

Bauer, Thomas K.; Schmucker, Alexandra; Vorell, Matthias

Article

KMU und Arbeitsplatzdynamik: Eine Analyse auf Basis der Beschäftigten-Historik

Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung - Journal for Labour Market Research

Provided in Cooperation with:

Institute for Employment Research (IAB)

Suggested Citation: Bauer, Thomas K.; Schmucker, Alexandra; Vorell, Matthias (2008) : KMU und Arbeitsplatzdynamik: Eine Analyse auf Basis der Beschäftigten-Historik, Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung - Journal for Labour Market Research, ISSN 2510-5027, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg, Vol. 41, Iss. 2/3, pp. 199-221

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/158679>

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.

KMU und Arbeitsplatzdynamik: Eine Analyse auf Basis der Beschäftigten-Historik*

Thomas K. Bauer, Alexandra Schmucker, Matthias Vorell**

Dieser Beitrag verwendet die Grundgesamtheit der in der Beschäftigten-Historik des IAB erfassten Betriebe zur Analyse der Beschäftigungsdynamik in Betrieben unterschiedlicher Größe. Damit werden erstmals alle Sektoren der Wirtschaft in einer derartigen Analyse abgedeckt. Die Ergebnisse zeigen, dass im Jahr 2005 etwa 69,6 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in kleinen und mittleren Betrieben mit unter 250 Beschäftigten tätig waren. Weiterhin wird deutlich, dass überwiegend kleinere und mittlere Betriebe zur Reallokation von Arbeitsplätzen beitragen und somit für die effiziente Allokation des Faktors Arbeit eine wichtige Rolle einnehmen. Die Resultate lassen jedoch an der Hypothese zweifeln, dass insbesondere kleinere und mittlere Betriebe den Beschäftigungsmotor der deutschen Volkswirtschaft darstellen. So nahm im Zeitraum von 2002 bis 2005, gekennzeichnet durch eine schwache Binnenkonjunktur, die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in westdeutschen Großbetrieben um 1,19 Prozent ab. Für alle anderen Segmente der Betriebspopulation finden sich – relativ betrachtet – höhere Rückgänge der Beschäftigung.

* Der Beitrag wurde im März 2008 zur Publikation freigegeben.

** Thomas Bauer dankt der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für die finanzielle Unterstützung im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Flexibilisierungspotenziale bei heterogenen Arbeitsmärkten“ (SPP 1169). Weiterhin danken die Autoren Dr. Udo Brixy und zwei anonymen Gutachtern für ihre Kommentare und Anmerkungen. Teile dieses Papiers basieren auf dem Gutachten „Der Beitrag des Mittelstands zur Entwicklung der Beschäftigung in Deutschland“ für das BMWi.

Gliederung

- 1 Einleitung
 - 2 Daten und Methodik
 - 2.1 Datenbasis
 - 2.2 Abgrenzung von KMU
 - 2.3 Indikatoren zur Messung des Beschäftigungsbeitrags von KMB
 - 3 Empirische Ergebnisse
 - 3.1 Der Beschäftigungsanteil kleiner und mittlerer Betriebe
 - 3.2 Größenspezifische Beschäftigungsgewinne und -verluste
 - 3.3 Beschäftigungsbeitrag von Gründungen
 - 4 Fazit
- Literatur
- Anhang

1 Einleitung

Sowohl in der öffentlichen als auch in der wissenschaftlichen Diskussion herrscht seit Beginn der 1980er Jahre die Sichtweise vor, dass kleine und mittlere Unternehmen (KMU) den Beschäftigungsmotor einer Volkswirtschaft darstellen.¹ Mit der zunehmenden Verfügbarkeit von Längsschnittdaten von Betrieben und Unternehmen und den mit diesen Daten gewonnenen neuen Erkenntnissen wird seit Beginn der 1990er Jahre diese Sichtweise, die in der entsprechenden Diskussion auch unter dem Begriff „Mittelstandshypothese“ firmiert, jedoch zunehmend in Frage gestellt (Brown et al. 1990; Harrison 1994a, 1994b; Davis et al. 1996a, 1996b; Davidson und Delmar 1998).

Wirtschaftspolitisch hat die Diskussion um die Bedeutung der KMU für die Beschäftigung und die wirtschaftliche Entwicklung eine erhebliche Bedeutung, da sie häufig zur Legitimation vielfältiger Eingriffe herangezogen wird. Diese umfassen nicht nur eine Vielzahl von Programmen der direkten Mittelstandsförderung auf verschiedenen Ebenen (EU, Bund, Länder und kommunale Ebene) in Form von bspw. Investitionshilfen, FuE-Förderung, Beratungs- und Weiterbildungsprogrammen, Bürgschaften und verschiedenen Formen der Gründungsförderung, sondern auch indirekte Maßnahmen in Form von Gesetzen und Regulierungen, wie bspw. Schwellenwerten beim Kündigungsschutz und bei der Mitbestimmung oder steuerliche Maßnahmen, die insbesondere KMU betreffen.

Für die empirische Überprüfung der Sichtweise von KMU als Beschäftigungsmotor werden in der Regel zwei verschiedene Ansätze verfolgt. Der erste Ansatz stützt sich auf die Analyse der Aufteilung der gesamten Beschäftigungsgewinne und -verluste sowie der daraus resultierenden Nettobeschäftigungsgewinne auf KMU und Großunternehmen. Dabei finden Studien auf Basis von Betriebs- oder Unternehmensdaten für KMU üblicherweise einen hohen Anteil sowohl an den Beschäftigungsgewinnen als auch den -verlusten. Daraus ließe sich der Schluss ziehen, dass KMU in erheblichem Maße zur Reallokation der Beschäftigung beitragen (Engel et al. 2004). Der überragende Beitrag der KMU zur Reallokation der Beschäftigung ist jedoch – trotz der

Bedeutung für die effiziente Allokation des Faktors Arbeit – ein Aspekt, der für sich genommen keineswegs die Folgerung zuließe, dass gerade KMU neue Arbeitsplätze schaffen. Die Gültigkeit dieser Sichtweise würde nur zutreffen, wenn KMU einen überdurchschnittlichen Anteil an der Nettobeschäftigungsveränderung erreichen würden.

Der zweite Ansatz befasst sich mit dem Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Arbeitsplatzdynamik innerhalb einer Betriebs- bzw. Unternehmensgrößenklasse. Im Gegensatz zum Vorgehen im ersten Ansatz werden die Beschäftigungsgewinne, -verluste und die Nettobeschäftigungsveränderung einer Unternehmensgrößenklasse auf die durchschnittliche Beschäftigung in der entsprechenden Größenklasse bezogen. Sofern das Verhältnis aus Nettobeschäftigungsveränderung zur Beschäftigung für KMU höhere Werte annimmt als für größere Unternehmen, würde dies auf ein – relativ betrachtet – höheres Potenzial zur Schaffung neuer Arbeitsplätze von KMU hindeuten. Ein solcher Befund könnte als Hinweis für die Gültigkeit der Mittelstandshypothese interpretiert werden.

Die vorliegende empirische Evidenz für Deutschland stellt die Sichtweise der hohen Bedeutung von KMU für die Erhöhung der Nettobeschäftigung jedoch in Frage. Unter Verwendung von Längsschnittdaten für niedersächsische Industriebetriebe findet Wagner (1994, 1997) keinen systematischen Zusammenhang zwischen Beschäftigungswachstum und Betriebsgröße. Zu ähnlichen Befunden kommen Wagner (2002) für Industriebetriebe in Mecklenburg-Vorpommern, Turk (2002) für Industriebetriebe in Rheinland-Pfalz und Strotmann (2000) für baden-württembergische Industriebetriebe. Als jüngste Studie betrachtet Wagner (2007) die Gesamtheit aller Industriebetriebe in Westdeutschland mithilfe eines neu verfügbaren Betriebspaneldatensatzes. Doch auch auf Basis dieser in regionaler Hinsicht erweiterten Daten lassen sich keine Hinweise auf die Gültigkeit der Mittelstandshypothese finden. Diese Arbeiten können jedoch dahingehend kritisiert werden, dass sie sich aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten nur auf einzelne Branchen und/oder Regionen konzentrieren und damit deren Repräsentativität angezweifelt werden kann. So konzentrieren sich die oben genannten Studien ausschließlich auf Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe. Damit wird der Dienstleistungssektor vernachlässigt, der gerade im derzeitigen Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft stetig an Bedeutung gewinnt und in dem gerade KMU eine dominante Rolle spielen. Es besteht damit die Möglichkeit, dass die existierenden Studien für Deutschland den Beschäftigungsbeitrag von KMU unterschätzen.

¹ Vgl. z. B. Koalitionsvertrag der CDU, CSU und SPD, S. 21: „... Höhere Investitionen im Mittelstand sind besonders wichtig, weil der Mittelstand rund 70 % der Arbeitsplätze stellt. Ohne Überwindung der Investitionsschwäche kann er seine traditionelle Rolle als Wachstums- und Beschäftigungsmotor nicht wieder übernehmen.“

Vor diesem Hintergrund analysiert dieser Beitrag die Rolle von KMU für die Beschäftigungsdynamik in Deutschland auf Basis der Grundgesamtheit der Beschäftigten-Historik des IAB für den Zeitraum von 1993 bis 2005. Da der verwendete Datensatz die Gesamtheit aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten abbildet, sind damit erstmals repräsentative Angaben zum größenklassenspezifischen Muster der Nettobeschäftigungsbeiträge von Betrieben unterschiedlicher Größe möglich. Die Arbeit gliedert sich wie folgt: Der folgende Abschnitt beschreibt den verwendeten Datensatz, erläutert die verwendete Abgrenzung von KMU und stellt die Indikatoren vor, die zur Beschreibung der Arbeitsplatzdynamik in Betrieben unterschiedlicher Größe herangezogen werden. Die empirischen Ergebnisse werden im dritten Abschnitt dargestellt, bevor der vierte Abschnitt die zentralen Ergebnisse zusammenfasst.

2 Daten und Methodik

2.1 Datenbasis

Für die Analyse des Beschäftigungsbeitrags von Betrieben unterschiedlicher Größe wird ein für diese Arbeit eigens erstellter Mikrodatsatz aus der Grundgesamtheit der Beschäftigten-Historik (BeH) verwendet, der den Zeitraum von 1993 bis 2005 umfasst und Informationen zu den tatsächlichen An-, Ab- und Jahresmeldungen aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten bereitstellt.² Für die folgende empirische Analyse wurden die zum 30. 6. des jeweiligen Jahres gemeldeten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten unter Verwendung der im Datensatz enthaltenen Betriebsnummern auf Betriebsebene aggregiert. Bei mehreren Meldungen für eine Person wurde im Zweifelsfall das Beschäftigungsverhältnis mit dem höchsten Tagesentgelt ausgewählt. Zur Berechnung der Anzahl der Beschäftigten in einem Betrieb wurden alle Meldungen für regulär sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Auszubildende, Praktikanten und Werkstudenten berücksichtigt. Bei der Analyse des Beschäftigungsbeitrags von Betrieben unterschiedlicher Größe differenzieren wir zwischen Betrieben in West- und Ostdeutschland, wobei Berlin komplett Ostdeutschland zugeschlagen wurde.

² Auf Basis der Beschäftigten-Leistungsempfänger-Historik des IAB wurde ein ähnlicher Datensatz erstellt, das Betriebs-Historik-Panel (BHP). Das BHP wird vom Forschungsdatenzentrum der BA im IAB für externe Wissenschaftler zur Verfügung gestellt. Für weiterführende Informationen und Zugangsmöglichkeiten zu diesem Datensatz siehe Spengler (2007) und Dundler et al. (2006).

Die Definition eines Betriebes erfolgt über die Betriebsnummer in der BeH. Teilweise sind jedoch unter einer Betriebsnummer mehrere Niederlassungen zusammengefasst. Zudem kann sich unter gewissen Umständen die Betriebsnummer im Laufe der Zeit ändern. Daraus ergeben sich zwei Unschärfen: Zum einen kennzeichnet nicht jede neue Betriebsnummer eindeutig eine Neugründung, zum anderen kommt es zu einer Untererfassung der tatsächlichen Betriebsstätten.³ Betriebe, die keine gültige Betriebsnummer, keinen gültigen Wirtschaftszweig oder keinen gültigen Arbeitsort aufwiesen, wurden nicht berücksichtigt. Jeder Betrieb weist damit für jedes Jahr, in dem er am 30.6. mindestens einen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten besitzt, einen Spell auf.

Im empirischen Teil dieser Arbeit wird unter anderem die Rolle von Betriebsgründungen für die Beschäftigungsdynamik analysiert. Eine Betriebsgründung wird dabei unterstellt, wenn eine Betriebsnummer in einem Jahr neu erscheint und in den drei vorangegangenen Jahren nicht in der Datei vorhanden war oder eine Beschäftigung von Null aufwies. Darüber hinaus stellen wir für Betriebsgründungen die Anforderung, dass in einem derartigen Betrieb im ersten Jahr höchstens 20 Beschäftigte gemeldet waren. Durch diese Vorgehensweise kann wenigstens ansatzweise eine Unterscheidung von Neu- und Ausgründungen vorgenommen werden. Eine ähnliche Analyse der Rolle von Betriebsschließungen war mit dem vorliegenden Datensatz nicht möglich, da bei der Betrachtung von Betriebsschließungen zwei Probleme auftreten. Zum einen existiert kein offizielles Merkmal, dass ein Betrieb in Insolvenz gegangen ist. Man könnte hilfsweise einen Betrieb als insolvent definieren, wenn er in drei aufeinander folgenden Jahren nicht mehr im Datensatz auftaucht oder eine Beschäftigung von Null aufweist. Jedoch ergibt sich ein zweites Problem aus datenschutzrechtlichen Bestimmungen, da eine Beobachtung bei einer zu geringen Fallzahl anonymisiert wird. Davon ausgehend, dass Betriebe im Zeitraum vor der endgültigen Schließung oft einen massiven Beschäftigungsabbau betreiben, trifft diese Anonymisierung insbesondere die Analyse von Betriebsschließungen.

Da der Datensatz die Grundgesamtheit aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten abbildet, sind verlässliche, insbesondere aber repräsentative Angaben zum größenklassenspezifischen Muster der Nettobeschäftigungsbeiträge möglich. Die Konzent-

³ Für eine weitergehende Auseinandersetzung mit dieser Problematik siehe Brix und Fritsch (2002).

Tabelle 1
Anzahl der Betriebe und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in West- und Ostdeutschland

Jahr	Westdeutschland		Ostdeutschland	
	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte
1994	1.664.379	21.133.296	466.422	6.076.438
1995	1.676.784	20.755.592	484.718	6.032.793
1996	1.691.098	20.545.220	491.972	5.919.088
1997	1.695.975	20.304.158	493.717	5.713.305
1998	1.704.644	20.212.314	518.089	5.559.861
1999	1.750.606	20.399.594	553.394	5.556.385
2000	1.780.029	20.831.384	546.788	5.541.576
2001	1.786.613	21.111.380	524.937	5.396.330
2002	1.776.811	21.011.240	506.770	5.184.731
2003	1.756.623	20.719.700	494.018	5.012.394
2004	1.732.139	20.455.376	481.242	4.898.339
2005	1.722.585	20.099.900	471.704	4.749.644

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.

ration auf sozialversicherungspflichtig Beschäftigte führt jedoch potenziell zu verzerrten Schätzungen des Beschäftigungsbeitrags von KMU. Ausgehend vom Beschäftigungskonzept der Bundesagentur für Arbeit werden insbesondere Selbständige nur erfasst, wenn sie bei ihrem eigenen Unternehmen angestellt sind und damit Sozialabgaben abführen.⁴ Dies trifft jedoch in der Regel nur auf eine Minderheit der Selbständigen zu. Gerade in Dienstleistungssektoren, welche geringere Markteintrittsgrößen erfordern, ist ein überwiegender Teil der Selbständigen ohne sozialversicherungspflichtige Beschäftigte sowie (versicherungsfrei) mithelfende Familienangehörige tätig. Zusätzlich kann davon ausgegangen werden, dass in diesen Sektoren ein Großteil der geringfügig Beschäftigten vorzufinden ist. Folglich ist gerade in Dienstleistungssektoren eine deutliche Untererfassung der Betriebe und deren Beschäftigten bei Verwendung der Betriebsdaten der Bundesagentur für Arbeit zu vermuten. Geht man davon aus, dass die Mehrzahl der Selbständigen in kleinen und mittelgroßen Unternehmen arbeitet, wird der Beschäftigungsbeitrag von KMU durch die ausschließliche Betrachtung sozialversicherungspflichtig Beschäftigter tendenziell unterschätzt. Diese Verzerrung wird durch die fehlende Erfassung von mithelfenden Familienangehörigen in der BeH weiter verstärkt.

⁴ Seit 1999 werden mit der Datenerfassungs- und -übermittlungsverordnung (DEÜV) auch geringfügig Beschäftigte erfasst. Diese wurden bei den vorliegenden Analysen nicht einbezogen, um konsistente Zeitreihen ab 1993 aufbauen zu können.

Tabelle 1 zeigt die Anzahl der Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, auf Basis derer die empirische Analyse im folgenden Abschnitt durchgeführt wurde. Über den Zeitraum von 1994 bis 2005 wurden im Durchschnitt Informationen von jährlich 2,2 Mio. Betrieben (davon 1,7 Mio. Betriebe in West- und 500 Tsd. Betriebe in Ostdeutschland) verarbeitet, in denen zum 30.6. jedes Jahres im Durchschnitt 26,1 Mio. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gemeldet waren (davon im Durchschnitt 20,6 Mio. in West- und 5,5 Mio. in Ostdeutschland).

2.2 Abgrenzung von KMU

Für die Analyse der wissenschaftlichen Fragestellung dieser Arbeit sind vor allem die konstitutiven Merkmale des Mittelstands von Bedeutung, wobei die Begriffe „Mittelstand“ und „Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)“ häufig – so auch in dieser Arbeit – synonym verwendet werden. Diese Praxis vernachlässigt jedoch, dass beide Begrifflichkeiten unterschiedlichen Abgrenzungskriterien folgen, mit der Folge, dass Mittelstand und KMU zwar gemeinsame Schnittmengen der Unternehmenspopulation bilden, viele KMU jedoch keine Mittelständler darstellen und umgekehrt.

Das traditionelle ökonomische Mittelstandsverständnis setzt an der Einheit von Leitung, Eigentum und Haftung an, wobei die wirtschaftliche Existenz

des Unternehmers auf das Engste mit dem Erfolg des Unternehmens verbunden ist; der Inhaber des Unternehmens trifft alle wichtigen Entscheidungen und trägt unmittelbar deren wirtschaftliche Konsequenzen. Dabei ist grundsätzlich zu beobachten, dass die Einheit von Leitung, Eigentum und Haftung mit zunehmender Größe der Unternehmen abnimmt. Mit zunehmender Größe dominieren managementgeführte Unternehmen, bei welchen eine weitgehende Trennung von Eigentum und Leitung gegeben ist. Neben dem Merkmal der Einheit von Leitung, Eigentum und Haftung werden in der Literatur häufig weitere, zumeist qualitative Merkmale von Mittelständlern angeführt (siehe bspw. Bamberger und Evers 1995, 1997). Jedoch ist eine Abgrenzung von Mittelständlern unter Berücksichtigung dieser qualitativen Merkmale in empirischen Analysen zumeist nicht möglich, da existierende Datensätze die dafür notwendigen Informationen nicht in ausreichendem Maße bereitstellen.

In der Regel wird daher sowohl im Rahmen empirischer Analysen als auch in der Praxis der Wirtschaftsförderung auf quantitative Abgrenzungsmerkmale (Umsatz oder Beschäftigung des Unternehmens) zugegriffen, wobei jedoch ebenfalls verschiedene Abgrenzungen üblich sind (vgl. u. a. Günterberg und Wolter 2002: 8–12; Engel et al. 2004: 72–75). Diese Unterschiede sind wiederum zumeist Restriktionen in den zur Verfügung stehenden Daten geschuldet. So liefern nur wenige Datensätze ausreichende Informationen zur Eignerstruktur eines Unternehmens, sodass eine genaue Abgrenzung des Mittelstandes nach dem Merkmal der Einheit von Leitung, Eigentum und Haftung zumeist nicht möglich ist. Daher werden in vielen Studien Unternehmen als mittelständisch kategorisiert, wenn die Merkmale Beschäftigung und/oder Umsatz bzw. Bilanzsumme unterhalb bestimmter Schwellenwerte liegen. Mit diesem Vorgehen werden jedoch beide Begrifflichkeiten – Mittelstand und KMU – miteinander vermengt, obwohl streng genommen nur dann die Bezeichnung Mittelstand verwendet werden sollte, wenn für dessen Abgrenzung qualitative Angaben zur Eignerstruktur zugrunde gelegt werden. Auch der in dieser Arbeit verwendete Datensatz liefert keine Information zur Eignerstruktur der betrachteten Betriebe, sodass auch hier die Begriffe Mittelstand und KMU synonym verwendet werden.

Die in Deutschland übliche Abgrenzung von KMU orientiert sich zumeist an der Definition des IfM Bonn, die mit der der OECD (OECD 1987) übereinstimmt. Nach dieser Definition werden Unternehmen mit bis zu 499 Beschäftigten als KMU definiert. Bezüglich des Umsatzes umfasst der Kreis der

KMU alle Unternehmen mit einem Jahresumsatz bis unter 50 Mio. Euro. Innerhalb der KMU wird darüber hinaus zwischen kleineren und mittleren Unternehmen unterschieden, wobei Unternehmen mit bis zu 9 Beschäftigten bzw. bis zu einem Jahresumsatz von 1 Mio. Euro als kleine und solche mit 10 bis 499 Beschäftigten bzw. einem Jahresumsatz zwischen 1 und 50 Mio. Euro als mittlere Unternehmen bezeichnet werden.

Im Vergleich zur Definition des IfM Bonn wird der Kreis der KMU deutlich enger gefasst, wenn die Empfehlung der Europäischen Kommission (2003) als Abgrenzungsgrundlage gewählt wird. Danach werden Unternehmen ab dem 1. 1. 2005 als KMU gezählt, wenn sie weniger als 250 Beschäftigte und entweder weniger als 50 Mio. Euro Jahresumsatz oder weniger als 43 Mio. Euro Jahresbilanzsumme haben.⁵ Zur Ermittlung der Schwellenwerte werden bei der KMU-Definition der EU darüber hinaus Beteiligungen an bzw. von anderen Unternehmen berücksichtigt. Dabei gehen für die Berechnung der Schwellenwerte bei Partnerunternehmen und verbundenen Unternehmen zusätzlich anteilmäßig die Angaben der Unternehmen ein, welche Beteiligungen am Unternehmen halten oder an denen Beteiligungen gehalten werden (vgl. Artikel 6 der EU-Definition für das detaillierte Berechnungsschema). Mit der expliziten Berücksichtigung der Unternehmensverflechtungen für die Ermittlung der Schwellenwerte wird erreicht, dass konzernabhängige Unternehmen nicht automatisch zum Kreis der KMU zählen. Mit dieser Definition wird berücksichtigt, dass viele Unternehmen in den vergangenen beiden Dekaden strategische Reorganisationsprozesse vorgenommen haben, bei denen u. a. großbetriebliche Strukturen teilweise aufgelöst und stattdessen kleine, dezentrale Geschäftseinheiten geschaffen wurden (Freese 1993). Die Tendenz zur kleinbetrieblichen Leistungserstellung würde nach der herkömmlichen Abgrenzung von KMU statistisch zu einem Bedeutungszuwachs von KMU führen, wobei dieser umso größer ausfällt, je kleiner die von den Unternehmen gebildeten Geschäftseinheiten sind. Die neue Definition der EU würde diesen statistischen Effekt vermeiden.⁶

⁵ Als weiteres Merkmal sollten nach den Empfehlungen der EU nur Unternehmen als KMU bezeichnet werden, wenn mindestens 25 % des Kapitals oder der Stimmrechte nicht direkt oder indirekt von einem oder mehreren öffentlichen Stellen oder Körperschaften des öffentlichen Rechts einzeln oder gemeinsam kontrolliert werden. Ausnahmen betreffen die Beteiligung von Risikokapitalinvestoren, wenn kleinere Investitionen vorgenommen werden und Beteiligungen von Universitäten, Forschungszentren, institutioneller Anleger sowie kleinerer autonomer Gebietskörperschaften.

⁶ Testrechnungen der Monopolkommission für den deutschen Lebensmittelhandel zeigen die Größenordnung der Unterschätzung der Bedeutung großer Unternehmen, die durch eine Nichtberück-

Ein grundsätzliches Problem bei der Anwendung der diskutierten Abgrenzungen von KMU stellt die fehlende Information über eine eventuelle Unternehmensgruppenzugehörigkeit der einzelnen Betriebe in den amtlichen Statistiken dar. So liefert auch die BeH des IAB keine Informationen zu Unternehmensgruppenzugehörigkeit oder gar zu Unternehmensbeteiligungen. Hierdurch findet eine Überschätzung des Beitrags von KMU nach der Definition des IfM Bonn statt, da ein Großunternehmen über mehrere kleine Betriebe verfügen kann. Trotz fehlender Unabhängigkeit werden diese Betriebe fälschlicherweise den KMU zugeordnet. Die folgende Analyse gilt deswegen streng genommen nur für kleine und mittlere Betriebe (KMB). Diese werden stellvertretend für Unternehmen analysiert. Aufgrund der fehlenden Berücksichtigung von Unternehmensbeteiligungen wird auch der Beschäftigungsbeitrag von KMU tendenziell überschätzt, wenn man die Definition der EU zugrunde legt. Wie hoch diese Verzerrungen ausfallen, ist mit den in dieser Arbeit verwendeten Daten nicht zu ermitteln.

2.3 Indikatoren zur Messung des Beschäftigungsbeitrags von KMB

Nach Davis et al. (1996a, 1996b) und Davis und Haltiwanger (1999) sind insbesondere drei Probleme bei der Messung des Beschäftigungsbeitrags von KMB zu berücksichtigen:

1. die falsche Kategorisierung der Unternehmensgröße („*size distribution fallacy*“)
2. transitorische Beschäftigungsschwankungen und Fehlspezifizierungen der Wachstumsrate („*regression fallacy/regression-to-the-mean fallacy*“)
3. die ausschließliche Verwendung von Nettogrößen statt zusätzlicher Berücksichtigung von Bruttogrößen („*netting out reality*“).

Das Problem der „*size distribution fallacy*“ entsteht, wenn der Beitrag von KMB zur Gesamtbeschäftigung als Verhältnis der Nettobeschäftigungsverän-

derung von KMB im Zeitraum von $t-1$ bis t zur Nettobeschäftigungsveränderung in der gesamten Volkswirtschaft in derselben Zeitperiode definiert wird, d. h. wenn der Beschäftigungsbeitrag von KMB wie folgt berechnet wird:

$$\frac{B_t^{\text{KMU}} - B_{t-1}^{\text{KMU}}}{B_t^{\text{Gesamt}} - B_{t-1}^{\text{Gesamt}}} \quad (1)$$

wobei B_t^{KMU} die Beschäftigung in allen Betrieben, die zum Zeitpunkt t als KMB kategorisiert werden, und B_t^{Gesamt} die Gesamtbeschäftigung in der Volkswirtschaft zum Zeitpunkt t bezeichnet. Zur Berechnung des Beschäftigungsbeitrags nach Gleichung (1) sind aggregierte Daten vollkommen ausreichend. Verwendet man diese Definition des Beschäftigungsbeitrags von KMB, besteht aufgrund der Kategorisierung der Betriebe nach der aktuellen Beschäftigung zu einem Zeitpunkt die Gefahr irrtümlicher Schlussfolgerungen, wenn Betriebe über die Zeit hinweg ihre Kategorisierung als KMB bzw. Großbetrieb wechseln (Davis et al. 1996a, 1996b).

Die Gefahr der „*size distribution fallacy*“ kann durch Verwendung von Längsschnittdaten von Betrieben umgangen werden, da man hierbei einzelne Betriebe über die Zeit beobachten und somit das Problem von Größenklassenwechslern vermeiden kann. Die Benutzung von Paneldaten allein garantiert jedoch noch keine exakte Messung des Beschäftigungsbeitrags von KMB. Treten transitorische Beschäftigungsschwankungen auf, kann dies mit einer wiederholten Rekategorisierung von Betrieben und damit zu einer falschen Zuweisung von Veränderungsdaten führen. Zur Umgehung dieser als „*regression fallacy*“ bezeichneten Problematik folgen wir dem Vorschlag von Davis et al. (1996a, 1996b) und verwenden die durchschnittliche Beschäftigung eines Betriebes zwischen zwei Zeitpunkten, d. h. $D_{it} = 0,5(B_{it-1} + B_{it})$. Dabei bezeichnet B_{it} die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Betrieb i zum Zeitpunkt t . Ausgehend von der so berechneten durchschnittlichen Beschäftigung, werden die betrachteten Betriebe in die folgenden sechs Größenklassen eingeordnet:

- 1 bis 9 Beschäftigte
- 10 bis 49 Beschäftigte
- 50 bis 99 Beschäftigte
- 100 bis 249 Beschäftigte
- 250 bis 499 Beschäftigte
- 500 und mehr Beschäftigte.

Diese feine Differenzierung erlaubt uns, zusätzliche Erkenntnisse über die Bedeutung einzelner Größenklassen *innerhalb* der Gruppe kleiner und mittlerer Betriebe zu erhalten.

sichtigung der Konzernverflechtungen verursacht wird, deutlich auf. So wird der Marktanteil der zehn größten Anbieter einschließlich der verbundenen Unternehmen auf 75 bis 82 % beziffert, ohne Einbeziehung verbundener Unternehmen liegt er lediglich bei 41 % (vgl. Monopolkommission 2002: 17*). Für Teilbereiche des Produzierenden Gewerbes, die Abschnitte C (Bergbau) und D (Verarbeitendes Gewerbe), kommt die Monopolkommission für das Jahr 2003 zum Ergebnis, dass mit 51,1 % etwa jedes zweite Unternehmen einer Unternehmensgruppe angehört. Auf gruppenzugehörige Unternehmen entfallen 77,8 % der Beschäftigten und 84,9 % der Umsätze. Mit anderen Worten, nur ein kleiner Teil der Wirtschaftsaktivitäten im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe wird von eigenständigen kleinen Unternehmen getragen (Deutscher Bundestag 2006: 131).

Schließlich können Fehlinterpretationen hinsichtlich des Beschäftigungsbeitrags von KMB durch die vorherrschende Konzentration auf Nettobeschäftigungsveränderungen resultieren (Davis et al. 1996a, 1996b). So könnte man bspw. aus einer geringen Nettobeschäftigungsveränderung in einer Größenklasse zu der Schlussfolgerung gelangen, dass in dieser Größenklasse keine größeren Veränderungen stattgefunden haben, auch wenn die Veränderung Folge einer erheblichen Anzahl von Entlassungen und Einstellungen ist, sofern das jeweilige Ausmaß dieser Einstellungen und Entlassungen eine ähnliche Größenordnung annimmt. Erst die Betrachtung von Bruttogrößen ermöglicht hier zusätzliche Einblicke.

Wir verwenden im Folgenden den Begriff *Beschäftigungsgewinn*, wenn die Beschäftigung in einem Betrieb steigt; entsprechend wird eine sinkende Beschäftigung als *Beschäftigungsverlust* bezeichnet. Der *Bruttobeschäftigungsgewinn* („gross job creation“) ist definiert als die Summe aller neuen Stellen in expandierenden und neu gegründeten Betrieben, während sich der *Bruttobeschäftigungsverlust* („gross job destruction“) aus der Summe aller verlorenen Stellen in schrumpfenden Betrieben und Betriebs-schließungen berechnet. Formal können die Bruttobeschäftigungsgewinne G_t zum Zeitpunkt t wie folgt dargestellt werden:

$$G_t = \sum_{\substack{i \text{ falls} \\ \Delta B_{it} > 0}} \Delta B_{it}, \quad (2)$$

wobei ΔB_{it} die Veränderung der Beschäftigung in Betrieb i zwischen den Zeitpunkten $t-1$ und t bezeichnet. Entsprechend lassen sich die Bruttobeschäftigungsverluste V_t wie folgt darstellen:

$$V_t = \sum_{\substack{i \text{ falls} \\ \Delta B_{it} < 0}} |\Delta B_{it}|, \quad (3)$$

Die *Nettobeschäftigungsveränderung* in der Volkswirtschaft in der Periode von $t-1$ bis t ergibt sich als die Differenz zwischen den Bruttobeschäftigungsgewinnen und -verlusten:

$$NB_t = G_t - V_t. \quad (4)$$

Die Veränderungsrate der Bruttobeschäftigungsgewinne, -verluste und der Nettobeschäftigungsveränderung ergeben sich damit als

$$g_t = \frac{G_t}{D_t} = \sum_{\substack{i \text{ falls} \\ \Delta B_{it} > 0}} \left(\frac{D_{it}}{D_t} \right) g_{it}; \quad (5)$$

$$v_t = \frac{V_t}{D_t} = \sum_{\substack{i \text{ falls} \\ \Delta B_{it} < 0}} \left(\frac{D_{it}}{D_t} \right) v_{it}; \quad (6)$$

$$nb_t = \frac{NB_t}{D_t} = g_t - v_t; \quad (7)$$

$$jtr_t = g_t + v_t. \quad (8)$$

Wobei D_t die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten der Perioden t und $t-1$ angibt und D_{it} die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten der Perioden t und $t-1$ im Betrieb i ist. Die Gewinnrate g_{it} ist definiert als die Anzahl neuer Beschäftigungsverhältnisse in einem Betrieb bezogen auf die Durchschnittsbeschäftigung D_{it} im Betrieb. Die Definition der Verlustrate v_{it} erfolgt analog. Die Umformung lässt erkennen, dass die aggregierten Veränderungsrate der Summe der individuellen Veränderungsrate gewichtet mit der relativen Durchschnittsgröße der Unternehmen entsprechen. Die Veränderungsrate liegen im Wertebereich von minus 2 bis 2, wobei die jeweiligen Endpunkte des Wertebereichs durch Unternehmensgründung bzw. -schließung entstehen.⁷

Die dargestellten Indikatoren lassen sich ohne weitere Probleme für eine Untergruppe von Betrieben berechnen. Die in den Gleichungen (2)–(4) dargestellten Indikatoren für die gesamte Volkswirtschaft errechnen sich dann durch Aufsummierung der entsprechenden größenspezifischen Indikatoren über alle Größenklassen. Die Berechnung der Veränderungsrate in (5), (6) und (7) folgt diesem Muster. Hierzu wird das Verhältnis der Bruttoveränderung der jeweiligen Betriebsgrößenklasse zur durchschnittlichen Betriebsgröße aller Betriebe betrachtet. Vorteil dieses Vorgehens ist, dass sich die so ermittelten gewichteten Veränderungsrate zu den jeweils entsprechenden Veränderungsrate für die Gesamtwirtschaft g_t , v_t und nb_t aufaddieren lassen. Gleichung (8) definiert die „job turnover rate“ – ein Maß für das Ausmaß der Beschäftigungsreallokation im gewählten Sektor bzw. der gesamten Volkswirtschaft. Der Kehrwert dieser Rate entspricht der mittleren Lebensdauer eines Arbeitsplatzes.

3 Empirische Ergebnisse

3.1 Der Beschäftigungsanteil kleiner und mittlerer Betriebe

Tabelle 2 zeigt, dass im Jahr 2005 knapp 80 % aller sozialversicherungspflichtig (SV-)Beschäftigten im

⁷ Bei Neugründung eines Unternehmens hat es n Mitarbeiter in Periode t . In der Vorperiode $t-1$ per Definition 0 Mitarbeiter. Als Durchschnittsbeschäftigung D_{it} ergibt sich damit $n/2$ Mitarbeiter und als Gewinnrate $g_{it} = n / (n/2) = 2$.

Tabelle 2
Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte
nach Größenklassen in Deutschland

Angaben in %

Jahr	Betriebe mit unter 250 Beschäftigten	Betriebe mit 250 bis 499 Beschäftigten	Großbetriebe
1994	65,0	10,0	25,0
1995	66,3	9,8	23,9
1996	67,5	9,9	22,6
1997	68,2	9,9	21,9
1998	68,4	9,9	21,7
1999	68,8	10,0	21,2
2000	69,1	10,1	20,8
2001	69,1	10,1	20,8
2002	69,2	10,2	20,7
2003	69,3	10,1	20,6
2004	69,4	10,1	20,5
2005	69,6	10,1	20,3

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.

privatwirtschaftlichen Sektor in Betrieben mit weniger als 500 Beschäftigten tätig waren; davon nahezu 70 % in Betrieben mit weniger als 250 Beschäftigten. Dies bestätigt die Bedeutung von KMB für die Beschäftigung in Deutschland.

Mit Ausnahme des Jahres 2001 erhöhte sich der Anteil der Betriebe mit unter 250 SV-Beschäftigten stets gegenüber dem Vorjahr. Bei Betrachtung des Gesamtzeitraums nahm der Beschäftigungsanteil der Betriebe mit unter 250 SV-Beschäftigten zwischen 1994 und 2005 von 65,0 % auf 69,6 % zu. Seit 2001 sind jedoch nur noch geringe Anteilszuwächse auszumachen. Die empirischen Befunde weisen zwar auf einen fortwährenden Wandel zu Kleinbetrieben in Deutschland hin, zur Mitte der 1990er Jahre kündigte sich aber bereits eine Verlangsamung dieser Veränderung an (vgl. Engel et al. 2004). Tabelle 2 verfestigt diesen Eindruck für die jüngere Vergangenheit.

Der in Tabelle 2 dargestellte Anteilszuwachs der Beschäftigung in KMB kann auf verschiedene Ursachen zurückgeführt werden. So könnten neben dem Wachstum der KMB auch der Wechsel schrumpfender größerer Betriebe in kleinere Betriebsgrößenklassen oder aber die Auslagerung von Betriebsteilen aus größeren in neu gegründete Betriebe den wachsenden Beschäftigungsanteil von KMB erklären. Wie bereits angemerkt wurde, kann aus einem

steigenden Beschäftigungsanteil nicht notwendigerweise auf überdurchschnittliche Beschäftigungsgewinne von KMB geschlossen werden. Hierzu ist eine Analyse der Anteile von KMB an den Beschäftigungsgewinnen und -verlusten sowie der Nettobeschäftigungsveränderungen erforderlich, wie sie im folgenden Unterabschnitt durchgeführt wird.

Wie erwähnt, kann der Beschäftigungsanteil von KMB auf Basis der BeH unterschätzt werden, da in diesem Datensatz Selbständige nicht erfasst werden. Unter Verwendung von Angaben des Mikrozensus und zusätzlichen Annahmen kann die aus der Konzentration auf SV-Beschäftigte resultierende Verzerrung zumindest grob abgeschätzt werden. Basierend auf dem Mikrozensus betrug die Zahl der Selbständigen im Jahr 2005 etwa 4,1 Mio. Mangels genauer Informationen über deren Verteilung auf Betriebsgrößenklassen wird angenommen, dass sie ausschließlich in Betrieben mit weniger als 250 Beschäftigten tätig sind. Die zu beobachtende geringe Zahl von Unternehmen mit 500 und mehr Beschäftigten lässt erwarten, dass die mit dieser Annahme verbundene Verzerrung vernachlässigbar klein ist. Die Zahl der SV-Beschäftigten betrug im Durchschnitt des Jahres 2005 etwa 24,8 Mio., davon 17,3 Mio. in Betrieben mit unter 500 Beschäftigten. Aus diesen Größen und den bereits erwähnten 4,1 Mio. Selbständigen ergibt sich ein Anteil der KMB an den Erwerbstätigen von 74,0 %. Die Einbeziehung der Selbständigen hat also unmittelbar eine Erhöhung des Beschäftigungsanteils der KMB um 4,4 %-Punkte zur Folge.

In Tabelle 3 wird eine im Vergleich zu Tabelle 2 feinere Größenklassendifferenzierung ausgewiesen und nach Ost- und Westdeutschland differenziert. Unmittelbar erkennbar ist, dass sowohl in West- als auch in Ostdeutschland innerhalb der KMB die Kleinstbetriebe (1 bis 9 Beschäftigte) und kleinen Betriebe (10 bis 49 Beschäftigte) einen Großteil der Beschäftigung auf sich vereinen. In Westdeutschland waren im Jahr 2005 knapp 42 % der Beschäftigten in Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten gemeldet. Ein weiteres gutes Viertel, nämlich 26,5 %, war in Betrieben mit 50 bis unter 250 Beschäftigten tätig. Der Anteil der Beschäftigten in kleinen Betrieben war in Ostdeutschland noch höher. Dort waren nahezu 48 % der SV-Beschäftigten in Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten und weitere 28 % in Betrieben mit mindestens 50 aber weniger als 250 Beschäftigten tätig. Entsprechend ist in Ostdeutschland ein relativer Mangel an größeren Betrieben auffällig. In solchen Betrieben waren im Jahr 2005 14,6 % der SV-Beschäftigten tätig. In Westdeutschland betrug dieser Anteil 21,6 %. Diese Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland

Tabelle 3

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach sechs Größenklassen in West- und Ostdeutschland

Anteil an der Beschäftigung in % Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten						
Westdeutschland						
Jahr	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
1994	17,9	22,2	10,6	14,0	10,0	25,3
1995	18,2	22,5	10,8	14,0	10,0	24,4
1996	18,5	22,7	11,0	14,2	10,1	23,4
1997	18,7	22,9	11,1	14,3	10,2	22,8
1998	18,8	22,8	11,1	14,3	10,2	22,8
1999	18,9	22,8	11,2	14,4	10,2	22,4
2000	18,9	22,9	11,3	14,5	10,4	22,0
2001	18,7	22,9	11,4	14,6	10,3	22,0
2002	18,7	22,9	11,4	14,7	10,4	21,8
2003	18,8	22,9	11,4	14,8	10,3	21,9
2004	18,8	22,8	11,4	14,9	10,3	21,9
2005	18,9	22,8	11,5	15,0	10,2	21,6
Ostdeutschland						
Jahr	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
1994	17,0	23,6	11,2	14,4	9,8	24,0
1995	18,0	25,2	11,6	14,0	9,2	22,1
1996	18,7	26,2	11,7	14,3	9,1	19,9
1997	19,5	26,9	12,3	13,9	9,0	18,5
1998	20,4	26,9	12,1	13,9	8,9	17,8
1999	21,3	26,6	12,1	13,8	9,1	17,1
2000	21,3	26,7	12,2	14,4	9,0	16,5
2001	21,2	26,6	12,4	14,6	9,1	16,2
2002	21,2	26,3	12,5	14,8	9,3	16,0
2003	21,4	26,3	12,6	15,0	9,4	15,4
2004	21,4	26,3	12,8	15,1	9,5	14,9
2005	21,5	26,2	12,9	15,4	9,4	14,6

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.

reflektieren insbesondere, dass der Betriebsstand in den neuen Bundesländern nach wie vor im Schnitt vergleichsweise viel jünger und kleiner als in den alten Bundesländern ist.

Existierende empirische Studien weisen einen ungleich niedrigeren Beschäftigungsanteil von KMB auf, als der von uns auf Basis der BeH berechnete. Während bspw. Wagner (2007) für Industriebetriebe in Westdeutschland für 2002 einen Beschäftigungsanteil von Betrieben mit weniger als 250 Beschäftigten in Höhe von etwas mehr als 43 % berechnet, fin-

den wir für das gleiche Jahr fast 67 %. Andere Studien konzentrieren sich auf einzelne Bundesländer. Strotmann (2000) findet für den Zeitraum von 1995 bis 1998 und Betriebe mit weniger als 250 Beschäftigten der baden-württembergischen Industrie einen Beschäftigungsanteil von 43,5 %. Für denselben Zeitraum weisen wir für Westdeutschland einen Beschäftigungsanteil von 66 % aus. Neben der Betrachtung des gesamten Bundesgebiets sind die höheren Werte unserer Studie aller Wahrscheinlichkeit nach auf die Einbeziehung aller Branchen zurückzuführen, insbesondere des Dienstleistungssektors, der

Tabelle 4

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Betriebsgrößenklasse und Branche in West- und Ostdeutschland

	Anteil an der Beschäftigung in % Kategorisierung nach Anzahl der SV-Beschäftigten und Branche				
	Landwirtschaft, Bergbau, Energie	VG	Verkehr, Banken	Dienstleistungen	Sonstiges
Westdeutschland					
1–9	0,5	8,4	1,3	7,9	0,6
10–49	0,5	11,5	2,1	7,4	1,3
50–99	0,2	5,4	1,1	3,9	1,0
100–249	0,2	7,3	1,5	4,5	1,5
250–499	0,2	5,0	1,1	2,7	1,2
> 500	0,6	11,1	2,4	5,8	1,8
Ostdeutschland					
1–9	0,7	9,5	1,5	9,0	0,7
10–49	1,4	12,0	2,1	8,9	1,8
50–99	0,6	5,2	1,1	4,8	1,3
100–249	0,4	5,7	1,4	6,0	1,8
250–499	0,2	2,8	1,0	3,6	1,7
> 500	0,6	3,4	1,5	6,2	3,0

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.

durch eine vergleichsweise kleinbetriebliche Struktur gekennzeichnet ist. Eine branchenbezogene Auswertung über den gesamten Zeitraum ist wegen des Wechsels der von uns verwendeten Wirtschaftszweigklassifikation und dem damit verbundenen Bruch der Zeitreihe nicht möglich.⁸ Exemplarisch ist in Tabelle 4 jedoch eine Aufschlüsselung der Beschäftigung nach den einzelnen Betriebsgrößen und Branchen für das Jahr 2005 ausgewiesen. Es zeigt sich, dass sowohl in West- als auch in Ostdeutschland der Großteil der Beschäftigten des Dienstleistungssektors in KMB beschäftigt ist. Damit wird der Verdacht erhärtet, dass bisherige Studien aufgrund ihrer Konzentration auf das Verarbeitende Gewerbe den Beschäftigungsanteil von KMB unterschätzen.

Tabelle 3 zeigt schließlich, dass der in Tabelle 2 ersichtliche Anstieg der SV-Beschäftigung in Westdeutschland nicht nur in den einzelnen Betriebsgrößenklassen der KMB gleichermaßen stattfindet, sondern auch in Bezug auf die Veränderung sehr

ähnlich ist. Sowohl der Anteil der Betriebe mit 1 bis 9 Beschäftigten als auch der Anteil der Betriebe mit 100 bis 249 Beschäftigten erhöhte sich im Zeitraum von 1998 bis 2005 um jeweils 1 %-Punkt. Vergleichsweise höhere Anteilszuwächse sind in Ostdeutschland in den beiden unteren Größenklassen auszumachen. Mit einem Zuwachs von 4,5 %-Punkten fiel die Veränderung des Beschäftigungsanteils bei ostdeutschen Kleinstbetrieben am höchsten aus.

3.2 Größenspezifische Beschäftigungsgewinne und -verluste

Die relativen Beschäftigungsgewinne, -verluste und die daraus resultierende Nettobeschäftigungsveränderung werden in Tabelle 5 für west- und ostdeutsche Betriebe angegeben. In Relation zur gesamten SV-Beschäftigung betrug die Beschäftigungsfreisetzung in schrumpfenden und stillgelegten Betrieben im Jahr 2005 etwa 10,7%. Die Gewinne in neuen und wachsenden Betrieben machten etwa 8,1% aller Beschäftigten aus. Die Beschäftigungsverluste konnten demzufolge nicht vollständig ausgeglichen werden. Im Ergebnis resultiert eine Verringerung der Nettobeschäftigung im Jahr 2005 gegenüber dem Vorjahr in Höhe von minus 2,6%.

⁸ Bei Verwendung der Wirtschaftszweigklassifikationen WZ93 und WZ03 anstelle der von uns verwendeten WZ73 und WZ03 ist eine nach Branchen getrennte Analyse über einen längeren Zeitraum möglich. Für weitere Informationen siehe Wagner et al. (2007).

Tabelle 5

Beschäftigungsgewinne, Beschäftigungsverluste und Nettobeschäftigungsveränderung in West- und Ostdeutschland

(bezogen auf die SV-Beschäftigung in %)

Jahr	Beschäftigungsgewinne		Beschäftigungsverluste		Nettobeschäftigungsveränderung	
	West	Ost	West	Ost	West	Ost
1994	7,2	17,4	10,1	18,0	-2,9	-0,6
1995	8,4	15,6	9,2	16,5	-0,7	-0,9
1996	8,7	14,8	10,1	17,7	-1,3	-3,0
1997	8,5	12,1	9,6	16,3	-1,1	-4,1
1998	9,6	13,7	9,4	15,0	0,1	-1,3
1999	11,3	15,0	9,5	13,9	1,7	1,2
2000	11,2	12,2	8,8	13,8	2,5	-1,6
2001	9,9	11,7	9,6	15,5	0,2	-3,7
2002	9,4	10,6	10,6	14,9	-1,2	-4,3
2003	8,8	11,5	10,4	13,9	-1,6	-2,4
2004	8,9	10,7	9,9	12,8	-1,0	-2,1
2005	8,1	10,0	10,7	14,0	-2,6	-4,0

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

Tabelle 6

Verteilung der Beschäftigungsgewinne nach Größenklassen in Westdeutschland

Jahr	Anteil in % Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten					
	1-9	10-49	50-99	100-249	250-499	> 500
1994	44,5	26,7	9,1	8,9	4,8	6,0
1995	39,4	25,2	9,4	10,3	5,9	9,8
1996	39,1	25,4	9,4	11,3	7,0	7,8
1997	39,0	25,8	10,0	10,6	5,8	8,7
1998	36,9	23,9	9,2	10,4	6,7	13,0
1999	38,1	25,5	9,9	10,7	6,4	9,5
2000	35,7	25,0	9,6	11,2	6,3	12,2
2001	37,3	26,6	10,3	10,8	6,5	8,5
2002	38,3	25,8	9,7	10,6	5,8	9,6
2003	39,2	25,6	10,1	11,0	5,3	8,9
2004	38,6	25,9	10,0	10,3	6,0	9,2
2005	40,8	26,1	9,9	10,5	5,3	7,4

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

Seit dem Jahr 2001 sind die Beschäftigungsgewinne an SV-Beschäftigten rückläufig. Auf der anderen Seite stehen recht hohe Verluste, die zumeist ein gutes Zehntel der SV-Beschäftigung ausmachen. In

Ostdeutschland ist durchweg eine höhere Reallokation (berechnet aus der Summe der Beschäftigungsgewinne und -verluste) der Beschäftigung zu beobachten. Während sich die Beschäftigungsgewinne

Tabelle 7

Verteilung der Beschäftigungsgewinne nach Größenklassen in Westdeutschland

Jahr	Anteil in % Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten					
	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
1994	32,0	22,4	8,9	11,2	7,6	17,9
1995	35,9	23,5	8,9	10,1	6,0	15,7
1996	33,6	22,7	9,3	11,1	8,7	14,5
1997	36,5	24,2	9,6	11,0	7,2	11,6
1998	38,7	24,9	9,0	9,7	6,2	11,5
1999	36,1	22,2	8,3	9,6	6,4	17,3
2000	39,5	24,8	9,4	10,0	6,0	10,3
2001	38,8	25,3	9,6	10,6	6,2	9,4
2002	36,7	25,6	10,2	10,6	6,6	10,4
2003	38,0	26,2	9,7	11,2	6,5	8,4
2004	37,5	25,1	9,6	10,6	6,1	11,0
2005	37,2	25,2	9,8	11,2	6,5	10,1

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

langsam den Werten Westdeutschlands annähern, sind die Verluste mit etwa 14 % immer noch deutlich höher.

Auf Basis der ausgewiesenen Beschäftigungsgewinne und -verluste wird in Tabelle 6 und Tabelle 7 deren Verteilung nach Betriebsgrößenklassen für Westdeutschland aufgezeigt. Es zeigt sich, dass KMB einen hohen Anteil an Zugängen in Beschäftigung auf sich vereinen. Auf westdeutsche KMB mit bis zu 250 Beschäftigten entfallen im Jahr 2005 87,3 % der Beschäftigungsgewinne. Der Großteil (40,8 %) wird dabei von Kleinstbetrieben gestellt. Korrespondierend dazu sind ebenfalls hohe Anteile der KMB an den Abgängen aus Beschäftigung festzustellen (83,4 %), insbesondere bei Kleinstbetrieben. Gemessen am Anteil der Größenklassen an den Gewinnen und Verlusten in Relation zu den Anteilen an der Beschäftigung erbringen Kleinst- und Kleinbetriebe überdurchschnittliche Beiträge zur Reallokation der Beschäftigung.

Die Analyse der Veränderung über die Zeit zeigt einige prägnante Unterschiede. Während die Anteile der Kleinst- und Kleinbetriebe an den Beschäftigungsgewinnen nur vergleichsweise leichten Schwankungen unterliegen, nimmt deren Anteil an den Verlusten in den letzten Jahren tendenziell zu. Letzteres hat möglicherweise seinen Ursprung in der stärkeren Betroffenheit kleiner Betriebe von der zuletzt schwachen Binnenkonjunktur. Zudem

schwächt sich seit 2001 der Beitrag von Neugründungen ab, was sich auch in einem geringeren Zuwachs der Beschäftigungsgewinne niederschlägt (vgl. Abschnitt 3.3, Tabelle 15).

Die Betrachtung für Ostdeutschland lässt einen vergleichbaren Schluss in Bezug auf die wichtige Rolle der Kleinst- und Kleinbetriebe für die Reallokation der Beschäftigung zu (vgl. Tabelle 8 und Tabelle 9). Ähnlich wie bei den Anteilen an der Beschäftigung sind die Anteile von Betrieben mit 1 bis 9 und 10 bis 49 Beschäftigten an den Beschäftigungsgewinnen und -verlusten geringfügig höher als in Westdeutschland. In den Jahren 1994 bis 1997 fand ein massiver Beschäftigungsverlust in Großunternehmen und in Unternehmen ab 100 Beschäftigten statt. Seit dem Jahr 1999 bleiben die Anteile der Kleinst- und Kleinbetriebe bis zum Ende des Untersuchungszeitraums nahezu stabil. Aufgrund der von uns gewählten Größenklassifikation werden existierende Unterschiede innerhalb der Klasse der Großunternehmen ausgeblendet.

Empirische Studien weisen auf einen geringen Stellenwert von Stilllegungen für den Beschäftigungsverlust hin. Für den Zeitraum von 1985 bis 2000 kommen Engel et al. (2004) unter Verwendung der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit bspw. zu dem Ergebnis, dass auf stillgelegte Kleinstbetriebe zwischen 10,2 und 14,2 % des Beschäftigungsverlustes in Westdeutschland entfallen. Da Stille-

Tabelle 8

Verteilung der Beschäftigungsgewinne nach Größenklassen in Ostdeutschland

Jahr	Anteil in % Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten					
	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
1994	33,0	29,9	10,4	11,0	6,0	9,7
1995	34,6	29,3	9,8	9,6	5,7	11,0
1996	33,0	28,1	9,6	12,2	7,5	9,6
1997	37,7	29,3	10,1	9,7	5,4	7,8
1998	40,5	25,1	9,4	9,2	4,7	11,1
1999	41,8	29,9	9,4	9,4	5,1	4,3
2000	40,9	27,4	9,8	10,6	5,4	5,9
2001	37,9	26,9	10,7	10,9	5,9	7,8
2002	42,7	28,0	10,4	10,0	5,2	3,7
2003	41,1	27,0	10,1	10,5	5,4	5,8
2004	39,8	28,6	11,7	10,4	4,7	4,7
2005	41,7	27,9	10,8	10,1	4,3	5,2

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

Tabelle 9

Verteilung der Beschäftigungsverluste nach Größenklassen in Ostdeutschland

Jahr	Anteil in % Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten					
	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
1994	21,3	21,1	10,4	15,5	10,6	21,0
1995	25,5	27,0	10,6	13,2	8,3	15,4
1996	25,3	23,6	9,1	11,9	10,4	19,7
1997	29,9	26,2	10,5	11,4	7,3	14,6
1998	33,8	29,4	9,7	9,7	5,9	11,4
1999	40,0	27,0	8,9	9,0	6,1	9,0
2000	41,6	27,1	8,3	9,6	5,3	8,1
2001	39,0	26,7	9,7	9,4	5,7	9,5
2002	38,7	27,6	10,0	10,7	5,7	7,3
2003	37,9	26,7	9,6	9,7	6,2	9,9
2004	39,7	27,8	9,9	10,2	5,1	7,3
2005	38,1	26,5	10,4	11,8	6,3	7,0

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

ungen langwierige und umfangreiche Schrumpfungen vorausgehen können, verwundert dieser geringe Anteil der Beschäftigungsverluste aufgrund von Stilllegung nicht. Stillgelegte Kleinbetriebe (10 bis 49 Beschäftigte) tragen zwischen 4,4 und 6,4 % des Beschäftigungsverlustes. Stilllegungen von Betrie-

ben mit 50 und mehr Beschäftigten machen nur 1,4 bis 3,1 % aus. In Ostdeutschland ist das Bild stark von der Transformation geprägt. Der Anteil stillgelegter Betriebe am gesamten Beschäftigungsverlust ist grundsätzlich höher und nimmt über die Zeit zu.

Tabelle 10

Durchschnittliche Lebensdauer eines Arbeitsplatzes in West- und Ostdeutschland

	Lebensdauer eines Arbeitsplatzes in Jahren (Mittelwert über die Jahre 1994–2005)					
	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	>500
Westdeutschland	2,6	4,8	6,2	7,2	8,5	11,2
Ostdeutschland	2,0	3,5	4,4	5,0	5,6	7,3

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

Zentraler Befund dieses Abschnitts ist, dass Betriebe mit unter 50 Beschäftigten einen wesentlichen Beitrag zur Reallokation der Beschäftigung liefern. Damit sind diese Betriebe von hoher Bedeutung für das Angebot neuer sowie den Abbau bestehender Beschäftigung.

Die höhere Reallokation der Beschäftigung in KMB zeigt sich auch deutlich bei der Betrachtung der durchschnittlichen Dauer eines Beschäftigungsverhältnisses (vgl. Tabelle 10). Die durchschnittliche Dauer eines Beschäftigungsverhältnisses steigt mit der Betriebsgröße. Während ein Beschäftigungsverhältnis in westdeutschen Großunternehmen durchschnittlich ca. 11 Jahre besteht, beträgt die Lebensdauer in westdeutschen Kleinstunternehmen nur 2,6 Jahre. Für Ostdeutschland zeigen sich über alle Größenklassen vergleichsweise niedrigere Werte. Ein Beschäftigungsverhältnis in einem Großunternehmen in Ostdeutschland besteht im Durchschnitt 7 Jahre, in einem Kleinstunternehmen 2 Jahre.

Aus den Beschäftigungsgewinnen und -verlusten resultiert schließlich die Nettobeschäftigungsveränderung. Kleinstbetriebe trugen im Jahr 2005 etwa ein Viertel (25,8%) des Nettobeschäftigungsrückgangs in Westdeutschland in Höhe von 2,56% (vgl. Tabelle 11). Der zweithöchste Einzelanteil zeigt sich für die Kleinbetriebe. Zugleich vereinen Kleinst- und Kleinbetriebe auch die höchsten Einzelanteile in den Jahren 1999 und 2000 auf sich, d. h. in Jahren mit einem Nettobeschäftigungszuwachs in der gesamten Volkswirtschaft. Unabhängig von der Richtung der Nettobeschäftigungsveränderung stellen Betriebe mit unter 50 Beschäftigten stets die höchsten Einzelanteile. Erst seit dem Jahr 2000 zeigt sich dasselbe Muster auch für Ostdeutschland (vgl. Tabelle 11). Während in den Jahren zuvor die Kleinst- und Kleinbetriebe noch überdurchschnittlich (positiv) zur Nettobeschäftigungsveränderung beitrugen, kehrt sich dieses Bild ab dem Jahr 2000 um. Kleinst- und Kleinbetriebe haben zunehmend einen höheren Anteil an den Nettobeschäftigungsrückgängen als Großbetriebe.

Die reine Betrachtung der Anteile vermittelt interessante Einblicke in die Bedeutung der KMB in Bezug auf die Zahl der Beschäftigten in solchen Betrieben sowie die Richtung der Nettobeschäftigungsveränderung. Mit der Darstellung relativer Größen, wie soeben für die Beschäftigungsgewinne und -verluste gezeigt, kann eruiert werden, ob der Beschäftigungsbeitrag der KMB über- oder unterdurchschnittlich ist. In Analogie dazu ist in Tabelle 12 die relative Nettobeschäftigungsveränderung einzelner Größenklassen dargestellt. Hierzu wird die Nettobeschäftigungsveränderung der jeweiligen Größenklasse durch die Durchschnittsbeschäftigung dieser Größenklasse dividiert. Die so gebildeten Raten werden üblicherweise zur Untersuchung der Gültigkeit der Mittelstandshypothese verwendet.

Die Auswertungen aus der BeH zeigen ein gemischtes Bild. Sowohl in Zeiten des Aufschwungs, als auch in Zeiten des Abschwungs sind KMB überdurchschnittlich an den Beschäftigungsbewegungen beteiligt. Im Zeitraum von 2002 bis 2005, gekennzeichnet durch eine schwache Binnenkonjunktur, nahm die Zahl der SV-Beschäftigten in westdeutschen Großbetrieben um 1,19% ab. Für alle anderen Segmente der Betriebspopulation zeigen sich – relativ betrachtet – höhere Rückgänge. Zu vermuten ist, dass KMB – wegen geringerer Exportaktivität und geringerer Rücklagen als größere Betriebe – stärker vom Rückgang der Binnennachfrage betroffen sind. In früheren Perioden mit insgesamt rückläufiger Beschäftigung zeigte sich noch ein anderes Muster. So fiel der Nettobeschäftigungsrückgang in Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten in der Periode von 1994 bis 1997 mit 3,22% deutlich stärker aus als in allen übrigen Segmenten.

Es erhärtet sich der Eindruck, dass Betriebe mit weniger als 500 Beschäftigten stets überdurchschnittliche Beschäftigungsbeiträge leisten, unabhängig davon, ob die Gesamtbeschäftigung sinkt oder zunimmt. Das einst bessere Abschneiden der KMB in Jahren des Beschäftigungsrückgangs zeigt sich heutzutage nicht mehr. Die Vorstellung, KMB könnten

Tabelle 11

Verteilung der Nettobeschäftigungsveränderung nach Größenklassen in Westdeutschland

Anteil in % Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten							
Westdeutschland							
Jahr	Nettobeschäftigungsveränderung in %	1-9	10-49	50-99	100-249	250-499	> 500
1994	-2,85	0,2	11,5	8,5	17,1	14,5	48,2
1995	-0,73	-4,6	3,7	2,2	7,9	7,1	83,7
1996	-1,31	-3,0	4,3	8,4	10,2	20,3	59,8
1997	-1,05	16,1	11,1	6,5	13,7	17,8	34,8
1998	0,14	-81,9	-45,7	19,2	55,6	42,6	110,3
1999	1,73	48,9	43,4	18,7	16,4	6,1	-33,5
2000	2,46	22,5	25,7	10,5	15,1	7,4	18,8
2001	0,24	-23,0	79,8	36,4	18,0	19,3	-30,4
2002	-1,19	23,6	23,7	13,5	10,1	12,9	16,3
2003	-1,60	31,6	29,7	7,6	12,4	13,1	5,7
2004	-0,95	27,6	17,5	6,1	13,5	6,8	28,5
2005	-2,56	25,8	22,1	9,4	13,5	10,4	18,7
Ostdeutschland							
Jahr	Nettobeschäftigungsveränderung in %	1-9	10-49	50-99	100-249	250-499	> 500
1994	-0,58	-331,1	-242,6	8,7	152,5	150,4	362,1
1995	-0,86	-139,0	-15,7	25,1	79,0	56,7	93,9
1996	-2,96	-12,8	1,3	6,3	10,2	24,8	70,3
1997	-4,12	6,7	17,3	11,6	16,6	13,0	34,7
1998	-1,27	-38,4	75,9	13,9	15,5	18,5	14,6
1999	1,15	63,5	65,2	15,4	14,0	-6,5	-51,7
2000	-1,62	47,1	24,9	-3,4	1,8	4,8	24,9
2001	-3,72	42,4	26,1	6,5	4,8	5,2	15,0
2002	-4,27	28,8	26,4	9,1	12,6	6,9	16,2
2003	-2,42	22,5	25,2	6,9	6,1	10,1	29,3
2004	-2,14	38,7	23,8	1,0	8,8	7,5	20,2
2005	-4,02	29,1	23,3	9,3	15,9	11,1	11,4

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

Beschäftigungseinbrüche in größeren Betrieben beliebig kompensieren, erscheint damit unrealistisch.

Für den Zeitraum vom Jahr 2004 bis 2005 wurde eine getrennte Analyse für den Dienstleistungssektor und das Verarbeitende Gewerbe (VG) durchgeführt (Tabelle 13 und Tabelle 14). Für westdeutsche Betriebe im Dienstleistungssektor zeigt sich für KMB ein Anteil an den Beschäftigungsgewinnen von 90,8 % und an den -verlusten von 86,8 %. In beiden Fällen ist der Beitrag der KMB um ca. 3 %-

Punkte höher als in der westdeutschen Gesamtwirtschaft (siehe Tabellen 6 und 7). Für kleine und mittlere Dienstleistungsbetriebe in Ostdeutschland ist der Anteil an den Beschäftigungsgewinnen mit 89,1 % und an den -verlusten mit 86,0 % hingegen geringfügig geringer, als die entsprechenden Anteile aller KMB an allen ostdeutschen Betrieben. Insgesamt hat sich die Beschäftigung im westdeutschen Dienstleistungssektor zwischen 2004 und 2005 um 1,6 % verringert. In ostdeutschen Dienstleistungsbetrieben war der Beschäftigungsabbau mit 3,0 % fast

Tabelle 12

Nettobeschäftigungsveränderung bezogen auf die größenklassenspezifische Durchschnittsbeschäftigung

Mittelwert	Insgesamt	Größenklasse (Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten)					
		1-9	10-49	50-99	100-249	250-499	>500
Westdeutschland							
1994-1997	-1,49	-0,13	-0,59	-1,01	-1,46	-2,28	-3,22
1998-2001	1,14	1,62	1,64	1,54	1,35	0,96	-0,03
2002-2005	-1,57	-2,27	-1,63	-1,27	-1,33	-1,68	-1,19
Ostdeutschland							
1994-1997	-2,13	4,64	0,92	-1,95	-4,51	-7,05	-7,65
1998-2001	-1,36	-1,31	-1,48	-0,38	-0,42	-1,61	-2,60
2002-2005	-3,21	-4,41	-3,03	-1,88	-2,51	-3,05	-3,74

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen, Angaben in %; SV Beschäftigte.

Tabelle 13

Verteilung der Nettobeschäftigungsveränderung im Dienstleistungssektor nach Größenklassen in 2005

	Anteil in %						
	Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten						
	Nettobeschäftigungsveränderung in %	1-9	10-49	50-99	100-249	250-499	> 500
Beschäftigungsgewinne							
West	-	44,06	25,64	10,33	10,79	4,29	4,88
Ost	-	41,01	26,10	11,15	10,81	4,27	6,66
Beschäftigungsverluste							
West	-	42,63	23,94	9,74	10,47	5,61	7,59
Ost	-	36,90	23,80	11,08	14,24	6,40	7,57
Nettobeschäftigungsveränderung							
West	-1,6 %	33,5	13,1	6,0	8,4	14,1	25,0
Ost	-3,0 %	21,9	15,4	10,8	26,8	14,2	10,9

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

doppelt so hoch. Westdeutsche KMB dieses Sektors waren für 69 % und ostdeutsche KMB für knapp 75 % dieser Nettobeschäftigungsveränderung verantwortlich. Damit ist der Anteil der KMB an der Nettobeschäftigungsveränderung in diesem Sektor etwas geringer als der in Tabelle 11 ausgewiesene entsprechende Anteil für alle Betriebe.

Die Situation im Verarbeitenden Gewerbe stellt sich hierzu etwas unterschiedlich dar. In Westdeutschland tragen KMB im Verarbeitenden Gewerbe 86,7 % der Beschäftigungsgewinne und 83,5 % der Verluste. Dies entspricht den korrespondierenden

Anteilen für alle Betriebe in den alten Bundesländern (vgl. Tabellen 6 und 7). In den neuen Bundesländern ist der Beitrag der KMB in diesem Sektor sowohl zu den Beschäftigungsgewinnen (93,3 %), als auch zu den -verlusten (92,7 %) erheblich höher als für alle Betriebe in Ostdeutschland. Von dem Rückgang der Beschäftigung zwischen 2004 und 2005 i. H. v. 3,1 % in West- und 3,9 % in Ostdeutschland gehen fast 76 % bzw. über 91 % auf KMB zurück. Damit ist der Beitrag von KMB im Verarbeitenden Gewerbe für West-, insbesondere aber für Ostdeutschland erheblich höher als der entsprechende Beitrag aller Betriebe.

Tabelle 14

Verteilung der Nettobeschäftigungsveränderung im Verarbeitenden Gewerbe nach Größenklassen in 2005

	Anteil in %						
	Kategorisierung nach der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten						
	Nettobeschäftigungsveränderung in %	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
Beschäftigungsgewinne							
West	-	40,71	26,89	9,24	9,87	5,13	8,16
Ost	-	45,98	28,71	9,63	8,98	3,52	3,18
Beschäftigungsverluste							
West	-	36,73	26,40	9,50	10,83	6,60	9,94
Ost	-	46,82	29,71	9,23	6,97	4,60	2,67
Nettobeschäftigungsveränderung							
West	-3,1 %	27,4	25,2	10,1	13,1	10,0	14,1
Ost	-3,9 %	49,1	32,4	8,1	1,6	7,5	1,3

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: siehe Abschnitt 2.3.

Insgesamt weisen diese Zahlen zumindest für die betrachtete Periode eines Beschäftigungsrückgangs darauf hin, dass eine Konzentration auf das Verarbeitende Gewerbe eine Überschätzung des Beitrags von KMB zur Beschäftigungsänderung zur Folge hätte. Jedoch ergibt sich hinsichtlich des Beitrags von KMB zu den Beschäftigungsgewinnen und -verlusten kein einheitliches Bild. Während die Reallokation der Beschäftigten in westdeutschen Dienstleistungsbetrieben überdurchschnittlich hoch ist, zeigt sich in den neuen Bundesländern gerade im Verarbeitenden Gewerbe eine erhebliche Beschäftigungsdynamik.

3.3 Beschäftigungsbeitrag von Gründungen

Eine wichtige Frage ist, wie hoch der Beschäftigungsbeitrag neuer Betriebe an den dargestellten Beschäftigungsgewinnen ist. Zur Beantwortung dieser Frage sind in Tabelle 15 entsprechende Angaben enthalten. Die erste Spalte informiert nochmals über den gesamten Beschäftigungsgewinn. In der zweiten Spalte ist der Anteil der Gründungen angegeben. Die beiden übrigen Spalten geben die Anteile etablierter Betriebe wieder, wobei eine Unterscheidung nach kleinen (unter 50 Beschäftigte) und größeren etablierten Betrieben vorgenommen wird. Zu dieser Analyse sei jedoch einschränkend angemerkt, dass es zu einer leichten Unterschätzung des Beschäftigungsbeitrages von Gründungen kommen

kann, da nur solche Betriebe als Gründungen definiert wurden, die bei der ersten Beobachtung eines Betriebs höchstens 20 Beschäftigten meldeten.

Im Jahr 2005 betragen die Beschäftigungsgewinne in wachsenden und neuen westdeutschen Betrieben etwa 8,1 % bezogen auf die durchschnittliche Beschäftigung der Jahre 2004 und 2005. Betriebsgründungen stellen mit 19,5 % knapp ein Fünftel dieses Beschäftigungsgewinns. Weitere 47,5 % entfallen auf Betriebe mit 10 bis 49 Beschäftigten.

Zur besseren Veranschaulichung der Veränderungen sind die Anteile neuer Betriebe am Beschäftigungsgewinn in Abbildung 1 dargestellt. Danach hat der Anteil der Gründungen am Beschäftigungsgewinn in Westdeutschland leicht zugenommen. Lag er im Jahr 1996 noch bei 17,5 %, so stieg er bis zum Jahr 2005 um knapp 2 %-Punkte auf 19,4 % an. In Ostdeutschland liegt der Anteil der Gründungen am Beschäftigungsgewinn gut 1 %-Punkt höher und erreicht 20,3 %. Bedingt durch den Neuaufbau des Unternehmensbestandes in Ostdeutschland waren lange Zeit sehr hohe Beschäftigungsanteile der Gründungen zu beobachten. Prozentual betrachtet wurde im Jahr 1999 mit knapp 24 % der höchste Wert erreicht. Seitdem sinkt der Anteil der Gründungen. Aufgrund der zunehmenden Reife des ostdeutschen Unternehmensbestandes kann dies als Teil eines natürlichen Prozesses angesehen werden.

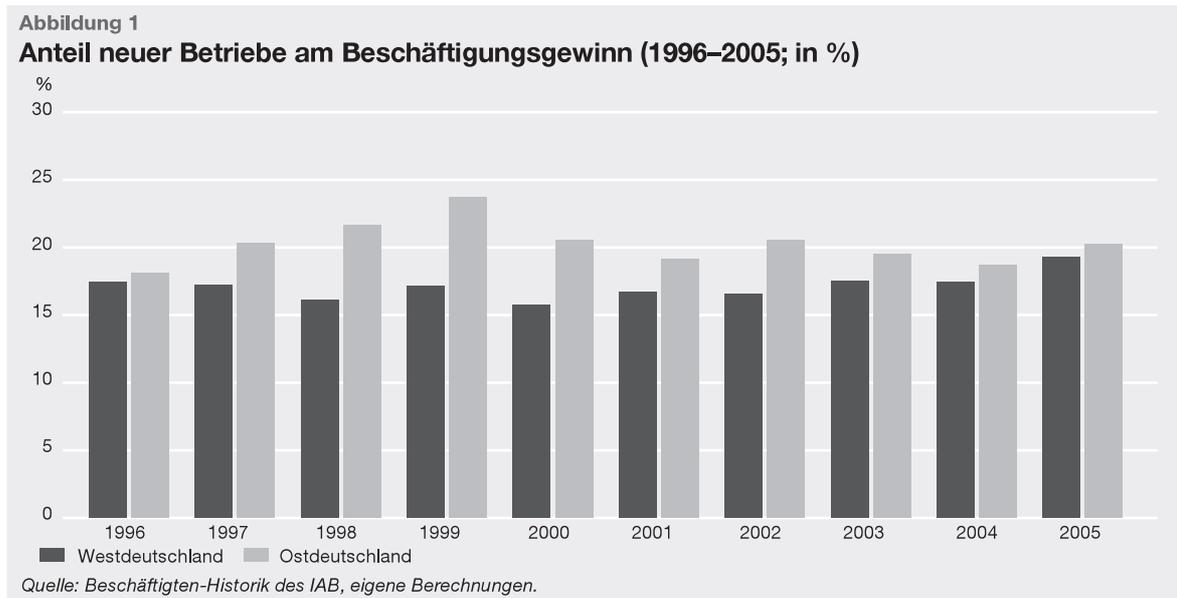
Die Betrachtung des Beschäftigungsbeitrages zum Gründungszeitpunkt vermittelt allerdings ein un-

Tabelle 15

Verteilung des Beschäftigungsgewinns auf neue und etablierte Betriebe

Jahr	Beschäftigungsgewinn bezogen auf die Beschäftigung in %	Neue Betriebe	Etablierte Betriebe mit weniger als 50 Beschäftigten	Etablierte Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten
Westdeutschland				
1996	8,74	17,5	47,0	35,5
1997	8,50	17,3	47,5	35,2
1998	9,58	16,2	44,6	39,2
1999	11,27	17,2	46,4	36,5
2000	11,23	15,8	44,9	39,3
2001	9,86	16,8	47,1	36,1
2002	9,43	16,6	47,5	35,9
2003	8,80	17,6	47,1	35,2
2004	8,93	17,5	47,0	35,5
2005	8,14	19,4	47,5	33,1
Ostdeutschland				
1996	14,75	18,2	42,8	39,0
1997	12,13	20,4	46,6	33,0
1998	13,71	21,7	43,9	34,4
1999	15,01	23,8	47,9	28,3
2000	12,21	20,6	47,6	31,7
2001	11,74	19,2	45,6	35,2
2002	10,59	20,6	50,1	29,3
2003	11,49	19,6	48,6	31,9
2004	10,69	18,8	49,7	31,5
2005	9,98	20,3	49,2	30,5

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.
Zur Definition der Indikatoren: s. Abschnitt 2.3.



vollständiges Bild, da diese Betriebe gerade in den ersten Jahren eine hohe Beschäftigungsdynamik aufweisen und viele neu gegründete Betriebe schon nach kurzer Zeit wieder aus dem Markt austreten. Bezüglich des direkten Beschäftigungsbeitrags von Gründungen in der mittleren Frist wurden in jüngerer Vergangenheit Analysen z. Bsp. von Brix und Grotz (2004), Engel und Metzger (2005, 2006), Fritsch und Weyh (2004) und Weyh (2006) vorgelegt. Diese Studien weisen ein sehr ähnliches Muster auf: In den ersten Jahren nimmt der Beschäftigungsbeitrag gegründeter Betriebe bzw. Unternehmen zunächst zu, sinkt anschließend wieder und fällt in der Regel unter den Startwert im Gründungsjahr.

Von Gründungen gehen zudem indirekte Beschäftigungseffekte auf Wettbewerber, Lieferanten und Kunden aus. Zur Bestimmung der gesamten Beschäftigungseffekte bietet die Studie von Fritsch und Müller (2004) einen Ausgangspunkt. Aus ihren Analysen lässt sich ein Nettobeschäftigungsbeitrag von 2,8 % in der 10-Jahresbetrachtung einer Gründungskohorte ableiten. Allerdings unterliegen Schätzungen dieser Art einer gewissen Unsicherheit, da immer noch eine Reihe ungelöster methodischer Probleme in der Bestimmung des kausalen Produktivitäts- und Beschäftigungsbeitrags von Gründungen bestehen. So können bspw. die Simultanitäten zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und Gründungsgeschehen nur unvollständig berücksichtigt werden. Die Zahl der Gründungen nimmt zu, wenn positive Erwartungen über die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung gebildet werden. In der Tendenz werden damit die gesamtwirtschaftlichen Beiträge der Gründungen eher über- als unterzeichnet (vgl. Engel et al. 2007: 36–45 für eine detaillierte Betrachtung).

4 Fazit

In diesem Beitrag wurde erstmals ein Datensatz – die Grundgesamtheit der in der Beschäftigten-Historik des IAB erfassten Betriebe – zur Analyse der Beschäftigungsdynamik in Betrieben unterschiedlicher Größe verwendet, der alle Sektoren der Wirtschaft abdeckt. Den Ergebnissen der empirischen Analyse zufolge waren in Deutschland im Jahr 2005 etwa 69,6 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in kleinen und mittleren Betrieben (unter 250 Beschäftigte) tätig. Weitere 10,1 % waren in Betrieben mit 250 bis unter 500 Beschäftigten angestellt. Werden zusätzlich die Selbständigen berücksichtigt, so waren deutschlandweit schätzungsweise 74 % aller Erwerbstätigen in Betrieben mit weniger als 500 Beschäftigten tätig.

Bezogen auf die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung betrug der Beschäftigungsgewinn im Jahr 2005 insgesamt etwa 8,1 % in Westdeutschland, wobei knapp ein Fünftel dieses Beschäftigungsgewinns auf Betriebsgründungen zurückzuführen ist. Weitere 47,5 % entfielen auf Betriebe mit 10 bis 49 Beschäftigten. Dem Beschäftigungsgewinn steht ein Beschäftigungsverlust von 10,7 % aufgrund Schrumpfung oder Stilllegung von Betrieben in Westdeutschland gegenüber. In Ostdeutschland ist durchweg ein höherer Beschäftigungsumschlag und ein geringfügig höherer Anteil der Betriebe mit bis zu 49 Beschäftigten an der Reallokation der Beschäftigung zu beobachten. Diese Ergebnisse implizieren, dass gerade kleinere und mittlere Betriebe zur Reallokation des Faktors Arbeit beitragen und damit einen wichtigen Faktor für die effiziente Allokation der Produktionsfaktoren darstellen.

Auf der Betriebsebene zeigt sich, dass Betriebe mit weniger als 500 Beschäftigten stets überdurchschnittliche Beschäftigungsbeiträge leisten. Dies gilt unabhängig davon, ob die Gesamtbeschäftigung sinkt oder zunimmt. Im Zeitraum von 2002 bis 2005, gekennzeichnet durch eine schwache Binnenkonjunktur, nahm die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in westdeutschen Großbetrieben um 1,19 % ab. Alle anderen Segmente der Betriebspopulation weisen – relativ betrachtet – höhere Rückgänge der Beschäftigung auf. Für den oben genannten Zeitraum und bei Zugrundelegung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten lässt sich folglich kein empirischer Beleg für die Hypothese finden, dass insbesondere kleinere und mittlere Betriebe den Beschäftigungsmotor der deutschen Wirtschaft darstellen. Damit werden die Ergebnisse früherer Studien, die sich zumeist nur auf das Verarbeitende Gewerbe oder auf bestimmte Regionen konzentriert haben, auch bei Verwendung einer repräsentativen Betriebsdatei bestätigt. Insbesondere ergeben sich auch Zweifel an der Kritik, dass diese früheren Studien den Beschäftigungsbeitrag von KMB unterschätzten, da sie gerade den Dienstleistungssektor, der für einen erheblichen Teil des Beschäftigungszuwachses verantwortlich sei, nicht betrachteten. Die Ergebnisse dieses Beitrags zeigen, dass kleinere und mittlere Betriebe auch im Dienstleistungssektor nicht überproportional zum Beschäftigungswachstum beitragen. Eingeschränkt sollte jedoch angemerkt werden, dass die Ergebnisse dieses Beitrags nur für die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung aussagekräftig sind, da geringfügig Beschäftigte nicht erfasst wurden. Sofern dieses wachsende Segment der Beschäftigung gerade in KMB des Dienstleistungssektors überproportional vertreten sein sollte, würde der Beschäftigungsbeitrag von KMB hier unterschätzt.

In wirtschaftspolitischer Hinsicht wecken die Ergebnisse dieser Studie Zweifel am Rückgriff auf die Mittelstandshypothese zur Legitimation von Fördermaßnahmen für den Mittelstand. Kleinere und mittlere Betriebe tragen zwar sehr stark zu einer effizienten Allokation des Faktors Arbeit bei und spielen daher wirtschaftspolitisch eine bedeutende Rolle. Jedoch sollten realistische Erwartungen hinsichtlich des Beschäftigungsbeitrags dieses Unternehmenssegments kommuniziert werden. Die Vorstellung, kleinere und mittlere Unternehmen könnten Beschäftigungsverluste bei großen Unternehmen beliebig kompensieren, erscheint höchst unrealistisch. Die vielfältigen wirtschaftspolitischen Maßnahmen zur Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen sollten daher verstärkt auf den Prüfstand gestellt werden. Insbesondere sollten – ähnlich zur aktiven Arbeitsmarktpolitik – Maßnahmen zur Etablierung und Akzeptanz einer Evaluationskultur in Bereich der Unternehmensförderung forciert werden, um die Entwicklung effizienter Fördermaßnahmen zu begünstigen und eventuelle Potenziale für die Erhöhung der Effizienz dieser Maßnahmen zu erschließen. Darüber hinaus sollte die Wirtschaftspolitik ihre Bemühungen zur Schaffung unternehmerfreundlicher Rahmenbedingungen, bspw. durch einen weiteren Abbau von Rigiditäten auf den Arbeits- und Produktmärkten sowie der Bürokratie, weiter verstärken.

Literatur

- Bamberger, I./Evers, M.* (1997): Ursachen und Verläufe von Internationalisierungsentscheidungen mittelständischer Unternehmen. In: Macharzina, K./Oesterle, M.-J. (Hrsg.): Handbuch Internationales Management, Grundlagen – Instrumente – Perspektiven, Gabler: Wiesbaden, 103–137.
- Bamberger, I./Evers, M.* (1995): Ursachen und Verläufe von Internationalisierungsentscheidungen mittelständischer Unternehmen, Arbeitspapier Nr. 9 des Fachgebietes Organisation und Planung, Universität-GH Essen.
- Brix, U./Fritsch, M.* (2002): Die Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit. In: M. Fritsch & R. Grotz (Hrsg.): Das Gründungsgeschehen in Deutschland. Darstellung und Vergleich der Datenquellen, Heidelberg: Physica-Verlag, 55–78.
- Brix, U./Grotz, R.* (2004): Differences of the economic performance of newly founded firms in West and East Germany. In: M. Dowling, J. Schmude, D. zu Knyphausen-Aufsess (ed.): Advances in interdisciplinary European entrepreneurship research, Muenster: LIT.
- Brown, C./Hamilton, J./Medoff, J.* (1990): Employers Large and Small. Cambridge: Harvard University Press.
- Davidsson, P./Delmar, F.* (1998): Zur Schaffung von Arbeitsplätzen nach Firmengröße und -alter, Internationales Gewerbearchiv 46, 219–234.
- Davis, S. J./Haltiwanger, J. C./Schuh, S. D.* (1996a): Small Business and Job Creation: Dissecting the Myth and Re-assessing the Facts, Small Business Economics 8, 297–315.
- Davis, S. J./Haltiwanger, J. C./Schuh, S. D.* (1996b): Job Creation and Destruction, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Davis, S. J./Haltiwanger, J. C.* (1999): On the Driving Forces behind Cyclical Movements in Employment and Job Reallocation, American Economic Review 89, 1234–1258.
- Deutscher Bundestag* (2006): Sechzehntes Hauptgutachten der Monopolkommission 2004/2005, Drucksache 16/2460.
- Dundler, A./Stamm, M./Adler, S.* (2006): Das Betriebs-Historik-Panel, BHP 1.0, FDZ Datenreporte Nr. 3/2006, IAB, Nürnberg
- Engel, D./Metzger, G.* (2006): Direct Employment Effects of New Firms – Further Empirical Insights Concerning the Regional and Technological Dimension. In: Fritsch, M. and J. Schmude (eds.): Entrepreneurship in the Region, ISEN International Studies in Entrepreneurship, Springer: New York, 75–94.
- Engel, D./Metzger, G.* (2005): Der Beschäftigungsbeitrag von neuen Unternehmen – Empirische Ergebnisse zur Entwicklung der Kohortenbeschäftigung von Unternehmensgründungen im Zeitverlauf. In: Welter, F. (Hrsg.): Dynamik im Unternehmenssektor: Theorie, Empirie und Politik, Veröffentlichungen des Round Table Mittelstandes, Band IV, Duncker & Humblot: Berlin, 59–76.
- Engel, D./Metzger, G./Niefert, M./Skambracks, D.* (2004): Der Beschäftigungsbeitrag kleiner und mittlerer Unternehmen, RWI : Materialien, Heft 11, Essen.
- Engel, D./Bauer, T. K./Brink, K./Dawn, S./Hartmann, J./Jacobi, L./Kautonen, T./von Rosenblatt, B./Trettin, L./Welter, F./Wiklund, J.* (2007): Unternehmensdynamik und alternde Bevölkerung, RWI: Schriften. Berlin: Duncker & Humblot.
- Europäische Kommission* (2003): Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen, Amtsblatt der EU, L 124/36, 20. Mai 2003.
- Freese, E.* (1993): Geschäftssegmentierung als organisatorisches Konzept zur Leitbildfunktion mittelständischer Strukturen für Großunternehmungen, ZfbF 45, 999–1024.
- Fritsch, M./Weyh, A.* (2004): How Large are the Direct Employment Effects of New Businesses? – An Empirical Investigation, Freiberg Working Papers, No. 5.
- Fritsch, M./Müller, P.* (2004): Effects of New Business Formation on Regional Development over Time, Regional Studies 38, 961–975.

- Günterberg, B./Wolter, H. (2002): Mittelstand in der Gesamtwirtschaft – Anstelle einer Definition, Unternehmensgrößenstatistik 2001/2002 – Daten und Fakten, Bonn.
- Harrison, B. (1994a): Lean and mean. The Changing landscape of corporation power in the age of flexibility. New York: Basic Books.
- Harrison, B. (1994b): The small firm myth, California Management Review 36, 142–158.
- Kirzner, I. M. (1997): Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach, Journal of Economic Literature 35, 60–85.
- Monopolkommission (2002): Netzettbewerb durch Regulierung, Vierzehntes Hauptgutachten, Kurzfassung, <http://www.monopolkommission.de/haupt.html> [7. 4. 2006].
- OECD (1987): The Process of Job Creation and Job Destruction, Employment Outlook, 97–124.
- Spengler, A. (2007): Das Betriebs-Historik-Panel 1975–2005, Handbuch-Version 2.0.0, FDZ Datenreporthe Nr. 4/2007, IAB, Nürnberg.
- Strotmann, H. (2000): Kleine und mittlere Betriebe als Motoren des Beschäftigungswachstums in der baden-württembergischen Industrie von 1995 bis 1998? Ergebnisse einer Analyse mit amtlichen Betriebspaneldaten, Beiträge zum dritten statistischen Kolloquium des Statistischen Landesamtes, Materialien und Berichte, Heft 25.
- Turk, F. (2002): Der Mittelstand als Beschäftigungsmotor, Fakt oder Fiktion?, List-Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, 28, 3, 254–271.
- Wagner, J. (2007): Jobmotor Mittelstand? Arbeitsplatzdynamik und Betriebsgröße in der westdeutschen Industrie, Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 76 (2007), 3, 76–87.
- Wagner, J. (2002): Arbeitsplatzdynamik in den Industriebetrieben in Mecklenburg-Vorpommern 1995–1998. Statistische Monatshefte Mecklenburg-Vorpommern (2001) 1: 15–22.
- Wagner, J. (1997): Firm Size and Job Quality: A Survey of the Evidence from Germany, Small Business Economics 9, 411–425.
- Wagner, J. (1994): Arbeitsplatzdynamik, Firmenwachstum und Betriebsgründungen in der niedersächsischen Industrie – Ergebnisse empirischer Untersuchungen mit Betriebsdaten Neues Archiv für Niedersachsen, Heft 1/1994, 39–51.
- Wagner, J./Koller, L./Schnabel, C. (2007): Sind mittelständische Betriebe der Jobmotor der deutschen Wirtschaft? University of Lüneburg Working Paper Series in Economics No. 71.
- Weyh, A. (2006): What Characterizes Successful Start-Up Cohorts?. In: Fritsch, M. and J. Schmude (eds.): Entrepreneurship in the Region, ISEN International Studies in Entrepreneurship, Springer: New York, 61–74.

Anhang

Tabelle A1

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Größenklassen

Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten						
Westdeutschland						
Jahr	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
1994	3.773.734	4.689.716	2.242.668	2.966.290	2.119.629	5.341.260
1995	3.785.388	4.674.897	2.245.573	2.915.549	2.071.379	5.062.807
1996	3.803.353	4.669.503	2.256.142	2.925.950	2.077.949	4.812.326
1997	3.803.252	4.642.951	2.256.926	2.902.181	2.062.005	4.636.844
1998	3.798.650	4.607.378	2.249.694	2.887.344	2.066.847	4.602.404
1999	3.859.364	4.657.099	2.289.750	2.940.243	2.090.862	4.562.278
2000	3.932.674	4.779.648	2.353.974	3.029.677	2.156.406	4.579.005
2001	3.956.309	4.840.706	2.402.688	3.080.723	2.182.001	4.648.955
2002	3.935.283	4.820.125	2.403.555	3.079.055	2.184.342	4.588.883
2003	3.892.317	4.739.390	2.358.409	3.072.897	2.126.649	4.530.040
2004	3.840.690	4.669.807	2.336.504	3.038.278	2.099.314	4.470.783
2005	3.792.489	4.585.634	2.306.356	3.008.727	2.056.933	4.349.762
Ostdeutschland						
Jahr	1–9	10–49	50–99	100–249	250–499	> 500
1994	1.033.070	1.432.935	682.724	875.486	595.978	1.456.246
1995	1.084.300	1.518.783	697.186	843.830	556.249	1.332.446
1996	1.109.076	1.551.977	693.184	847.481	540.677	1.176.694
1997	1.113.079	1.534.170	700.572	795.496	511.784	1.058.206
1998	1.135.203	1.493.706	675.410	771.886	494.898	988.759
1999	1.185.532	1.477.802	670.732	765.109	505.126	952.084
2000	1.177.634	1.480.956	673.940	799.225	496.305	913.518
2001	1.141.325	1.433.756	667.452	786.307	491.795	875.695
2002	1.098.046	1.363.218	648.763	767.913	479.736	827.056
2003	1.071.990	1.318.262	632.991	749.353	469.891	769.908
2004	1.048.034	1.289.888	625.356	738.136	465.226	731.700
2005	1.022.929	1.245.442	612.759	730.159	445.799	692.557

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.

Tabelle A2

Betriebe nach Größenklassen

Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten						
Westdeutschland						
Jahr	1-9	10-49	50-99	100-249	250-499	> 500
1994	1.369.418	232.787	32.358	19.446	6.163	4.207
1995	1.382.956	232.213	32.385	19.135	6.032	4.063
1996	1.397.502	231.920	32.567	19.175	6.043	3.891
1997	1.404.099	230.496	32.582	19.067	5.981	3.750
1998	1.415.017	228.464	32.449	18.971	6.016	3.727
1999	1.458.068	230.384	33.005	19.318	6.077	3.754
2000	1.479.593	236.437	33.931	19.998	6.275	3.795
2001	1.482.445	238.999	34.669	20.294	6.363	3.843
2002	1.473.897	237.861	34.629	20.284	6.348	3.792
2003	1.458.688	233.786	34.004	20.239	6.184	3.722
2004	1.438.046	230.598	33.654	20.039	6.112	3.690
2005	1.433.804	226.091	33.236	19.870	5.984	3.600
Ostdeutschland						
Jahr	1-9	10-49	50-99	100-249	250-499	> 500
1994	377.687	70.194	9.857	5.775	1.718	1.191
1995	391.617	74.683	10.089	5.611	1.610	1.108
1996	397.628	76.129	10.021	5.620	1.575	999
1997	400.445	75.446	10.123	5.287	1.500	916
1998	427.242	73.586	9.806	5.148	1.439	868
1999	463.477	72.807	9.717	5.091	1.478	824
2000	456.986	72.503	9.772	5.288	1.435	804
2001	438.005	69.842	9.663	5.206	1.429	792
2002	423.651	66.468	9.408	5.098	1.404	741
2003	413.513	64.272	9.177	4.977	1.374	705
2004	402.343	62.884	9.066	4.913	1.353	683
2005	395.447	60.556	8.872	4.875	1.306	648

Quelle: Beschäftigten-Historik des IAB, eigene Berechnungen.