

Fuchs, Michaela; Weyh, Antje

**Article**

## Die Determinanten des Job-Turnover im regionalen Vergleich

ifo Dresden berichtet

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Fuchs, Michaela; Weyh, Antje (2007) : Die Determinanten des Job-Turnover im regionalen Vergleich, ifo Dresden berichtet, ISSN 0945-5922, ifo Institut, Niederlassung Dresden, Dresden, Vol. 14, Iss. 2, pp. 25-36

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/169809>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Die Determinanten des Job-Turnover im regionalen Vergleich<sup>1</sup>

Michaela Fuchs und Antje Weyh\*

In den vergangenen zehn Jahren sank die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Ostdeutschland um durchschnittlich 2,1 % pro Jahr; in Westdeutschland blieb sie mit einem Minus von 0,1 % annähernd konstant. Hinter dieser Veränderung der Nettobeschäftigung verbergen sich ausgeprägte Bruttoströme, die sich aus dem Aufbau und dem Abbau von Beschäftigungsverhältnissen ergeben. So betreten etwa neu gegründete Betriebe den Markt und schaffen neue Arbeitsplätze, während unprofitable Betriebe schließen und so zum Verlust von Arbeitsplätzen beitragen. Bestehende Betriebe befinden sich ihrerseits in einem kontinuierlichen Anpassungsprozess in Reaktion auf den technischen Fortschritt, das Wachsen und Schrumpfen von Märkten und Veränderungen in ihrem Wettbewerbsumfeld. Unrentable Arbeitsplätze verschwinden im Zuge des damit einhergehenden Strukturwandels und werden durch neue, rentablere Arbeitsplätze ersetzt. Die so beschriebene Arbeitsnachfrageseite, also die betrieblichen Entscheidungen, Arbeitnehmer einzustellen oder zu entlassen, lässt sich mit dem Konzept der Entstehung und Vernichtung von Arbeitsplätzen, im Englischen „Job Turnover“ genannt, detailliert analysieren. Dieser Beitrag zeigt, wie sich der Strukturwandel in den neuen Bundesländern in der Höhe und Zusammensetzung des Job-Turnover widerspiegelt. Zu diesem Zweck erfolgt eine deskriptive Analyse des Stellenumschlags insgesamt, wie auch seiner einzelnen Komponenten für die neuen (NBL), die alten Bundesländer (ABL) und Sachsen. In der anschließenden Regressionsschätzung wird untersucht, welche Betriebs- und Umfeldcharakteristika einen Einfluss auf den Job-Turnover und dessen Komponenten ausüben.

## Konzept des Job-Turnover

Das Konzept des Job-Turnover wurde von der OECD im Employment Outlook 1987 detailliert beschrieben [OECD (1987), S. 97–124] und hat seitdem häufig Verwendung gefunden.<sup>2</sup> Der Job-Turnover erfasst den „Umschlagsprozess“ von Arbeitsplätzen und dient als Maß für die Reallokation von Arbeitsplätzen zwischen Betrieben.<sup>3</sup> Er wird aus mehreren Komponenten berechnet, die die Entstehung und Vernichtung von Arbeitsplätzen auf Betriebsebene beschreiben. Abbildung 1 veranschaulicht die Zusammenhänge zwischen diesen einzelnen Komponenten der Beschäftigungsentwicklung und den

zusammenfassenden Größen Job-Turnover und Veränderung der Nettobeschäftigung.

Die Nettobeschäftigungsentwicklung (J) wird von vier Prozessen, die auf der Ebene der einzelnen Betriebe ablaufen, determiniert. Die Schaffung neuer Arbeitsplätze zwischen den Zeitpunkten  $t-1$  und  $t$  erfolgt entweder durch neu gegründete (A) oder bestehende, expandierende Betriebe (B). Schrumpfen die Betriebe (C) oder schließen sie gar (D), werden Arbeitsplätze abgebaut. Daneben existieren Betriebe, die über den betrachteten Zeitraum hinweg ihre Beschäftigung konstant gehalten haben; sie tragen naturgemäß weder zum Gewinn noch zum Verlust von Arbeitsplätzen bei. Die Entwicklung der Nettobeschäftigung (G+H) kann aus der Entwicklung von Marktein- und -austritten (A+D) und der Veränderung in bereits bestehenden Betrieben (B+C) berechnet werden. Alternativ kann die Nettobeschäftigungsentwicklung entweder definiert werden als die Differenz zwischen den Zu- und Abgängen von Beschäftigten oder aber als die Differenz zwischen der Zahl der Beschäftigten zu den Zeitpunkten  $t-1$  und  $t$ . Addiert man separat die positiven (A+B) und die negativen (C+D) Veränderungen in der Zahl der Beschäftigten, so erhält man die Bruttobeschäftigungsgewinne (E) bzw. die Bruttobeschäftigungsverluste (F). Der Job-Turnover (K) in absoluten Werten schließlich wird berechnet als Summe der Bruttobeschäftigungsgewinne und -verluste (E+F).

## Datenbasis

Die für die Analyse verwendeten Daten stammen aus der Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik des INSTITUTS FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG (IAB).<sup>4</sup> Die Erhebungseinheit der Beschäftigtenstatistik sind alle sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse. Geringfügig Beschäftigte, Selbstständige, Beamte und mithelfende Familienangehörige u. a. sind nicht erfasst. Um den Erfassungsgrad zu quantifizieren, bietet Tabelle 1 eine Gegenüberstellung der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit der Zahl der Erwerbstätigen. Generell hat der Erfassungsgrad in den letzten

\* Michaela Fuchs ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der ifo Niederlassung Dresden. Antje Weyh ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im IAB regional Sachsen (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung) in der Regionaldirektion Sachsen der Bundesagentur für Arbeit.

### Box 1: Von den absoluten Größen des Job-Turnover zu Raten

Die in Abbildung 1 enthaltenen Absolutwerte können auch als Raten ausgedrückt werden, indem die absoluten Veränderungen der Zahl der Beschäftigten zwischen den Zeitpunkten  $t-1$  und  $t$  durch die durchschnittliche Beschäftigung in  $t-1$  und  $t$  dividiert werden.<sup>5</sup>

Die **Gründungsrate** zeigt an, um wieviel Prozent die Beschäftigung im betrachteten Zeitraum aufgrund von neu errichteten Betrieben steigt.

Die **Expansionsrate** misst den entsprechenden Beschäftigungsgewinn in bestehenden Betrieben.

Die **Schrumpfrate** spiegelt den Beschäftigungsverlust in bestehenden Betrieben wider.

Die **Schließungsrate** gibt an, um wieviel Prozent die Beschäftigung aufgrund von Betriebsschließungen sinkt.

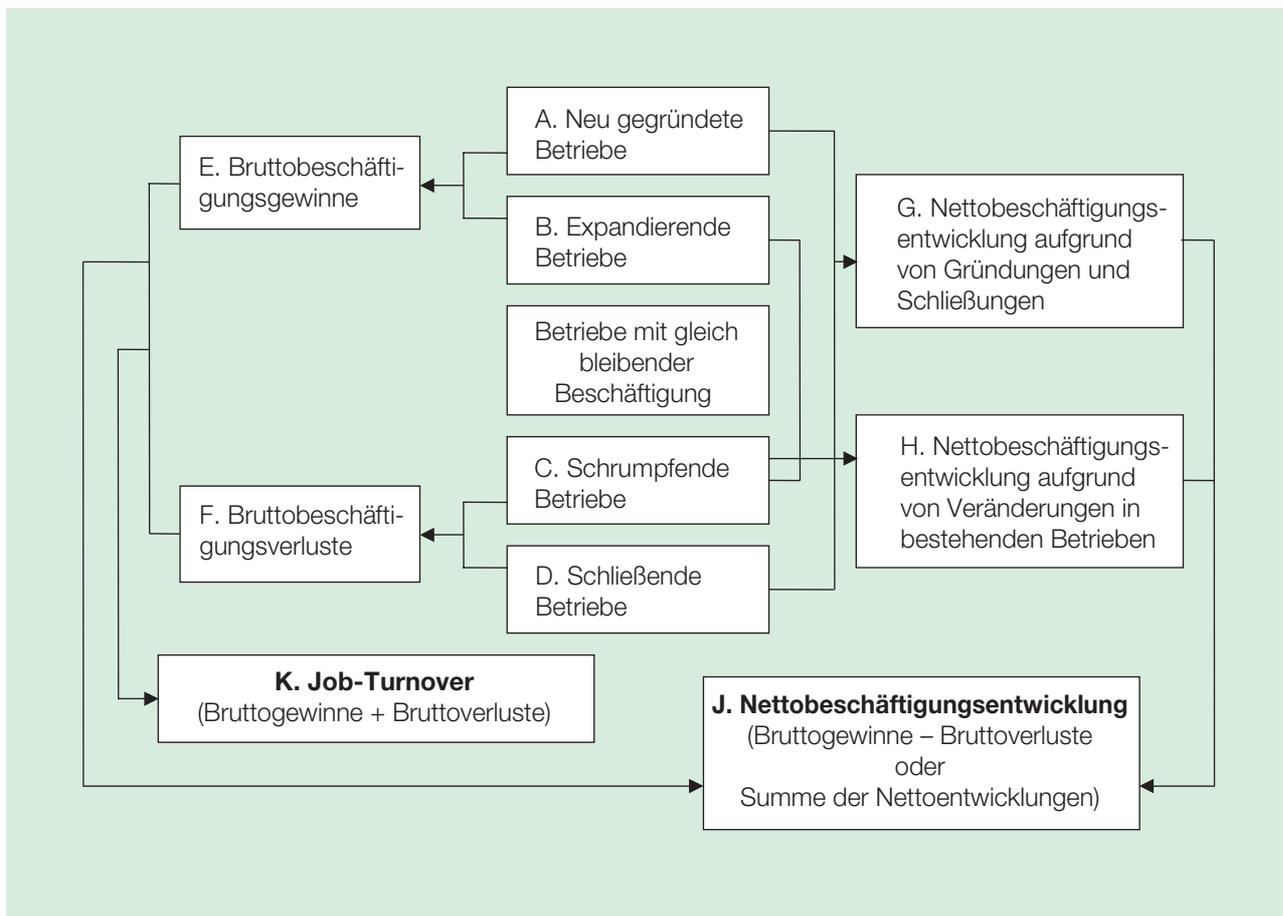
Die **Job-Turnoverrate** errechnet sich aus der Summe der vier Raten dividiert durch zwei.

Jahren kontinuierlich abgenommen. Während 1999 in Deutschland noch durchschnittlich 71,6 % erfasst wurden, ging dieser Wert bis 2004 um mehr als drei Prozentpunkte zurück. Dies dürfte u. a. auf die zunehmende Ausweitung der geringfügigen Beschäftigung zurückzuführen sein.

Über eine in der Beschäftigtenstatistik enthaltene Betriebsnummer besteht die Möglichkeit, die Angaben in eine Betriebsdatei zu überführen. Auf dieser Grundlage lassen sich dann die einzelnen Betriebe im Zeitverlauf verfolgen. Unter einem Betrieb wird in der Betriebsdatei die örtliche Einheit im Sinne einer Niederlassung bzw. Arbeitsstätte verstanden, in der mindestens ein sozialversicherungspflichtig Beschäftigter tätig ist. Ein Unternehmen kann aus mehreren, auch räumlich voneinander getrennten Betrieben bestehen.

Nicht alle neu in der Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik erscheinenden Betriebsnummern zeigen allerdings die Entstehung eines neuen Betriebes an. Es lassen sich originäre Gründungen, d. h. die Gründung eines vorher nicht als Einheit bestehenden Betriebes, nicht unmittelbar von Um- und Ausgründungen unterscheiden.

Abbildung 1: Die Komponenten der Beschäftigungsentwicklung



Quelle: Darstellung der Autoren, beruhend auf OECD (1987), S. 98.

**Tabelle 1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und ihr Anteil an den Erwerbstätigen**

		1999	2000	2001	2002	2003	2004
ABL	SV-Beschäftigte (in 1.000)	21.646	22.098	22.267	22.183	21.730	21.412
	Erwerbstätige (in 1.000)	30.913	31.661	31.934	31.832	31.545	31.673
	Anteil in %	70,0	69,8	69,7	69,7	68,9	67,6
NBL	SV-Beschäftigte (in 1.000)	5.869	5.728	5.550	5.389	5.224	5.112
	Erwerbstätige (in 1.000)	7.511	7.483	7.381	7.264	7.179	7.202
	Anteil in %	77,7	76,5	75,2	74,2	72,8	71,0
Sachsen	SV-Beschäftigte (in 1.000)	1.559	1.527	1.477	1.421	1.395	1.369
	Erwerbstätige (in 1.000)	1.982	1.972	1.940	1.916	1.910	1.916
	Anteil in %	78,6	77,4	76,1	74,2	73,1	71,5

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; Berechnungen der Autoren.

Eine Annäherung an originäre Gründungen besteht darin, eine neu erscheinende Betriebsnummer nur dann als Gründung anzusehen, wenn unter dieser Nummer zu drei vorangegangenen Stichtagen keine Beschäftigten gemeldet wurden. Damit sollen Betriebe mit so genannter „perforierter“ Beschäftigung ausgegrenzt werden.<sup>6</sup>

Analog zu Gründungen kann man dann von einer Stilllegung ausgehen, wenn unter einer bestimmten Betriebsnummer keine Beschäftigten mehr gemeldet sind. Dabei treten im Wesentlichen die gleichen Identifikationsprobleme wie bei den Gründungen auf. In analoger Weise werden solche Betriebsnummern als Stilllegungen gewertet, die in drei aufeinander folgenden Jahren (Stichtagen) nicht mehr im Datenmaterial enthalten sind.

Der Betrachtungszeitraum für den größten Teil unserer Analyse ist durch die Verfügbarkeit der Daten nach Wirtschaftszweigen und durch die Besonderheiten bei der Abbildung von Schließungen mit der Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik begrenzt. Da die Beschäftigtendaten erst seit 1998 nach der dieser Untersuchung zugrunde liegenden Systematik der Wirtschaftszweige [Ausgabe 1993 (WZ93)] erfasst werden und die Bestimmung des Wirtschaftszweiges einer Schließung über das Vorjahr erfolgen muss, kann der Analysezeitraum erst 1999 beginnen. Der aktuelle Rand der Betriebsdatei ist der 30.06.2006. Allerdings können die Daten nicht bis zu diesem Zeitpunkt genutzt werden, da innerhalb der

Betriebsdatei die Berücksichtigung der perforierten Beschäftigungsverläufe dazu führt, dass Betriebe definitiv nur dann als Schließung identifiziert werden, wenn eine solche Meldelücke mindestens drei Jahre lang ist. Demzufolge endet der Beobachtungszeitraum in 2004. Für die vorliegende Analyse wurden die Betriebsdaten auf die Ebene der Bundesländer und Wirtschaftszweige der WZ93 aggregiert, um Vergleiche zwischen Regionen und Branchen durchführen zu können. Aus der Analyse werden die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und der öffentliche Sektor ausgeschlossen. Die Betrachtung erfolgt somit für das produzierende Gewerbe (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung und Baugewerbe) sowie für Dienstleistungen (Handel, Gastgewerbe, Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Kredit- und Versicherungsgewerbe, Unternehmensdienstleistungen sowie sonstige öffentliche und private Dienstleistungen).

### Schaffung und Vernichtung von Arbeitsplätzen im Vergleich

Der Job-Turnover schwankt zwischen durchschnittlich 25 % der gesamten Beschäftigung in den OECD-Ländern, 29 % in Lateinamerika und 30 % in den Transformationsländern. Die Nettobeschäftigung unterliegt dabei in den OECD- und lateinamerikanischen Ländern nur

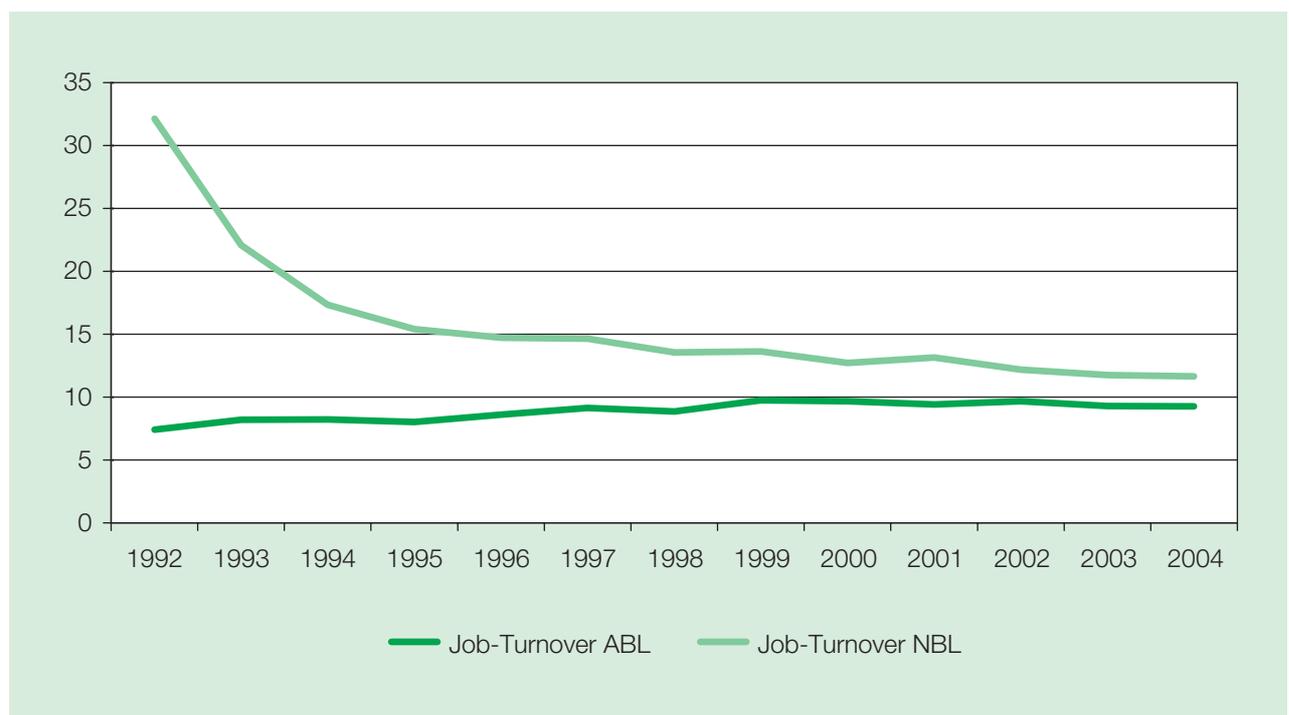
geringfügigen Veränderungen, während die Transformationsstaaten nach den substanziellen Verlusten zu Beginn der neunziger Jahre einen bedeutsamen Aufbau der Nettobeschäftigung aufweisen [HALTWANGER et al. (2006), S. 9–10]. Eine hohe Arbeitsplatzreallokation wird dabei als Ausdruck hoher Anpassungsfähigkeit eines Raumes bzw. eines Wirtschaftsbereiches interpretiert [vgl. OECD (1994)]. Es ist anzunehmen, dass eine hohe Flexibilität den Umstrukturierungsprozess innerhalb einer Region oder Branche fördert, was sich im Endeffekt positiv auf die Nettobeschäftigungsentwicklung auswirken sollte.

In den ehemaligen mittel- und osteuropäischen Staatshandelsländern war die Wirtschaft durch den Zusammenbruch des planwirtschaftlichen Systems einem gravierenden Schock ausgesetzt. Diese Länder erlebten im Zuge des Transformationsprozesses eine grundlegende Neustrukturierung der Betriebslandschaft [FAGGIO and KONINGS (2003)]. Auch in Ostdeutschland führte die Umstellung von der Plan- auf die Marktwirtschaft zu einem grundlegenden strukturellen Umbruch. Die großen ehemaligen Staatsbetriebe wurden privatisiert und in kleinere Einheiten aufgegliedert, was Anfang der neunziger Jahre zu sehr hohen Schrumpfungsraten in den bestehenden Betrieben führte.<sup>7</sup> Dieser Prozess übte einen dominierenden Einfluss auf die Höhe der Netto- wie auch der Bruttoentwicklung der Arbeitsplätze aus [BRIXY (1999), S. 53–54]. Gleichzeitig stellte sich in den Anfangsjahren die Situation für Gründungen in den neu-

en Bundesländern relativ günstig dar: Der noch geringe Betriebsbesatz sowie die Bereitstellung einer umfangreichen staatlichen Förderung unterstützten den Aufbau neuer Betriebe. Wie die Gründungsintensität, das Überleben und Beschäftigtenwachstum zeigen, waren diese Gründungen zudem außerordentlich erfolgreich [LEHMANN (1994), BRIXY und GROTZ (2004) sowie OTTO (2005), S. 27].<sup>8</sup> Durch sie ist in Ostdeutschland fast ausschließlich der Aufbau neuer Arbeitsplätze in der ersten Hälfte der neunziger Jahre erfolgt [vgl. LEHMANN (1996)]. Im Vergleich zur Situation in den alten Bundesländern war der ostdeutsche Arbeitsmarkt daher durch eine sehr große Dynamik gekennzeichnet und der Stellenumschlag erreichte im Jahr 1992 aufgrund der massiven wirtschaftlichen Umwälzungen einen Wert von 32,1% (vgl. Abb. 2).<sup>9</sup> Vereinfachend lässt sich sagen, dass innerhalb nur eines Jahres rund ein Drittel aller Arbeitsplätze erneuert wurde.

Wie Abbildung 2 weiter zeigt, hat die Arbeitsplatzdynamik in den neuen Bundesländern in den letzten Jahren im Zuge der Konsolidierung der Betriebslandschaft abgenommen und konvergiert gegen die Höhe des westdeutschen Stellenumschlags. Betrachtet man jedoch die einzelnen Komponenten des Job-Turnover, so wird ersichtlich, dass durchaus noch Unterschiede zwischen den neuen und den alten Bundesländern bestehen (vgl. Tab. 2).

**Abbildung 2: Job-Turnover in Ost- und Westdeutschland**



Quellen: Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik des IAB, Berechnungen der Autoren.

**Tabelle 2: Komponenten der Arbeitsplatzdynamik im regionalen Vergleich  
(Durchschnitt der Jahre 1999–2004, Angaben in %)**

	Alte Bundesländer	Neue Bundesländer	Sachsen
Bruttobeschäftigungsgewinne	10,16	12,79	11,97
Gründungsrate	3,58	4,97	4,42
Expansionsrate	6,58	7,82	7,55
Bruttobeschäftigungsverluste	10,33	15,45	14,84
Schrumpfrate	8,04	11,15	10,7
Schließungsrate	2,29	4,30	4,14
Nettoeffekt	-0,17	-2,66	-2,87
Job-Turnoverrate	10,25	14,12	13,41

Quellen: Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik des IAB, Berechnungen der Autoren.

Diese Unterschiede äußern sich nicht nur in einem höheren Niveau des Job-Turnover für die neuen Bundesländer, sondern auch in dessen Zusammensetzung aus Gewinnen und Verlusten. Die Differenzen zwischen Sachsen und dem ostdeutschen Durchschnitt sind nur gering ausgeprägt. Die im Vergleich zu Westdeutschland leicht höheren Bruttobeschäftigungsgewinne in Ostdeutschland in Höhe von 12,79 % werden durch die ungleich höheren Bruttobeschäftigungsverluste (15,45 %) überlagert. Verantwortlich dafür ist vor allem die hohe Schrumpfrate von 11,15 %. Der gesamte Rückgang der Nettobeschäftigung um 2,66 % belegt, dass in den neuen Bundesländern dem relativ großen Ausmaß der Vernichtung von Arbeitsplätzen kein ausreichender Aufbau gegenübersteht. Zwar schaffen die ostdeutschen Betriebe im größeren Umfang neue Arbeitsplätze als ihre westdeutschen Gegenstücke (12,79 % gegenüber 10,16 %), dies reicht aber nicht aus, um die vernichteten Arbeitsplätze zu kompensieren.

Neu gegründete Betriebe spielen für die Bereitstellung von Arbeitsplätzen in den neuen Bundesländern immer noch eine etwas größere Rolle als im früheren Bundesgebiet. Die Ursachen hierfür sind jedoch andere als für den oben beschriebenen Gründungsboom Anfang der neunziger Jahre. Die direkt nach der Vereinigung günstigen Bedingungen für Gründungen existierten bereits Mitte der neunziger Jahre nicht mehr. Heute liegen die Ursachen für die höheren Gründungsraten viel eher in der schlechteren Arbeitsmarktsituation, die Gründungen aus der Not heraus fördert [vgl. STERNBERG et al. (2006), S. 17].

Insgesamt bleiben seit Mitte der neunziger Jahre sowohl die Überlebenschancen als auch das Wachstum der überlebenden Betriebe deutlich hinter dem westdeutschen Niveau zurück [vgl. dazu BRIXY und GROTZ (2004)].

### Branchenspezifischer Job-Turnover im Vergleich

Die gesamtwirtschaftliche Betrachtung der Schaffung und Vernichtung von Arbeitsplätzen verdeckt eine beträchtliche Variation zwischen den einzelnen Branchen. Resultate des Strukturwandels hin zu wettbewerbsfähigen Branchen, in denen neue Arbeitsplätze entstehen, lassen sich bereits in der branchenspezifischen Entwicklung der Nettobeschäftigung erkennen. Allerdings findet auch innerhalb derjenigen Branchen, die negativ vom Strukturwandel betroffen sind und daher eine rückläufige Nettobeschäftigung aufweisen, eine erhebliche Umschichtung von Arbeitsplätzen statt. Es sollten daher sowohl die externe als auch die interne Reallokation der Beschäftigung, d. h. die Umverteilung zwischen den Betrieben innerhalb einer Branche, untersucht werden. Die brancheninterne Reallokation von Arbeitsplätzen kann dabei mit Hilfe der vier Einzelkomponenten der Arbeitsplatzdynamik erfasst werden.

Die branchenspezifische Betrachtung erfolgt für insgesamt 47 Wirtschaftszweige-2-Steller der WZ 93. Da eine Darstellung aller Branchen jedoch zu umfangreich wäre, wird die nachfolgende Analyse nur für die 15 Branchen

mit den höchsten Anteilen an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bundesgebiet durchgeführt. Die entsprechenden Branchen sind zusammen mit ihren Beschäftigungsanteilen in den alten und neuen Bundesländern sowie in Sachsen in Tabelle 3 aufgelistet.

Die neuen Bundesländer und auch Sachsen weisen in der Besetzung der Branchen einige Besonderheiten gegenüber dem alten Bundesgebiet auf. So besitzt das Baugewerbe immer noch eine große Bedeutung als Arbeitgeber in Ostdeutschland, während in den alten Bundesländern der höchste Beschäftigungsanteil in der Branche Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen vorzufinden ist. Vergleichsweise geringere Beschäftigungsanteile weisen Handelsvermittlung und Großhandel sowie das Kreditgewerbe auf. Auch in der chemischen Industrie, im Maschinenbau und bei der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen sind prozentual gesehen weniger Personen beschäftigt. Die beiden letzteren Branchen besitzen in Sachsen zwar

nicht das gleiche Gewicht wie in den westdeutschen, aber doch wesentlich mehr als in den übrigen ostdeutschen Bundesländern.

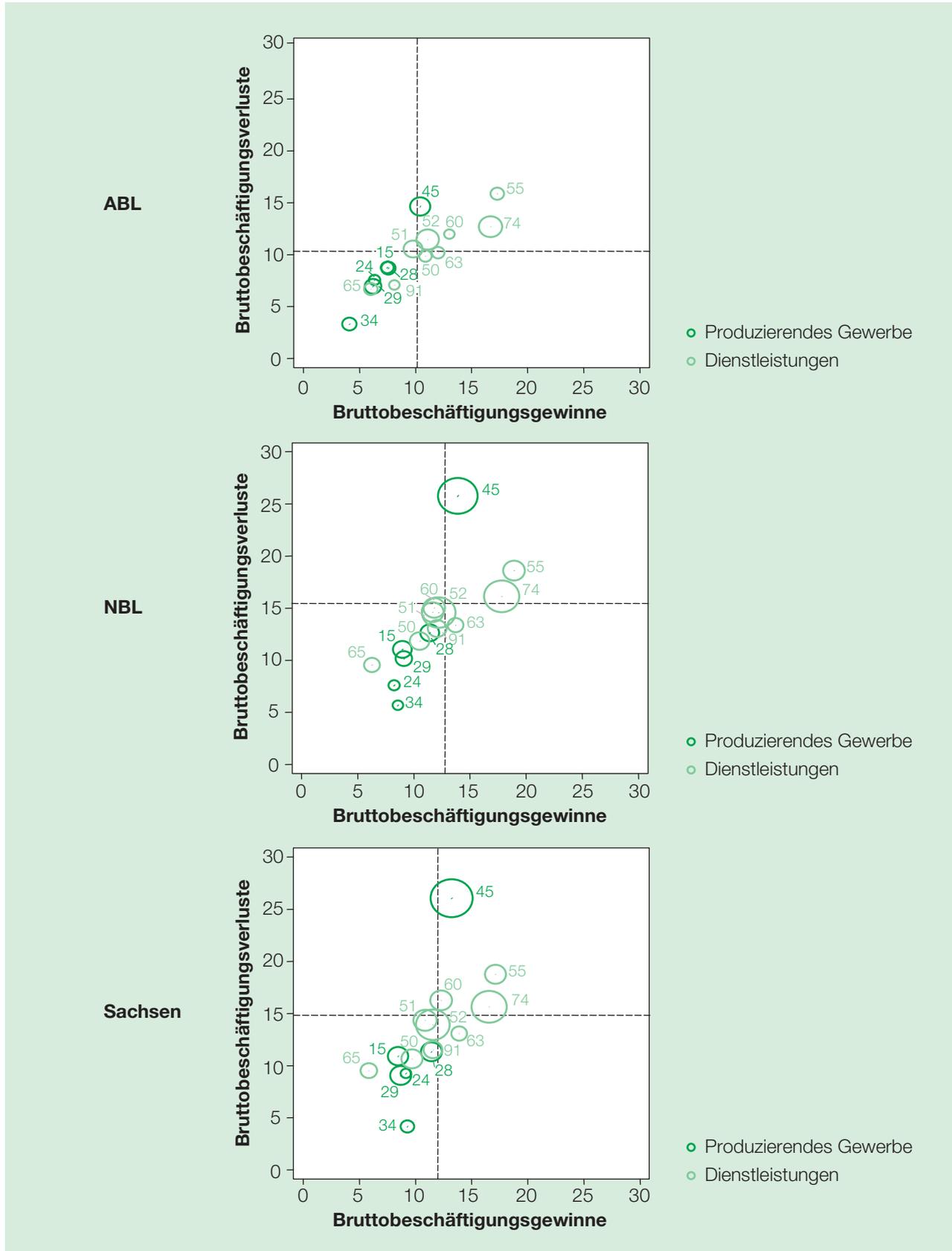
Noch deutlicher werden die regionalen Unterschiede, wenn man die Beschäftigungsgewinne und -verluste der einzelnen Branchen gegeneinander abträgt. Abbildung 3 zeigt das Ergebnis für jede der 15 Branchen, die je nach Zugehörigkeit zum produzierenden Gewerbe oder zu den Dienstleistungen dunkel- oder hellgrün markiert sind. Zur besseren Interpretation wurden zusätzlich die durchschnittlichen Werte der Gewinne und Verluste über alle berücksichtigten Branchen, wie sie in Tabelle 2 ausgewiesen sind, als waagrechte und senkrechte Linien in die Diagramme eingezeichnet. Die Größe eines Kreises repräsentiert den Beschäftigungsanteil der jeweiligen Branche. Diejenigen Branchen, die eine hohe interne Reallokation der Beschäftigung und daher einen hohen Stellenumschlag aufweisen, liegen in der oberen rechten Ecke. Der Strukturwandel, der zwischen den Branchen

**Tabelle 3: Beschäftigungsanteile der 15 größten Branchen im regionalen Vergleich (Angaben in %)**

WZ-Nr.	Wirtschaftszweig	ABL	NBL	Sachsen
15	Ernährungsgewerbe	2,61	2,38	2,6
24	Chemische Industrie	1,96	0,83	0,66
28	Herstellung von Metallereugnissen	2,97	2,33	2,79
29	Maschinenbau	4,32	1,79	2,63
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	3,04	0,70	1,16
45	Baugewerbe	6,45	10,43	11,08
50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen	2,41	2,50	2,73
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	5,44	3,21	3,29
52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und ohne Tankstellen)	7,74	7,45	7,10
55	Gastgewerbe	2,72	3,14	2,80
60	Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen	1,68	3,06	3,02
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr, Verkehrsvermittlung	2,43	1,69	1,48
65	Kreditgewerbe	2,93	1,65	1,73
74	Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	8,16	8,18	7,83
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)	1,62	2,26	2,22
Summe der Anteile		53,12	51,61	56,48

Quellen: Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik des IAB, Berechnungen der Autoren.

Abbildung 3: Die Schaffung und Vernichtung von Arbeitsplätzen in ausgewählten Branchen (Durchschnitt der Jahre 1999–2004, Angaben in %)



Quellen: Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik des IAB, Berechnungen der Autoren.

stattfindet, lässt sich hingegen an über- bzw. unterdurchschnittlichen Beschäftigungsgewinnen und -verlusten ablesen.

Das Baugewerbe (45) weist in Sachsen und den neuen Bundesländern sowohl die größten Bruttobeschäftigungsverluste als auch den höchsten Stellenumschlag auf. Es unterliegt also in ganz besonderem Maße dem Strukturwandel zwischen den Branchen. Gleichzeitig sind im Baugewerbe aber sogar leicht überdurchschnittliche Bruttobeschäftigungsgewinne zu verzeichnen, was auf eine ausgeprägte Dynamik zwischen den Betrieben innerhalb dieser Branche hindeutet. Deutlich überdurchschnittliche Beschäftigungsgewinne sind bei den unternehmensorientierten Dienstleistungen (74) zu erkennen, die vom Strukturwandel profitieren. Das Gastgewerbe (55) weist zwar ebenfalls vergleichsweise hohe Bruttobeschäftigungsgewinne aus, aber gleichzeitig auch höhere Verluste als die unternehmensorientierten Dienstleistungen. Dementsprechend höher ist die Job-Turnoverrate (18,7% gegenüber 17,0%). Einen Gegensatz zu diesen Branchen stellt die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (34) dar. Hier findet eine vergleichsweise geringe Umverteilung der Beschäftigung zwischen den Betrieben statt, die dieser Branche angehören; gleichzeitig überwiegt die Schaffung von Arbeitsplätzen.

Wie schon der insgesamt geringere Stellenumschlag in den alten Bundesländern vermuten lässt, ist auch in den einzelnen Branchen der Job-Turnover weniger stark ausgeprägt. Weder die Gewinne noch die Verluste von Arbeitsplätzen innerhalb der Branchen erreichen das Ausmaß Ostdeutschlands. Allerdings greift auch hier der interne Strukturwandel, wie das branchenspezifische Verhältnis zwischen Bruttobeschäftigungsgewinnen und -verlusten zeigt. So werden auch in Westdeutschland im Baugewerbe überdurchschnittlich Arbeitsplätze abgebaut, während in den unternehmensorientierten Dienstleistungen die Beschäftigungsgewinne überwiegen. Eine Übereinstimmung zwischen den beiden Regionen ergibt sich auch darin, dass der Job-Turnover in den Dienstleistungsbranchen im Allgemeinen höher ausfällt als im verarbeitenden Gewerbe.

Die Diagramme in Abbildung 3 zeigen für alle drei Regionen einen positiven Zusammenhang zwischen den Bruttobeschäftigungsgewinnen und -verlusten. Branchen, in denen viele Arbeitsplätze geschaffen werden, verlieren demnach auch viele Arbeitsplätze. Dies gilt sowohl für insgesamt schrumpfende als auch für wachsende Branchen. In Korrelationsanalysen ist erkennbar, dass dieser Zusammenhang nicht nur für die 15 hier dargestellten Branchen, sondern allgemein für alle in der Analyse berücksichtigten Wirtschaftszweige gilt. Der Korrelationskoeffizient zwischen Bruttobeschäftigungsgewinnen

und -verlusten für die alten Bundesländer liegt mit 0,74 etwas höher als der für Ostdeutschland mit 0,68, was auf die Sonderrolle des Baugewerbes zurückzuführen ist.

### Determinanten des Job-Turnover

Die meisten Studien, die sich mit Job-Turnover beschäftigen, beschränken sich auf deskriptive Ausführungen. Analysen, die mittels multivariater Verfahren mehrere mögliche Determinanten des Job-Turnover und seiner Komponenten gleichzeitig auf ihren Einfluss hin quantifizieren, sind hingegen selten. Zu nennen sind hier die Untersuchungen von DAVIS und HALTIWANGER (1999), CONTINI et al. (1996) sowie STIGLBAUER et al. (2003), wobei nur in der letztgenannten Studie das konzeptionelle Vorgehen und die Ergebnisse ausführlicher diskutiert werden. CONTINI et al. (1996) führen Varianzanalysen durch, um Gründungen, Schließungen, Expansionen und Schrumpfungen zu erklären. Sie zeigen, dass mit zunehmender Betriebsgröße der Job-Turnover abnimmt und dass große sektorale und regionale Unterschiede existieren. STIGLBAUER et al. (2003) regressieren strukturelle Merkmale des Betriebes auf einzelne Bestandteile des Job-Turnover in Österreich für den Zeitraum von 1983–1998. Sie argumentieren, dass die Betriebsgröße und das Alter der Betriebe wesentliche Bestimmungsfaktoren darstellen, wogegen die Branchenzugehörigkeit der Betriebe sowie regionale Unterschiede eher von untergeordneter Bedeutung sind.

Ähnlich wie STIGLBAUER et al. (2003) analysieren wir die Determinanten der betrieblichen Beschäftigungsdynamik. Um die Analysen durchzuführen, werden die Daten nach neuen und alten Bundesländern, nach den 9 siedlungsstrukturellen Kreistypen, nach 47 Branchen sowie nach 9 Betriebsaltersgruppen und 6 Betriebsgrößenklassen für 6 Jahre zusammengefasst, sodass der Datensatz theoretisch 274.104 Beobachtungen beinhaltet. Da allerdings bei dieser feinen Untergliederung viele Zellen unbesetzt sind, bleiben 85.822 bzw. 85.889 Beobachtungen übrig. Die abhängigen Variablen sind die Bruttobeschäftigungsgewinne, Bruttobeschäftigungsverluste und der Job-Turnover als zusammenfassendes Maß der betrieblichen Beschäftigungsdynamik. Die erklärenden Variablen setzen sich aus Dummyvariablen zusammen, die für jede der genannten Zellencharakteristika (Kreistypen, Betriebsgröße, Alter, usw.) gebildet werden. Für jede Kategorie wird dann eine Basis gewählt (bei der Betriebsgröße sind das z. B. Betriebe mit mehr als 1.000 Beschäftigten), die als Vergleichsmaßstab für die übrigen Merkmale innerhalb der betreffenden Kategorie dient.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse der mit der durchschnittlichen Beschäftigung gewichteten Regressionen, wobei innerhalb des Branchenblocks nur die 15 beschäftigungsstärksten Branchen dargestellt sind. Die geschätzten Werte der Koeffizienten sind hierbei als prozentuale Abweichungen von der jeweiligen Basis zu interpretieren. Es stellt sich heraus, dass die Betriebsgröße und das Alter der Betriebe eine zentrale Rolle für das Ausmaß der Entstehung und Vernichtung von Arbeitsplätzen spielen, wie es auch STIGLBAUER et al. (2003) für Österreich aufgezeigt haben. Für Deutschland besitzt des Weiteren der Ost-West-Dummy einen signifikanten Erklärungsgehalt.

Sowohl Bruttobeschäftigungsgewinne als auch Bruttobeschäftigungsverluste und damit einhergehend der Job-Turnover nehmen mit zunehmender Größe der Betriebe ab. Nur die Größenklasse weniger als 5 Beschäftigte weist bei den Beschäftigungsgewinnen einen niedrigeren Koeffizienten als die nächst größere Klasse auf. Betriebe mit fünf bis neun Beschäftigten zeigen gegenüber der Vergleichsbasis – den Betrieben mit mehr als 1.000 Beschäftigten – einen um 4,2 Prozentpunkte höheren Gewinn und einen um 14,4 Prozentpunkte höheren Verlust von Arbeitsplätzen. Demgegenüber haben Betriebe mit mehr als 500 Mitarbeitern eine um 33 Prozentpunkte niedrigere Verlustrate als Betriebe mit weniger als fünf Beschäftigten.<sup>10</sup> Wie HALTIWANGER et al. (2006) in ihrer deskriptiven Analyse zeigen, stellen diese großen Unterschiede in der betrieblichen Beschäftigungsdynamik nach Betriebsgrößenklassen ein Phänomen dar, das in vielen Ländern auftritt. STIGLBAUER et al. (2003) führen hierfür unterschiedliche Gründe auf, die auch auf Deutschland übertragbar sind: Zum einen haben größere Firmen eine breitere Produktpalette und viele Absatzgebiete, was sie gegen sektorale Schocks besser absichert. Zum anderen können sie zwischen Abteilungen umschichten, sodass sich die gesamtbetriebliche Beschäftigung nicht ändert.

Das Alter eines Betriebes übt ebenso einen großen Einfluss auf die Entstehung und Vernichtung von Arbeitsplätzen aus. Mit zunehmendem Betriebsalter sinken sowohl die Beschäftigungsgewinne als auch die -verluste. Betriebe, die zwischen vier und fünf Jahre alt sind, haben eine 18 Prozentpunkte niedrigere Beschäftigungsgewinnrate als einjährige Betriebe. Auch dieses Muster kommt in deskriptiven Analysen für andere Länder zum Vorschein, und zwar unabhängig von der Branche oder Region. Wie DAVIS et al. (1996) anmerken, scheint hier ein systematischer Mechanismus zu greifen, der einen stabilen positiven Zusammenhang zwischen der Stabilität der Arbeitsplätze und dem Betriebsalter generiert.<sup>11</sup>

Die Signifikanz des Ost-West-Dummys für Beschäftigungsverluste und den Job-Turnover unterstreicht die

in Tabelle 2 dargestellten regionalen Unterschiede. Die Vernichtung von Arbeitsplätzen ist in den neuen Bundesländern größtenteils um drei Prozentpunkte höher als in den alten Bundesländern.

Der Einfluss der Branchenzugehörigkeit ist sehr uneinheitlich und teilweise nicht signifikant. Die vergleichsweise beste sektorale Entwicklung im Hinblick auf Beschäftigungsgewinne ist für die Hilfs- bzw. Nebentätigkeiten für den Verkehr, Verkehrsvermittlung (63) festzustellen, die schlechteste für das Baugewerbe (45). Bei Beschäftigungsverlusten bietet sich das fast umgekehrte Bild: die höchsten Beschäftigungsverluste weist das Baugewerbe (45) auf, die niedrigsten die Branche Kraftfahrzeughandel u. a. (50). Diese uneinheitlichen Ergebnisse des Brancheneinflusses lassen darauf schließen, dass die betriebliche Beschäftigungsdynamik hauptsächlich von betrieblichen Charakteristika, wie sie in der Betriebsgröße und dem Alter zum Ausdruck kommen, gesteuert wird [vgl. dazu auch DAVIS und HALTIWANGER (1999), S. 2.725].

Die siedlungsstrukturellen Kreistypen besitzen als Bestimmungsfaktoren für die betriebliche Beschäftigungsdynamik eine insgesamt eher untergeordnete Bedeutung. Die Ergebnisse für die Bruttobeschäftigungsgewinne sind in den meisten Fällen nicht signifikant. Dies bedeutet, dass die Entstehung von Arbeitsplätzen von den durch diese Variablen erfassten umfeldspezifischen Bedingungen nicht beeinflusst wird. Demgegenüber sind sie relevant für die Vernichtung von Arbeitsplätzen und für den Job-Turnover, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß. Allerdings zeichnet sich kein Muster dahingehend ab, dass ein bestimmter Kreis- oder Raumtyp einen besonders starken Einfluss ausübt. So ist gegenüber den Kernstädten in Agglomerationsräumen der Stellenumschlag in den ländlichen Kreisen in Agglomerationsräumen 3,5-mal und in ländlichen Kreisen in verstädterten Räumen 4,1-mal höher.

Insgesamt zeigen die stark variierenden R-Quadrate, dass Bruttobeschäftigungsgewinne durch betriebliche Merkmale besser erklärt werden als die Bruttobeschäftigungsverluste und der Stellenumschlag. Die Varianz im Job-Turnover bzw. in den Verlusten wird nur zu gut 12 % bzw. knapp 40 % durch die gezeigten exogenen Variablen erklärt. Dies deutet darauf hin, dass umfeldspezifische erklärende Faktoren existieren, die über die bisherigen Variablen in der Regression nicht erfasst sind.

## Zusammenfassung

Hinter den deutlich wahrgenommenen Nettobeschäftigungsverlusten in den neuen Bundesländern verbergen sich ausgeprägte Bruttoströme von Beschäftigungs-

Tabelle 4: Ergebnisse der gewichteten Regressionen (1999–2004)

	Abhängige Variablen		
	Bruttobeschäftigungsgewinne	Bruttobeschäftigungsverluste	Job-Turnover
<b>Betriebsgröße</b> (Basis: ab 1.000 Beschäftigte)			
weniger als 5 Beschäftigte	0,7036*	34,5242*	28,5428*
5–9 Beschäftigte	4,2446*	14,4052*	18,0463*
10–19 Beschäftigte	3,2849*	10,3726*	15,0693*
20–49 Beschäftigte	3,3610*	7,2393*	14,4636*
50–99 Beschäftigte	3,0897*	5,2131*	10,0947*
100–249 Beschäftigte	2,6191*	3,6327*	5,9606*
250–499 Beschäftigte	1,8386*	2,5363*	2,9894*
500–999 Beschäftigte	1,4181*	1,3109*	1,2330*
<b>Alter</b> (Basis: älter als 5 Jahre)			
Genau 1 Jahr alt	23,8380*	-13,2405*	-2,1012*
> 1 bis <= 2 Jahre alt	11,1080*	-7,6349*	-5,1770*
> 2 bis <= 3 Jahre alt	8,3529*	-5,9904*	-5,7828*
> 3 bis <= 4 Jahre alt	6,6904*	-5,4389*	-6,6891*
> 4 bis <= 5 Jahre alt	5,8596*	-5,2573*	-6,8213*
<b>Branche</b> (Basis: Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen)			
Ernährungsgewerbe (15)	-3,8868*	-0,3245	-4,2185*
Chemische Industrie (24)	-3,5329*	1,6821	1,9463
H. v. Metallerzeugnissen (28)	-4,1169*	0,2787	-2,9432*
Maschinenbau (29)	-4,1698*	0,9806*	-2,2036*
H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen (34)	-3,3051*	0,4894	0,1763
Baugewerbe (45)	-4,4419*	3,1371*	-0,7852*
Kraftfahrzeughandel u. a. (50)	-4,0155*	-3,5774*	-6,4204*
Handelsvermittlung und Großhandel (51)	-3,5154*	-0,3982	-3,4670*
Einzelhandel (52)	-3,8862*	-2,6355*	-4,7583*
Gastgewerbe (55)	-3,1376*	-2,5309*	-4,5758*
Landverkehr (60)	-2,1515*	0,3153	-2,2584*
Hilfs- und Nebentätigk. für den Verkehr (63)	-1,7320*	0,1219	-2,0996*
Kreditgewerbe (65)	-3,4205*	0,6728*	-2,8943*
Interessenvertretungen (91)	-2,7466*	-3,0901*	-4,3326*
<b>Ost/West</b> (Basis: Westdeutschland)			
Ostdeutschland	-0,1778	3,0493*	0,9106*
<b>Siedlungsstruktureller Kreistyp</b> (Basis: Kernstädte in Agglomerationsräumen)			
Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	-0,124	-1,7139*	-2,4465*
Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	0,1833	-2,4842*	-2,5519*
Ländl. Kreise in Agglomerationsräumen	-0,2535	-2,3309*	-3,4957*
Kernstädte in Verstädterten Räumen	-0,2431	-0,7617*	0,5251
Verdichtete Kreise in Verstädterten Räumen	-0,3561*	-2,7326*	-3,3841*
Ländl. Kreise in Verstädterten Räumen	-0,1921	-3,1952*	-4,0812*
Ländl. Kreise höherer Dichte in Ländl. Räumen	-0,2199	-2,8848*	-2,4449*
Ländl. Kreise geringerer Dichte in Ländl. Räumen	-0,3375*	-2,5867*	-3,5432*
<b>Konstante</b>	5,4301	3,4398	4,9935
<b>Beobachtungen</b>	85822	85822	85889
<b>F-Wert</b>	928,02*	252,70*	276,82*
<b>R<sup>2</sup></b>	0,8932	0,3990	0,1222

\* signifikant mindestens auf dem 5-Prozent-Niveau

Quelle: Berechnungen der Autoren.

gewinnen und -verlusten. Die hohe betriebliche Beschäftigungsdynamik, die Anfang der neunziger Jahre zu beobachten war, nahm im Zeitverlauf ab und näherte sich der Situation in den alten Bundesländern an. Eine Betrachtung der einzelnen Komponenten offenbart jedoch noch einige Unterschiede zwischen den neuen und den alten Bundesländern. In Ostdeutschland steht dem relativ hohen Ausmaß der Vernichtung von Arbeitsplätzen kein ausreichender Aufbau gegenüber. Gründungen, die kurz nach der Wiedervereinigung als Motor des Beschäftigungsaufbaus fungierten, füllen diese Rolle heute nur noch unzureichend aus.

Bei der Betrachtung nach Wirtschaftszweigen zeigt sich, dass auch alle einzelnen Branchen in Ostdeutschland einen höheren Job-Turnover als in den alten Bundesländern aufweisen. Für beide Regionen bleibt festzuhalten, dass Branchen, die dem verarbeitenden Gewerbe zuordenbar sind, eher unterdurchschnittliche Bruttobeschäftigungsgewinne und -verluste haben. Sachsen bildet hierbei eine Ausnahme, da der höchste Nettoeffekt gerade im verarbeitenden Gewerbe und nicht im Dienstleistungsbereich erzielt worden ist. In detaillierten Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass das Gastgewerbe in allen regionalen Abgrenzungen die höchsten Beschäftigungsgewinne verzeichnet, allerdings im Westen Deutschlands auch die höchsten Verluste. Im Osten werden die Verluste im Gastgewerbe noch deutlich durch das Baugewerbe übertroffen. Es weist überall die höchsten Bruttobeschäftigungsverluste auf. Zusätzlich besitzt der Bausektor in den neuen Bundesländern noch den höchsten Beschäftigtenanteil unter allen Branchen.

Die ökonometrische Analyse weist der Betriebsgröße und dem Alter den größten Erklärungsgehalt für das Ausmaß des Job-Turnover und seiner Komponenten zu. Der Einfluss der Siedlungsstruktur ist kaum relevant und die Unterschiede zwischen den neuen und alten Bundesländern kommen nur im Hinblick auf Beschäftigungsverluste und den Job-Turnover zum Tragen. Alles in allem zeigt der Aufsatz deutlich, dass es nicht ausreicht, den Job-Turnover auf die nationale und rein deskriptive Ebene zu begrenzen, sondern dass betriebliche und regionale Besonderheiten entsprechend berücksichtigt und übergreifend analysiert werden müssen.

## Literatur

- BOERI, TITO und ULRICH CRAMER (1991): Betriebliche Wachstumsprozesse: Eine statistische Analyse mit der Beschäftigtenstatistik 1977–1987, in: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 1/91, S. 70–80.
- BRIX, UDO (1999): Die Rolle von Betriebsgründungen für die Arbeitsplatzdynamik – Eine räumliche Analyse für Ostdeutschland 1991 bis 1996, *Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit* 230, Nürnberg.
- BRIX, UDO und MICHAEL FRITSCH (2002): Die Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit, in: FRITSCH, MICHAEL und REINHOLD GROTZ (Hrsg.), *Das Gründungsgeschehen in Deutschland: Darstellung und Vergleich der Datenquellen*, Heidelberg, S. 55–77.
- BRIX, UDO und REINHOLD GROTZ (2004): Gründungsraten, Anteil überlebender Betriebe und Beschäftigungsentwicklung im Ost-West-Vergleich, in: FRITSCH, MICHAEL und REINHOLD GROTZ (Hrsg.), *Empirische Analysen zum Gründungsgeschehen in Deutschland*, Heidelberg, S. 187–197.
- CONTINI, BRUNO; GAVOSTO, ANDREA; REVELLI, RICCARDO und PAOLO SESTITO (1996): Job Creation and Destruction in Italy, in: SCHETTKAT, RONALD (Hrsg.): *The Flow Analysis of Labour Markets*, London und New York.
- CRAMER, ULRICH und MARTIN KOLLER (1988): Gewinne und Verluste von Arbeitsplätzen in Betrieben – der „Job-Turnover“-Ansatz, in: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 3/88, S. 361–377.
- DAVIS, STEVEN J., and JOHN HALTIWANGER (1999): Gross Job Flows, in: ASHENFELDER, O. und D. CARD (Hrsg.): *Handbook of Labor Economics*, vol. 3B, S. 2.711–2.805.
- DAVIS, STEVEN J.; HALTIWANGER, JOHN and SCOTT SCHUH (1996): *Job Creation and Destruction*, MIT Press, Cambridge.
- FAGGIO, GIULIA and JOZEF KONINGS (2003): Job creation, job destruction and employment growth in transition countries in the 90s, *Economic Systems* 27, S. 129–154.
- FRITSCH, MICHAEL and ANTJE WEYH (2006): How Large are the Direct Employment Effects of New Businesses? An Empirical Investigation for West Germany, *Small Business Economics* 27, S. 245–260.
- HALTIWANGER, JOHN; SCARPETTA, STEFANO and HELENA SCHWEIGER (2006): *Assessing Job Flows across Countries: The Role of Industry, Firm Size and Regulations*, IZA Discussion Paper 2450.
- LEHMANN, UDO (1994): Regionale Aspekte des Betriebsgründungsgeschehens in den neuen Bundesländern 1991/1992, in: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 27, S. 338–350.
- LEHMANN, UDO (1996): Dynamik und Beschäftigungsentwicklung der ostdeutschen Betriebe 1991–1995, in: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 4/96, S. 580–588.
- OECD (Hrsg.) (1987): *Employment Outlook*, September 1987, Paris.

- OECD (Hrsg.) (1994): Employment Outlook, July 1994, Paris.
- OTTO, ANNE (2005): Junge technologiebasierte Dienstleistungsbetriebe, in: Wirtschaftsgeographie, Band: 28, Münster.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (Hrsg.) (1994): Jahresgutachten 1994/95: „Den Aufschwung sichern – Arbeitsplätze schaffen“, Wiesbaden.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (Hrsg.) (1998): Jahresgutachten 1998/99: „Vor weitreichenden Entscheidungen“, Wiesbaden.
- STERNBERG, ROLF; BRIXY, UDO und JAN-FLORIAN SCHLAPFNER (2006): Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Länderbericht Deutschland 2005, Hannover/Nürnberg 2006.
- STIGLBAUER, ALFRED; STAHL, FLORIAN; WINTER-EBMER, RUDOLF und JOSEF ZWEIMÜLLER (2003): Job Creation and Job Destruction in a Regulated Labor Market: The Case of Austria, *Empirica* 30, S. 127–148.

- <sup>1</sup> Wir bedanken uns recht herzlich bei Georg Hirte, Oliver Ludewig und Marcel Thum für ihre wertvollen Anregungen und Kommentare. Unser besonderer Dank gilt Alfred Stiglbauer, der uns vor allem in der konzeptionellen Phase fachlich unterstützt hat.
- <sup>2</sup> Das Konzept wird in OECD (1994) erweitert. Auch der Sachverständigenrat (1994, 1998) greift bei der Analyse des deutschen Arbeitsmarktes auf das Konzept des Job-Turnover zurück. Erste detaillierte Darstellungen für Deutschland stammen von Cramer und Koller (1988) sowie von Boeri und Cramer (1991).
- <sup>3</sup> Mit dem Konzept des Job-Turnover wird nur der Teil der Arbeitsplatzmobilität erfasst, der zwischen Betrieben stattfindet (externe Mobilität). Die innerbetriebliche Arbeitsplatzmobilität (interne Mobilität), also die durch betriebsinterne Reorganisation ausgelöste Arbeitsplatzreallokation, wird nicht gemessen. Die hier vorgenommene Betrachtung der Reallokation von Arbeitsplätzen darf auch nicht mit dem Konzept der Reallokation von Arbeitskräften verwechselt werden. Wie Cramer und Koller (1988)

bemerken, bezieht sich die Betrachtung der Arbeitskräfte auf den gesamten Strom der Arbeitskräfte, wohingegen beim Job-Turnover nur die besetzten Stellen analysiert werden.

- <sup>4</sup> Für eine detaillierte Beschreibung der Datenbasis vgl. Brixy und Fritsch (2002). Sie bieten einen umfassenden Überblick über die Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik und diskutieren die Möglichkeiten und Probleme der Nutzung für räumlich-sektorale Analysen.
- <sup>5</sup> In der empirischen Literatur werden verschiedene Konzepte zur Bildung der Raten angewandt, was u. a. den Vergleich von Ergebnissen erschwert. Die hier verwendete Wachstumsrate ist mittlerweile als Standard anzusehen. Vgl. Davis und Haltiwanger (1996), S. 2.718 für eine ausführlichere Diskussion der zeitlichen Bezugsgrößen.
- <sup>6</sup> Die entsprechenden Betriebsnummern sind dadurch gekennzeichnet, dass nicht zu jedem Stichtag eine Meldung vorliegt, was ein häufiges Phänomen darstellt.
- <sup>7</sup> 1992 erreichte die Schrumpfrate in Ostdeutschland einen Wert von 38 % [Brixy (1999), S. 54].
- <sup>8</sup> Im Gegensatz dazu fallen die direkten Beschäftigungseffekte von Gründungen im Allgemeinen eher gering aus. Fritsch und Weyh (2006) weisen in einer Kohortenbetrachtung für Westdeutschland nach, dass nur etwa die Hälfte der Neugründungen länger als fünf Jahre überlebt. Der Großteil der überlebenden Unternehmen bleibt recht klein; nach 18 Jahren hat die Hälfte dieser Unternehmen nicht mehr als fünf Beschäftigte.
- <sup>9</sup> Die Abbildung 2 zugrunde gelegten Daten unterscheiden sich von der in den folgenden Analysen verwendeten Datenbasis. Grundsätzlich sind Aussagen zu Betrieben und Beschäftigung für die neuen Bundesländer mit der Betriebsdatei ab 1992 möglich. Allerdings führen die in dem Zeitraum verwendeten unterschiedlichen Systematiken der Wirtschaftszweige dazu, dass es für die Zeitreihe 1992–2004 nicht möglich ist, die in der Beschreibung der Datenbasis genannten Wirtschaftsbereiche, die das Bild des Job-Turnover möglicherweise verzerren, zu eliminieren.
- <sup>10</sup> Dadurch, dass im Job-Turnover-Konzept eine Zunahme bzw. Abnahme von einem Beschäftigten in allen Betriebsgrößenklassen prozentual gesehen ungleich gewertet wird, kommt es auch zu Verzerrungen der Koeffizienten in der Regressionsanalyse. Dieser Skalierungseffekt dürfte dahingehend wirken, als dass die Koeffizienten noch höher ausfallen, als in Tabelle 4 dargestellt.
- <sup>11</sup> Davis und Haltiwanger (1996) liefern für diesen allgemein gültigen Zusammenhang einige Erklärungsansätze. So können Selektionseffekte wirken, die mit dem Lernverhalten eines Betriebes über seine Gewinnaussichten zusammenhängen. Ein neu gegründeter Betrieb besitzt noch wenig Erfahrung, was seine Produktionskosten und die Nachfrage nach seinen Produkten angeht. Über die Zeit akkumuliert er immer mehr betriebspezifisches Know-How. Führt dies nicht zu einer positiven Einschätzung der künftigen Gewinnsituation, scheidet der Betrieb aus dem Markt aus. Profitable Betriebe überleben länger und pendeln sich auf einem relativ stabilen Beschäftigungsniveau ein. Dadurch ergibt sich auch ein positiver Zusammenhang zwischen Betriebsalter und Größe.