

# Produktivitätsunterschiede zwischen Betrieben

## Üppige Erträge – eine Frage des Standorts?

Auch zwei Jahrzehnte nach der deutschen Wiedervereinigung diskutiert man in der Wissenschaft und in der politischen Öffentlichkeit, warum die Produktivität in Ostdeutschland nicht in den Himmel wächst, sondern weit hinter der westdeutschen zurückbleibt. Dabei geht es nicht nur um Wettbewerbsnachteile, sondern auch um die Bewertung geleisteter Arbeit und um die Frage nach weiteren Subventionen. Aber bestimmt wirklich der Standort, wie produktiv ein Betrieb arbeitet?

Der „mittlere“ Betrieb des ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbes hatte im Jahr 2007 eine Wertschöpfung von 32.000 Euro pro Jahr und Beschäftigtem, während der „mittlere“ westdeutsche Betrieb in diesem Wirtschaftsbereich eine Wertschöpfung von 44.000 Euro pro Jahr und Beschäftigtem erreichte. Dies entspricht einer West-Ost-Relation von 73 Prozent und einem Produktivitätsrückstand von 27 Prozent. Diese Medianwerte ergaben Untersuchungen im Rahmen des IAB-Betriebspanels für die Jahre 2002 bis 2008 (vgl. auch Kasten „Ein Blick hinter die Zahlenfassade“ auf Seite 46). Im Gegensatz zu den Durchschnittswerten klammert der Medianwert die Extreme aus.

Es existieren aber nicht nur Unterschiede in den Medianwerten. Auch liegt die Verteilung der Produktivität ostdeutscher Betriebe (siehe blaue Linie in Abbildung 1 auf Seite 44) unterhalb derjenigen westdeutscher Betriebe (siehe orange Linie). Demnach gibt es sowohl in Ostdeutschland Betriebe, deren Produktivität höher ist als die des westdeutschen „Durchschnittsbetriebs“, als



auch in Westdeutschland Betriebe, deren Produktivität niedriger ist als die des ostdeutschen „Durchschnittsbetriebs“. Bei rund einem Viertel der ostdeutschen Betriebe liegt die Produktivität über dem mittleren Wert der westdeutschen Betriebe. Umgekehrt weist ebenfalls etwa ein Viertel der westdeutschen Betriebe eine

niedrigere Produktivität auf als der mittlere ostdeutsche Betrieb.

Vergleicht man die Produktivität ost- und westdeutscher Betriebe im Zeitverlauf, so zeigt sich eine moderate Annäherung. Der Produktivitätsrückstand hat sich im Jahr 2007 im Vergleich zu 2001 um acht Prozentpunkte verringert (vgl. Abbildung 2 auf Seite 44). Eine Konvergenz lässt sich auch daran erkennen, dass der Produktivitätsanstieg in Ostdeutschland mit rund sechs Prozentpunkten etwas stärker ausgefallen ist als in Westdeutschland mit rund vier Prozentpunkten. Die Angleichung der ostdeutschen Produktivität an das westdeutsche Niveau ähnelt also dem Versuch, sich einem beweglichen Ziel zu nähern.

#### Die Ursachen der Produktivitätsunterschiede

Für die Produktivitätsunterschiede zwischen West- und Ostdeutschland gibt es eine Reihe von Erklärungsansätzen. Beispielsweise können Unterschiede in der Betriebsgrößen- und Branchenstruktur dafür verantwortlich sein. In Ostdeutschland dominieren nach wie vor Branchen, die durch überproportional viele Betriebe mit geringerer Produktivität geprägt sind. Darüber hinaus ist der Anteil kleiner Betriebe, die typischerweise geringere Produktivitäten aufweisen, in Ostdeutschland wesentlich höher als in Westdeutschland.

Produktivitätsunterschiede können auch auf die Tatsache zurückgeführt werden, dass viele westdeutsche und ausländische Unternehmen die Standortvorteile in Form von hoher Förderung und niedrigen Arbeitskosten in Ostdeutschland genutzt und Betriebe gegründet oder dorthin verlagert haben. Dabei entstanden häufig reine Produktionsstätten, die als verlängerte Werkbänke westdeutscher und ausländischer Firmen dienten; höherwertige Teile der Wertschöpfungskette wurden hingegen in den Zentralen erwirtschaftet. Jedoch können durch diese Art der Vernetzung unternehmensinterne Wissens-Spillover auftreten. Das heißt unternehmensspezifisches Wissen kann weitergegeben werden, zum Beispiel über EDV-Programme. Es sind also nicht

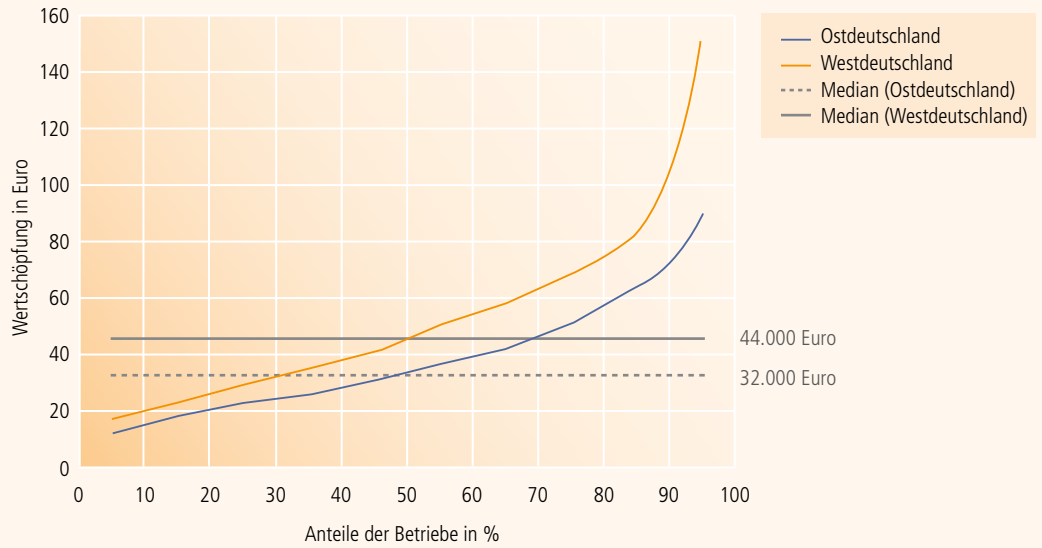




Abbildung 1

### Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe West- und Ostdeutschlands 2007

in Tausend Euro pro Beschäftigten (Vollzeitäquivalent), hochgerechnete Werte



Anmerkung: Ausschluss der jeweils besten und schlechtesten fünf Prozent, um Extreme zu eliminieren.

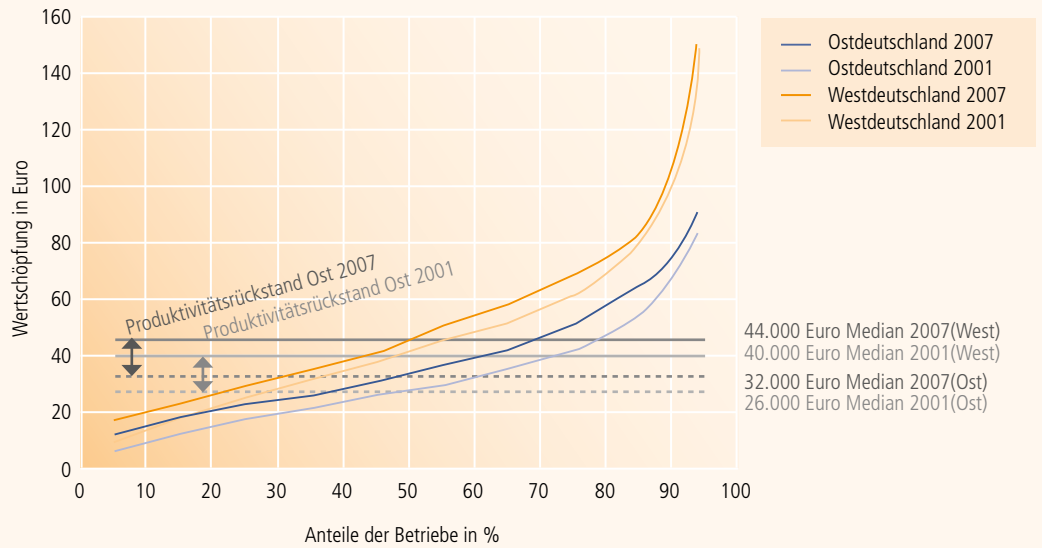
Quelle: IAB-Betriebspanel, 16. Welle West, 13. Welle Ost

©IAB

Abbildung 2

### Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe West- und Ostdeutschlands 2001 und 2007

in Tausend Euro pro Beschäftigten (Vollzeitäquivalent), hochgerechnete Werte



Anmerkung: Ausschluss der jeweils besten und schlechtesten fünf Prozent, um Extreme zu eliminieren.

Quelle: IAB-Betriebspanel, 9./16. Welle West, 6./13. Welle Ost

©IAB

unbedingt nur negative Produktivitätseffekte einer solchen „Funktionalstruktur“ zu erwarten. Denn Schwierigkeiten auf den Absatz- und Finanzmärkten – typischerweise ein Problem von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) – können damit umgangen werden.

### Die Betriebsgröße und Exportfähigkeit spielen eine Rolle

Produktivitätsunterschiede können auf eine heterogene Betriebslandschaft zurückzuführen sein. Beispielsweise sind westdeutsche Betriebe im Durchschnitt größer als ostdeutsche (vgl. Tabelle 1). Während in Westdeutschland durchschnittlich fast 40 Beschäftigte in Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes arbeiten, sind es in ostdeutschen Betrieben nur 25. Fast doppelt so viele Beschäftigte in Westdeutschland sind in Großbetrieben mit 250 und mehr Mitarbeitern tätig. Auch ist der Anteil der Beschäftigten in Kleinbetrieben mit weniger als 50 Beschäftigten in Ostdeutschland (36 Prozent) wesentlich höher als in Westdeutschland (24 Prozent). Eine geringe Produktivität ist beispielsweise dann die Folge, wenn Größenvorteile in der Produktion nicht ausgeschöpft werden können, da der Bereich steigender Skalenerträge nicht realisiert werden kann oder Finanzierungsengpässe eine stärker innovationsorientierte Marktstrategie verhindern.

Darüber hinaus ist der Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz der Betriebe im ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbe acht Prozentpunkte geringer als im westdeutschen, was vermutlich mit Absatzproblemen auf überregionalen Märkten zu erklären ist. Wenn ostdeutsche Firmen dennoch exportieren, erzielen sie nur relativ niedrige Preise, was natürlich auch ihre Produktivität mindert.

### Die Kapitalintensität als ein Auslöser

Die Betriebsgröße ist nicht als völlig unabhängiger Faktor zu betrachten, sondern selbst Ausdruck anderer, teilweise schwer messbarer Größen. Kleine Betriebe weisen im Durchschnitt eine geringere Kapitalintensität auf als größere. Die Kapitalintensität, das heißt die Ausstattung

der Arbeitsplätze mit Kapitalgütern wie Maschinen oder Computern, ist jedoch ein wichtiger Einflussfaktor der Arbeitsproduktivität. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene beträgt der Kapitalstock je Erwerbstätigem knapp 80 Prozent des westdeutschen Wertes, was rechnerisch auch nur ein entsprechend niedrigeres Niveau der Arbeitsproduktivität erlaubt. Allerdings wird dem durch eine massive Förderung des Sachkapitals, insbesondere in Betrieben des Produzierenden Gewerbes, entgegengewirkt. Dort liegt die Kapitalintensität in Ostdeutschland sogar um vier Prozent höher als in Westdeutschland. Die niedrige Produktivität in diesem Sektor kann also nicht allein durch eine geringere Kapitalintensität begründet werden.

Tabelle 1

#### Strukturelle Unterschiede der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes in West- und Ostdeutschland 2008

	Westdeutschland	Ostdeutschland
Durchschnittliche Beschäftigtenzahl	39	25
Anteil der Beschäftigten in Betrieben mit 250 und mehr Beschäftigten (in %)	50	26
Anteil der Beschäftigten in Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten (in %)	24	36
Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz (in %)	28	20
Anteil von Zentralen (in %)	4	2

Quelle: IAB-Betriebspanel

©IAB



### Die Qualifikation der Beschäftigten

Neben Unterschieden in der Kapitalausstattung könnten die Produktivitätsunterschiede zwischen west- und ostdeutschen Betrieben auch durch Unterschiede in der Ausstattung mit Humankapital hervorgerufen worden sein. Vor 1990 hatte sich in der DDR ein höherer Anteil der Bevölkerung mit Hochschul- und Universitätsausbildung und ein geringer Anteil an Erwerbstätigen ohne Berufsausbildung entwickelt. Diese Entwicklung schlägt sich in einem höheren Anteil qualifizierter Beschäftigter in Ost- im Vergleich zu Westdeutschland nieder. Über die tatsächlichen Tätigkeitsanforderungen an die Beschäftigten und ihre Stellung in der betrieblichen Arbeitsorganisation lässt sich auf Grundlage dieser Daten aber wenig sagen. Zudem ist die nach dem Fall der Mauer einsetzende Abwanderung von Erwerbstätigen nach Westdeutschland bis heute nicht abgeschlossen und auch nicht durch die Rück- oder Zuwanderung qualifizierter Erwerbspersonen kompensiert worden.

### Fazit

Unsere Studie hat gezeigt, dass die Größe der Produktivitätslücke zwischen ost- und westdeutschen Betrieben auch auf Betriebsgrößen- und Branchenunterschiede zurückzuführen und somit zu relativieren ist. Multivariate Analysen zeigen, dass der Standort eines Betriebes für die Produktivitätsunterschiede zwischen Betrieben in West- und Ostdeutschland weniger ausschlaggebend ist. Vielmehr gehören zu den entscheidenden Einflussfaktoren die Unterschiede in der Ausstattung mit Sach- und Humankapital sowie die Heterogenität der Betriebslandschaft im Hinblick auf die Betriebsgröße, die Exportfähigkeit und die Stellung des Betriebes im Unternehmen wie beispielsweise die Frage, ob es sich um die Hauptverwaltung eines Unternehmens oder um einen Filialbetrieb handelt. Diese Faktoren variieren nicht nur zwischen den Betrieben in West- und Ostdeutschland, sondern auch innerhalb der beiden Landesteile. Weitergehende politikrelevante Analysen sollten die Ost-/Westunterschiede bei den Produkt- und Prozessinnovationen berücksichtigen, da diese Wachstum und Beschäftigung entscheidend beeinflussen.

### Ein Blick hinter die Zahlenfassade

Das IAB-Betriebspanel ist eine repräsentative Arbeitgeberbefragung zu betrieblichen Bestimmungsgrößen der Wirtschaft. Jährlich werden rund 16.000 Betriebe aller Betriebsgrößen und Wirtschaftszweige befragt. Die Grundgesamtheit des Panels sind Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Die Befragung existiert seit 1993 in den alten und seit 1996 in den neuen Bundesländern. Sie stellt als umfassender Längsschnittdatensatz die Grundlage für die Erforschung der Nachfrageseite des Arbeitsmarktes dar. In persönlich-mündlichen Interviews werden Informationen zu verschiedenen Themen erhoben. Neben den regelmäßigen

Standardfragen enthält das IAB-Betriebspanel ein jährlich wechselndes Schwerpunktthema mit aktuellem, politischem oder wissenschaftlichem Bezug.

Im IAB-Betriebspanel werden jährlich Informationen über die Höhe des Umsatzes und den Anteil der Vorleistungen erhoben. Die Auswertungen basieren auf Daten des IAB-Betriebspanels der Jahre 2002 und 2008. Da in der Erhebung nach dem Umsatz des Vorjahres gefragt wird, beziehen sich die Angaben jeweils auf die Jahre 2001 und 2007, also auf einen Zeitraum vor der Wirtschaftskrise. Somit lassen die Daten noch keine Rückschlüsse auf unterschiedliche krisenrelevante Entwicklungen in West- und Ostdeutschland zu.

### Mehr zum IAB-Betriebspanel unter

<http://www.iab.de/de/erhebungen/iab-betriebspanel.aspx/>

## Literatur

Bellmann, Lutz; Ellguth, Peter; Möller, Iris (2006): Produktivitätsunterschiede in west- und ostdeutschen Betrieben im Verarbeitenden Gewerbe. In: Ludwig, Udo; Bellmann, Lutz (Hrsg.): Beschäftigungsanalysen mit den Daten des IAB-Betriebspanels, IWH-Sonderheft 1/2006, S. 171-192.

Fischer, Gabriele; Janik, Florian; Müller, Dana; Schmucker, Alexandra (2009): The IAB Establishment Panel. Things users should know. In: Schmollers Jahrbuch. Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Nr. 129 (1), S. 133-148.

Ragnitz, Joachim (2007): Humankapital und Produktivität in Ostdeutschland. In: Wirtschaft im Wandel, Nr. 6/2007, S. 178-187.

### Die Autoren



**Prof. Dr. Lutz Bellmann**  
ist Leiter des Forschungsbereichs  
„Betriebe und Beschäftigung“  
am IAB.  
[lutz.bellmann@iab.de](mailto:lutz.bellmann@iab.de)



**Peter Ellguth**  
ist wissenschaftlicher Mitarbeiter  
im Forschungsbereich „Betriebe  
und Beschäftigung“ am IAB.  
[peter.ellguth@iab.de](mailto:peter.ellguth@iab.de)



**Dr. Iris Möller**  
ist wissenschaftliche  
Mitarbeiterin im Forschungs-  
bereich „Betriebe und  
Beschäftigung“ am IAB.  
[iris.moeller@iab.de](mailto:iris.moeller@iab.de)

