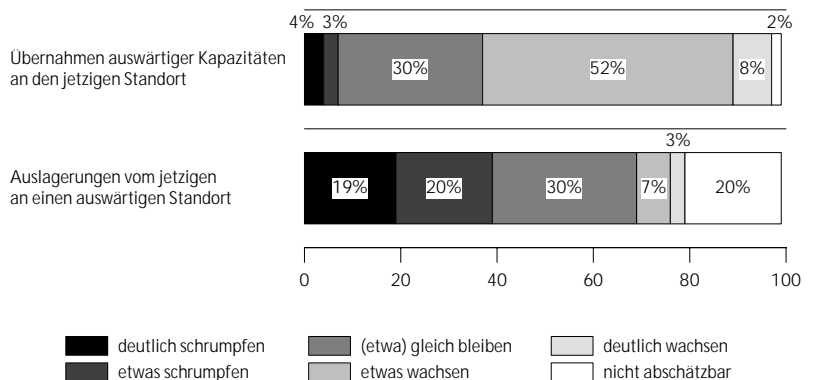


Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004, N = 4504.

DIW Berlin 2006

Abbildung 3

### Veränderungen der Beschäftigung im Zuge der von Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland für die Jahre 2005 bis 2007 geplanten Kapazitätsverlagerungen



Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Herbst 2004.

DIW Berlin 2006

schaftspolitischer Steuerung. Einen Ansatzpunkt bietet hierfür vor allem die nicht unerhebliche Gruppe derjenigen, die sich über Verlagerungen noch unklar sind. Hier dürften die Chancen, Abwanderungsentscheidungen zu beeinflussen, aller Erfahrung nach noch am größten sein. Ziel muss es dabei sein, die Attraktivität des eigenen Standortes weiter zu stärken. Auch hängen die Entscheidungen von den gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ab: In einem günstigen wirtschaftlichen Umfeld ist der Druck abzuwandern geringer als im Falle stagnierender Binnennachfrage.

## Aus den Veröffentlichungen des DIW Berlin

Elke Holst

### Women in Managerial Positions in Europe: Focus on Germany

Prejudices and stereotypical beliefs about the role of women in society often limit their chances of reaching top leadership positions. This paper presents a detailed analysis of the socioeconomic structure and the gender pay gap in managerial positions in Germany building on a review from a cross-national perspective of women's progress to high-ranking positions and of initiatives to overcome the "glass ceiling". Suggestions are made for improving the situation of women in order to permit more balanced gender participation in the economy, while also promoting national competitiveness and higher levels of wellbeing for the society.

**Discussion Paper 557**

March 2006

Pio Baake, Ulrich Kamecke

### New Networks, Competition and Regulation

We consider a model with two firms operating their individual networks. Each firm can choose its price as well as its investment to build up its network. Assuming a skewed distribution of consumers, our model leads to an asymmetric market structure with one firm choosing higher investments. While access regulation imposed on the dominant firm leads to lower prices, positive welfare effects are diminished by strategic investment decisions of the firms. Within a dynamic game with indirect network effects leading to potentially increased demand, regulation can substantially lower aggregate social welfare. Conditional access holidays can alleviate regulatory failure.

**Discussion Paper 568**

March 2006

Marco Caliendo, Katharina Wrohlich

### Evaluating the German "Mini-Job" Reform Using a True Natural Experiment

Increasing work incentives for people with low incomes is a common topic in the policy debate across European countries. The "Mini-Job" reform in Germany - introduced on April 1, 2003 - can be seen in line with these policies, exempting labour income below a certain threshold from taxes and employees' social security contributions. We carry out an ex-post evaluation to identify the short-run effects of this reform. Our identification strategy uses an exogenous variation in the interview months in the German Socio-Economic Panel, that allows us to distinguish groups that are (or are not) affected by the reform. To account for seasonal effects we additionally use a difference-in-differences strategy. The results show that the short-run effects of the reform are limited. We find no significant short-run effects for marginal employment. However, there is evidence that single men who are already employed react immediately and increase secondary job holding.

**Discussion Paper 569**

March 2006

Die Volltextversionen der Diskussionspapiere liegen von 1998 an komplett als PDF-Dateien vor und können von der entsprechenden Website des DIW Berlin heruntergeladen werden ([www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/diskussionspapiere)).

## Hinweis auf eine Veranstaltung

### KONJUNKTUR-TAGUNG 2006

anlässlich der Gemeinschaftsdiagnose

Frühjahr 2006

**Mittwoch, 3. Mai 2006, um 16.00 Uhr**

in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin, Tel. 030/20370-200

#### Programm

##### Begrüßung

Prof. Dr. Alfred Steinherr (Leiter der Abteilung Konjunktur des DIW Berlin)

Prof. Dr. Peter Bofinger (Universität Würzburg, Mitglied des Sachverständigenrates  
zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung)

##### Prognosepräsentation

Dr. Christian Dreger

Dr. Stefan Kooths

##### Wirtschaftliches Panel

Prof. Dr. Peter Bofinger

Prof. Dr. Alfred Steinherr

Dr. Dieter Vesper

Dr. Christian Dreger

Dr. Stefan Kooths

Dr. Joachim Volz

Patricia Alvarez-Plata

##### Moderation

Dorit Hess (Handelsblatt)

**Empfang (ca. 17.30 Uhr) im Foyer**

---

Anmeldung über: Ingrid Jähnisch  
Tel. 030 / 89 789-230  
E-Mail [ijaehnisch@diw.de](mailto:ijaehnisch@diw.de)



## Aus den Veröffentlichungen des DIW Berlin

### Weekly Report DIW Berlin

2/2006

Claudia Kemfert, Jochen Diekmann

#### Perspectives for Germany's Energy Policy

For various reasons, the policies governing the energy sector have a central role to play in Germany. Thus, for example, competition on the electricity and gas markets will have to be increased considerably in the course of the market's liberalization. At the same time, a secure supply of energy must also be ensured, in other words, the matters of preventing short-term power outages while ensuring the long-term availability of energy resources must be dealt with. Last but not least, the environmental compatibility of the energy sector must be improved, in particular with a view towards global climate change. In the coming years, considerable replacement investments will need to be made, in particular where the electricity sector is concerned. That is why any decision taken today in the context of energy policy is important for the future.

Energy policy must pursue the objectives of security of supply, competitiveness and environmental compatibility, giving them equal rank. In this context, it is necessary to establish specific and binding targets for the reduction of greenhouse gas emissions, both at the international and at the national level. In order to attain these objectives, it will be absolutely necessary to save energy, to increase energy efficiency, to phase out the use of high-emission energy carriers and, in particular, to more intensively use renewable energies. Furthermore, the capture and storage of carbon (CCS) could contribute to reducing the output of gases that have a detrimental effect on global climate. While subsidies for the German hard coal mining industry must be reduced further, the research into and development of CCS technologies should be granted greater support. The consensus reached as to nuclear power plants should not be taken as an excuse to have old nuclear facilities operate for a longer time while reducing the life cycles of nuclear power plants that were built more recently at the same time. Increasing the amounts of electrical power generated in safe nuclear power plants for a limited period of time could provide the sector with the flexibility it needs while achieving an energy mix that is sustainable in the long term.

In order to improve energy efficiency and to increase the use of renewable energies, specifically targeted political measures need to be taken. In this way, it will be possible to open up new market potential that also promises competitive advantages in the long term. The coalition agreement signed by the new Federal German Government sets ambitious goals which need to be implemented promptly.

Die Volltextversionen der Weekly Reports liegen als PDF-Dateien vor und können auf der entsprechenden Website des DIW Berlin bestellt werden ([www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/weeklyreport/index.html](http://www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/weeklyreport/index.html)).

The full text version of the Weekly Reports is available in PDF format and can be ordered from the DIW Berlin website ([www.diw.de/english/produkte/publikationen/weeklyreport/index.html](http://www.diw.de/english/produkte/publikationen/weeklyreport/index.html)).

#### Impressum

DIW Berlin  
Königin-Luise-Str. 5  
14195 Berlin

#### Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)  
Prof. Dr. Georg Meran (Vizepräsident)  
Dr. Tilman Brück  
Dörte Höppner  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Dr. Bernhard Seidel  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Alfred Steinherr  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Dr. Axel Werwatz, Ph.D.  
Prof. Dr. Christian Wey

#### Redaktion

Kurt Geppert  
Dr. Elke Holst  
Manfred Schmidt  
Dr. Mechthild Schrooten

#### Pressestelle

Renate Bogdanovic  
Tel. +49 – 30 – 89789-249  
[presse@diw.de](mailto:presse@diw.de)

#### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)  
Tel. 01805 – 198888, 12 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](mailto:leserservice@diw.de)

#### Konzept und Gestaltung

kognito, Berlin

#### Satz

eScriptum, Berlin

#### Druck

on the fly GmbH  
Adalbertstraße 7–8  
10999 Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an die Stabsabteilung Information und Organisation des DIW Berlin ([Kundenservice@diw.de](mailto:Kundenservice@diw.de)) zulässig.