

**Institut für  
Mittelstandsforschung  
Bonn**

**Arbeitsplatzdynamik und nachhaltige  
Beschäftigungswirkungen in kleinen und  
mittleren Unternehmen**

**Eine empirische Untersuchung auf Basis des  
Umsatzsteuerpanels für die Jahre 2001 bis 2005**

von

Ljuba Haunschild und Eva May-Strobl  
unter Mitarbeit von Hans-Eduard Hauser

Working Paper 06/09

© IfM Bonn, im Dezember 2009

## Inhalt

Abstract	1
1. Einleitung	2
2. Messkonzept für Beschäftigungseffekte	3
2.1 Job-Turnover-Ansatz	3
2.2 Probleme bei der Messung von Beschäftigungseffekten	4
2.2.1 Erfassungseinheit Betrieb oder Unternehmen	4
2.2.2 Erfassung von Beschäftigten	6
2.2.3 Erfassungszeitraum und Erfassungszeitpunkt	7
2.2.4 Größenklasseneinteilung - Problem der statistischen Verzerrung	8
3. Datenbasis	12
4. Datenumfang und Definitionen	14
5. Ergebnisse	19
6. Zusammenfassung und Schlussfolgerung	28
Anhang	30
Literaturverzeichnis	44

## **Abstract**

Mit fortschreitender Verbesserung der statistischen Datenbasen hat die Analyse der Beschäftigtenbeiträge kleiner und mittlerer Unternehmen neuen Auftrieb in der internationalen KMU-Forschung erlangt. Die Untersuchungen zur These der beschäftigungspolitischen Überlegenheit der KMU kommen jedoch zu uneinheitlichen und widersprüchlichen Ergebnissen. Während jüngste Untersuchungen für die USA den KMU höhere Beschäftigungsbeiträge attestieren, finden neuere Untersuchungen für Deutschland keinen Beleg für überlegene Beschäftigungsbeiträge der KMU. Die deutschen Untersuchungen mit Hilfe amtlicher Datenbasen analysieren unternehmensgrößenbezogene Beschäftigungsänderungen allerdings nach wie vor auf der Betriebs- und nicht auf der Unternehmensebene. Mit dem neu verfügbaren Umsatzsteuerpanel ist es erstmals möglich, die Beschäftigtenänderungen auf einer statistischen Basis zu überprüfen, die eine Stromgrößenanalyse auf der Unternehmensebene zulässt. Die statistische Analyse der Arbeitsplatzgewinne und -verluste für die Gesamtwirtschaft zeigt über längere Perioden betrachtet eine Überlegenheit von KMU im Hinblick auf die Entstehung neuer Arbeitsplätze. Der relative Beschäftigungsbeitrag der KMU ist mit 2,5 % im Zeitraum von 2001 auf 2005 deutlich höher als der von Großunternehmen mit 0,5 %. Das unterstreicht die Mittelstandshypothese, wonach kleine und mittlere Unternehmen längerfristig betrachtet nicht nur nach der absoluten Höhe der neu geschaffenen Arbeitsplätze, sondern auch relativ einen größeren Beitrag zur Beschäftigung leisten als Großunternehmen.

## 1. Einleitung

Die Beschäftigungsbeiträge kleiner und mittlerer Unternehmen sind in der Mittelstandsforschung und Wirtschaftspolitik eine gleichermaßen bedeutsame Frage. Der Diskurs zu überproportionalen Beiträgen und höherer Beschäftigungsdynamik von KMU wird in Deutschland häufig unter dem Begriff "Mittelstandshypothese" geführt. In der internationalen empirischen Forschung hat sich für statistische Analysen der größenspezifischen Beschäftigungsdynamik der Job-Turnover-Ansatz durchgesetzt. In der wissenschaftlichen Auseinandersetzung werden daher insbesondere die mit seiner praktischen Anwendung für unternehmensgrößenbezogene Analysen verbundenen methodischen Probleme sowie Defizite der genutzten Datenbasen thematisiert. Die wirtschaftspolitische Diskussion hingegen ist von der Fragestellung beherrscht, ob die empirische Evidenz für eine auf überproportionale Beschäftigungsdynamik von KMU beruhende und sich daraus legitimierende Mittelstandspolitik ausreichend gesichert ist. Neuere empirische Analysen für Deutschland, die auf Mikrodaten von Betrieben beruhen, sprechen gegen die Allgemeingültigkeit einer höheren Arbeitsplatzschaffung von kleinen und mittleren Betrieben (WAGNER 2007; WAGNER/KOLLER/SCHNABEL 2007; BAUER/SCMUCKER/VORELL 2008a; 2008b; 2008c; BAUER/ECKL/ENGEL/STIEBALE/TRAX/VORELL 2007; BORGER/GUDE 2008; ENGEL/METZGER/NIEFERT/SKAMBRACKS 2004). Auch eine Analyse des KfW-Mittelstandspanels auf der Unternehmensebene findet keine empirische Evidenz für die beschäftigungspolitische Überlegenheit von KMU (REIZE 2008; 2009). Da methodische Probleme und Unzulänglichkeiten von Datenbasen ergebnisbeeinflussend sind, die bisherigen Studien für Deutschland aber auf diesen begrenzt geeigneten Daten beruhen, besteht Klärungsbedarf.

Die vorliegende Arbeit geht der Fragestellung nach, ob KMU in der Abgrenzung beider Schwellenwerte für Beschäftigte und Umsatz nach der EU-Definition<sup>1</sup> und alternativ der IfM-Definition<sup>2</sup> auf der Unternehmensebene für den Untersuchungszeitraum 2001 bis 2005 einen überproportionalen Beitrag zur Entstehung neuer Arbeitsplätze leisten und ob sie eine höhere Beschäftigungsdynamik aufweisen. Für die empirische Überprüfung wurde mit dem

- 
- 1 Siehe Commission Recommendation of 6 May concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises, (2003/361/EC), Download unter: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index_en.htm).
  - 2 Siehe <http://www.ifm-bonn.de/index.php?id=89>.

Umsatzsteuerpanel erstmalig eine neue statistische Datenbasis herangezogen, die seit Mitte 2008 von den Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder als neues Panel von im Längsschnitt verknüpften Mikrodaten für die wissenschaftliche Forschung zu Verfügung gestellt wird. Die Nutzung des Umsatzsteuerpanels erlaubt auch die Wahl eines Analysedesigns, das die bisherigen Probleme vermeidet oder entschärft. Im Folgenden werden kurz das Messkonzept und die Methodenwahl beschrieben, bevor in den darauffolgenden Kapiteln die Ergebnisse vorgestellt und die Schlussfolgerungen daraus gezogen werden.

## **2. Messkonzept für Beschäftigungseffekte**

### **2.1 Job-Turnover-Ansatz**

Als Messkonzept wird der Job-Turnover-Ansatz gewählt. In der Literatur herrscht Einigkeit darüber, dass Messungen zur Beschäftigungsdynamik an Stromgrößen ansetzen müssen. Der Job-Turnover-Ansatz ist das international anerkannte und gebräuchliche Messkonzept zur Analyse der Arbeitsmarktdynamik. Er nimmt eine Zerlegung der Beschäftigtenänderungen in Gewinne und Verluste jeweils für bestehende Unternehmen, Neuzutritte und Unternehmensschließungen vor (CRAMER/KOLLER 1988; FUCHS/WEYH 2007, S. 25 ff.). Diese Komponentenzerlegung der hinter dem Nettoergebnis verborgenen Ströme zeigt sowohl die Bruttoeffekte als auch die daraus resultierenden Nettoeffekte auf, die aus den Anpassungsprozessen der einzelnen Unternehmen resultieren.

Einfache Methoden, die nur das Nettoergebnis als Saldo aggregierter Beschäftigtenbeständen unterschiedlicher Zeitpunkte ermitteln, greifen zu kurz, wenn Dynamik gemessen werden soll (ALBACH/DAHREMÖLLER 1986, S. 15; SCHMIDT 1996, S. 542; SCHETTKAT 1995, S. 455; CRAMER/KOLLER 1988, S. 361 ff.). Hinter kleinen oder gar keinen Bestandsveränderungen können sich große Bruttoströme verbergen. Dementsprechend können geringe Bestandsänderungen sowohl Resultat einer äußerst dynamischen als auch einer statischen Arbeitsmarktsituation bzw. dynamischer oder statischer Wachstumsprozesse von Unternehmen oder von Marktzug- und -austritten sein.

Im Job-Turnover-Ansatz bezeichnen Bruttoeffekte die Arbeitsplatzgewinne expandierender Unternehmen, die Arbeitsplatzgewinne durch Zutritt neuer Unternehmen, die Arbeitsplatzverluste von schrumpfenden Unternehmen und die Arbeitsplatzverluste durch Austritt von Unternehmen. Der Job-Turnover ist de-

finiert als Bruttosumme aller Beschäftigungsgewinne und Beschäftigungsverluste zwischen zwei Zeitpunkten, gemessen auf Mikrodatenebene. Die Nettobeschäftigtenveränderung (Nettozuwachs an Arbeitsplätzen) ergibt sich aus der Differenz der Bruttosummen von neu entstandenen und verloren gegangenen Arbeitsplätzen der einzelnen Unternehmen innerhalb eines bestimmten Zeitraums. Relativiert man den Job-Turnover an der Zahl der Beschäftigten, so erhält man die Job-Turnover-Rate. Die Job-Turnover-Rate misst die Dynamik des Stellenumbaus, der sich durch Strukturwandel, konjunkturelle Entwicklung und Lebenszyklus von Unternehmen ergibt und ist damit ein Maß für die externe Arbeitsplatz-Reallokation. Für die relative Betrachtung von Arbeitplatzeffekten werden die absoluten Arbeitplatzeffekte in Bezug zu einer anderen Größe gesetzt, wobei die Bezugsgröße gemäß der zu untersuchenden Fragestellung gewählt wird. Bei unternehmensgrößenspezifischen Fragestellungen zu den Beschäftigungseffekten kann dies z.B. der Beschäftigtenbestand der entsprechenden Größenklasse sein.

Obwohl das grundlegende Konzept des Job-Turnover-Ansatzes zur Bestimmung der Beschäftigungsbeiträge und der Beschäftigungsdynamik von KMU in der Literatur allgemeine Zustimmung findet, so sind die damit verbundenen praktischen und methodischen Probleme der Messung und der Interpretation immer wieder im Blickpunkt der Diskussion. Die wesentlichen Probleme werden im Folgenden kurz dargestellt und auf ihre Relevanz für die vorliegende Untersuchung beurteilt.

## **2.2 Probleme bei der Messung von Beschäftigungseffekten**

### **2.2.1 Erfassungseinheit Betrieb oder Unternehmen**

Alle - ältere wie jüngere - Untersuchungen für Deutschland, die sich amtlicher statistischer Datenquellen bedienen, beruhen auf Beschäftigtenangaben von Betrieben (BAUER/SCHMUCKER/VORELL 2008a; 2008b; 2008c; BAUER/ECKL/ENGEL/STIEBALE/TRAX/VORELL 2007; WAGNER 2007; WAGNER/KOLLER/SCHNABEL 2007; WAGNER 1995; TURK 2003; STROTMANN 2002; GRUHLER 1994). Wiewohl dies in den jeweiligen Arbeiten berichtet wird, werden die Begriffe kleine und mittlere Betriebe (KMB) und KMU dann aber häufig als Synonyme verwandt. Implizit verleitet dieses Vorgehen zu einer Übertragung der Ergebnisse betrieblicher Beschäftigungsbeiträge auf die unternehmerische Ebene. Für die politische Ebene wichtig ist die Unternehmensebene, da mittelstandspolitische Maßnahmen Bezug auf Unternehmen, nicht auf Betriebe nehmen. Aber auch aus ökonomischer Sicht ist die Unter-

nehmensebene die adäquate Erfassungseinheit, da davon auszugehen ist, dass strategische Entscheidungen auf dieser Ebene gefällt werden, d.h. i.d.R. keine Autonomie auf Betriebsebene herrscht (SCHMIDT 1996; ENGEL/METZGER/NIEFERT/SKAMBRACKS 2004; HELFAND/SADEGHI/TALAN 2007). Eine Erfassung auf Betriebsebene tendiert dazu, systematisch die Beschäftigungseffekte von kleineren Einheiten zu überzeichnen. Ein Beispiel für ein Zwei-Betriebsunternehmen mag dies verdeutlichen: Betrieb A hat zum Zeitpunkt  $t$  230 Beschäftigte und in Zeitpunkt  $t+1$  260, Betrieb B hat in  $t$  280 und in  $t+1$  300 Beschäftigte. Bei Betrachtung auf Betriebsebene ist für Betrieb A ein Beschäftigtengewinn von 30 und für Betrieb B ein Beschäftigtengewinn von 20 auszuweisen. Der gesamte Beschäftigungsgewinn von 50 wird den KMB zugewiesen. Bei Betrachtung auf Unternehmensebene wäre dieses Mehrbetriebsunternehmen in  $t$  (und  $t+1$ ) ein Großunternehmen, legt man für KMU eine Größengrenze von 500 Beschäftigten zugrunde, der Beschäftigtengewinn von 50 entfiere auf das Wachstum von Großunternehmen. In der internationalen Forschung zur Beschäftigungsdynamik von KMU wird, sofern die Datenbasis dies zulässt, die Unternehmensebene betrachtet. OKOLIE (2004, S. 9) hat mit Vergleichsrechnungen gezeigt, dass die Nettowachstumsrate davon abhängt, ob die Analyseeinheit der Betrieb oder das Unternehmen ist.

Für die vorliegende Analyse wurde das neu zur Verfügung stehende Umsatzsteuerpanel herangezogen, das als Erhebungseinheit die Unternehmensebene erfasst. Mehrbetriebsunternehmen werden hier als eine Einheit gezählt. Die Erfassung von rechtlichen Einheiten (DAVIDSSON/LINDMARK/OLOFSSON 1998), wie es im Umsatzsteuerpanel der Fall ist, löst also das Problem der Zuordnung von Mehrbetriebsunternehmen.

Nach dem Übergang von der Betriebs- auf die Unternehmensebene ergibt sich das Problem der Zuordnung von rechtlichen Einheiten zu einer wirtschaftlichen Einheit. Aus ökonomischer Sicht können rechtlich selbstständige Einheiten wirtschaftlich abhängig sein, wenn sie im Anteils- oder Kontrollbesitz einer sie beherrschenden rechtlichen Einheit stehen. Strategische Entscheidungen werden i.d.R. in der beherrschenden Einheit getroffen, die Autonomie auf Ebene der beherrschten Einheiten kann deutlich eingeschränkt sein oder vollständig fehlen. Eine Messung von Beschäftigungseffekten der einzelnen Unternehmen auf der Basis rechtlicher Einheiten kann daher Beschäftigungseffekte fälschlicherweise den Größenklassen rechtlicher Unternehmenseinheiten zuordnen, die diese gar nicht zu treffen hatten. Das o.g. Beispiel gilt daher

analog für die Größenzuordnung von abhängigen Unternehmen und führt zu einer systematischen Überschätzung der Beschäftigungseffekte von KMU.

Im Umsatzsteuerpanel ist dieses Problem nicht relevant, soweit eine Zusammenfassung der Umsätze der rechtlich selbstständigen Unternehmen zu organverbundenen Unternehmen erfolgt. Abhängige organverbundene Unternehmen gehen daher nicht in unsere Berechnung ein. Dies stellt unseres Erachtens keine grundsätzliche Qualitätseinschränkung dar. Wirtschaftlich abhängige Organschaften sind relativ selten und vor allem bei größeren Unternehmen zu erwarten. Daher werden sie jenseits der KMU-Grenze liegen, so dass der KMU-Beschäftigungsbeitrag nicht berührt wird.

### **2.2.2 Erfassung von Beschäftigten**

Im Umsatzsteuerpanel werden sozialversicherungspflichtige Beschäftigte erfasst. Nicht einbezogen sind die unselbstständig tätigen Personen, die nicht der Sozialversicherungspflicht unterliegen (nicht sozialversicherungspflichtige Beamte, Personen, die ausschließlich in Mini-Jobs tätig sind, unbezahlt mithelfende Familienangehörige) sowie die selbstständig erwerbstätigen Personen ohne Sozialversicherungspflicht. Hier ist nicht auszuschließen, dass wirtschaftlich identische Verhältnisse durch unterschiedliche Ausgestaltung der Vertragsverhältnisse zu einer unterschiedlichen Erfassung der Beschäftigten führen. Z.B. kann ein geschäftsführender GmbH-Gesellschafter als sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter erfasst werden, sofern er arbeitsvertraglich als angestellter GmbH-Geschäftsführer in seinem Unternehmen tätig wird. Steht er in keinem Angestelltenverhältnis seines Unternehmens, so wird er nicht als sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter erfasst. Die Art der Erfassung kann also dazu führen, dass ein teilweiser Einbezug von Eigentümern und mithelfenden Familienmitgliedern nicht auszuschließen ist, was für unsere Fragestellung in quantitativer Hinsicht als ein zu vernachlässigender Mangel anzusehen ist.

Die Anknüpfung der Erfassung von Beschäftigten an der Sozialversicherungspflicht beinhaltet, dass keine Differenzierung nach dem Beschäftigungsumfang vorgenommen wird. Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigte haben gleiches Gewicht. Die Datenbasis erlaubt keine Messung in Vollzeitäquivalenten, sondern ist zu verstehen als eine Stellenbesetzung. Unberücksichtigt bleiben auch qualitative Aspekte wie der Beschäftigungsinhalt. Beschäftigungsverhältnisse aller Qualifikationsgrade haben gleiches Gewicht. Diese Einschränkungen spielen für die Frage nach der allgemeinen Beschäftigungsdynamik keine maßgebliche Rolle.

Sie werden erst dann relevant, wenn differenzierte Aussagen zu qualitativen Aspekten intendiert sind.

### **2.2.3 Erfassungszeitraum und Erfassungszeitpunkt**

Die Erfassung der Beschäftigten kann zu unterschiedlichen Zeitpunkten, nach unterschiedlichen Konzepten und mit unterschiedlichen Intervallen erfolgen. Stichtagsprinzip oder Mittelwerte über einen Erfassungszeitraum, die Länge der Periode zwischen den Messzeitpunkten und die Länge des gesamten Untersuchungszeitraums beeinflussen das Untersuchungsergebnis. Je größer der zeitliche Abstand zwischen zwei Messzeitpunkten ist, desto weniger Ereignisse werden registriert, da die Wahrscheinlichkeit für einen Ausgleich von temporären Arbeitsplatzgewinnen und -verlusten innerhalb des Zeitraums zwischen den Messzeitpunkten steigt (Ausweis intertemporaler Veränderungen wird reduziert und damit der Ausweis von Stromgrößen unterschätzt). Die Erfassung zum Stichtagsprinzip macht es hingegen wahrscheinlicher, dass transitorische Beschäftigtenveränderungen erfasst werden oder bei Unternehmen mit starken saisonalen Schwankungen Höchst- oder Niedrigststände erfasst werden. Eine Erfassung der Beschäftigten mit Durchschnittswerten für die Dauer zwischen zwei Messzeitpunkten verringert dagegen die Erfassung von Veränderungen und führt zu einer Unterschätzung der Stromgrößen.

Im Umsatzsteuerpanel wird der Beschäftigtenstand nach dem Stichtagsprinzip einmal jährlich erfasst, so dass der Berechnung von Stromgrößen Einjahresperioden zu Grunde liegen. Unterjährige Veränderungen werden damit nicht berücksichtigt. Jährliche Messungen sind bei Job-Turnover-Analysen internationaler Standard, nur wenige Länder, wie die USA, verfügen über geeignetes statistisches Material, das unternehmensgrößenspezifische Vierteljahreswerte als Mikrodatensätze bereitstellt (Business Employment Dynamics (BED) program des U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS) (HELFAND/SADEGHI/TALAN 2007)).

Das Umsatzsteuerpanel enthält als Längsschnitt-Mikrodatensatz Stichtagsdaten für die Jahre 2001 bis 2005. Entsprechend muss sich der Untersuchungszeitraum auf 2001 bis 2005 beschränken, für den die jährlichen und die gesamten Veränderung der größenspezifischen Beschäftigungskomponenten berechnet werden.

#### 2.2.4 Größenklasseneinteilung - Problem der statistischen Verzerrung

Grundsätzlich ist die Bestimmung der Größe einer Einheit, gemessen an der Anzahl der Beschäftigten, für den Job Turnover-Ansatz nicht notwendig. Nur wenn dieser Ansatz dazu genutzt wird, die Beschäftigungsbeiträge nach Größenklassen zu untersuchen, wird eine Definition von und Einordnung der Unternehmen in Größenklassen notwendig. Die Anzahl der Größenklassen und damit die Anzahl der Größenklassengrenzen sind ergebnisbeeinflussend, da damit statistische Verzerrungen im Sinne von "Tendenz zum Mittelwert" verbunden sein können, die in der Literatur unter dem Begriff "Regression Bias", auch "Regression Fallacy" oder auch "Regression-to-the-mean-Bias" (DAVIS/HALTIWANGER/SCHUH 1993; 1996; CARREE/KLOMP 1996; OKOLIE 2004; DAVIDSSON/LINDMARK/OLOFSSON 1998; GRIESHUBER 2006) behandelt werden. Mit zunehmender Anzahl von Größenklassen steigt die Wahrscheinlichkeit des Auftretens des Regression Bias. Der Regression Bias ist insbesondere dann ein statistisches Problem, wenn Größenklassenwechsel häufig vorkommen, Fluktuationen um eine bestimmte Größe häufig sind und die Zuordnung der Einheiten in Größenklassen nach der Basisjahrperiode in jeder Periode neu erfolgt. Für die Größenklassenbestimmung und damit die Messung größenklassenspezifischer Beschäftigungsgewinne und -verluste mit Längsschnitt-Mikrodaten werden in der Literatur vier Methoden diskutiert. Da jeder Methode spezifische Vor- und Nachteile anhaften und sie zu unterschiedlichen Ergebnissen führen, ist die Methodenwahl keine triviale sondern eine entscheidende Frage für die Analyse von Beschäftigungsbeiträgen von KMU (DAVIS/HALTIWANGER/SCHUH 1993; 1996; DAVIDSON/LINDMARK/OLOFSSON 1998). Dies zeigen die internationalen Forschungsergebnisse zur Quantifizierung der methodenbedingten Regression-Bias-Effekte (OKOLIE 2004; NEUMARK/WALL/ZHANG 2008). Die vier Basismethoden werden daher im Folgenden kurz erläutert.

- Basisjahrmethode: Größenklassenzuordnung nach Beschäftigtengröße im Basiszeitpunkt: "Base-sizing" = Größenklassenzuordnung gemäß Beschäftigtenanzahl zum Zeitpunkt  $t$
- Endjahrmethode: Größenklassenzuordnung nach Beschäftigtengröße im Endjahr: "End-sizing" = Größenklassenzuordnung gemäß Beschäftigtenanzahl zum Zeitpunkt  $t+n$
- Durchschnittsmethode: Größenklassenzuordnung nach Beschäftigtengröße als Durchschnitt der Beschäftigung von vorangegangenen und

darauffolgenden Messzeitpunkt : "Mean-sizing" = Größenklassenzuordnung gemäß Beschäftigtenanzahl  $B_t$  plus  $B_{t+1}/2$ .<sup>3</sup>

- Dynamische Methode: Größenklassenzuordnung der Veränderungen der Beschäftigten in jede Größenklasse, die während der Periode durchlaufen wird: "Dynamic-sizing"

Die unterschiedliche Größenklassenzuordnung nach diesen vier Konzepten lässt sich an Hand eines Beispiels verdeutlichen: Ein Unternehmen hat in  $t$  3 Beschäftigte und in  $t+1$  11. Bei einer Größenklasseneinteilung mit den Kategorien 1 - 4 Beschäftigte, 5 - 9 Beschäftigte und 10 - 19 Beschäftigte würde die Klassifizierung wie folgt aussehen. Nach der Basisjahrmethode wird das Unternehmen und damit die Beschäftigungsänderung der Kategorie 1 - 4 Beschäftigte zugeordnet, nach der Endjahrmethode der Kategorie 10 - 19 Beschäftigte, nach der Durchschnittsmethode der Kategorie 5 - 9 Beschäftigte ( $(3+11)/2=7$ ) und nach der dynamischen Methode würde der Zuwachs von 1 der Kategorie 1 - 4, weitere 5 der Kategorie 5 - 9 und 1 der Kategorie 10 - 19 zugeordnet.

Für wachsende Unternehmen, die eine Größenklassengrenze überschreiten, würde die Basisjahrmethode anzeigen, dass Beschäftigtenwachstum von kleinen Unternehmen herrührt, die Endjahrmethode würde das Beschäftigtenwachstum den größeren Unternehmen zuschreiben und die Durchschnittsmethode den mittleren Unternehmen. Nach der dynamischen Methode würden alle drei Klassen anteilig mit entsprechendem Wachstum ausgewiesen werden.

Der Regression Bias wird nur dann vermieden, wenn ein Unternehmen nur einmal einer Größenklasse zugeordnet wird und diese Klasse dann konstant gehalten wird ("Base year-sizing" mit Basisjahr über die gesamte Untersuchungsperiode konstant 1. Messzeitpunkt) oder jede Beschäftigungsveränderung jener Größenklasse zugerechnet wird, der die betreffende Einheit genau in diesem Zeitraum angehörte ("dynamic-sizing"). Während das Festhalten der Größenklasse über den gesamten Untersuchungszeitraum keine jährliche Neueinordnung vornimmt und damit keine jährliche Veränderungen der Größenklassen in der zeitlichen Entwicklung ausweisen kann, birgt das dynamische

---

<sup>3</sup> Varianten dieser Methode sind die Bildung von Durchschnittsn von mehr als zwei Zeitpunkten oder die Durchschnittsbildung aus allen Messzeitpunkten des gesamten Untersuchungszeitraums.

sche Konzept den Nachteil, dass es ein theoretisches Konstrukt ist, das von den realen Unternehmensgrößen zu den Messzeitpunkten losgelöst ist und damit die Größenklasseneinordnung von Klassenwechslern ein Problem darstellt (BUTANI/CLAYTON/KAPANI/SPLETZER/TALAN/WERKING 2006, Fn. 23). Zur Lösung des Regression Bias wurde in der Literatur von DAVIS, HALTIWANGER, SCHUH (1996, S. 301) die Durchschnittsmethode vorgeschlagen, die auch den neueren empirischen Arbeiten für Deutschland von BAUER, SCHMUCKER, VORELL (2008a; 2008b; 2008c), BAUER, ECKL, ENGEL, STIEBALE, TRAX, VORELL (2007) und WAGNER, KOLLER, SCHNABEL (2007) zu Grunde liegt. Wie zuletzt NEUMARK, WALL, ZANG (2008), OKOLIE (2004) und BUTANI, CLAYTON, KAPANI, SPLETZER, TALAN, WERKING (2006) in ihren vergleichenden Analysen für die USA zeigen, differieren die Ergebnisse je nach Methode erheblich. In der Studie von OKOLIE (2004) wird z.B. für die untersten Größenklasse mit 1-4 Beschäftigten nach der Basisjahrmethode eine Nettowachstumsrate von 15,7 % ausgewiesen, nach der Durchschnittsmethode sind es 7,0 % und nach der Endjahrmethode -3,5 %.

Für die vorliegende Analyse der Beschäftigungsveränderungen wird aus folgenden Gründen nicht die Durchschnittsmethode, sondern die Basisjahrmethode gewählt. Die vorliegende Untersuchung geht der Frage nach den Beschäftigungseffekten von KMU nach, wobei zur Bestimmung eines KMU als weiteres quantitatives Kriterium der Umsatz berücksichtigt wird. Ein KMU ist demnach ein Unternehmen, das im Basisjahr unter 50 Mio. € Umsatz erzielt und weniger als 249 (EU-Schwellenwert) bzw. 499 (IfM-Schwellenwert) Beschäftigte hat. Da die KMU-Bestimmung nicht allein nach der Beschäftigtenanzahl zum Basisjahr, sondern gleichzeitig auch nach der Umsatzhöhe erfolgt, wirkt sich das statistische Kernproblem des direkten Zusammenhangs und der gegenseitigen Beeinflussung der abhängigen Variable (Beschäftigungsveränderung) und der unabhängigen Variable (Unternehmensgröße) nicht voll aus. Der potenzielle Regression Bias wird also gering sein, da Umsatz- und Beschäftigtenwachstum kaum miteinander korrelieren (ENGEL/METZGER/NIEFERT; SKAMBRACKS 2004, S. 21). Mit der KMU-Definition der EU und alternativ der KMU-Definition des IfM Bonn wird für die KMU insgesamt jeweils nur eine Klassengrenze gezogen. Die Wahrscheinlichkeit von Klassenwechseln sinkt bei nur zwei Größenklassen, insbesondere auch wegen der Lage der Grenze. Bereits in den früheren Untersuchungen von DAVIDSSON, LINDMARK und OLOFSSON (1998) wurde gezeigt, dass der Regression Bias zwar ein statistisches Problem darstellt, die Auswirkungen aber nur dann tatsächlich ergebnisbeeinflussend sind, wenn mehr als zwei Größenklassen bestimmt

werden, die Grenzziehung bei einer kleinen Größenordnung erfolgt und die Menge der Unternehmen an der Klassengrenze relativ groß ist. Wie die Verteilung der Unternehmen nach dem Unternehmensregister 2006<sup>4</sup> nach feineren Größenklassen zeigt, fallen 3.250.928 Unternehmen in die Größenklasse bis 9 Beschäftigte, 237.636 in der Klasse 10 bis 49 Beschäftigte, 51.383 in die Klasse 50 bis unter 249 Beschäftigte und 6.337 Unternehmen in die Klasse 250 bis 499 Beschäftigte. In der obersten Größenklasse mit 500 und mehr Beschäftigten sind es 4.956 Unternehmen. D.h. die Zahl der KMU, die im Zeitverlauf die KMU-Grenze mal überschreiten und dann wieder unterschreiten und die Zahl der Großunternehmen, die im Schrumpfungsprozess in den KMU-Sektor und darauffolgend wieder aus dem KMU-Sektor aufsteigen, dürfte relativ gering sein. Bei Grenzwerten von 249 Beschäftigten und 50 Mio. € Umsatz bzw. 499 Beschäftigten und 50 Mio. € Umsatz liegen bei Veränderungen der Größenverteilung der Unternehmen nur wenige Unternehmen in der Nähe der Grenze, so dass eine wiederholte Grenzüberschreitung (transitorische Klassenwechsel) und die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten des Regression Bias sinkt. Durch die Ausweitung der Identifikationsmerkmale bei der Bestimmung von KMU, wie sie auch in der Literatur häufig gefordert, bislang aber an einer fehlenden geeigneten Datenbasis für Deutschland gescheitert war, ist die Größeneinteilungsmethode nach der Durchschnittsgröße zur Lösung des Regression Bias u.E. nicht adäquat. Wenn Bewegungsgrößen für nach mehreren Kriterien klassifizierte KMU gemessen werden sollen, so ist die Glättung der Beschäftigungseffekte nach der Durchschnittsmethode nicht geeignet. Sie würde die Effekte für KMU, die gemessen werden sollen, systematisch unterzeichnen. Die weitere Klasseneinteilung in Kleinst- und Kleinunternehmen bzw. in kleine und mittlere Unternehmen soll daher Anhaltspunkte dafür liefern, ob die Gesamtergebnisse für KMU auch Bestand für Untergruppen der KMU haben.

Zu Vergleichszwecken und wegen der wirtschaftspolitischen Relevanz bestimmter Teilmengen von KMU werden daher innerhalb der KMU weitere Grenzen gezogen. Gemäß der EU-Definition wird eine weitere Klassengrenze gezogen zwischen den Kleinstunternehmen (bis zu 2 Mio. € Umsatz und bis 9 Beschäftigte) und den Kleinunternehmen (bis zu 10 Mio. € Umsatz und bis zu 49 Beschäftigten) ohne Kleinstunternehmen. In der Alternativrechnung gemäß der IfM-Definition wird innerhalb der KMU die Grenze gezogen für Kleinunternehmen (unter 1 Mio. € Umsatz und bis zu 9 Beschäftigte) und für mittlere Un-

---

<sup>4</sup> Vgl. [http://www.ifm-bonn.de/assets/documents/Untreg\\_Unt\\_2004-2006\\_D.pdf](http://www.ifm-bonn.de/assets/documents/Untreg_Unt_2004-2006_D.pdf).

ternehmen (unter 50 Mio. € Umsatz und 499 Beschäftigte) ohne Kleinunternehmen. Diese zusätzlichen Größenkategorien wurden gewählt, um den herrschenden Konventionen in der Kategorisierung von KMU gemäß EU- und nationaler KMU-Definition entgegenzukommen, da wirtschaftspolitische Maßnahmen häufig auf diese Größenklassen Bezug nehmen.

### **3. Datenbasis**

Auf der Basis des seit Mitte 2008 für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung stehenden Umsatzsteuerpanels 2001-2005 wird es erstmals möglich, Bruttorechnungen zum Beschäftigungsaufbau und -abbau in Unternehmen aller Wirtschaftszweige vorzunehmen. Das Umsatzsteuerpanel kann zunächst für den Fünfjahreszeitraum von 2001 bis 2005 die zeitliche Entwicklung der Beschäftigung auf Unternehmensebene abbilden.

Das Umsatzsteuerpanel entsteht durch eine ex-post Zusammenführung der Umsatzsteuerstatistiken anhand der Identifikatoren Steuernummer, Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und Unternehmensregister-Identifikationsnummer. Die Jahresstatistiken liefern die Zeitscheiben des Panels, sie bilden also quasi die Erhebungswellen. Ein Unternehmen ist Teilnehmer der Welle  $t$ , wenn Meldungen zur Umsatzsteuerstatistik in  $t$  vorliegen.

Die Umsatzsteuerstatistik, eine Sekundärstatistik, die Daten auswertet, die während des Besteuerungsverfahrens anfallen, steht seit 1996 jährlich zur Verfügung. Sie ist seit jeher Grundlage für die Unternehmensgrößenstatistik des IfM Bonn.<sup>5</sup> In dieser Statistik sind alle umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen erfasst, die im Berichtsjahr Umsatzsteuer-Voranmeldungen getätigt haben und deren steuerbarer Umsatz über einem Grenzwert liegt (dieser ist an die im jeweiligen Berichtsjahr gültigen Umsatzsteuerfreigrenzen nach §19 Abs. 1 Umsatzsteuergesetz (UStG) angelehnt). Seit 2003 beträgt die Erfassungsgrenze 17.500 €. Im Jahr 2002 lag die Abschneidegrenze noch bei 16.620 € und 2001 bei 16.617 €. In der Umsatzsteuerstatistik nicht erfasst sind demzufolge Unternehmen, die eine Jahreserklärung abgeben (Kleinunternehmen), deren Jahresumsatz den jeweiligen Grenzwert nicht übersteigt und Unternehmen mit hauptsächlich steuerfreien Umsätzen und niedriger Steuerzahllast (z.B. niedergelassene Ärzte und Zahnärzte ohne Labor, Behörden, Versicherungsvertreter, landwirtschaftliche Unternehmen).

---

<sup>5</sup> Vgl. <http://www.ifm-bonn.org/index.php?id=579>.

Die Angaben erfolgen für alle Betriebe eines Unternehmens beim Finanzamt am Hauptsitz des Unternehmens. Organschaften<sup>6</sup> werden für alle rechtlich selbstständigen Einheiten zusammengefasst mit dem Außenumsatz des Organkreises am Unternehmenssitz des Organträgers veranlagt. Für die zugehörigen Organgesellschaften liegen in der Umsatzsteuerstatistik keine Angaben vor.

Die Umsatzsteuerstatistik enthält insgesamt 19 umsatzsteuerliche Merkmale. Sie gibt sowohl Auskunft über den Gesamtumsatz, die steuerpflichtigen und steuerfreien Lieferungen und Leistungen, die entsprechende Umsatzsteuer und die Vorsteuer als auch über den Unternehmenssitz, die Rechtsform, den Wirtschaftszweig, und Organschaften nach § 2 Abs 2. Nr. 2 UStG (BRANDT/DITTRICH/KONOLD 2008, S. 222). Darüber hinaus hat das Statistische Bundesamt die Daten der umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen mit den Daten über die Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten aus dem statistischen Unternehmensregister verknüpft.

Die Statistik der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten wird von der Bundesagentur für Arbeit geführt. Die Bundesagentur für Arbeit erfasst über die Beschäftigtenmeldungen der Betriebe zur Kranken-, Renten- und Arbeitslosenversicherung die sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Der Datensatz eines sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten enthält neben anderen Angaben auch eine Nummer, über die der Betrieb, bei dem er beschäftigt ist, identifiziert werden kann. Dieser Betrieb wiederum wird in einem Abgleichverfahren von der Bundesagentur für Arbeit und dem statistischen Bundesamt dem zugehörigen umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen zugeordnet.

In der Datei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten können natürlich nur solche Unternehmen und Betriebe identifiziert werden, die auch sozialversicherungspflichtige Beschäftigte eingestellt haben. Selbständige und unentgeltlich mithelfende Familienangehörige sind nicht sozialversicherungspflichtig

---

<sup>6</sup> Organschaften (Organkreise) sind ein Rechtsinstitut des deutschen Steuerrechts, das dazu dient, die Besteuerung der Umsätze, der Gewinne und der Gewerbeerträge so zu gestalten, dass ökonomisch miteinander verbundene Steuerpflichtige keinen Nachteil daraus erleiden, getrennt voneinander als eigene rechtliche Einheiten zu bestehen (STURM/TÜMMLER 2006, S. 1025.) Organschaften bestehen aus mehreren rechtlich unabhängigen Einheiten, die finanziell, wirtschaftlich oder organisatorisch in einen Organträger eingegliedert sind. Sie können ihre Umsatzsteuer über eine einzige rechtliche Einheit, die Organobergesellschaft (Organträger) erklären. Dadurch werden die Umsätze zwischen den Organgesellschaften nicht abgerechnet, Umsatzsteuer und Vorsteuer zwischen Organgesellschaften werden von der Umsatzsteuerstatistik nicht erfasst.

und mithin im Umsatzsteuerpanel nicht erfasst. Wenn bei der Datenzusammenführung zu einem umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen kein Betrieb gefunden wird, so ist in der Regel davon auszugehen, dass das Unternehmen Null Beschäftigte hat, also allenfalls der Unternehmer und seine Angehörigen dort arbeiten.<sup>7</sup>

#### 4. Datenumfang und Definitionen

Das Umsatzsteuerpanel 2001-2005 enthält insgesamt 4.341.050 Datensätze, darunter sind 1.886.559 rechtliche Einheiten mit Umsatzangaben für alle fünf Berichtsjahre, sie sind also durchgehend an allen Erhebungswellen beteiligt. 420.666 Datensätze sind in vier, und 482.662 resp. 642.358 in drei resp. zwei Wellen mit Umsatzangaben vertreten. 908.805 Unternehmen sind in nur einer Welle vertreten. Einmalbeobachtungen sind überdurchschnittlich häufig in der ersten und letzten Welle zu beobachten, da hier die Vor- bzw. die Folgewelle fehlt.

Für manche Unternehmen lagen nicht durchgängig Umsatzsteuervoranmeldungen vor. Es kam vor, dass zwischen den Jahren, in denen die Unternehmen Umsatzsteuervoranmeldungen abgegeben haben, Jahre lagen, in denen dieses nicht der Fall war. Dann sind die Wellen im Panel nicht durchgehend besetzt. 143.577 Unternehmen weisen unterbrochene Wellenverläufe auf, d.h. es fehlen Umsatzangaben von Welle  $t$  auf  $t+1$ . Solche Unterbrechungen sind bei vorübergehendem Erlöschen der Umsatzsteuer- oder Voranmeldepflicht aufgrund geringer Steuerzahllast im Vorjahr oder von Jahr zu Jahr stark schwankenden Umsätzen möglich. Aber auch Umsatzschwankungen bei Unternehmen mit Umsätzen in der Nähe der Abschneidegrenze können zu unterbrochenen Wellenverläufen führen. Auch ein Steuernummerwechsel in  $t+1$  kann ursächlich für Wellenunterbrechungen sein - wenn die alte Steuernummer erst mit zeitlichem Verzug in  $t+2$  erfasst wurde, kann eine korrekte Verknüpfung erst in  $t+2$  erfolgen, die Umsatzangaben für  $t+1$  fehlen, so dass die Welle  $t+1$  nicht besetzt ist.<sup>8</sup> Unterbrochene Wellenverläufe wurden in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt.

---

<sup>7</sup> Die Interpretation der fehlenden Werte als Null kann in einigen Fällen inkorrekt sein, etwa weil der Abgleich zwischen den beiden Dateien in einzelnen Fällen problematisch sein kann.

<sup>8</sup>  $t+1$  ist eine Einmalbeobachtung.

Zugänge zum Umsatzsteuerpanel erfolgen aufgrund der Neuaufnahme durch Vergabe neuer Steuernummern, als Abgänge gelten Nichtbelegungen bereits vorhandener Steuernummern. Zugänge sind Einheiten, die im Datensatz der Welle  $t$  nicht vertreten sind, aber in Welle  $t+1$ . Abgänge weisen in  $t$  Werte auf, aber nicht mehr in  $t+1$ . Inhaltlich lassen sich Steuernummernänderungen aufgrund von Rechtsformwechsel, Standortwechsel und Umorganisationen von Finanzämtern nicht von der erstmaligen Vergabe einer neuen Steuernummer aufgrund einer Unternehmensgründung (Errichtung einer neuen rechtlichen Einheit) trennen.<sup>9</sup> Ferner können Unternehmensgründungen, wie Verschmelzung, Unternehmensauf-/abspaltung oder Ausgliederung zur Neugründung nicht von Existenzgründungen (erstmalige Errichtung/Übernahme eines Unternehmens durch eine natürliche Person, die vorher nicht selbstständig war) unterschieden werden. Entsprechend verhält es sich bei den Abgängen. Eine Selektion von Zugängen anhand von Größengrenzen bei Umsatz oder Beschäftigung<sup>10</sup> wurde nicht vorgenommen. Zugänge werden pauschal mit der Unternehmensgröße bei Welleneintritt erfasst und zugeordnet.

Angaben zur Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten weisen in jeder Welle zwischen 43 % und 45 % der Wellenteilnehmer auf. Dies bedeutet, schließt man Matchingprobleme aus, dass die Mehrzahl der umsatzsteuervoranmeldepflichtigen Unternehmen allein, mit mithelfenden Familienangehörigen oder geringfügig Beschäftigten/Minijobbern, aber jedenfalls ohne reguläre sozialversicherungspflichtige Beschäftigte tätig ist. Zur Plausibilisierung wurde die Verteilung der Unternehmen mit fehlenden Beschäftigtenwerten nach der Umsatzgröße untersucht. Es wurde deutlich, dass fehlende Werte nahezu ausschließlich in Kleinstunternehmen mit durchschnittlich weniger als 50.000 € Jahresumsatz über alle Wellen (53,0%) bzw. weniger als 250.000 € Jahresumsatz (90,9 %) auftraten. Nur 0,1 % der Großunternehmen mit Jahresumsätzen von 50 Mill. € und mehr hatten fehlende Werte bei den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten.<sup>11</sup> Auch der Mikrozensus weist über die Hälfte der selbstständig Erwerbstätigen ohne Beschäftigte aus - der Anteils-

---

<sup>9</sup> Nur wenn das Merkmal Steuernummer alt belegt ist, kann eine korrekte Verknüpfung vorgenommen werden.

<sup>10</sup> Vgl. BAUER/SCHMUCKER/VORELL 2008a S. 7.

<sup>11</sup> Im Folgenden wird der Einfachheit halber der Begriff Beschäftigte, soweit nicht anders bezeichnet, für sozialversicherungspflichtige Beschäftigte verwandt.

wert der Selbstständigen ohne Beschäftigte steigt seit Jahren und stellte sich 2007 auf 55,8 %.<sup>12</sup>

Soweit einzelne Beschäftigtenwerte fehlen, die Beschäftigtenwerte des Vorjahres und des Folgejahres jedoch vorhanden sind, werden fehlende Werte durch den Mittelwert der benachbarten Jahre ersetzt.<sup>13</sup>

Die Abgrenzung des Mittelstands (KMU)<sup>14</sup> von den Großunternehmen erfolgt durch die Kombination der quantitativen Abgrenzungsmerkmale Umsatz und Beschäftigte im Basisjahr. Unternehmen ohne Beschäftigtenwerte werden ausschließlich nach der Umsatzhöhe klassifiziert. Es wird alternativ nach zwei Mittelstandsdefinitionen abgegrenzt: Zum einen werden - entsprechend den Empfehlungen der Europäischen Kommission - Unternehmen mit bis zu 50 Mio. € Jahresumsatz und weniger als 250 Beschäftigten zum Mittelstand gezählt. Zum anderen findet die Mittelstandsdefinition des IfM Bonn Anwendung, die die Grenze zum Großunternehmen bei 50 Mio. € Umsatz und 500 Beschäftigten zieht. KMU, die das Organschaftsmerkmal tragen, werden selektiert - sie sind nicht in die KMU-Definition einbezogen. Für die Klassifizierung als Mittelstand ist die Größe im jeweiligen Basisjahr  $t$  entscheidend.

Die Größenverteilung der Unternehmen im Umsatzsteuerpanel 2001-2005 ist Abbildung 1 zu entnehmen. Die überwältigende Mehrheit der Unternehmen zählt zu den Kleinstunternehmen in der Abgrenzung der EU bzw. Kleinunternehmen entsprechend der KMU-Definition des IfM Bonn. Im Durchschnitt über die fünf Zeitscheiben des Umsatzsteuerpanels 2001-2005 entsprachen rd. 12.000 Einheiten (0,4 %) der EU-Definition der Großunternehmen (rd. 9.500 nach der IfM-Definition der Großunternehmen).

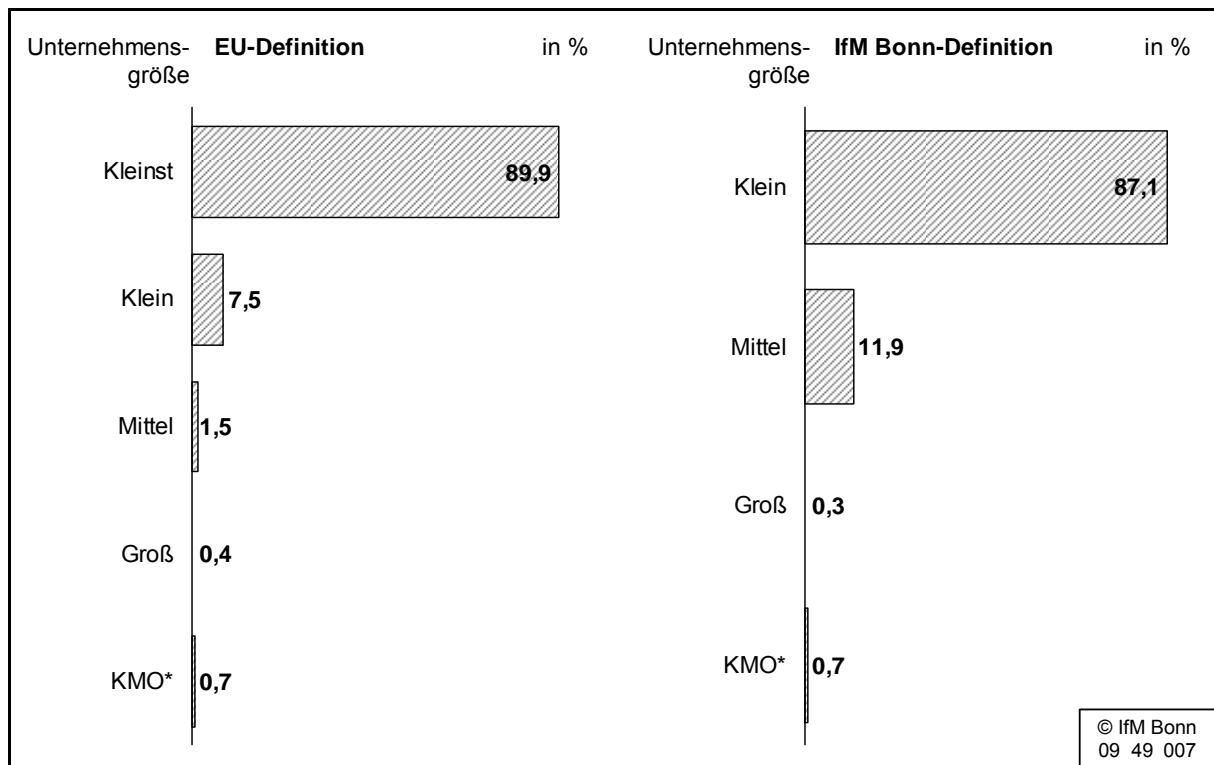
---

<sup>12</sup> Vgl. [http://www.ifm-bonn.org/assets/documents/Selb-D\\_S\\_mit\\_und\\_ohne\\_Besch\\_2000-2007.pdf](http://www.ifm-bonn.org/assets/documents/Selb-D_S_mit_und_ohne_Besch_2000-2007.pdf).

<sup>13</sup> Nach der Logik der Beschäftigtenstatistik sollten Betriebe, die im Vorjahr mit Beschäftigten erfasst wurden, im Folgejahr mit 0 geführt werden, falls keine Beschäftigten vorhanden sind.

<sup>14</sup> Mittelstand und KMU werden in dieser Arbeit synonym verwendet.

Abbildung 1: Größenverteilung der Unternehmen - Durchschnitt der Jahre 2001-2005



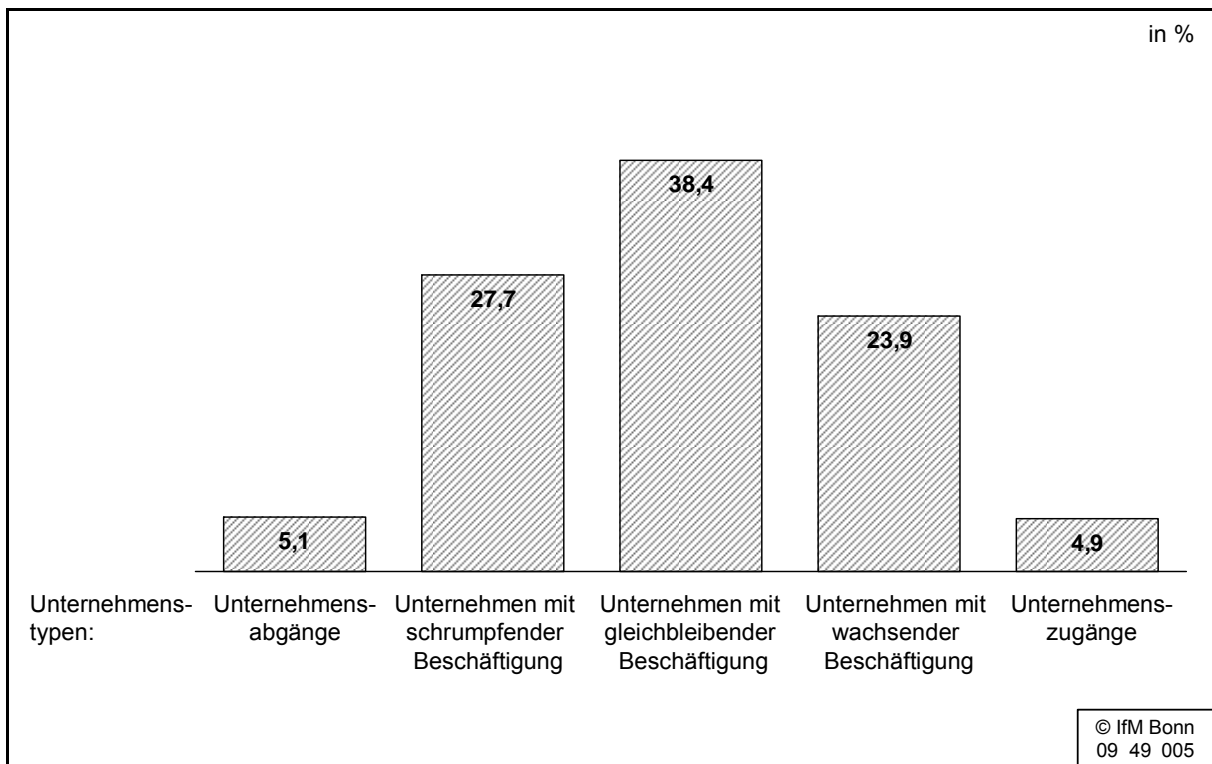
\* KMU mit Organisationsmerkmal

Quelle: Umsatzsteuerpanel, Wellen 2001-2005, eigene Berechnungen.

Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Zur Ermittlung der Bruttobeschäftigungsänderung wird für jedes Unternehmen die Veränderung der Zahl der Beschäftigten  $B$  vom Basisjahr  $t$  auf das Endjahr  $t+n$  gemessen. Berechnet werden sowohl kurzfristige Veränderungen ( $n=1$ ) als auch mittel- und langfristige Veränderungen ( $n=2, n=4$ ). Ist die Differenz ( $B_{t+n} - B_t$ ) positiv, so liegt ein Beschäftigungsgewinn vor, im negativen Fall ein Beschäftigungsverlust. Beschäftigungsgewinne entstehen in wachsenden Unternehmen, die in beiden Beobachtungsperioden im Datensatz enthalten sind, sowie durch Unternehmenszugänge, also rechtliche Einheiten, die nicht im Basisjahr aber im Endjahr im Datensatz vertreten waren. Beschäftigungsverluste werden durch den Arbeitsplatzabbau in schrumpfenden Unternehmen, die in beiden Beobachtungsperioden existierten, und durch Abgänge von Unternehmen, die im Basisjahr aber nicht im Endjahr existierten, verursacht. Wie Abbildung 2 deutlich macht, waren Unternehmen ohne Beschäftigungsänderung im Umsatzsteuerpanel 2001-2005 relativ am häufigsten vertreten.

Abbildung 2: Verteilung der Unternehmenstypen - Vierjahresdurchschnitt



Quelle: Umsatzsteuerpanel, Wellen 2001-2005, eigene Berechnungen.

Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Die Summe aller Beschäftigungsgewinne führt zum Bruttobeschäftigungsgewinn und die Summe aller Beschäftigungsverluste zum Bruttobeschäftigungsverlust. Durch Saldierung von Bruttobeschäftigungsgewinn und Bruttobeschäftigungsverlust erhält man die Nettoänderung der Arbeitsplätze (Nettobeschäftigungsänderung). Als Umschlag an Arbeitsplätzen (Job-Turnover) wird die Summe aus Bruttobeschäftigungsgewinn und Bruttobeschäftigungsverlust bezeichnet.

Relativiert man die Komponenten des Job-Turnover (Bruttobeschäftigungsgewinn, Bruttobeschäftigungsverlust, Nettoänderung der Arbeitsplätze oder Umschlag an Arbeitsplätzen) an der Anzahl der im Basisjahr bereits vorhandenen Arbeitsplätze, so erhält man die jeweiligen Änderungsraten. Testgröße für die Mittelstandshypothese ist die Nettoänderungsrate der Beschäftigung. Die Mittelstandshypothese gilt, wenn

$$\text{Nettoänderungsrate KMU} > \text{Nettoänderungsrate GU.}$$

## 5. Ergebnisse

Die Mehrzahl aller Beschäftigten in Deutschland ist in kleinen und mittleren Unternehmen tätig. Legt man die KMU-Definition der EU zu Grunde, so entfielen im Jahr 2001 57,2 % aller Arbeitsplätze auf KMU, bei der umfassenderen KMU-Definition des IfM Bonn waren es 62,2 %. Der Beschäftigtenanteil der KMU ist, ausweislich Tabelle 1 (Spalte 2), rückläufig. Dieses Ergebnis, das durch reinen Bestandsvergleich jährlich neu als KMU klassifizierter Unternehmen zustande kommt, sagt allerdings nichts über den Beschäftigungsbeitrag der KMU aus. Wird die Größenzuordnung konstant gehalten (Spalte 3), so ist der Beschäftigtenanteil der KMU in den Jahren 2002 und 2005 jeweils im Vergleich zum Vorjahr gestiegen, in den Jahren 2003 und 2004 dagegen gesunken. Über die Gesamtperiode betrachtet hat der Beschäftigtenanteil in KMU des Jahres 2001 leicht von 57,2 % auf 57,8 % (EU-Definition) bzw. von 62,2 % auf 62,5 % (IfM Bonn-Definition) zugenommen.

Tabelle 1: KMU-Anteil an den vorhandenen Arbeitsplätzen und an der Beschäftigungsveränderung in %

Zeitraum	Gesamtzahl Arbeitsplätze		Bruttobeschäftigungs-	
	Basisjahr	Endjahr	gewinne	verluste
KMU-Definition der EU				
2001-2002	57,2	58,0	69,9	65,9
2002-2003	56,5	56,3	69,5	70,9
2003-2004	55,6	55,4	66,8	69,0
2004-2005	54,5	54,8	70,8	67,2
2001-2003	57,2	57,7	69,0	67,2
2003-2005	55,6	55,8	67,6	66,4
2001-2005	57,2	57,8	67,6	66,2
KMU-Definition des IfM Bonn				
2001-2002	62,2	62,8	72,8	70,1
2002-2003	61,6	61,3	73,0	75,1
2003-2004	60,6	60,4	71,1	73,4
2004-2005	59,4	59,7	74,8	71,8
2001-2003	62,2	62,5	72,2	71,6
2003-2005	60,6	60,7	71,8	71,1
2001-2005	62,2	62,5	71,3	70,8

© IfM Bonn

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Analysiert man die Beschäftigungsströme in KMU auf der einen und Großunternehmen auf der anderen Seite, so erhält man die in Tabellen A1-A14 im Anhang dargestellten Werte für die Komponenten der Arbeitsplatzentwicklung. Ohne nach der Unternehmensgröße zu differenzieren haben von 2001 auf 2002 wachsende Unternehmen und Unternehmenszugänge die Beschäftigung insgesamt um 15,5 % erhöht. Zugleich wurden aber in schrumpfenden Unternehmen und durch Abgänge 13,7 % der Arbeitsplätze vernichtet (vgl. Tabelle A1).

Nach der Unternehmensgröße differenziert zeigt sich, dass die Bruttobeschäftigungsgewinne in KMU (EU-Definition) mit 18,9 % deutlich höher waren als bei den Großunternehmen mit 10,8 % (vgl. Tabelle 2). Aber auch die Bruttobeschäftigungsverluste waren in KMU mit einem Arbeitsplatzabbau von 15,8 % höher als in Großunternehmen, die 10,5 % ihrer Beschäftigten freigesetzt hatten. Per Saldo haben KMU von 2001 auf 2002 ihre Beschäftigung um 3,1 % erhöht, während Großunternehmen nur ein geringes Beschäftigungsplus von gut 0,2 % erzielt haben. Auch der Arbeitsplatzumschlag relativiert an der Gesamtbeschäftigung ist in KMU deutlich höher gewesen als in Großunternehmen.

In den darauffolgenden Jahren gehen die relativen Bruttobeschäftigungsgewinne deutlich zurück, und zwar sowohl in KMU als auch in Großunternehmen. Jährlich werden in KMU (nach der EU-Definition) gemessen an der Vorjahresbeschäftigung rd. 14,5 % Arbeitsplätze neu geschaffen (bzw. rd. 14,0 % nach der IfM Bonn-Definition). Die jährliche Änderungsrate der neugeschaffenen Arbeitsplätze in Großunternehmen schwankt um 8,5 % und sinkt schließlich auf 7,1 % (bzw. 6,8 %, wenn die KMU Abgrenzung des IfM Bonn Anwendung findet). Auch in den Abschwungjahren 2003 und 2004 existieren Unternehmen, die Beschäftigung schaffen. KMU leisten im Vergleich zur vorhandenen Beschäftigung einen deutlich höheren Beitrag zum Bruttobeschäftigungswachstum als Großunternehmen. Dieser relativ hohe Bruttobeitrag reicht allerdings nicht aus, um den Bruttobeschäftigungsverlust zu kompensieren.

In den Abschwungjahren verharrt der Beschäftigungsabbau in KMU annähernd auf dem Niveau der Periode 2001-2002. Im Vergleich dazu sind die jährlichen Bruttobeschäftigungsverluste bei Großunternehmen tendenziell rückläufig. In den Perioden 2002-2003 und 2003-2004 haben Großunternehmen jährlich knapp 8 % ihrer Beschäftigung freigesetzt, gegenüber 15,2 % (2002-2003)

bzw. 14,2 % (2003-2004) bei KMU<sup>15</sup>. Hier wird deutlich, dass KMU auch beim Arbeitsplatzabbau einen vergleichsweise stärkeren Beitrag leisten als Großunternehmen. Saldiert man Bruttobeschäftigungsgewinne und Bruttobeschäftigungsverluste, um zur Prüfgröße - der Nettoänderungsrate der Arbeitsplätze - zu gelangen, so erweisen sich in den beiden Abschwungjahren KMU den Großunternehmen nicht überlegen.

Tabelle 2: Komponenten der Arbeitsplatzentwicklung - Änderungsraten in %

Zeitraum	Bruttobeschäftigungsgewinne		Bruttobeschäftigungsverluste		Nettoänderung der Arbeitsplätze		Arbeitsplatzumschlag	
	KMU	GU	KMU	GU	KMU	GU	KMU	GU
KMU-Definition der EU								
2001-2002	18,9	10,8	-15,8	-10,5	3,1	0,2	34,7	21,3
2002-2003	14,5	8,2	-15,2	-7,9	-0,7	0,3	29,8	16,2
2003-2004	14,4	8,9	-14,2	-7,9	0,2	1,0	28,7	16,8
2004-2005	14,5	7,1	-14,5	-8,4	0,0	-1,3	29,0	15,4
2001-2003	27,3	16,3	-24,9	-15,7	2,4	0,6	52,2	32,0
2003-2005	23,4	13,9	-23,0	-14,4	0,4	-0,5	46,5	28,3
2001-2005	39,8	25,4	-37,4	-24,9	2,5	0,5	77,2	50,3
KMU-Definition des IfM Bonn								
2001-2002	18,1	11,1	-15,5	-10,4	2,7	0,7	33,6	21,4
2002-2003	14,0	8,2	-14,8	-7,6	-0,8	0,6	28,8	15,9
2003-2004	14,1	8,7	-13,9	-7,6	0,2	1,2	28,0	16,3
2004-2005	14,0	6,8	-14,2	-8,0	-0,2	-1,2	28,2	14,8
2001-2003	26,2	16,6	-24,4	-15,2	1,9	1,3	50,6	31,8
2003-2005	22,8	13,6	-22,7	-13,9	0,2	-0,2	45,5	27,5
2001-2005	38,6	25,6	-36,7	-24,2	1,9	1,3	75,3	49,8

© IfM Bonn

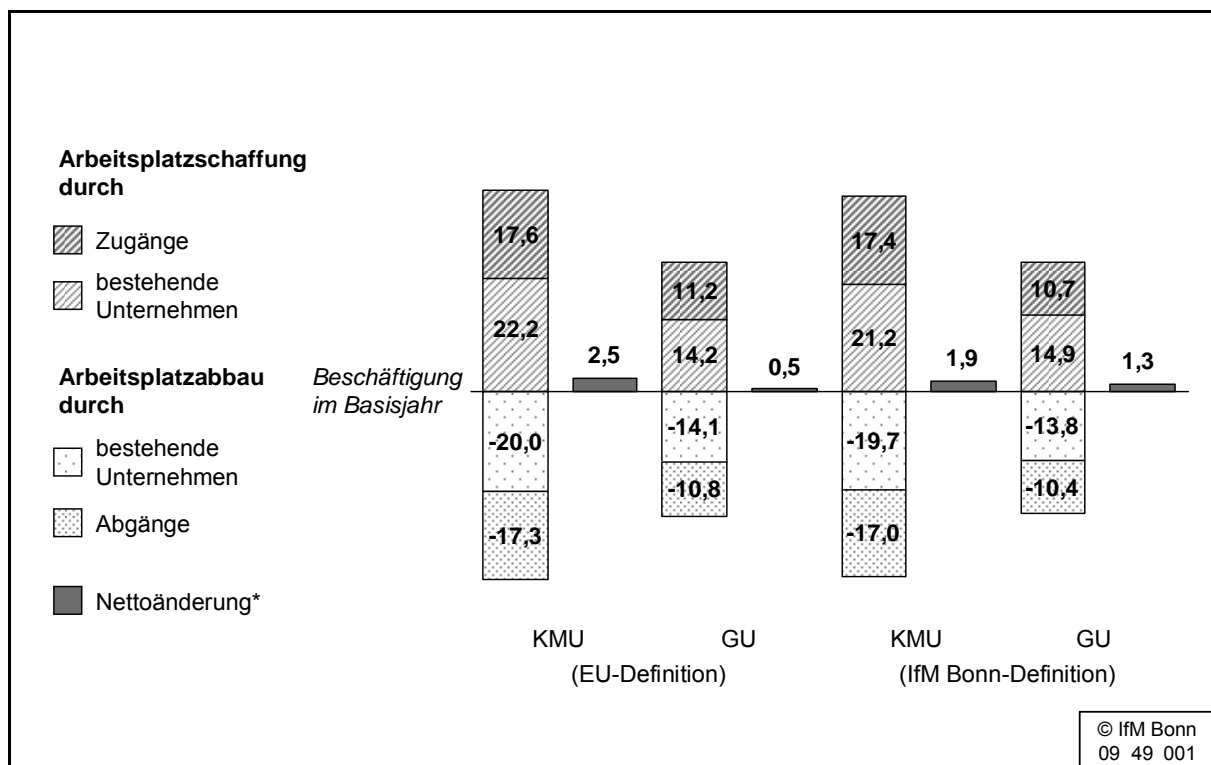
Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

In allen Einjahresvergleichen ist der Arbeitsplatzumschlag in KMU relativ höher als in Großunternehmen. Im Zeitverlauf wird der Arbeitsplatzumschlag allerdings tendenziell geringer, sowohl bei KMU als auch bei Großunternehmen. In KMU ist dies auf die nachlassende Kraft der wachsenden Unternehmen, in der Abschwungphase Beschäftigung aufzubauen, und die geringeren Unternehmenszüge zurückzuführen.

<sup>15</sup> In der KMU-Größengrenzen der EU.

Betrachtet man mittel- und längerfristige Perioden werden jährliche Größenneuklassifikationen und damit Klassenwechsel vermieden und die längerfristige, nachhaltige Unternehmensentwicklung der Unternehmen entsprechend ihrer Anfangsgröße steht im Fokus. In dieser Sichtweise sind KMU stets den Großunternehmen überlegen. Im Zeitraum 2001-2005 haben KMU - gemessen an ihrem Beschäftigungsbestand im Jahr 2001 - 39,8 % neue Arbeitsplätze in wachsenden und hinzugekommenen Unternehmen geschaffen, während zugleich in schrumpfenden und abgehenden Unternehmen 37,4 % der vorhandenen Beschäftigung weggefallen sind. Somit existierten in KMU 2005 rd. 2,5 % Arbeitsplätze mehr als noch 2001 (vgl. Abbildung 3). In dem Gesamtzeitraum über fünf Jahre wurden mehr als drei Viertel aller Arbeitsplätze in KMU umgeschlagen, sei es dass bestehende Arbeitsplätze weggefallen sind, sei es, dass neue entstanden sind. Alles in allem haben KMU in höherem Maß Arbeitsplätze neu geschaffen als vernichtet und es wurden in KMU per Saldo relativ mehr Arbeitsplätze geschaffen als in Großunternehmen.

Abbildung 3: Komponenten der Arbeitsplatzentwicklung nach Unternehmensgröße von 2001 auf 2005, Änderungsraten in %



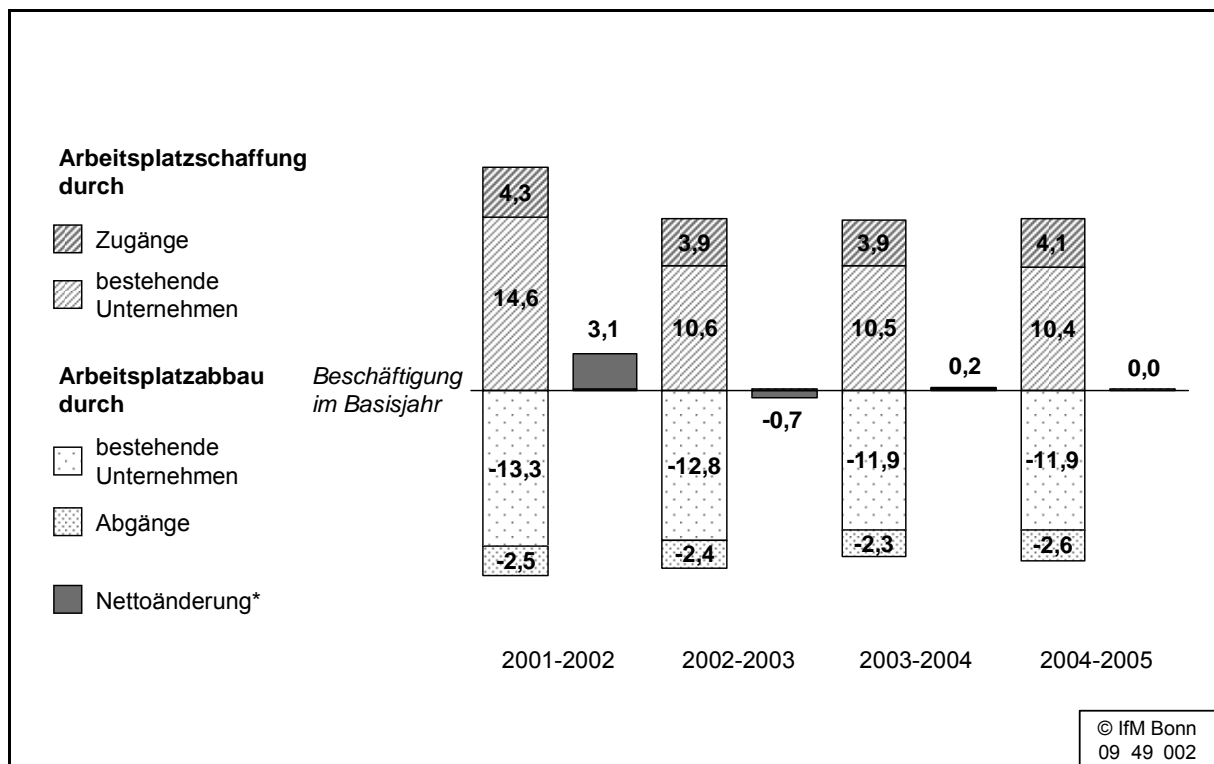
\* Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: Umsatzsteuerpanel, Wellen 2001-2005, eigene Berechnungen.

Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Bei feiner Analyse der Einzelkomponenten des Wachstums und des Verlusts von Beschäftigung lassen sich Aussagen darüber treffen, ob die Beschäftigungsänderungen aus der Unternehmensentwicklung in Bestandsunternehmen (wachsende und schrumpfende Unternehmen) resultieren oder auf die Fluktuation (Zugänge und Abgänge von Unternehmen) zurückzuführen sind. Abbildung 4 macht deutlich, dass kleine und mittlere Bestandsunternehmen lediglich in der Periode 2001-2002 per Saldo Beschäftigung geschaffen haben<sup>16</sup>. In den drei anderen Einjahresperioden konnten Arbeitsplatzgewinne in wachsenden KMU nicht mehr die Arbeitsplatzverluste der schrumpfenden KMU kompensieren. In Großunternehmen wurde zu keiner der Vergleichsperioden ein positiver Beschäftigungseffekt durch den Unternehmensbestand bewirkt (vgl. Abbildung 5).

Abbildung 4: Komponenten der Arbeitsplatzentwicklung in KMU (EU-Definition) 2001-2005, Jährliche Änderungsraten in %



\* Rundungsdifferenzen möglich

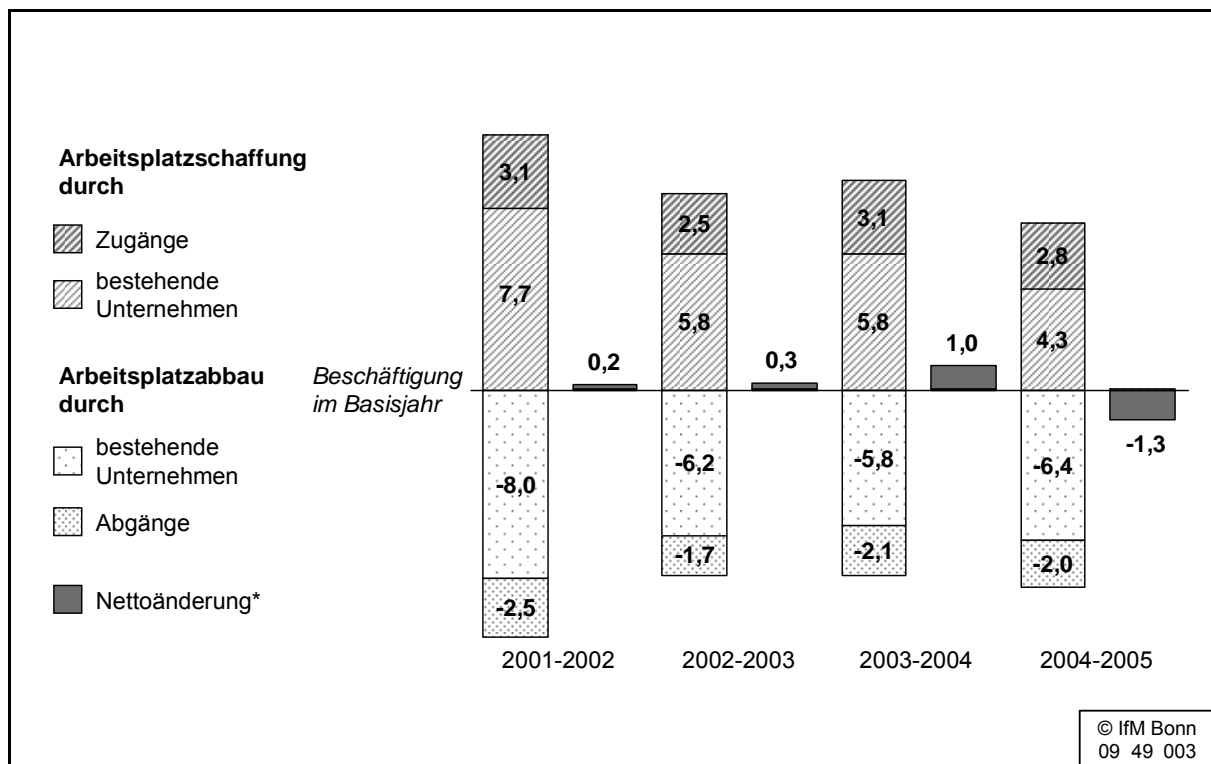
Quelle: Umsatzsteuerpanel, Wellen 2001-2005, eigene Berechnungen.

Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

<sup>16</sup> (14,6 % - 13,3 % = 1,3 %)

Hingegen leistet die Unternehmensfluktuation stets einen positiven Beschäftigungsbeitrag, und zwar sowohl bei KMU als auch bei Großunternehmen. In KMU wurden durch Unternehmenszugänge jährlich zwischen 4,3 % und 3,9 % neue Arbeitsplätze bereitgestellt. Abgehende KMU führten zu einem Arbeitsplatzverlust von jährlich zwischen 2,3 % und 2,6 %. Der Nettobeschäftigungsgewinn lag somit in KMU zwischen 1,8 % und 1,5 %. Die Bruttobeschäftigungsgewinne durch die Errichtung neuer Unternehmen im oberen Größen-segment sind in jeder Periode geringer als im unteren Größen-segment. Die aus der Unternehmensfluktuation resultierenden jährlichen Nettobeschäftigungseffekte bei Großunternehmen sind stets deutlich geringer als bei KMU.

Abbildung 5: Komponenten der Arbeitsplatzentwicklung in Großunternehmen (EU-Definition) 2001-2005, Jährliche Änderungsraten in %



\* Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: Umsatzsteuerpanel, Wellen 2001-2005, eigene Berechnungen.

Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

In der längerfristigen Betrachtung relativiert sich der Beschäftigungsbeitrag durch Unternehmensfluktuation und die Bedeutung bestehender wachsender Unternehmen für den Nettozuwachs der Beschäftigung tritt stärker hervor. In der Periode von 2001 auf 2005 ist - wie aus Abbildung 1 abzulesen ist - der

Nettoarbeitsplatzeffekt von bestehenden KMU<sup>17</sup> positiv und mit 2,2 % deutlich höher als der positive Nettoeffekt aus der Unternehmensfluktuation (0,3 %). Für Großunternehmen wird der Nettozuwachs der Beschäftigung in Höhe von 0,5 % dagegen überwiegend aus der Unternehmensfluktuation gespeist (0,4 %).

Fluktuation jenseits des Kleinstunternehmenssegments dürfte im Wesentlichen auf die Umstrukturierung vorhandener Einheiten zurückzuführen sein. Hier steht einem Beschäftigungsgewinn durch zugehende Einheiten in etwa derselbe Beschäftigungsverlust durch abgehende Einheiten oder Schrumpfung bestehender Einheiten gegenüber. Je nach Umwandlungsereignis können die Bruttobeschäftigungsgewinne und -verluste aber in verschiedenen Größen-segmenten entstehen: Eine Verschmelzung zweier KMU zur Neugründung, bei der ein Großunternehmen entsteht, führt zum Beschäftigungsverlust durch Unternehmensabgang in KMU-Segment und Beschäftigungsgewinn durch Zugang eines Großunternehmens. Auf-/Abspaltung oder Ausgliederung aus einem Großunternehmen zur Neugründung von Unternehmen im KMU-Segment hat einen Bruttobeschäftigungsverlust bei bestehenden (schrumpfenden) Großunternehmen zur Folge und einen Beschäftigungsgewinn durch Zugang bei KMU.<sup>18</sup> Verschmelzungen, Auf-/Abspaltungen oder Ausgliederungen zur Aufnahme in ein bestehendes Unternehmen führen zu Bruttobeschäftigungsverlusten durch Unternehmensabgänge oder schrumpfende Unternehmen auf der einen Seite und Bruttobeschäftigungswachstum durch wachsende Unternehmen auf der anderen Seite. Bruttobeschäftigungsgewinn und -verlust können in unterschiedlichen Größensegmenten anfallen. Es wird deutlich, dass Umstrukturierungen bestehender Unternehmen zwischen 2001 und 2005 in hohem Maß zu Beschäftigungsbewegungen geführt haben.

Interessant ist eine Gegenüberstellung der Komponenten der Arbeitsplatzentwicklung nach der Unternehmensgröße in den unterschiedlichen Größengrenzen der EU-Definition einerseits und der Definition des IfM Bonn andererseits, zeigt es neben anderem, dass der Beschäftigungsbeitrag nicht invariant gegenüber unterschiedlichen Größeneinteilungen ist. Die Mittelstandsdefinition des IfM Bonn bezieht auch große KMU zwischen 250 und 500 Beschäftigten

---

<sup>17</sup> In der KMU-Größengrenzen der EU.

<sup>18</sup> Bleibt dieses neu gegründete, rechtlich unabhängige Unternehmen beim früheren Unternehmen finanziell, wirtschaftlich oder organisatorisch eingegliedert und besteht eine Organschaft, so wird im Umsatzsteuerpanel für die Organgesellschaft kein Unternehmenszugang registriert. Ein Arbeitsplatzgewinn durch Zugang bleibt unbeobachtet.

ein.<sup>19</sup> Durch Berücksichtigung dieser großen KMU wird vom Jahr 2001 auf 2005 die Nettoänderungsrate der Arbeitsplätze bei KMU geringer (sie sinkt von 2,5 % auf 1,9 %), während sich die Nettoänderungsrate bei Großunternehmen erhöht (von 0,5 % auf 1,3 %). Zugleich wird bei KMU der Nettobeitrag zur Arbeitsplatzentwicklung durch Unternehmen im Bestand niedriger, der Beitrag durch Fluktuation steigt hingegen. Für Großunternehmen ohne das Größen-segment 250-500 Beschäftigte ist genau das Umgekehrte zu beobachten: Hier gewinnt der Beschäftigungseffekt durch Bestandsunternehmen an Bedeutung während sich der Arbeitsplatzeffekt durch Fluktuation vermindert (vgl. Abbildung 3).

Offenbar stehen große KMU an einer Wachstumsschwelle. Ihr Beschäftigungswachstum ist nicht so stark wie das der KMU in den Größengrenzen der EU und es ist auch schwächer als das der Großunternehmen jenseits der Grenze von 500 Beschäftigten. Je nach dem, welchem Größensegment die Unternehmen mit mehr als 250 und weniger als 500 Beschäftigten zugeschlagen werden, vermindert sich der Nettobeschäftigungseffekt des betreffenden Größensegments. Anhand der je nach KMU Definition unterschiedlichen Nettoeffekte durch Unternehmensfluktuation wird auch deutlich, dass große KMU Ziel von Umstrukturierungsprozessen bestehender Einheiten darstellen. In den Grenzen der EU-Definition sind die Beschäftigungsverluste durch Unternehmensabgänge relativ größer und die Nettoeffekte geringer als in der alternativen IfM Bonn-Definition. Offenbar bilden sich große KMU durch Zusammenschluss mehrerer kleinerer KMU oder durch Auf-/Abspaltung oder Ausgliederung aus einem Großunternehmen zur Neugründung eines Unternehmens in dieser Größenordnung.

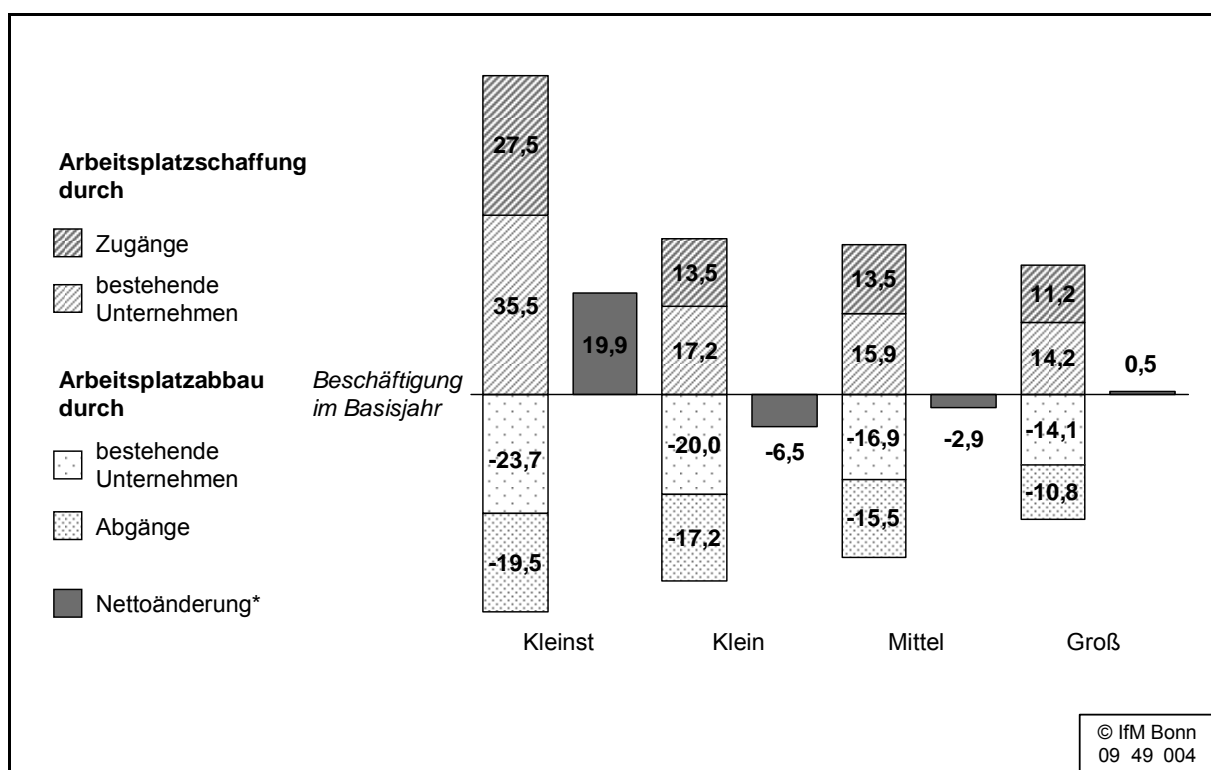
Einem besonderen Aspekt der Unternehmensfluktuation, den Arbeitsplatzeffekten von Neugründungen, die nicht durch Umwandlungsereignisse entstanden sind, soll im Folgenden nachgegangen werden. Dabei wird die - wohl zutreffende - Annahme gemacht, dass das Kleinstunternehmen entsprechend der EU-Definition bzw. Kleinunternehmen in der KMU-Abgrenzung des IfM Bonn nicht Ziel einer Umwandlung bestehender Einheiten ist und insofern Unternehmenszugänge in diesem Größensegment mit originären Gründungen gleichgesetzt werden können. Durch Differenzierung der Unternehmensgrö-

---

<sup>19</sup> Die Umsatzgrenzen sind in beiden Definitionen identisch.

ßen innerhalb des KMU-Segments in die Größenklassen kleinst<sup>20</sup>, klein und mittel wird bei der längerfristigen Betrachtung vom Jahr 2001 auf 2005 zum einen deutlich, dass vor allem im Kleinunternehmensbereich ein starker Umbau von Arbeitsplätzen vonstatten geht. In diesem Größensegment ist der Arbeitsplatzumschlag relativ am höchsten - er sinkt deutlich mit zunehmender Unternehmensgröße. Ebenso weisen die relativen Bruttobeschäftigungsgewinne wie auch die relativen Bruttobeschäftigungsverluste diesen Zusammenhang sinkender Beiträge bei steigenden Unternehmensgrößen auf.

Abbildung 6: Komponenten der Arbeitsplatzentwicklung nach Unternehmensgröße von 2001 auf 2005, Änderungsraten in %



\* Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: Umsatzsteuerpanel, Wellen 2001-2005, eigene Berechnungen.

Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Kleinunternehmen haben - so Abbildung 6 - mit einem Beschäftigungswachstum von 19,9 % von 2001 auf 2005 die höchste Nettoänderungsrate der Arbeitsplätze. Dabei ist der positive Nettobeschäftigungseffekt sowohl auf das

<sup>20</sup> Das Größensegment klein nach der IfM Bonn-Definition ist Teilmenge des Größensegments kleinst nach der EU-Definition. Die vorgestellten Ergebnisse sind in der Abgrenzung der Kleinunternehmen nach der IfM Bonn-Definition sehr ähnlich.

Übergewicht wachsender gegenüber schrumpfenden Unternehmen als auch auf einen hohen positiven Beschäftigungssaldo aus Neugründungen und Liquidationen zurückzuführen. Gründungen seit 2001, die im Jahr 2005 noch existierten, haben absolut rd. 750.000 Arbeitsplätze neu geschaffen.

Dagegen ist der Beschäftigungsbeitrag durch Fluktuation in den Größenklassen klein und mittel negativ. Offenbar werden durch Umstrukturierung bestehender Einheiten in KMU per Saldo keine positiven Beschäftigungseffekte erzielt. Nur durch den Beschäftigungseffekt der Neugründungen wird die Nettoänderungsrate der Fluktuation bei KMU positiv.

## **6. Zusammenfassung und Schlussfolgerung**

Die Analyse des Beschäftigungsbeitrags des Mittelstands stützt sich auf das Umsatzsteuerpanel 2001-2005, einem Mikrodatsatz, der auf der jährlichen Umsatzsteuerstatistik basiert. Durch Zuspiegelung der Angaben über sozialversicherungspflichtige Beschäftigte aus dem Unternehmensregister lassen sich Aussagen über die Beschäftigungsentwicklung jedes einzelnen umsatzsteuerpflichtigen Unternehmens in Deutschland, vorerst im Zeitraum 2001 bis 2005, treffen.

Die Messung des Beschäftigungsbeitrags folgt dem in der nationalen und internationalen Literatur gebräuchlichen Job-Turnover-Ansatz. Relativiert man die Komponenten des Job-Turnover - Beschäftigungsgewinn (Arbeitsplatzschaffung durch wachsende Unternehmen und durch Zugänge von Unternehmen) minus Beschäftigungsverlust (Arbeitsplatzabbau durch schrumpfende Unternehmen und durch Abgänge von Unternehmen) - an der Anzahl der bereits vorhandenen Arbeitsplätze, so erhält man als Testgröße für die Mittelstandshypothese die Nettoänderungsrate der Beschäftigung. Für den untersuchten Zeitraum errechnet sich für KMU in den Größengrenzen der EU-Definition (weniger als 250 Beschäftigte und bis zu 50 Mio. € Umsatz) eine Nettoänderungsrate von 2,5 %.<sup>21</sup> Für die Großunternehmen ergibt sich eine Nettoänderungsrate von 0,5 %. Der relative Beschäftigungsbeitrag der KMU ist damit deutlich höher als der von Großunternehmen. Das unterstreicht die Mittelstandshypothese, wonach kleine und mittlere Unternehmen längerfristig betrachtet nicht nur nach der absoluten Höhe der neu geschaffenen Arbeitsplät-

---

<sup>21</sup> Für die Prüfung der Mittelstandshypothese sind KMU insgesamt die relevante Bezugsgröße, nicht einzelne Größensegmente.

ze, sondern auch relativ einen größeren Beitrag zur Beschäftigung geleistet haben als Großunternehmen.

Die höheren Beschäftigungsbeiträge der KMU speisen sich zum einen aus dem Fluktuationsgeschehen: In dem Untersuchungszeitraum überwog die Neuschaffung von Arbeitsplätzen durch Zugänge von Unternehmen stets den Wegfall von Arbeitsplätzen durch Abgänge von Unternehmen. Die Veränderung der Beschäftigung durch die Unternehmensfluktuation leistet im Ergebnis also stets positive Beschäftigungsbeiträge. Zum anderen sind es die bestehenden Kleinstunternehmen mit unter 10 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten und bis 2 Mio. € Umsatz, die einen positiven Beschäftigungsbeitrag der KMU bewirken. Die Beschäftigungsveränderung durch wachsende und schrumpfende Kleinstunternehmen generierte in dem Untersuchungszeitraum immer eine Mehrbeschäftigung, so dass die Nettoänderungsrate für Kleinstunternehmen stets positiv ist. Die Gültigkeit der Mittelstandshypothese ist also auf die besondere arbeitsmarktpolitische Bedeutung von Kleinstunternehmen und Unternehmensgründungen zurückzuführen.

KMU haben überproportional viele Arbeitsplätze geschaffen, aber sie sind auch überproportional an dem Arbeitsplatzabbau beteiligt. Der auf KMU entfallende Anteil an dem Bruttobeschäftigungsgewinn ist ebenso wie ihr Anteil am Bruttobeschäftigungsverlust stets deutlich höher als ihr Anteil an der Gesamtbeschäftigung. Insofern tragen KMU in höherem Maße zur Reallokation der Arbeitsplätze bei als Großunternehmen.

## Anhang

Tabelle A1: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition der EU - Alle Wirtschaftsbereiche - 2001 bis 2002

	Kleinst	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	16,9	21,2	19,2	41,9	0,9	100,0	57,2
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	18,4	20,7	18,9	41,3	0,8	100,0	58,0
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-2,9	-2,2	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-16,8	-13,1	-10,4	-8,0	-27,0	-11,2	-13,3
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-19,7	-15,3	-12,9	-10,5	-29,5	-13,7	-15,8
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	25,1	11,0	9,5	7,7	14,7	11,7	14,6
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	5,6	3,8	3,7	3,1	1,4	3,7	4,3
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	30,7	14,8	13,2	10,8	16,1	15,5	18,9
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	11,0	-0,6	0,3	0,2	-13,4	1,8	3,1
Job-Turnover-Rate	50,3	30,1	26,0	21,3	45,6	29,2	34,7

© IfM Bonn

1) KMU mit Organschaftsmerkmal

2) Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A2: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition der EU - Alle Wirtschaftsbereiche - 2002 bis 2003

	Kleinst	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	17,0	20,6	18,9	42,7	0,8	100,0	56,5
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	17,7	20,0	18,7	42,9	0,8	100,0	56,3
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-2,9	-2,2	-2,2	-1,7	-1,3	-2,1	-2,4
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-17,0	-12,5	-9,4	-6,2	-16,1	-10,0	-12,8
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-19,9	-14,7	-11,6	-7,9	-17,4	-12,1	-15,2
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	18,3	7,9	6,6	5,8	10,1	8,5	10,6
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	5,0	3,5	3,4	2,5	1,8	3,3	3,9
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	23,3	11,4	10,0	8,2	11,9	11,8	14,5
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	3,5	-3,3	-1,5	0,3	-5,5	-0,3	-0,7
Job-Turnover-Rate	43,2	26,1	21,6	16,2	29,3	23,9	29,8

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A3: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition der EU - Alle Wirtschaftsbereiche - 2003 bis 2004

	Kleinst	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	16,9	19,9	18,7	43,6	0,9	100,0	55,6
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	17,4	19,4	18,6	43,8	0,8	100,0	55,4
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-2,9	-2,0	-2,1	-2,1	-1,5	-2,2	-2,3
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-16,1	-11,5	-8,5	-5,8	-12,6	-9,2	-11,9
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-19,0	-13,6	-10,6	-7,9	-14,1	-11,5	-14,2
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	17,3	8,0	7,1	5,8	9,4	8,5	10,5
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	5,0	3,4	3,5	3,1	2,4	3,5	3,9
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	22,3	11,4	10,6	8,9	11,8	12,0	14,4
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	3,3	-2,2	0,0	1,0	-2,3	0,5	0,2
Job-Turnover-Rate	41,3	24,9	21,2	16,8	25,9	23,5	28,7

© IfM Bonn

1) KMU mit Organschaftsmerkmal

2) Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A4: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition der EU - Alle Wirtschaftsbereiche - 2004 bis 2005

	Kleinst	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	16,7	19,3	18,5	44,7	0,9	100,0	54,5
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	17,4	19,1	18,4	44,3	0,8	100,0	54,8
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-3,2	-2,1	-2,7	-2,0	-1,5	-2,3	-2,6
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-16,1	-11,3	-8,6	-6,4	-12,8	-9,4	-11,9
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-19,3	-13,4	-11,3	-8,4	-14,4	-11,8	-14,5
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	17,6	8,0	6,4	4,3	10,4	7,7	10,4
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	5,2	3,7	3,5	2,8	1,8	3,5	4,1
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	22,8	11,7	10,0	7,1	12,3	11,2	14,5
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	3,5	-1,7	-1,3	-1,3	-2,1	-0,6	0,0
Job-Turnover-Rate	42,1	25,1	21,2	15,4	26,6	22,9	29,0

© IfM Bonn

1) KMU mit Organschaftsmerkmal

2) Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A5: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition der EU - Alle Wirtschaftsbereiche - 2001 bis 2003

	Kleinst	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	16,9	21,2	19,2	41,9	0,9	100,0	57,2
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	19,0	20,1	18,6	41,5	0,7	100,0	57,7
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-8,7	-7,3	-6,6	-5,3	-5,8	-6,6	-7,5
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-21,1	-17,3	-14,3	-10,4	-33,5	-14,6	-17,4
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-29,8	-24,6	-20,9	-15,7	-39,4	-21,2	-24,9
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	30,8	13,9	12,4	10,7	18,6	15,2	18,4
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	12,9	7,3	7,1	5,6	3,2	7,4	8,9
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	43,7	21,2	19,5	16,3	21,8	22,6	27,3
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	13,9	-3,4	-1,4	0,6	-17,5	1,4	2,4
Job-Turnover-Rate	73,4	45,8	40,4	32,0	61,2	43,8	52,2

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A6: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition der EU - Alle Wirtschaftsbereiche - 2003 bis 2005

	Kleinst	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	16,9	19,9	18,7	43,6	0,9	100,0	55,6
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	18,2	19,2	18,5	43,4	0,8	100,0	55,8
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-9,0	-7,0	-6,5	-4,6	-5,1	-6,2	-7,4
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-20,2	-15,2	-11,9	-9,8	-19,9	-13,1	-15,6
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-29,2	-22,1	-18,4	-14,4	-25,0	-19,3	-23,0
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	24,5	11,3	10,4	8,4	15,8	12,1	15,0
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	11,9	7,0	6,8	5,5	4,4	7,1	8,4
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	36,4	18,3	17,1	13,9	20,2	19,2	23,4
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	7,2	-3,8	-1,2	-0,5	-4,8	0,0	0,4
Job-Turnover-Rate	65,6	40,5	35,5	28,3	45,2	38,5	46,5

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A7: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition der EU - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2001 bis 2005

	Kleinst	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	16,9	21,2	19,2	41,9	0,9	100,0	57,2
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	20,0	19,5	18,3	41,5	0,7	100,0	57,8
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-19,5	-17,2	-15,5	-10,8	-14,5	-14,6	-17,3
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-23,7	-20,0	-16,9	-14,1	-37,1	-17,7	-20,0
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-43,2	-37,2	-32,4	-24,9	-51,5	-32,3	-37,4
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	35,5	17,2	15,9	14,2	20,5	18,8	22,2
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	27,5	13,5	13,5	11,2	8,6	14,9	17,6
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	63,1	30,7	29,4	25,4	29,1	33,7	39,8
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	19,9	-6,5	-2,9	0,5	-22,5	1,4	2,5
Job-Turnover-Rate	106,3	67,9	61,8	50,3	80,6	66,0	77,2

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A8: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition des IfM Bonn - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2001 bis 2002

	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	15,2	47,1	36,6	1,1	100,0	62,2
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	16,3	46,5	36,3	1,0	100,0	62,8
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-3,0	-2,4	-2,4	-3,1	-2,5	-2,6
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-17,3	-11,5	-7,9	-24,4	-11,2	-12,9
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-20,4	-13,9	-10,4	-27,5	-13,7	-15,5
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	23,4	10,7	8,2	12,4	11,7	13,8
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	6,0	3,8	2,9	1,5	3,7	4,3
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	29,4	14,5	11,1	13,9	15,5	18,1
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	9,0	0,6	0,7	-13,5	1,8	2,7
Job-Turnover-Rate	49,8	28,3	21,4	41,4	29,2	33,6

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A9: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition des IfM Bonn - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2002 bis 2003

	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	15,4	46,2	37,4	1,0	100,0	61,6
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	15,8	45,5	37,7	1,0	100,0	61,3
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-3,0	-2,2	-1,6	-2,1	-2,1	-2,4
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-17,5	-10,7	-6,0	-15,0	-10,0	-12,4
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-20,5	-12,9	-7,6	-17,1	-12,1	-14,8
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	17,8	7,4	6,1	8,5	8,5	10,0
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	5,3	3,5	2,2	2,2	3,3	4,0
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	23,2	11,0	8,2	10,7	11,8	14,0
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	2,7	-1,9	0,6	-6,4	-0,3	-0,8
Job-Turnover-Rate	43,7	23,9	15,9	27,8	23,9	28,8

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A10: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition des IfM Bonn - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2003 bis 2004

	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	15,2	45,3	38,3	1,1	100,0	60,6
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	15,5	44,8	38,6	1,1	100,0	60,4
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-3,0	-2,1	-2,0	-1,6	-2,2	-2,3
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-16,7	-9,8	-5,5	-11,4	-9,2	-11,5
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-19,7	-11,9	-7,6	-13,0	-11,5	-13,9
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	17,0	7,8	5,9	8,3	8,5	10,1
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	5,3	3,5	2,9	2,3	3,5	4,0
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	22,3	11,3	8,7	10,7	12,0	14,1
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	2,6	-0,6	1,2	-2,3	0,5	0,2
Job-Turnover-Rate	42,0	23,3	16,3	23,6	23,5	28,0

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A11: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition des IfM Bonn - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2004 bis 2005

	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	15,0	44,4	39,4	1,1	100,0	59,4
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	15,5	44,2	39,2	1,1	100,0	59,7
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-3,4	-2,5	-1,7	-2,4	-2,3	-2,7
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-16,6	-9,7	-6,3	-11,3	-9,4	-11,5
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-20,0	-12,2	-8,0	-13,7	-11,8	-14,2
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	17,2	7,5	4,3	8,7	7,7	9,9
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	5,5	3,6	2,6	2,4	3,5	4,1
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	22,7	11,1	6,8	11,1	11,2	14,0
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	2,8	-1,1	-1,2	-2,6	-0,6	-0,2
Job-Turnover-Rate	42,7	23,4	14,8	24,8	22,9	28,2

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A12: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition des IfM Bonn - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2001 bis 2003

	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	15,2	47,1	36,6	1,1	100,0	62,2
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	16,7	45,8	36,6	0,9	100,0	62,5
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-9,0	-6,9	-5,1	-6,6	-6,6	-7,4
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-21,7	-15,5	-10,1	-30,9	-14,6	-17,0
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-30,7	-22,3	-15,2	-37,5	-21,2	-24,4
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	28,7	13,7	11,4	15,7	15,2	17,4
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	13,5	7,4	5,1	3,5	7,4	8,9
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	42,2	21,1	16,6	19,2	22,6	26,2
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	11,5	-1,3	1,3	-18,3	1,4	1,9
Job-Turnover-Rate	72,9	43,4	31,8	56,7	43,8	50,6

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A13: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition des IfM Bonn - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2003 bis 2005

	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	15,2	45,3	38,3	1,1	100,0	60,6
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	16,1	44,5	38,3	1,1	100,0	60,7
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-9,3	-6,7	-4,4	-4,9	-6,2	-7,4
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-20,9	-13,4	-9,5	-18,1	-13,1	-15,3
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-30,2	-20,1	-13,9	-23,0	-19,3	-22,7
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	23,6	11,3	8,5	13,9	12,1	14,4
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	12,4	7,1	5,2	5,0	7,1	8,4
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	36,1	18,4	13,6	18,9	19,2	22,8
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	5,9	-1,8	-0,2	-4,2	0,0	0,2
Job-Turnover-Rate	66,3	38,5	27,5	41,9	38,5	45,5

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenzuordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Tabelle A14: Komponentenerlegung der Arbeitsplatzentwicklung in Deutschland nach der KMU-Definition des IfM Bonn - Änderungsraten in % der Arbeitsplätze im Basisjahr - Alle Wirtschaftsbereiche - 2001 bis 2005

	Klein	Mittel	Groß	KMO <sup>1)</sup>	Insgesamt	KMU Gesamt
Arbeitsplätze 2001 (Horizontalstruktur in %)	15,2	47,1	36,6	1,1	100,0	62,2
Arbeitsplätze 2005 <sup>2)</sup> (Horizontalstruktur in %)	17,5	45,0	36,6	0,9	100,0	62,5
Arbeitsplatzabbau durch geschlossene Unternehmen	-20,0	-16,0	-10,4	-14,4	-14,6	-17,0
Arbeitsplatzabbau durch geschrumpfte Unternehmen	-24,4	-18,2	-13,8	-34,5	-17,7	-19,7
Bruttoabbaurate der Arbeitsplätze	-44,4	-34,3	-24,2	-48,9	-32,3	-36,7
Arbeitsplatzschaffung durch gewachsene Unternehmen	33,0	17,3	14,9	17,3	18,8	21,2
Arbeitsplatzschaffung durch Zugänge	28,5	13,9	10,7	9,3	14,9	17,4
Bruttowachstumsrate der Arbeitsplätze	61,5	31,2	25,6	26,6	33,7	38,6
Nettowachstumsrate der Arbeitsplätze	17,1	-3,1	1,3	-22,3	1,4	1,9
Job-Turnover-Rate	105,9	65,5	49,8	75,5	66,0	75,3

© IfM Bonn

<sup>1)</sup> KMU mit Organschaftsmerkmal

<sup>2)</sup> Größenordnung nach dem Basisjahr

Quelle: Umsatzsteuerpanel 2001-2005, eigene Berechnungen. Der Datenzugang erfolgte über die kontrollierte Datenfernverarbeitung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

## Literaturverzeichnis

Albach, H.; Dahremöller, A. (1986): Der Beitrag des Mittelstandes bei der Lösung von Beschäftigungsproblemen in der Bundesrepublik Deutschland, in: Institut für Mittelstandsforschung Bonn (Hrsg.): IfM-Materialien Nr. 40, Bonn 1986.

Bauer, Th., K.; Eckl, V.; Engel, D.; Stiebale, J.; Trax, M.; Vorell, M. (2007): Der Beitrag des Mittelstands zur Beschäftigung in Deutschland, Forschungsvorhaben im Auftrag des BMWi, in: RWI (Hrsg.): RWI: Projektberichte, Endbericht - Kurzfassung, Mai 2007.

Bauer, Th. K.; Schmucker, A.; Vorell, M. (2008a): KMU und Arbeitsplatzdynamik Eine Analyse auf Basis der Beschäftigten-Historik-Datei, in: Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (Hrsg.): IAB-Discussion Paper 2/2008.

Bauer, Th. K.; Schmucker, A.; Vorell, M. (2008a): KMU und Arbeitsplatzdynamik - Eine Analyse auf Basis der Beschäftigten-Historik-Datei, IAB-Discussion Paper 2/2008, Nürnberg.

Bauer, Th. K.; Schmucker, A.; Vorell, M. (2008b): KMU und Arbeitsplatzdynamik - Eine Analyse auf Basis der Beschäftigten-Historik-Datei, in: ZAF Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung, Heft 2 und 3/2008, S.199-221.

Bauer, Th. K.; Schmucker, A.; Vorell, M. ( 2008c): Beschäftigungsbeitrag von kleinen und mittleren Unternehmen, Viel Umschlag, wenig Gewinn, in: IAB-Kurzbericht 23/2008.

Borger, K.; Gude, H. (2008): Die konjunkturelle Lage kleiner und mittlerer Unternehmen, in: KfW, Creditreform, IfM, RWI, ZEW (Hrsg.): Mittelstand trotz nachlassender Konjunktdynamik in robuster Verfassung. MittelstandsMonitor 2008 -Jährlicher Bericht zu Konjunktur- und Strukturfragen kleiner und mittlerer Unternehmen, Frankfurt a.M., S. 1-36.

Brandt, M.; Dittrich, S.; Konold, M. (2008): Wirtschaftsstatistische Längsschnittdaten für die Wissenschaft, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Wirtschaft und Statistik Jg. 2008, Heft 3, S. 217-224.

Butani, S. J.; Clayton, R. L.; Kapani, V.; Spletzer, J. R.; Talan, D. M.; Werking Jr., G. S. (2006): Business employment dynamics: tabulations by employer size, in: Monthly Labor Review, February 2006, S. 3-22.

Carree, M.; Klomp, L. (1996): Small Business and Job Creation: A Comment, in: Small Business Economics, Vol. 8, No. 4, S. 317-322.

Cramer, U.; Koller, M. (1988): Gewinne und Verluste von Arbeitsplätzen in Betrieben - der „Job-Turnover“-Ansatz, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 21. Jg., Nr. 3, S. 361-377.

Davidsson, P.; Lindmark, L.; Olofsson, CH. (1998): The Extent of Overestimation of Small Firm Job Creation - An Empirical Examination of the "Regression Bias", in: Small Business Economics, Vol. 11, No. 1, S. 87-100.

Davis, S. J.; Haltiwanger, J.; Schuh, S. (1996): Small Business and Job Creation: Dissecting the Myth and Reassessing the Facts, in: Small Business Economics, Vol. 8, No. 4, S. 297-315.

Davis, S.; Haltiwanger, J.; Schuh, S. (1993): Small Business and Job Creation: Dissecting the Myth and Reassessing the Facts, National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 4492, Cambridge Mass.

Engel, D.; Metzger, G.; Niefert, M.; Skambracks, D. (2004): Der Beschäftigungsbeitrag kleiner und mittlerer Unternehmen, in: RWI (Hrsg.): RWI: Materialien H. 11, Essen.

Fuchs, M.; Weyh, A. (2007): Die Determinanten des Job-Turnover im regionalen Vergleich, in: Ifo Dresden berichtet, H. 2, S. 25-36.

Griehuber, E. (2006): Beschäftigung in jungen Unternehmen, Gesamt- und einzelwirtschaftliche Betrachtungen, Wiesbaden.

Gruhler, W. (1994): Wirtschaftsfaktor Mittelstand. Wesenselemente der Marktwirtschaft in West und Ost, Köln.

Hagenkort, S.; Schmidt, P. (2001): Schwierigkeiten und Lösungsmöglichkeiten der Behandlung von steuerlichen Organschaften im statistischen Unternehmensregister, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Wirtschaft und Statistik Jg. 2001, Heft 11, S. 922-929.

Helfand, J.; Sadeghi, A.; Talan, D. (2007): Employment dynamics: small and large firms over the business cycle, in: Monthly Labor Review, March 2007, S. 39-50.

Neumark, D.; Wall, B.; Zhang, J. (2008): Do Small Business Create More Jobs? New Evidence for the United States from the National Establishment Time Series, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit IZA, Discussion Paper No. 3888, Bonn.

Okolie, C. (2004): Why size class methodology matters in analyses of net and gross job flows, in: Monthly Labor Review, July 2004, S. 3-12.

Reize, F. (2008): Mittelstandshypothese, Analyse auf Basis des KfW-Mittelstandspanels, Vortragspräsentation zur Fachtagung MittelstandsMonitor am 11.06.2008 in Berlin, Download unter:  
[http://www.mittelstandsmonitor.de/fileadmin/user\\_upload/Redaktion/MiMo/Dokumente/11-06-08\\_Reize.pdf](http://www.mittelstandsmonitor.de/fileadmin/user_upload/Redaktion/MiMo/Dokumente/11-06-08_Reize.pdf).

Reize, F. (2009): Wo steckt der Jobmotor im Mittelstand? - Identifikation wachstumsstarker Unternehmenssegmente, Vortragspräsentation zur Fachtagung MittelstandsMonitor am 11.06.2008 in Berlin, Download unter:  
[http://www.kfw.de/DE\\_Home/Research/Veranstaltungen/Veranstaltungen\\_2009/PDF-Dateien/25-06-2009-Reize.pdf](http://www.kfw.de/DE_Home/Research/Veranstaltungen/Veranstaltungen_2009/PDF-Dateien/25-06-2009-Reize.pdf).

Schettkat, R. (1995): Stromanalyse des Arbeitsmarktes, Der Jobturnover- und der Laborturnover-Ansatz, in: WiSt, 24. Jg., H. 9, S. 455-460.

Schmidt, A. G. (1996): Der überproportionale Beitrag kleiner und mittlerer Unternehmen zur Beschäftigungsdynamik: Realität oder Fehlinterpretation von Statistiken? in: ZfB, 66. Jg., H. 5, S. 537-557.

Strotmann, H. (2002): Arbeitsplatzdynamik in der baden-württembergischen Industrie, Eine Analyse mit amtlichen Betriebsdaten, Frankfurt a.M. u.a.

Sturm, R.; Tümmler, T. (2006): Das Statistische Unternehmensregister - Entwicklungsstand und Perspektiven, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Wirtschaft und Statistik Jg.2006, Heft 10, S. 1021-1036.

Turk, F. (2003): Der Mittelstand - Hoffnungsträger der Arbeitsmarktpolitik in Rheinland-Pfalz - Eine Analyse der Beschäftigungsdynamik von mittelständischen Betrieben und Betriebsgründungen in Rheinland-Pfalz -, in: Statistische Monatshefte Rheinland-Pfalz, Nr. 7/2003, S. 101-111.

Wagner, J. (1995): Firm Size and Job Creation in Germany, in: Small Business Economics, Vol. 7, No. 4, S. 469-474.

Wagner, J. (2007): Jobmotor Mittelstand? Arbeitsplatzdynamik und Betriebsgröße in der westdeutschen Industrie, University of Lüneburg, Working Paper No. 47, Lüneburg.

Wagner, J.; Koller, L.; Schnabel, C. (2007): Sind mittelständische Betriebe der Jobmotor der deutschen Wirtschaft? Working Paper No. 71, Lüneburg.