

**IAB-Betriebspanel Ost
- Ergebnisse der neunten Welle 2004 -
Teil III
Innovationen im Betrieb,
wirtschaftliche Lage der Betriebe**

Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse

IAB-Betriebspanel Ost - Ergebnisse der neunten Welle 2004 -

Teil III: Innovationen im Betrieb, wirtschaftliche Lage der Betriebe

Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse

Mit der Publikation von Forschungsberichten will das IAB der Fachöffentlichkeit Einblick in seine laufenden Arbeiten geben. Die Berichte sollen aber auch den Forscherinnen und Forschern einen unkomplizierten und raschen Zugang zum Markt verschaffen. Vor allem längere Zwischen- aber auch Endberichte aus der empirischen Projektarbeit bilden die Basis der Reihe, die den bisherigen „IAB-Werkstattbericht“ ablöst.

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
1 Datenbasis	7
2 Innovationen im Betrieb	16
2.1 Innovationsverhalten ostdeutscher Unternehmen	18
2.2 Einfluss von Innovationen auf Wachstum und Beschäftigung	25
2.2.1 Produktinnovationen	25
2.2.2 Verfahrensinnovationen (organisatorische Veränderungen im Betrieb)	34
2.3 FuE-Potenzial	38
3 Wirtschaftliche Lage der Betriebe	43
3.1 Geschäftsvolumen und Produktivität	43
3.2 Strukturelle Defizite der ostdeutschen Wirtschaft	53
3.3 Export und Warenaustausch mit den alten Bundesländern	64
3.4 Ertragslage der Betriebe	69
3.5 Löhne und Gehälter	72
3.6 Tarifbindung der Betriebe	78
3.7 Investitionstätigkeit	80

Abstract

Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) führt seit 1996 jährlich eine Arbeitgeberbefragung in ostdeutschen Betrieben durch (IAB-Betriebspanel Ost). Ziel dieser Arbeitgeberbefragung ist es, aktuelle repräsentative Daten über die Beschäftigungsentwicklung und deren Bestimmungsgrößen in den neuen Bundesländern zu erhalten. Für Auswertungen in Ostdeutschland liegen für das Jahr 2004 Interviews von 5.585 Betrieben vor. Mit der Stichprobe wurden 1,4 Prozent der Betriebe mit 10,9 Prozent der Beschäftigten erfasst. Die befragten Betriebe repräsentieren die Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Ostdeutschland.

Investitionen

Während die Investitionsbereitschaft der ostdeutschen Betriebe in den letzten Jahren deutlich rückläufig war, ist diese im Jahr 2003 erstmals wieder gestiegen. Das Investitionsvolumen verzeichnete einen Anstieg, die Investitionsintensität stabilisierte sich.

Nach wie vor liegt das Gewicht der Investitionen im produzierenden und speziell im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands unterhalb der westdeutschen Vergleichswerte.

Die öffentliche Förderung ist mit einem Viertel des Investitionsvolumens eine wesentliche Finanzierungsquelle. Ihre zielgerichtete Fortsetzung ist eine Bedingung für die Wiederaufnahme und die Fortsetzung des Aufholprozesses.

Innovationen

Die Innovationsaktivitäten waren in Ostdeutschland in den letzten Jahren relativ stabil, der Anteil innovativer Betriebe liegt bei 42 Prozent (in Westdeutschland 43 Prozent). Jedes vierte ostdeutsche Unternehmen ist produktinnovativ. Organisatorische Veränderungen (Verfahrensinnovationen) spielen in fast jedem dritten ostdeutschen Unternehmen eine Rolle. Eindeutiger Schwerpunkt ist dabei die Verbesserung der Qualitätssicherung.

Insgesamt haben Innovationen positive Auswirkungen auf die wirtschaftlichen Kennziffern der Unternehmen (Beschäftigungs- und Umsatzentwicklung, Höhe der Umsatzproduktivität und Exportquote). Dies trifft sowohl

auf produktinnovative Unternehmen als auch auf Unternehmen mit Verfahrensinnovationen zu.

Nach starken Einbrüchen Anfang der 90er Jahre befassen sich wieder 4 Prozent aller Unternehmen Ostdeutschlands bzw. 11 Prozent aller Betriebe des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes kontinuierlich bzw. zeitweise mit Forschung und Entwicklung (in Westdeutschland 5 bzw. 14 Prozent). Auffällig ist eine stärkere Konzentration der FuE-Kapazitäten im ostdeutschen verarbeitenden Gewerbe auf die kleinen und mittleren Betriebe (unter 100 Beschäftigte 56 Prozent). In Westdeutschland betragen die vergleichbaren Werte 20 Prozent.

Ca. 90 Prozent der ostdeutschen Betriebe mit FuE haben Kooperationspartner in der Wirtschaft bzw. im Hoch- und Fachhochschulbereich (Westdeutschland 80 Prozent).

Löhne und Gehälter

Der Bruttodurchschnittslohn je abhängig Beschäftigten betrug im Juni 2004 in Ostdeutschland 1.760 €. Während zwischen Juni 1996 und Juni 2000 die Angleichungsquote gleich geblieben ist, wurde seit Juni 2000 die Differenz zwischen den Bruttodurchschnittslöhnen Ost- und Westdeutschlands wieder etwas größer geworden. Die Angleichungsquote lag im Juni 2004 bei 77 Prozent. Unter Berücksichtigung der längeren Arbeitszeit in Ostdeutschland beträgt die Angleichung sogar nur 72 Prozent.

In Ostdeutschland zahlen nur 16 Prozent aller Betriebe mit Tarifvertrag übertarifliche Löhne und Gehälter (Westdeutschland 41 Prozent). Die Verbreitung dieser Zahlungen ist somit in westdeutschen Betrieben deutlich höher. Die durchschnittliche Höhe der übertariflichen Bezahlung bewegt sich sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland bei 11 bis 12 Prozent.

Tarifbindung

Die Tarifbindung ist in Ostdeutschland deutlich niedriger als in Westdeutschland. Während in Ostdeutschland jeder vierte Betrieb tarifgebunden ist (Branchen- bzw. Haustarifvertrag), ist es in Westdeutschland fast jeder zweite. Darüber hinaus orientiert in Ostdeutschland aber jeder dritte Betrieb an einem Branchentarif. Unter Berücksichtigung dieser Orientie-

nung an Tarifverträgen erhalten in Ostdeutschland immerhin 72 Prozent aller Beschäftigten eine dem Tarif entsprechende Bezahlung (in Westdeutschland 84 Prozent).

Produktivität

Der Produktivitätsrückstand der ostdeutschen Wirtschaft gegenüber Westdeutschland ist nach wie vor beträchtlich. Allerdings hat sich der Produktivitätsrückstand – nach einer langen Stagnationsphase zwischen 1997 und 2002 – im Jahr 2003 verringert. Die ostdeutschen Betriebe erreichten 2003 65 Prozent der westdeutschen Werte. Bei einem Vergleich auf Vollzeitäquivalenten würden sich die Relationen aufgrund der längeren Arbeitszeit in Ostdeutschland um 4 Prozentpunkte verschlechtern.

Die Zweig- und Branchenstruktur der ostdeutschen Wirtschaft ist durch einen zu hohen Anteil relativ wertschöpfungsarmer Betriebe gekennzeichnet. Rückstände in der Forschungs- und Entwicklungsintensität wie in der Exportquote stehen vor allem mit dieser Grundstruktur im Zusammenhang. Die Betriebsgrößenstruktur ist durch einen deutlich geringeren Anteil von Großbetrieben charakterisiert. Die Betriebe in westdeutschem und ausländischem Eigentum gehören zu den Hauptträgern der Wirtschaftskraft in den neuen Bundesländern.

1 Datenbasis

Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) führt jährlich eine Arbeitgeberbefragung in ostdeutschen Betrieben durch (IAB-Betriebspanel Ost). Im Jahre 2004 fand diese Befragung zum neunten Mal statt. Ebenfalls zum neunten Mal wurden mit Hilfe von Aufstockungsstichproben eigene Panels für alle ostdeutschen Länder und Berlin erarbeitet. In gleicher Weise beteiligen sich seit dem Jahr 2000 mittlerweile fast alle westdeutschen Bundesländer.

Die Stichprobe wurde beschäftigtenproportional nach dem Prinzip der optimalen Schichtung über 170 Schichtungszellen gezogen. Die 170 Schichtungszellen ergeben sich aus der Kombination von 17 Branchen und 10 Betriebsgrößenklassen (17x10-Matrix), so dass alle Wirtschaftsbereiche und Betriebsgrößen berücksichtigt sind.

Tabelle 1 zeigt die Besetzung der einzelnen Schichtungszellen. Aus der jeweils oberen Zeile ist die Zahl der Betriebe in Ostdeutschland entsprechend den Angaben aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit ersichtlich (Soll-Matrix). Die jeweils untere Zeile gibt die Zahl der durchgeführten Interviews entsprechend der geschichteten Stichprobe an, die für Querschnittsauswertungen herangezogen werden können (Ist-Matrix).

Im Jahr 2004 liegen für Querschnittsauswertungen in Ostdeutschland verwertbare Interviews von 5.585 Betrieben vor. Als Betrieb wird die örtliche Einheit eines Unternehmens verstanden, in dem die Produktion von Gütern oder Dienstleistungen tatsächlich durchgeführt wird¹. Die befragten 5.585 Betriebe repräsentieren die Grundgesamtheit von 390.921 Betrieben mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Ostdeutschland².

Mit der Stichprobe wurden 1,4 Prozent der genannten Betriebe erfasst. Dieser Anteil ist in den einzelnen Zellen unterschiedlich. Dabei gilt, dass im Interesse von statistisch gesicherten Aussagen die oberen Betriebsgrößenklassen erheblich stärker in der Stichprobe vertreten sind als die Klas-

¹ Befragte Einheit ist in der Regel die durch die Betriebsnummer definierte betriebliche Einheit, die im Rahmen der Meldepflicht zur Sozialversicherung von der Arbeitsagentur vergeben wird.

² ohne private Haushalte und extraterritoriale Organisationen

se der kleineren Betriebe. Daher ist der Erfassungsgrad bezogen auf die Beschäftigtenzahl mit 10,9 Prozent deutlich höher als in Bezug auf die Zahl der Betriebe.

Ziel dieser Arbeitgeberbefragung ist es, aktuelle repräsentative Daten über die Beschäftigungsentwicklung und deren Bestimmungsgrößen in den neuen Bundesländern zu erhalten. Dazu werden auf der Grundlage einheitlicher Fragebogen mündliche Interviews mit Inhabern, Geschäftsführern bzw. leitenden Mitarbeitern in Ostdeutschland ansässiger Betriebe durchgeführt. Diese Angaben werden in der vorliegenden Studie für Ostdeutschland (einschl. Berlin-Ost) zusammengefasst und zumindest auf aggregierter Basis den Paneldaten für Westdeutschland gegenübergestellt. Dies ist aufgrund des gleichen Fragenprogramms und des gleichen Erfassungs-, Hochrechnungs- und Auswertungsverfahrens ohne methodische und definitorische Schwierigkeiten möglich.

Das zentrale **Schwerpunktthema** der neunten Welle konzentrierte sich auf das Innovationsgeschehen im Betrieb. Bereits 1993 (nur für westdeutsche Betriebe) sowie 1998 und 2001 (für west- und ostdeutsche Betriebe) wurde die Problematik der betrieblichen Innovationen im IAB-Betriebspanel aufgegriffen. Die diesjährige Welle führt die Befragung zu diesem Thema fort, wobei teilweise identische Fragen wie in den früheren Wellen gestellt werden. Dies betrifft einerseits die Weiter- oder Neuentwicklung von Produkten und Leistungen (Produktinnovationen) und andererseits die technologischen und organisatorischen Veränderungen (Verfahrensinnovationen), um Veränderungen und zeitliche Entwicklungen abzuleiten. Unverändert werden auch die Fragen zum Forschungs- und Entwicklungspotenzial gestellt. Teilweise werden aber auch neue Fragen aufgenommen, die sich insbesondere auf die Finanzierung von Innovationen sowie auf hierbei auftretende Probleme beziehen. Darüber hinaus werden bestehende Kooperationsbeziehungen der Unternehmen im Rahmen von Forschung und Entwicklung hinterfragt.

Die mit dem Panel gewonnenen Ergebnisse über die betriebliche Nachfrage nach Arbeitskräften verbessern wesentlich die Informationsbasis, die von amtlichen statistischen Daten geboten wird.

In Anbetracht der bereits zum neunten Mal durchgeführten Arbeitgeberbefragung in Ostdeutschland konnten Querschnittsvergleiche über die Jahre 1996 bis 2004 in die Auswertung aufgenommen werden.

Die Gliederung der Betriebe nach Wirtschaftszweigen erfolgt entsprechend der in der amtlichen Statistik verwendeten Strukturierung (WZ 2003³).

³ Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes ist die WZ 2003 das Ergebnis einer behutsamen Aktualisierung der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 (WZ 93), deren Struktur weitgehend beibehalten werden konnte.

Tabelle 1: Betriebe mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.6.2003 in Ostdeutschland (einschließlich Berlin-Ost) und verwertbare Interviews (Querschnittsfälle) im IAB-Betriebspanel nach Branchen und Betriebsgrößenklassen

Branche	Betriebsgrößenklasse (Gesamtzahl SV-pflichtig Beschäftigter)								Insgesamt
	1 bis 4	5 bis 9	10 bis 19	20 bis 49	50 bis 99	100 bis 199	200 bis 499	ab 500	
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	8.838 (36)	2.205 (16)	1.593 (26)	1.308 (45)	314 (20)	74 (12)	25 (9)	2 (0)	14.359 (164)
Bergbau, Energiewirtschaft, Wasserversorgung	558 (15)	251 (15)	233 (16)	279 (12)	137 (16)	69 (11)	44 (13)	26 (13)	1.597 (111)
Verarbeitendes Gewerbe	17.990 (326)	7.698 (219)	5.468 (236)	4.331 (336)	1.730 (208)	892 (174)	452 (127)	106 (39)	38.667 (1.665)
Baugewerbe	30.238 (178)	11.133 (85)	6.182 (115)	3.025 (79)	795 (38)	264 (28)	59 (11)	9 (2)	51.705 (536)
Handel und Reparatur	52.836 (233)	15.795 (104)	7.348 (85)	4.031 (97)	1.066 (36)	380 (19)	120 (12)	14 (4)	81.590 (590)
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	11.557 (38)	3.809 (33)	2.536 (19)	1.620 (18)	524 (19)	236 (16)	121 (18)	51 (18)	20.454 (179)
Kredit- und Versicherungsgewerbe	6.821 (27)	692 (19)	317 (8)	307 (7)	191 (9)	127 (11)	73 (24)	18 (3)	8.546 (108)
Unternehmensnahe Dienstleistungen	41.771 (177)	8.787 (95)	4.673 (98)	2.837 (99)	1.047 (70)	453 (37)	179 (29)	32 (8)	59.779 (613)
Erziehung und Unterricht	3.549 (22)	1.547 (23)	1.466 (25)	1.397 (43)	589 (26)	301 (40)	191 (37)	64 (25)	9.104 (241)
Gesundheits- und Sozialwesen	29.962 (120)	5.934 (32)	2.046 (30)	1.705 (43)	807 (51)	448 (46)	259 (62)	127 (36)	41.288 (420)
Übrige Dienstleistungen	33.947 (163)	6.603 (48)	2.839 (38)	1.719 (60)	566 (37)	205 (22)	100 (26)	19 (8)	45.998 (402)
Org. ohne Erwerbscharakter, öffentliche Verwaltung	9.177 (51)	2.589 (28)	1.928 (49)	2.086 (92)	909 (72)	501 (97)	321 (94)	141 (73)	17.652 (556)
Nicht zuordenbar	172	7	2	1	0	0	0	0	182
Insgesamt	247.416 (1.386)	67.050 (717)	36.631 (745)	24.646 (931)	8.675 (602)	3.950 (513)	1.944 (462)	609 (229)	390.921 (5.585)

Werte in Klammern: Zahl der verwertbaren Interviews (Querschnittsfälle)

Quelle Grundgesamtheit: Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit

Bei der Auswertung wird in vorliegender Studie in bezug auf die Branchen folgende Verfahrensweise gewählt:

- Die Branchen Organisationen ohne Erwerbscharakter und öffentliche Verwaltung werden getrennt dargestellt.
- Innerhalb der gesamten Dienstleistungen werden die unternehmensnahen Dienstleistungen gesondert ausgewiesen. Diese Dienstleistungen (Datenverarbeitung und Datenbanken; Forschung und Entwicklung; Rechts-, Steuer-, Unternehmensberatung, Werbung, Marktforschung; Grundstücks- und Wohnungswesen; Vermietung beweglicher Sachen, übrige Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen) gelten als Wachstumsmotor und Hoffnungsträger für neue Arbeitsplätze. Die Verflechtung von industrieller Produktion und Dienstleistungen wird in Zukunft eine immer wichtigere Rolle spielen.
- Neben den unternehmensnahen Dienstleistungen werden die personenbezogenen Dienstleistungen in drei Untergruppen ausgewiesen. Wie in den vorherigen Panels werden Erziehung und Unterricht sowie Gesundheits- und Sozialwesen aufgrund ihrer Bedeutung, Abgrenzbarkeit und Größe jeweils gesondert dargestellt. Eine dritte Untergruppe der personenbezogenen Dienstleistungen bilden die übrigen Dienstleistungen. Dazu gehören Gaststätten und Beherbergungsgewerbe; Entsorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung; Kultur, Sport und Unterhaltung; andere Dienstleistungen wie Wäscherei, Reinigung, Friseurgewerbe, Kosmetik, Bestattungswesen, Bäder, Saunen, Solarien usw. Auch von den personenbezogenen Dienstleistungen werden neue Arbeitsplätze in Ostdeutschland erwartet.

Alle in vorliegender Studie ausgewiesenen Angaben beruhen auf einer Hochrechnung. Diese erfolgte in zwei Schritten:

1. Gewichtung der antwortenden Betriebe (Ist-Matrix) entsprechend der der Stichprobe zugrunde liegenden Struktur der Datenbasis, nämlich der Verteilung der Betriebe nach Branchen und Betriebsgrößenklassen (Soll-Matrix). Daraus wird jeweils die Inverse der Auswahlwahrscheinlichkeit als Hochrechnungsfaktor für jeden Betrieb ermittelt. Die sich so ergebende hochgerechnete Stichprobe entspricht der Grundgesamtheit

von 390.921 Betrieben mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Ostdeutschland am 30.06.2003⁴.

2. Schätzung von fehlenden Angaben (KA) durch Extrapolation auf der Basis von Referenzklassen aus der Ist-Matrix der antwortenden Betriebe.
3. Fragen mit einem höheren Anteil fehlender Angaben (bezogen auf alle 5.585 Interviews bzw. auf die 4.478 Interviews bei Betrieben mit Umsatz) sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Fehlende Angaben bei ausgewählten Fragen des IAB-Betriebspanels Ostdeutschland 2004

Frage	Fehlende Angaben	
	Anzahl der Fälle	Prozent
Umsatz 2004	806	18,0
Vorleistungen 2003	727	16,2
Geschäftsvolumen 2003	693	12,4
Struktur des Umsatzes 2003	531	11,9
Lohn/Gehalt 2004	574	10,3
Beschäftigte 2005	503	9,0

Bei Vergleichen der im IAB-Betriebspanel ermittelten Beschäftigtenzahlen mit anderen Datenquellen - Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit oder Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder - sind folgende Punkte zu beachten:

1. Als Beschäftigte werden im IAB-Betriebspanel alle Personen angesehen, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen und zwar
 - a) unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden wöchentlichen Arbeitszeit,
 - b) unabhängig davon, ob sie eine sozialversicherungspflichtige oder eine nicht sozialversicherungspflichtige Tätigkeit ausüben und
 - c) unabhängig von ihrer Stellung im Beruf.

Im IAB-Betriebspanel werden als Beschäftigte also auch Beamte, tätige Inhaber, mithelfende Familienangehörige und geringfügig Beschäftigte erfasst.

Da die Beschäftigtenzahlen der *Beschäftigtenstatistik der BA* keine Beamten, tätigen Inhaber und mithelfenden Familienangehörigen enthalten und geringfügig Beschäftigte nur insoweit, wie diese zusätzlich eine sozial-

⁴ Neuere Strukturdaten lagen zum Zeitpunkt der Gewichtung noch nicht vor.

versicherungspflichtige Beschäftigung ausüben oder durch Zusammenrechnung mehrerer geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse sozialversicherungspflichtig werden, sind die im IAB-Betriebspanel ermittelten Beschäftigtenzahlen insgesamt höher als die in der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit ausgewiesenen Beschäftigtenzahlen.

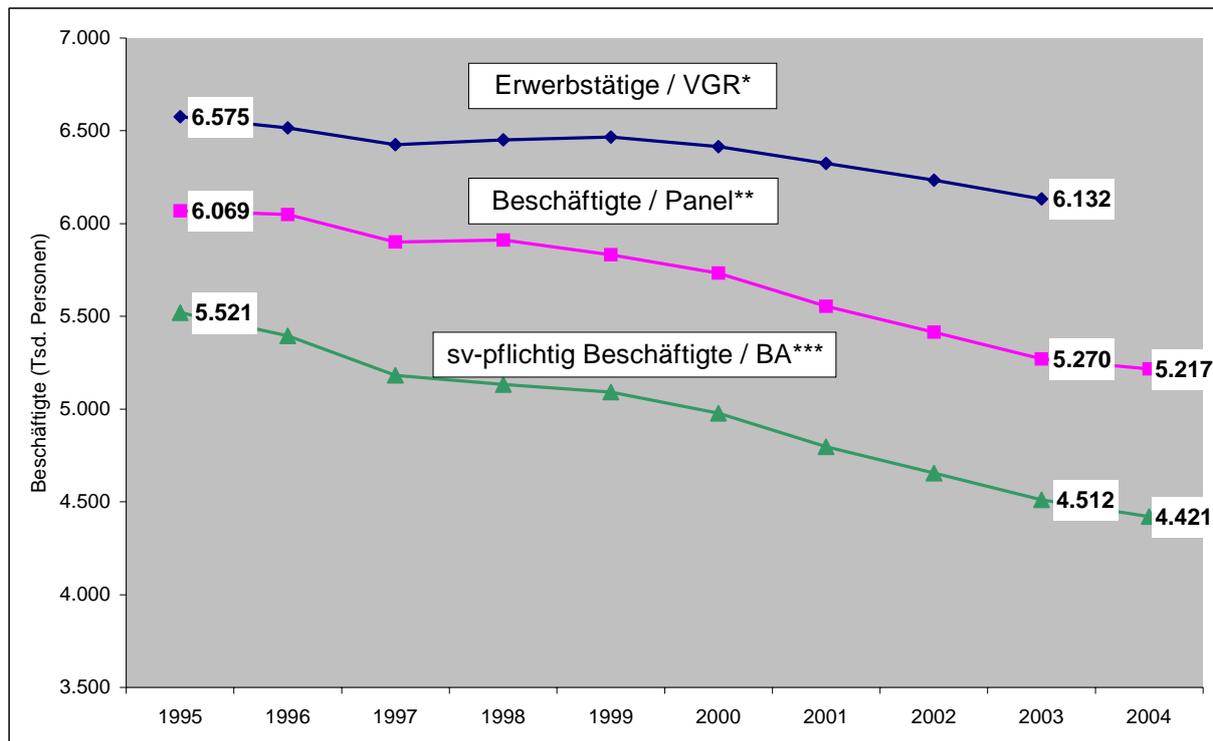
2. Im IAB-Betriebspanel werden nur Betriebe befragt, in denen mindestens ein sozialversicherungspflichtig Beschäftigter tätig ist. Private Haushalte werden sogar erst ab einer Zahl von mindestens fünf Beschäftigten erfasst. Betriebe ohne sozialversicherungspflichtig Beschäftigte wie z. B. Ein-Personen-Betriebe (u. a. Freiberufler, Gewerbetreibende) oder Dienststellen im öffentlichen Sektor, in denen ausschließlich Beamte beschäftigt sind, werden nicht befragt, da sie in der Stichprobe nicht enthalten sind.

Da die Beschäftigtenzahlen in der *Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder* auch Ein-Personen-Betriebe enthalten, sind die im IAB-Betriebspanel ermittelten Beschäftigtenzahlen insgesamt geringer als die in der Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder ausgewiesenen Beschäftigtenzahlen.

3. Im IAB-Betriebspanel werden Beschäftigungsfälle gezählt, wodurch vereinzelt Doppelzählungen auftreten können, wenn ein Beschäftigter Arbeitsverhältnisse mit zwei oder mehreren Betrieben hat (Mehrfachbeschäftigung, z. B. geringfügige).
4. Bei Vergleichen mit anderen Datenquellen ist auch zu beachten, dass sich die Beschäftigtendaten des IAB-Betriebspanels in der Regel auf den Stichtag 30.6. beziehen.
5. Alle ostdeutschen Gesamtdaten im IAB-Betriebspanel schließen das Gebiet von Berlin-Ost mit ein.

Aufgrund der unterschiedlichen Erfassungskriterien sind die im IAB-Betriebspanel ausgewiesenen Beschäftigtenzahlen in ihrer absoluten Höhe nicht mit den Beschäftigtenzahlen anderer Datenquellen vergleichbar. Die Werte aus dem IAB-Betriebspanel liegen zwischen den Angaben aus der Erwerbstätigenrechnung und der Beschäftigtenstatistik der BA. Dagegen weist die Beschäftigungsentwicklung unabhängig von der Datenquelle in ihrem zeitlichen Verlauf vergleichbare Tendenzen auf (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Beschäftigungsentwicklung nach verschiedenen Datenquellen in Ostdeutschland – 1995 bis 2004



* Angaben des Arbeitskreises „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (für Berlin-Ost: eigene Berechnungen auf Basis des IAB-Betriebspanels), im Jahresdurchschnitt

** Beschäftigtenangaben des IAB-Betriebspanels (ohne Ein-Personen-Betriebe), jeweils zum 30.6.

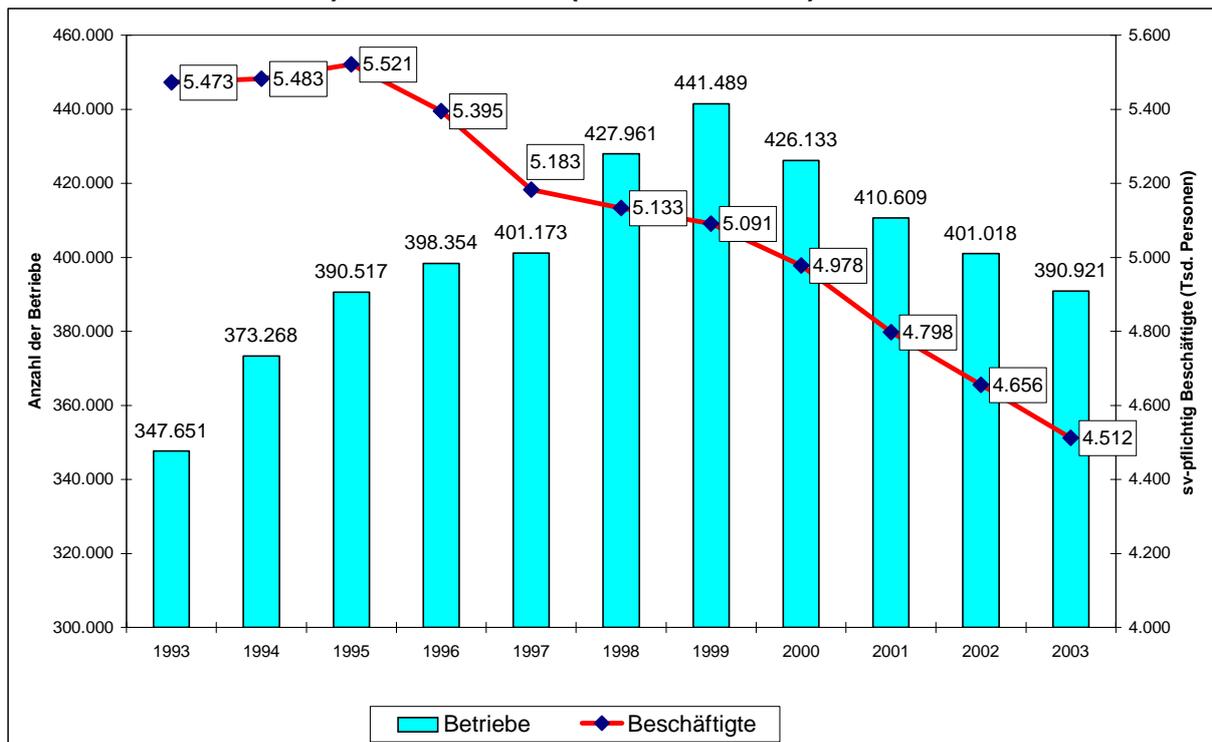
*** Angaben der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, jeweils zum 30.6., für 2004 vorläufige Angabe

Anhand der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit lässt sich nicht nur die Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im zeitlichen Verlauf nachvollziehen, sondern auch die Entwicklung der Zahl der existierenden Betriebe in Ostdeutschland (vgl. Abbildung 2).

Die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist seit Mitte der 90er Jahre in Ostdeutschland kontinuierlich gesunken – von 5,5 Millionen im Jahr 1995 auf ca. 4,5 Millionen im Jahr 2003. Auch die Anzahl bestehender Betriebe ist – nachdem 1999 mit über 440.000 ein Höhepunkt erreicht war – in den letzten Jahren gesunken und liegt nur noch bei knapp 391.000 Unternehmen. Wesentlich zu dieser negativen Entwicklung trugen das Baugewerbe sowie der Bereich Handel / Reparatur bei, auf die über 60 Prozent aller Verluste im betrieblichen Bestand seit dem Jahre 1999 zurückgeführt werden können. Offensichtlich wird der Beschäftigungsabbau nach 1999 verstärkt durch Betriebsschließungen verursacht und weniger durch einen Beschäftigungsabbau in bestehenden Betrieben.

Die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten lag in Ostdeutschland noch nie so niedrig und die Anzahl der Betriebe ist auf den Stand von 1995 zurückgefallen (vgl. ebenfalls Abbildung 2).

Abbildung 2: Entwicklung der Anzahl der Betriebe und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Ostdeutschland (einschl. Berlin-Ost) 1993 bis 2003 (Stand: 30. Juni)



Quelle: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

Die Befragung fand in den Monaten Juli bis Oktober 2004 statt. Für alle Zahlenangaben in dieser Studie gilt: Durch Rundungen können sich bei der Summierung der Einzelangaben geringfügige Abweichungen zur Endsumme ergeben. Der Wert 0 bedeutet weniger als 0,5, jedoch mehr als 0. Mit einem „ . “ werden in den Tabellen Angaben gekennzeichnet, deren Zahlenwert nicht sicher genug ist, mit einem „ - “ nicht vorhandene Werte.

2 Innovationen im Betrieb

Exkurs zu Definition und Fragestellung betrieblicher Innovationen

Die wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands wird maßgeblich vom Innovationsverhalten der Unternehmen geprägt. In den neuen Bundesländern sind betriebliche Innovationsaktivitäten mitentscheidend, um dem derzeit stagnierenden bzw. zu langsamen gesamtwirtschaftlichen Aufholprozess neue Impulse zu verleihen. Vor allem Innovationsstrategien, die auf Forschungs- und Entwicklungsleistungen der Unternehmen beruhen, können der gegenwärtigen Wachstumsschwäche vor allem in Ostdeutschland begegnen.

Die Fragestellungen im vorliegenden Betriebspanel gehen von einer Begriffsbestimmung von Innovationen aus, die sich an das Mannheimer Innovationspanel⁵ anlehnt. Unter Innovationen werden neue oder merklich verbesserte Güter oder Leistungen verstanden, die ein Betrieb seinen Kunden anbietet, oder neue oder merklich verbesserte Verfahren und organisatorische Veränderungen⁶ zur Erbringung von Gütern oder Leistungen, die im Betrieb eingeführt wurden. Es kommt dabei nicht darauf an, ob bereits andere Betriebe diese Innovation eingeführt haben. Wesentlich ist nur die Beurteilung aus der Sicht des befragten Betriebes⁷.

Innovationen in diesem Sinne umfassen Produkt- und Verfahrensinnovationen (anhand organisatorischer Veränderungen), die auch die Markteinführung und Marktbewährung einschließen. Ihren Kern bilden FuE-Aktivitäten, die auf eine „schöpferische, systematische Erweiterung des Wissens und der Anwendung auf neue Produkte zielen“⁸.

⁵ Vgl. C. Rammer, B. Peters, T. Schmidt und T. Doherr: Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft, Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2003, ZEW, infas, Mannheim, März 2004, S. 2

⁶ Die Frage im Betriebspanel in bezug auf den hier verwendeten Begriff der Verfahrensinnovation lautet: Welche organisatorischen Veränderungen wurden im Betrieb vorgenommen?

⁷ Im Unterschied zum Mannheimer Innovationspanel werden organisatorische Veränderungen nicht nur dann als innovativ angesehen, wenn sie direkt mit neuen oder merklich verbesserten Produkten oder Verfahren in Zusammenhang stehen, sondern auch solche organisatorische Veränderungen werden einbezogen, die auf vielfältige andere betriebliche Gründe zurückzuführen sind.

⁸ Alfred Spielkamp u. a.: Forschung, Entwicklung und Innovation in produktionsnahen Dienstleistungsbereichen, ZEW Mannheim 2000, S. 33

Die vielfältigen Innovationsaktivitäten von Betrieben lassen sich nicht an einem einzelnen Indikator oder einer einzelnen Technologie festmachen. Ein Bündel von Indikatoren ist erforderlich, um die betrieblichen Innovationsaktivitäten annähernd sowohl input- als auch outputseitig abgrenzen und bewerten zu können. Weiter- oder Neuentwicklung von Produkten und Leistungen (Produktinnovationen) einerseits oder technologische und organisatorische Veränderungen (Verfahrensinnovationen) andererseits, die damit bzw. dabei erzielten internen und externen ökonomischen Wirkungen unterstreichen die komplexe Natur des betrieblichen Innovationsgeschehens. Dessen Messung und Beurteilung sind allerdings auch mit Hilfe verschiedener Indikatoren nur bedingt möglich.

Unter Beachtung dieses eingeschränkten Anspruchs wird im diesjährigen Panel versucht, anhand einiger ausgewählter Kennziffern die betriebliche input- und outputseitige Innovationstätigkeit zu umreißen. Aggregierte Betriebsdaten ermöglichen Einschätzungen über die technologische Leistungsfähigkeit von Wirtschaftsbereichen, Branchen und Betriebsgrößenklassen. Regionale Einschätzungen über die technologische Leistungsfähigkeit erlauben Vergleiche zwischen den neuen Bundesländern, vor allem aber zwischen Ost- und Westdeutschland.

Bereits 1993 (nur für westdeutsche Betriebe) sowie 1998 und 2001 (für west- und ostdeutsche Betriebe) wurde die Problematik der betrieblichen Innovationen im IAB-Betriebspanel aufgegriffen. Die diesjährige Welle führt die Befragung zu diesem Thema fort, wobei teilweise identische Fragen wie in den früheren Wellen gestellt werden, aus denen Veränderungen und Entwicklungen abgeleitet werden sollen, teilweise werden aber auch neue Fragen aufgenommen. Die neuen Fragestellungen beziehen sich insbesondere auf die Finanzierung von Innovationen sowie auf hierbei auftretende Probleme. Darüber hinaus werden bestehende Kooperationsbeziehungen der Unternehmen im Rahmen von Forschung und Entwicklung hinterfragt.

Die Ergebnisse des IAB-Betriebspanels stimmen weitgehend mit dem Gutachten zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands überein, das im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Jahre 2002 erstellt wurde:

- „Die Integration der neuen Bundesländer in den internationalen Technologiewettbewerb kommt kontinuierlich voran, die ostdeutsche Position steht aber insgesamt noch deutlich hinter derjenigen der alten Bundesländer zurück.“⁹
- Ostdeutsche Unternehmen haben meist eine bessere Breite und Intensität in ihrer Innovationstätigkeit als westdeutsche Unternehmen. Gravierende Mängel treten allerdings bei der erreichten Effizienz auf, die teilweise deutlich unterhalb der in westdeutschen Unternehmen erzielten Ergebnisse liegt – selbst wenn Unterschiede in der Branchen- und Größenstruktur zwischen alten und neuen Bundesländern berücksichtigt werden¹⁰.

2.1 Innovationsverhalten ostdeutscher Unternehmen

Stabiles Innovationsverhalten der ostdeutschen Betriebe

Die Befragungsergebnisse der aktuellen Welle des IAB-Betriebspanels belegen, dass die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in den letzten Jahren in Ostdeutschland stabil waren, in Westdeutschland leicht anstiegen. Die Innovatorenrate, d. h. der Anteil der Unternehmen mit Produkt- oder Verfahrensinnovationen an den Unternehmen insgesamt, betrug in Ostdeutschland 43 Prozent im Jahr 2001 und 42 Prozent im Jahr 2004 (Westdeutschland 40 bzw. 43 Prozent). Während 2001 in Ostdeutschland 61 Prozent der Beschäftigten in innovativen Betrieben tätig waren, waren es 2004 62 Prozent (in Westdeutschland jeweils 69 Prozent).

Leichte Rückgänge gegenüber 2001 gab es in Ostdeutschland insbesondere bei den Produktinnovationen. Der Anteil der Unternehmen mit so genannten Verfahrensinnovationen blieb demgegenüber fast konstant (vgl. Tabelle 3).

⁹ BMBF (Hrsg.): Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2002, Bericht im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung, Februar 2003, S. 143

¹⁰ Ebenda, S. 140

Tabelle 3: Innovationsverhalten der Betriebe in den jeweils letzten beiden Jahren in Ost- und Westdeutschland 2001 und 2004

Innovationsverhalten	Anteil der Betriebe mit Innovationen			
	Ostdeutschland		Westdeutschland	
	2001	2004	2001	2004
	Prozent		Prozent	
Mit Innovationen	43	42	40	43
Produktinnovationen	29	25	27	27
Verfahrensinnovationen*	31	32	30	31
Ohne Innovationen	57	58	60	57

* Verfahrensinnovationen anhand der Panelfrage nach organisatorischen Veränderungen

Innovationen im verarbeitenden Gewerbe – Motor für den Export

Das Innovationsgeschehen eines Betriebes wird in hohem Maße von seiner Marktorientierung beeinflusst. Am höchsten sind die Innovatorenraten in Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes mit einer ausgeprägten Exportorientierung, deutlich niedriger demgegenüber in stark binnenmarkt-orientierten Betrieben. Produktinnovationen sind insbesondere für exportierende Unternehmen unerlässlich, es sei denn, es erfolgen Zulieferungen über den Import.¹¹ Um das für Deutschland im Jahr 2005 prognostizierte Wirtschaftswachstum von ca. 1 Prozent zu erreichen, ist ein Innovations-schub allerdings auch in den Binnenmarktsektoren erforderlich, d. h. eine sich gegenseitig stimulierende Dynamik von Wachstum und Innovationen auch in diesem Bereich¹² (vgl. Tabelle 4). Aus dieser Sicht dürfte die Bedeutung von Forschung und Entwicklung in den Unternehmen weiter zu-nehmen, denn eine erfolgreiche Innovationstätigkeit bedingt ein starkes Engagement in diesem Bereich (vgl. Abschnitt 9.3).

¹¹ Seit 1991 gibt es in Deutschland die Tendenz, dass der Importgehalt deutscher Aus-fuhren stark ansteigt und inzwischen bei fast 40 Prozent liegt. (Vgl. Ostdeutscher Ar-beitsmarkt: Kein Licht im Tunnel, in: Wirtschaft & Markt, 15. Jahrgang, Dezember 2004, S. 17f.) Hochwertige Zulieferungen für deutsche Exporte werden zunehmend, so beklagen DIHK und ifo, nicht in Deutschland, sondern im Ausland gefertigt, wo-durch in Deutschland keine Beschäftigungseffekte erzielt werden. Demgegenüber stellt das Forschungsinstitut für Makroökonomie fest, dass es durch intelligente Nutzung von importierten Vorleistungen gelungen sei, Wachstum und Beschäftigung in Deutschland zu steigern.

¹² Vgl. C. Rammer, B. Peters, T. Schmidt und T. Doherr: Innovationsverhalten ... a.a.O., S. 4

Tabelle 4: Innovationsverhalten der Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe in Abhängigkeit vom Export in den letzten beiden Jahren in Ost- und Westdeutschland 2004

Innovationsverhalten	Ostdeutschland			Westdeutschland		
	Verarbeitendes Gewerbe	Davon		Verarbeitendes Gewerbe	Davon	
		Exportorientiert	Nicht exportorientiert		Exportorientiert	Nicht exportorientiert
	Prozent			Prozent		
Mit Innovationen	59	67	56	54	67	49
Produktinnovationen	43	50	41	39	56	31
Verfahrensinnovationen*	43	47	42	41	53	36
Ohne Innovationen	41	33	44	46	33	51

* Verfahrensinnovationen anhand der Panelfrage nach organisatorischen Veränderungen

Verarbeitendes Gewerbe sowie unternehmensnahe Dienstleistungen als Innovationsschwerpunkte

Das IAB-Betriebspanel hat im Vergleich mit anderen Befragungen zum Innovationsgeschehen in den Betrieben den Vorteil, dass ausnahmslos alle Branchen einbezogen werden. In der Regel konzentrieren sich vergleichbare Befragungen nur auf das verarbeitende Gewerbe sowie die unternehmensnahen Dienstleistungen (einschließlich Kredit- und Versicherungsgewerbe)¹³. Beide Branchen sowie der Bereich Bergbau / Energie / Wasser bilden zweifellos die Innovationsschwerpunkte sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland, dennoch spielen Innovationen auch in allen anderen Wirtschaftszweigen eine Rolle - wenngleich in differenzierter Form. In Ostdeutschland ist mindestens ein Drittel aller Unternehmen einer jeden Branche innovativ. Ausnahmen bilden die öffentliche Verwaltung und der Bereich Verkehr / Nachrichtenübermittlung, in denen dies auf jede vierte Einrichtung zutrifft.

In den letzten Jahren hat sich das konkrete Innovationsverhalten der Betriebe einzelner Branchen verändert, was die Vergleichsangaben aus der sechsten Befragungswelle des IAB-Betriebspanels von 2001 belegen (vgl. Tabelle 5).

Bei den Innovationsschwerpunkten hat es keine Veränderungen gegeben. Nach wie vor handelt es sich hierbei um das verarbeitende Gewerbe und um die unternehmensnahen Dienstleistungen.

Tabelle 5: Betriebe mit Produkt- und Verfahrensinnovationen* in den jeweils letzten beiden Jahren in Ostdeutschland 2001 und 2004 nach Branchen

Branche	Anteil der Betriebe mit Innovationen		davon: Anteil der Betriebe ...					
			nur mit Produktinnovationen		nur mit Verfahrensinnovationen		mit Produkt- und Verfahrensinnovationen	
	2001	2004	2001	2004	2001	2004	2001	2004
	Prozent		Prozent		Prozent		Prozent	
Land- und Forstwirtschaft	36	35	9	2	13	19	14	14
Bergbau / Energie / Wasser	64	52	1	3	37	32	26	17
Verarbeitendes Gewerbe	62	59	13	16	16	16	33	27
Baugewerbe	37	45	10	10	16	25	11	10
Handel und Reparatur	42	39	14	9	11	16	17	14
Verkehr / Nachrichtenübermittlung	38	27	6	1	23	15	9	11
Kredit- und Versicherungsgewerbe	58	64	36	24	10	14	12	26
Dienstleistungen	42	42	11	12	14	15	17	15
Unternehmensnahe Dienstleistungen	46	50	10	12	12	15	24	23
Erziehung und Unterricht	45	43	7	15	15	14	23	15
Gesundheits- und Sozialwesen	45	39	17	16	12	14	15	9
Übrige Dienstleistungen	34	33	9	9	17	14	8	9
Organisationen ohne Erwerbscharakter	34	31	5	4	19	22	10	5
Öffentliche Verwaltung	21	24	5	4	12	19	4	2
Ostdeutschland insgesamt	43	42	12	11	14	17	17	15
Westdeutschland	40	43	10	12	13	16	17	15

* Verfahrensinnovationen anhand der Panelfrage nach organisatorischen Veränderungen

Innovationsschwäche in kleinen und mittleren ostdeutschen Unternehmen

Die strukturellen Nachteile der ostdeutschen Wirtschaft mit einem schwachen verarbeitenden Gewerbe und einem vergleichsweise niedrigen Anteil großer Betriebe wirken sich nachteilig auf das Innovationsgeschehen aus. Der Anteil innovativer Unternehmen wächst mit zunehmender Betriebsgröße sehr deutlich. Während in Ostdeutschland nur jeder dritte Kleinstbetrieb innovativ ist, sind es knapp drei Viertel der Unternehmen ab 100 Beschäftigte. Der in einem Unternehmen für Innovationen erforderliche Aufwand richtet sich in hohem Maße nach der jeweils verfolgten Innovationsstrategie. In Kleinstbetrieben dominieren Produktinnovationen, während Verfahrensinnovationen eindeutig eine Domäne größerer Betriebe sind (vgl. Tabelle 6).

¹³ Vgl. z. B. Innovationserhebung der EU (dritte Runde 2000/2001) und Innovationserhebung Deutschlands 2003 (ZEW / infas)

Tabelle 6: Betriebe mit Produkt- und Verfahrensinnovationen* in den jeweils letzten beiden Jahren in Ostdeutschland 2001 und 2004 nach Betriebsgrößenklassen

Betriebsgrößenklasse	Anteil der Betriebe mit Innovationen		davon: Anteil der Betriebe ...					
			nur mit Produktinnovationen		nur mit Verfahrensinnovationen		mit Produkt- und Verfahrensinnovationen	
	2001	2004	2001	2004	2001	2004	2001	2004
	Prozent		Prozent		Prozent		Prozent	
1 bis 4 Beschäftigte	33	33	12	12	11	12	10	9
5 bis 19 Beschäftigte	49	48	11	10	17	20	21	18
20 bis 99 Beschäftigte	63	64	10	8	22	28	31	28
ab 100 Beschäftigte	72	71	8	10	26	29	38	32
Insgesamt	43	42	12	11	14	17	17	15

* Verfahrensinnovationen anhand der Panelfrage nach organisatorischen Veränderungen

7 Prozent der ostdeutschen Betriebe konnten Innovationen nicht realisieren, vor allem wegen finanzieller Probleme

Immerhin 7 Prozent aller Betriebe (2001 nur 4 Prozent) sahen sich nicht in der Lage, geplante Innovationen durchzuführen. Diese Betriebe hatten Produkt- bzw. Verfahrensinnovationen zwar geplant, konnten sie aber nicht durchführen (Westdeutschland 9 Prozent). Besonders betroffen waren die Branchen Bergbau / Energie / Wasser mit 27 Prozent, die Land- und Forstwirtschaft mit 13 Prozent, das verarbeitende Gewerbe und die unternehmensnahen Dienstleistungen mit jeweils 10 Prozent der Betriebe.

Die wesentlichen Gründe für nicht realisierte Innovationen sind folgende:

- Hohe Investitionskosten und hohes wirtschaftliches Risiko sowie damit im Zusammenhang die Probleme bei der Beschaffung von Fremdkapital sind in jedem zweiten bis dritten Unternehmen die Hauptgründe für die Nichtrealisierung von Innovationen. Diese sind in fast allen Branchen, allen Betriebsgrößen sowie in ost- und westdeutschen Betrieben die entscheidenden Hemmnisse für nicht durchgeführte Innovationen, Ausnahmen sind lediglich Branchen, die in keinem wirtschaftlichen Wettbewerb stehen wie öffentliche Verwaltung, Organisationen ohne Erwerbscharakter oder Erziehung und Unterricht sowie das Kredit- und Versicherungsgewerbe.

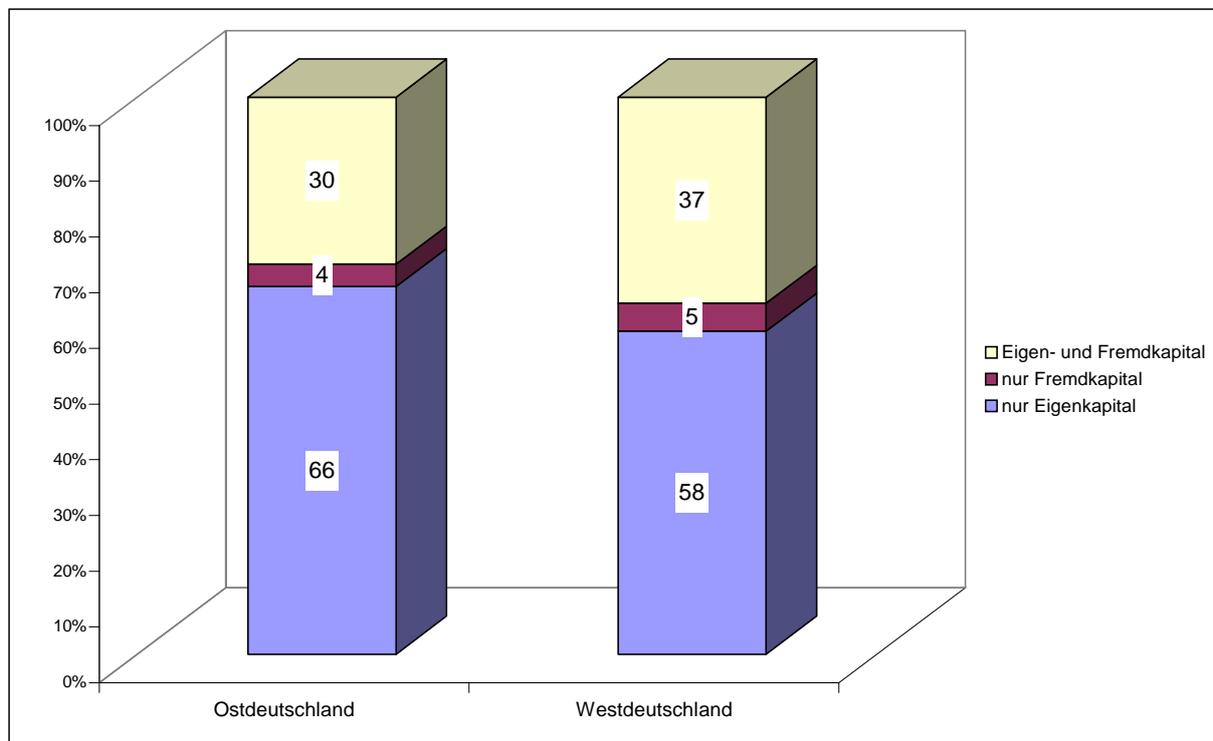
- Lange Genehmigungsverfahren sowie mangelnde Kundenakzeptanz werden immerhin von 21 bzw. 15 Prozent der Betriebe als hemmende Gründe für nicht durchgeführte Innovationen angegeben. Rund 13 Prozent der Betriebe führen organisatorische Probleme an.
- Der Mangel an Fachpersonal behinderte in 10 Prozent der Unternehmen Innovationen. Fehlendem Fachpersonal wird von westdeutschen Betrieben eine größere Bedeutung zugemessen als von ostdeutschen. Dafür dürfte die unterschiedliche Arbeitsmarktlage entscheidend sein.

Innovationshemmnisse in Deutschland unterscheiden sich auch nur unwesentlich von den Hinderungsgründen, die europaweit bei Innovationsaktivitäten auftreten. Auch hier stehen die zu hohen Innovationskosten sowie die zu hohen wirtschaftlichen Risiken an erster Stelle¹⁴.

Zwei Drittel aller Betriebe finanzieren Innovationen ausschließlich aus eigenen Mitteln

Die für die Finanzierung von Innovationen erforderlichen Mittel resultieren in zwei Drittel (65 Prozent) der ostdeutschen Betriebe, die Innovationen durchführten, ausschließlich aus Eigenmitteln. Darüber hinaus nutzen 4 Prozent der innovativen Unternehmen ausschließlich Fremdkapital und weitere 30 Prozent decken ihren Bedarf aus beiden Finanzierungsquellen ab. In Westdeutschland sind die Relationen ähnlich. Auf den ersten Blick verwundert, dass die Eigenkapitalfinanzierung niedriger als in Ostdeutschland ist, trotz der allgemein beklagten Eigenkapitalschwäche der ostdeutschen Unternehmen. Diese Eigenkapitalschwäche und damit verbunden fehlende Sicherheiten können aber andererseits auch ein Grund für Schwierigkeiten bei der Aufnahme von Fremdkapital sein (vgl. Abbildung 3).

¹⁴ Vgl. Anna Larsson: Innovationsergebnisse und –hemmnisse. In: Statistik kurz gefasst, Wissenschaft und Technologie, Thema 9 - 1/2004, S. 5f

Abbildung 3: Finanzierungsquellen von Innovationen in Ost- und Westdeutschland 2004, alle Betriebe mit Innovationen

Besonders hoch ist der Eigenkapitalanteil als Finanzierungsquelle für Innovationen im Kredit- und Versicherungsgewerbe, im Gesundheits- und Sozialwesen, in den unternehmensnahen und übrigen Dienstleistungen mit jeweils über 70 Prozent. Mit steigender Betriebsgröße nimmt die Wertigkeit des Eigenkapitals deutlich ab. In den Kleinstbetrieben ist ihr Anteil mit ca. 75 Prozent mit Abstand am größten.

Aufwendungen für die Realisierung von Innovationen sind mit hohen Unsicherheiten hinsichtlich künftiger Erträge verbunden. Das bedeutet, dass es schwierig ist, Fremdkapital zu mobilisieren. Nach Angaben des IAB-Betriebspanels waren in den neuen Bundesländern 10 Prozent aller Betriebe mit Innovationen in den vergangenen 2 Jahren mit Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Fremdkapital bei Kreditinstituten konfrontiert (Westdeutschland ebenfalls 10 Prozent) (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Betriebe mit Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Fremdkapital bei Kreditinstituten und deren Auswirkungen in Ost- und Westdeutschland (Mehrfachnennungen möglich)

Region	Anteil der Betriebe mit Schwierigkeiten	Anteil der Betriebe mit Auswirkungen auf Innovationen	darunter: Auswirkungen		
			geringerer Innovationsumfang	Verzögerungen in der Markteinführung	Künftig weniger Innovationsaktivitäten
Prozent					
Ostdeutschland	10	8	3	2	4
Westdeutschland	10	7	5	2	3

Finanzierungsschwierigkeiten sind mit weitreichenden Konsequenzen für das Innovationsgeschehen der Unternehmen verbunden. Meistens wird infolgedessen ein geringerer Innovationsumfang realisiert bzw. geplant. Auch kommt es – allerdings in kleinerem Umfang – zu Verzögerungen in der Markteinführung (vgl. ebenfalls Tabelle 7).

2.2 Einfluss von Innovationen auf Wachstum und Beschäftigung

2.2.1 Produktinnovationen

Drei Arten von Produktinnovationen: Weiterentwicklungen, Sortimentserweiterungen und Marktneuheiten

Im Betriebspanel 2004 wurde – wie bereits 1998 und 2001 - die Betriebe nach der Art ihrer Produktinnovationen in den letzten beiden Jahren befragt. Dabei wurde nach drei Arten unterschieden:

- **Weiterentwicklungen** (21 Prozent der Betriebe mit 32 Prozent der Beschäftigten): Ein vom Unternehmen bereits vorher angebotenes Produkt bzw. eine bereits vorher angebotene Leistung wurde verbessert oder weiterentwickelt.

Die Vorzüge dieser Innovationsstrategie bestehen im Allgemeinen darin, dass sie geringere Vorleistungen erfordert, häufig ohne eigene FuE-Anstrengungen erfolgreich und das Risiko eines Scheiterns gering ist. Das Produkt ist auf dem Markt schon eingeführt und verbreitet, so dass die Ziele auf das Halten und Verbessern des Umsatzes und der Marktposition konzentriert werden können, weil der Betrieb über Erfahrungen mit dem Produkt verfügt, das prinzipiell bereits am Markt eingeführt wurde und für das ein Abnehmerkreis weitgehend vorhanden ist.

- **Sortimentserweiterungen** (12 Prozent der Betriebe mit 16 Prozent der Beschäftigten): Betriebe haben eine Leistung bzw. ein Produkt, das bereits auf dem Markt ist, neu in ihr Angebot aufgenommen – für das jeweilige Unternehmen handelt es sich hierbei um eine Erweiterung ihres Sortiments.

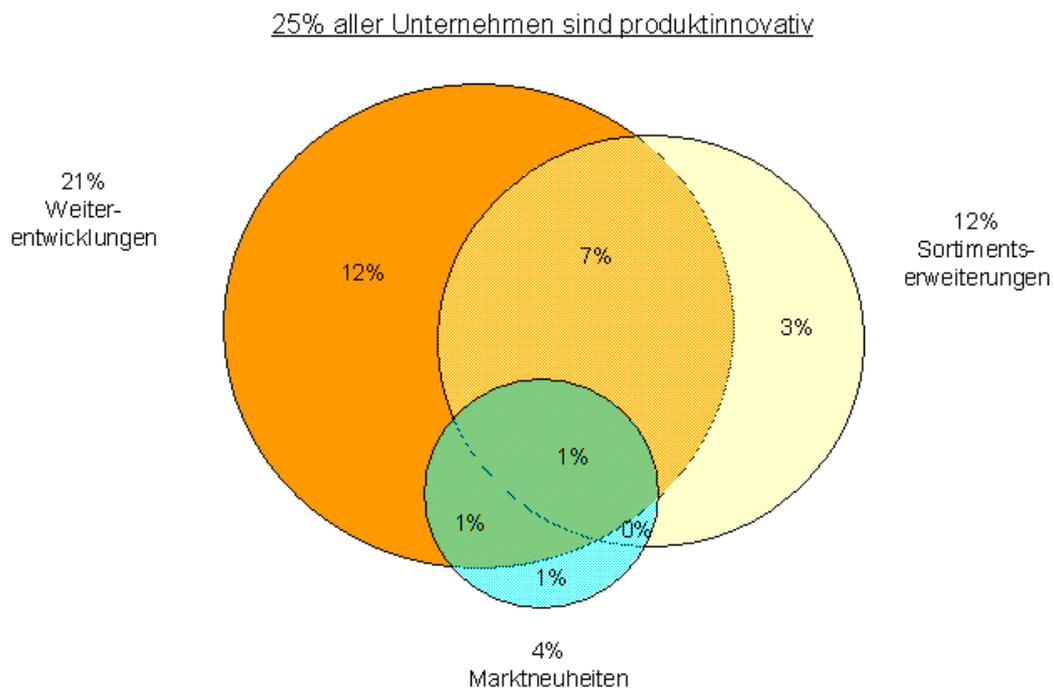
Auch bei dieser Innovationsstrategie ist das Risiko weitgehend kalkulierbar, da das Produkt bereits von anderen Produzenten auf dem Markt eingeführt und getestet wurde. Die betrieblichen Innovationsanstrengungen richten sich in diesem Falle besonders auf die Erneuerung und Anpassung der innerbetrieblichen Produktionstechnologie sowie auf Absatzstrategien, um hohe Umsätze und gute Marktpositionen zu erreichen. Für diese Innovationsart können ein anpassungsfähiges Personal und im Vergleich mit Produktverbesserungen anwendungsintensive FuE-Leistungen bedeutsam sein.

- **Marktneuheiten** (4 Prozent der Betriebe mit 6 Prozent der Beschäftigten): Betriebe haben eine völlig neue Leistung bzw. ein völlig neues Produkt entwickelt und in ihr Angebot aufgenommen, für das sowohl Forschung und Entwicklung und neue Technologien erforderlich sind wie auch ein neuer Markt zu schaffen ist.

Diese Innovationsstrategie erfordert die größten laufenden und investiven Aufwendungen und ist in den Erfolgsaussichten am risikoreichsten, eröffnet aber auch die größten Chancen. Beinhaltet der Entwicklungsprozess völlig neuer Produkte an sich schon große Unsicherheiten, so ist die erstmalige Markteinführung mit weiteren Unwägbarkeiten verbunden. Der verhältnismäßig geringe Anteil der Betriebe belegt den Grad an Schwierigkeiten, denen sich Betriebe gegenüber sehen, die diese Innovationsstrategie verfolgen. Darum wird diese Innovationsart stärker von größeren Betrieben angewandt, was schon deswegen folgerichtig ist, weil eine eigene Forschung und Entwicklung sowie umfangreiche Markt- und Absatzaktivitäten erforderlich sind. Nicht selten jedoch bauen auch neu gegründete Betriebe auf der Entwicklung eines neuen Erzeugnisses auf, von dessen Bewährung am Markt die betriebliche Existenz voll und ganz abhängt.

Um zu einer Größenordnung über innovative Betriebe im Bereich von Produktinnovationen zu kommen, ist eine additive Verknüpfung der drei Arten von Produktinnovationen aufgrund von Mehrfachnennungen nicht möglich, d. h. ein Betrieb kann gleichzeitig Produkte weiterentwickeln, neu in das Angebot aufnehmen oder völlig neue Produkte entwickeln. Unter Ausklammerung dieser Mehrfachnennungen sind etwa 25 Prozent aller ostdeutschen Betriebe mit 36 Prozent der Beschäftigten als produktinnovativ einzuschätzen. Diese Betriebe führten mindestens eine der drei hier definierten Produktinnovationen durch (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Anteil der Betriebe mit einer oder mehreren Innovationsarten in den letzten beiden Jahren an den Betrieben Ostdeutschlands 2004 (Differenzen durch Rundung und fehlende Angaben)



Im Vergleich zu Westdeutschland ist der Anteil der innovativen Betriebe¹⁵ mit 25 bzw. 27 Prozent etwa gleich, aber der damit verbundene Beschäftigtenanteil ist in Westdeutschland mit 47 gegenüber 36 Prozent deutlich höher. Hier kommen die weiter vorn erwähnten strukturellen Vorzüge der westdeutschen Wirtschaft wie größeres Gewicht des verarbeitenden Gewerbes und deutlich mehr größere Betriebe zum Tragen (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Betriebe mit Produktinnovationen in den jeweils letzten beiden Jahren in Ostdeutschland 2001 und 2004 nach Branchen

Branche	Anteil der Betriebe mit Produktinnovationen		davon: Anteil der Betriebe mit ...					
			Weiterentwicklungen		Sortimentserweiterungen		Marktneuheiten	
	2001	2004	2001 2004		2001 2004		2001 2004	
	Prozent		Prozent		Prozent		Prozent	
Land- und Forstwirtschaft	23	16	20	14	12	6	3	0
Bergbau / Energie / Wasser	27	21	22	17	11	12	5	2
Verarbeitendes Gewerbe	46	43	40	37	26	23	11	8
Baugewerbe	21	20	15	16	14	8	2	1
Handel und Reparatur	31	23	21	16	22	13	5	3
Verkehr / Nachrichtenübermittlung	15	12	10	12	8	3	1	1
Kredit- und Versicherungsgewerbe	48	50	37	48	29	28	37	7
Dienstleistungen	28	27	22	24	14	11	5	4
Unternehmensnahe Dienstleistungen	34	35	26	31	18	15	7	6
Erziehung und Unterricht	30	29	29	25	21	18	4	8
Gesundheits- und Sozialwesen	32	25	22	21	18	10	6	4
Übrige Dienstleistungen	17	19	16	17	6	7	2	2
Organisationen ohne Erwerbscharakter	15	10	13	9	4	3	0	0
Öffentliche Verwaltung	9	5	8	5	2	1	0	1
Ostdeutschland insgesamt	28	25	22	21	16	12	5	4
Westdeutschland	27	27	22	22	14	13	5	4

Das verarbeitende Gewerbe, das Kredit- und Versicherungsgewerbe sowie die unternehmensnahen Dienstleister weisen bei allen Indikatoren der betrieblichen Innovationstätigkeit deutlich höhere Werte auf. Das unterstreicht ihre herausragende Rolle bei der technologischen Leistungsfähigkeit einer regionalen Wirtschaft (vgl. ebenfalls Tabelle 8).

¹⁵ „Die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in den neuen Bundesländern sind in den 90er Jahren durch zwei Phasen geprägt: In der ersten Hälfte der 90er Jahre zeigten alle Indikatoren als Folge des Umstrukturierungsprozesses eine enorme Zahl von Innovatoren an. Danach gab es eine weitgehende Annäherung an das Innovationsverhalten in Westdeutschland (BMBF (Hrsg.): Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands, Zusammenfassender Endbericht 2000, März 2001, S. 67).

Über die Hälfte der innovativen Unternehmen verfolgen offensive Innovationsstrategien

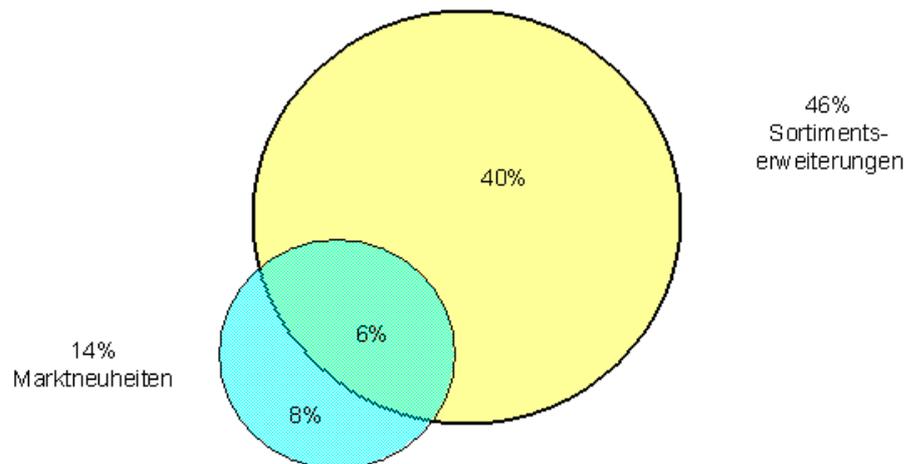
Die strategische Ausrichtung eines Unternehmens in seiner Innovationspolitik ist für seine Marktpositionen künftig von noch größerer Bedeutung als bisher. Sortimentserweiterungen und Marktneuheiten sind im Unterschied zur Weiterentwicklung bereits im Unternehmen vorhandener Produkte und Leistungen offensive Produktinnovationen, die höhere wirtschaftliche Effekte für das Unternehmen versprechen. Sowohl Sortimentserweiterungen als auch Marktneuheiten bedeuten für das Unternehmen, neue Märkte zu erschließen und entsprechende Umsätze zu realisieren, auch im Export.

Im Zuge der EU-Osterweiterung ist davon auszugehen, dass es für deutsche Unternehmen schwieriger werden wird, Marktsegmente von Produkten und Leistungen zu halten, die am deutschen Standort hergestellt werden. Dies dürfte insbesondere dann der Fall sein, wenn es sich um traditionelle Produkte handelt. Um so wichtiger ist die Ausrichtung der Unternehmen auf eine offensive Innovationsstrategie, in der unter Ausnutzung der vorhandenen FuE-Potenziale Marktneuheiten entwickelt werden, um damit völlig neue Marktsegmente zu erschließen und auf längere Zeiträume zu besetzen. Bestehende Kostenvorteile bei der Produktion in Osteuropa sind nur durch eine Innovationsoffensive und eine damit verbundene Erschließung neuer Märkte zu begegnen.

Nimmt man alle innovativen Betriebe Ostdeutschlands als Basis, dann setzt von ihnen insgesamt über die Hälfte (54 Prozent) auf offensive Innovationsstrategien (Westdeutschland 55 Prozent) (vgl. Abbildung 5).

Abbildung 5: Anteil der Betriebe mit offensiven Innovationsarten in den letzten beiden Jahren an den innovativen Betrieben Ostdeutschlands 2004

54 % aller innovativen Unternehmen verfolgen offensive Innovationsstrategien



FuE-intensive Betriebe des verarbeitenden Gewerbes bestimmen die technologische Leistungsfähigkeit

Sowohl in der Teilnahme an Produktinnovationen insgesamt als auch in jeder der drei Innovationsstufen treten bemerkenswerte Unterschiede innerhalb des verarbeitenden Gewerbes auf. Zweige mit der Produktion überwiegend in Standardtechnik¹⁶ stehen klar hinter Zweigen mit der Produktion in höherwertiger Technik und Spitzentechnik¹⁷ zurück (vgl. Tabelle 9).

¹⁶ Zu diesen Zweigen des verarbeitenden Gewerbes zählen Kunststoff, Steine / Erden / Glas, Eisen- / Stahlerzeugung / NE-Metallerzeugung, Stahl- und Leichtmetallbau, Holz, Papier, Bekleidung / Textil, Nahrungs- und Genussmittel. Sie werden als nicht FuE-intensive Zweige zusammengefasst.

¹⁷ Zu diesen Zweigen des verarbeitenden Gewerbes zählen chemische Industrie, Maschinenbau, Straßenfahrzeugbau, Schiff- und Luftfahrzeugbau, Elektronik, Feinmechanik. Sie werden als FuE-intensive Zweige zusammengefasst.

Tabelle 9: Betriebe mit Produktinnovationen in den jeweils letzten beiden Jahren in Ostdeutschland 2001 und 2004 nach FuE-intensiven und nicht FuE-intensiven Zweigen des verarbeitenden Gewerbes

Branche / Zweig	Anteil der Betriebe mit Produktinnovationen		davon: Anteil der Betriebe mit ...					
			Weiterentwicklungen		Sortimentserweiterungen		Marktneuheiten	
	2001	2004	2001	2004	2001	2004	2001	2004
	Prozent		Prozent		Prozent		Prozent	
Ostdeutschland	28	25	22	21	16	12	5	4
Darunter: Verarbeitendes Gewerbe	46	43	40	37	26	23	11	8
davon:								
FuE-intensive Zweige	51	51	43	45	30	26	13	11
nicht FuE-intensive Zweige	44	40	39	35	24	22	11	7

Fehlende größere Betriebe im verarbeitenden Gewerbe beschränken die Nutzung von Agglomerationseffekten

Die räumlich konzentrierte Ballung von Betrieben und Einrichtungen (Agglomeration) begünstigt Innovationen – insbesondere Innovationen mit hohem Wissensinput. In Agglomerationsräumen treten sowohl interne Effekte auf (durch Größenvorteile in der Produktion) als auch externe Effekte (Lokalisationsvorteile zwischen den Betrieben einer Branche, Urbanisierungsvorteile durch das Zusammenwirken von Betrieben verschiedener Branchen). Auftretende Agglomerationseffekte werden maßgeblich von der Wirtschaftskraft und der Innovationsfreudigkeit ansässiger Unternehmen bestimmt. Dabei ist auch die Kooperation der Unternehmen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen von herausragender Bedeutung. Die Strukturschwäche der ostdeutschen Betriebslandschaft, d. h. die in nur ungenügendem Maße vorhandenen größeren Betriebe, beeinflussen mögliche Agglomerationseffekte negativ. Dies gilt insbesondere für das ostdeutsche verarbeitende Gewerbe, in dem nur in 3,7 Prozent aller Unternehmen mehr als 100 Beschäftigte tätig sind, im westdeutschen verarbeitenden Gewerbe demgegenüber in 5,6 Prozent der Betriebe.

Die zentrale Frage unter dem Aspekt der Betriebsgrößen lautet: Sind Großbetriebe innovativer als kleinere Betriebe und welche Standortvorteile bieten sie? Bei der Beantwortung dieser Fragen konzentrieren wir uns auf das verarbeitende Gewerbe, da sonst verfälschende Überlagerungen vor allem durch Großbetriebe aus den Bereichen Öffentliche Verwaltung, Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe auftreten würden.

Die Antwort für das verarbeitende Gewerbe ist relativ eindeutig: Je größer der Betrieb ist, desto höher ist die Innovationsfähigkeit. Größere Betriebe ab 100 Beschäftigten schätzen sich nach den Kriterien der Innovationsarten so ziemlich alle als produktinnovativ ein (79 Prozent), wobei mit dem höheren Grad der Innovation die Häufigkeit deutlich abnimmt (76 Prozent, 31 Prozent, 17 Prozent). Kleinere Betriebe unter 100 Beschäftigten halten sich nur zu 42 Prozent für innovativ (vgl. Tabelle 10).

Diese Abhängigkeit der Innovationsfähigkeit von der Betriebsgröße gilt auch für alle drei Arten der Produktinnovationen. Besonders deutlich ist die geringe Innovationsfähigkeit kleinerer Betriebe bei der ausgeprägtesten Form von Innovationen, nämlich bei der Schaffung völlig neuer Leistungen und Produkte. Von den Kleinstbetrieben mit weniger als 5 Beschäftigten sind hierbei nur verschwindend wenige innovativ (6 Prozent). Andererseits wird die unterste Stufe der Innovationen - Verbesserung oder Weiterentwicklung eines bereits angebotenen Produktes - immerhin von 21 Prozent der Kleinstbetriebe beschrritten.

Tabelle 10: Betriebe mit Produktinnovationen in den jeweils letzten beiden Jahren im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands 2001 und 2004 nach Betriebsgrößenklassen

Betriebsgrößenklasse am 30.6.2004	Anteil der Betriebe mit Produkt- innovationen		davon: Anteil der Betriebe mit ...					
			Weiterent- wicklungen		Sortiments- erweiterungen		Marktneuheiten	
	2001	2004	2001	2004	2001	2004	2001	2004
	Prozent		Prozent		Prozent		Prozent	
1 bis 4 Beschäftigte	30	29	25	21	19	18	7	6
5 bis 19 Beschäftigte	49	44	42	39	26	24	12	7
20 bis 99 Beschäftigte	66	62	60	57	34	29	17	15
ab 100 Beschäftigte	78	79	73	76	47	31	19	17
Insgesamt	46	43	40	37	26	23	11	8

Die Konzentration der Innovationsanstrengungen auf die größeren Betriebe ist in der Regel zwangsläufig, haben diese Betriebe doch die entsprechende Kapitalausstattung, das größere Potenzial an Humankapital und eine breite Produkt- und Leistungspalette.

Auch hinsichtlich der Umsatzergiebigkeit und der räumlichen Weite des Absatzes der neuen Erzeugnisse haben größere Betriebe eindeutig Vorteile. Erst ihnen sind forschungsintensive Vorleistungen wirtschaftlich möglich, nur sie können das Risiko eingrenzen.

Produktinnovationen sind wichtige Voraussetzungen für wirtschaftliches und personelles Wachstum im verarbeitenden Gewerbe

Wenn ostdeutsche Betriebe ihre Wettbewerbsfähigkeit erhöhen wollen, dann sind die Verbesserung bzw. Weiterentwicklung von Produkten und die Aufnahme neuer Produkte in das Angebot dafür eine wichtige Voraussetzung, da von Produktinnovationen erwartet werden kann, dass in der Regel mit der Höhe der Stufe / Art der Innovation speziell Umsatz, Export und Beschäftigung steigen.

Ein wichtiger outputseitiger Indikator zur Messung der Ergebnisse von Innovationsaktivitäten im verarbeitenden Gewerbe ist der Beitrag, den innovative Erzeugnisse für das Volumen des Umsatzes leisten. Trotz aller Schwierigkeiten bei der Eroberung von Marktpositionen zeigt sich, dass Betriebe im verarbeitenden Gewerbe, die weiterentwickelte, neue oder völlig neue Produkte in ihr Angebot aufgenommen haben, ihren Umsatz zwischen 2003 und 2004 auf 102 bis 104 Prozent steigern konnten. Das Wachstum ist also in der Regel deutlich höher, wenn Kunden mit neuen Produkten gewonnen werden können. Betriebe, die in ihre Produktpalette in den letzten beiden Jahren kein neues Erzeugnis aufgenommen hatten, mussten dagegen einen Umsatzrückgang hinnehmen. Gleichfalls ist auch die Umsatzproduktivität in den Betrieben mit Innovationen extrem höher als in Betrieben ohne Produktinnovationen.

Deutlich ist auch die Kausalität zwischen Innovationen und der Exportfähigkeit ostdeutscher Betriebe des verarbeitenden Gewerbes. Betriebe mit Produktinnovationen haben eine deutlich höhere Exportquote (21 bis 28 Prozent) als Betriebe ohne Innovationen (13 Prozent).

Auch in der Beschäftigungsentwicklung spiegelt sich der positive Einfluss von Innovationsaktivitäten wider. Betriebe im verarbeitenden Gewerbe mit Innovationen haben ihren Personalbestand zwischen 2003 und 2004 um 1 bis 2 Prozent erweitert, Betriebe ohne Innovationen um 2 Prozent verringert (vgl. Tabelle 11).

Tabelle 11: Entwicklung von Umsatz, Export und Beschäftigung in den Betrieben des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland 2003 / 2004 nach der Art der Innovationen in den letzten beiden Jahren

	Beschäftigte 2004 (2003=100)	Umsatz 2004* (2003=100)	Umsatz je Beschäftigten 2003	Exportquote 2003
	Prozent		Tsd. €	Prozent
Verarbeitendes Gewerbe	100	102	132	24
davon:				
mit Weiterentwicklungen**	101	102	149	28
mit Sortimentserweiterungen**	102	104	130	21
mit Marktneuheiten**	102	104	130	23
Ohne Produktinnovationen	98	99	102	13

* Vorläufige Zahlen

** Die Betriebe wurden hier nach der höchsten Form ihrer Innovation eingeordnet.

2.2.2 Verfahrensinnovationen (organisatorische Veränderungen im Betrieb)

Verbesserung der Qualitätssicherung – wichtigste organisatorische Veränderung der Betriebe

Da eine Zuordnung und Definition sowohl von Prozessinnovationen im engeren Sinne als auch von Verfahrensinnovationen im weiteren Sinne schwierig ist, wurde im IAB-Betriebspanel versucht, sich über eine Reihe von betrieblichen organisatorischen Veränderungen dem Problem der Verfahrensinnovationen zu nähern. Speziell die technischen und technologischen Veränderungen in Richtung Automatisierung und technischer Integration neuer Verfahren sind hier nur im Zusammenhang mit organisatorischen Veränderungen berücksichtigt. In diesem Verständnis sollen die angeführten organisatorischen Veränderungen als Indikatoren für Verfahrensinnovationen gelten.

Organisatorische Änderungen wurden in Ost- wie in Westdeutschland von rund 30 Prozent aller Betriebe vorgenommen. Auch bei den einzelnen Arten der organisatorischen Änderungen gibt es kaum Unterschiede zwischen Ost und West. Für die Betriebe sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland wurde Verbesserungen der Qualität das größte Gewicht zugemessen. An zweiter Stelle wurde die Neugestaltung von Beschaffungs- und Vertriebswegen genannt. Weniger wichtig waren die Reorganisation von Abteilungen / Bereichen, die Verlagerung von Verantwortung nach unten sowie mehr Eigenfertigung / Eigenleistung. Von geringer Bedeutung waren mehr Zukauf von Produkten und Leistungen, die Einführung von

Gruppenarbeit, die Einführung von Kostenverantwortung oder umweltbezogene Maßnahmen.

Offensichtlich sind die Zwänge zu organisatorischen Änderungen im verarbeitenden Gewerbe besonders ausgeprägt. Überdurchschnittlich viele Betriebe führten organisatorische Änderungen durch, die neben der Verbesserung von Qualitätssicherung auch vielfach auf mehr Eigenfertigung und auf die Neugestaltung von Beschaffungs- und Vertriebswegen gerichtet waren (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Organisatorische Änderungen der letzten beiden Jahre in den Betrieben Ost- und Westdeutschlands 2004 (Anteil an der Zahl der Betriebe, Mehrfachnennungen)

Änderung	Ost-deutschland	Darunter:		West-deutschland
		Verarbeitendes Gewerbe	Unternehmensnahe Dienstleistungen	
	Prozent			Prozent
Mehr Eigenfertigung / Eigenleistung	7	14	6	7
Mehr Zukauf von Produkten und Leistungen	4	8	4	5
Neugestaltung der Beschaffungs- und Vertriebswege bzw. der Kundenbeziehungen	10	14	11	9
Reorganisation von Abteilungen oder Funktionsbereichen	6	8	10	8
Verlagerung von Verantwortung und Entscheidungen nach unten	5	8	7	7
Einführung von Gruppenarbeit / eigenverantwortlichen Arbeitsgruppen	3	4	3	4
Einrichtung von Einheiten mit eigener Kosten- / Ergebnisermittlung	2	3	3	3
Umweltbezogene organisatorische Maßnahmen (z. B. Öko-, Produkt-, Stoffbilanzen, Öko-Audit)	3	5	2	3
Verbesserung der Qualitätssicherung	20	30	23	16
Sonstige organisatorische Änderungen	2	2	2	2
Keine organisatorischen Änderungen	68	57	62	69

Die Teilnahme der Betriebe an organisatorischen Änderungen nimmt mit der Betriebsgröße zu. Führen nur 21 Prozent der Betriebe mit 1 bis 4 Beschäftigten organisatorische Änderungen durch, sind es bei Betrieben mit über 100 Beschäftigten 62 Prozent. Auch die Wichtung einzelner Änderungen wird von der Betriebsgröße beeinflusst. Insbesondere die Reorganisation von Abteilungen / Bereichen, die Verlagerung von Verantwortung nach unten und die Neugestaltung von Beschaffungs- und Vertriebswegen spielen naturgemäß in größeren Betrieben neben der Qualitätssicherung eine bedeutende Rolle (vgl. Tabelle 13).

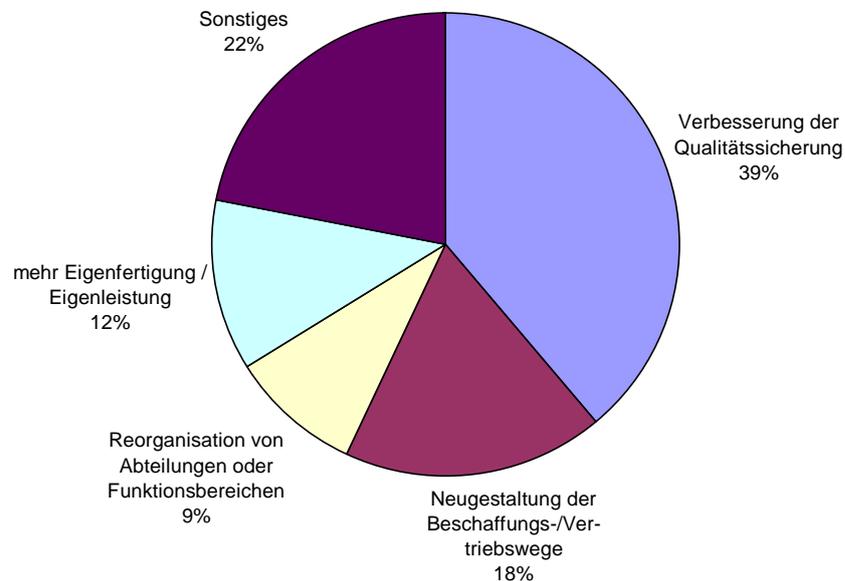
Tabelle 13: Organisatorische Änderungen der letzten beiden Jahre in den Betrieben Ostdeutschlands 2004 nach Betriebsgrößenklassen (Anteil an der Zahl der Betriebe, Mehrfachnennungen)

Änderung	1	5	20	ab 100	Insgesamt
	bis 4	bis 19	bis 99		
	Beschäftigte				Prozent
	Prozent				
Mehr Eigenfertigung / Eigenleistung	5	8	10	7	7
Mehr Zukauf von Produkten und Leistungen	3	4	8	7	4
Neugestaltung der Beschaffungs- und Vertriebswege bzw. der Kundenbeziehungen	7	12	19	17	10
Reorganisation von Abteilungen oder Funktionsbereichen	2	6	19	35	6
Verlagerung von Verantwortung und Entscheidungen nach unten	2	8	11	16	5
Einführung von Gruppenarbeit / eigenverantwortlichen Arbeitsgruppen	1	3	8	10	3
Einrichtung von Einheiten mit eigener Kosten- / Ergebnisermittlung	0	2	8	11	2
Umweltbezogene organisatorische Maßnahmen (z. B. Öko-, Produkt-, Stoffbilanzen, Öko-Audit)	1	3	5	8	3
Verbesserung der Qualitätssicherung	12	24	37	41	20
Sonstige organisatorische Änderungen	2	2	4	6	2
Keine organisatorischen Änderungen	79	62	44	38	68

Die Streuung der Ziele und die häufigen Mehrfachnennungen belegen die Vielfalt organisatorischer Veränderungen im Betrieb. Die meisten Nennungen deuten jedoch auf bemerkenswerte Veränderungen in betrieblichen Strategien hin, die organisatorische Änderungen voraussetzen. Der Verbesserung der Qualitätssicherung wird in allen Branchen und Betriebsgrößen ein hoher Rang zugemessen.

Die Betriebe wurden im Rahmen der organisatorischen Änderungen auch explizit nach der wichtigsten Änderung befragt (nur eine Antwortmöglichkeit). Dabei kristallisierte sich mit deutlicher Konzentration sowohl für Ostdeutschland insgesamt als auch für das verarbeitende Gewerbe die Verbesserung der Qualitätssicherung heraus. 39 Prozent aller Betriebe führten diese organisatorische Veränderung als wichtigste an. Mit erheblich weniger Gewicht folgen danach die Neugestaltung von Beschaffungs- und Vertriebswegen mit 18 Prozent, mehr Eigenfertigung / Eigenleistung mit 12 Prozent und die Reorganisation von Abteilungen / Bereichen mit 9 Prozent aller Betriebe. Alle anderen organisatorischen Änderungen wurden jeweils von weniger als 5 Prozent der Betriebe als wichtigste eingestuft (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Wichtigste organisatorische Veränderung der letzten beiden Jahre in den Betrieben Ostdeutschlands 2004 (Anteil an der Zahl der Betriebe)



Organisatorische Änderungen im verarbeitenden Gewerbe führten insgesamt zu mehr Arbeitsplätzen, zu erhöhtem Umsatz und Export

Die organisatorischen Veränderungen im verarbeitenden Gewerbe führten zu differenzierten personellen Entwicklungen. Während viele organisatorische Änderungen mit einer Erhöhung der Beschäftigtenzahl verbunden waren (z. B. mehr Eigenfertigung, Verlagerung von Verantwortung und Entscheidungen nach unten, Einführung von Gruppenarbeit / eigenverantwortlichen Arbeitsgruppen, Einrichtung von Einheiten mit eigener Kosten- / Ergebnisermittlung usw.), kehrte sich das bei anderen organisatorischen Maßnahmen wie mehr Zukauf von Produkten und Leistungen sowie Reorganisation von Abteilungen oder Funktionsbereichen um. Hier standen Freisetzungen im Vordergrund. Saldiert ist die Beschäftigungsentwicklung in Betrieben mit organisatorischen Veränderungen aber vergleichsweise positiv. Entsprechend positive Werte weisen auch Betriebe mit organisatorischen Veränderungen beim Umsatz je Beschäftigten und dem Export auf (vgl. Tabelle 14).

Tabelle 14: Entwicklung von Umsatz, Export und Beschäftigung in den Betrieben des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland 2003 / 2004 nach organisatorischen Veränderungen in den letzten beiden Jahren

	Beschäftigte 2004 (2003=100)	Umsatz 2004* (2003=100)	Umsatz je Be- schäftigten 2003	Exportquote 2003
	Prozent	Tsd. €	Prozent	
Verarbeitendes Gewerbe	100	102	132	24
davon:				
Mit organisatorischen Veränderungen	101	102	147	26
Ohne organisatorische Veränderungen	98	101	97	15

* Vorläufige Zahlen

2.3 FuE-Potenzial

FuE-Potenzial zur Hälfte in kleinen und mittleren Betrieben konzentriert

Für das Innovationsverhalten der Betriebe sind die Existenz, der Umfang und die Qualität eines betrieblichen Forschungs- und Entwicklungspotenzials eine entscheidende Voraussetzung. Der 1995 begonnene und bis 2001 anhaltende Wachstumsprozess des FuE-Potenzials wurde in 2002 erstmals unterbrochen und führte zu Personalabbau in Forschung und Entwicklung, der sich 2003 noch weiter fortsetzte.¹⁸

Nach Angaben des IAB-Betriebspanels befassen sich gegenwärtig 4 Prozent aller ostdeutschen Betriebe, im verarbeitenden Gewerbe mit 11 Prozent weit mehr, kontinuierlich bzw. zeitweise mit FuE-Aufgaben. Die Betriebsgröße hat einen großen Einfluss auf eigene Forschungs- und Entwicklungskapazitäten. Der Anteil der Betriebe mit eigener Forschung und Entwicklung steigt mit zunehmender Betriebsgröße an. Im verarbeitenden Gewerbe in Ostdeutschland verfügen 10 Prozent der Betriebe mit bis zu

¹⁸ Der Gesamtbestand an FuE-Personal reduzierte sich zwischen 2001 und 2003 im Wirtschaftssektor der neuen Bundesländer um ca. 10 Prozent. Vgl. Claudia Herrmann-Koitz, Dr. Wolfgang Horlamus, Tatjana Konzack: Strukturelle Analyse der Entwicklung von FuE-Potenzialen im Dienstleistungssektor und verarbeitenden Gewerbe in den neuen Bundesländern, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Zwischenbericht, Berlin, Juni 2004, S. 1

100 Beschäftigten darüber. Von den Betrieben ab 100 Beschäftigten sind es bereits 49 Prozent. Auch hier macht sich die kleinbetriebliche Struktur in Ostdeutschland negativ bemerkbar.

Die Zahl der Beschäftigten, die sich ausschließlich bzw. zeitweise mit Forschungs- und Entwicklungsaufgaben befassen, liegt in Ostdeutschland bei 136 Tsd. Personen, davon beschäftigen sich ca. 60 Prozent kontinuierlich und 40 Prozent zeitweise mit FuE. Auf 100 Beschäftigte entfielen somit im Jahr 2004 in Ostdeutschland 2,6, in Westdeutschland 3,1 Forscher und Entwickler. Noch größer sind die Unterschiede im verarbeitenden Gewerbe. In Ostdeutschland sind es hier 30.000, d. h. es entfallen 3,6 Forscher und Entwickler auf 100 Beschäftigte, in Westdeutschland dagegen 4,9. Das bedeutet, dass die FuE-Intensität der ostdeutschen Betriebe insbesondere im verarbeitenden Gewerbe deutlich niedriger ist als im verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands. Darüber hinaus ist auch noch der Anteil der kontinuierlich FuE betreibenden Forscher und Entwickler mit 70 Prozent in westdeutschen Betrieben deutlich höher als in Ostdeutschland mit 50 Prozent (vgl. Tabelle 15). Beide Werte schlagen sich auch im geringeren Anteil FuE-intensiver Zweige und Betriebe in Ostdeutschland sowie den niedrigeren Pro-Kopf-Umsätzen im verarbeitenden Gewerbe nieder (vgl. Abschnitt 3.2).

Tabelle 15: Beschäftigte, die sich in Ost- und Westdeutschland kontinuierlich bzw. zeitweise mit Forschung und Entwicklung befassen (alle Betriebe)

	FuE-Beschäftigte		
	Anzahl	Davon	
		Kontinuierlich	zeitweise
Tsd. Personen	Prozent		
Ostdeutschland	136	62	38
Verarbeitendes Gewerbe	30	49	51
Davon			
Unter 100 Beschäftigte	17	38	62
Über 100 Beschäftigte	13	63	37
Westdeutschland	846	66	34
Verarbeitendes Gewerbe	329	69	31
Davon			
Unter 100 Beschäftigte	68	27	73
Über 100 Beschäftigte	261	79	21

Auffällig ist eine stärkere Konzentration der FuE-Kapazitäten im ostdeutschen verarbeitenden Gewerbe auf die kleinen und mittleren Betriebe (unter 100 Beschäftigte 56 Prozent). In Westdeutschland betragen die vergleichbaren Werte 20 Prozent. Auch hier wirkt sich die kleinbetriebliche Struktur der ostdeutschen Betriebslandschaft aus.

Mehr kontinuierliche FuE – bessere wirtschaftliche und personelle Parameter

Betriebe mit Forschung und Entwicklung sind in der Regel durch die besseren wirtschaftlichen und personellen Indikatoren charakterisiert. Sie haben eine höhere Produktivität (Umsatz je Beschäftigten), mit Abstand die höhere Exportquote, betreiben die aktivere Investitionspolitik, weisen leicht steigende Beschäftigungszahlen auf und zahlen deutlich höhere Löhne bzw. Gehälter. Allerdings ergibt sich eine eindeutig positive Korrelation nur bei Betrieben mit kontinuierlicher Forschungs- und Entwicklungsarbeit und den entsprechenden wirtschaftlichen und personellen Kennziffern. Bei nur zeitweisen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten ist diese eindeutige Korrelation nicht gegeben. Im verarbeitenden Gewerbe sind diese Abhängigkeiten noch deutlicher ausgeprägt (vgl. Tabelle 16).

Tabelle 16: Betriebe in Abhängigkeit von Forschung und Entwicklung und ausgewählte wirtschaftliche Kennziffern in Ostdeutschland 2003 / 2004 (Betriebe mit Umsatz)

	Umsatz je Beschäftigten 2003	Exportquote 2003	Beschäftigte 2004 (2003=100)	Investitionen je Beschäftigten 2003	Bruttodurchschnittslohn je abhängig Beschäftigten Juni 2004
	Tsd. €	Prozent	Prozent	Tsd. €	€
Ostdeutschland	116	8	99	7	1.680
mit kontinuierlicher FuE	168	35	101	9	2.350
mit zeitweiser FuE	105	18	101	8	2.050
ohne FuE	112	4	99	7	1.590
verarbeitendes Gewerbe	132	24	100	8	1.910
mit kontinuierlicher FuE	181	40	100	11	2.310
mit zeitweiser FuE	124	28	101	7	1.940
ohne FuE	117	14	100	8	1.760

Förderung von Forschung und Entwicklung sowie Forschungsoperation – unerlässliche Voraussetzungen für den Aufholprozess

Umfängliche staatliche Maßnahmen unterstützten wirksam die Erhaltung und die allmähliche Erweiterung von FuE-Potenzialen in ostdeutschen Betrieben¹⁹. Die Europäische Union, der Bund und die Länder fördern Forschung und Entwicklung in den Unternehmen, wobei kleinere Betriebe besonders unterstützt werden. Aufgrund der kleinbetrieblichen Industriestruktur in Ostdeutschland ist die Förderwahrscheinlichkeit im Osten dreimal so hoch wie im Westen²⁰. Besonders wichtig sind die im Rahmen der Innovationsoffensive der Bundesregierung initiierten Förderprogramme, die sich z. T. speziell an die neuen Bundesländer richten, um deren Standortnachteile auszugleichen. Seit Anfang 2004 wird die Innovationsförderung in den neuen Ländern insbesondere auf Wachstumsträger konzentriert.

Die Weiterführung dieser Programme mit ähnlich günstigen Zugangsbedingungen wie bisher kann auch zukünftig dazu beitragen, dass ostdeutsche Betriebe trotz schlechterer Ausgangslage weiterhin an einer innovationsintensiven Entwicklung teilnehmen können. Eine Orientierung der ostdeutschen Unternehmen auf Kooperationen und Wirtschaftsnetzwerke ist eine Notwendigkeit, um die noch nicht abgeschlossenen Strukturveränderungen zu bewältigen und vor allem die Nachteile einer kleinbetrieblichen Struktur auszugleichen. Ca. 90 Prozent der Betriebe mit FuE gestalten diese in Kooperation, vor allem mit Universitäten und Fachhochschulen sowie mit anderen Betrieben (jeweils 60 Prozent), aber auch – insbesondere Kleinstbetriebe – mit externen Beratern (40 Prozent).

¹⁹ Vgl. EuroNorm: Entwicklung von FuE-Potenzialen im Wirtschaftssektor der neuen Bundesländer, Berlin Juni 2004, S. 33

²⁰ „In den neuen Ländern hat bereits jedes dritte innovative Industrieunternehmen zwischen 1998 und 2000 an einem Programm zur Innovationsförderung teilgenommen (genauer: 32 % gegenüber nur 13 % im Westen).“ Vgl. Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2002, Bericht im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Februar 2003, S. 139

Zusammenfassend zum Schwerpunktthema Innovationen im Betrieb kann festgestellt werden, dass die innovativen Betriebe günstigere wirtschaftliche Ergebnisse aufweisen als die Betriebe, die keine Innovationen durchführen. Wirtschaftliche Wachstumsdaten wie steigender Umsatz, steigende Exporte und steigende Beschäftigung sind eng mit Innovationen verbunden. Die Ergiebigkeit ist besonders intensiv in Betrieben ausgeprägt, die kontinuierlich FuE betreiben.

Die Innovationsaktivitäten in den neuen Bundesländern haben sich in den letzten Jahren nicht grundlegend verändert. Einem leichten Rückgang bei Produktinnovationen steht eine stabile Entwicklung bei den Verfahrensinnovationen gegenüber. Demgegenüber erfolgte in den alten Bundesländern eine weitere Stärkung des Innovationsgeschehens. Der wirtschaftliche Aufholprozess Ostdeutschlands muss in verstärktem Maße durch betriebliche Innovationsaktivitäten geprägt werden.

Strukturelle Defizite, d. h. die kleinbetriebliche Struktur und der geringe Industriebesatz schwächen die technologische Leistungsfähigkeit Ostdeutschlands. Die FuE-Kapazitäten sind zersplittert und zum Teil unternehmensextern angesiedelt. Fehlende Großbetriebe als Konzentrationskerne unternehmensinterner Forschung sind Schwachpunkte im Innovationsprofil der neuen Bundesländer. Durch Forschungsk Kooperationen, durch die Bildung von Netzwerken versuchen ostdeutsche Betriebe, diese Nachteile zumindest teilweise auszugleichen.

Umfängliche staatliche Maßnahmen unterstützten wirksam die Erhaltung und die allmähliche Erweiterung des FuE-Personals in ostdeutschen Betrieben. Besonders wirkungsvoll waren Förderungen durch Zuschüsse zu Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie die Gründungsförderung von technologieorientierten Unternehmen. Bei bundesweiten Förderprogrammen wurden ostdeutschen Betrieben Sonderkonditionen eingeräumt. Die Weiterführung dieser Programme mit ähnlich günstigen Zugangsbedingungen wie bisher kann auch zukünftig dazu beitragen, dass ostdeutsche Betriebe trotz schlechterer Ausgangslage weiterhin an einer innovationsintensiven Entwicklung teilnehmen können. Dabei sollten die Entwicklung offensiver Innovationen und die Erschließung neuer Märkte im Mittelpunkt stehen.

3 Wirtschaftliche Lage der Betriebe

3.1 Geschäftsvolumen und Produktivität

Exkurs zu Geschäftsvolumen und Produktivität

Das Geschäftsvolumen ist eine aussagefähige Kennziffer zur Messung des Leistungsumfangs eines Betriebes. Betriebe der gewerblichen Wirtschaft definieren ihr Geschäftsvolumen als Umsatz. Banken und Kreditinstitute weisen ihr Geschäftsvolumen als Bilanzsumme aus, bei Versicherungsunternehmen bildet die Beitragssumme das Geschäftsvolumen. In Gebietskörperschaften und Organisationen ohne Erwerbscharakter entspricht das Geschäftsvolumen ihrem Haushaltsvolumen. Der Umsatz (ohne Umsatzsteuer) bildet die bestimmende Kennziffer in der wirtschaftlichen Tätigkeit der meisten Betriebe.

Die Produktivität (hier konkret die betriebliche Arbeitsproduktivität) sagt etwas über die Leistungsfähigkeit eines Betriebes aus. Sie wird allgemein definiert als der Quotient zwischen Ergebnis (wirtschaftliche Leistung) und Aufwand (Zahl der Beschäftigten) im Produktionsprozess. Bei der Messung einer derartigen betrieblichen Arbeitsproduktivität gibt es zumindest zwei gebräuchliche Methoden. Während in den Aufwand bei beiden Methoden jeweils die Beschäftigten einfließen, wird als Ergebnis einmal die (Brutto-)Produktion betrachtet (Umsatz je Beschäftigten bzw. Umsatzproduktivität) und zum anderen nur die Bruttowertschöpfung, die sich nach Abzug der von Dritten bezogenen Vorleistungen ergibt (Bruttowertschöpfung je Beschäftigten).

Beide Kennziffern resultieren somit aus unterschiedlichen Messkonzepten, haben ihre eigenständige Aussagekraft und sind durchaus üblich und gebräuchlich. Unterschiede im Ergebnis zwischen beiden Messkonzepten können sich vor allem aus einer in den letzten Jahren steigenden Vorleistungsquote bzw. sinkender Wertschöpfungsquote ergeben. Verantwortlich dafür ist ein zunehmendes Outsourcing von bisher selbst produzierten Waren und Dienstleistungen sowie die wachsende Globalisierung und internationale Arbeitsteilung.

Positive Tendenzen beim ostdeutschen Aufholprozess

Nach wie vor ist die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zwischen den alten und neuen Ländern durch ein beachtliches Produktivitätsgefälle charakterisiert. Nach den Angaben der in das IAB-Betriebspanel einbezogenen Betriebe und statistisch gesicherten Hochrechnungen ist in bezug auf die Produktivitätslücke von vier Feststellungen auszugehen:

1. Der Produktivitätsrückstand der ostdeutschen Wirtschaft gegenüber Westdeutschland ist nach wie vor beträchtlich.

Nach Angaben des IAB-Betriebspanels erreichten die ostdeutschen Betriebe im Jahr 2003 auf Basis Umsatzproduktivität 65 Prozent der westdeutschen Werte²¹. Dies ist gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung um 3 Prozentpunkte. Bei einem Vergleich auf Basis von Vollzeitäquivalenten würden sich die Relationen der Umsatzproduktivität zwischen den neuen und den alten Bundesländern noch verschlechtern (um ca. 5 Prozentpunkte), da in den neuen Bundesländern im Durchschnitt länger gearbeitet wird (bei der Berechnung der Vollzeitäquivalente wurden die längere Wochenarbeitszeit, die geringere Teilzeitarbeit sowie die Auszubildenden berücksichtigt).

2. In den ersten Jahren nach der Wende war der Aufholprozess bei der Produktivität rasch vorangekommen. Ausgehend von einem Produktivitätsniveau, das nur 30 Prozent des westdeutschen betrug, hat sich der Rückstand bis heute mehr als halbiert. Er hatte sich allerdings zwischen 1997 und 2002 nicht wesentlich verändert²². Im Jahr 2003 hat sich der Produktivitätsrückstand – nach einer langen Stagnationsphase – verringert.
3. Auf Dauer widerspricht ein solcher Produktivitätsrückstand den wirtschafts- und sozialpolitischen Zielsetzungen gleichwertiger Lebensverhältnisse und der Chancengleichheit der ostdeutschen Bevölkerung. Für Angleichungen des Arbeitsmarktes, des Einkommensniveaus wie auch

²¹ Auch auf Basis Wertschöpfung ergeben sich Produktivitätsrückstände ostdeutscher Betriebe (67 Prozent).

²² Direkt, Presseinformation aus dem Institut der deutschen Wirtschaft, Jg. 30, Nr. 5, Jan 2004

des regionalen Entwicklungsstandes ist ein ähnlich hohes Produktivitätsniveau in Ost und West notwendig.

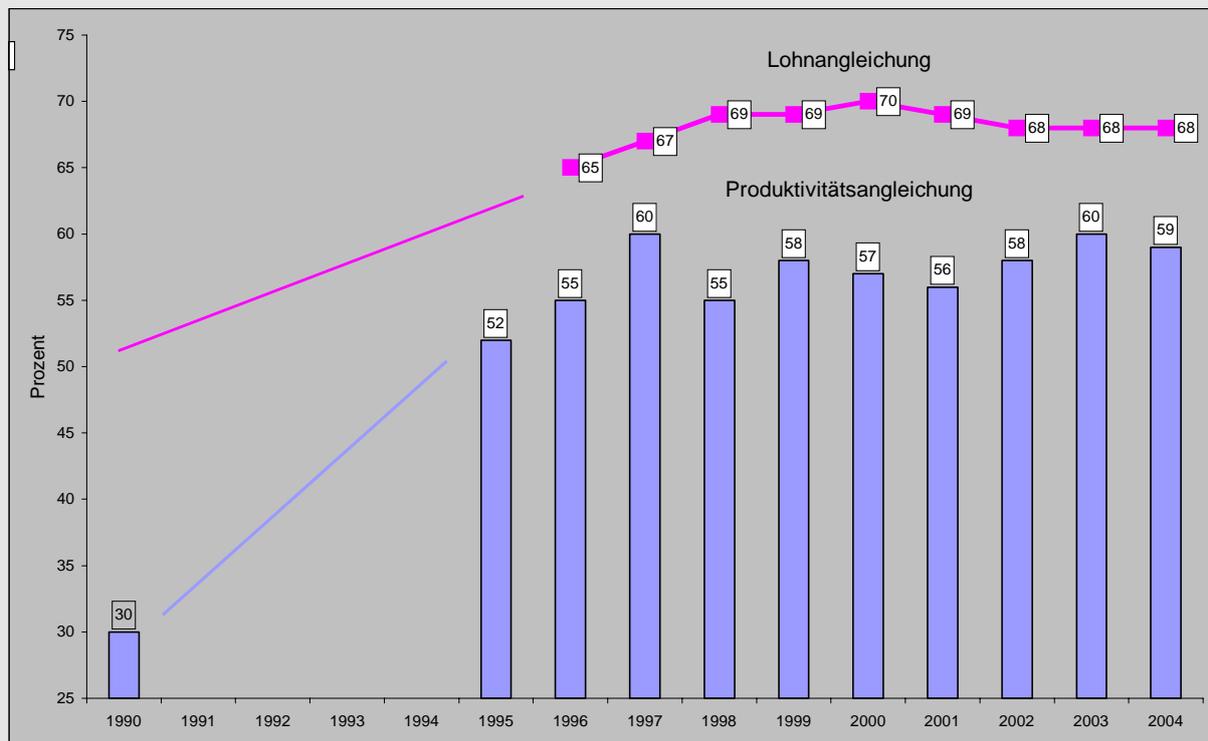
4. Der ostdeutsche Aufholprozess bedarf sowohl struktureller Korrekturen, auf die im Abschnitt 9.2 dieser Studie eingegangen wird, als auch einer intensiven Konzentration auf die internen Entwicklungsbedingungen der Betriebe. Es geht um die Entwicklung aller Produktionsfaktoren der Betriebe, angefangen bei der Kapitalausstattung je Beschäftigten, über das Humankapital bis zur Erschließung neuer Märkte. Während sich die Branchenstrukturen im Rahmen des Angleichungsprozesses langsam annähern, weist die kleinbetriebliche Struktur seit Jahren ein großes Beharrungsvermögen auf und wird – wenn überhaupt – nur langfristig zu verändern sein²³.

Exkurs zu Produktivität und Lohn

Aus dem Verhältnis der Niveauvergleiche Ost zu West in der Umsatzproduktivität (59 Prozent) und im Durchschnittslohn (68 Prozent) - jeweils für 2004, jeweils bezogen auf Vollzeitäquivalente (unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Länge der Arbeitszeiten) und jeweils bezogen auf alle Betriebe mit Umsatz (d. h. ohne öffentlichen Dienst, Kredit- und Versicherungsgewerbe usw.) - ergibt sich die Fortsetzung einer moderaten Lohnpolitik einerseits und einer beschleunigten Produktivitätsentwicklung andererseits. Allerdings sind Lohndifferenzierungen in Abhängigkeit von der Leistungsstärke der Unternehmen sinnvoll, um den Einsatz eines qualifizierten und hoch motivierten Personals zu sichern (vgl. Abbildung 7).

²³ Die nur punktuelle Ansiedlung von größeren Betrieben konnte nicht verhindern, dass per Saldo die Anzahl der Betriebe in Ostdeutschland mit mehr als 100 Beschäftigten 2003 im Vergleich zu 2000 um 6 Prozent geringer ausfiel.

Abbildung 7: Lohn- und Produktivitätsangleichung in alle Betrieben mit Umsatz in Ostdeutschland



Trotz eines Rückstandes im Lohnniveau zu Westdeutschland und einer moderaten Lohnentwicklung in den ostdeutschen Betrieben sind die Lohnstückkosten immer noch hoch und liegen mit Ausnahme des produzierenden Gewerbes (ohne Bau) über dem westdeutschen Niveau²⁴. Das liegt an der niedrigen Produktivität, die wie oben angeführt nur 59 Prozent (Basis: Vollzeitäquivalente) der westdeutschen beträgt. Dadurch bleiben die Wettbewerbsbedingungen vieler ostdeutscher Betriebe nach wie vor stark belastet²⁵. In der Zielstellung sind sinkende Lohnstückkosten in erster Linie über steigende Produktivität und nicht über sinkende Löhne zu erreichen. Eine umgekehrte Herangehensweise würde in der Konsequenz zu einer stagnierenden, wenn nicht sogar zurückgehenden Konsumnachfrage in Ostdeutschland führen, was letztlich die Umsatzentwicklung wenig stimuliert.

²⁴ Wirtschafts-Daten Neue Länder des BMWA, Berlin Juli 2004, S. 3, 8

²⁵ K. Brenke (DIW) geht dagegen davon aus, dass die Arbeitskosten in Ostdeutschland kein Wettbewerbsnachteil für die ostdeutsche Wirtschaft mehr sind, da die Effektivlöhne weit hinter den tarifvertraglich vereinbarten Löhnen zurückgeblieben sind. Workshop: „Ostdeutschland – Potentiale für eine neue wirtschaftliche Dynamik“? am 28. Juni 2002 im DIW Berlin

Grundsatz der ja autonomen Tarifpolitik könnte es bleiben, die durchschnittlichen Lohnzuwächse in Ostdeutschland unter Beachtung der Produktivitätsentwicklung zu vollziehen. Auch die führenden Wirtschaftsforschungsinstitute plädieren in ihren Gutachten für die Fortsetzung einer moderaten Lohnpolitik. Sie empfehlen sogar für die kommenden Jahre, „von der Trendwachstumsrate der Arbeitsproduktivität einen Abschlag vorzunehmen und nur die erwartete Inflationsrate zu berücksichtigen ...“²⁶.

Dies steht im Widerspruch zu der Forderung von Ifo-Chef Hans-Werner Sinn, wonach die Löhne in Ostdeutschland – speziell im Zusammenhang mit der Osterweiterung der EU - zumindest mittelfristig sinken sollten. Unter gesamtgesellschaftlichen Aspekten ist diese Strategie weder durchsetzbar noch akzeptabel²⁷. Die Strategie sollte auf eine Verringerung der Produktivitätslücke zu Westdeutschland hinauslaufen. Eine deutliche Produktivitätsanpassung an das Niveau westdeutscher Betriebe ist erforderlich, um ohne zusätzliche Belastungen des ostdeutschen Arbeitsmarktes eine weitere Annäherung der ost- an westdeutsche Löhne zu vollziehen. Ein konkreter Zeitraum ist dafür noch nicht abzuschätzen. Ebenso wie in den betrieblichen Leistungsparametern wird auch beim effektiven Durchschnittslohn - im Unterschied zu den Tariflöhnen - ein längerer Zeitraum erforderlich sein, um Gleichwertigkeit in Ost- und Westdeutschland zu erreichen.

Die Angaben aus dem IAB-Betriebspanel liefern eine Reihe von Erkenntnissen zu Ursachen der Produktivitätslücke, die zu ersten Ableitungen für künftige wirtschaftspolitische Erfordernisse genutzt werden können.

²⁶ Vgl. Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Herbst 2004, Wirtschaft im Wandel Nr. 13/2004, S. 346

²⁷ Vgl. Löhne im Osten müssen sinken. Interview mit Hans-Werner Sinn, Ifo München, Die Welt, 26.01.2004

Der Umsatz je Beschäftigten²⁸ - Umsatzproduktivität - ist in Abhängigkeit von der jeweiligen Branche sehr differenziert. Ein Branchenvergleich macht die unterschiedlichen Pro-Kopf-Umsätze zwischen den Branchen und die Defizite ostdeutscher gegenüber westdeutschen Betrieben deutlich (vgl. Tabelle 17).

In allen Branchen (mit Ausnahme der Betriebe der Land- und Forstwirtschaft) und über alle Betriebsgrößen hinweg sind beachtliche Rückstände in der Produktivität charakteristisch. Dieser Tatbestand stellt Vermutungen infrage, der Aufholprozess bedürfe nur struktureller Korrekturen. Im Gegenteil, die Aufmerksamkeit muss vor allem den inneren Entwicklungsbedingungen der Betriebe gelten, wenn der Aufholprozess gelingen soll. Die wichtigsten Differenzen sind Niveau- und weniger Strukturprobleme.

Der Umsatz je Beschäftigten erreichte 2003 in den Betrieben mit weniger als 5 Beschäftigten nur die Hälfte der Werte mittlerer und größerer Betriebe mit 100 Beschäftigten und mehr (vgl. ebenfalls Tabelle 17). Kleinbetriebe haben weder beim Einkauf noch beim Verkauf eine genügende Marktmacht. Versuchen sie aber, mit Preisdumping neue Märkte oder Marktanteile zu erobern, hat das negative Folgen für ihre reproduktiven Möglichkeiten. Die Option Niedrigpreisstrategie wählen trotzdem viele ostdeutsche Betriebe, um Zutritt zu Märkten zu erhalten²⁹. Vielfach wurde - trotz häufig gleichwertiger Qualität im Vergleich zu Produkten westdeutscher Anbieter - bei höheren Kosten mit geringeren Preisen konkurriert. Dadurch werden potenzielle Möglichkeiten im Ertrag, im Umsatz, bei der Wertschöpfung und damit auch bei der Produktivität ostdeutscher Betriebe geschmälert. Die Option Niedrigpreis ohne kostenseitige Voraussetzungen ist ungeeignet, zur nachhaltigen Schließung der Produktivitätslücke beizutragen. Sie widerspiegelt die grundsätzliche Schwäche der ostdeutschen Wirtschaft, ein nachfragegerechtes Angebot ohne Preiszugeständnisse durchsetzen zu können.

²⁸ Die unterschiedliche Arbeitszeit der Beschäftigten und die Teilzeitarbeit sind nicht berücksichtigt, Auszubildende sind in der Beschäftigtenzahl enthalten.

²⁹ Vgl. BMBF (Hrsg.): Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2002, a.a.O., S. 142

Tabelle 17: Pro-Kopf-Umsatz in Ost- und Westdeutschland 2003 nach Branchen und Betriebsgrößenklassen (alle Betriebe mit Umsatz)

Branche / Betriebsgrößenklasse am 30.6.2004	Pro-Kopf-Umsatz		
	Ostdeutschland	Westdeutschland	Angleichungsquote (Westdeutschl. = 100)
	Tsd. €		Prozent
Land- und Forstwirtschaft	75	77	97
Bergbau / Energie / Wasser	290	350	83
Verarbeitendes Gewerbe	132	200	66
Baugewerbe	83	104	80
Handel und Reparatur	202	270	75
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	96	193	49
Dienstleistungen	69	106	65
Darunter			
Unternehmensnahe Dienstleistungen	90	142	63
1 bis 4 Beschäftigte	73	99	74
5 bis 19 Beschäftigte	96	134	71
20 bis 99 Beschäftigte	124	171	73
ab 100 Beschäftigte	149	230	65
Insgesamt	116	178	65

Im IAB-Betriebspanel 2004 wird neben dem Umsatz auch die Wertschöpfung (Umsatz abzüglich Vorleistungen) ausgewiesen und letztlich die Bruttowertschöpfung je Beschäftigten errechnet. Im Ergebnis ergibt sich im Vergleich mit den westdeutschen Betrieben insgesamt eine leicht höhere Angleichungsquote (vgl. Tabelle 18). Die beiden unterschiedlichen Produktivitätsmaße erbringen also recht ähnliche Ergebnisse. Die nach Branchen teilweise deutlichen Unterschiede in den Angleichungsquoten sind auf den unterschiedlichen Vorleistungsanteil und damit auch auf die unterschiedliche Tiefe in der Arbeitsteilung zurückzuführen.

Tabelle 18: Bruttowertschöpfung je Beschäftigten in Ost- und Westdeutschland 2003 nach Branchen (alle Betriebe mit Umsatz)

Branche	Bruttowertschöpfung je Beschäftigten		
	Ostdeutschland	Westdeutschland	Angleichungsquote (Westdeutschl. = 100)
	Tsd. €		Prozent
Land- und Forstwirtschaft	31	40	77
Bergbau / Energie / Wasser	95	129	74
Verarbeitendes Gewerbe	50	76	67
Baugewerbe	39	49	79
Handel und Reparatur	68	83	82
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	45	76	59
Dienstleistungen	41	66	62
Darunter			
Unternehmensnahe Dienstleistungen	53	85	62
Insgesamt	49	72	67

Steigende Umsatzerwartungen im verarbeitenden Gewerbe

Die von den Betrieben erwartete Entwicklung des Umsatzes und des Pro-Kopf-Umsatzes für 2004 ist nur bedingt interpretierbar, weil sie auf Einschätzungen beruht, die während der Befragung im Sommer 2004 erfolgten und daher ein bestimmtes Maß an Unsicherheit beinhalten.

Für das Jahr 2004 rechnen die befragten Betriebe in Ostdeutschland mit einem ähnlichen Umsatz wie im Jahr 2003. Die Umsatzerwartungen folgen dem gleichen Differenzierungsmuster wie in den Vorjahren. Deutlich schlechter als der Durchschnitt sind die Erwartungen der Baubetriebe, die mit beachtlichen Rückgängen im Umsatz rechnen. Hinzu kommen rückläufige Umsatzerwartungen im Bereich Handel / Reparatur sowie bei den Dienstleistungen. Das verarbeitende Gewerbe kann sein Umsatzniveau ausbauen (vgl. Tabelle 19). Insgesamt ist dies im Vergleich zu den Erwartungen der Betriebe im vergangenen IAB-Betriebspanel eine ähnliche Entwicklung³⁰.

Die Umsatzproduktivität 2004 bewegt sich ebenfalls auf dem Niveau des Vorjahres, was den Angleichungsprozess nicht befördern würde.

Tabelle 19: Entwicklung des Umsatzes und des Pro-Kopf-Umsatzes der Betriebe in Ostdeutschland 2003 bis 2004 nach Branchen (2003 = 100, alle Betriebe mit Umsatz)

Branche	Umsatz	Pro-Kopf-Umsatz
	Prozent	
Land- und Forstwirtschaft	100	102
Bergbau / Energie / Wasser	100	102
Verarbeitendes Gewerbe	102	101
Baugewerbe	95	98
Handel und Reparatur	97	99
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	100	101
Dienstleistungen	98	98
Darunter		
Unternehmensnahe Dienstleistungen	99	98
Ostdeutschland insgesamt		99
Westdeutschland	100	100

³⁰ Vgl. Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse, IAB-Betriebspanel Ost, Ergebnisse der achten Welle 2003, Teil III, in: IAB Forschungsbericht Nr. 4/2004, S. 18f

Keine nennenswerten Produktionsverlagerungen in die osteuropäischen Beitrittsländer geplant

Die aktuelle Diskussion um Produktionsverlagerungen, Outsourcing oder Offshoring in die osteuropäischen EU-Beitrittsländer schlägt in Deutschland zur Zeit hohe Wellen. Dabei wird einerseits befürchtet, dass durch die Abwanderung von Unternehmerkapital Arbeitsplätze in Deutschland vernichtet werden, andererseits wird erwartet, dass durch diesen Prozess vorhandene heimische Arbeitsplätze gesichert werden bzw. in anderen Sektoren sogar neue Arbeitsplätze entstehen. Ohne Zweifel bedeuten Produktionsverlagerungen in die osteuropäischen Beitrittsländer für die betreffenden Unternehmen eine erhebliche Kostenentlastung sowie höhere Gewinne der Tochterunternehmen in den Niedriglohnländern. Neben den niedrigen Lohnkosten (mit Ausnahme Sloweniens liegen die Arbeitskosten – Direktentgelt plus Zusatzkosten – in Mittel- und Osteuropa zwischen gut 1 und 5 Euro je Stunde³¹) werden die Investoren auch durch attraktive Steuersätze (Flat Rate) in den neuen EU-Beitrittsländern angelockt. Ob gleichzeitig aufgrund der höheren Gewinne neue Investitionen und damit verbunden neue Arbeitsplätze in Deutschland entstehen, lässt sich empirisch nicht eindeutig nachweisen. Dass in Deutschland die „Früchte der Direktinvestitionen nicht geerntet werden“, liegt lt. IW Köln an dem wenig konkurrenzfähigen Steuersystem, dem stark ausgebauten Kündigungsschutz und einer wuchernden Bürokratie³².

„Von 1995 bis 2001 sind die deutschen Direktinvestitionsbestände in den neuen Beitrittsländern um 430 Prozent auf fast 30 Mrd. Euro gestiegen“³³, Tendenz steigend. In den neuen EU-Beitrittsländern hat die deutsche Wirtschaft bisher Produktionsanlagen mit rund 400.000 Jobs errichtet³⁴.

³¹ Mittel- und Osteuropa: Klarer Kostenvorteil, in: iwd Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft, Nr.19, Jahrgang 30 / 6. Mai 2004, S.2

³² Outsourcing: Die Ernte einfahren, in: iwd Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft, Nr.21, Jahrgang 30 / 20. Mai 2004, S. 6f.

³³ Mittel- und Osteuropa: Begehrtes Investitionsziel, in: iwd Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft, Nr.16, Jahrgang 30 / 15. April 2004, S. 2

³⁴ Wolfgang Larmann: Thema EU-Erweiterung, in: iwd Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft, Nr.18, Jahrgang 30 / 29. April 2004, Beilage: Wirtschaft und Unterricht, S. 4

Im Ergebnis einer Unternehmensbefragung des DIHK aus dem Jahre 2003³⁵ planen konkret 24 Prozent der Industrieunternehmen Deutschlands in den nächsten drei Jahren Produktionsverlagerungen ins Ausland. Dies ist regional durchaus unterschiedlich, so sind es im Osten Deutschlands nur 15 Prozent, was u. a. auf die kleinbetriebliche Struktur der Betriebe und den höheren Anteil des Baugewerbes zurückzuführen ist. Auch gilt für viele ostdeutsche Betriebe, zuerst ihre Position auf den nationalen und internationalen Märkten zu festigen. Waren es in den 90er Jahren fast ausschließlich lohnintensive Unternehmensteile mit vorwiegend gering qualifizierten Tätigkeiten, die ins Ausland verlagert wurden, sind inzwischen auch kapital- und wissensintensive Unternehmensteile (Verwaltung, Forschung und Entwicklung, Unternehmensführung) davon betroffen. Die EU-Beitrittsländer können 2004 noch einmal mit einem kurzfristigen Anstieg bei den Verlagerungsaktivitäten rechnen, danach geht der Trend aber weiter in östliche Richtung bis nach Asien³⁶.

Die aktuelle Diskussion um Produktionsverlagerungen ins Ausland aufgreifend, wurden die Betriebe im IAB-Betriebspanel nach ihren Absichten befragt, in den nächsten zwei Jahren Produktionen in die osteuropäischen EU-Beitrittsländer zu verlegen. Wenn überhaupt von Verlagerungen gesprochen werden kann, dann wollen jeweils 1 Prozent der Betriebe im verarbeitenden Gewerbe, den unternehmensnahen und übrigen Dienstleistungen sowie dem Baugewerbe Teile der Produktion in den nächsten zwei Jahren in die neuen EU-Beitrittsländer verlagern. Dies wären überwiegend Betriebe in einer Größenklasse von über 100 Beschäftigten.

Die Fallzahlen in bezug auf diese Frage sind so gering, dass sich eine differenzierte Auswertung verbietet. Ohne Zweifel können jedoch die vielfach befürchteten Abwanderungserwartungen durch das IAB-Betriebspanel weder für Westdeutschland und schon gar nicht für Ostdeutschland bestätigt werden. Im Prinzip sagt ein Drittel der Betriebe des verarbeitenden Gewerbes Ostdeutschlands, dass technisch und organisatorisch bedingt gar keine Produktion verlagert werden kann und ca. 60 Prozent der Unter-

³⁵ Produktionsverlagerungen als Element der Globalisierungsstrategie von Unternehmen, Ergebnisse einer Unternehmensbefragung, Mai 2003, DIHK (Hrsg.), S. 6ff

³⁶ Ebenda, S. 4

nehmen, dass Produktionsverlagerungen in den nächsten zwei Jahren nicht geplant sind.

3.2 Strukturelle Defizite der ostdeutschen Wirtschaft

In struktureller Hinsicht fallen beim Vergleich von Geschäftsvolumen und Produktivität zwischen Ost- und Westdeutschland vor allem zwei Aspekte ins Gewicht: einmal die Branchen- und Zweigstrukturen und zweitens die Größenstruktur der Betriebe. Beide Strukturen weisen bemerkenswerte Unterschiede zwischen der ost- und westdeutschen Wirtschaft auf.

Darüber hinaus ergeben sich innerhalb der ostdeutschen Wirtschaft auch beim Vergleich der Strukturen nach dem Eigentum signifikante Unterschiede.

Nachteilige Strukturen bergen erhebliche Produktivitätsreserven in Ostdeutschland. Bisher realisieren die Branchen, die über relativ niedrige Produktivitäten verfügen, ein vergleichsweise beachtliches Umsatzvolumen. Gleichzeitig erreichen Branchen mit höherer Produktivität relativ geringe Umsätze. Daraus resultieren negative Wirkungen auf den Durchschnittswert der ostdeutschen Produktivität. Wie die Branchenstruktur führt auch die kleinbetriebliche Struktur zu Nachteilen in der Produktivität. Während sich jedoch nach den Ergebnissen des Betriebspanels die Branchenstruktur der ostdeutschen Wirtschaft der westdeutschen aufgrund von veränderten Märkten stetig annähert³⁷, weist die kleinbetriebliche Struktur seit Jahren ein großes Beharrungsvermögen auf. Offensichtlich ist es wesentlich schwieriger, die Betriebsgrößenstruktur zu verändern als die Branchenstruktur.

Branchenstrukturen beeinträchtigen Umsatzniveau

Zunächst eine Betrachtung der Branchenstruktur (vgl. Tabelle 20). Entscheidend für die strukturellen Unterschiede zwischen der ost- und westdeutschen Wirtschaft sind die Größenordnungen des verarbeitenden Gewerbes und des Baugewerbes.

³⁷ Vgl. auch Klaus-Heiner Röhl: Der Aufbau Ostdeutschlands – struktureller Fortschritt bei wirtschaftlicher Stagnation, in: IW-Trends, 4/2003

Im Zuge der Umgestaltung der ostdeutschen Wirtschaft und der Anpassung an internationale Wettbewerbsbedingungen waren viele Betriebe des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes nicht mehr wettbewerbsfähig und verloren ihre wirtschaftliche Existenz. Andere schrumpften auf marktgerechte Größen. Neugründungen vermochten bisher nur unvollständig, die entstandenen Lücken auszufüllen. Das verarbeitende Gewerbe stellt nur 25 Prozent des ostdeutschen Umsatzes, in Westdeutschland sind es hingegen 36 Prozent. Allerdings ist das verarbeitende Gewerbe Ostdeutschlands tendenziell auf gutem Wege. Seine Wachstumsraten sind beachtlich und liegen höher als die in den alten Bundesländern. „Gegen den allgemeinen Trend und alle Konjunkturschwankungen wuchs die Produktion der ostdeutschen Industrie in den vergangenen zehn Jahren mit einer durchschnittlichen Jahresrate von 5,5 Prozent“³⁸. Allerdings klafft nach wie vor eine Produktivitätslücke zwischen ost- und westdeutschen Industriebetrieben. Auch die Volumenkenziffern weichen stark voneinander ab.

Das Baugewerbe nimmt den entgegengesetzten Verlauf. Es wurde durch öffentliche Investitionsförderung und Herstellung gleicher Bedingungen in der Infrastruktur zeitweise stark nachgefragt und forciert. Das hatte die Entwicklung einer überdimensionierten Bauwirtschaft in Ostdeutschland zur Folge, die sich gegenwärtig immer noch einer nachlassenden Nachfrage anpassen muss. Das Baugewerbe erreicht einen Anteil von 9 Prozent am Umsatz der ostdeutschen Wirtschaft, in Westdeutschland sind es vergleichsweise nur 4 Prozent. Ein weiterer Rückgang des Bauanteils in Ostdeutschland ist auch noch in den kommenden Jahren unvermeidlich. Die rückläufige Investitionsentwicklung der Wirtschaft, verstärkt durch die Verschiebung der Relationen bei den Investitionen zugunsten der Ausrüstungen und das abnehmende Gewicht öffentlicher Investitionen wirken in diese Richtung. Letztlich wird das gesamtwirtschaftliche Wachstum sehr stark im negativen Sinne durch Schrumpfungsprozesse im Baugewerbe beeinflusst. „Wird das Realwachstum Ostdeutschlands ohne Bauinvestitionen berechnet, lag es zwischen 1992 und 2003 bei 3,7 Prozent und damit deutlich über dem Wert für Westdeutschland von 1,2 Prozent“³⁹.

³⁸ Vgl. Jahresbericht der Bundesregierung zum Stand der Deutschen Einheit 2004, S. 11

³⁹ Ebenda, S. 12ff

Eine notwendige Korrektur der Branchenstruktur lässt sich aus dem Produktivitäts- bzw. Wertschöpfungsniveau ableiten. In Ostdeutschland sind genau die Branchen mit einer hohen Wertschöpfung und mit einer hohen Produktivität je Beschäftigten relativ schwach vertreten und umgekehrt. So fällt auf, dass die Branchen mit einer unterdurchschnittlichen Umsatzproduktivität (Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe) in Ostdeutschland mit 11 Prozent ein anteilig größeres Gewicht am Umsatz haben als in den alten Bundesländern (5 Prozent). Dagegen ist das verarbeitende Gewerbe mit seinen vielen innovativen und damit zukunftssträchtigen Branchen in Ostdeutschland deutlich geringer vertreten⁴⁰. Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau / Energie / Wasser und Handel verfügen in der Regel über überdurchschnittlich hohe Umsatzproduktivitäten. Zusammen nehmen sie in Ostdeutschland einen Umsatzanteil von 62 Prozent, in Westdeutschland jedoch von 69 Prozent ein. Tatsächlich könnte unter der Voraussetzung westdeutscher Strukturen die ostdeutsche Umsatzproduktivität gesteigert werden. Die von Westdeutschland immer noch abweichende Struktur ist also ein wesentlicher, aber keineswegs der entscheidende Faktor, durch dessen Beseitigung die Produktivitätslücke verringert werden könnte.

⁴⁰ „Wenn es um den Strukturwandel geht, sind die Industrie und der Dienstleistungssektor keineswegs unversöhnliche Widersacher. Denn das Verarbeitende Gewerbe greift immer stärker auf Service-Vorleistungen aller Art zurück – von Finanzierungs- und Transportdiensten bis hin zur Kundenbetreuung. Damit erweist sich die Industrie als weitaus bedeutenderer Wirtschaftsfaktor, als es die Statistiken zunächst vermuten lassen. ... Der Vorleistungsverbund, also die Bezüge des Verarbeitenden Gewerbes von anderen Sektoren abzüglich der Lieferungen dorthin, sorgt jedoch inzwischen für nahezu 8 Prozent ... der Wirtschaftsleistung.“ Vgl. Industrie bleibt stark, in: iwd, Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln, Jg. 31, 27. Januar 2005

Tabelle 20: Anteil des Umsatzes und der Beschäftigten in Ost- und Westdeutschland 2003 nach Branchen (alle Betriebe mit Umsatz)

Branche	Ostdeutschland			Westdeutschland		
	Anteil am Umsatz	Anteil an Beschäftigten	Umsatz je Beschäftigten	Anteil am Umsatz	Anteil an Beschäftigten	Umsatz je Beschäftigten
	Prozent		Tsd. €	Prozent		Tsd. €
Land- und Forstwirtschaft	2	4	75	1	2	77
Bergbau / Energie / Wasser	4	2	290	2	1	350
Verarbeitendes Gewerbe	25	22	132	36	32	200
Baugewerbe	9	13	83	4	7	104
Handel und Reparatur	33	19	202	31	20	270
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	7	8	96	8	7	193
Dienstleistungen	20	33	69	18	30	106
darunter: Unternehmensnahe Dienstleistungen	12	15	90	12	14	142
Insgesamt	100	100	116	100	100	178

Als ein nicht zu vernachlässigender Struktureffekt in diesem Zusammenhang ist auch der zu geringe Anteil von Stammhäusern in Ostdeutschland zu werten. Etwa die Hälfte der Erwerbstätigen im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands war Mitte 2004 in Betrieben tätig, die sich in westdeutschem und ausländischem Eigentum befinden. Darunter fallen auch viele Zweigbetriebe, deren Stammhaus sich in den alten Bundesländern oder im Ausland befindet. Die Zweigbetriebe, häufig verlängerte Werkbänke ohne zentrale wertschöpfende Betriebsfunktionen (Leitung, Vertrieb, Marketing, Forschung und Entwicklung), haben dadurch eine geringere durchschnittliche Wertschöpfung als ihr Stammhaus. Auch wird die Bruttowertschöpfung der Zweigbetriebe in der Regel nicht über den Ansatz von Marktpreisen der produzierten Güter, sondern über betriebsinterne Verrechnungspreise ermittelt. Trotz dieser einschränkenden Bedingungen bei der Ausschöpfung ihres Produktivitätspotenzials übertreffen die Betriebe mit westdeutschen und ausländischen Eigentümern die Produktivität der ostdeutschen Betriebe des verarbeitenden Gewerbes um das Zwei- bis Dreifache.

Strukturschwächen innerhalb des verarbeitenden Gewerbes: FuE-intensive und exportintensive Zweige

Das verarbeitende Gewerbe in Ostdeutschland verzeichnet etwa seit Ende der 90er Jahre eine durchaus positive Entwicklung. Das Produktionswachstum ist – wie oben ausgeführt – überdurchschnittlich hoch, wenngleich die Beschäftigungseffekte noch verhalten sind. Einen positiven Einfluss haben zweifelsohne Forschung und Entwicklung, ihre Wirkungen auf die Innova-

tionsfähigkeit und die Exportleistungen der Unternehmen. So hat sich die Exportquote des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes seit 1997 in etwa verdoppelt.

Trotz dieses Re-Industrialisierungsprozesses in Ostdeutschland, der laut Jahresbericht der Bundesregierung „auch in schwierigem konjunkturellen Umfeld bemerkenswert stabil verläuft“⁴¹, trotz aller Anstrengungen und Erfolge, die durch Forschungs- und Entwicklungsleistungen im Wachstum und nicht zuletzt beim Export erreicht wurden, weist das verarbeitende Gewerbe in Ostdeutschland deutliche Defizite auf. Die strukturellen Schwächen dieser Branche bündeln sich nach wie vor insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung sowie im Export. Die FuE-intensiven und als innovativ⁴² bezeichneten Zweige sowie die exportintensiven⁴³ Zweige des verarbeitenden Gewerbes haben im Vergleich zu Westdeutschland jeweils immer noch einen deutlich geringeren Anteil am Gesamtumsatz des verarbeitenden Gewerbes.

Während 2003 in Westdeutschland 60 Prozent des gesamten Umsatzes im verarbeitenden Gewerbe auf **FuE-intensive Zweige** entfielen, waren es in Ostdeutschland nur 43 Prozent. (Im Jahr 2000 lag diese Relationen bei 55 Prozent in Westdeutschland und nur 33 Prozent in Ostdeutschland.) Ähnliche Unterschiede zeigen sich auch in der Verteilung der Beschäftigten. 48 Prozent konzentrieren sich in Westdeutschland auf die FuE-intensiven Zweige, dagegen in Ostdeutschland nur 37 Prozent (vgl. Abbildung 8). Auch andere Quellen verweisen auf den deutlichen Rückstand in

⁴¹ Vgl. Jahresbericht der Bundesregierung zum Stand der Deutschen Einheit 2004, S. 12

⁴² Die Klassifikation FuE-intensiver Güter und Zweigen geht zurück auf H. Grupp, B. Gehrke: Innovationspotential und Hochtechnologie, Schriftenreihe des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) Karlsruhe, Heidelberg 1994, S 43-44. Danach konzentriert sich in Deutschland die Produktion von Spitzentechnologie und hochwertiger Technik (Güter mit einem FuE-Anteil am Umsatz von mehr als 3,5 Prozent) auf folgende Zweige des verarbeitenden Gewerbes: Chemische Industrie, Maschinenbau, Straßenfahrzeugbau, Schiff- und Luftfahrzeugbau, Elektronik, Feinmechanik. Alle anderen Zweige (Kunststoff, Steine / Erden / Glas, Eisen- / Stahlerzeugung / NE-Metallerzeugung, Stahl- und Leichtmetallbau, Holz, Papier, Bekleidung / Textil, Nahrungs- und Genussmittel) stellen danach vorrangig Güter mit einem FuE-Anteil am Umsatz von weniger als 3,5 Prozent her und zählen daher im Allgemeinen nicht zu den forschungsintensiven Zweigen.

⁴³ Als exportintensiv werden die Zweige angesehen, die einen Exportanteil am Umsatz von 30 Prozent und mehr aufweisen

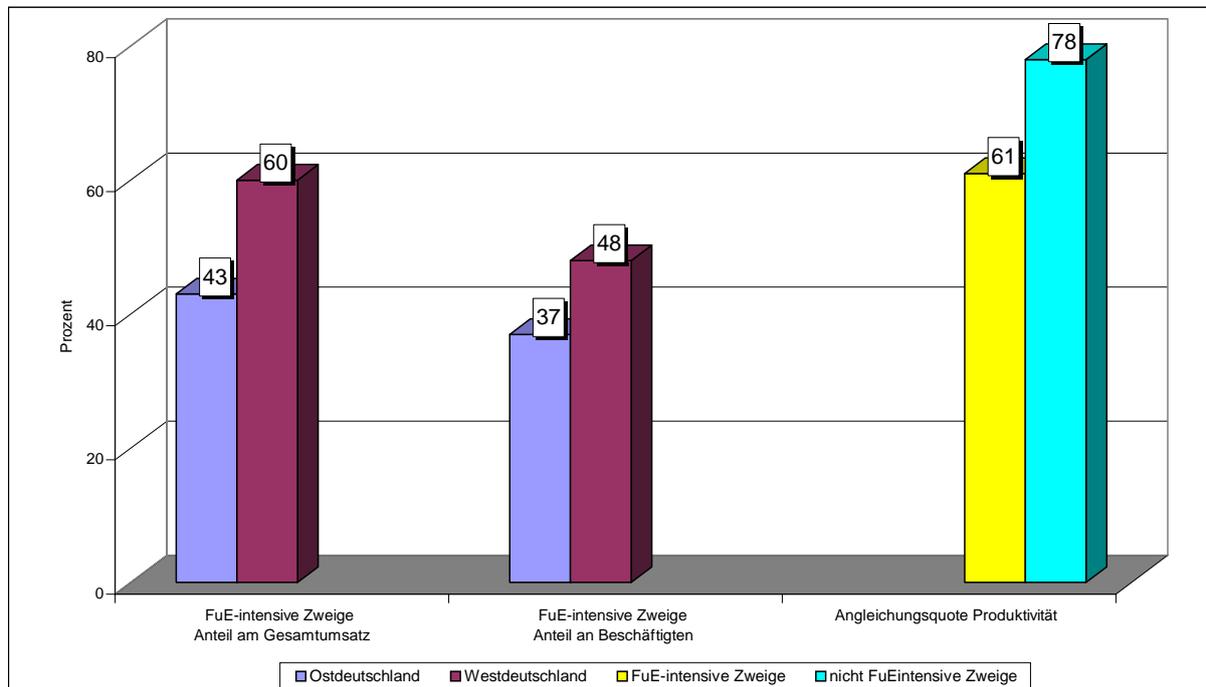
der Forschungsintensität des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes⁴⁴. Im FuE-Datenreport 2003 / 2004 weist der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft Defizite bei wichtigen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung im ostdeutschen verarbeitenden Gewerbe aus. So betragen im Jahre 2001 der Anteil FuE-Personal an den Beschäftigten in Ostdeutschland 2,77 Prozent, in Westdeutschland 4,29 Prozent, der Anteil der internen FuE-Aufwendungen am Umsatz 1,64 Prozent in Ostdeutschland und in Westdeutschland 2,45 Prozent sowie die internen FuE-Aufwendungen je ostdeutschen Erwerbstätigen 372 €, je westdeutschen Erwerbstätigen jedoch 1.039 €. ⁴⁵ Dabei ist darauf hinzuweisen, dass die Differenzen im Niveau von FuE zum größten Teil auf die unterschiedliche sektorale Struktur im verarbeitenden Gewerbe und die ungünstige Größenstruktur der ostdeutschen Unternehmen zurückzuführen sind⁴⁶. Laut SV-Wissenschaftsstatistik wurden von den knapp 36 Mrd. € der internen FuE-Aufwendungen im Jahre 2001 nur etwa 5 Prozent bzw. 1,8 Mrd. € in ostdeutschen Unternehmen verwendet.

⁴⁴ EuroNorm: Entwicklung von FuE-Potentialen im Wirtschaftssektor der neuen Bundesländer, Berlin Juni 2004

⁴⁵ Stifterverband: FuE Datenreport 2003/2004, S.40 und S. 43, eigene Berechnungen

⁴⁶ DIW, IAB, IfW, IWH, ZEW: 2. Fortschrittsbericht wirtschaftswissenschaftlicher Institute über die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland, IWH 7/2003, Sonderheft, S.151f

Abbildung 8: Umsatz, Beschäftigte und Angleichungsquote der Produktivität in den FuE-intensiven Zweigen des verarbeitenden Gewerbes in Ost- und Westdeutschland 2003



In Ostdeutschland liegen die FuE-intensiven Zweige jedoch nicht nur im Gewicht, sondern auch in der Produktivität zurück. Die Ergebnisse des IAB-Betriebspanels bestätigen andere vorliegende Untersuchungen.⁴⁷ Die Angleichungsquote (Westdeutschland = 100 gesetzt) liegt in Ostdeutschland bei den FuE-intensiven Zweigen nur bei 61 Prozent (2000: 55 Prozent), dagegen bei den nicht FuE-intensiven Zweigen bei 78 Prozent (2000: 83 Prozent) (vgl. ebenfalls Abbildung 8).

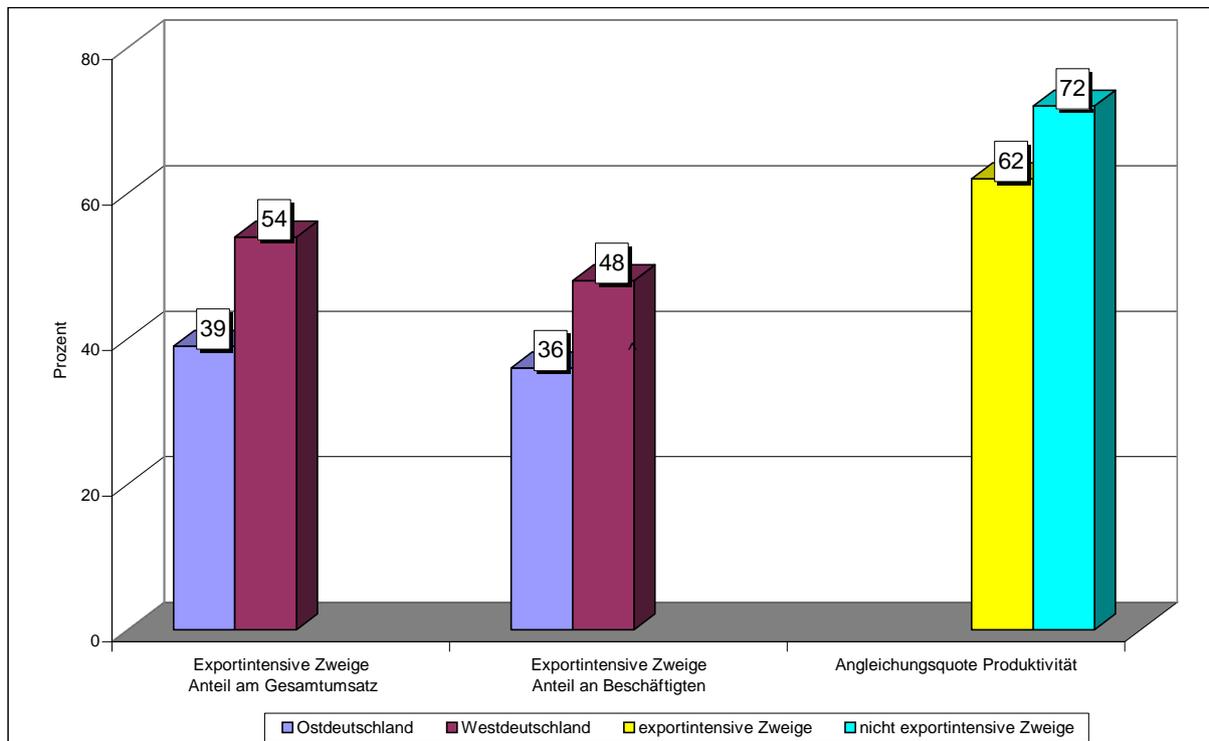
Der Rückstand im Anteil und in der Produktivität besonders der FuE-intensiven Zweige des verarbeitenden Gewerbes ist eine beachtliche Hypothek der ostdeutschen Wirtschaft, die langfristig Einfluss auf die Produktivitätslücke und auch auf die Zukunftsfähigkeit der Branchenstruktur nimmt. Die für den Aufhol- und Angleichungsprozess besonders wichtigen Bereiche der ostdeutschen Industrie sind im Umfang und im Leistungsniveau immer noch unzulänglich ausgeprägt.

⁴⁷ „Offenbar ist es weniger die geringe Bedeutung FuE-intensiver Branchen in den neuen Ländern, die ein Problem für die Schließung der Ost-West-Produktivitätslücke darstellt, als die geringe Produktivitätsanpassung an westdeutsches Niveau innerhalb der Technologieklassen“, vgl. Ralf Müller, Anita Wölfl: Ist die ostdeutsche Industriestruktur

Eine nachholende Entwicklung innerhalb des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes muss sich in erster Linie auf die nachhaltige Erschließung neuer Märkte mit innovativen, forschungsintensiven Produkten bzw. Leistungen richten. Seit zwei Jahren gibt die Verteilung der Investitionen Anlass, auf eine sich positiv verändernde Situation im verarbeitenden Gewerbe zu verweisen. FuE-intensive Zweige binden immerhin 54 Prozent der gesamten Investitionen im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands, genau so viel wie in Westdeutschland (55 Prozent). Die Investitionen pro Kopf liegen in den FuE-intensiven Zweigen des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland doppelt so hoch wie in den nicht FuE-intensiven Zweigen und deutlich höher als in Westdeutschland.

Die **exportintensiven Zweige** haben sich in den letzten Jahren in Ostdeutschland positiv entwickelt. Ihr Anteil am Umsatz des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes ist gestiegen, die Exportquote konnte deutlich gesteigert werden. Dennoch weisen diese Zweige nach wie vor einen geringeren Anteil am Gesamtumsatz und an den Beschäftigten aus als in Westdeutschland. Darüber hinaus ist die Angleichungsquote der Produktivität in den exportintensiven Zweigen geringer als in den nicht exportintensiven Zweigen (vgl. Abbildung 9).

Abbildung 9: Umsatz, Beschäftigte und Angleichungsquote der Produktivität in den exportintensiven Zweigen des verarbeitenden Gewerbes in Ost- und Westdeutschland 2003



2003 entfielen in Westdeutschland 54 Prozent des gesamten Umsatzes im verarbeitenden Gewerbe auf exportintensive Zweige. In den neuen Bundesländern waren es nur 39 Prozent. 48 Prozent der Beschäftigten konzentrieren sich in Westdeutschland auf exportintensive Zweige, dagegen in Ostdeutschland nur 36 Prozent.

Auch die exportintensiven Zweige hinken nicht nur im Gewicht, sondern auch in der Produktivität im Vergleich mit Westdeutschland hinterher, allerdings ist der Abstand deutlich geringer als bei den FuE-intensiven Zweigen. Eine dementsprechende Angleichungsquote liegt bei den exportintensiven Zweigen bei 62 Prozent, dagegen bei den nicht exportintensiven Zweigen bei 72 Prozent.

Der Anteil der Investitionen in den exportintensiven Zweigen im verarbeitenden Gewerbe, der für die nachhaltige Erschließung vor allem internationaler Märkte eine besondere Bedeutung hat, entspricht etwa dem Anteil in Westdeutschland (jeweils ca. 50 Prozent). Die Investitionen pro Kopf sind in exportintensiven Zweigen deutlich höher als in den nicht exportintensiven Zweigen Ostdeutschlands. Sie übertreffen auch die westdeutschen Werte.

Die an den beiden Indikatoren - FuE-Intensität und Exportintensität - nachgewiesenen Nachteile des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes haben auch negative Einflüsse auf Beschäftigung und konjunkturelle Entwicklung in Ostdeutschland. Die Branchen, die vor allem im Sog des Baugeschehens und regionaler Märkte produzieren, sind zuallererst von konjunkturellen Einflüssen abhängig. FuE-intensive und exportintensive Branchen sind in die internationale Arbeitsteilung verstärkt eingebunden und verfügen über einen höheren Anteil qualifizierter Arbeitsplätze. Mit dem Anziehen der Konjunktur ist eine verstärkte Nachfrage für Güter dieser Zweige verbunden, die einen Wachstumsschub bewirken kann.

Ungünstige Betriebsgrößenstruktur

Auch die Größenstrukturen der Betriebe weisen bemerkenswerte Unterschiede auf. Der Anteil kleiner Betriebe dominiert in Ostdeutschland. Große Betriebe als regionale Konzentrationspunkte für die Einbindung von Zulieferungen sowie Forschung und Entwicklung fehlen weitgehend. Vor allem im produzierenden Gewerbe ist die durchschnittliche Betriebsgröße in Ostdeutschland deutlich geringer als in Westdeutschland (15 gegenüber 23 Beschäftigten).⁴⁸ Kleine Betriebe erzielen geringere Umsätze und können weitaus weniger Ressourcen bündeln, die eine gesamtwirtschaftliche Entwicklung fördern. Sie sind häufig nicht darauf angelegt, in neue Dimensionen hineinzuwachsen und überregionale Märkte zu bedienen.

In neue Größenstrukturen zu gelangen, erfordert in der Regel längere Zeiträume und überproportionales Wachstum der Leistung der Betriebe. Größere Betriebe (ab 100 Beschäftigten) tragen in Ostdeutschland 34 Prozent zum gesamten Umsatz bei, in Westdeutschland sind es 50 Prozent. In Betrieben mit 1 bis 4 Beschäftigten ist die Relation dagegen 9 Prozent zu 5 Prozent.

⁴⁸ In Deutschland wiesen 2003 insgesamt 50 Konzerne einen Umsatz in mindestens zweistelliger Milliardenhöhe aus – in dieser Liga spielt kein einziges Unternehmen Ostdeutschlands. Zudem sind die größten Unternehmen in der Regel verlängerte Werkbänke mit eingeschränkter Entscheidungsbefugnis. Eigenständige Konzernunternehmen wie Jenoptik aus Jena sind in den „Top 100 des Ostens“ dramatisch unterrepräsentiert. Dagegen sind in dieser Aufstellung vor allem Stadtwerke, Regionalzeitungen und Wohnungsvermieter vertreten, die nicht repräsentativ für den wirtschaftlichen Aufschwung sind. Vgl. Viel zu klein für einen robusten Aufschwung, in: Die Welt, 13. Dezember 2004, <http://www.welt.de>

Kleinere Betriebe haben in der Regel eine geringere Umsatzproduktivität und eine geringere Kapitalintensität als größere. Das trifft auf alle Branchen zu und erklärt einen Teil der Produktivitätslücke aller Branchen im Vergleich mit Westdeutschland. Das zeigen auch die Angaben der Betriebe im IAB-Betriebspanel. Tabelle 21 verdeutlicht, dass die ostdeutsche Wirtschaft sowohl einen geringeren Umsatzanteil als auch einen kleineren Anteil an Beschäftigten in größeren Betrieben hat.

Tabelle 21: Anteil des Umsatzes und der Beschäftigten in Ost- und Westdeutschland 2003 nach Betriebsgrößenklassen (alle Betriebe mit Umsatz)

Betriebsgrößenklasse am 30.6.2004	Ostdeutschland			Westdeutschland		
	Anteil am Umsatz	Anteil an Beschäftigten	Umsatz je Beschäftigten	Anteil am Umsatz	Anteil an Beschäftigten	Umsatz je Beschäftigten
	Prozent		Tsd. €	Prozent		Tsd. €
1 bis 4 Beschäftigte	9	14	73	5	9	99
5 bis 19 Beschäftigte	24	29	96	20	26	134
20 bis 99 Beschäftigte	33	31	124	25	26	171
ab 100 Beschäftigte	34	26	149	50	39	230
Insgesamt	100	100	116	100	100	178

Produktivitätsniveau differiert stark nach Eigentumsverhältnissen

Über deutlich bessere Ressourcenkombinationen und Marktpositionen verfügen die ostdeutschen Betriebe in westdeutschem und in ausländischem Eigentum. Sie sind im Durchschnitt größer und liegen beim Pro-Kopf-Umsatz deutlich über den Werten von Betrieben in ostdeutschem Eigentum, die nur ca. 50 Prozent dieser Umsatzwerte erreichen. Die Betriebe in ostdeutschem Eigentum, in der Regel kleinere Firmen, erzielen nur 85 Tsd. € je Beschäftigten (vgl. Tabelle 22). Auf diese Betriebe (84 Prozent der ostdeutschen Betriebe mit Umsatz) entfallen 45 Prozent des Umsatzes in Ostdeutschland. Die Betriebe in westdeutschem und ausländischem Eigentum haben dagegen einen Anteil von nur 11 Prozent, aber einen Umsatzanteil von ebenfalls 45 Prozent. Daraus kann geschlossen werden, dass es die Betriebe in ostdeutschem Eigentum sind, die große Defizite aufweisen. Es gilt andererseits herauszustellen, dass westdeutsche und ausländische Eigentümer über wesentliche Potenziale verfügen, die für die ostdeutsche Wirtschaft von entscheidender Bedeutung sind. Es sind vor allem diese Betriebe, die zur Einbindung der ostdeutschen Wirtschaft in die internationale Verflechtung beitragen. Nachteilig wirkt sich dabei allerdings aus, dass viele dieser Eigentümer wichtige Partner für Zu-

lieferungen, Forschungs- und Entwicklungsleistungen und für den Absatz mitbringen und auf Entwicklungspotenziale aus Ostdeutschland verzichten. Darüber hinaus sind sie aufgrund ihrer Besitzverhältnisse in bestehende Liefer- und Absatznetze eingebunden.

Tabelle 22: Umsatz der Betriebe in Ostdeutschland 2003 nach den Eigentumsverhältnissen des Betriebes (alle Betriebe mit Umsatz)

Eigentumsverhältnis	Anteil der Betriebe	Umsatz	
		Pro Kopf	Anteil
	Prozent	Tsd. €	Prozent
Ostdeutsches Eigentum	84	85	45
Westdeutsches Eigentum	9	176	35
Ausländisches Eigentum	2	231	10
Öffentliches Eigentum	1	112	4
Sonstiges bzw. nicht bekannt	4	101	6
Insgesamt	100	116	100

3.3 Export und Warenaustausch mit den alten Bundesländern

Für eine Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe gilt die regionale Ausrichtung des Absatzes als wichtige Bezugsgröße. Im Allgemeinen wird die Bedienung des regionalen Umfeldes als nicht so anspruchsvoll angesehen wie die Bedienung überregionaler, vor allem ausländischer Märkte. Wenn auch einschränkend festzuhalten ist, dass die zunehmende wirtschaftliche Verflechtung und Internationalisierung der Märkte verstärkt auch heimische Märkte einbezieht und den Konkurrenzdruck erhöht, bleiben Vorteile bestehen, die ansässige Firmen nutzen können. In kleinräumigen Regionen bleibt die Orientierung auf einheimische Firmen dominierend.

In den letzten Jahren sind deutliche Fortschritte beim Fernabsatz ostdeutscher Betriebe festzustellen. „So hat sich die Exportquote des Verarbeitenden Gewerbes von 1996 bis 2003 verdoppelt. Sie liegt allerdings mit 24,5 Prozent noch immer deutlich unter dem westdeutschen Niveau von rund 39,4 Prozent“⁴⁹. Dennoch zeigen die Regionalstrukturen des Umsatzes, dass die Absatzchancen der ostdeutschen Betriebe noch immer begrenzt sind. Deshalb setzt die Bundesregierung im Rahmen ihrer Außenwirtschaftsoffensive für mehr Wachstum und Beschäftigung auch im Jahr

⁴⁹ Jahresbericht der Bundesregierung zum Stand der Deutschen Einheit 2004, S. 36

2004 ihre spezielle Unterstützung für ostdeutsche Unternehmen fort. Über Inlandsmesseförderungen, Vermarktungshilfeprogramme sowie Absatz- und Kooperationshilfen soll den Unternehmen in den neuen Bundesländern der Marktzugang wirksam erleichtert werden. Absatzförderung wird auch verstärkt ostdeutschen Dienstleistern eröffnet.⁵⁰

Ungenügende Exportkraft ostdeutscher Betriebe

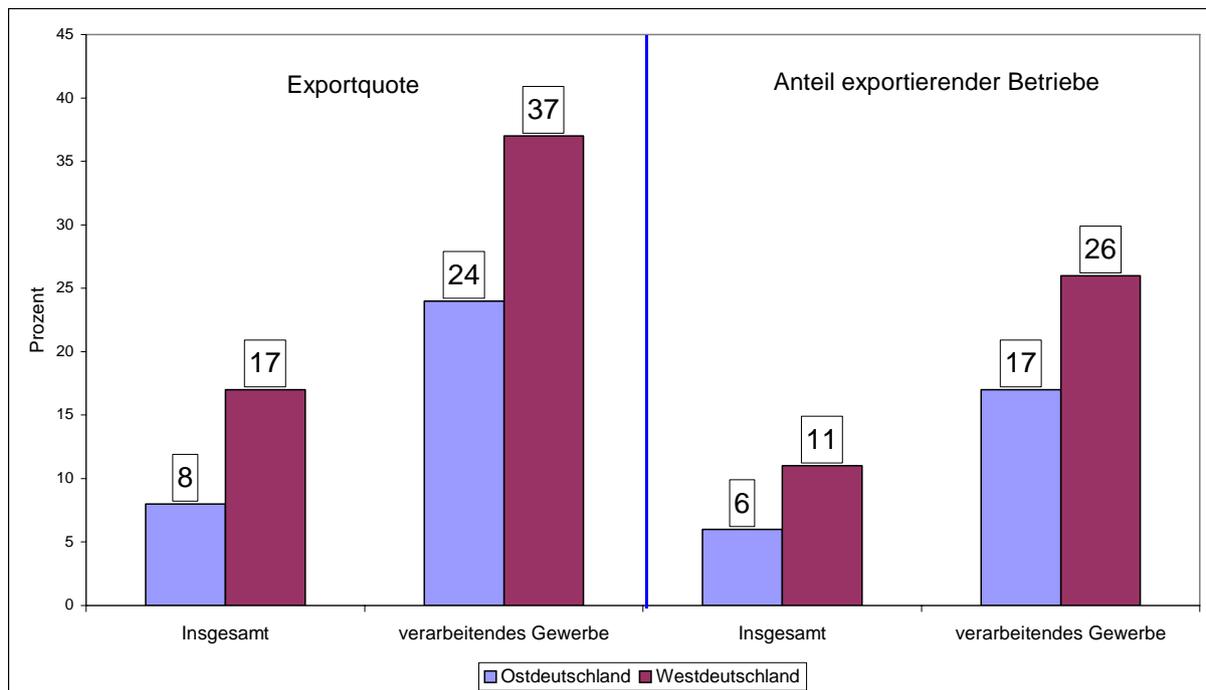
Die Exportquote (Exportanteil am Umsatz) der Betriebe in Ostdeutschland betrug im Jahr 2003 8 Prozent (im verarbeitenden Gewerbe 24 Prozent⁵¹), die der westdeutschen 17 Prozent (im verarbeitenden Gewerbe 37 Prozent). Die ostdeutsche Exportquote stieg seit 1995 von 4 auf 8 Prozent an, im verarbeitenden Gewerbe von 13 auf 24 Prozent.

Der Anteil der exportierenden Betriebe liegt in Ostdeutschland insgesamt bei 6 Prozent (im verarbeitenden Gewerbe 17 Prozent), in Westdeutschland sind es 11 Prozent (im verarbeitenden Gewerbe 26 Prozent) (vgl. Abbildung 10).

⁵⁰ Ebenda

⁵¹ Die amtliche Statistik gibt die Exportquote des verarbeitenden Gewerbes 2003 in Ostdeutschland mit 24,8 Prozent an. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass es sich hier lediglich um Angaben für Betriebe mit 20 Beschäftigten und mehr handelt (Statistisches Jahrbuch 2004 für die Bundesrepublik Deutschland, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2004, S. 400)

Abbildung 10: Exportquote und Anteil exportierender Betriebe in Ost- und Westdeutschland 2003 (alle Betriebe mit Umsatz)



Trotz der beschriebenen Zuwächse bleibt der Export eine Schwachstelle der ostdeutschen Betriebe. Die strukturellen Nachteile der ostdeutschen Wirtschaft mit einem schwachen verarbeitenden Gewerbe und einem hohen Anteil kleiner Betriebe beschränken besonders den Export. Die Zahl exportierender ostdeutscher Betriebe ist ebenso unzureichend wie der Export je Betrieb, um westdeutsche Exportgrößen zu erreichen. Das gilt vor allem für Betriebe in ostdeutschem Eigentum. „Ein wesentlicher Grund für die relativ geringe Exporttätigkeit ... dürfte die jahrelange Konzentration der Betriebe auf die regionale Nachfrage sein. Weiterhin spielt eine Rolle, dass sich bestimmte Spezialisierungsmuster ... entwickelt haben. ... Ein weiterer Grund ist in der kleinen Betriebsgröße zu sehen. Die Industriebetriebe in den neuen Ländern sind - von der Personalstärke her gesehen - im Schnitt etwa halb so groß wie in den alten Ländern. Um auf größeren Märkten präsent zu sein, müssen, neben den qualitativen Anforderungen, häufig bestimmte Mindestanforderungen kontinuierlich abgesichert werden können, was vielen ostdeutschen Betrieben nach wie vor Probleme bereitet.“⁵²

⁵² IWH, Fortschrittsbericht, a.a.O., S.116

Betriebe in ausländischem Eigentum in Ostdeutschland sind mit einer Exportquote von 27 Prozent (im verarbeitenden Gewerbe 42 Prozent) besonders stark in die internationale Arbeitsteilung eingebunden, vor allem beim Absatz in Westeuropa.

Die niedrigere Exportquote ostdeutscher Betriebe führt zu einem geringen Anteil am gesamten Export Deutschlands von nur 5 Prozent. Im verarbeitenden Gewerbe liegt der Anteil ebenfalls bei nur 5 Prozent⁵³ und in der Dienstleistungsbranche sogar nur bei 4 Prozent. Die Exportkraft ostdeutscher Firmen ist demnach nach wie vor sehr gering. Allerdings ist eine Relativierung angebracht. Viele Produkte aus ostdeutschen Betrieben kommen auf Umwegen ins Ausland. So geht laut IWH ein gutes Drittel der Ostprodukte in die alten Bundesländer, die zum Teil als Zulieferungen in „westdeutsche“ Produkte eingebaut und danach exportiert werden⁵⁴.

Verschwindend geringe Marktanteile in Westdeutschland

Neben dem Export ist auch der Absatz von ostdeutschen Produkten und Leistungen in den alten Bundesländern relativ schwach ausgeprägt. Von den in Westdeutschland abgesetzten Produkten aus deutschen Firmen stammen laut IAB-Betriebspanel 2004 lediglich 2 Prozent aus Ostdeutschland. Selbst von den in den neuen Bundesländern insgesamt abgesetzten Produkten aus deutschen Betrieben werden nur 54 Prozent in ostdeutschen Betrieben hergestellt. Etwas günstiger sind die Absatzanteile mit 8 Prozent in den EU-Beitrittsländern, was mit traditionellen Handelsbeziehungen und der räumlichen Nähe zu erklären ist (vgl. Tabelle 23).

Die unterschiedliche Durchdringung der Märkte wird häufig als besonderes wirtschaftliches Problem empfunden. Zum Teil hängt sie - objektiv bedingt - mit den unterschiedlichen Größen Ost- und Westdeutschlands zusammen. Vom gesamten Absatz deutscher Betriebe in Deutschland im Jahre 2003 kommen 11 Prozent aus Ostdeutschland.

⁵³ Der Anteil der neuen Länder am gesamtdeutschen Auslandsumsatz des verarbeitenden Gewerbes betrug 2003 nur 5,3 Prozent (Statistisches Jahrbuch 2004 für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 2004, S. 398, 400).

⁵⁴ Vgl. Ostdeutsche Industrie: Eine Erfolgsstory, in: iwd, Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft, Nr. 40, Jahrgang 29 / 2. Oktober 2003, S. 6

Tabelle 23: Umsatzanteile ostdeutscher Betriebe am gesamtdeutschen Umsatz nach Regionen 2003

Region	Anteil des ostdeutschen Umsatzes am gesamtdeutschen Umsatz nach Regionen	Ostdeutsche Umsatzanteile nach Branchen		
		Verarbeiten- des Gewerbe	Handel / Reparatur	Dienstleis- tungen
Prozent				
Alte Bundesländer	2	5	1	1
Neue Bundesländer einschl. Berlin	54	26	58	64
Europäische Währungsunion (ohne Deutschland)	5	5	3	4
EU-Beitrittsländer	8	7	18	4
Übriges Ausland	5	5	5	4
Insgesamt	11	9	11	11

Besonders gering ist der anteilige Absatz ostdeutscher Betriebe des verarbeitenden Gewerbes auf dem ostdeutschen Markt, wenn dieser auf den gesamten Absatz deutscher Betriebe der Branche bezogen wird. Nur 26 Prozent des ostdeutschen Marktvolumens dieser Branche wird durch ostdeutsche Betriebe erbracht. Westdeutsche Firmen besetzen mit 74 Prozent fast das Dreifache an Marktanteilen in Ostdeutschland im verarbeitenden Gewerbe im Vergleich zu ostdeutschen Firmen - ein bemerkenswertes Ergebnis, welches ein Schlaglicht auf die Einbindung ostdeutscher Betriebe des verarbeitenden Gewerbes in die innerdeutsche Arbeitsteilung wirft. Demgegenüber stammen von den im verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands aus deutschen Firmen abgesetzten Produkten nur 5 Prozent aus Ostdeutschland.

Auch im Handel (42 Prozent) und im Dienstleistungsgewerbe (36 Prozent) verfügen westdeutsche Betriebe über hohe Anteile an dem jeweiligen Marktsegment in Ostdeutschland. Die entsprechenden ostdeutschen Marktanteile in Westdeutschland sind verschwindend gering und liegen bei jeweils 1 Prozent im Handel und in der Dienstleistungsbranche.

Zusammenfassend ist die wirtschaftsstrukturelle Lage der Betriebe Ostdeutschlands durch folgende Aspekte charakterisiert:

1. Die Zweig- und Branchenstruktur der ostdeutschen Wirtschaft ist durch einen zu hohen Anteil relativ wertschöpfungsarmer Betriebe gekennzeichnet. Rückstände in der Forschungs- und Entwicklungsintensität wie in der Exportquote stehen vor allem mit dieser Grundstruktur im Zusammenhang. Es gilt, besonders die Entwicklungspotenziale wert-

schöpfungsintensiver Betriebe auszuweiten. Dazu bedarf es langer Zeiträume.

2. Die Betriebsgrößenstruktur ist durch einen deutlich geringeren Anteil von Großbetrieben charakterisiert. Zusammen mit der Zweig- und Branchenstruktur zeichnen sie für ca. ein Drittel des Produktivitätsrückstandes verantwortlich. Hinzu kommt ein ungünstiger Struktureffekt durch einseitige Konzentration von Stammbetrieben in Westdeutschland und Zweigbetrieben in Ostdeutschland.
3. Die Betriebe in westdeutschem und ausländischem Eigentum gehören mit ihrer günstigeren Betriebsgröße, dem Modernisierungsschub der Vorjahre und vor allem mit ihren besseren Voraussetzungen beim Marktzugang zu den Hauptträgern der Wirtschaftskraft in den neuen Bundesländern.
4. Auf betrieblicher Ebene summieren sich die stärksten Defizite im Vergleich zu Westdeutschland unter dem Begriff „unzureichende Marktanteile“. Der große und in den letzten Jahren nur unzureichend abgebaute Rückstand im Produktivitätsniveau beruht in erster Linie auf einer ganzen Reihe innerbetrieblicher Faktoren.
5. Trotz deutlich zunehmender Exportkraft ostdeutscher Unternehmen, insbesondere des verarbeitenden Gewerbes, bleibt der Export eine Schwachstelle der ostdeutschen Wirtschaft. Auch der Absatz ostdeutscher Produkte und Leistungen in den alten Bundesländern ist relativ gering ausgeprägt.

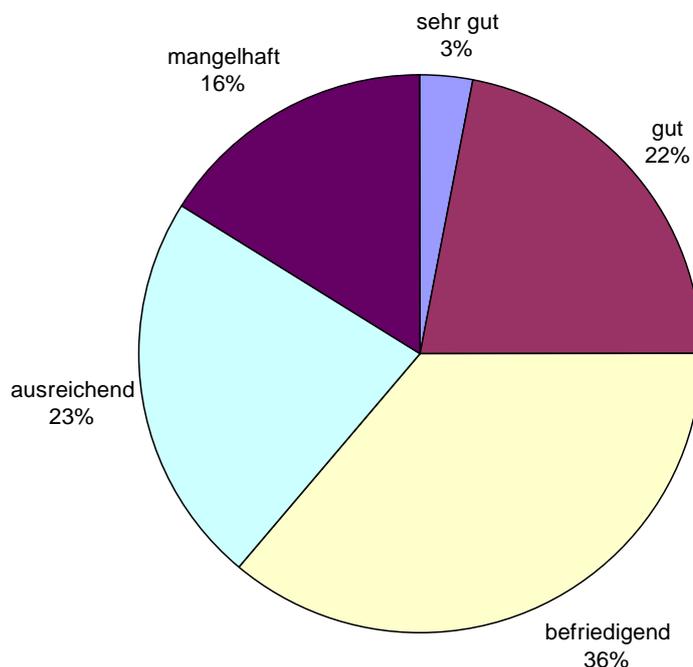
3.4 Ertragslage der Betriebe

Die Einschätzungen zur Ertragslage durch die Betriebe beruhen auf den subjektiven Meinungen der Ansprechpartner während des Interviews. Generell spiegelt sich in der Ertragslage eine Reihe von betriebswirtschaftlichen Sachverhalten wider, die sich kaum in einer Kennziffer fassen lassen. Dazu gehören neben der Kostenstruktur und dem Gewinn auch Einschätzungen zur Auftragslage, zu Bilanzkennziffern usw. Objektivieren könnte man die Ertragslage anhand von Bilanzdaten, auf die im IAB-Betriebspanel allerdings nicht zurückgegriffen werden kann.

Die Ertragslage der ostdeutschen Betriebe bleibt auch im Jahr 2003 sehr differenziert und bei einem großen Teil von ihnen angespannt. Betriebe mit guter Ertragslage sind ebenso festzustellen wie mit mangelhafter. Eine sehr gute und gute Ertragslage weisen 25 Prozent aller ostdeutschen Betriebe auf, eine befriedigende 36 Prozent. Eine Besorgnis erregende Lage signalisieren dagegen 39 Prozent der Betriebe, die ihre Ertragslage nur mit ausreichend oder mangelhaft einstufen (vgl. Abbildung 11).

Nach den Ergebnissen des IAB-Betriebspanels 1997⁵⁵ besteht ein enger betrieblicher Zusammenhang zwischen ausreichender, mangelhafter Ertragslage und fehlendem Gewinn. Diesen Zusammenhang vorausgesetzt, haben die meisten der Betriebe mit ausreichender und mangelhafter Ertragslage die Gewinnzone nicht erreicht. Sie sind damit stark in ihrer Reproduktionsfähigkeit eingeschränkt, und es ist zu vermuten, dass sich viele von ihnen in einer existenzbedrohenden Situation befinden.

Abbildung 11: Bewertung der Ertragslage in den Betrieben Ostdeutschlands 2003 (Anteil an der Zahl der Betriebe in Prozent)



⁵⁵ Reinhard Schaefer, Jürgen Wahse: Neue Bundesländer 1997, Personalabbau in nahezu allen Wirtschaftsbereichen - Beschäftigungspotentiale im Osten erschöpft?, Stabilisierung im Verarbeitenden Gewerbe noch ohne durchschlagende Beschäftigungswirkung, Ergebnisse der zweiten Welle des IAB-Betriebspanels Ost 1997, IAB Werkstattbericht Nr. 4 vom 20.5.1998, S. 57

Im Vergleich zu den Betrieben in Westdeutschland ist die Ertragslage in ostdeutschen Betrieben in fast allen Branchen und auch im Durchschnitt ähnlich (43 zu 41 Bewertungspunkte) (vgl. Tabelle 24).

Auch im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Ertragslage kaum verändert (vgl. ebenfalls Tabelle 24).

Tabelle 24: Ertragslage der Betriebe in Ostdeutschland 2003 nach Branchen (alle Betriebe mit Umsatz)

Branche	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	Bewertung*	
						Ostdeutschland	Westdeutschland
						Prozent	Punkte
Land- und Forstwirtschaft	0	18	27	32	23	35 (38)	35
Bergbau / Energie / Wasser	4	43	22	23	8	53 (52)	53
Verarbeitendes Gewerbe	2	23	33	24	17	43 (42)	38
Baugewerbe	2	21	33	23	21	40 (39)	38
Handel und Reparatur	3	19	38	23	16	43 (40)	39
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	1	21	39	24	15	43 (45)	36
Dienstleistungen	3	24	35	23	14	44 (46)	45
Ostdeutschland insgesamt	3	22	36	23	16	43 (43)	
Westdeutschland	2	19	37	25	17		41

* Die Bewertungspunkte werden durch eine Wichtung der betrieblichen Einschätzungen der Ertragslage (sehr gut = 100 ... mangelhaft = 0) ermittelt.

Kleinstbetriebe mit schlechtesten, Unternehmen in öffentlichem Eigentum mit bester Ertragslage

Die auf Durchschnitte bezogenen Bewertungen der Ertragslage in den Betrieben Ost- und Westdeutschlands werden von Unterschieden in der Größenstruktur⁵⁶ und der Dynamik im Strukturwandel geprägt. Betrachtet man die Ertragslage der Betriebe in Ost- und Westdeutschland nach ihrer Größenklasse, dann wird deutlich, dass die Kleinstbetriebe (mit weniger als 5 Beschäftigten) gleichermaßen mit Abstand die schlechteste Ertragslage haben (vgl. Tabelle 25).

⁵⁶ Nach Aussagen des KfW-Mittelstandspanels zur Geschäftslage der Unternehmen (eine Befragung von ca. 10.700 kleinen und mittleren Unternehmen in Deutschland 2004) wird die Geschäftslage des Mittelstandes in den neuen Bundesländern schlechter angesehen als in den alten Bundesländern. Vgl. Ergebnisbericht KfW-Mittelstandspanel 2004, S. 2

Tabelle 25: Ertragslage der Betriebe in Ostdeutschland 2003 nach Betriebsgrößenklassen (alle Betriebe mit Umsatz) (Werte in Klammern: 2002)

Betriebsgrößenklasse am 30.6.2004	sehr gut	gut	befriedi- gend	ausrei- chend	mangel- haft	Bewertung*	
						Ost- deutsch- land	West- deutsch- land
						Prozent	
1 bis 4 Beschäftigte	2	19	35	26	19	40 (41)	39
5 bis 19 Beschäftigte	4	26	36	21	13	46 (45)	43
20 bis 99 Beschäftigte	4	26	38	21	11	48 (46)	44
ab 100 Beschäftigte	5	35	34	13	13	51 (50)	47
Insgesamt	3	22	36	23	16	4 (43)	41

- Die Bewertungspunkte werden durch eine Wichtung der betrieblichen Einschätzungen der Ertragslage (sehr gut = 100 ... mangelhaft = 0) ermittelt.

Im Unterschied zu den Vorjahren unterscheidet sich die Einschätzung zur Ertragslage in den letzten beiden Jahren zwischen den Unternehmen in ostdeutschem Eigentum auf der einen Seite und den Unternehmen in westdeutschem und ausländischem Eigentum auf der anderen Seite nicht mehr so eindeutig. Nur die Betriebe in öffentlichem Eigentum weichen in positiver Hinsicht von allen anderen Eigentumsformen ab (vgl. Tabelle 26).

Tabelle 26: Ertragslage der Betriebe in Ostdeutschland 2003 nach den Eigentumsverhältnissen des Betriebes (alle Betriebe mit Umsatz)

Eigentumsverhältnis	sehr gut	gut	befriedi- gend	ausrei- chend	mangelhaft	Bewertung*
						Punkte
	Prozent					Punkte
Ostdeutsches Eigentum	2	22	36	24	16	43 (43)
Westdeutsches Eigentum	4	25	36	22	13	47 (43)
Ausländisches Eigentum	6	26	19	29	19	43 (38)
Öffentliches Eigentum	6	39	29	22	4	55 (57)
Sonstiges bzw. nicht bekannt	2	26	33	21	18	43 (44)
Insgesamt	3	22	36	23	16	4 (43)

- * Die Bewertungspunkte werden durch eine Wichtung der betrieblichen Einschätzungen der Ertragslage (sehr gut = 100 ... mangelhaft = 0) ermittelt.

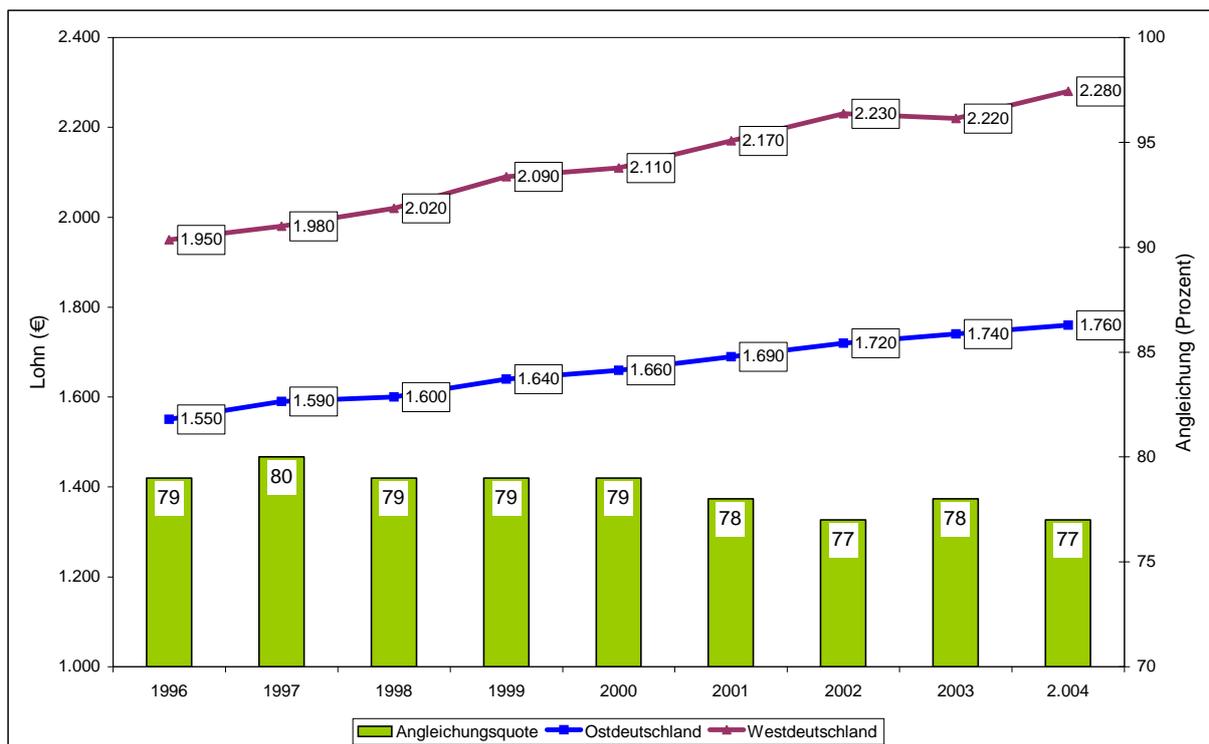
3.5 Löhne und Gehälter

Eine weitere Lohnangleichung ist seit 1996 ausgeblieben

Der Bruttodurchschnittslohn je abhängig Beschäftigten (ohne Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung und ohne Urlaubsgeld) betrug im Juni 2004 nach den Ergebnissen des IAB-Betriebspanels in Ostdeutschland 1.760 €. Dies ist im Vergleich zum Juni des Vorjahres eine geringfügige Erhöhung um 20 €. Während zwischen Juni 1996 und Juni 2000 die Angleichungsquote beim Bruttodurchschnittslohn der abhängig Beschäftigten

(Westdeutschland = 100 Prozent) gleich geblieben ist, d. h. um 79 bis 80 Prozent schwankte, ist seit Juni 2000 die Differenz zwischen den Bruttodurchschnittslöhnen Ost- und Westdeutschlands wieder etwas größer geworden. Die Angleichungsquote lag im Juni 2004 bei 77 Prozent (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 12: Bruttodurchschnittslohn / -gehalt je abhängig Beschäftigten in Ost- und Westdeutschland 1996 bis 2004 und Angleichungsquote (Stand Juni, ohne Arbeitgeberanteile und ohne Urlaubsgeld)



Starkes Lohngefälle nach Branchen, Betriebsgrößen und Eigentumsverhältnissen

Branchen

Eine Branchenbetrachtung zeigt, dass sowohl die jeweiligen Bruttodurchschnittslöhne als auch ihre Angleichungsquoten an westdeutsche Bruttolöhne stark differieren. In der Höhe des Bruttodurchschnittslohns stehen in Ost- wie in Westdeutschland die abhängig Beschäftigten im Kredit- und Versicherungsgewerbe sowie im Bereich Bergbau / Energie / Wasser an der Spitze und die in der Land- und Forstwirtschaft, in den übrigen personengebundenen Dienstleistungen sowie im Bereich Handel und Reparatur am Ende der Lohnskala. Bei den Angleichungsquoten fällt auf, dass diese mit 69 Prozent insbesondere im verarbeitenden Gewerbe bei ähnlichen

Lohnstückkosten sehr niedrig ist. Das kann als Ausdruck einer besonders angespannten Wettbewerbssituation des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes angesehen werden, in der mit geringem Preisniveau größere Marktanteile angestrebt werden, die ein geringes Kostenniveau und dabei vor allem ein niedriges Lohnniveau voraussetzen. Einige Branchen und hier vor allem Branchen mit Betrieben im öffentlichen Eigentum, die nicht oder wenig in den Kampf um Marktanteile eingebunden sind, aber auch der Bereich Bergbau / Energie / Wasser, die Land- und Forstwirtschaft sowie die übrigen Dienstleistungen haben dagegen bereits deutlich höhere Werte erreicht (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 27: Bruttodurchschnittslohn / -gehalt je abhängig Beschäftigten in Ostdeutschland 1996 bis 2004 (Stand: Juni) nach Branchen (ohne Arbeitgeberanteile und ohne Urlaubsgeld)

Branche	Bruttodurchschnittslohn / -gehalt					Lohnangleichung (West=100)	
	1996	2001	2002	2003	2004	2004	
	€					Basis: Beschäftigte	Basis: Vollzeit-äquivalente*
Land- und Forstwirtschaft	1.210	1.340	1.440	1.380	1.390	89	77
Bergbau / Energie / Wasser	2.060	2.260	2.420	2.590	2.710	90	88
Verarbeitendes Gewerbe	1.610	1.760	1.830	1.830	1.920	69	64
Baugewerbe	1.450	1.610	1.630	1.680	1.750	80	75
Handel und Reparatur	1.350	1.450	1.470	1.460	1.500	77	71
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	1.680	1.890	1.920	1.830	1.880	84	77
Kredit- und Versicherungsgewerbe	2.120	2.370	2.370	2.410	2.410	85	80
Dienstleistungen	1.520	1.650	1.640	1.670	1.670	83	77
Unternehmensnahe Dienstleistungen	1.580	1.750	1.750	1.700	1.780	74	69
Erziehung und Unterricht	1.580	.	1.720	1.820	1.720	84	87
Gesundheits- und Sozialwesen	1.640	1.640	1.760	1.790	1.740	91	80
Übrige Dienstleistungen	1.230	1.270	1.230	1.320	1.320	94	86
Organisationen ohne Erwerbscharakter	1.370	1.350	1.380	1.460	1.320	65	63
Öffentliche Verwaltung	1.760	1.910	1.970	2.050	2.060	89	84
Ostdeutschland insgesamt	1.550	1.690	1.720	1.740	1.760	77	72
Westdeutschland	1.950	2.170	2.230	2.220	2.280	100	100

* Berechnet unter Einbeziehung von Teilzeitarbeit, Auszubildenden sowie der Wochenarbeitszeit

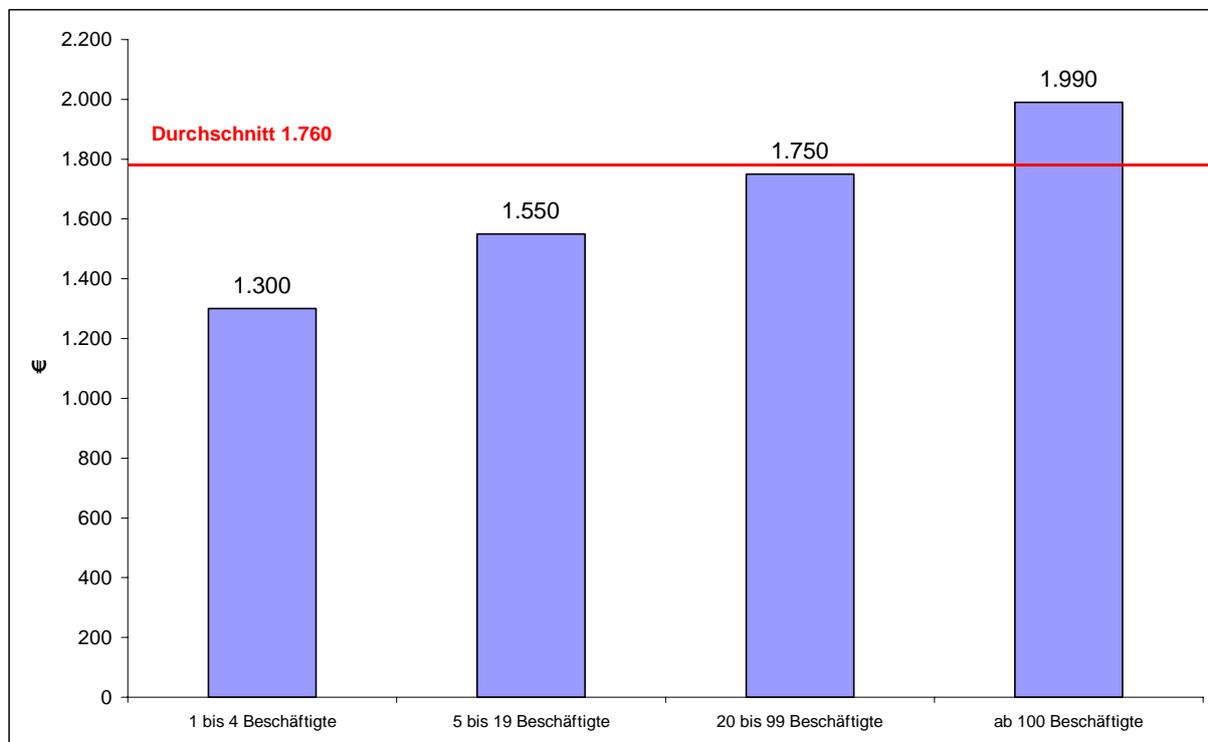
Betriebsgrößenklassen

Lohndifferenzen sind wie Leistungsdifferenzen zwischen kleinen und großen Betrieben ebenfalls deutlich ausgeprägt. Kleine Betriebe zahlen in der Regel weitaus geringere Löhne als größere. In ostdeutschen Firmen mit weniger als 5 Erwerbstätigen wurden je abhängig Beschäftigten im Juni 2004 im Durchschnitt 1.300 € gezahlt, in größeren Betrieben ab 100 Beschäftigten 1.990 € (vgl. Abbildung 13), d. h. fast 700 € mehr. In

Westdeutschland ist eine ähnlich hohe Differenzierung der Löhne zwischen unterschiedlichen Betriebsgrößen festzustellen.

Neben einer stärkeren Tarifbindung der größeren Betriebe und ihrer besseren Ertragslage ist das unterschiedliche Leistungsniveau zwischen Klein- und Großbetrieben als entscheidender Grund anzusehen. Dabei spielt auch hier ein großer Anteil junger, noch nicht etablierter und nicht ausgereifter Betriebe eine maßgebende Rolle, in denen das Leistungs- und damit auch das Lohnniveau noch nicht zur vollen Entfaltung kommen.

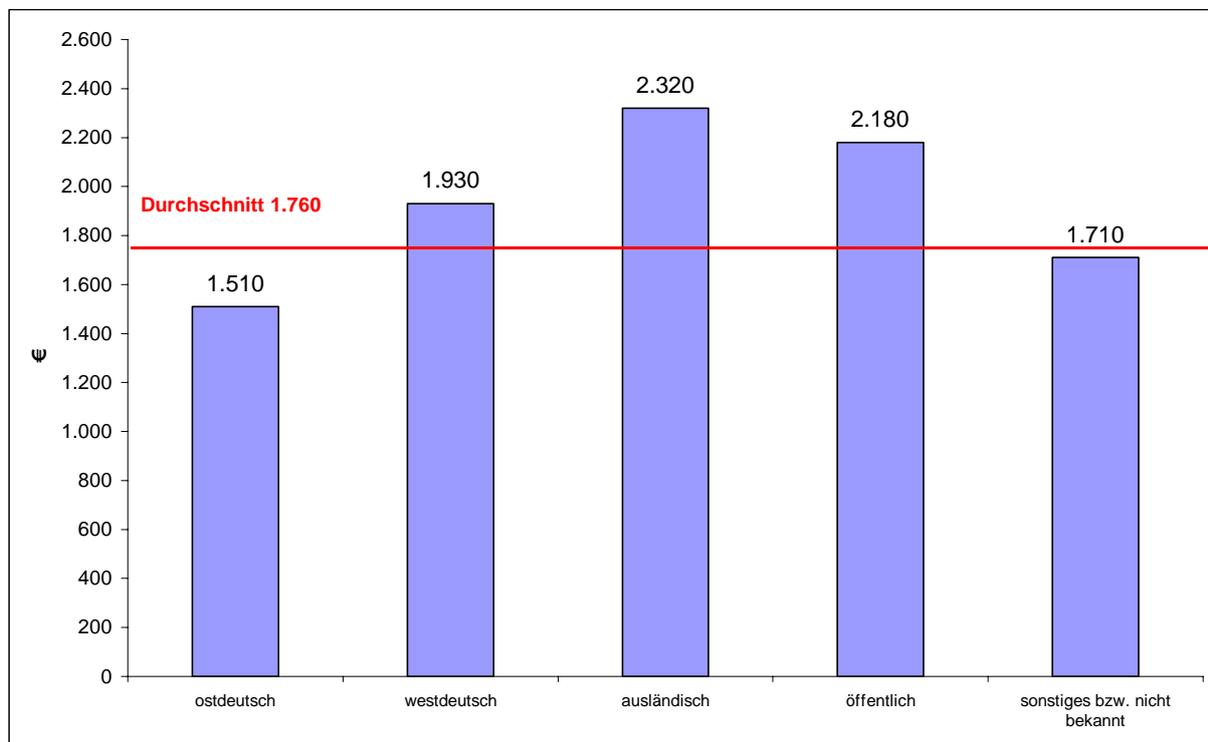
Abbildung 13: Bruttodurchschnittslohn / -gehalt je abhängig Beschäftigten in Ostdeutschland 2003 (Stand: Juni) nach Betriebsgrößenklassen



Eigentumsverhältnisse

Auch in Abhängigkeit von den Eigentumsverhältnissen des Betriebes lassen sich starke Lohndifferenzierungen feststellen. Auch hier setzen sich Leistungsunterschiede in den Löhnen fort. Betriebe in westdeutschem Eigentum zahlten im Juni 2004 einen monatlichen Durchschnittslohn von 1.930 € je abhängig Beschäftigten, solche in ausländischem Eigentum sogar 2.320 €. In Betrieben mit ostdeutschen Eigentümern (zu einem großen Teil Kleinbetriebe) lag der Durchschnittslohn dagegen nur bei 1.510 € (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14: Bruttodurchschnittslohn / -gehalt je abhängig Beschäftigten in Ostdeutschland 2004 (Stand: Juni) nach den Eigentumsverhältnissen des Betriebes



Lohn / Gehalt je Vollzeitäquivalent bei 72 Prozent Westdeutschlands

Für Lohn- und Leistungsvergleiche zwischen den alten und den neuen Bundesländern sind die unterschiedliche Längen der Arbeitszeiten zu beachten. Dabei wurden drei wichtige Einflussfaktoren berücksichtigt⁵⁷. Zum einen ist es die durchschnittliche Wochenarbeitszeit für Vollzeitbeschäftigte, die in Ostdeutschland um etwa 1,2 Stunden länger ist als in Westdeutschland), zweitens ist es der Grad der Teilzeitarbeit, der in Ostdeutschland deutlich niedriger als in Westdeutschland ist (niedrigere Teilzeitquoten)⁵⁸, wobei drittens die dabei vereinbarte Wochenarbeitszeit der Teilzeitbeschäftigten in Ostdeutschland um 4 Stunden länger ausfällt (vollzeitnahe Teilzeitbeschäftigung). Zusammengefasst arbeitet der ostdeut-

⁵⁷ Ein weiterer Einflussfaktor – die geringere Zahl der Feiertage in Ostdeutschland – wurde nicht berücksichtigt. Beim Urlaub gibt es dagegen kaum noch Unterschiede.

⁵⁸ zusätzlich wurden die Auszubildenden anteilmäßig berücksichtigt

sche Beschäftigte nach dieser Umrechnung auf Vollzeitäquivalente im Durchschnitt also länger als der westdeutsche.

Unter Einbeziehung der genannten Faktoren erhöht sich die so berechnete Lohndifferenz zwischen Ost und West um 5 Prozentpunkte. Der Prozentsatz der Angleichung erreicht somit im Durchschnitt nicht 77 Prozent (Angleichungsquote auf Pro-Kopf-Basis), sondern nur 72 Prozent (Angleichungsquote auf Basis Vollzeitäquivalente) (vgl. ebenfalls Tabelle 27).

In einigen Branchen differieren die Ergebnisse über die Angleichung der Durchschnittslöhne nach den unterschiedlichen Berechnungsbasen erheblich. Speziell in der Land- und Forstwirtschaft mit vielen Teilzeitkräften in den alten Bundesländern reduziert sich die Angleichung auf Basis Vollzeitäquivalente nach unten (von 89 auf 77 Prozent), ebenso in den Branchen Verkehr / Nachrichtenübermittlung (von 84 auf 77 Prozent), im Gesundheits- und Sozialwesen (von 91 auf 80 Prozent) und bei den übrigen Dienstleistungen (von 94 auf 86 Prozent) (vgl. ebenfalls Tabelle 27). Lediglich im Bereich Erziehung und Unterricht ist es umgekehrt. Hier ist die Angleichungsquote auf Basis von Vollzeitäquivalenten höher, da Ostdeutschland durch einen hohen Anteil außerbetrieblicher Ausbildung (geht rechnerisch in die Berechnung der Vollzeitäquivalente mit ein) gekennzeichnet ist.

Übertarifliche Bezahlung vor allem in Betrieben in westdeutschem und ausländischem Eigentum

Ein nur schwer zu quantifizierender Faktor im gesamten Entlohnungssystem ist die übertarifliche Bezahlung. Nach Angaben des IAB-Betriebspanels zahlen in Ostdeutschland lediglich 16 Prozent aller Betriebe mit Tarifverträgen übertarifliche Löhne und Gehälter, wobei Betriebe in westdeutschem und ausländischem Eigentum mit 27 bzw. 52 Prozent deutlich darüber liegen. In Westdeutschland sind es 41 Prozent⁵⁹ (vgl. Ta-

⁵⁹ Untersuchungen des IAB Nürnberg sowie der Universität Erlangen kommen zu ähnlichen Ergebnissen: Nach diesen Angaben zahlten im Jahr 2002 in Westdeutschland 46 Prozent aller Unternehmen mit Tarifbindung übertarifliche Löhne und Gehälter. Vgl. Susanne Kohaut, Claus Schnabel: Verbreitung, Ausmaß und Determinanten der übertariflichen Entlohnung. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 36. Jg. / 2003, Heft 4, S. 662ff.

belle 28). Die Verbreitung der übertariflichen Zahlung ist somit in westdeutschen Betrieben deutlich höher. Auch dieser Faktor beeinflusst den Lohnvergleich zwischen Ost und West zu Lasten Ostdeutschlands.

Die durchschnittliche Höhe der übertariflichen Bezahlung bewegt sich sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland bei 11 bis 12 Prozent. Sie liegt bei den übrigen Dienstleistungen, in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Bereich Bergbau / Energie / Wasser überdurchschnittlich hoch bei etwa 20 Prozent (vgl. ebenfalls Tabelle 28).

Resümierend kann festgestellt werden, nicht die prozentuale Höhe der übertariflichen Zahlung, sondern ihre Verbreitung unterscheidet die Situation in Ost- und Westdeutschland.

Tabelle 28: Zahlung von Löhnen und Gehältern über Tarif in Ostdeutschland Mitte 2004 nach Branchen (Anteil an der Zahl der Betriebe mit Tarifvertrag)

Branche	Betriebe mit Bezahlung über Tarif	Durchschnittliche Höhe der Zahlung über Tarif
	Prozent	
Land- und Forstwirtschaft	.	21
Bergbau / Energie / Wasser	19	18
Verarbeitendes Gewerbe	21	11
Baugewerbe	12	9
Handel und Reparatur	19	12
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	32	9
Kredit- und Versicherungsgewerbe	14	8
Dienstleistungen	17	14
Unternehmensnahe Dienstleistungen	21	9
Erziehung und Unterricht	0	5
Gesundheits- und Sozialwesen	15	12
Übrige Dienstleistungen	24	20
Organisationen ohne Erwerbscharakter	2	19
Öffentliche Verwaltung	0	9
Ostdeutschland insgesamt	16	12
Westdeutschland	41	11

3.6 Tarifbindung der Betriebe

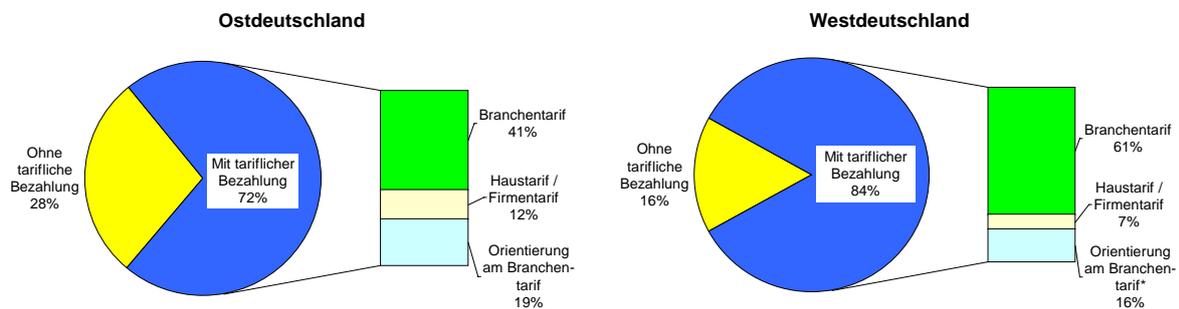
Orientierung an Tarifverträgen in Ostdeutschland überraschend hoch

Die Tarifbindung in Ostdeutschland ist deutlich niedriger als in Westdeutschland. Während nur jedes vierte ostdeutsche Unternehmen (23 Prozent) tarifgebunden (Branchen- oder Haustarifvertrag) ist, trifft dies auf fast jedes zweite westdeutsche Unternehmen (43 Prozent) zu. Aufgrund der Größe der Unternehmen, die einen Tarifvertrag abgeschlos-

sen haben, werden im Osten Deutschlands aber 53 Prozent und in Westdeutschland 68 Prozent aller Beschäftigten entsprechend eines Branchen- bzw. Haustarifvertrags entlohnt (vgl. Abbildung 15).

Darüber hinaus orientieren sich aber nach eigenen Einschätzungen zahlreiche Unternehmen in Ost und West an bestehenden Tarifverträgen. Jeder dritte Betrieb in Ostdeutschland (31 Prozent) richtet sich nach einem Branchentarifvertrag, in Westdeutschland 22 Prozent. Diese Orientierung beinhaltet, dass in Ostdeutschland 86 Prozent dieser Betriebe vergleichbare oder höhere Löhne in bezug auf den Branchentarifvertrag zahlen, in Westdeutschland sind es sogar 97 Prozent⁶⁰. Es sind in der Regel kleinere Unternehmen, die sich an bestehenden Tarifverträgen orientieren, so dass in den neuen Bundesländern 22 Prozent und in den alten Bundesländern 16 Prozent aller Beschäftigten in den betreffenden Unternehmen eine Entlohnung in tariflicher Höhe erhalten (vgl. ebenfalls Abbildung 15).

Abbildung 15: Tarifliche Bezahlung der Beschäftigten in Ost- und Westdeutschland 2004 (Anteil in Prozent)



Fazit: Durch die Einbeziehung der Betriebe mit Orientierung am Branchentarifvertrag relativieren sich die großen Unterschiede in der Tarifbindung zwischen Ost und West, die entstehen, wenn man nur die Tarifbindung im engeren Sinne vergleicht.

⁶⁰ Vgl. Entwicklung von Betrieben und Beschäftigten in Brandenburg, Ergebnisse der achten Welle des Betriebspanels Brandenburg, a.a.O., S. 120

3.7 Investitionstätigkeit

Investitionsvolumen im Jahr 2003 mit steigender Tendenz

Da Investitionen und insbesondere Ausrüstungsinvestitionen in einer intensiv produzierenden Wirtschaft für die ökonomische Dynamik ausschlaggebend sind, ist durch ihre Entwicklung der Weg vorgezeichnet, den eine Region ökonomisch geht.

Nach den Angaben des IAB-Betriebspanels haben nur noch 46 Prozent aller ostdeutschen Betriebe im Jahre 2003 Investitionen vorgenommen (Im Jahr 2000 waren es noch 57 Prozent). Die Investitionsbereitschaft der Unternehmen wurde in den letzten Jahren vor allem dadurch gedämpft, weil neu errichtete moderne Produktionskapazitäten nicht ausgelastet werden konnten. Hinzu kamen die zunehmende Ertrags- und Absatzschwäche der Unternehmen selbst sowie das restriktive Verhalten der Banken bei Kreditvergaben für Investitionen. Immerhin werden aber mit steigender Tendenz 18 Prozent der Investitionen (2002 15 Prozent) in Deutschland insgesamt in den neuen Bundesländern eingesetzt. Strukturell offenbaren die Angaben der Betriebe zu den Investitionen große Unterschiede zwischen Ost und West. So bleiben die Investitionen in den gewerblichen Branchen in Ostdeutschland anteilig zum Teil weit zurück. Zweifellos verbirgt sich hinter der fehlenden Konzentration der Investitionen auf das produzierende Gewerbe und insbesondere auf das verarbeitende Gewerbe (18 Prozent Anteil in Ostdeutschland, 27 Prozent in Westdeutschland) eine der Ursachen für das unzureichende Tempo im Aufholprozess. Das höhere Gewicht der Investitionen in den Dienstleistungsbranchen in Ostdeutschland (36 Prozent zu 30 Prozent in Westdeutschland) ist nicht in der Lage, den Aufholprozess zu forcieren.

Das absolute Investitionsvolumen hat in Ostdeutschland seit Mitte der 90er Jahre insgesamt deutlich abgenommen. Fast gleichzeitig mit dem Rückgang des Einsatzes von Investitionen ging auch das Wirtschaftswachstum in Ostdeutschland insgesamt zurück. Investitionen, stimuliert durch staatliche Förderbedingungen, bleiben jedoch auf lange Sicht die wichtigste Säule für den Aufholprozess in Ostdeutschland, denn der Kapitalstock je Einwohner liegt in Ostdeutschland erst bei zwei Drittel des westdeutschen Niveaus (1991 gut ein Drittel). Abnehmende Investitionen haben sicher unterschiedliche Gründe. Viele Vorhaben zur Modernisierung

der Betriebe sind weitgehend abgeschlossen. Investitionszusagen ehemaliger Treuhandbetriebe gegenüber der Treuhandanstalt / BvS sind in der Regel bereits ausgelaufen, und auch Maßnahmen der staatlichen Investitionsförderung dürften kaum stärker ausgebaut werden. Auch die mangelnde Eigenkapitalausstattung vieler Betriebe wird die Investitionsbereitschaft eher mindern. Die schwierige finanzielle Situation der öffentlichen Haushalte und der vielerorts anzutreffende Leerstand von Büros wird die Bautätigkeit ebenfalls negativ beeinflussen.

Im Jahr 2003 ist sowohl insgesamt für Ostdeutschland als auch für das verarbeitende Gewerbe erstmals wieder eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen:

- Laut ifo München⁶¹ lag der Höhepunkt der Investitionen im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands mit 9,4 Mrd. € im Jahr 1995. In den Jahren 2000 bis 2003 waren es nur noch 6,7 bis 7,0 Mrd. €, dies kam einem mittelfristig „normalen Investitionsniveau“, welches ab Mitte des Jahrzehnts mit 5,5 bis 6 Mrd. € vorstellbar wäre, recht nahe. Laut ifo-Angaben ist im Jahr 2004 aus jetziger Sicht mit einem deutlichen Anstieg der Investitionen im verarbeitenden Gewerbe auf 7,3 Mrd. € zu rechnen – trotz der gedämpft beurteilten Konjunkturlage. Als Grund werden neue Großprojekte – vor allem im Straßenfahrzeugbau und der Elektrotechnik (insbesondere der Halbleitertechnik) angeführt⁶².
- Die hochgerechneten Befragungsergebnisse des IAB-Betriebspanels ergeben ähnliche Werte und Tendenzen. Auch hier wurde im Jahr 1995 mit 11 Mrd. € der Höhepunkt der Investitionen im verarbeitenden Gewerbe erreicht, demgegenüber im Jahr 2002 mit 6 Mrd. € der Tiefpunkt. Im Jahr 2003 erfolgte wieder ein Anstieg des Investitionsvolumens auf 7 Mrd. €.

⁶¹ Abweichungen zwischen den Befragungsergebnissen des IAB-Betriebspanels und dem ifo-Institut über das ostdeutsche verarbeitende Gewerbe resultieren daher, dass in den ifo-Umfragen nur Betriebe ab 20 Beschäftigten berücksichtigt werden.

⁶² Peter Jäckel: Verarbeitendes Gewerbe der neuen Bundesländer: Zwar Rückgang 2002, aber kräftiger Zuwachs 2003 geplant, in: ifo Schnelldienst Nr. 9/2003, S. 28 sowie Peter Jäckel: Verarbeitendes Gewerbe der neuen Bundesländer: 2004 deutliche Aufstockung der Investitionen geplant, in: ifo Schnelldienst Nr. 13/2004, S. 17ff.

Tabelle 29 zeigt die Entwicklung des Investitionsvolumens zwischen 1996 und 2003. Hervorstechend sind die Einbrüche im Baugewerbe. Deutlich wird aber auch der Anstieg des Investitionsvolumens im Jahr 2003 in Ostdeutschland insgesamt, im verarbeitenden Gewerbe, im Bereich Verkehr / Nachrichtenübermittlung sowie den unternehmensnahen Dienstleistungen.

Tabelle 29: Investitionsentwicklung in den Betrieben Ostdeutschlands 1996 bis 2003 nach Branchen

Branche	Investitionen (1996=100)						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	Prozent						
Land- und Forstwirtschaft	100	108	108	108	100	77	51
Bergbau / Energie / Wasser	121	92	100	73	56	63	47
Verarbeitendes Gewerbe	96	86	94	93	81	76	84
Baugewerbe	93	70	60	40	27	47	29
Handel und Reparatur	110	69	60	69	38	42	49
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	87	65	55	103	92	50	64
Kredit- und Versicherungsgewerbe	100	.	100	56	50	22	16
Dienstleistungen	121	.	132	98	74	55	73
Unternehmensnahe Dienstleistungen	124	.	156	106	70	40	67
Erziehung und Unterricht	110	.	110	100	60	60	54
Gesundheits- und Sozialwesen	115	97	79	91	97	88	95
Übrige Dienstleistungen	117	117	78	61	74	96	79
Organisationen ohne Erwerbscharakter	133	100	67	50	33	50	20
Öffentliche Verwaltung	109	89	91	90	85	74	81
Ostdeutschland insgesamt	108	.	98	88	71	59	66

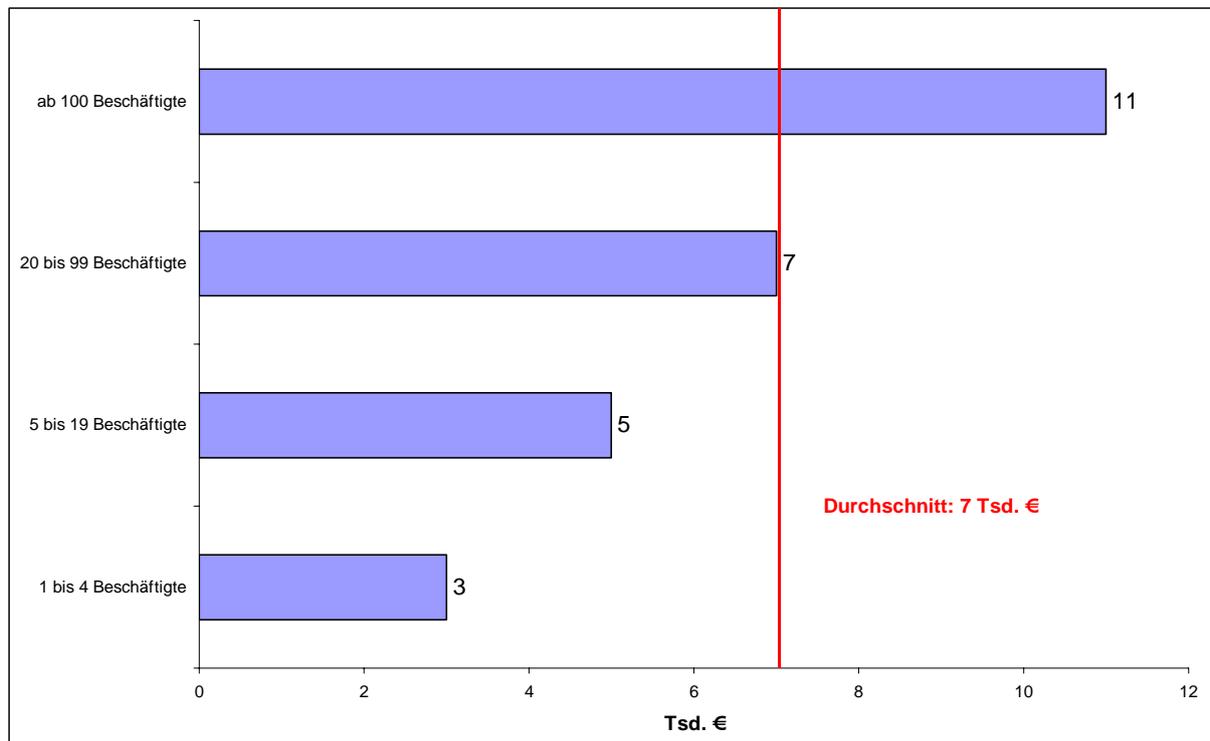
Stabile Investitionsintensität

Die Investitionssumme je Beschäftigten, d. h. die Investitionsintensität, betrug laut IAB-Betriebspanel in den Betrieben Ostdeutschlands 2003 7 Tsd. € (Westdeutschland 6 Tsd. €). Damit ist die Investitionsintensität gegenüber dem Vorjahr unverändert geblieben und liegt jetzt wieder leicht oberhalb des westdeutschen Niveaus. Im verarbeitenden Gewerbe, im Bereich Verkehr / Nachrichtenübermittlung und den unternehmensnahen Dienstleistungen sind deutliche Steigerungen zu verzeichnen. Die hohen Werte von Anfang und Mitte der 90er Jahre werden aber bei Weitem nicht mehr erreicht. Zwischen den Branchen zeigen sich dabei große Unterschiede (vgl. Tabelle 30).

**Tabelle 30: Investitionen je Beschäftigten in den Betrieben Ostdeutschlands
1995 bis 2003 nach Branchen**

Branche	Investitionen je Beschäftigten									
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	West- deutsch- land 2003
	Tsd. €									
Land- und Forstwirtschaft	7	7	7	7	7	8	8	7	5	4
Bergbau / Energie / Wasser	70	42	42	43	39	38	28	36	31	23
Verarbeitendes Gewerbe	12	9	9	8	9	9	8	7	8	7
Baugewerbe	4	3	3	3	2	2	1	3	2	2
Handel und Reparatur	7	6	7	4	4	4	2	3	3	4
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	19	16	13	12	10	16	14	9	12	13
Kredit- und Versicherungsgewerbe	15	19	13	5	14	9	7	4	3	6
Dienstleistungen	15	11	13	9	13	10	8	5	7	6
Unternehmensnahe Dienstleistung	28	25	29	16	30	21	15	8	13	10
Erziehung und Unterricht	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2
Gesundheits- und Sozialwesen	5	6	7	6	5	6	6	5	5	3
Übrige Dienstleistungen	22	6	7	7	5	4	4	5	5	5
Organisationen o. Erwerbscharakter	8	4	7	6	4	2	2	3	1	3
Öffentliche Verwaltung	13	12	16	13	14	14	14	13	15	10
Ostdeutschland insgesamt	13	10	11	8	10	9	8	7	7	
Westdeutschland	.	6	6	7	7	8	7	7		6

Die Investitionsintensitäten der kleineren Betriebe (mit weniger als 20 Beschäftigten) sind nicht einmal halb so hoch wie in den größeren Betrieben (mit 20 Beschäftigten und mehr) (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Investitionen je Beschäftigten in Ostdeutschland 2003 nach Betriebsgrößenklassen

Die Betriebe haben angegeben, dass ihre Investitionen 2003 etwa 6 Prozent des Umsatzes erreicht haben. Im verarbeitenden Gewerbe sind von den Firmen ebenfalls etwa 6 Prozent ihres Umsatzes investiert worden. Dies ist trotz sinkender Tendenz immer noch ein höherer Anteil als in den alten Bundesländern (jeweils 4 Prozent) ist⁶³.

Hohe Erweiterungsinvestitionen im verarbeitenden Gewerbe

Die Beschäftigungswirkungen der Investitionen sind unbestritten. Während Erweiterungsinvestitionen der Expansion des Betriebes dienen und damit häufig auch mehr Arbeitsplätze schaffen, sind Ersatzinvestitionen vor allem auf die Sicherung und Modernisierung des Betriebes in Verbindung mit der Einsparung von Arbeitsplätzen und der Erhöhung der Wertigkeit der verbleibenden Arbeitsplätze verbunden. Dabei gibt es oder kann

⁶³ Vgl. auch Bernd Görzig, Gerda Noack: Vergleichende Branchendaten für das verarbeitende Gewerbe in Ost- und Westdeutschland, Berechnungen für 31 Branchen, 1991 bis 2003, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin, Dezember 2004, S. 263

es keinen zwangsläufigen und auch keinen annähernd linearen Zusammenhang geben⁶⁴.

Von der gesamten Investitionssumme der ostdeutschen Betriebe im Jahre 2003 entfielen 42 Prozent auf Erweiterungsinvestitionen (Westdeutschland 38 Prozent). Es zeigt sich, dass dieser Anteil im verarbeitenden Gewerbe überdurchschnittlich hoch ist (63 Prozent, Westdeutschland nur 37 Prozent). Das untermauert von Seiten der Investitionen ein auch künftig zu erwartendes hohes Wachstumstempo im verarbeitenden Gewerbe. Ein höherer Stellenwert des verarbeitenden Gewerbes in der ostdeutschen Wirtschaft zählt zu den wichtigsten Bedingungen für die Fortsetzung der Angleichung an die westdeutsche Wirtschaft. Allerdings besteht ein beträchtlicher Rückstand im Gewicht für die Gesamtwirtschaft, für dessen Abbau mehrere Jahre höherer Investitionsvolumina und -intensitäten erforderlich sind, um die Kapitalausstattung insbesondere bei Ausrüstungen der Betriebe des verarbeitenden Gewerbes anzugleichen.

Zu geringe Investitionen für Informationstechnik

Als wichtigstes Einsatzfeld der Investitionen in den ostdeutschen Betrieben wurde EDV, Informations- und Kommunikationstechnik genannt. 57 Prozent aller Betriebe mit Investitionen investierten im Jahre 2003 in diesem Einsatzfeld. Investitionen für Produktionsanlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung nahmen 54 Prozent der investierenden Betriebe vor. Darüber hinaus haben 32 Prozent der investierenden Betriebe Investitionen für Verkehrsmittel und Transportsysteme sowie 18 Prozent für Grundstücke und Gebäude getätigt (vgl. Tabelle 31). Diese Relationen sind in ähnlicher Größenordnung in den alten Bundesländern festzustellen, wobei einerseits der Anteil der Investitionen in den Einsatzfeldern Kommunikationstechnik und Produktionsanlagen in westdeutschen Betrieben

⁶⁴ Ergebnisse einer Befragung von etwa 1.000 ehemaligen Treuhandbetrieben im Jahr 2003 ergaben, dass 47 Prozent der Firmen beabsichtigen, ihre Investitionen zur Kapazitätserweiterung und 53 Prozent zur Rationalisierung (einschließlich Ersatzinvestitionen) zu verwenden. Aber selbst von diesen 47 Prozent der Betriebe, die Erweiterungsinvestitionen vornehmen, beabsichtigt nur ca. ein Viertel, zusätzliche Arbeitsplätze zu schaffen. Vgl. Jürgen Wahse, Das gegenwärtige Beschäftigungs- und Wirtschaftspotenzial privatisierter ehemaliger Treuhandunternehmen, a. a. O., S. 328

höher ist, andererseits bei Bauten und Verkehrsmitteln in Ostdeutschland höhere Anteile vorliegen.

Tabelle 31: Einsatzfelder der Investitionen in den Betrieben Ostdeutschlands 2003 nach Branchen (Anteil an der Zahl der Betriebe mit Investitionen, Mehrfachnennungen)

Branche	Grundstücke, Gebäude	EDV, Informations- und Kommunikationstechnik	Produktionsanlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	Verkehrsmittel, Transportsysteme
	Prozent			
Land- und Forstwirtschaft	47	20	73	37
Bergbau / Energie / Wasser	25	81	62	31
Verarbeitendes Gewerbe	17	53	74	31
Baugewerbe	8	50	56	50
Handel und Reparatur	20	57	53	32
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	6	51	28	77
Kredit- und Versicherungsgewerbe	19	69	59	2
Dienstleistungen	15	64	52	22
Unternehmensnahe Dienstleistungen	13	78	41	29
Erziehung und Unterricht	24	61	40	22
Gesundheits- und Sozialwesen	8	70	62	12
Übrige Dienstleistungen	26	32	63	21
Organisationen ohne Erwerbscharakter	52	50	20	19
Öffentliche Verwaltung	71	55	37	26
Ostdeutschland insgesamt 2003	18	57	54	32
2002	18	58	53	32
2001	18	61	51	34
1995	27	56	67	39
Westdeutschland 2003	13	66	53	28
2002	13	66	58	28
2001	15	67	56	28
1995	20	50	55	34

Die Einschätzungen der Betriebe zum Einsatzfeld der Investitionen unterscheiden sich zwischen den Branchen und Betriebsgrößenklassen. Unterschiedliche Erfordernisse der Produktions- und Leistungsprozesse prägen die Einsatzfelder der Investitionen. Aufwendungen für Kommunikations- und Datenverarbeitungstechnik sind eher für Großbetriebe und für das Kredit- und Versicherungsgewerbe, das Gesundheits- und Sozialwesen, den Bereich Bergbau / Energie / Wasser sowie unternehmensnahe Dienstleistungen charakteristisch. Grundstücke und Gebäude spielen in der öffentlichen Verwaltung eine besonders große Rolle. Verkehrsmittel und Transportsysteme konzentrieren sich im Bereich Verkehr / Nachrichtenübermittlung, Produktionsanlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung im Bereich Bergbau / Energie / Wasser, in der Land- und Forstwirtschaft sowie im verarbeitenden Gewerbe.

Die Einschätzung, dass Investitionen für EDV, Informations- und Kommunikationstechnik an erster Stelle der genannten Einsatzfelder stehen, sagt noch nichts über den Umfang und die Breite der Anwendung von moderner Informationstechnik aus. Ein spezieller Fragenkomplex im IAB-Betriebspanel von 2001 (sechste Welle)⁶⁵ nach der Ausstattung mit Computern (im Büro, außerhalb des Büros) und Netzzugängen verdeutlicht, dass es zwischen Ost- und Westdeutschland zumindest im Jahre 2001 keine signifikanten Unterschiede gab. Der Anteil der Betriebe mit Computern lag in Ost- wie in Westdeutschland bei 83 Prozent. Ähnlich sind die Relationen beim Netzzugang (64 Prozent, 68 Prozent).

Andererseits sind die geringeren Anteilswerte der Investitionen für Informationstechnik in Ostdeutschland (nur 7 Prozent aller Investitionen) gegenüber Westdeutschland (14 Prozent) ein Warnsignal für künftige Entwicklungen. Diese Unterschiede im Anteil der Investitionen für Informationstechnik gab es in gleicher Größenordnung bereits in den letzten drei Jahren, was somit bereits mehr als ein Warnsignal ist.

Hoher Anteil der Fördermittel am Investitionsvolumen

Das IAB-Betriebspanel fragt in dieser Welle zum ersten Mal nach den Finanzierungsquellen der Investitionen, und zwar nach dem Eigenmittelanteil (einschl. interner Mittel und Eigenkapitalerhöhung über Unternehmensverbund, Partner, stille Teilhaber, Beteiligungsgesellschaften, Aktienemissionen), Darlehen und Kredite (Banken, Sparkassen, Unternehmen u.ä.) sowie dem Fördermittelanteil (Investitionszulagen, -zuschüsse o.ä.) (vgl. Tabelle 32)⁶⁶. Ausgehend von der unterschiedlichen Wirtschaftskraft in den alten und neuen Bundesländern ist es folgerichtig, dass der Fördermittelanteil an den Investitionen mit 27 Prozent in den neuen Bundesländern dreimal so hoch liegt wie in den alten Bundesländern (8 Prozent). Diese Unterschiede sind insbesondere im produzierenden Gewerbe ausge-

⁶⁵ R. Schaefer / J. Wahse: Aufholprozess in Ostdeutschland kommt nur schleppend voran, IAB Werkstattbericht 7/16.7.2002, Seite 143 ff

⁶⁶ Nach Vorjahresangaben des IAB-Betriebspanels lag im Jahr 2002 der Anteil der Investitionszuschüsse an den gesamten Investitionen bei 20 Prozent (Westdeutschland 6 Prozent). Dabei werden große Unterschiede in den einzelnen Branchen deutlich. Vgl. IAB-Betriebspanel Ost, Ergebnisse der achten Welle 2003, a.a.O., S. 80ff

prägt. Die Inanspruchnahme von Fördermitteln steigt mit der Betriebsgröße.

Die Eigenkapitalschwäche der ostdeutschen Betriebe drückt sich auch bei den Finanzierungsquellen für Investitionen aus. Während in Westdeutschland 66 Prozent der Investitionen aus Eigenmitteln finanziert werden, sind es in Ostdeutschland nur 52 Prozent. Aus dem gleichen Grund (mangelnde Sicherheiten) ist auch die Kreditfinanzierung in Ostdeutschland geringer (vgl. ebenfalls Tabelle 32).

Tabelle 32: Finanzierungsquellen bei den 2003 vorgenommenen Investitionen ostdeutscher Betriebe nach Branchen und Betriebsgrößenklassen (Anteil an den Investitionen insgesamt)

Branche / Betriebsgrößenklasse am 30.6.2004	Eigenmittel	Darlehen und Kredite	Fördermittel
	Anteil an den Investitionen insgesamt		
	Prozent		
Land- und Forstwirtschaft	58	36	6
Bergbau / Energie / Wasser	66	14	20
Verarbeitendes Gewerbe	63	20	18
Baugewerbe	57	34	9
Handel und Reparatur	62	30	8
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	32	37	30
Kredit- und Versicherungsgewerbe	92	8	0
Dienstleistungen	50	21	29
Unternehmensnahe Dienstleistungen	60	25	15
Erziehung und Unterricht	54	17	30
Gesundheits- und Sozialwesen	23	15	63
Übrige Dienstleistungen	48	18	34
Organisationen ohne Erwerbscharakter	62	15	23
Öffentliche Verwaltung	45	9	46
1 bis 4 Beschäftigte	57	30	13
5 bis 19 Beschäftigte	46	38	15
20 bis 99 Beschäftigte	54	23	23
ab 100 Beschäftigte	52	13	35
Ostdeutschland insgesamt	52	21	27
Westdeutschland	66	26	8

Hervorzuheben ist:

1. Während die Investitionsbereitschaft der ostdeutschen Betriebe in den letzten Jahren deutlich rückläufig war, ist diese im Jahr 2003 erstmalig wieder gestiegen: Das Investitionsvolumen verzeichnete einen Anstieg und die Investitionsintensität stabilisierte sich. Hohe Wachstumsraten bei den Kennziffern der Investitionsaktivitäten in Ostdeutschland über einen langen Zeitraum sind für den Aufholprozess unabdingbar.
2. Das Gewicht der Investitionen im produzierenden und speziell im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands liegt unter dem westdeutschen Vergleichswert. Der relativ hohe Anteil an Erweiterungsinvestitionen im verarbeitenden Gewerbe stützt die Erwartung, dass die Bedeutung des verarbeitenden Gewerbes in der ostdeutschen Wirtschaft zukünftig wächst. Dadurch kann der Aufholprozess stimuliert werden.
3. Die ostdeutschen Betriebe verfügen über einen mit westdeutschen Betrieben vergleichbaren modernen technischen Stand bei den Anlagen. Auch die Ausstattung mit Computern und der Netzzugang sind vergleichbar. Der Investitionsanteil für diese Technologien war aber im Jahr 2003 wiederum deutlich geringer als in westdeutschen Betrieben, was als ein Warnsignal für die zukünftige Entwicklung gelten kann.
4. Öffentliche Förderung ist mit einem Viertel des Investitionsvolumens eine wesentliche Finanzierungsquelle. Sie sichert entscheidende Voraussetzungen für eine kräftige Investitionstätigkeit. Ihre ungeschmälerte Fortsetzung ist eine Bedingung für ein intensives Investitionsgeschehen in Ostdeutschland, für die Wiederaufnahme und die Fortsetzung des Aufholprozesses. Dabei sollte das verarbeitende Gewerbe im Zentrum stehen.

In dieser Reihe sind zuletzt erschienen

Nr.	Autor(en)	Titel	Datum
1/2004	Sabine Hagemann, Werner Sörgel, Eberhard Wiedemann	Vermittlungsgutscheine nach § 421g SGB III - Zwischenergebnisse aus der Begleitforschung zur Vermittlung	9/2004
2/2004	Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse	IAB-Betriebspanel Ost - Ergebnisse der achten Welle 2003 – Teil I: Entwicklung und Struktur der Betriebe und Beschäftigten, Auszubildende	9/2004
3/2004	Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse	IAB-Betriebspanel Ost - Ergebnisse der achten Welle 2003 – Teil II: Personalpolitik, Betriebliche Flexibilität, Weiterbildung	9/2004
4/2004	Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse	IAB-Betriebspanel Ost - Ergebnisse der achten Welle 2003 – Teil III: Wirtschaftliche Lage der Betriebe, Öffentliche Förderung	9/2004
5/2004	Eugen Spitznagel, Susanne Wanger	Mehr Beschäftigung durch längere Arbeits- zeiten? Ein Beitrag zu der Diskussion um eine generelle Erhöhung der Arbeitszeit	10/2004
6/2004	IAB-Autoren- gemeinschaft	Forschung zum SGB II des IAB: Die neuen Forschungsaufgaben im Über- blick	12/2004
1/2005	Anja Heinze, Friedhelm Pfeiffer, Alexander Sper- mann, Henrik Win- terhager, Amelie Wuppermann	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergeb- nisse der Begleitforschung 2004 Teil I: Datenstruktur und deskriptive Analysen	3/2005
2/2005	Sabine Dann, Günther Klee, Martin Rosemann	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergeb- nisse der Begleitforschung 2004 Teil II: Typisierung der Arbeitsagenturen	2/2005
3/2005	Anja Heinze, Friedhelm Pfeiffer, Alexander Sper- mann, Henrik Win- terhager	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergeb- nisse der Begleitforschung 2004 Teil III: Mikroökonomische Wirkungs- analyse	3/2005

4/2005	Reinhard Hujer, Christopher Zeiss	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergebnisse der Begleitforschung 2004 Teil IV: Makroökonomische Wirkungsanalyse	2/2005
5/2005	Friedhelm Pfeiffer, Henrik Winterhager	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergebnisse der Begleitforschung 2004 Teil V: Kosten-Nutzen-Analyse	2/2005
6/2005	Sabine Hagemann, Werner Sörgel	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergebnisse der Begleitforschung 2004 Teil VIa: Implementations- und Strukturanalysen - Private Arbeitsvermittler	7/2005
7/2005	Sabine Hagemann, Werner Sörgel	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergebnisse der Begleitforschung 2004 Teil Vb: Implementations- und Strukturanalysen - Tabellenanhang	7/2005
8/2005	Reinhard Hujer, Günther Klee, Alexander Spermann, Werner Sörgel	Vermittlungsgutscheine - Zwischenergebnisse der Begleitforschung 2004 Teil VII: Zusammenfassung der Projektergebnisse	7/2005
9/2005	Regina Konle-Seidl	Lessons learned – Internationale Evaluierungsergebnisse zu Wirkungen aktiver und aktivierender Arbeitsmarktpolitik	2/2005
10/2005	Ch. Brinkmann, J. Passenberger, H. Rudolph, E. Spitznagel, G. Stephan, U. Thomsen, H. Roß	SGB II – Neue Herausforderungen an Statistik und Forschung	2/2005
11/2005	Corinna Kleinert, Hans Dietrich	Aus- und Weiterbildungen im Pflegebereich - Eine Analyse des Eingliederungsprozesses in Erwerbstätigkeit	3/2005
12/2005	Axel Deeke	Kurzarbeit als Instrument betrieblicher Flexibilität - Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2003	3/2005
13/2005	Oliver Falck	Das Scheitern junger Betriebe Ein Überlebensdauermodell auf Basis des IAB-Betriebspanels	3/2005
14/2005	Helmut Rudolph, Kerstin Blos	Schätzung der Auswirkungen des Hartz-IV-Gesetzes auf Arbeitslosenhilfe-Bezieher	4/2005

15/2005	Johann Fuchs, Brigitte Weber	Neuschätzung der Stillen Reserve und des Erwerbspersonenpotenzials für Westdeutschland (inkl. Berlin-West)	5/2005
16/2005	Johann Fuchs, Doris Söhnlein	Vorausschätzung der Erwerbsbevölkerung bis 2050	5/2005
17/2005	Michael Feil, Gerd Zika	Politikberatung mit dem Simulationsmodell PACE-L – Möglichkeiten und Grenzen am Beispiel einer Senkung der Sozialabgaben	5/2005
18/2005	Johann Fuchs, Brigitte Weber	Neuschätzung der Stillen Reserve und des Erwerbspersonenpotenzials für Ostdeutschland (einschl. Berlin-Ost)	6/2005
19/2005	Stefan Schiel, Ralph Cramer, Reiner Gilberg, Doris Hess, Helmut Schröder	Das arbeitsmarktpolitische Programm FAIR - Zwischenergebnisse der Begleitforschung 2004 -	7/2005
20/2005	Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse	IAB-Betriebspanel Ost – Ergebnisse der neunten Welle 2004 – Teil I: Entwicklung und Struktur der Betriebe und Beschäftigten, Auszubildende	7/2005
21/2005	Lutz Bellmann, Vera Dahms, Jürgen Wahse	IAB-Betriebspanel Ost – Ergebnisse der neunten Welle 2004 – Teil II: Personalpolitik, betriebliche Flexibilität, betriebliche Arbeitszeiten, ältere Arbeitnehmer	7/2005

Impressum

IABForschungsbericht
Nr. 22 / 2005

Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
der Bundesagentur für Arbeit
Weddigenstr. 20-22
D-90478 Nürnberg

Redaktion

Regina Stoll, Jutta Palm-Nowak

Technische Herstellung

Jutta Sebald

Rechte

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit
Genehmigung des IAB gestattet

Bezugsmöglichkeit

Volltext-Download dieses Forschungsberichtes
unter:

<http://doku.iab.de/forschungsbericht/2005/fb2205.pdf>

IAB im Internet

<http://www.iab.de>

Rückfragen zum Inhalt an

Lutz Bellmann, Tel. 0911/179-3046,
oder e-Mail: lutz.bellmann@iab.de