Institut für Mittelstandsforschung

IfM BONN

www.ifm-bonn.org

IfM-Materialien

Umsatzwachstum und Wachstumsschwellen deutscher Unternehmen

von Stefan Schneck, Arndt Werner und Hans-Jürgen Wolter

IfM-Materialien Nr. 240

Impressum

Herausgeber
Institut für Mittelstandsforschung Bonn
Maximilianstr. 20, 53111 Bonn
Telefon +49/(0)228 / 72997 - 0
Telefax +49/(0)228 / 72997 - 34

Ansprechpartner
Stefan Schneck
Hans-Jürgen Wolter

IfM-Materialien Nr. 240
ISSN 2193-1852 (Internet)
ISSN 2193-1844 (Print)

Bonn, Juli 2015

Das IfM Bonn ist eine Stiftung des privaten Rechts.

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen

Umsatzwachstum und Wachstumsschwellen deutscher Unternehmen

Sales growth and growth thresholds in German firms

Stefan Schneck, Arndt Werner und Hans-Jürgen Wolter

IfM-Materialien Nr. 240

Zusammenfassung

Der Beitrag analysiert das Umsatzwachstum und – darauf aufbauend – mögliche Wachstumsschwellen von Unternehmen in Deutschland. Es zeigt sich, dass bereits sehr kleine Unternehmen an Wachstumsschwellen stoßen: Ab einem jährlichen Umsatz von 40.000 € erleidet die Mehrheit der Unternehmen Umsatzeinbußen oder stagniert. Erst ab einem Umsatz von 1,5 Mio. € werden wieder vermehrt Umsatzzugewinne erzielt. Dies deutet darauf hin, dass Wachstumsschwellen ab dieser Größe eher überwunden sind. Die Datenanalyse zeigt somit auf, dass Wachstumsschwellen für kleinere Unternehmen mit Umsätzen zwischen 40.000 und 1,5 Mio. € in Deutschland häufiger beobachtet werden können.

Schlagwörter: *Unternehmenswachstum, Umsatz, Größenklassen, Wachstumsschwellen*

Abstract

The description of sales growth and possible growth thresholds is the main objective of this study. Smaller firms are shown to grow at a faster rate than larger ones. Most of the companies with minimum annual sales of 40,000 € are not growing, but stagnating or shrinking. The same is observed for firms in all size classes until annual sales exceed 1.5 million €, where the majority of observations indicates sales growth. Between these two size classes, the majority of companies has to cope with declining sales or stagnation. We therefore suggest that middle-sized microenterprises seem to be especially affected by barriers to growth.

JEL: L10, L25

Keywords: *Firm growth, sales, firm size, barriers to growth*

Inhalt

Verzeichnis der Abbildungen II

Verzeichnis der Tabellen III

Kurzfassung IV

1 Einleitung 1

2 Begriffsdefinitionen und theoretischer Rahmen 3
2.1 Definitorische Vorbemerkungen 3
2.2 Theorie des Unternehmenswachstums 3
2.3 Theorien der Wachstumsschwellen 5
2.4 Implikationen für die Studie 7

3 Datensatz 9

4 Entwicklung des Umsatzwachstums 11

4.1 Allgemeine Ergebnisse zum Umsatzwachstum der Unternehmen 11
4.2 Umsatzwachstum nach Größenklassen 13
4.3 Umsatzwachstum nach Sektoren 15
4.3.1 Produzierendes Gewerbe 15
4.3.2 Distribution 17
4.3.3 Unternehmensdienstleistungen 19
4.3.4 Sonstige Dienstleistungen 21

4.4 Zusammenfassung 23

5 Schwellenwerte 24

6 Schlussfolgerungen 27

Anhang 29

Zusätzliche Auswertung 42

Literatur 43

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Wachstumsrate aller Unternehmen nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median	14
Abbildung 2:	Wachstumsrate der Unternehmen im Produzierenden Gewerbe nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median	16
Abbildung 3:	Wachstumsrate der Unternehmen in der Distribution nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median	18
Abbildung 4:	Wachstumsrate der Unternehmen in Unternehmensdienstleistungen nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median	20
Abbildung 5:	Wachstumsrate der Unternehmen in sonstigen Dienstleistungen nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median	22
Abbildung 6:	Anteil der in höhere Größenklassen wechselnden Unternehmen bezogen auf alle die Größenklasse wechselnden Unternehmen	26

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Wachstumsrate aller Unternehmen (in %): Durchschnitt und Quartile	11
Tabelle A1:	Wachstumsrate aller Unternehmen (in %): Durchschnitt und Quartile	29
Tabelle A2:	Wachstumsrate der Unternehmen im Produzierenden Gewerbe (in %): Durchschnitt und Quartile	31
Tabelle A3:	Wachstumsrate der Unternehmen in der Distribution (in %): Durchschnitt und Quartile	33
Tabelle A4:	Wachstumsrate der Unternehmen in Unternehmensdienstleistungen (in %): Durchschnitt und Quartile	35
Tabelle A5:	Wachstumsrate der Unternehmen in sonstigen Dienstleistungen in %): Durchschnitt und Quartile	37
Tabelle A6:	Veränderung der Größenklasse zwischen zwei Jahren nach Unternehmensgröße im Basisjahr (t-1). Beobachtungszeitraum 2001-2010	39
Tabelle E1:	Wachstumsrate aller Unternehmen nach Jahr (in %): Durchschnitt und Quartile	42

Kurzfassung

Ab welcher Unternehmensgröße stagniert das Wachstum? Dieser Beitrag untersucht Umsatzwachstumsraten und Wachstumsschwellenwerte in Abhängigkeit der Unternehmensgröße. Basis der Analyse ist das Umsatzsteuerpanel 2001 bis 2010. Analysiert wurden alle Unternehmen, die in zwei aufeinanderfolgenden Jahren eine Umsatzsteuer-Voranmeldung eingereicht hatten.

Wachsende und schrumpfende Unternehmen halten sich die Waage

Zwischen 2001 und 2010 betrug die durchschnittliche nominale Wachstumsrate in zwei aufeinanderfolgenden Jahren 19,4 %. Diesem durchaus positiven Ergebnis steht gegenüber, dass nur die Hälfte aller Unternehmen überhaupt ein nominales Umsatzwachstum erzielte. Trotz des hohen durchschnittlichen Wachstums kann also nicht abgeleitet werden, dass die breite Masse der Unternehmen Umsatzwachstumsraten verzeichnen kann. Vielmehr wachsen sehr wenige Unternehmen überdurchschnittlich stark.

Kleine Unternehmen wachsen stärker als Großunternehmen

Durchschnittlich wachsen Unternehmen umso langsamer, je größer sie sind. Insbesondere sehr kleine Unternehmen mit einem Jahresumsatz von weniger als 100.000 € wachsen mit 35,4 % pro Jahr äußerst dynamisch. Damit wachsen sie rund fünfmal so schnell wie die Unternehmen mit Jahresumsätzen zwischen 100.000 € und 2 Mio. € und sogar mehr als zehnmal so schnell wie alle noch größeren Unternehmen.

Kleine Unternehmen stagnieren oder schrumpfen mehrheitlich

Obwohl kleine Unternehmen im Durchschnitt stärker wachsen als große, weisen sie auch häufig negative oder abflachende Wachstumsraten auf. Legt man den Median der Wachstumsrate zugrunde, dann zeigt sich, dass Unternehmen mit Umsätzen zwischen 40.000 bis 1,5 Mio. € häufiger schrumpfen oder stagnieren als wachsen. Somit überdeckt das positive durchschnittliche Umsatzwachstum die Tatsache, dass die Mehrheit der kleinen Unternehmen mit Umsätzen von 40.000 bis 1,5 Mio. € an Wachstumsschwellen stößt.

Sektorale Wachstumsschwellen beobachtbar

Das durchschnittliche Umsatzwachstum fällt bei den Anbietern von Unternehmensdienstleistungen vergleichsweise hoch aus. Insbesondere finden sich

hier auch jenseits der ganz kleinen noch viele stark wachsende Unternehmen. Im Produzierenden Gewerbe sowie in der Distribution weisen die ganz kleinen (unter 70.000 sowie 50.000 € Jahresumsatz) und die größeren Unternehmen (über 3 Mio. € sowie 1,25 Mio. €) ein vergleichsweise hohes Wachstum auf. Unternehmen der dazwischenliegenden Größenklassen schrumpfen mehrheitlich. Im sektoralen Vergleich sind die Wachstumsraten in der Distribution am schwächsten.

Selbstreflexion ist notwendig

Unternehmen müssen sich ständig anpassen, um im Wettbewerb bestehen zu können. Die hierzu erforderlichen Umstrukturierungen bedürfen einer sorgfältigen unternehmerischen Planung. Diese wiederum kann nur gewährleistet werden, wenn der Anpassungsbedarf frühzeitig erkannt wird. Die Wirtschaftspolitik kann helfen, indem die Unternehmen zur stetigen Selbstreflexion ermuntert. Bei der Planung des Umbruchs können Kammern und Verbände eingebunden werden, da diese die Eigenheiten in ihren Branchen besonders gut einschätzen können.

1 Einleitung

Die Unternehmensgrößenverteilung in Deutschland verändert sich über die Jahre kaum (Statistisches Bundesamt, 2015). Sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2013 erzielen rund neun von zehn Unternehmen Jahresumsätze von weniger als 1 Mio. Euro, während rund 1,5 % aller Unternehmen mehr als 10 Mio. € umsetzen.[1] Hinter dieser scheinbar unverrückbaren Größenstruktur finden jedoch eine Vielzahl individueller, dynamischer Entwicklungen statt: Einige Unternehmen wachsen oder stagnieren, andere schrumpfen. Neue Unternehmen werden gegründet während etablierte Unternehmen aus dem Markt ausscheiden. Weitgehend unbekannt ist dabei, warum nur wenige Unternehmen aus dem Segment der Kleinstunternehmen (bis 2 Mio. Euro Jahresumsatz)[2] herauswachsen. Hier wirken sogenannte Wachstumsschwellen, also kritische Abschnitte in der Unternehmensentwicklung, die zu einer Stagnation führen können und somit viele Unternehmen im Kleinstunternehmensbereich daran hindern, weiter zu wachsen. Nur Unternehmen, die sich den daraus resultierenden Herausforderungen erfolgreich stellen, setzen neue Wachstumspotenziale frei, die sich an die verändernden Gegebenheiten anpassen. Unterbleiben die notwendigen Anpassungsmaßnahmen sind Stagnation oder gar Schrumpfung die Folge.

Die vorliegende Studie ist der zweite Band, in denen sich das IfM Bonn mit dem Wachstum von Unternehmen befasst. In der IfM-Materialie Nr. 238 wurde die Umsatzentwicklung neu gegründeter Unternehmen in den ersten sieben Jahren ihres Bestehens untersucht. Im Gegensatz dazu legt dieser Beitrag den Fokus auf die Analyse der kurzfristigen Wachstumsdynamik aller Unternehmen. Welchen Einfluss haben Unternehmensgröße und Wirtschaftssektor auf das Umsatzwachstum? In welchen Bereichen kommt es vermehrt zu Wachstumsschwellen? Hierzu wird auf der Basis theoretischer Ansätze das Unternehmenswachstum zweier aufeinander folgender Jahre nach Größenklassen und Wirtschaftssektoren differenziert analysiert.

Für unsere Untersuchung stützen wir uns auf eine Vollerhebung aller Unternehmen, die eine Umsatzsteuervoranmeldung in Deutschland einreichen. Das Umsatzsteuerpanel des Forschungsdatenzentrums der statistischen Ämter

---

1 Bereits deutlich ältere Beiträge zeigen, dass die meisten Unternehmen klein und nur wenige Firmen groß sind (Gibrat 1931, Hart/Prais 1956, Simon/Bonini 1958).

2 Wir folgen hier der Empfehlung der EU-Kommission mit Nummer 2003/361/EG. Das Kriterium der Beschäftigtenanzahl (bis maximal 9 Beschäftigte) bleibt hier unberücksichtigt

des Bundes und der Länder umfasst einen Zeithorizont von 2001 bis 2010 und ermöglicht somit eine Analyse der Unternehmensentwicklung über diesen Zeitraum hinweg.

Zum Vorgehen: In den beiden folgenden Abschnitten werden zunächst die theoretischen und methodischen Grundlagen für die nachfolgende empirische Analyse beschrieben. Deren Ergebnisse werden in den beiden nachfolgenden Kapiteln vorgestellt. Zunächst werden die empirischen Befunde zum Umsatzwachstum in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße und der Branchenzugehörigkeit präsentiert. Anschließend erfolgt eine Diskussion möglicher (Umsatz-)Wachstumsschwellen. Im Schlusskapitel werden diese Ergebnisse zu einem Gesamtbefund zusammengeführt und wirtschaftspolitische Handlungsempfehlungen abgeleitet.

2 Begriffsdefinitionen und theoretischer Rahmen

2.1 Definitorische Vorbemerkungen

Unter **Unternehmenswachstum** versteht man eine sich über einen bestimmten Zeitraum ergebende zunehmende Größe eines Unternehmens. Dieses Wachstum kann organisch, aus dem Unternehmen heraus, oder anorganisch, z.B. durch Zukauf von Unternehmen oder Unternehmensteilen, erfolgen (vgl. Brockhoff 2014). Gemessen wird es anhand einer oder mehrerer quantitativ erfassbaren Maßzahlen, die input- oder outputorientiert sein können (vgl. Grichnik et al. 2010). In der Praxis orientiert man sich zumeist an der Veränderung der Mitarbeiterzahl oder des Umsatzes, wobei Letzterer tendenziell geeigneter ist (vgl. Davidsson/Wiklund 2006).[3]

Der Begriff **Wachstumsschwelle** steht für einen kritischen Punkt der Unternehmensentwicklung, ab dem das Unternehmenswachstum beginnt abzusinken bzw. vollständig stoppt. Somit ist darunter ein Punkt zu verstehen, "an dem der bisherige Wachstumsverlauf unterbrochen wird und strukturelle Anpassungsentscheidungen notwendig sind, wenn die Wachstumsrate wieder ansteigen soll" (Albach et al. 1985, S. 8).

Wachstumsschwellen können aus gegebenen rechtlichen Rahmenbedingungen oder den vorhandenen internen Strukturen eines Unternehmens resultieren. Ein Beispiel für exogene Wachstumsschwellen sind die Auswirkungen der arbeits- und sozialrechtlichen Schwellenwerten auf das Beschäftigungswachstum. Diese sind jedoch weniger stark ausgeprägt als es von Praktikern oft dargestellt wird (vgl. Koller et al. 2010). Da beim Umsatz keine solchen rechtlichen Schwellenwerte existieren[4] sind diese allgemeinen Wachstumsschwellen nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung. Stattdessen konzentrieren wir uns auf die sich aus der Entwicklung und der Struktur eines Unternehmens ergebenden Wachstumsschwellen.

2.2 Theorie des Unternehmenswachstums

Im Rahmen der nachfolgenden Übersicht verschiedener Modelle des Unternehmenswachstums werden zunächst die stochastischen Wachstumsmodelle

---

[3] Für eine ausführlichere Diskussion des Unternehmenswachstums sei auf Wolter et al. (2015) verwiesen.

[4] Lediglich die Freigrenze nach § 19 (1) UStG (aktuell 17.500 €) ist hier zu nennen.

betrachtet. Diese auf den Überlegungen der Neoklassik basierenden Ansätze sind insofern ein Sonderfall, als sie kein systematisches, endogenes Unternehmenswachstum vorsehen. Wachstum erfolgt vielmehr als Reaktion auf sich ändernde exogene Faktoren, wie beispielsweise die Veränderung gesetzlicher Regelungen, der Marktstruktur oder der Entwicklung neuer Technologien. Entsprechend ist die Wachstumsrate unabhängig von der aktuellen Größe eines Unternehmens (Gibrat's law of proportionate growth, vgl. Gibrat 1931).

Jovanovic (1982) ergänzt diese Ansätze, indem er Informationsprobleme berücksichtigt. Die Unternehmen kennen ihre Kostenfunktion nicht und können somit ihre gewinnmaximale Ausbringungsmenge nur schätzen. Fällt der Gewinn geringer aus als erwartet, schrumpft das Unternehmen oder scheidet aus dem Markt aus. Unerwartet hohe Gewinne führen zu einer Erhöhung des Outputs und somit zu Wachstum. Im Laufe der Zeit lernt das Unternehmen seine Produktionsstruktur immer besser kennen, weshalb die Unterschiede zwischen Erwartung und Realität geringer werden. Grundsätzlich erzielen auch hier die Unternehmen unabhängig von ihrer Größe ähnliche Wachstumsraten. Da erfolglose kleine Unternehmen jedoch schneller aus dem Markt ausscheiden, verzeichnen die überlebenden kleinen Unternehmen im Schnitt höhere Wachstumsraten als große Unternehmen.

Ericson/Pakes (1995) gehen noch einen Schritt weiter und endogenisieren den Lernprozess des Unternehmens. Durch Reflexion vergangener Ereignisse gelingt es immer besser, die Effizienz des Unternehmens durch geeignete Investitionen zu optimieren. Hierdurch können Unzulänglichkeiten reduziert werden, so dass weiteres Wachstum möglich ist. Schnell lernende Unternehmen sind hierbei deutlich im Vorteil. Speziell in gesellschaftlichen Umbruchphasen mit raschen technologischen Entwicklungen und kurzen Produktlebenszyklen können Unternehmen, die sich flexibel anpassen, ihren Konkurrenten Marktanteile streitig machen und schnell wachsen (vgl. Geroski 1995). Die ständig notwendigen Anpassungs- und Lernprozesse haben zur Folge, dass die Unternehmen nicht notwendigerweise kontinuierlich wachsen.

Penrose (2009) betont die Bedeutung der Person des Unternehmers bzw. Managers für das Unternehmenswachstum. Sie unterstellt, dass es im Zuge der Unternehmensentwicklung laufend zu Ungleichgewichten in der Ressourcenausnutzung kommt. Stößt ein Unternehmen an Kapazitätsgrenzen, kann es nicht weiter wachsen ohne vorab seine Produktionskapazitäten auszuweiten. Infolge von Unteilbarkeiten von Ressourcen (Maschinen, Mitarbeiter) führt

diese Ausweitung oft zu Überkapazitäten. Das Unternehmen wird daher nach Wachstum streben, um diese überschüssigen Kapazitäten möglichst gut auszulasten. Von solchen wechselnden Ungleichgewichten geht ein fortwährender Wachstumsanreiz aus. Allerdings steigen gleichzeitig mit zunehmender Größe die Koordinations- und Kontrollkosten im Unternehmen überproportional an, so dass der Unternehmer mit fortschreitendem Wachstum irgendwann an die Grenze seiner planerischen oder zeitlichen Kapazitäten stößt.

Der Übergang vom eigentümer- zum managergeführten Unternehmen kann mit erheblichen Auswirkungen auf das Unternehmenswachstum verbunden sein (vgl. z.B. Baumol 1959, Marris 1964). In managementgeführten Unternehmen kommt es zu Prinzipal-Agenten-Problemen: Der Manager als Agent kann andere Zielvorstellungen als die Eigentümer verfolgen. Statt dem Wert eines Unternehmens versucht er womöglich dessen Größe zu maximieren, da Ansehen und Prestige des Managers mit der Unternehmensgröße steigen (vgl. Marris 1964). Aus diesem Grund wächst ein managementgeführtes Unternehmen mit einem Umsatzmaximierer an der Spitze schneller als ein eigentümergeführtes Unternehmen, das gewinnmaximierend handelt (vgl. Baumol 1962).

2.3 Theorien der Wachstumsschwellen

In den meisten der im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Ansätze zum Unternehmenswachstum waren regelmäßige Anpassungsentscheidungen an kritischen Punkten der Unternehmensentwicklung Voraussetzung für ein fortwährendes Unternehmenswachstum. Die Art und Weise der notwendigen Anpassungsprozesse sowie die dabei auftretenden Probleme blieben jedoch unberücksichtigt. Hierauf soll im Rahmen des vorliegenden Kapitels eingegangen werden.

Zu Wachstumsschwellen führende kritische Punkte der Unternehmensentwicklung können vielfältige Ursachen haben. Beispielhaft genannt seien hier Finanzplanung, Zugang zu Kapital, Zugang zu Ressourcen sowie organisatorische und strategische Planung (vgl. auch Albach et al. 1985). [5]

---

[5] Weitere mögliche Gründe für Wachstumshemmnisse einzelner Unternehmen werden in Schleife et al. (2012) diskutiert. Darunter fallen auch stagnierende bzw. schrumpfende Märkte, mangelnde Kundenbindung, die Wettbewerbssituation oder konjunkturelle Einflüsse.

Da Unternehmen ihre Investitionen nur selten mit den Gewinnen aus ihrer laufenden Geschäftstätigkeit finanzieren können, ist der Zugang zu Fremdkapital von elementarer Bedeutung für das Unternehmenswachstum. Finanzielle Restriktionen bestehen vor allem für kleinere Unternehmen (vgl. European Commission 2013), weil der Prüfaufwand für Kreditgeber höher ist als bei größeren Unternehmen mit Auskunftspflicht oder gar externem Rating. Kleinere Unternehmen sind also häufiger dem Risiko von ausbleibenden Krediten ausgesetzt. Zudem sind die Kreditkosten für sie aufgrund des erhöhten Prüfaufwandes und größerer Unsicherheiten tendenziell höher. Das wiederum kann das innovationsbedingte und investitionsgetriebene Wachstum in kleinen Unternehmen hemmen. Große Unternehmen mit unbedenklichem Rating und einer erfolgreichen Unternehmensgeschichte können leichter und auch günstiger Fremdkapital für Innovation und Restrukturierung aufnehmen.

Des Weiteren verfügen größere Unternehmen durch Ausnutzung von Skaleneffekten, Verbundvorteilen und Teameffekten über produktionstechnische Vorteile (vgl. Tirole 1995). Entsprechend geringer ist daher beispielsweise der Bedarf an Vorleistungsgütern und Ressourcen. Zudem verfügen große Unternehmen tendenziell über eine größere Marktmacht, was sich in Preisverhandlungen mit Zulieferern bemerkbar machen kann. Können kleine Unternehmen die daraus resultierenden Preisnachteile nicht durch effizientere Produktionsmöglichkeiten ausgleichen, müssen sie höhere Preise für ihre Produkte verlangen. Hieraus können Wachstumshemmnisse resultieren.

Betont werden muss die Bedeutung einer guten Planung für die Überwindung potenzieller Wachstumsschwellen und eines möglichst reibungslosen Verlaufs des Unternehmenswachstums (vgl. z.B. Miller/Cardinal 1994, Orser et al. 2000, Welter 2003). So ist beispielsweise die Anschaffung neuer Produktionsanlagen oder die Errichtung neuer Betriebsstätten mit einem erheblichen logistischen Aufwand verbunden. Aber auch die mit zunehmender Unternehmensgröße oftmals notwendigen Änderungen strategischer und operativer Strukturen in der Organisation, im Personalbereich und in der Unternehmensführung müssen gut vorbereitet sein. So ist beispielsweise der Übergang vom eigentümergeführten Unternehmen hin zu einem Unternehmen mit Managern, Abteilungsleitern und Abteilungen oft schwierig und gelingt nicht immer reibungslos (vgl. Argenti 1976), da Kompetenzen und Hierarchien neu etabliert und gefestigt werden müssen. Daraus resultierende unterschiedliche Ziele oder gar konkurrierende Zielsetzungen können sich zu einem Wachstumshemmnis oder gar zu einer existenziellen Unternehmenskrise entwickeln. In diesem Zu-

sammenhang - aber auch in allen anderen Phasen des Unternehmenslebenszyklus - spielen Führungsstil und Personalstrategie eine zentrale Rolle für kontinuierliches Wachstum (vgl. Hunt et al. 1988). Erfolgreiche Unternehmen fördern beispielsweise die Fähigkeiten der Mitarbeiter und können sich damit auf deren Fertigkeiten verlassen, um weiterhin erfolgreich und schnell wachsen zu können (vgl. Barringer et al. 2005). Frühzeitige und langfristige Planung kann helfen, derartige Wachstumsschwellen zu vermeiden und kontinuierliches Unternehmenswachstum herbeizuführen.

Die Umsetzung derartiger Restrukturierungsprozesse verursachen Kosten, die man, wenn sie nicht erfolgreich sein sollten, abschreiben muss. Sie sind also mit einem Risiko verbunden. Da Menschen dazu neigen Verluste stärker zu gewichten als mögliche Gewinne (vgl. Kahnemann et al. 1991), werden Umstrukturierungen häufig zurückgestellt, bis deren Durchführung unvermeidlich wird. In derartigen Fällen kann es zu anhaltenden Wachstumsschwächen oder gar -krisen kommen. In kleinen Unternehmen sind die Kosten für diese Umstrukturierungen im Verhältnis zu ihrer Größe relativ hoch. Sie neigen daher besonders stark dazu, derartige Investitionen zurückzustellen.

2.4 Implikationen für die Studie

Zwar prognostizieren die stochastischen Modelle des Unternehmenswachstums eine gleichbleibende Wachstumsrate über alle Größenklassen hinweg. Allerdings steht diese Hypothese in Widerspruch zu den gängigen empirischen Befunden, die einen Zusammenhang zwischen Wachstum und Unternehmensgröße nachweisen (vgl. z.B. Delmar et al. 2003). Die anderen hier beschriebenen Ansätze sagen zumeist ein schnelleres Wachstum kleiner Unternehmen voraus. Eine Ausnahme bildet der Ansatz des managementgeführten Unternehmens. Da sich der Übergang zum Managerunternehmen erst oberhalb einer gewissen Größe lohnt, wachsen große, managementgeführte Unternehmen tendenziell schneller als kleinere, eigentümergeführte Unternehmen.

Mit Ausnahme der stochastischen Modelle und des lerntheoretischen Ansatzes von Jovanovic kommt es in allen beschriebenen Ansätzen immer wieder zu kritischen Phasen der Unternehmensentwicklung, die Anpassungsmaßnahmen erforderlich machen um weiteres Unternehmenswachstum zu ermöglichen. Daraus resultiert ein stufenförmiger Wachstumsverlauf. Bei Penrose besteht aufgrund der Ausschöpfung planerischer und zeitlicher Kapazitäten des Unternehmers eine Wachstumsschwelle, die sich nur durch gravierende

strukturelle Änderungen überwinden lässt. Ähnliches gilt für den von Baumol und Merris beschriebenen Ansatz im Bereich des Übergangs vom eigentümergeführten zum managementgeführten Unternehmen.

Bei der praktischen Überwindung von Wachstumsschwellen haben es kleine Unternehmen tendenziell schwerer als große Unternehmen, da sie im allgemeinen auf weniger Ressourcen zurückgreifen können, die Kapitalbeschaffung zumeist teurer ist und zudem die anfallenden Kosten für Anpassungsmaßnahmen relativ belastender sind.

Zusammenfassend lässt sich somit zunächst ableiten, dass das Unternehmenswachstum größenabhängig ist. Kleine Unternehmen wachsen tendenziell schneller, allerdings lässt sich auch für (managementgeführte) Großunternehmen ein erneuter Anstieg begründen. Bei den Wachstumsschwellen ist eine gegenläufige Entwicklung zu erwarten: Sehr kleine Unternehmen haben nur einen geringen bzw. gar keinen Anpassungsbedarf um weiter wachsen zu können. Dieser Bedarf nimmt mit steigender Größe sukzessive zu. Auf der anderen Seite lassen sich diese Anpassungsmaßnahmen mit steigender Unternehmensgröße tendenziell besser bewältigen. Entsprechend nimmt der Anteil der von Wachstumsschwellen betroffenen Unternehmen zunächst zu, um nach Erreichen eines Maximums allmählich wieder zurückzugehen.

3 Datensatz

Datengrundlage ist das Umsatzsteuerpanel der statistischen Ämter des Bundes und der Länder von 2001 bis 2010. Es handelt sich hier um eine Vollerhebung aller Unternehmen, die eine Umsatzsteuer-Voranmeldung einreichen. Unternehmen, die davon befreit sind, bleiben demnach unberücksichtigt. Das betrifft vor allem Kleinstunternehmen, die gemäß §19 (1) UStG befreit sind.[6] Neben den steuerrelevanten Merkmalen, die der Umsatzsteuer-Voranmeldung entnommen werden, ist auch eine Unterscheidung nach Wirtschaftszweigen möglich.

Mit den vorliegenden Daten lassen sich kurzfristige Entwicklungen und mögliche Wachstumsschwellen anhand des Umsatzwachstums in zwei aufeinanderfolgenden Jahren untersuchen.[7] Die Wachstumsrate von Unternehmen *i* zum Zeitpunkt *t* wird dabei wie folgt berechnet:

$$Wachstumsrate_{i,t} = \left(\frac{Umsatz_{i,t}}{Umsatz_{i,t-1}} - 1\right) \times 100\%$$

Ein Unternehmen muss demnach in zwei aufeinanderfolgenden Perioden beobachtet werden, um die Veränderung des Umsatzes analysieren zu können.[8] Im Gegensatz zur Analyse in Wolter et al. (2015) werden hier neben neuen und jungen Unternehmen auch ältere berücksichtigt. Da das Umsatzsteuerpanel keine Angaben zum Gründungsjahr enthält und das Alter eines Unterneh-

---

6 Seit 2003 liegt dieser Schwellenwert bei 17.500 Euro. Weitere Details bezüglich der Datenquelle sind in Vogel/Dittrich (2008) ausführlich beschrieben.

7 Die meisten Studien in Deutschland befassen sich mit dem Beschäftigungswachstum und nicht mit dem Umsatzwachstum (Wagner 1992, Harhoff et al. 1998, Almus/Nerlinger 2000). Hierbei ist problematisch, dass die Beschäftigung zumeist diskret gemessen wird. Es werden also lediglich Beschäftigte gezählt und nicht die Arbeitszeit erfasst. Insbesondere Kleinstunternehmen können so exorbitante Wachstumsraten aufweisen, wenn die Beschäftigtenzahl aufgestockt wird. Da die Arbeitszeit zweier Beschäftigter erheblich voneinander abweichen kann, muss eine Erhöhung der Beschäftigtenzahl nicht immer gleichbedeutend mit einer entsprechenden Erhöhung der Arbeitszeit sein. Es ist auch möglich, dass die Arbeitszeit des neuen Beschäftigten die entsprechende Arbeitszeitreduktion eines anderen Beschäftigten ausgleicht. Solche Probleme ergeben sich bei Betrachtung des Umsatzwachstums nicht.

8 Sobald ein Unternehmen die Rechtsform ändert oder in ein anderes Bundesland umsiedelt, wird eine neue Identifikationsnummer vergeben, was zur Folge hat, dass die Beobachtungen von zwei aufeinanderfolgenden Perioden nicht mehr miteinander verknüpft werden können. Wenn Unternehmen unternehmerische Pausen einlegen oder dauerhaft vom Markt ausscheiden, dann können keine Wachstumsraten berechnet werden, weil keine Daten für zwei aufeinanderfolgende Jahre vorliegen.

mens unbekannt ist, ist eine Analyse mehrjähriger Entwicklungen nicht zweckmäßig. Dies im klaren Gegensatz zu Wolter et al. (2015), wo nur neugegründete Unternehmen betrachtet werden und das Gründungsjahr daher bekannt ist. Bei den im Folgenden ausgewiesenen Durchschnittswerten handelt es sich um ungewichtete Mittelwerte[9] der unternehmensspezifischen Wachstumsraten.

---

9 Die einzelnen Wachstumsraten werden unabhängig von der Ausgangsgröße des Unternehmens gemittelt.

4 Entwicklung des Umsatzwachstums

4.1 Allgemeine Ergebnisse zum Umsatzwachstum der Unternehmen

Unsere Auswertungen zeigen, dass der Umsatz zwischen 2001 und 2010 durchschnittlich um 19,4 % gestiegen ist (Tabelle 1).[10] Allerdings beträgt das Wachstum des Medianunternehmens gerade Null. Beim Medianunternehmen handelt es sich um das Unternehmen, das bezogen auf das Wachstum genau in der Mitte liegt, d.h. die Hälfte der Unternehmen wächst stärker, die andere Hälfte weniger schnell. Ein Median von Null impliziert daher, dass rund die Hälfte der Unternehmen schrumpft. Es kann also nicht die Rede davon sein, dass die breite Masse der Unternehmen ihren nominalen Umsatz steigert.

Tabelle 1: Wachstumsrate aller Unternehmen (in %): Durchschnitt und Quartile

	N	Mittelwert	P(25)	Median	P(75)
Insgesamt	24.038.737	19,4%	-12,6%	0,0%	15,6%
Nach Sektor					
Land- und Forstwirtschaft	651.988	16,6%	-10,6%	2,8%	21,3%
Produzierendes Gewerbe	5.044.988	18,5%	-15,5%	0,0%	18,6%
Distribution	8.489.239	15,4%	-12,2%	-0,3%	13,0%
Unternehmensdienstleistung	6.826.538	26,6%	-11,7%	0,0%	16,3%
Sonstige Dienstleistung	3.025.301	16,3%	-11,0%	0,5%	16,2%

P(25): Ein Viertel der Unternehmen wächst langsamer - drei Viertel der Unternehmen wachsen schneller.
Median: Die Hälfte der Unternehmen wächst weniger schnell, die andere Hälfte stärker.
P(75): Drei Viertel der Unternehmen wachsen langsamer - ein Viertel wächst schneller.
Berücksichtigung der Größenklasse im Basisjahr *(t-1)*.

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Drei Viertel der Unternehmen wachsen mit maximal 15,6 % und weisen somit ein deutlich geringeres als das Durchschnittswachstum auf (P(75) in Tabelle 1). Viele Unternehmen schrumpfen sogar stark (p(25) in Tabelle 1). Da ein Unternehmen Umsatzrückgänge im zweistelligen Prozentbereich nicht über

[10] Eine Betrachtung nach Perioden ist dem Abschnitt Ergänzung 1 im Anhang zu entnehmen.

einen längeren Zeitraum hinweg überstehen kann, deutet das auf erhebliche Diskontinuitäten im Verlauf der Unternehmensentwicklung hin, die z.B. auch Delmar et al. (2003) aufgezeigt haben. Das hohe Durchschnittswachstum wird von wenigen sehr stark wachsenden Unternehmen getrieben: Ein Zehntel der Unternehmen erzielt ein jährliches Wachstum von 150 % oder mehr.

Obwohl die Unternehmen im Bereich sonstige Dienstleistungen mit 26,6 % ein sehr hohes durchschnittliches Wachstum aufweisen, stagniert oder schrumpft auch hier die Hälfte der Unternehmen. Das deutet auf die schon von Wolter et al. (2015) für neugegründete Unternehmen aufgezeigte große Heterogenität in diesem Sektor hin: Stagnierende und schrumpfende Unternehmen stehen einige sehr stark wachsende Unternehmen gegenüber. Dies im Gegensatz zu sonstigen Dienstleistern, wo sich die Mehrzahl trotz des vergleichsweise geringen Durchschnittswachstums dieses Sektors positiv entwickelten.

Es lassen sich auch Unterschiede nach Wirtschaftszweig ausmachen.[11] Das durchschnittliche Umsatzwachstum fällt in den Unternehmensdienstleistungen mit 26,6 % vergleichsweise hoch aus. Der positive Median in den sonstigen Dienstleistungen bedeutet, dass Unternehmen zwischen 2001 und 2010 zumeist gewachsen sind. Im Gegensatz dazu stagnieren oder schrumpfen Unternehmen im Produzierenden Gewerbe, in der Distribution und Unternehmensdienstleister vermehrt. Unternehmen im distributiven Sektor wachsen langsamer und seltener als Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche. Dies kann teilweise auf neu gegründete Unternehmen zurückgeführt werden, denn etwa jedes fünfte neu gegründete Unternehmen schrumpft in den ersten sechs Jahren stetig (Wolter et al. 2015). Im Produzierenden Gewerbe überleben auch Unternehmen, die verhältnismäßig hohe Umsatzverluste erleiden - in einem Viertel aller Beobachtungen schrumpft der Umsatz um mindestens 15,5%. Der mögliche Totalverlust der Investitionen (Sunk Costs), die tendenziell im Produzierenden Gewerbe höher ausfallen, könnte die hohe Bestandsfestigkeit in diesem Sektor erklären.[12] Auch wächst die Wertschöpfung im Produ-

---

[11] Laut Vogel/Dittrich (2008) und Wolter et al. (2015) sind Unternehmen im land- und forstwirtschaftlichen Bereich überwiegend nicht enthalten. Deshalb wird dieser Wirtschaftszweig im weiteren Verlauf der Analyse nicht gesondert betrachtet.

[12] Die Startinvestitionen sind im Produzierenden Gewerbe höher als in den Dienstleistungen und in der Distribution (Schneck/May-Strobl 2013).

zierenden Gewerbe verhältnismäßig stark, was eine Amortisation der Investitionen über die Zeit hinweg ermöglicht.[13]

4.2 Umsatzwachstum nach Größenklassen

Unsere theoretischen Überlegungen weisen auf Unterschiede der Wachstumspotenziale nach Unternehmensgröße hin, allerdings ohne einen genauen Zusammenhang aufzeigen zu können. Eine Vielzahl empirischer Studien legt nahe, dass kleine Unternehmen tendenziell schneller wachsen als große (vgl. Wagner 1992, Teruel Carrizosa 2006).

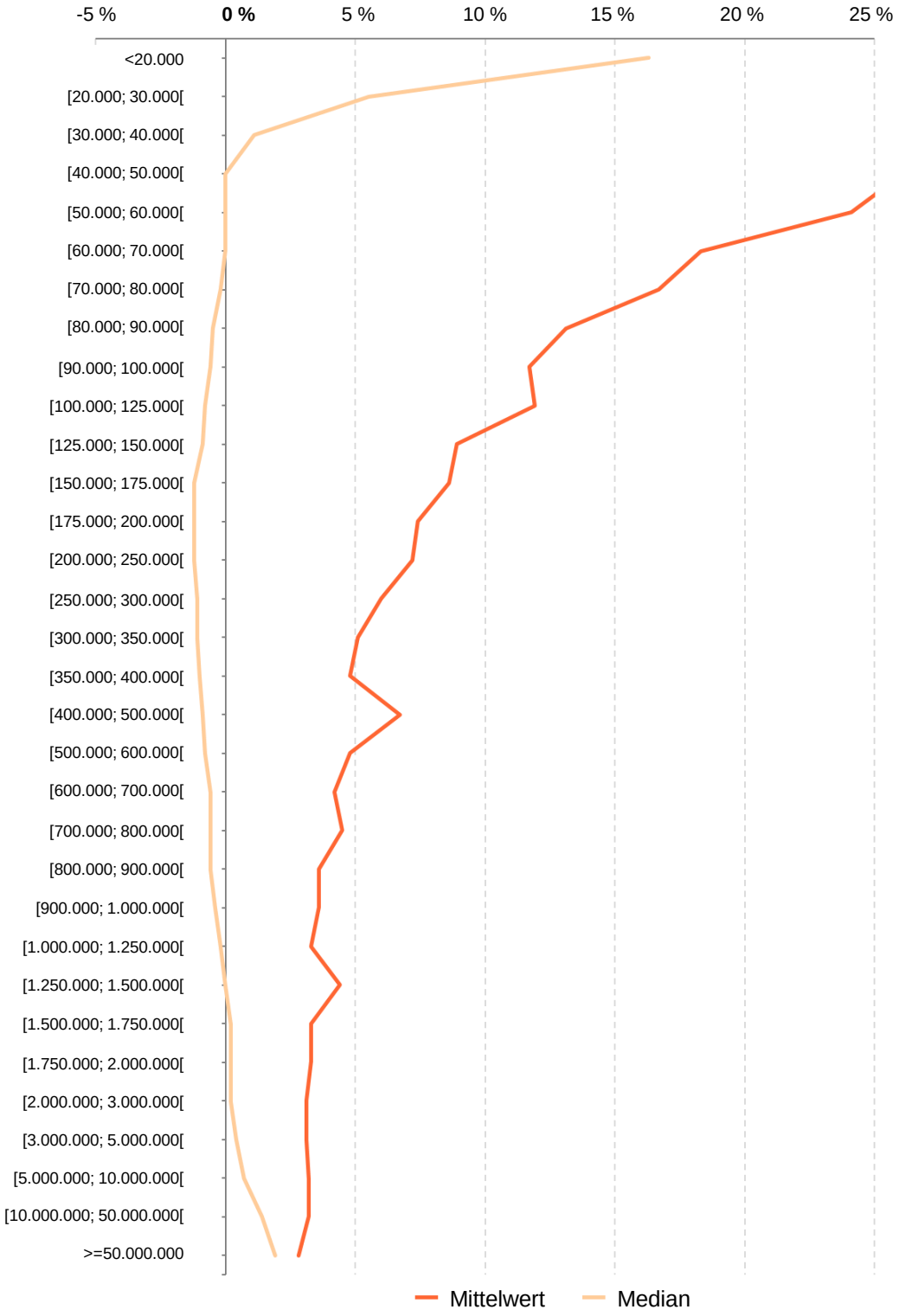
Auch unsere Datenanalyse bestätigt, dass sehr kleine Unternehmen deutlich dynamischer wachsen als große (Abbildung 1; Tabelle A1). Unternehmen mit weniger als 100.000 € Jahresumsatz wachsen jahresdurchschnittlich um 35,4 % und damit rund fünf mal so schnell wie die Unternehmen mit Jahresumsätzen zwischen 100.000 € und 2 Mio. €. Alle größeren Unternehmen wachsen mit 3,1 % p.a. noch einmal deutlich langsamer. Nun begünstigt die Betrachtung des relativen Umsatzwachstums tendenziell kleine Unternehmen (vgl. Delmar et al. 2003). So vervielfachen beispielsweise einige Kleinstunternehmen mit Jahresumsätzen um die 20.000 € ihren Umsatz innerhalb eines Jahres. Ein derartiges Wachstum ist einem Großunternehmen im Regelfall nicht möglich (vgl. Penrose 2009). Überdies verzerren diese extremen Wachstumsraten einzelner Kleinstunternehmen die tatsächliche Entwicklung stark.

Im Folgenden wird daher der gegen derartige Verzerrungen robustere Medianwert des Umsatzwachstums betrachtet. Auch hier verzeichnen die Kleinstunternehmen mit einem Jahresumsatz von weniger als 30.000 € die höchsten Wachstumsraten. Diese sinken jedoch sehr rasch und weisen bereits ab einem Umsatz von 40.000 € mehrheitlich auf Nullwachstum hin. Sein Minimum nimmt der Median bei Jahresumsätzen um 200.000 € an um danach langsam wieder anzusteigen. Allerdings wachsen erst Unternehmen mit Jahresumsätzen von mehr als 1,5 Mio. € wieder vermehrt. Insgesamt ergibt sich also ein U-förmiger Verlauf.

---

[13] Das Wachstum der Wertschöpfung fällt in den Unternehmensdienstleistungen höher aus (Schneck/May-Strobl 2013).

Abbildung 1: Wachstumsrate aller Unternehmen nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median



© IfM Bonn 15 1407 033

Anmerkung: Die durchschnittlichen Wachstumsraten in den ersten 4 Klassen (bis zur Klasse]40.000; 50.000]) übersteigen 25% und sind deswegen nicht eingezeichnet. Siehe auch Tabelle A1.

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Die Unternehmen mit Jahresumsätzen von weniger als 20.000 € sind hierbei ein Sonderfall: Sie werfen im Regelfall nicht genügend Gewinn ab, um die Existenz des Unternehmers zu gewährleisten. Entsprechend werden sie entweder wachsen oder schnell wieder vom Markt verschwinden. Am anderen Ende des Spektrums verfügen große Unternehmen durch ihre vielfältigen Ressourcen und die Möglichkeit produktionstechnische Vorteile, z.B. in Form von Skaleneffekten, realisieren zu können, über ein hohes Wachstumspotenzial.

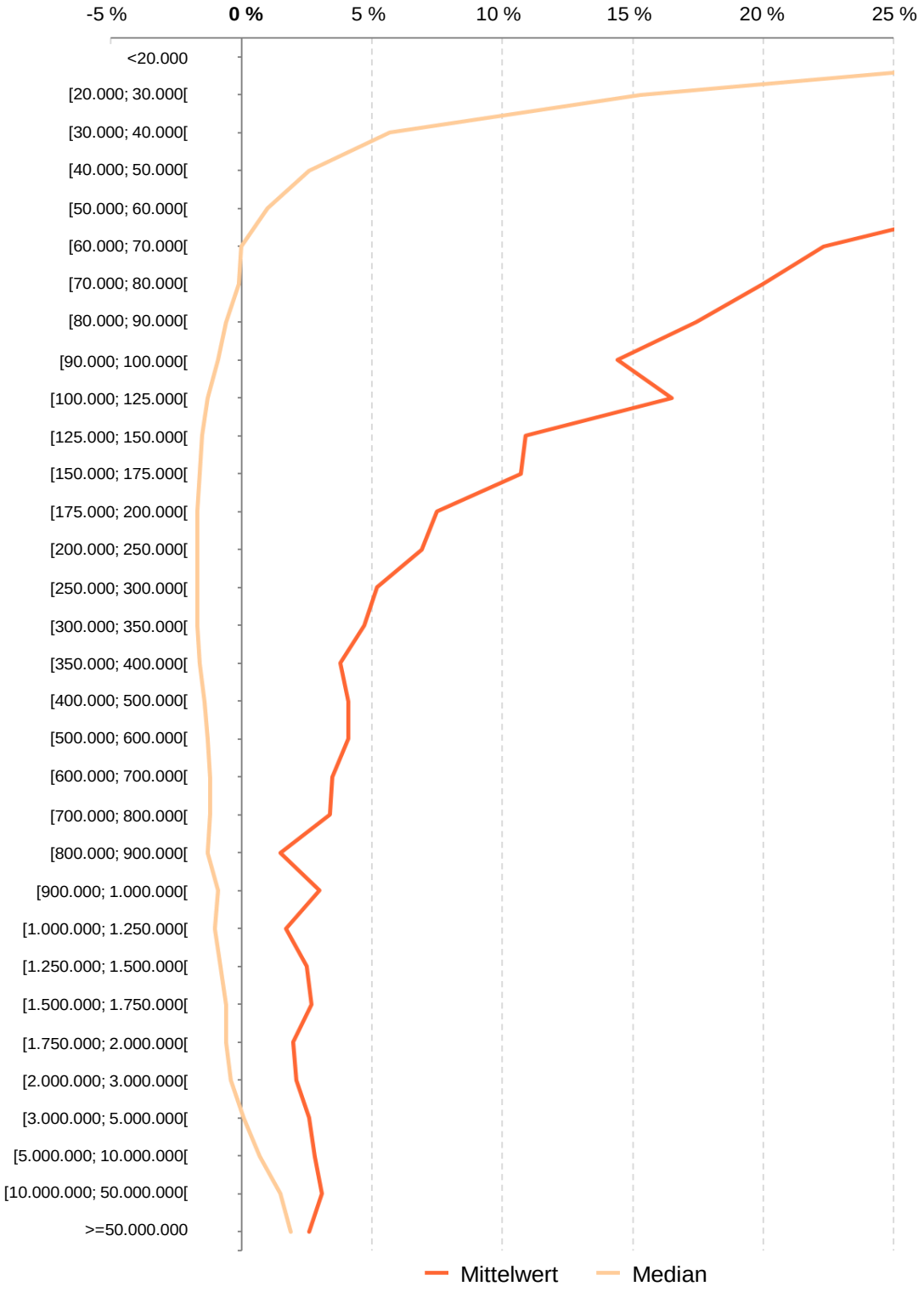
4.3 Umsatzwachstum nach Sektoren

4.3.1 Produzierendes Gewerbe

Im Produzierenden Gewerbe (Abbildung 2) wachsen speziell die Unternehmen in den kleinsten Größenklassen sehr dynamisch. Die Unternehmen mit einem Umsatz von weniger als 30.000 Euro verdoppeln im Schnitt ihren Umsatz innerhalb eines Jahres. Erst ab einem Umsatz von 175.000 Euro sinkt das durchschnittliche Wachstum auf weniger als 10 % ab. Bis zu einem Umsatz von 200.000 € wachsen Unternehmen dieses Sektors schneller als im allgemeinen Durchschnitt.

Das Medianwachstum im Produzierenden Gewerbe ist bis zu einem Umsatz von 60.000 € höher als in allen anderen Sektoren. Erklären lassen sich diese Ergebnisse damit, dass speziell im Produzierenden Gewerbe die Leistungserstellung vergleichsweise kapitalintensiv erfolgt, woraus eine relativ hohe optimale Betriebsgröße resultiert. Umgekehrt sind dadurch auch die Produktionsvorteile großer Unternehmen hier besonders ausgeprägt. Nischenanbieter oder Kleinstunternehmen mit geringeren Umsätzen profitieren deutlich seltener von solchen Vorteilen. Das bremst das Wachstum, wenn der Nachteil nicht durch andere Vorteile ausgeglichen werden kann. Folglich überwiegen erst oberhalb von 3 Mio. € Jahresumsatz wieder die wachsenden Unternehmen.

Abbildung 2: Wachstumsrate der Unternehmen im Produzierenden Gewerbe nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median



© IfM Bonn 15 1407 035

Anmerkung: Die durchschnittlichen Wachstumsraten in den ersten 5 Klassen (bis zur Klasse]50.000; 60.000]) übersteigen 25 % und sind deswegen nicht eingezeichnet. Siehe auch Tabelle A2.

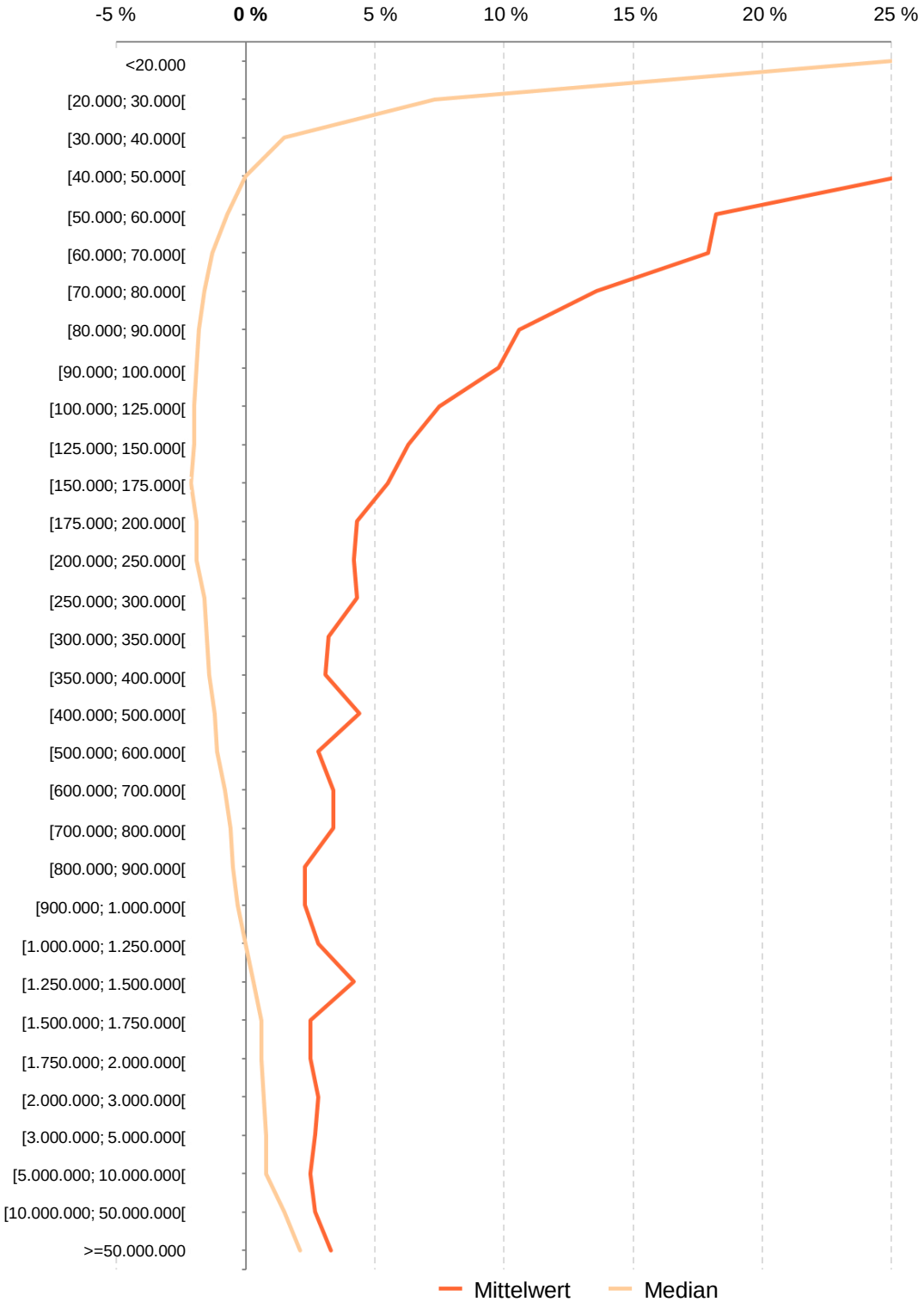
Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

4.3.2 Distribution

In der Distribution wachsen die kleinsten Unternehmen mit Umsätzen von maximal 20.000 € schneller als in anderen Sektoren. Der typische U-förmige Verlauf des Medianwachstums ist in der Distribution besonders ausgeprägt: Sowohl die ganz kleinen als auch die großen Unternehmen verzeichnen höhere Wachstumswerte als in der Gesamtwirtschaft. Andererseits fällt das Schrumpfen der Mehrheit der Unternehmen mit Umsätzen zwischen 50.000 und 700.000 € vergleichsweise deutlich aus. Die besonders ausgeprägten Umsatzeinbußen in diesem Größenbereich können bspw. auf Beschränkungen im Produktsortiment zurückgeführt werden. Weiteres Wachstum kann durch eine Ausweitung des Produktsortiments oder einer Ausweitung der Zulieferer-Unternehmen erzielt werden.

Unternehmen mit Jahresumsätzen über 1,25 Mio. € wachsen mehrheitlich. Speziell im Handel profitieren größere Unternehmen z.B. aufgrund von Mengenrabatten beim Einkauf. Die daraus resultierenden niedrigeren Stückkosten ermöglichen Preisgestaltungsspielräume und in der Folge steigende Umsätze.

Abbildung 3: Wachstumsrate der Unternehmen in der Distribution nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median



© IfM Bonn 15 1407 036

Anmerkung: Die durchschnittlichen Wachstumsraten in den ersten 4 Klassen (bis zur Klasse]40.000; 50.000]) übersteigen 25 % und sind deswegen nicht eingezeichnet. Siehe auch Tabelle A3.

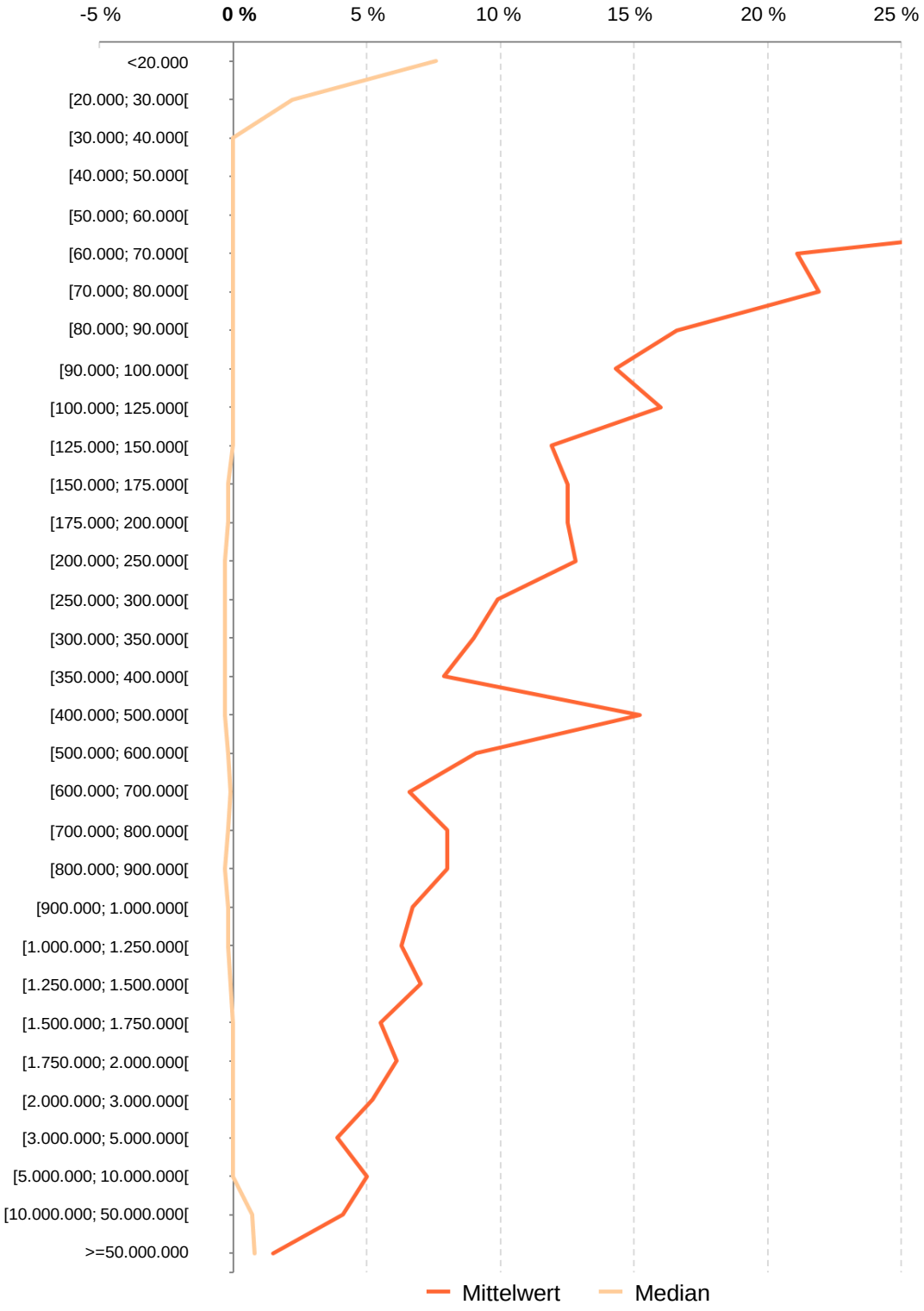
Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

4.3.3 Unternehmensdienstleistungen

Im Gegensatz zum Produzierenden Gewerbe und der Distribution ist das vergleichsweise hohe durchschnittliche Umsatzwachstum in den Unternehmensdienstleistungen nicht hauptsächlich auf das exorbitante Wachstum einiger weniger Kleinstunternehmen zurückzuführen. Vielmehr übersteigen die Wachstumsraten - mit Ausnahme der ganz kleinen Unternehmen mit einem Jahresumsatz von unter 20.000 € und der Großunternehmen mit mehr als 50 Mio. € Umsatz - durchgehend die der Gesamtwirtschaft (Abbildung 4). Lediglich im Produzierenden Gewerbe werden bis zu Jahresumsätzen von 125.000 € ähnlich hohe durchschnittliche Wachstumsraten erzielt.

Im Gegensatz zu den anderen Branchen werden im Bereich der Unternehmensdienstleistungen auffallend einheitliche Medianwerte für die verschiedenen Größenklassen berechnet. Der Median liegt zumeist nahe Null, d.h. wachsende und schrumpfende Unternehmen halten sich ungefähr die Waage. Erst ab 10 Mio. € Jahresumsatz überwiegen die wachsenden Unternehmen deutlich. Insgesamt scheinen effiziente Mindestgrößen oder Größenvorteile in diesem Wirtschaftssegment eine untergeordnete Rolle zu spielen.

Abbildung 4: Wachstumsrate der Unternehmen in Unternehmensdienstleistungen nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median



© IfM Bonn 15 1407 037

Anmerkung: Die durchschnittlichen Wachstumsraten in den ersten 5 Klassen (bis zur Klasse]50.000; 60.000]) übersteigen 25 % und sind deswegen nicht eingezeichnet. Siehe auch Tabelle A4.

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

4.3.4 Sonstige Dienstleistungen

Bei den sonstigen Dienstleistungen handelt es sich um einen Wirtschaftszweig, in dem die arbeitsintensive Leistungserstellung dominiert. Es ist daher zu erwarten, dass die allgemein beobachtbaren Trends hier etwas früher einsetzen. Tatsächlich beginnt der Bereich, in dem das Medianunternehmen ein negatives Wachstum aufweist, bereits ab 50.000 € Jahresumsatz und endet bei einer halben Million Euro Umsatz. Auch sein Minimum nimmt der Median bei circa 100.000 € Jahresumsatz an und somit deutlich früher als in den anderen Sektoren.

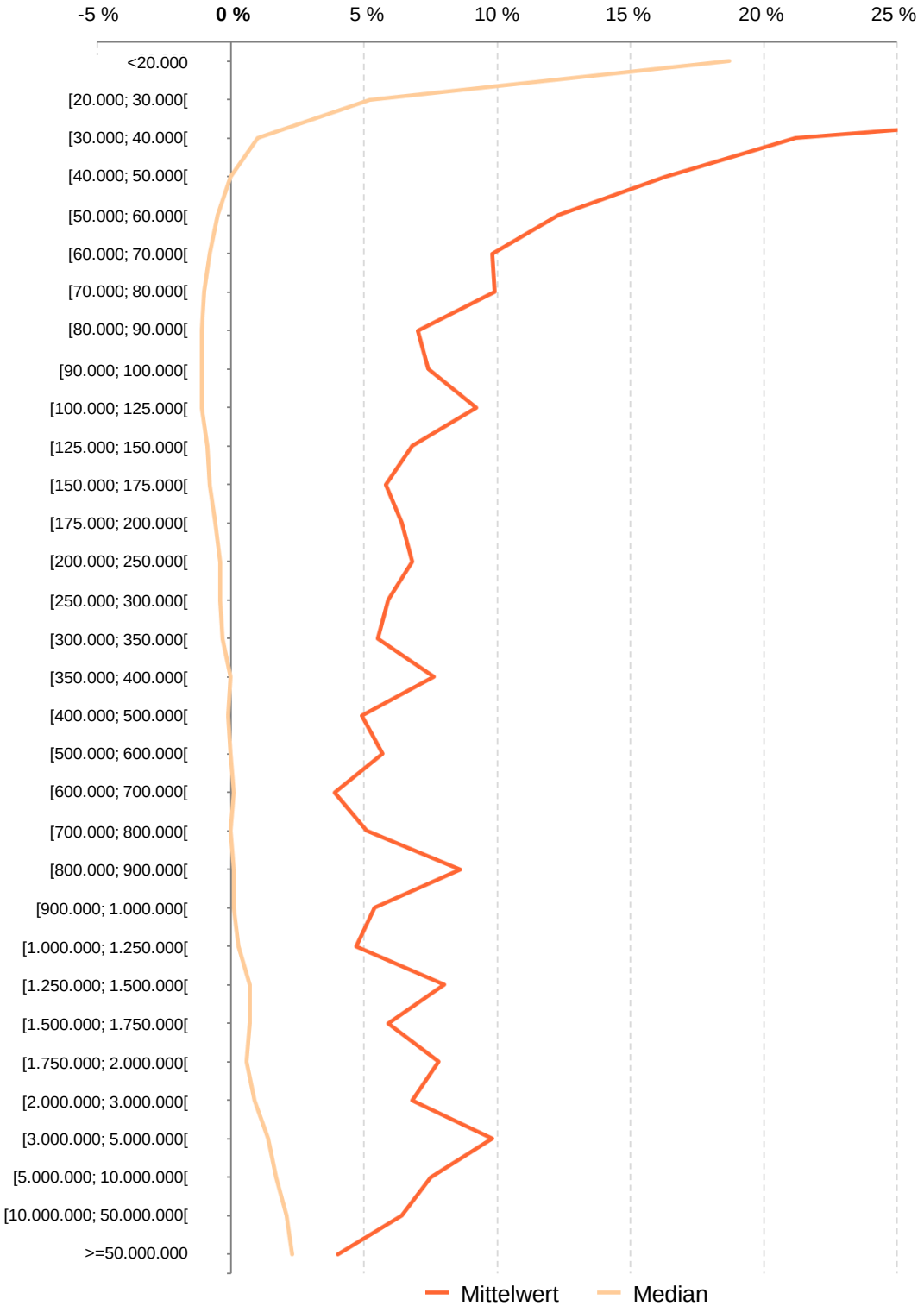
Auffällig ist, dass im Vergleich der Sektoren die kleinen Unternehmen mit einem Umsatz bis zu 100.000 € am langsamsten wachsen. Das mag dem Umstand geschuldet sein, dass aufgrund der geringen Kapitalintensität ein rapides Umsatzwachstum innerhalb einen Jahres auch für Kleinstunternehmen kaum zu bewerkstelligen ist.[14] Das schlägt sich auch im vergleichsweise geringen durchschnittlichen Wachstum nieder: Nur die Distribution weist einen noch kleineren Wert auf.

Bemerkenswert ist weiterhin das vergleichsweise hohe Wachstum der größeren Unternehmen. Ab einem Jahresumsatz von 1,25 Mio. € ist es das höchste aller Sektoren. Zudem handelt es sich um den einzigen Wirtschaftszweig, in dem die durchschnittlichen Wachstumsraten der größeren Unternehmen wieder ansteigen, d.h. nicht nur der Median, sondern auch das durchschnittliche Wachstum weist einen U-förmigen Verlauf auf. Das war nicht zu erwarten, da große Unternehmen bei arbeitsintensiver Leistungserbringung über nur geringe Produktionsvorteile verfügen sollten. Denkbar wäre, dass große Unternehmen anorganisch, d.h. durch Übernahme kleinerer Einheiten gewachsen sind. Wachstum durch Übernahme ist eine gängige Strategie großer Unternehmen (vgl. Davidsson/Delmar 2006).

---

[14] Im Gegensatz z.B. zum Verarbeitenden Gewerbe ist es nicht möglich, den Output durch die Anschaffung neuer Fertigungsanlagen zu vervielfachen.

Abbildung 5: Wachstumsrate der Unternehmen in sonstigen Dienstleistungen nach Größenklassen (in %): Durchschnitt und Median



© IfM Bonn 15 1407 038

Anmerkung: Die durchschnittlichen Wachstumsraten in den ersten beiden Klassen (bis zur Klasse]20.000; 30.000]) übersteigen 25 % und sind deswegen nicht eingezeichnet. Siehe auch Tabelle A5.

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

4.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das durchschnittliche Wachstum mit zunehmender Unternehmensgröße tendenziell - wenn auch nicht kontinuierlich - abnimmt. Dieser Befund steht im Einklang mit den Ergebnissen von Wagner (1994), Harhoff et al. (1998) oder Almus/Nerlinger (2000). Damit wird auch das stochastische Model des proportionalen Wachstums (Gibrat 1931) abgelehnt. Das durchschnittliche Wachstum überdeckt aber, dass die Hälfte der Unternehmen nicht wächst, sondern stagniert oder schrumpft. Untersuchungen auf Basis des Medianwachstums zeigen, dass ein U-förmiger Zusammenhang vorliegt. Sowohl sehr kleine Unternehmen als auch sehr große Unternehmen wachsen mehrheitlich, während die meisten der dazwischen liegenden Unternehmen stagniert oder gar schrumpft.

5 Schwellenwerte

Nachdem im vorhergehenden Abschnitt die Abhängigkeit des Umsatzwachstums von Unternehmensgröße und Wirtschaftssektor untersucht wurde, ist das vorliegende Kapitel der Analyse von Wachstumsschwellen gewidmet. Wie im Theorieteil aufgezeigt wurde, müssen die Unternehmenslenker im Zuge der Unternehmensentwicklung immer wieder Anpassungsentscheidungen treffen, damit das Unternehmen weiter wachsen kann. Die Größe, bei der derartige Umstrukturierungen notwendig sind, hängt von den Besonderheiten eines Unternehmens (Kapitalstruktur, Produktionsfunktion, Liquidität usw.) ab. Diese Wachstumsschwellen treten also grundsätzlich unternehmensspezifisch auf. Es ist jedoch zu erwarten, dass es bestimmte typische Größen gibt, wo Anpassungsentscheidungen (z.B. in Form der Aufnahme neuer Gesellschafter oder Einstellung neuen Personals) gehäuft auftreten. Befinden sich unter den Unternehmen einer bestimmten Größe auffallend viele stagnierende oder schrumpfende Unternehmen, ist das ein Indiz für eine dort vorhandene Wachstumsschwelle.

Den theoretischen Ausführungen zur Folge haben sehr kleine Unternehmen zumeist keinen oder einen nur geringen Anpassungsbedarf, weshalb hier keine Wachstumsschwellen zu erwarten sind. Der Verlauf des Medianwachstums bestätigt das. Unternehmen mit einem Umsatz von weniger als 40.000 € wachsen sowohl durchschnittlich als auch mehrheitlich am schnellsten (vgl. Abbildung 1). Hierbei kommt es zu branchenspezifischen Unterschieden. Im kapitalintensiven Produzierenden Gewerbe wachsen die Unternehmen bis hin zu einer Grenze von 60.000 € mehrheitlich. Die ihre Leistungen tendenziell arbeitsintensiver erstellenden Unternehmensdienstleister müssen sich hingegen bereits frühzeitig Gedanken über Anpassungen im organisatorischen Bereich, wie z.B. die Einstellung zusätzlichen Personals machen und wachsen bereits ab einem Umsatz von 30.000 € mehrheitlich nicht mehr.

Mit zunehmender Unternehmensgröße steigt der Anpassungsbedarf. So bedarf es ab einem bestimmten Punkt umfassender organisatorischer und strategischer Weichenstellungen um die Voraussetzungen für weiteres Wachstum zu schaffen. Tatsächlich weist der Median im Umsatzbereich von 150.000 bis 250.000 Euro ein Minimum auf. Anschließend steigt er zwar allmählich wieder an, aber erst Unternehmen mit Umsätzen von mehr als 1,5 Mio. € wachsen wieder mehrheitlich. Diese Unternehmen sind groß genug, um die mit diesen Anpassungsmaßnahmen einhergehenden Herausforderungen gut bewältigen

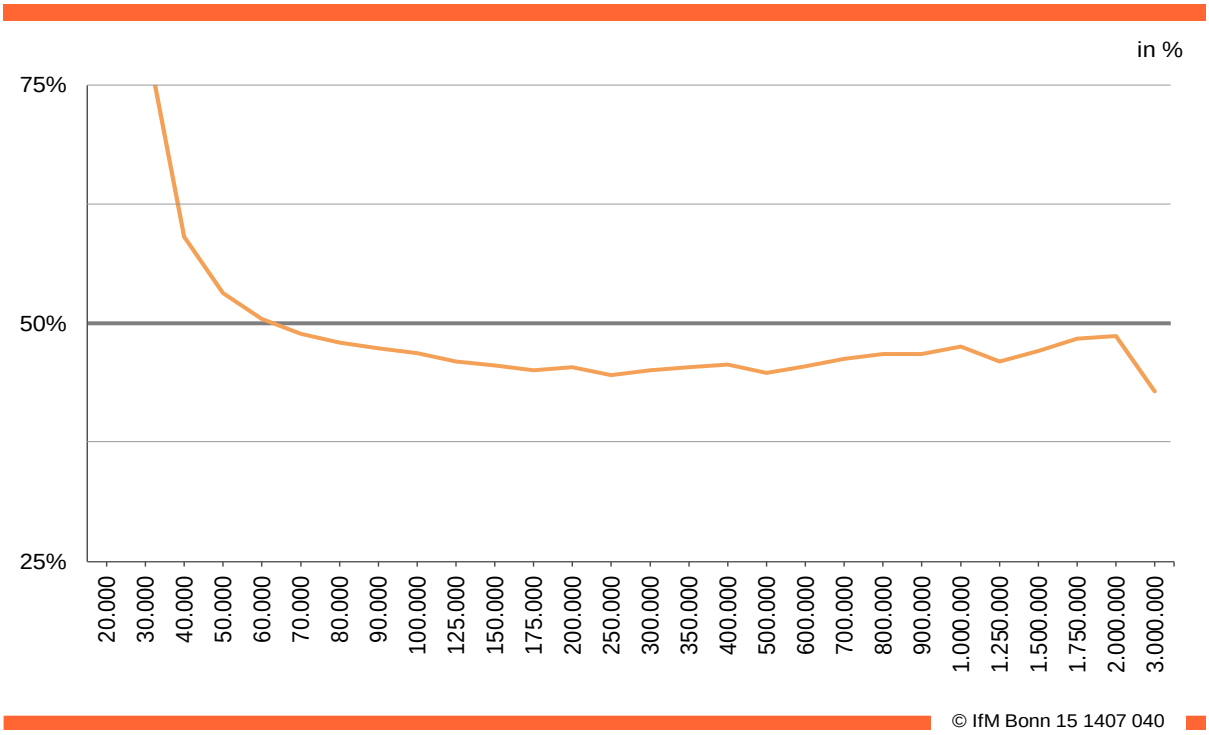
zu können. Auch hier kommt es zu branchenspezifischen Unterschieden. Gerade Unternehmen des Produzierenden Gewerbes müssen beim Erreichen ihrer Produktionskapazitäten in zusätzliche Anlagen oder Ressourcen investieren, um zu wachsen. Zumeist können solche Investitionen nicht mit den aktuell zur Verfügung stehenden Mitteln getätigt werden, weshalb dem Zugang zu externen Finanzierungsmöglichkeiten eine entscheidende Rolle zukommt. Finanzielle Restriktionen bestehen vor allem für kleinere Unternehmen, weshalb ein weiteres Wachstum für einige Unternehmen zunächst nicht in Frage kommt. Daher wachsen erst Unternehmen mit einem Umsatz ab 3 Mio. € wieder mehrheitlich. Bei Unternehmen im Sektor sonstige Dienstleistungen hingegen kommen derartige Anschaffungen kaum vor. Anpassungen erfolgen vorwiegend im personellen und organisatorischen Bereich. Entsprechend nimmt der Median bereits ab 800.000 € wieder positive Werte an.

Über die gesamte Wirtschaft gesehen wachsen Unternehmen mit Umsätzen zwischen 40.000 und 1,5 Mio. € mehrheitlich nicht und stoßen demnach vermehrt an Wachstumsschwellen. Das Ausmaß der betroffenen Unternehmen ist beachtlich. Mehr als ein Drittel aller deutschen Unternehmen haben damit zu kämpfen. In vielen Fällen könnten diese Wachstumsschwellen mit einer frühzeitigen, geeigneten Planung leichter überwunden werden. Probleme werden sich aber nie ganz vermeiden lassen. So ist beispielsweise damit zu rechnen, dass vor allem Kleinstunternehmen die für die Finanzierung der erforderlichen Anpassungsmaßnahmen erforderlichen Kredite nicht oder nur zu vergleichsweise ungünstigen Konditionen erhalten. Das Unternehmenswachstum erfolgt daher in der Regel nicht kontinuierlich. Es verläuft vielmehr stufenförmig, wobei auf jede neue Wachstumsschwelle mit Anpassungsentscheidungen zu reagieren ist, um weiter wachsen zu können.

Weitere Hinweise auf mögliche Wachstumsschwellen können mittels der Betrachtung von Größenklassenwechslern gewonnen werden (vgl. Tabelle A6). Kommt es in einer bestimmten Größenklasse auffallend selten zu einem Übergang in die nächsthöhere Klasse, weist das auf das Vorhandensein einer Wachstumsschwelle hin. Diese Vorgehensweise hat den Nachteil, dass die Unternehmenspopulation eine stark rechtsschiefe Verteilung aufweist. Man muss daher die Breite der Größenklassen mit zunehmender Unternehmensgröße stark erhöhen. Das wiederum erschwert einen sinnvollen Vergleich verschiedener Größenklassen erheblich. Dieses Problem lässt sich zu einem gewissen Grad kompensieren, indem man die verweilenden Unternehmen jeder Größenklasse ausblendet und den Anteilswert aller in höhere Größenklassen

wechselnden Unternehmen bezogen auf alle die Klasse wechselnden Unternehmen betrachtet (Abbildung 6). Hierbei zeigt sich, dass insbesondere bei den ganz kleinen Unternehmen sehr viel mehr Unternehmen in eine höhere Größenklasse auf- als in eine kleinere absteigen. Das bestätigt die anhand der theoretischen Überlegungen und der Analyse der Wachstumsraten gewonnenen Erkenntnisse, dass diese Unternehmen kaum an Wachstumsschwellen stoßen. Mit zunehmender Unternehmensgröße nimmt der Anteilswert sukzessive ab, bevor er im Umsatzbereich um 250.000 Euro ein Minimum erreicht und anschließend wieder ansteigt.[15] Insgesamt ergibt sich ein wachstumsschwacher Bereich etwa im Umsatzbereich zwischen 60.000 und 1,5 Mio. € Jahresumsatz. Diese Werte weichen nur geringfügig von denjenigen ab, die mittels der Analyse der Wachstumsraten gewonnen wurden. Sie bestätigen somit den Befund einer wachstumsschwachen Zone in diesem Bereich.

Abbildung 6: Anteil der in höhere Größenklassen wechselnden Unternehmen bezogen auf alle die Größenklasse wechselnden Unternehmen



Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

---

15 Die sehr hohen Anteilswerte am linken und niedrigen am rechten Rand sind darauf zurückzuführen, dass dort kaum noch kleinere respektive größere Klassen existieren. Bei den lang gezogenen Intervallen am rechten Rand kommt zusätzlich noch hinzu, dass die Unternehmen nicht gleichmäßig über die Klasse verteilt sind, sondern konzentriert am unteren Ende auftreten.

6 Schlussfolgerungen

Unsere Analysen zeigen, dass das Umsatzwachstum eines Unternehmens stark von der Größe des Unternehmens abhängt: Das durchschnittliche Unternehmenswachstum nimmt tendenziell mit zunehmender Unternehmensgröße ab. Insbesondere sehr kleine Unternehmen (bis 40.000 € Jahresumsatz) wachsen sehr schnell. Das ist einerseits darauf zurückzuführen, dass viele dieser Unternehmen in eine ausreichende Größe hineinwachsen müssen, um am Markt bestehen zu können und zum anderen darauf, dass in diesem Größenbereich keine aufwendigen strukturellen Anpassungen notwendig sind um weiter wachsen zu können.

Mit fortschreitendem Wachstum entsteht zunehmend die Notwendigkeit, das Unternehmen organisatorisch und strukturell weiterzuentwickeln. Aus diesem Erfordernis resultieren Wachstumsschwellen, die verhindern, dass die Masse der Unternehmen kontinuierlich wächst. Stattdessen stellen sich Phasen der Stagnation oder gar Rückschritte ein, die durch geeignete Maßnahmen überwunden werden müssen. Hierbei tun sich gerade kleine Unternehmen aufgrund ihrer begrenzten Ressourcen und möglicher Finanzierungsprobleme oft schwer. Größeren Unternehmen fällt das tendenziell leichter. Entsprechend kann die Mehrheit der Unternehmen im Umsatzbereich zwischen 40.000 und 1,5 Mio. € kein Umsatzwachstum erzielen. Hier gibt es einen kritischen Bereich, in dem einerseits viele Unternehmen mit Wachstumsschwellen zu kämpfen haben und ihnen andererseits oftmals die erforderlichen Mittel zu deren Überwindung fehlen.

Eine frühzeitige, sorgfältige Planung ist grundsätzlich ein probates Mittel, den Wandel zumindest zu erleichtern. Das setzt allerdings voraus, dass sich die handelnden Personen regelmäßig mit der Situation ihrer Unternehmen auseinandersetzen. In kleinen Unternehmen unterbleibt das häufig, da sie sich in Anbetracht der Vielfalt der zu bewältigenden wirtschaftlichen und bürokratischen Prozesse nur selten die Zeit für eine ausführliche Selbstreflexion nehmen (Gray 2002). In der Folge wird ein bestehender Anpassungsbedarf zu spät oder womöglich gar nicht erkannt. Unternehmen, die diese Aufgabe entschlossen angehen, werden nach Überwindung derartiger Schwellen oft mit hohen Wachstumsraten belohnt. So wächst das Viertel der am schnellsten wachsenden Unternehmen jahresdurchschnittlich mit mindestens 15,6 %.

Es kommt zu deutlichen branchenspezifischen Unterschieden. Besonders ausgeprägt sind Wachstumsschwellen in den vergleichsweise kapitalintensi-

ven Sektoren Produzierendes Gewerbe und Distribution. Speziell im Produzierenden Gewerbe, indem z.B. durch die Anschaffung neuer Produktionsanlagen besonders aufwendige Umstrukturierungsmaßnahmen notwendig werden können, fällt es auch relativ großen Unternehmen noch schwer, Wachstumsschwellen zu überwinden. Hier wachsen erst die Unternehmen mit mehr als drei Millionen Euro Jahresumsatz wieder mehrheitlich.

Aufgabe der Wirtschaftspolitik sollte es insbesondere sein, die Unternehmen zur (stetigen) Selbstreflexion zu ermuntern. Wenn der Anpassungsbedarf frühzeitig erkannt wird, dann können die notwendigen strukturellen Umbrüche rechtzeitig angegangen werden und es bleibt genug Zeit für eine sorgfältige Planung. In Anbetracht der aufgezeigten branchenspezifischen Heterogenität sollten derartige Beratungsangebote auf die jeweiligen Branchen abgestimmt sein. Es bietet sich daher an, Kammern und Verbände in diesen Prozess einzubinden. Diese kennen sich einerseits mit den Eigenheiten der von ihnen vertretenen Branchen gut aus und haben zum anderen einen guten Kontakt zur Unternehmensbasis.

Bei der oben aufgezeigten Branchenheterogenität setzen auch unsere Anregungen für zukünftige weitere Forschungen an. Die hier betrachteten Wirtschaftssektoren stellen nur eine vergleichsweise grobe Untergliederung dar. So umfasst das Produzierende Gewerbe sowohl hochindustrialisierte Branchen wie die Energieversorgung und Automobilbau als auch stark handwerklich geprägte Bereiche z.B. im Baugewerbe. Es bietet sich daher an, eine ähnliche Untersuchung mit einer sehr viel differenzierteren Branchengliederung durchzuführen. Innerhalb homogenerer Branchen lassen sich die doch recht großen Spannweiten der wachstumsschwachen Zonen sehr wahrscheinlich reduzieren.

Anhang

Tabelle A1: Wachstumsrate aller Unternehmen (in %): Durchschnitt und Quartile

	N	Mittel-wert	P(25)	Median	P(75)
Nach Größe in t-1					
<20.000	482.803	101,0%	0,0%	16,3%	63,7%
[20.000; 30.000[	1.986.424	65,0%	-4,3%	5,5%	37,8%
[30.000; 40.000[	1.810.491	41,6%	-11,0%	1,1%	25,3%
[40.000; 50.000[	1.521.108	26,1%	-13,8%	0,0%	20,9%
[50.000; 60.000[	1.276.329	24,1%	-14,9%	0,0%	18,6%
[60.000; 70.000[	1.103.850	18,3%	-15,3%	0,0%	16,8%
[70.000; 80.000[	949.950	16,7%	-15,6%	-0,2%	15,7%
[80.000; 90.000[	828.273	13,1%	-15,7%	-0,5%	14,8%
[90.000; 100.000[	738.598	11,7%	-15,5%	-0,6%	14,0%
[100.000; 125.000[	1.533.000	11,9%	-15,3%	-0,8%	13,1%
[125.000; 150.000[	1.212.252	8,9%	-14,6%	-0,9%	11,9%
[150.000; 175.000[	951.582	8,6%	-14,7%	-1,2%	11,8%
[175.000; 200.000[	773.020	7,4%	-14,7%	-1,2%	11,7%
[200.000; 250.000[	1.201.773	7,2%	-14,4%	-1,2%	11,4%
[250.000; 300.000[	892.266	6,0%	-14,0%	-1,1%	11,3%
[300.000; 350.000[	696.874	5,1%	-13,8%	-1,1%	11,0%
[350.000; 400.000[	560.260	4,8%	-13,6%	-1,0%	11,0%
[400.000; 500.000[	843.885	6,7%	-13,4%	-0,9%	10,9%
[500.000; 600.000[	609.617	4,8%	-13,2%	-0,8%	10,9%
[600.000; 700.000[	463.687	4,2%	-13,0%	-0,6%	10,9%
[700.000; 800.000[	365.074	4,5%	-12,8%	-0,6%	10,8%
[800.000; 900.000[	296.396	3,6%	-12,8%	-0,6%	10,6%
[900.000; 1.000.000[	245.012	3,6%	-12,5%	-0,4%	10,8%
[1.000.000; 1.250.000[	464.424	3,3%	-12,3%	-0,2%	10,6%
[1.250.000; 1.500.000[	325.530	4,4%	-12,1%	0,0%	10,8%
[1.500.000; 1.750.000[	242.516	3,3%	-11,9%	0,2%	11,1%
[1.750.000; 2.000.000[	186.367	3,3%	-11,9%	0,2%	11,0%
[2.000.000; 3.000.000[	446.176	3,1%	-12,1%	0,2%	11,5%
[3.000.000; 5.000.000[	378.300	3,1%	-12,2%	0,4%	12,0%

Fortsetzung Tabelle A1

	N	Mittel-wert	P(25)	Median	P(75)
[5.000.000; 10.000.000[	305.651	3,2%	-11,9%	0,7%	12,2%
[10.000.000; 50.000.000[	268.894	3,2%	-10,4%	1,4%	12,4%
≥50.000.000	78.355	2,8%	-8,5%	1,9%	11,4%

P(25): Ein Viertel der Unternehmen wächst langsamer - drei Viertel der Unternehmen wachsen schneller.

Median: Die Hälfte der Unternehmen wächst weniger schnell, die andere Hälfte stärker.

P(75): Drei Viertel der Unternehmen wachsen langsamer - ein Viertel wächst schneller.

Berücksichtigung der Größenklasse im Basisjahr *(t-1)*.

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Tabelle A2: Wachstumsrate der Unternehmen im Produzierenden Gewerbe (in %): Durchschnitt und Quartile

	N	Mittel-wert	P(25)	Median	P(75)
Nach Größe in t-1					
<20.000	58.409	132,8%	4,9%	32,0%	95,4%
[20.000; 30.000[	246.165	104,0%	-3,3%	15,3%	61,0%
[30.000; 40.000[	245.132	59,9%	-12,7%	5,7%	39,6%
[40.000; 50.000[	222.061	35,9%	-16,5%	2,6%	32,0%
[50.000; 60.000[	197.428	28,3%	-18,3%	1,0%	27,7%
[60.000; 70.000[	176.258	22,3%	-19,1%	0,0%	25,0%
[70.000; 80.000[	156.553	20,0%	-19,6%	-0,1%	23,2%
[80.000; 90.000[	140.945	17,4%	-19,6%	-0,6%	21,6%
[90.000; 100.000[	128.715	14,4%	-19,6%	-0,9%	20,6%
[100.000; 125.000[	278.511	16,5%	-19,4%	-1,3%	19,4%
[125.000; 150.000[	230.581	10,9%	-18,9%	-1,5%	17,9%
[150.000; 175.000[	196.840	10,7%	-18,3%	-1,6%	16,8%
[175.000; 200.000[	172.213	7,5%	-17,9%	-1,7%	16,0%
[200.000; 250.000[	289.305	6,9%	-17,2%	-1,7%	15,0%
[250.000; 300.000[	231.532	5,2%	-16,7%	-1,7%	14,2%
[300.000; 350.000[	189.866	4,7%	-16,3%	-1,7%	13,4%
[350.000; 400.000[	159.090	3,8%	-15,9%	-1,6%	13,2%
[400.000; 500.000[	248.356	4,1%	-15,5%	-1,4%	12,9%
[500.000; 600.000[	185.185	4,1%	-15,2%	-1,3%	12,6%
[600.000; 700.000[	141.548	3,5%	-15,1%	-1,2%	12,6%
[700.000; 800.000[	111.861	3,4%	-15,0%	-1,2%	12,5%
[800.000; 900.000[	90.698	1,5%	-15,3%	-1,3%	12,1%
[900.000; 1.000.000[	73.921	3,0%	-14,9%	-0,9%	12,7%
[1.000.000; 1.250.000[	138.354	1,7%	-15,1%	-1,0%	12,5%
[1.250.000; 1.500.000[	96.428	2,5%	-15,0%	-0,8%	12,9%
[1.500.000; 1.750.000[	71.506	2,7%	-14,7%	-0,6%	13,0%
[1.750.000; 2.000.000[	55.222	2,0%	-14,9%	-0,6%	13,1%
[2.000.000; 3.000.000[	136.539	2,1%	-14,6%	-0,4%	13,0%
[3.000.000; 5.000.000[	121.613	2,6%	-14,3%	0,1%	13,3%
[5.000.000; 10.000.000[	108.020	2,8%	-12,8%	0,7%	13,3%

Fortsetzung Tabelle A2

	N	Mittel-wert	P(25)	Median	P(75)
[10.000.000; 50.000.000[	109.731	3,1%	-10,7%	1,5%	12,7%
≥50.000.000	36.402	2,6%	-8,7%	1,9%	11,8%

P(25): Ein Viertel der Unternehmen wächst langsamer - drei Viertel der Unternehmen wachsen schneller.

Median: Die Hälfte der Unternehmen wächst weniger schnell, die andere Hälfte stärker.

P(75): Drei Viertel der Unternehmen wachsen langsamer - ein Viertel wächst schneller.

Berücksichtigung der Größenklasse im Basisjahr *(t-1)*.

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Tabelle A3: Wachstumsrate der Unternehmen in der Distribution (in %): Durchschnitt und Quartile

	N	Mittel-wert	P(25)	Median	P(75)
Nach Größe in t-1					
<20.000	111.112	138,1%	3,5%	25,1%	90,5%
[20.000; 30.000[	515.769	66,3%	-6,2%	7,3%	43,5%
[30.000; 40.000[	514.994	45,0%	-12,4%	1,5%	25,7%
[40.000; 50.000[	463.952	25,4%	-14,4%	0,0%	19,8%
[50.000; 60.000[	407.864	18,2%	-15,3%	-0,7%	16,9%
[60.000; 70.000[	362.932	17,9%	-15,5%	-1,3%	14,8%
[70.000; 80.000[	323.698	13,6%	-15,3%	-1,6%	13,5%
[80.000; 90.000[	289.564	10,6%	-15,3%	-1,8%	12,6%
[90.000; 100.000[	262.210	9,8%	-15,1%	-1,9%	11,9%
[100.000; 125.000[	558.578	7,5%	-14,5%	-2,0%	10,8%
[125.000; 150.000[	445.438	6,3%	-14,0%	-2,0%	10,1%
[150.000; 175.000[	363.293	5,5%	-13,6%	-2,1%	9,5%
[175.000; 200.000[	301.240	4,3%	-13,3%	-1,9%	9,2%
[200.000; 250.000[	470.486	4,2%	-12,8%	-1,9%	9,0%
[250.000; 300.000[	348.397	4,3%	-12,3%	-1,6%	9,0%
[300.000; 350.000[	270.472	3,2%	-12,1%	-1,5%	9,0%
[350.000; 400.000[	214.754	3,1%	-12,0%	-1,4%	8,9%
[400.000; 500.000[	322.735	4,4%	-11,8%	-1,2%	9,1%
[500.000; 600.000[	232.218	2,8%	-11,7%	-1,1%	9,1%
[600.000; 700.000[	179.355	3,4%	-11,3%	-0,8%	9,3%
[700.000; 800.000[	143.222	3,4%	-10,9%	-0,6%	9,1%
[800.000; 900.000[	118.819	2,3%	-10,7%	-0,5%	9,2%
[900.000; 1.000.000[	100.565	2,3%	-10,2%	-0,3%	9,2%
[1.000.000; 1.250.000[	196.975	2,8%	-9,9%	0,0%	9,0%
[1.250.000; 1.500.000[	142.170	4,2%	-9,4%	0,3%	9,1%
[1.500.000; 1.750.000[	107.170	2,5%	-9,2%	0,6%	9,4%
[1.750.000; 2.000.000[	83.177	2,5%	-9,0%	0,6%	9,5%
[2.000.000; 3.000.000[	198.254	2,8%	-9,6%	0,7%	10,1%
[3.000.000; 5.000.000[	166.727	2,7%	-10,0%	0,8%	11,0%
[5.000.000; 10.000.000[	132.452	2,5%	-10,5%	0,8%	11,5%
[10.000.000; 50.000.000[	110.822	2,7%	-9,7%	1,5%	12,4%
≥50.000.000	29.825	3,3%	-7,3%	2,1%	11,4%

Fortsetzung Tabelle A3

P(25): Ein Viertel der Unternehmen wächst langsamer - drei Viertel der Unternehmen wachsen schneller.

Median: Die Hälfte der Unternehmen wächst weniger schnell, die andere Hälfte stärker.

P(75): Drei Viertel der Unternehmen wachsen langsamer - ein Viertel wächst schneller.

Berücksichtigung der Größenklasse im Basisjahr *(t-1)*.

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Tabelle A4: Wachstumsrate der Unternehmen in Unternehmensdienstleistungen (in %): Durchschnitt und Quartile

	N	Mittel-wert	P(25)	Median	P(75)
Nach Größe in t-1					
<20.000	209.873	87,0%	0,0%	7,6%	45,9%
[20.000; 30.000[	766.775	66,3%	-1,9%	2,2%	31,6%
[30.000; 40.000[	653.582	43,8%	-8,9%	0,0%	22,4%
[40.000; 50.000[	517.069	27,8%	-12,4%	0,0%	19,5%
[50.000; 60.000[	414.932	34,4%	-14,0%	0,0%	18,3%
[60.000; 70.000[	353.676	21,1%	-14,6%	0,0%	16,6%
[70.000; 80.000[	293.920	21,9%	-15,3%	0,0%	15,9%
[80.000; 90.000[	249.371	16,6%	-15,7%	0,0%	15,1%
[90.000; 100.000[	221.299	14,3%	-15,6%	0,0%	13,9%
[100.000; 125.000[	447.685	16,0%	-15,3%	0,0%	13,0%
[125.000; 150.000[	356.389	11,9%	-13,7%	0,0%	10,7%
[150.000; 175.000[	256.063	12,5%	-14,9%	-0,2%	11,5%
[175.000; 200.000[	193.759	12,5%	-15,7%	-0,2%	11,9%
[200.000; 250.000[	286.446	12,8%	-15,6%	-0,3%	11,8%
[250.000; 300.000[	205.487	9,9%	-15,1%	-0,3%	11,8%
[300.000; 350.000[	157.552	9,0%	-14,9%	-0,3%	11,5%
[350.000; 400.000[	125.873	7,9%	-14,6%	-0,3%	11,3%
[400.000; 500.000[	186.388	15,2%	-14,3%	-0,3%	11,3%
[500.000; 600.000[	133.921	9,1%	-13,9%	-0,2%	11,4%
[600.000; 700.000[	101.786	6,6%	-13,7%	-0,1%	11,3%
[700.000; 800.000[	79.406	8,0%	-13,6%	-0,2%	11,2%
[800.000; 900.000[	63.680	8,0%	-13,8%	-0,3%	10,9%
[900.000; 1.000.000[	51.984	6,7%	-14,2%	-0,2%	11,2%
[1.000.000; 1.250.000[	96.929	6,3%	-13,8%	-0,2%	11,2%
[1.250.000; 1.500.000[	65.682	7,0%	-14,3%	-0,1%	11,8%
[1.500.000; 1.750.000[	48.492	5,5%	-14,4%	0,0%	12,1%
[1.750.000; 2.000.000[	36.663	6,1%	-14,4%	0,0%	11,7%
[2.000.000; 3.000.000[	86.157	5,2%	-14,9%	0,0%	12,2%
[3.000.000; 5.000.000[	69.913	3,9%	-14,7%	0,0%	12,2%
[5.000.000; 10.000.000[	50.141	5,0%	-14,5%	0,0%	11,9%
[10.000.000; 50.000.000[	36.899	4,1%	-13,4%	0,7%	12,1%
≥50.000.000	8.746	1,5%	-13,4%	0,8%	11,1%

Fortsetzung Tabelle A4

P(25): Ein Viertel der Unternehmen wächst langsamer - drei Viertel der Unternehmen wachsen schneller.

Median: Die Hälfte der Unternehmen wächst weniger schnell, die andere Hälfte stärker.

P(75): Drei Viertel der Unternehmen wachsen langsamer - ein Viertel wächst schneller.

Berücksichtigung der Größenklasse im Basisjahr *(t-1)*.

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Tabelle A5: Wachstumsrate der Unternehmen in sonstigen Dienstleistungen in %): Durchschnitt und Quartile

Umsatzgrößenklasse (nach Größe in t-1)	N	Mittel-wert	P(25)	Median	P(75)
<20.000	89.043	70,6%	2,7%	18,7%	58,3%
[20.000; 30.000[	402.685	39,3%	-6,1%	5,2%	30,9%
[30.000; 40.000[	350.847	21,2%	-11,3%	1,0%	20,6%
[40.000; 50.000[	279.674	16,3%	-13,0%	0,0%	16,7%
[50.000; 60.000[	223.248	12,3%	-13,4%	-0,5%	14,6%
[60.000; 70.000[	182.352	9,8%	-13,4%	-0,8%	13,4%
[70.000; 80.000[	150.839	9,9%	-13,2%	-1,0%	12,3%
[80.000; 90.000[	125.814	7,0%	-13,1%	-1,1%	11,9%
[90.000; 100.000[	105.957	7,4%	-12,9%	-1,1%	11,4%
[100.000; 125.000[	202.768	9,2%	-12,9%	-1,1%	11,1%
[125.000; 150.000[	142.308	6,8%	-12,7%	-0,9%	11,1%
[150.000; 175.000[	104.345	5,8%	-12,7%	-0,8%	11,3%
[175.000; 200.000[	79.486	6,4%	-12,7%	-0,6%	11,4%
[200.000; 250.000[	114.449	6,8%	-12,6%	-0,4%	11,4%
[250.000; 300.000[	76.658	5,9%	-12,6%	-0,4%	11,6%
[300.000; 350.000[	56.205	5,5%	-12,3%	-0,3%	11,4%
[350.000; 400.000[	43.130	7,6%	-12,0%	0,0%	11,7%
[400.000; 500.000[	61.471	4,9%	-12,1%	-0,1%	11,5%
[500.000; 600.000[	41.463	5,7%	-11,7%	0,0%	11,1%
[600.000; 700.000[	29.147	3,9%	-11,6%	0,1%	11,4%
[700.000; 800.000[	21.635	5,1%	-11,9%	0,0%	11,5%
[800.000; 900.000[	16.388	8,6%	-11,7%	0,1%	11,5%
[900.000; 1.000.000[	13.139	5,4%	-12,1%	0,1%	11,6%
[1.000.000; 1.250.000[	22.591	4,7%	-11,8%	0,3%	12,1%
[1.250.000; 1.500.000[	14.827	8,0%	-11,6%	0,7%	12,4%
[1.500.000; 1.750.000[	10.468	5,9%	-11,5%	0,7%	12,4%
[1.750.000; 2.000.000[	7.728	7,8%	-11,4%	0,6%	12,7%
[2.000.000; 3.000.000[	17.049	6,8%	-11,4%	0,9%	12,6%
[3.000.000; 5.000.000[	14.372	9,8%	-11,0%	1,4%	12,8%
[5.000.000; 10.000.000[	11.799	7,5%	-9,6%	1,7%	12,0%
[10.000.000; 50.000.000[	10.213	6,4%	-7,9%	2,1%	10,6%
≥50.000.000	3.203	4,0%	-6,5%	2,3%	9,4%

Fortsetzung Tabelle A5

P(25): Ein Viertel der Unternehmen wächst langsamer - drei Viertel der Unternehmen wachsen schneller.

Median: Die Hälfte der Unternehmen wächst weniger schnell, die andere Hälfte stärker.

P(75): Drei Viertel der Unternehmen wachsen langsamer - ein Viertel wächst schneller.

Berücksichtigung der Größenklasse im Basisjahr *(t-1)*.

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Tabelle A6: Veränderung der Größenklasse zwischen zwei Jahren nach Unternehmensgröße im Basisjahr (t-1). Beobachtungszeitraum 2001-2010

Unternehmensgrößenklasse im Basisjahr *(t-1)* (Umsatz in €)	Veränderung der Größenklasse (Angaben in %)							N
	-3 Klassen oder mehr	-2 Klassen	-1 Klasse	gleichbleibend	+1 Klasse	+2 Klassen	+3 Klassen oder mehr	
<20.000	---	---	---	38,9%	35,2%	10,9%	15,0%	482.803
		(---)				(61,1%)		
[20.000; 30.000[	---	---	8,9%	54,8%	18,5%	6,8%	11,0%	1.986.424
		(8,9%)				(36,3%)		
[30.000; 40.000[	---	2,8%	20,6%	42,9%	16,3%	6,5%	10,9%	1.810.491
		(23,3%)				(33,8%)		
[40.000; 50.000[	1,5%	8,7%	19,7%	36,2%	15,5%	6,6%	11,8%	1.521.108
		(29,9%)				(33,9%)		
[50.000; 60.000[	6,0%	8,9%	19,0%	31,5%	14,9%	6,8%	12,9%	1.276.329
		(33,9%)				(34,6%)		
[60.000; 70.000[	9,3%	8,9%	18,1%	28,9%	14,2%	6,9%	13,7%	1.103.850
		(36,3%)				(34,8%)		
[70.000; 80.000[	12,0%	9,0%	17,5%	26,1%	13,7%	7,0%	14,7%	949.950
		(38,5%)				(35,4%)		
[80.000; 90.000[	14,0%	9,2%	16,7%	23,9%	13,3%	12,7%	10,0%	828.273
		(40,0%)				(36,0%)		
[90.000; 100.000[	15,9%	9,2%	16,0%	22,6%	22,3%	6,5%	7,5%	738.598
		(41,1%)				(36,3%)		
[100.000; 125.000[	14,6%	6,9%	11,3%	39,1%	15,4%	5,3%	7,3%	1.533.000
		(32,9%)				(28,0%)		
[125.000; 150.000[	11,0%	3,8%	20,0%	35,9%	15,2%	5,7%	8,3%	1.212.252
		(34,9%)				(29,2%)		
[150.000; 175.000[	9,5%	8,1%	19,9%	31,7%	14,9%	9,2%	6,7%	951.582
		(37,5%)				(30,8%)		

Fortsetzung Tabelle A6

Unternehmensgrößen-klasse im Basisjahr *(t-1)* (Umsatz in €)	Veränderung der Größenklasse (Angaben in %)							N
	-3 Klassen oder mehr	-2 Klassen	-1 Klasse	gleich-bleibend	+1 Klasse	+2 Klassen	+3 Klassen oder mehr	
[175.000; 200.000[	11,5%	8,5%	19,1%	28,5%	21,4%	5,4%	5,7%	773.020
		(39,0%)				(32,4%)		
[200.000; 250.000[	11,6%	7,0%	13,9%	41,2%	15,4%	4,8%	6,0%	1.201.773
		(32,6%)				(26,2%)		
[250.000; 300.000[	9,9%	4,3%	20,5%	36,6%	15,8%	5,6%	7,3%	892.266
		(34,8%)				(28,6%)		
[300.000; 350.000[	9,1%	7,7%	19,8%	33,1%	15,7%	9,0%	5,6%	696.874
		(36,5%)				(30,4%)		
[350.000; 400.000[	10,8%	8,1%	19,2%	29,9%	22,2%	5,1%	4,8%	560.260
		(38,1%)				(32,0%)		
[400.000; 500.000[	11,0%	6,7%	13,9%	42,7%	15,9%	4,6%	5,2%	843.885
		(31,6%)				(25,7%)		
[500.000; 600.000[	9,6%	4,1%	20,2%	37,9%	16,3%	5,4%	6,6%	609.617
		(33,8%)				(28,3%)		
[600.000; 700.000[	8,8%	7,3%	19,3%	34,0%	16,5%	6,2%	7,9%	463.687
		(35,4%)				(30,6%)		
[700.000; 800.000[	10,4%	7,8%	18,5%	31,0%	16,4%	6,6%	9,2%	365.074
		(36,7%)				(32,3%)		
[800.000; 900.000[	12,1%	8,1%	17,9%	28,4%	16,1%	11,6%	5,8%	296.396
		(38,1%)				(33,5%)		
[900.000; 1.000.000[	13,6%	8,1%	16,9%	26,2%	25,5%	5,3%	4,4%	245.012
		(38,6%)				(35,1%)		
[1.000.000; 1.250.000[	12,6%	6,1%	11,3%	44,5%	16,5%	4,5%	4,5%	464.424
		(30,0%)				(25,5%)		

Fortsetzung Tabelle A6

Unternehmensgrößen-klasse im Basisjahr *(t-1)* (Umsatz in €)	Veränderung der Größenklasse (Angaben in %)							N
	-3 Klassen oder mehr	-2 Klassen	-1 Klasse	gleich-bleibend	+1 Klasse	+2 Klassen	+3 Klassen oder mehr	
[1.250.000; 1.500.000[	9,9%	3,2% (32,0%)	18,9%	39,4%	17,2%	5,4% (28,6%)	6,0%	325.530
[1.500.000; 1.750.000[	8,5%	6,9% (33,4%)	17,9%	35,3%	17,5%	11,3% (31,3%)	2,5%	242.516
[1.750.000; 2.000.000[	10,2%	7,2% (34,9%)	17,5%	31,9%	29,3%	3,0% (33,1%)	0,9%	186.367
[2.000.000; 3.000.000[	9,2%	4,7% (23,1%)	9,2%	59,6%	15,6%	1,4% (17,4%)	0,3%	446.176
[3.000.000; 5.000.000[	5,6%	1,3% (20,7%)	13,7%	64,9%	13,5%	0,9% (14,4%)	0,0%	378.300
[5.000.000; 10.000.000[	3,4%	1,9% (17,7%)	12,4%	72,0%	10,2%	0,1% (10,4%)	---	305.651
[10.000.000; 50.000.000[	2,1%	1,1% (11,7%)	8,4%	85,1%	3,2%	--- (3,2%)	---	268.894
≥50.000.000	0,8%	0,4% (8,7%)	7,6%	91,3%	---	--- (---)	---	78.355
Insgesamt	8,1%	6,0% (30,3%)	16,2%	38,4%	16,5%	6,3% (31,3%)	8,4%	24.038.737

Anmerkungen: Die Anteile in der jeweiligen Zeile summieren sich zu 100% (Rundungsabweichungen möglich). Alle Beobachtungen zu Unternehmen, die zwischen 2001 und 2010 in zwei aufeinanderfolgenden Jahren beobachtbar waren, werden berücksichtigt. Anteil der in eine größere Klasse wachsenden bzw. in eine kleinere Klasse schrumpfenden Unternehmen in Klammern (Rundungsabweichungen möglich).

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Zusätzliche Auswertung

Da der hier untersuchte Zeithorizont eine Dekade umfasst, können auch einmalige bzw. besondere Ereignisse Gewicht bekommen. So könnte beispielsweise die Wirtschafts- und Finanzkrise (2008/2009) für einen Großteil der schrumpfenden Beobachtungen verantwortlich sein. Ein einzelner und besonders herausstechender Jahreseffekt ist in den Daten jedoch nicht beobachtbar (Tabelle E1). Im Prinzip scheint die Umsatzentwicklung im Krisenjahr zwischen 2008 und 2009 vergleichbar mit der Situation zwischen 2003 und 2004. Am schlechtesten schneidet die Masse der Unternehmen in der Periode von 2001 auf 2002 ab. Die Hälfte der Unternehmen erleidet in diesem Zeitraum eine nominale Einbuße von mindestens 1,8 % (Medianwert). Zwischen 2005 und 2006 wachsen die Unternehmen am schnellsten.

Tabelle E1: Wachstumsrate aller Unternehmen nach Jahr (in %): Durchschnitt und Quartile

Nach Jahr	N	Mittelwert	P(25)	Median	P(75)
2001-2002	2.560.468	16,0%	-15,7%	-1,8%	11,5%
2002-2003	2.551.976	15,6%	-14,3%	-0,7%	12,9%
2003-2004	2.555.909	15,4%	-14,2%	-0,3%	13,7%
2004-2005	2.602.068	21,2%	-11,7%	0,1%	16,7%
2005-2006	2.685.402	24,6%	-9,2%	2,1%	19,9%
2006-2007	2.738.266	22,5%	-12,3%	0,1%	16,4%
2007-2008	2.789.418	22,7%	-10,0%	1,6%	18,2%
2008-2009	2.777.515	14,8%	-15,7%	-0,7%	12,4%
2009-2010	2.777.715	21,0%	-9,7%	1,6%	18,3%

P(25): Ein Viertel der Unternehmen wächst langsamer - drei Viertel der Unternehmen wachsen schneller.

Median: Die Hälfte der Unternehmen wächst weniger schnell, die andere Hälfte stärker.

P(75): Drei Viertel der Unternehmen wachsen langsamer - ein Viertel wächst schneller.

Berücksichtigung der Größenklasse im Basisjahr *(t-1)*.

© IfM Bonn

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Umsatzsteuerpanel 2001-2010; Berechnungen des IfM Bonn.

Literatur

Albach, H.; Bock, K; Warnke, T. (1985): Kritische Wachstumsschwellen in der Unternehmensentwicklung, in: Schriften zur Mittelstandsforschung: NF, Nr. 7 NF, Wiesbaden.

Almus, M.; Nerlinger, E. A. (2000): Testing "Gibrat's Law" for Young Firms - Empirical Results for West Germany, in: Small Business Economics, 15 (1), S. 1-12.

Argenti, J. (1976): Corporate Planning and Corporate Collapse, Long Range Planning, 9 (6), S. 12-17.

Barringer, B.R.; Jones, F.F.; Neubaum, D.O. (2005): A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders, in: Journal of Business Venturing, 20 (5), S. 663-687.

Baumol, W.J. (1959): Business Behaviour, Value and Growth, Macmillan, New York.

Baumol, W.J. (1962): On the Theory of Expansion of the Firm, in: American Economic Review, 52 (5), S. 1078-1087.

Brockhoff, K. (2014): Betriebswirtschaftslehre in Wissenschaft und Geschichte, 4. Auflage; Wiesbaden.

Davidsson, P.; Delmar, F. (2006): High-growth firms and their contribution to employment: the case of Sweden 1987-96, in: Davidsson, P.; Delmar, F.; Wiklund (Hrsg.), J.: Entrepreneuership and the Growth of Firms; Northhampton.

Davidsson, P.; Wiklund, J. (2006): Measuring Growth, in: Davidsson, P.; Delmar, F.; Wiklund (Hrsg.), J.: Entrepreneuership and the Growth of Firms; Northhampton.

Delmar, F.; Davidsson, P.; Gartner, W. (2003): Arriving at the High Grow Firm, in: Journal of Business Venturing 18 (2) S. 189-216.

Ericson, R.; Pakes, A. (1995): Markov-Perfect Industry Dynamics: A Framework for Empirical Work, in: Review of Economic Studies, 62 (1), S. 53-82.

European Commission (2013): 2013 SMEs' Access to Finance survey, 14.11.2013, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/finance/files/2013-safe-analytical-report_en.pdf.

Geroski, P.A. (1995): What do we know about entry?, in: International Journal of Industrial Organization, 13 (4), S. 421-440.

Gibrat R. (1931) Les Inégalités économiques, Paris, France, 1931.

Gray, C. (2002): Entrepreneurship, resistance to change and growth in small firms, in: Journal of Small Business and Enterprise Development, 9 (1), S. 61-72.

Grichnik, D.; Brettel, M.; Koropp, Ch.; Maurer, R. (2010): Entrepreneurship – Unternehmerisches Denken, Entscheiden und Handeln in innovativen und technologieorientierten Unternehmungen. Schäfer-Poeschel Verlag. Stuttgart.

Harhoff, D.; Stahl, K.; Woywode, M. (1998): Legal Form, Growth and Exit of West German Firms - Empirical Results for Manufacturing, Construction, Trade and Service Industries, in: Journal of Industrial Economics, 46 (4), S. 453-488.

Hart, P.E.; Prais, S.J. (1956): An Analysis of Business Concentration: A statistical approach, in: Journal of the Royal Statistical Society (Series A), 119 (2), S. 150-191.

Hunt, J.G. ; Baliga, B.R. ; Peterson, M.F. (1988): Strategic Apex Leader Scripts and an Organisational Life Cycle Approach to Leadership and Excellence, in: Journal of Management Development, 7 (5), S. 61-83.

Jovanovic, B. (1982): Selection and the Evolution of Industry, in: Econometrica, 50 (3), S. 649-670.

Kahneman, D.; Knetsch, J.L.; Thaler, R.H. (1991): Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias, in: The Journal of Economic Perspectives, 5 (1), S. 193-206.

Koller, L.; Schnabel, C.; Wagner, J. (2010): Beschäftigungswirkungen arbeits- und sozialrechtlicher Schwellenwerte, in Universität Lüneburg: Working Paper Series in Economics, Nr. 181, Lüneburg.

Marris, R. (1964): The Economic Theory of "Managerial Capitalism", The Free Press of Glencox, New York.

Miller, C.C.; Cardinal, L.B. (1994): Strategic Planning and Firm Performance: A Synthesis of More Than Two Decades of Research, in: Academy of Management Journal, 37 (6), S. 1649-1665.

Orser, B.J.; Hogarth-Scott, S.; Riding, A.L. (2000): Performance, firm size, and management problem solving, in: Journal of Small Business Management, 38 (4), S. 42-58.

Penrose, E. (2009): The Theory of the Growth of the Firm, 4. Auflage, Oxford.

Schleife, K.; Reichart, J.; Leimbach, T.; Kulicke, M.; Hufnagl, M.; Ruf, H. (2012): Analyse von Wachstumshemmnissen kleiner und mittlerer Unternehmen am Beispiel der IT-Branche - Eine Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Endbericht, Februar 2012.

Schneck, S.; May-Strobl, E. (2013): Wohlstandseffekte des Gründungsgeschehens, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 223, Bonn.

Simon, H.A.; Bonini, C.P. (1958): The Size Distribution of Business Firms, in: American Economic Review, 48 (4), S. 607-617.

Statistisches Bundesamt (2015): Umsatzsteuerstatistik (Voranmeldungen), in: Fachserie 14 Reihe 8.1, Wiesbaden.

Teruel Carrizosa, M. (2006): Firm growth, persistence and multiplicity of equilibria: an analysis of Spanish manufacturing and service industries. PhD Dissertation, University Rovira i Virgili, July 2006.

Tirole (1995): Industrieökonomik, 1.Auflage, Oldenbourg Verlag, München/Wien.

Vogel, A.; Dittrich S. (2008): European Data Watch: The German Turnover Tax Statistics Panel, in: Schmollers Jahrbuch: Journal of Applied Social Science Studies, 128 (4), S. 661-670.

Wagner, J. (1992): Firm size, firm growth, and persistence of chance: Testing GIBRAT's law with establishment data from Lower Saxony, 1978–1989, in: Small Business Economics, 4 (2), S. 125-131.

Wagner, J. (1994): The Post-entry Performance of New Small Firms in German Manufacturing Industries, in: Journal of Industrial Economics, 42(2), S. 141-154.

Welter, F. (2003): Strategien, KMU und Umfeld: Handlungsmuster und Strategiegenese in kleinen und mittleren Unternehmen, Duncker & Humblot, Berlin.

Wolter, H.-J.; Werner, A.; Schneck, S. (2015): Zur Entwicklungsdynamik neugegründeter Unternehmen - Eine Längsschnittanalyse auf Basis des Umsatzsteuerpanels, in: IfM Bonn, IfM-Materialien Nr. 238, Bonn.