

# **Unternehmensdynamik in Deutschland 1995-2005 im internationalen Vergleich**

**Gründungen und Schließungen in forschungs- und wis-  
sensintensiven Wirtschaftszweige im internationalen Ver-  
gleich und die Entwicklung des Wagniskapitalmarktes**

Christian Rammer

---

**Studien zum deutschen Innovationssystem**

**Nr. 14-2007**

---

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)  
L 7, 1 - D-68161 Mannheim  
[www.zew.de](http://www.zew.de)

Januar 2007

Diese Studie wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erstellt. Die Ergebnisse und Interpretationen liegen in der alleinigen Verantwortung der durchführenden Institute. Das BMBF hat auf die Abfassung des Berichts keinen Einfluss genommen.

## **Studien zum deutschen Innovationssystem**

**Nr. 14-2007**

ISSN 1613-4338

Herausgeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Hannoversche Str. 28-30, 10115 Berlin,  
Tel.: 01888/57-0.

[www.technologische-leistungsfahigkeit.de](http://www.technologische-leistungsfahigkeit.de)

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie die Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des BMBF oder des Instituts reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

## **Kontakt und weitere Informationen:**

Dr. Christian Rammer

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

L 7,1 - D-68161 Mannheim

Tel: +49-621-1235-184

Fax: +49-621-1235-170

Email: [rammer@zew.de](mailto:rammer@zew.de)

## **Inhalt**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Unternehmensdynamik in Deutschland 1995-2004</b> .....	<b>6</b>
2.1	Datengrundlage .....	6
2.2	Struktur und Dynamik der Unternehmensgründungen .....	8
2.3	Struktur und Dynamik der Unternehmensschließungen .....	14
2.4	Unternehmensgründungen und -schließungen im Vergleich .....	18
<b>3</b>	<b>Unternehmensdynamik im internationalen Vergleich</b> .....	<b>22</b>
3.1	Datengrundlage .....	23
3.2	Struktur der Gründungstätigkeit .....	25
3.3	Vergleich der Gründungs- und Schließungsaktivitäten .....	28
3.4	Unternehmensdynamik in großen, wissensintensiven Volkswirtschaften .....	30
<b>4</b>	<b>Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen und -schließungen</b> .....	<b>35</b>
4.1	Datengrundlage .....	36
4.2	Rahmenbedingungen im internationalen Vergleich .....	37
<b>5</b>	<b>Der deutsche Wagniskapitalmarkt im internationalen Vergleich</b> .....	<b>40</b>
5.1	Datengrundlage .....	41
5.2	Der deutsche Wagniskapitalmarkt 1990-2004 .....	42
5.3	Wagniskapitalmärkte im internationalen Vergleich .....	46
5.4	Die Rolle staatlicher VC-Finanzierung .....	51
<b>6</b>	<b>Schlussfolgerungen</b> .....	<b>53</b>
<b>7</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>54</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1:	Gründungsdynamik 1995-2005 in Deutschland nach Hauptsektoren (1995=100) .....	9
Abb. 2:	Sektorzusammensetzung der Gründungen in Deutschland 1995-2005 (in %) .....	10
Abb. 3:	Unternehmensgründungen in Deutschland 1995-2005 in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen (1995=100) .....	11
Abb. 4:	Gründungsraten in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen in Deutschland 1995-2005 (in %) .....	13
Abb. 5:	Unternehmensschließungen in Deutschland 1995-2005 nach Hauptsektoren (1995=100) .....	15
Abb. 6:	Sektorzusammensetzung der Unternehmensschließungen in Deutschland 1995-2005 (in %) .....	16
Abb. 7:	Unternehmensschließungen in Deutschland 1995-2005 in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen (1995=100) .....	16

Abb. 8:	Schließungsraten in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen in Deutschland 1995-2005 (in %)	17
Abb. 9:	Sektorale Dynamik im Unternehmensbestand durch Gründungen und Schließungen in Deutschland 1995-2005 (in %-Punkten)	19
Abb. 10:	Saldo aus Gründungs- zu Schließungsraten in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen Deutschlands 1995-2005 (in %-Punkten)	20
Abb. 11:	„Unternehmensumschlag“ in Deutschland 1995/1996, 1999/2000 und 2004/2005 nach Branchengruppen (in %)	21
Abb. 12:	Sektorzusammensetzung der Gründungen 2002 in ausgewählten Ländern (in %)	25
Abb. 13:	Gründungsintensität im Jahr 2002 in ausgewählten Ländern	26
Abb. 14:	Gründungsraten im Jahr 2002 in ausgewählten Ländern (in %)	27
Abb. 15:	Schließungsraten im Jahr 2001 in ausgewählten Ländern (in %)	28
Abb. 16:	Gründungsrate 2002 zu Schließungsrate 2001 in ausgewählten Ländern (in %)	29
Abb. 17:	Unternehmensumschlag 2001/2002 in ausgewählten Ländern (in %)	30
Abb. 18:	Entwicklung der Zahl der Unternehmensgründungen 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Frankreich und Großbritannien (1995=100)	32
Abb. 19:	Anteil der Gründungen in der forschungsintensiven Industrie und in den wissensintensiven Dienstleistungen 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Großbritannien und Frankreich (in %)	33
Abb. 20:	Entwicklung des Unternehmensbestands 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Großbritannien und Frankreich (in %)	34
Abb. 21:	Entwicklung des Unternehmensbestands in der forschungsintensiven Industrie und in den wissensintensiven Dienstleistungen 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Großbritannien und Frankreich (in %)	35
Abb. 22:	Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen 2002-2005 im internationalen Vergleich	38
Abb. 23:	Rahmenbedingungen für Unternehmensschließungen 2002-2005 im internationalen Vergleich	40
Abb. 24:	Entwicklung des Wagnis- und sonstigen Beteiligungskapitalmarktes in Deutschland 1995-2005 (in Mrd. Euro zu Preisen von 2000)	43
Abb. 25:	Wagniskapitalinvestitionen durch deutsche VC-Gesellschaften 1995-2005 nach Finanzierungsphasen (in Mio. Euro zu Preisen von 2000)	44
Abb. 26:	Anzahl der Unternehmen 1995-2005, an denen deutsche VC-Gesellschaften im jeweiligen Jahr eine Wagniskapitalinvestition eingingen, nach Finanzierungsphasen	44
Abb. 27:	Entwicklung des deutschen Wagniskapitalmarktes 2001-2006 nach Quartalen und Finanzierungsphasen (in Mio. Euro zu laufenden Preisen)	45

Abb. 28: Entwicklung und Struktur der Abgänge („Divestments“) von deutschen Beteiligungskapitalgesellschaften 2001-2006 (in Mio. Euro zu Preisen von 2000) .....	46
Abb. 29: Entwicklung des Wagniskapitalmarktes 1995-2005 im internationalen Vergleich (Wagniskapitalinvestitionen in % des Bruttoinlandsprodukts).....	47
Abb. 30: Entwicklung der Wagniskapitalinvestitionen nach Phasen der Unternehmensentwicklung 1995-2005 in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und den USA (in Mio. € zu Preisen von 2000).....	48
Abb. 31: Beteiligungskapitalinvestitionen in Deutschland, Frankreich und Großbritannien 2001-2005 nach Herkunfts- und Zielland (in Mio. €, nominelle Werte).....	50
Abb. 32: Bereitstellung von Beteiligungskapital durch den Staat 1995-2005 in Deutschland, Großbritannien und Frankreich (in % des BIP).....	52
Abb. 33: Relation der staatlichen Finanzierungsbeiträge für Beteiligungskapitalfonds zu den insgesamt getätigten Wagniskapitalinvestitionen 1995-2005 in Deutschland, Großbritannien und Frankreich (in %).....	53

## 1 Einleitung

Die Unternehmensdynamik ist ein wichtiger Aspekt des technologischen Strukturwandels. Der „Generationenwechsel“ im Unternehmenssektor, d. h. die Gründung neuer Unternehmen und der Ausstieg nicht erfolgreicher Unternehmen aus dem Markt, ist Ausdruck des Wettbewerbs am Markt um die besten Lösungen und stimuliert selbst diesen Wettbewerb (vgl. Geroski 1991). Unternehmensgründungen erweitern und modernisieren mit neuen Geschäftsideen das Produkt- und Dienstleistungsangebot und fordern die vorhandenen Unternehmen heraus. Dabei kommt Gründungen in den in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen eine besondere Bedeutung zu. Gerade in neuen Technologiefeldern, beim Aufkommen neuer Nachfragetrends und in den frühen Phasen der Übertragung wissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren sind junge Unternehmen ein wichtiger Motor für den technologischen Wandel. Sie eröffnen neue Marktnischen und können Innovationsideen zum Durchbruch verhelfen, die in großen Unternehmen wegen unterschiedlicher Faktoren nicht aufgegriffen werden. Hierzu zählen beispielsweise bürokratische, die Durchsetzung von Innovationsideen hemmende Routinen, eine als zu niedrig eingeschätzte Profitabilität neuer Geschäftsideen, eine mangelnde Flexibilität zur Umstellung von Produktion und Vertrieb auf die Anforderungen neuer Produkte, die sich stark vom bisherigen Produktspektrum unterscheiden, oder der Nischencharakter neuer Produkte, der zu einer Diversifizierung bei geringen Skalen- und Verbundvorteilen in großen Unternehmen führen kann.

Das Einbringen neuer Ideen in den Markt ist aber auch mit hoher Unsicherheit verbunden. Der Wettbewerb unter den jungen, innovativen Unternehmen und mit den bereits etablierten Unternehmen ist oft intensiv, und nur ein Teil der neu gegründeten Unternehmen kann sich auf Dauer am Markt halten. Während es einem kleinen Teil der jungen Unternehmen gelingt, ihre Produkt- und Dienstleistungsangebote erfolgreich im Markt zu platzieren und rasch hohe Beschäftigungs- und Umsatzzahlen zu erreichen, scheidet ein großer Teil der jungen Unternehmen wieder aus dem Markt aus. Aber auch diese „gescheiterten“ Gründungen leisten einen Beitrag zum Strukturwandel. Die mit der Neugründung verbundenen Geschäftsideen und getesteten Innovationsmöglichkeiten haben dann entweder ihre Marktprobe nicht bestanden, wurden von etablierten oder anderen jungen Unternehmen übernommen oder von anderen in verbesserter Form am Markt durchgesetzt.

Für die technologische Leistungsfähigkeit einer Wirtschaft sind somit mehrere Aspekte der Unternehmensdynamik von Bedeutung:

- Die **Anzahl der technologieorientierten Unternehmensgründungen** (d.h. von Gründungen, bei denen die Kommerzialisierung neuer Technologien im Zentrum steht) ist ein Indikator für den Beitrag, der von der Gründungstätigkeit auf die Hervorbringung und Einführung neuer Technologieangebote ausgeht. Technologieorientierte Gründungen werden dabei über Gründungen in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen (Hochtechnologie, wissensintensive Dienstleistungen) genähert, wobei angenommen wird, dass Neugründungen in diesen Wirtschaftszweigen in der Regel auch neue Produkt- und Dienstleistungsangebote in den Markt einführen.
- Die Entwicklung der Gründungszahlen in der Gesamtwirtschaft (**Gründungsdynamik**) sowie das Verhältnis der Gründungen zum Unternehmensbestand (Gründungsrate) können als Maßzahlen für das Gründungsklima und die Erneuerungsfähigkeit des Unternehmenssektors interpretiert werden, sie zeigen gleichzeitig auch die Bedeutung institutioneller oder struktureller Markteintrittsbarrieren an.
- Die **sektorale Zusammensetzung** von Gründungen und Schließungen gibt Auskunft über das Ausmaß und die Richtung des Strukturwandels, der von der Unternehmensdynamik ausgeht.
- Aus dem Verhältnis von Gründungen zu Schließungen ergibt sich die **Unternehmensdynamik** in einzelnen Branchen. Sie kann als ein Indikator für die aktuelle und erwartete Marktentwicklung in

diesen Branchen herangezogen werden, wobei eine positive Relation auf eine Wachstumsdynamik hindeutet.

- Die Summe aus Gründungen und Schließungen in Relation zum Unternehmensbestand - die sogenannte „**Unternehmensturbulenz**“ - ist schließlich ein Indikator für die Offenheit einer Wirtschaft bzw. eines Sektors für Marktein- und -austritte.

Die empirische Messung von Unternehmensgründungen und -schließungen ist allerdings mit mehreren Schwierigkeiten konfrontiert. Dies betrifft zunächst die Anwendung einer adäquaten empirischen Definition. Aus ökonomischer Sicht sollen Gründungen und Schließungen den Eintritt neuer Unternehmen in den Markt bzw. den Austritt bestehender Unternehmen aus dem Markt erfassen. Als Gründung ist somit die Aufnahme einer zuvor nicht ausgeübten wirtschaftlichen Tätigkeit in Form eines rechtlich selbstständigen Unternehmens und das Anbieten der von diesem Unternehmen erstellten Güter (Produkte und/oder Dienstleistungen) am Markt anzusehen, wobei diese Tätigkeit einen gewissen Mindestumfang umfassen sollte (der zumindest der Haupterwerbstätigkeit einer Person entspricht). Als Schließung ist analog die Einstellung aller wirtschaftlichen Aktivitäten eines rechtlich selbstständigen Unternehmens und das Herausnehmen des Güterangebots dieses Unternehmens vom Markt anzusehen. Somit zählen Umgründungen (z.B. durch Rechtsformwechsel) und Aufspaltungen bzw. Zusammenschlüsse von Unternehmen ebenso wenig als Gründungen bzw. Schließungen wie die Errichtung oder Stilllegung von Zweigbetrieben oder Niederlassungen, Veränderungen in den wirtschaftlichen Aktivitäten oder die Aufgabe bzw. Aufnahme einzelner Güterangebote. Diese Definition entspricht weitgehend derjenigen, die der „EU-Verordnung betreffend die Definition von Merkmalen für die Strukturelle Unternehmensstatistik“ (Commission Regulation No. 2700/98) zugrunde liegt.

In der Praxis ist es allerdings schwierig, im Rahmen der verfügbaren Informationsquellen (Handelsregistereintragungen, Gewerbeanmeldungen, amtliches Unternehmensregister) eine solche Definition anzuwenden. Insbesondere ist die Abgrenzung originärer Unternehmensgründungen von Umgründungen, Aufspaltungen und Zusammenschlüssen schwierig. Außerdem liegen zum Gründungszeitpunkt meist keine Informationen zum voraussichtlichen Umfang der wirtschaftlichen Aktivitäten vor. Auch ergeben sich Abgrenzungsprobleme zum Bereich der Scheinselbstständigkeit (d.h. der formalen Gründungen eines Unternehmens, das zur Weiterführung einer Erwerbstätigkeit dient, die zuvor in abhängiger Beschäftigung ausgeübt worden war) und zu Gründungen, die der Inanspruchnahme von Leistungen der Arbeitsmarktförderung dienen.

Während die Gründung von rechtlich selbstständigen Unternehmen - unabhängig von den angeführten Definitionsfragen - grundsätzlich gut beobachtbar ist, da sie in der Regel mit einer behördlichen Anmeldung (Handelsregister, Gewerbeschein) einhergeht, sind Schließungen statistisch weitaus schwieriger zu erfassen. Die häufigste Form der Unternehmensschließung (d.h. der vollständigen Einstellung des Verkaufs von Gütern im Markt) ist die freiwillige Stilllegung. Diese muss nicht notwendigerweise zeitlich mit der behördlichen Löschung bzw. Abmeldung zusammenfallen. Auch ist der Übergang zwischen einer aktiven Unternehmenstätigkeit und der Stilllegung der Geschäftstätigkeit oftmals fließend und kann sich über einen längeren Zeitraum erstrecken. Zudem ist der Umstand zu berücksichtigen, dass Unternehmen für einen längeren Zeitraum ihre Geschäftstätigkeit ruhen lassen, sie später aber wieder aufnehmen.

Ziel dieses Beitrags ist es, die Unternehmensdynamik in Deutschland im Zeitraum 1995-2005 anhand der oben angeführten Indikatoren darzustellen und mit ausgewählten anderen Ländern zu vergleichen. Für den internationalen Vergleich ergibt sich das Problem, dass keine vereinheitlichte internationale Statistik zu Gründungen und Schließungen von Unternehmen vorliegt. Es ist daher der Rückgriff auf nationale Statistiken sowie auf die im Rahmen der „*Business Demography Statistics*“ von Eurostat (2004) angebotenen Daten notwendig. Aufgrund von Unterschieden in den zugrundeliegenden Definitionen von Unternehmen, Gründungen und Schließungen sowie unterschiedlicher Wirtschaftszweigsystematiken ergeben sich allerdings bedeutende Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der Daten.

Die Zusammenführung der unterschiedlichen Wirtschaftszweigsystematiken (NACE, SIC, NAICS, JSIC) erlaubt außerdem nur eine sehr grobe sektorale Disaggregation, die acht Branchengruppen berücksichtigt. Die forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige, die für die Beurteilung der technologischen Leistungsfähigkeit von besonderem Interesse sind, werden für Deutschland noch weiter in vier Teilgruppen untergliedert (Spitzentechnologie, Hochwertige Technologie, technologieorientierte Dienstleistungen, wissensintensive Beratung).<sup>1</sup>

In Abschnitt 2 wird zunächst die Unternehmensdynamik in Deutschland im Zeitraum 1995 bis 2005 dargestellt. Abschnitt 3 enthält die Ergebnisse des internationalen Vergleichs von Struktur und Dynamik der Gründung und Schließung von Unternehmen. In Abschnitt 4 werden einige wichtige regulative Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen und -schließungen im internationalen Vergleich betrachtet. Abschnitt 5 widmet sich einer sehr spezifischen Rahmenbedingung für Gründungen im Hochtechnologiebereich, nämlich dem Wagniskapitalmarkt. Wagniskapital stellt insbesondere für junge Hightech-Unternehmen eine wesentliche Finanzierungsform dar, da herkömmliche Fremdfinanzierungsmittel wie Bankkredite wegen des hohen Risikos dieser Unternehmen und der geringen verfügbaren Sicherheiten nur eingeschränkt zugänglich sind. Die Entwicklung dieses Marktes, und die Stellung Deutschlands im Vergleich zu anderen großen, forschungsintensiven Volkswirtschaften, ist somit ein wichtiger Hinweis auf das finanzierungsseitige Umfeld für Gründungen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen.

## **2 Unternehmensdynamik in Deutschland 1995-2005<sup>2</sup>**

### **2.1 Datengrundlage**

In Deutschland existiert derzeit keine öffentlich zugängliche amtliche Statistik zur Zahl der Gründungen und Schließungen von Unternehmen. Das Unternehmensregister, das das Statistische Bundesamt auf Basis der Unternehmensregister der statistischen Landesämter aufgebaut hat, soll in Zukunft diese Lücke schließen. Bis dahin ist die Wirtschaftsforschung auf nicht-amtliche Quellen angewiesen, wobei unterschiedliche Datengrundlagen genutzt werden können. Das Institut für Mittelstandsforschung in Bonn ermittelt die Gründungs- und Schließungsdynamik auf Basis von Gewerbean- und -abmeldungen (vgl. Günterberg und Kayser 2004). Die Kreditanstalt für Wiederaufbau erhebt jährlich die Zahl von Existenzgründungen auf Basis einer repräsentativen Personenbefragung (vgl. KfW Bankengruppe 2005). Die Betriebsdatei der Bundesanstalt für Arbeit kann dazu genutzt werden, die Gründung und Schließung von Betrieben zu erfassen (vgl. Weißhuhn und Wichmann 2000).

In dieser Arbeit wird - wie auch in den vorangegangenen Jahren im Rahmen der Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands - auf die Datenbasis des ZEW zurückgegriffen, nämlich das *Mannheimer Gründungspanel* sowie das *Mannheimer Unternehmenspanel*. Diese verwendet einen gegenüber den beiden anderen genannten Quellen enger abgegrenzten Unternehmensbegriff („wirtschaftsaktives Unternehmen“) und kommt daher auch zu niedrigeren Gründungs- und Schließungszahlen,<sup>3</sup> vermeidet dadurch aber auch die Erfassung von Gründungen, die kaum eine relevante Aktivität im Markt zeigen und deren Beitrag zur technologischen Leistungsfähigkeit einer Volkswirt-

---

<sup>1</sup> Daten zu Gründungen in Deutschland im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien finden sich in Häring (2007).

<sup>2</sup> Der Autor dankt Georg Metzger für die Aufbereitung der Daten.

<sup>3</sup> Gut ¼ Mio. Unternehmensgründungen im Jahr 2004. Das IfM berichtet für 2004 über ½ Mio. Gewerbeanmeldungen, die Zahl der Personen, die sich im Jahr 2004 selbstständig gemacht haben, beträgt laut KfW Bankengruppe fast 1½ Mio. Personen, davon ¾ Mio. als Vollerwerbsgründer (wobei auf eine Unternehmensgründung mehrere Gründerpersonen entfallen können, d.h. die Zahl der von diesen Gründern neu gegründeten Unternehmen niedrig ist).



schaft von daher auch vernachlässigbar ist. Der Vorteil der ZEW-Datenbasis liegt darüber hinaus in der langen Zeitreihe, der Abdeckung aller Branchen der gewerblichen Wirtschaft und einer über die Zeit konsistenten Definition und Branchengliederung.

- Das *Mannheimer Gründungspanel* wird vom ZEW in Kooperation mit dem *Verband der Vereine CREDITREFORM*, der größten Kreditauskunftei in Deutschland, geführt. Es umfasst alle Gründungen seit 1989 in Westdeutschland (d.h. alte Bundesländer exklusive Westberlin) und Ostdeutschland (d.h. neue Bundesländer inklusive Westberlin). Die Basisdaten zu Unternehmensgründungen werden von CREDITREFORM halbjährlich bereitgestellt. Das ZEW bringt diese Daten in eine Panelstruktur und nimmt verschiedene Qualitätskontrollen vor (z.B. Dublettensuche, Imputation fehlender Werte zum Wirtschaftszweig). Für die Berechnung der Gesamtzahl der Gründungen am aktuellen Rand werden des weiteren Hochrechnungen durchgeführt, um den Zeitabstand zwischen einem Gründungsereignis und der Erfassung durch CREDITREFORM zu berücksichtigen. Die Hochrechnung erfolgt, differenziert nach West- und Ostdeutschland, auf einer tief disaggregierten Branchenebene auf der Grundlage der beobachtbaren Erfassungslags in vorangegangenen Jahren (vgl. Engel und Fryges 2002, Almus et al. 2000). Aus diesem Grund sind die Zahlen für das aktuelle Jahr (2005) vorläufig, und auch bei den Jahren zurückreichend bis 2001 kann es noch zu Revisionen kommen, die jedoch - so zeigten es die Revisionen in den vergangenen Jahren - weder die Struktur der Gründungstätigkeit noch den grundsätzlichen Verlauf der Gründungsdynamik verändern.

Für die Untersuchung der Gründungsdynamik in Deutschland werden nur „echte“ (originäre) Neugründungen von Unternehmen betrachtet. Das sind solche, die die Aufnahme einer zuvor nicht ausgeübten Unternehmenstätigkeit darstellen (erstmalige Errichtung betrieblicher Faktorkombinationen) und in einem Ausmaß wirtschaftlich am Markt aktiv sind, das zumindest der Haupterwerbstätigkeit einer Person entspricht. Umgründungen von Unternehmen, die Gründung von Beteiligungsgesellschaften, die Neuerrichtung von Gewerbebetrieben auf Grund eines Umzugs oder Gewerbebetriebe in Nebentätigkeit, Scheingründungen und Scheinselbstständigkeit werden in diesem Zusammenhang nicht als Gründungen angesehen. Vom hier verwendeten Unternehmensbegriff ausgeschlossen sind in aller Regel auch Rechtsanwaltskanzleien, Arztpraxen und Architekturbüros, so sie als freie Berufe ausgeübt werden.

- Seit dem Jahr 2000 baut das ZEW in Kooperation mit CREDITREFORM darüber hinaus ein umfassendes Unternehmenspanel für Deutschland auf (*Mannheimer Unternehmenspanel* - MUP). Es umfasst den Gesamtbestand der Unternehmen in Deutschland, soweit sie von CREDITREFORM erfasst werden. Das MUP beinhaltet dabei auch alle Unternehmen des Gründungspanels. Ebenso wie beim Gründungspanel werden die einzelnen Datenlieferungswellen in eine Panelstruktur gebracht und um Mehrfacherfassungen bereinigt. Die Datenlieferungen zum MUP decken den Gesamtbestand an Unternehmensinformationen ab, die bei CREDITREFORM vorliegen, und beinhalten somit auch aktuell nicht mehr existierende Unternehmen (deren Informationsstand daher in jeder Datenlieferungswelle unverändert bleibt). Mit Hilfe des MUP können indirekt Daten zur Zahl der Unternehmensschließungen gewonnen werden. Analog zum Gründungsbegriff wird auch bei Schließungen das Konzept der wirtschaftlichen Aktivität im Markt zugrunde gelegt. Eine Schließung liegt demnach dann vor, wenn ein Unternehmen in einem Jahr keine wirtschaftlichen Transaktionen vornimmt und keine Güter im Markt zum Kauf anbietet.

Die Beobachtung einer Unternehmensschließung ist allerdings deutlich schwieriger als die einer Unternehmensgründung. Schließungsereignis und Schließungszeitpunkt sind eindeutig nur bei erzwungenen Schließungen (Insolvenzen) festzustellen. Bei der überwiegenden Zahl an Schließungen handelt es sich jedoch um eine freiwillige Stilllegung eines Unternehmens, die nur im Fall einer Löschung des Unternehmens aus dem Firmenbuch ein eindeutig nachvollziehbares Ereignis darstellt. In vielen Fällen bleibt jedoch ein Unternehmen rechtlich bestehen, obwohl es keine wirtschaftliche Aktivität mehr entfaltet. Dies kann insbesondere für Gewerbebetriebe vermutet werden,

die die größte Zahl an Unternehmen ausmachen. Zur näherungsweise Feststellung einer Unternehmensschließung werden neben der Insolvenz und der Löschung eines Unternehmens aus dem Firmenbuch eine Reihe weiterer Variablen der Unternehmensdatensätze genutzt, die Hinweise zu einem vermutlichen Schließungstatbestand beinhalten. Darüber hinaus werden Unternehmen, deren Datensatz von CREDITREFORM drei Jahre oder länger nicht mehr aktualisiert wurde, als nicht mehr wirtschaftsaktiv betrachtet. Diesem Vorgehen liegt die Annahme zugrunde, dass wirtschaftsaktive Unternehmen aufgrund ihrer Nachfrage nach Bank- und Lieferantenkrediten, der Bestellung größerer Mengen an Vorprodukten bzw. Dienstleistungen sowie des Aufbaus von Absatzbeziehungen zu neuen gewerblichen Kunden Anfragen zu deren Solvenz bei einer Kreditauskunftei auslösen. Im Rahmen der Bearbeitung solcher Anfragen erfolgt in aller Regel eine, wenn auch nur geringfügige, Aktualisierung des Datensatzes zu dem nachgefragten Unternehmen. Es ist allerdings denkbar, dass Unternehmen, die über lange Zeit eine unveränderte Lieferanten- und Kundenzusammensetzung und eine stabile Hausbankbeziehung haben, wirtschaftsaktiv sind, ohne dass es zu einer Anfrage bei einer Kreditauskunftei käme.

Um für solche Fehlidentifikationen von stillgelegten Unternehmen zu kontrollieren, wurde das Verfahren zur Erfassung von Unternehmensschließungen im Vergleich zum Vorjahrsbericht (Rammer 2006) adaptiert. Dabei wird für die zu einem bestimmten Zeitpunkt als stillgelegt markierten Unternehmen analysiert, ob sie zu einem späteren Zeitpunkt als wieder wirtschaftsaktiv aufscheinen (d.h. eine Aktualisierung des Datensatzes nach einer Pause von mehr als 3 Jahren ohne Aktualisierung erfolgt ist). Daraus wird ein sektor- und jahresspezifischer Korrekturfaktor ermittelt, der zur Anpassung der Zahl der stillgelegten Unternehmen genutzt wird. Dadurch weichen die hier berichteten Werte zu Unternehmensschließungen, zum Unternehmensbestand und zu sich darauf beziehenden Werten von denen im Vorjahresbericht ab. Diese Revision gilt rückwirkend bis 1995. In den kommenden Jahren wird das Verfahren zur Identifikation von Schließungen weiter verbessert werden, sodass mit weiteren Revisionen zu rechnen ist.

Die Analysen zur Unternehmensdynamik beschränken sich durchgehend auf die Sektoren der gewerblichen Wirtschaft. Gründungen und Schließungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei (WZ 01-05), in der öffentlichen Verwaltung (WZ 75), im öffentlichen Unterrichtswesen (WZ 80.1-80.3), in den Interessenvertretungen (WZ 91), in den privaten Haushalten (WZ 95) und durch Einrichtungen anderer Staaten und internationaler Organisationen (WZ 99) werden nicht berücksichtigt. Ebenfalls ausgeschlossen sind grundsätzlich Unternehmen, deren wirtschaftlicher Schwerpunkt die Wahrnehmung einer Holdingfunktion oder einer Beteiligungsgesellschaft ist (WZ 74.15, WZ 74.877).

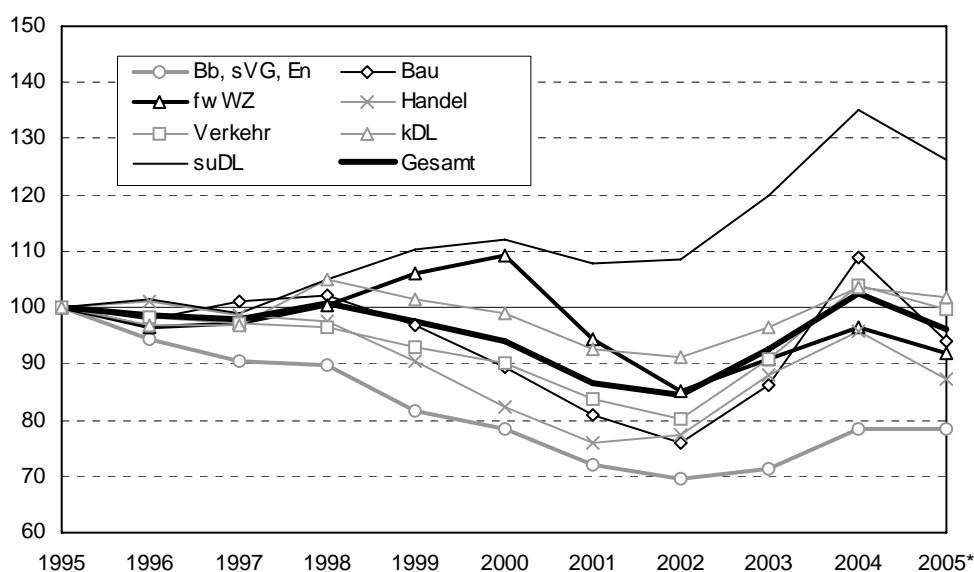
## **2.2 Struktur und Dynamik der Unternehmensgründungen**

Das Gründungsgeschehen in Deutschland war zu Beginn der 1990er Jahre durch vereinigungsbedingte Sondereinflüsse geprägt. In Ostdeutschland ist ab 1990 beinahe der gesamte Unternehmensbestand neu gegründet worden, dementsprechend hoch war die Gründungsdynamik und die Gründungsintensität (Gründungen je Erwerbspersonen) in den ersten Jahren nach der Vereinigung. Aber auch in Westdeutschland kam es in dieser Zeit - teilweise sicher auch durch die vereinigungsbedingte Hochkonjunktur 1990/92 - zu einer starken Zunahme der Gründungszahlen. Ab dem Jahr 1995 kann jedoch wieder von einer „Normalisierung“ des Gründungsgeschehens ausgegangen werden. Daher beschränkt sich die Untersuchung auf den Zeitraum ab 1995.

Die Zahl der Unternehmensgründungen in Deutschland blieb von 1995 bis 1998 annähernd konstant und ging von 1999 bis 2002 um jahresdurchschnittlich etwa 5 % zurück. In den Jahren 2003 und 2004 folgte ein starker Anstieg um etwa 10 % pro Jahr. Mit über 270.000 Gründungen (auf Basis der ZEW-Unternehmensdefinition) wurden im Jahr 2004 wieder mehr Unternehmen gegründet als in den Spit-

zenjahren 1995 und 1998. Die vorläufigen Zahlen für 2005 zeigen wieder einen Rückgang der Gründungszahlen um gut 5 %.

**Abb. 1: Gründungsdynamik 1995-2005 in Deutschland nach Hauptsektoren (1995=100)**



Bb, sVG, En: Bergbau, sonstiges verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung (WZ 10-41 exklusive Spitzen- und Hochwertige Technologie)

Bau: Baugewerbe (WZ 45)

fwWZ: forschungs- und wissensintensive Wirtschaftszweige: Spitzen- und Hochwertige Technologie (SHT, siehe Grupp und Legler 2000) und wissensintensive Dienstleistungen (wDL, WZ 64.2, 72-73, 74.1-74.4)

suDL: sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen inkl. Banken/Versicherungen (WZ 65-67, 71.1-71.3, 74.5-74.8, 90)

Handel: Groß- und Einzelhandel, Reparatur von Kfz (WZ 50-52)

Verkehr: Transportgewerbe, Verkehrs- und Postdienstleistungen (WZ 60-63, 64.1)

kDL: konsumnahe Dienstleistungen (WZ 55, 70, 71.4, 80.4, 85, 92-93)

\* vorläufige Werte

Quelle: ZEW: Mannheimer Gründungspanel, - Berechnungen des ZEW.

Differenziert nach Hauptsektoren zeigt sich eine recht unterschiedliche Dynamik. Fast durchweg zugenommen hat die Zahl der Gründungen in den sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen, die insbesondere das Reinigungs- und Bewachungsgewerbe, die Arbeitnehmerüberlassung, die Vermietung von Maschinen und Geräten sowie das Entsorgungsgewerbe umfassen. Hier liegen die Gründungszahlen 2005 um über 25 % über dem Wert von 1995. In der wenig forschungsorientierten Industrie (Bergbau, Energieversorgung sowie die wenig forschungsintensiven Zweige des verarbeitenden Gewerbes) gingen die Gründungszahlen bis 2002 kontinuierlich zurück und liegen 2005 um über 20 % unter dem Wert von 1995. Die anderen großen Branchengruppen (Einzel- und Großhandel, Verkehrsdienstleistungen, Baugewerbe, und konsumnahe Dienstleistungen) entwickelten sich im wesentlichen parallel zur Gesamtdynamik der Gründungen.

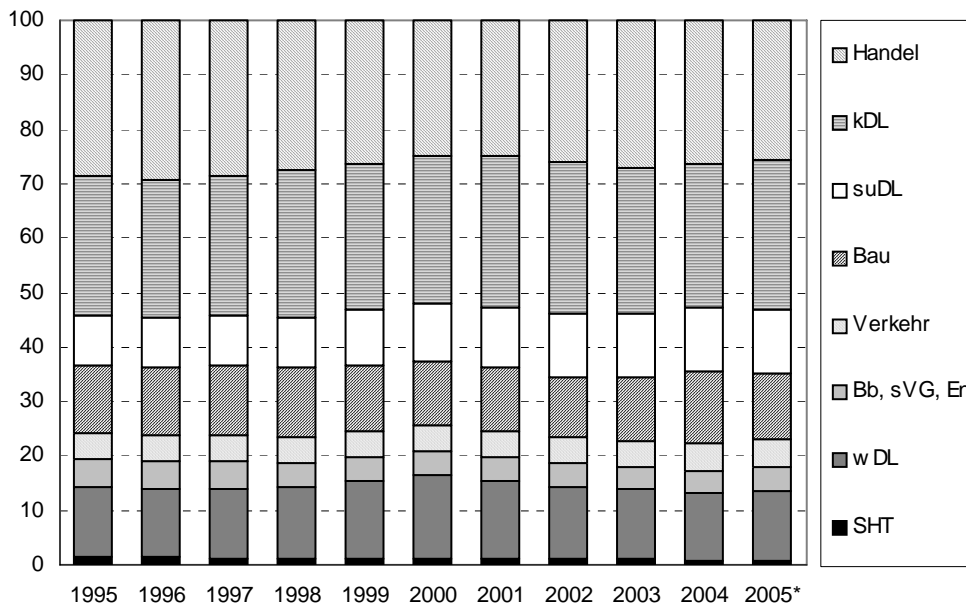
In den hier interessierenden forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen konnte von 1995 bis 1998 ebenfalls ein konstantes Niveau der pro Jahr neu gegründeten Unternehmen beobachtet werden. Von 1998 bis 2000 nahmen die Gründungszahlen mit jahresdurchschnittlich über 4 % vergleichsweise stark zu. In den Jahren 2001 und 2002 folgte allerdings ein scharfer Rückgang um fast 12 % p.a., der von einem erneuten Anstieg bis 2004 um jahresdurchschnittlich knapp 7 % abgelöst wurde. Dennoch lagen die Gründungszahlen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen im Jahr 2004 unter dem Niveau von Mitte der 1990er Jahre. 2005 ist mit einem leichten Rückgang der Gründungszahlen in dieser Branchengruppe zu rechnen.

Nach 2002 entwickelten sich die Gründungszahlen außerhalb der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige damit deutlich günstiger. Dies unterscheidet den aktuellen „Gründungsaufl-

schwung“ von der Entwicklung bis zum Jahr 2000. Damals waren die forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige eine Stütze der ansonsten recht verhaltenen Gründungsdynamik. Die hohe Gründungsdynamik 2003 und 2004 in Sektoren wie dem Baugewerbe, den sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen oder dem Transportgewerbe ist zu einem beträchtlichen Teil arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen geschuldet (Existenzgründerförderung über die Maßnahmen „Überbrückungsgeld“ und „Ich-AG“). Nach der Rücknahme dieser Förderungen im Jahr 2005 gingen auch die Gründungszahlen in diesen Branchen zurück. Die forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige war im Vergleich zu den genannten Sektoren - weniger stark im Fokus dieser arbeitsmarktpolitischen Existenzgründerförderung.

Zur Beurteilung des Beitrags von Unternehmensgründungen zur technologischen Leistungsfähigkeit ist es zentral, die sektorale Zusammensetzung der Neugründungen im Auge zu behalten (Abb. 2): Fast 55 % der Gründungen finden in den konsumnahen Dienstleistungen (inkl. Gastgewerbe) und im Handel statt, ein Drittel in den ebenfalls ganz überwiegend nicht-wissensintensiven Branchen des sonstigen verarbeitenden Gewerbes, des Sektors Energie/Bergbau, des Baugewerbes, des Transportgewerbes und der sonstigen Unternehmensdienste (Reinigung, Bewachung, Entsorgung, Vermietung etc.). Banken/Versicherungen werden ebenfalls den sonstigen Unternehmensdiensten zugerechnet, da sie überwiegend die Gründung von kleinen Intermediärendiensten (Versicherungsmakler etc.) betreffen und daher mehrheitlich als nicht wissensintensiv zu werten sind. Die wissensintensiven Dienstleistungen (Telekommunikation, EDV, technische Büros, FuE-Dienstleistungen, Unternehmensberatung, Werbung) stellten im Jahr 2005 12½ % aller Gründungen, in der forschungsintensiven Industrie (Spitzen- und Hochwertige Technologie nach Legler und Frietsch 2006) fanden bloß 1 % aller Gründungen statt. Das heißt: Sechs von sieben Gründungen erfolgen außerhalb der Technologiesektoren.

**Abb. 2: Sektorzusammensetzung der Gründungen in Deutschland 1995-2005 (in %)**



Abkürzungen s. Abb. 1; \* vorläufige Werte.

Quelle: ZEW: Mannheimer Gründungspanel. - Berechnungen des ZEW.

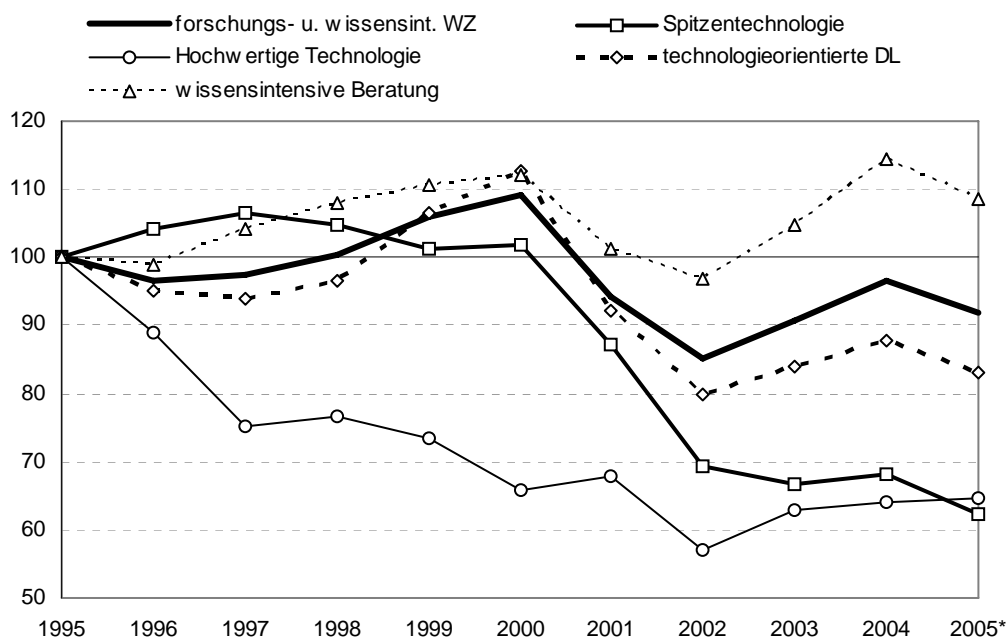
Von 1995 bis 2000 verschob sich die Branchenstruktur der Gründungen in Summe leicht zugunsten der wissensintensiven Dienstleistungen. Ihr Anteil an allen Gründungen nahm von knapp 13 % (1995) auf 15½ % (2000) zu. Vor allem die Jahre 1999 und 2000 brachten einen kleinen „Gründungsboom“ in diesem Sektor, der im speziellen Dienstleistungen rund um die Informations- und Kommunikationstechnologien betraf (vgl. Häring 2007). Die aktuelle Gründungsdynamik der Jahre 2003 und 2004 drehte diese Entwicklung jedoch wieder um. Der Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen ging

auf 12½ % zurück. Der Anteil der Gründungen in der forschungsintensiven Industrie nimmt seit Mitte der 90er Jahre kontinuierlich ab, und zwar von 1,4 % (1995) auf nunmehr 0,9 % (2005) und beeinflusst somit das gesamte Gründungsgeschehen von den absoluten Zahlen her kaum.

Im Jahr 2000 erreichte die Zahl der Gründungen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen (forschungsintensive Industrie plus wissensintensive Dienstleistungen) mit über 40.000 einen Höchststand. Im Vergleich zum Jahr 1995 lag die jährliche Gründungszahl damit um 9 % höher. Bis 2002 gingen die Gründungszahlen allerdings um 8 % pro Jahr auf etwa 32.000 zurück. 2003 und 2004 folgte ein Anstieg um jahresdurchschnittlich 7 % auf rund 36.000 Neugründungen im Jahr 2004. 2005 ist jedoch wieder ein Rückgang um 5 % auf unter 35.000 Gründungen zu verzeichnen.

Verantwortlich für den kleinen „Gründungsboom“ 1998-2000 waren die wissensintensiven Dienstleistungen. Diese Branchengruppe setzt sich aus den wissensintensiven Beratungen (Unternehmens-, Rechts- und Steuerberatung, Werbung) und den technologieorientierten Dienstleistungen (Telekommunikation, EDV, technische Büros, FuE-Dienstleistungen) zusammen. Die Gründungszahlen in den wissensintensiven Beratungen nahmen seit 1995 kontinuierlich bis 2000 zu. Die technologieorientierten Dienstleistungen verzeichneten insbesondere in den Jahren 1999 und 2000 einen starken Anstieg der Gründungszahlen (Abb. 3).

**Abb. 3: Unternehmensgründungen in Deutschland 1995-2005 in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen (1995=100)**



\* vorläufige Werte

Quelle: ZEW: Mannheimer Gründungspanel. - Berechnungen des ZEW.

Die technologieorientierten Dienstleistungen waren jedoch nicht nur für die höheren Gründungszahlen der Jahre 1999 und 2000 verantwortlich, sondern sie waren auch ausschlaggebend für den starken Rückgang in der Gründungsdynamik von 2000 bis 2002. Die Gründungszahlen sanken in dieser Branche um jahresdurchschnittlich 11 %. Noch stärker war der Rückgang in der Spitzentechnologie (-12 % pro Jahr). Allerdings hat die Spitzentechnologie aufgrund ihres geringen Anteils von 2½ % an allen Gründungen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen wenig Bedeutung für die Entwicklung der Gründungszahlen in dieser Sektorgruppe insgesamt.



Stabilisierend auf die Gründungsdynamik im Technologiesektor wirkten die wissensintensiven Beratungen. Zwar nahm auch hier die Gründungstätigkeit von 2000 bis 2002 ab, jedoch mit jahresdurchschnittlich -5 % (2000-2002) in geringerem Ausmaß. Der Anstieg der Gründungsaktivitäten in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen von 2002 bis 2004 war vorrangig den wissensintensiven Beratungen geschuldet. Die Neugründungszahl wuchs hier um 9 % pro Jahr und damit fast doppelt so schnell wie in den technologieorientierten Dienstleistungen (+5 % pro Jahr). In der Hochwertigen Technologie nahm nach 2003 die Zahl der neugegründeten Unternehmen erstmals nach vielen Jahren des fast kontinuierlichen Rückgangs wieder zu, und auch 2004 und 2005 hielt die leichte Aufwärtsbewegung an. Gleichwohl lag die Zahl der 2005 neu im Bereich der Hochwertigen Technologie gegründeten Unternehmen mit etwa 1.500 um einem Drittel unter dem Wert von 1995 (ca. 2.300). Mit einem Anteil von 4 % an allen Gründungen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen spielt sie für das Gründungsgeschehen - ebenso wie die Spitzentechnologie - eine untergeordnete Rolle.

Die Spitzentechnologie blieb aus dem aktuellen Anstieg der Gründungszahlen in Deutschland nach 2002 ausgespart. Hier verharrten ab dem Jahr 2002 die Gründungszahlen bei etwa 900. Von 1995 bis 2000 wurden pro Jahr noch 1.300 bis 1.400 Unternehmen im Bereich der Spitzentechnologie neu gegründet.

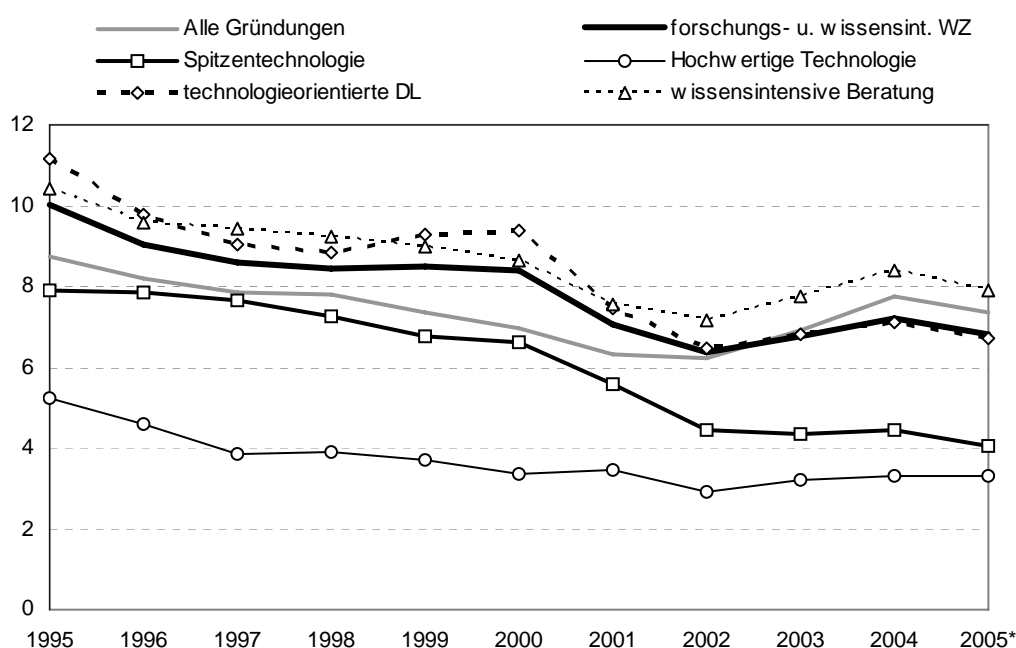
Aus der jüngst leicht nach oben zeigenden Gründungsdynamik im Technologiesektor sollte jedoch nicht vorschnell auf den Beginn eines neuen Gründungsbooms an Hightech-Gründungen geschlossen werden. Denn auch hier darf vermutet werden, dass der Anstieg der Gründungszahlen zumindest zum Teil durch die Ausweitung der auf Gründungen abzielenden arbeitsmarktpolitischen Instrumente ausgelöst wurde. Darauf deutet auch der Umstand hin, dass die Gründungszahlen im Jahr 2005 parallel zur Verringerung der Existenzgründungsförderung über arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen rückläufig sind. Arbeitslose Akademiker sind eine wichtige Zielgruppe der arbeitsmarktpolitischen Gründungsförderung. Es ist nicht unplausibel, dass sich ein Teil dieser Gründungen auch in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen wiederfindet. So liegt für arbeitslose Hochschulabsolventen eine Gründung im Bereich von Beratungsangeboten für Unternehmen, der technischen Büros, der FuE-Dienstleistungen oder der EDV-Beratung nahe. Ob aus diesen Gründungsprojekten auch neue Technologieangebote entstehen, die sich am Markt bewähren und sowohl zu einem Wachstum in Beschäftigung und Produktion führen als auch Innovationsimpulse für andere Marktteilnehmer geben - d.h. die Erwartungen erfüllen, die aus innovationspolitischer Sicht in die Gründungen von Unternehmen in forschungs- und wissensintensiven Branchen gesteckt werden -, muss sich erst zeigen. Unbestritten ist jedoch, dass eine Existenzgründung eine bessere Nutzung des Humankapitals der Gründerpersonen darstellt als der Zustand der Arbeitslosigkeit.

Die unterschiedliche Entwicklung der Gründungszahlen in der Spitzen- und der Hochwertigen Technologie in den vergangenen acht Jahren zeigt deren unterschiedliche technologische und Kundenorientierung: Während die Spitzentechnologie von der technologischen Aufbruchstimmung Ende der 1990er Jahre (Biotechnologie, IuK-Technologien) als Zulieferer für die boomenden Dienstleistungsbranchen direkt profitierte, scheint die Hochtechnologie als Technologielieferant für das verarbeitende Gewerbe von deren verhaltener Dynamik weiter gebremst zu sein. Zudem sind die Markteintrittsbarrieren in der auf etablierte Technologiepfade und kumulativen technologischen Fortschritt setzenden Hochtechnologie für Gründungen viel höher als in der Spitzentechnologie, wo etablierte Unternehmen bei radikalen technologischen Neuerung oft jungen Unternehmen den Vortritt lassen.

Setzt man die Zahl der Gründungen in Bezug zu dem Gesamtbestand an Unternehmen, erhält man die **Gründungsrate** und damit einen Indikator für das Ausmaß der Erneuerung des Unternehmensbestandes, der von der Gründungstätigkeit ausgeht. Dabei zeigt sich, dass in den wissensintensiven Dienstleistungen die Gründungsrate deutlich über der forschungsintensiven Industrie liegt (Abb. 4). In der Spitzen- und Hochwertigen Technologie befindet sie sich mit rund 4 % am Ende der Rangliste aller

Sektoren und erreicht nur etwa die Hälfte des Durchschnittswerts für alle Gründungen (7½ %). Dies zeigt zum einen die vergleichsweise hohen Markteintrittsbarrieren in diesem Sektor an: Neben einem hohen Finanzierungsbedarf für die Sachkapitalausstattung und die Entwicklung von Produkten sehen sich Gründungen in der forschungsintensiven Industrie darüber hinaus mit hohen Anforderungen an die Humankapitalausstattung (Kombination aus technologischem und betriebswirtschaftlichem Know-how) und die spezifischen Marktkenntnisse sowie einer Dominanz von Großunternehmen in vielen Marktsegmenten konfrontiert. In den wissensintensiven Dienstleistungen - wie generell im Dienstleistungssektor - sind die Markteintrittsbarrieren sowohl von der Finanzierungs- als auch von der Humankapitalseite geringer, und in den meisten Marktsegmenten stehen ebenfalls Kleinunternehmen als Wettbewerber gegenüber, nämlich meist die in den vorangegangenen Jahren gegründeten Unternehmen.

Abb. 4: *Gründungsraten in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen in Deutschland 1995-2005 (in %)*



Zahl der Gründungen in einem Jahr in % des Unternehmensbestandes im Jahresdurchschnitt; \* vorläufige Werte.

Quelle: ZEW: Mannheimer Gründungspanel. - Berechnungen des ZEW.

Die Dynamik der Gründungsraten zeigt von 1995 bis 2002 einen abnehmenden Trend. Dieser ist zum einen der nachlassenden Gründungsdynamik nach 1998 geschuldet, zum anderen aber auch Resultat eines bis zum Jahr 2001 anwachsenden Unternehmensbestandes. In den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen führte diese Zunahme im Unternehmensbestand dazu, dass trotz stark steigender Gründungszahlen in den 1999 und 2000 die Gründungsrate nicht zunahm. 2001 spiegelt sich im Rückgang der Gründungsrate dann die nachlassende Gründungsdynamik wider. Am aktuellen Rand stieg die Gründungsrate 2003 und 2004 wieder an, da der höheren Zahl an Gründungen ein abnehmender Unternehmensbestand gegenüberstand. Im Jahr 2005 sank die Gründungsrate leicht, da einem nur mehr leicht sinkenden Unternehmensbestand eine geringere Zahl von Neugründungen gegenübersteht.

Innerhalb der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige zeigen die wissensintensiven Beratungen seit 2002 die höchste Gründungsrate. Sie erreichte 2004 8½ %, d.h. auf 12 bestehende Unternehmen kam eine Neugründung. In den Jahren 1999 und 2000 lagen dagegen die technologieorientierten Dienstleistungen mit einer Gründungsrate von 9½ % voran. Bis 2002 fiel sie allerdings deutlich auf 6½ % und stieg am aktuellen Rand nur langsam auf etwa 7 % an. In der Spitzentechnologie ent-

spricht der Verlauf der Gründungsrate der Entwicklung der Gründungszahlen, da der Unternehmensbestand weitgehend stabil ist. Die Gründungsrate betrug im Jahr 200 4 %, nachdem sie von 1995 (8 %) bis 2002 kontinuierlich zurückgegangen war. In der Hochwertigen Technologie erreichte die Gründungsrate mit 3 % im Jahr 2002 ihren niedrigsten Wert, seither stieg sie wieder auf 3½ % an.

### **2.3 Struktur und Dynamik der Unternehmensschließungen**

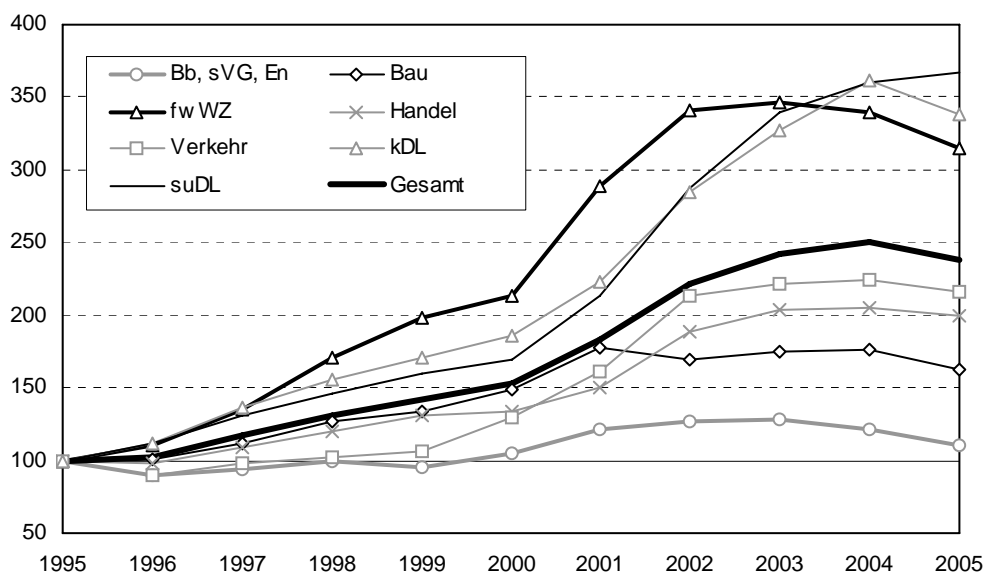
Den Markteintritten durch neue Unternehmen stehen Marktaustritte durch Unternehmensschließungen gegenüber. Letztere umfassen freiwillige und erzwungene Schließungen. Freiwillige Schließungen, d.h. die Stilllegung eines Unternehmens, sind schwierig zu beobachten. Üblicherweise erfolgen solche Stilllegungen über einen längeren Zeitraum, in dem die Wirtschaftstätigkeit sukzessive eingeschränkt wird, bis der Zeitpunkt eines unterkritischen Geschäftsumfangs erreicht ist und ab dann von nicht mehr wirtschaftsaktiven Unternehmen gesprochen werden kann. Eindeutig zu beobachten sind dagegen erzwungene Schließungen in Form der Insolvenz. Eine Unternehmensinsolvenz bezeichnet die Zahlungsunfähigkeit bzw. Überschuldung eines Unternehmens und ist somit ein Hinweis auf das wirtschaftliche Scheitern einer Unternehmensidee. Zahlungsunfähigkeit wird im Insolvenzrecht dabei meist an der Einstellung von Zahlungen durch den Schuldner festgemacht, Überschuldung liegt bei einer Nicht-Deckung der Verbindlichkeiten durch das Vermögen vor. Eine Insolvenz bedeutet jedoch nicht notwendigerweise den Marktaustritt des Unternehmens. Vielmehr können die Geschäfte vom Insolvenzverwalter bzw. dem Schuldner selbst (im Fall einer Eröffnung des Insolvenzverfahrens in Eigenverwaltung) weiter geführt werden. Mit der Novelle zum Insolvenzrecht vom 1. 12. 2001 wurde gerade der Aspekt der Fortführung von Unternehmen gestärkt (Möglichkeit zur Aufstellung eines Insolvenzplans mit dem Ziel der Unternehmensfortführung). Trotzdem sind Insolvenzen in den meisten Fällen der erste Schritt zu einem erzwungenen Marktaustritt eines Unternehmens. In jedem Fall zeigen sie an, dass Unternehmen in sehr ernsthafte wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten sind und die zugrundeliegende Geschäftsidee offenbar nicht mehr tragfähig ist bzw. durch den Wettbewerb „entwertet“ wurde.

Die freiwillige Stilllegung ist die quantitativ bei weitem bedeutendere Form der Unternehmensschließung. Eine Untersuchung zu Unternehmensschließungen von jungen Unternehmen in Westdeutschland, die Anfang der 1990er Jahre gegründet wurden, zeigte, dass von den bis zu 6 Jahre alten Unternehmen, die geschlossen wurden, nur rund 20 % den Weg der Insolvenz beschritten (Prantl 2002). Auf Basis der hier ermittelten Zahl der Unternehmensschließungen ergibt sich ein Anteil der Insolvenzen an allen Schließungen von 19 % im Jahr 1996, der dann allerdings bis 2004 auf 11 % fällt.

Von 1995 bis 2004 nahm die Zahl der Unternehmensschließungen in Deutschland kontinuierlich und kräftig zu. Nach aktuellen Schätzungen des ZEW auf Basis des MUP stieg die Zahl der Unternehmensschließungen von etwa 125.000 im Jahr 1995 über etwa 175.000 im Jahr 1999 auf über 300.000 im Jahr 2004 an. Für 2005 ist allerdings erstmals wieder von einem Rückgang auf etwa 290.000 Schließungen auszugehen. Die Zahl der Unternehmensinsolvenzen verdoppelte sich im gleichen Zeitraum von 20.700 (1995) über 25.800 (1999) auf 38.700 im Jahr 2004. 2005 ging die Zahl der Insolvenzen auf 36.000 zurück. Besonders stark war der Anstieg in den Jahren 2001 und 2002 (Abb. 5).



Abb. 5: Unternehmensschließungen in Deutschland 1995-2005 nach Hauptsektoren (1995=100)



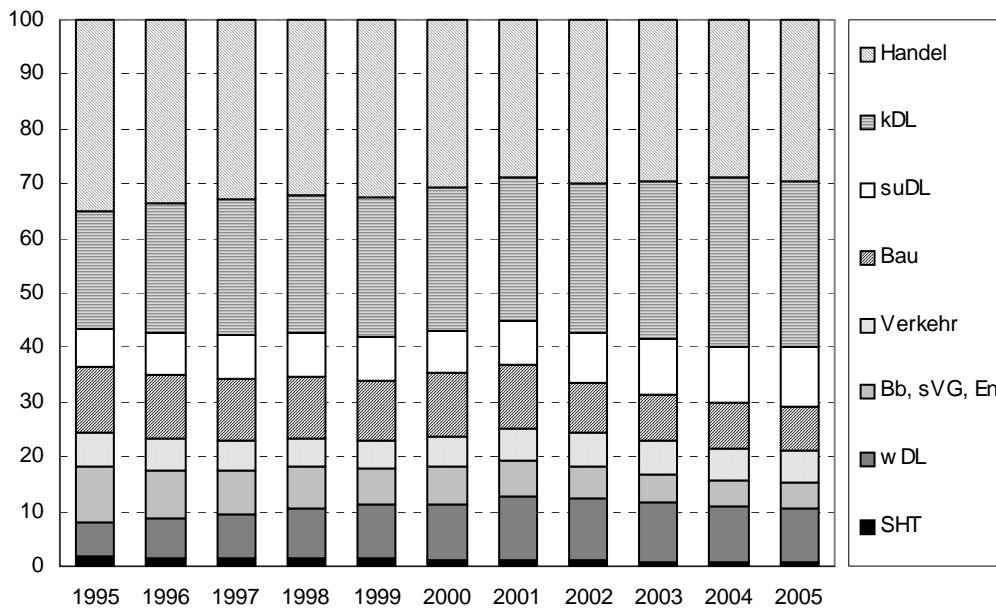
Abkürzungen s. Abb. 1. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Die drei Sektorgruppen mit den höchsten Zuwächsen bei den Schließungszahlen sind die konsumnahen Dienstleistungen, die sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen und die forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige. Eine vergleichsweise niedrige Schließungsdynamik zeigt sich in der nicht-forschungsintensiven Industrie. Unterdurchschnittliche Anstiege der Schließungszahlen sind außerdem für das Baugewerbe, das Transportgewerbe und den Handel zu beobachten. In fast allen Sektoren nahmen die Schließungszahlen kontinuierlich bis 2004 zu. In den forschungsintensiven Wirtschaftszweigen erreichten die Schließungszahlen 2003 ihren Höchstwert und gingen 2004 und 2005 leicht zurück.

Handel und konsumnahe Dienstleistungen stellen in jedem Jahr etwa 60 % aller Unternehmensschließungen, während auf die forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige 11 % entfallen (Abb. 6). In den vergangenen zehn Jahren hat die Zahl der Unternehmensschließungen in den konsumnahen Dienstleistungen und den sonstige unternehmensnahen Dienstleistungen überproportional zugenommen. Im Jahr 1995 entfielen auf diese beiden Branchengruppen 28½ % aller Schließungen, im Jahr 2005 waren es 41 %. Dies deutet zum einen auf niedrige Marktaustrittsbarrieren in diesen Sektoren hin, die von niedrigen Sachkapitalinvestitionen (und damit niedrige *sunk costs* im Stilllegungsfall) sowie einer Dominanz von Rechtsformen mit niedrigen Stilllegungskosten (Personengesellschaften, Gesellschaften bürgerlichen Rechts) herrühren. Die stark zunehmenden Schließungszahlen zeigen aber auch einen intensiven Wettbewerb sowie - insbesondere ab 2001 - eine ungünstige Nachfrageentwicklung und daraus resultierende wirtschaftliche Probleme vieler kleiner, ausschließlich von der Binnen- nachfrage abhängiger Unternehmen an. In den wissensintensiven Dienstleistungen stiegen die Schließungszahlen ebenfalls überproportional, so dass ihr Anteil an allen Schließungen von unter 7 % (1995) auf 11½ % (2001) zunahm. Seither fiel ihr Anteil auf 10 % (2005). Der Anteil der forschungsintensive Industrie an allen Schließungen ging dagegen von 1,7 % (1995) auf 0,8 % (2005) zurück.

Abb. 6: Sektorzusammensetzung der Unternehmensschließungen in Deutschland 1995-2005 (in %)

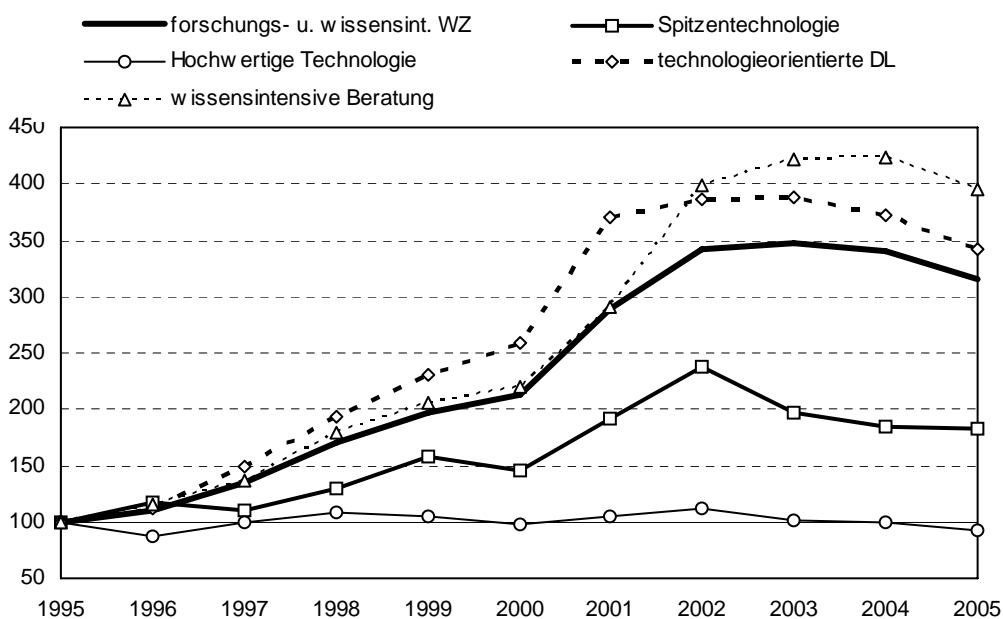


Abkürzungen s. Abb. 1. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Der starke und im Vergleich zu den nicht-wissensintensiven Sektoren überproportional hohe Anstieg der Schließungszahlen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen ist auf die wissensintensiven Dienstleistungen, und hier vor allem die wissensintensiven Beratungen zurückzuführen. Deren Schließungszahlen lagen 2002 bis 2004 jeweils mehr als viermal so hoch wie 1995 und stiegen seit 1995 kontinuierlich bis 2004 an (Abb. 7). Erst 2005 ist wieder ein geringer Rückgang der Zahl der stillgelegten Unternehmen in dieser Branche festzustellen.

Abb. 7: Unternehmensschließungen in Deutschland 1995-2005 in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen (1995=100)



Alle Werte sind vorläufig.

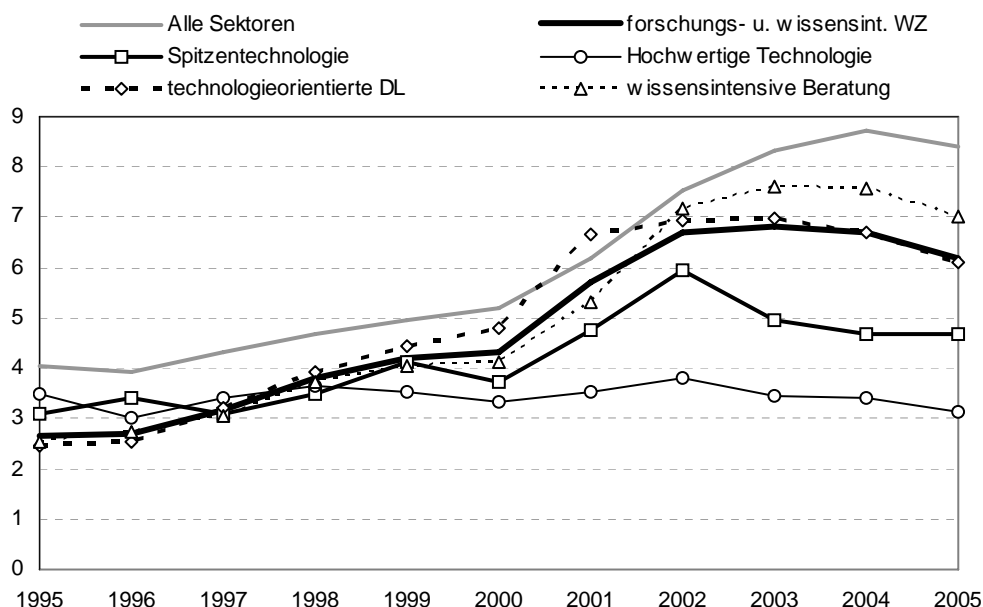
Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Eine ebenfalls sehr hohe Schließungsdynamik zeigen die technologieorientierten Dienstleistungen, wengleich der Anstieg nach 2001 deutlich abflachte. Insbesondere die Jahre 2001 und 2004 waren durch eine besonders kräftig Zunahme der Schließungszahlen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen geprägt, wobei die Schließungsdynamik die wissensintensiven Dienstleistungen gleichermaßen betraf wie die Hochtechnologiebranchen. Im Jahr 2001 ist dies sicherlich vor dem Hintergrund der hohen Neugründungszahlen 1999/2000 und dem abrupten Ende des New-Economy-Booms ab Ende 2000 zu sehen. Viele Unternehmen, die in diesen beiden Jahren angesichts der positiven Erwartungen über die künftigen Absatzchancen von neuen Technologieangeboten und der günstigen Finanzierungsbedingungen gegründet wurden, mussten mit der konjunkturellen Abschwächung ab 2001 ihre Geschäftstätigkeit wieder einstellen.

In der Spitzentechnologie nahm die Zahl der Unternehmensschließungen vor allem in den Jahren 2001 und 2002 stark zu. Seither sind die jährlichen Schließungszahlen rückläufig, liegen aber weiterhin deutlich über dem Niveau von Ende der 1990er Jahre. In der Hochwertigen Technologie blieben die Schließungszahlen von 1995 bis 2000 konstant und stiegen 2001 und 2002 nur gering an. 2003 und 2004 erreichten sie wieder das Niveau von 1995, 2005 liegen sie sogar um 8 % darunter.

Die **Schließungsraten**, d.h. der Anteil der Unternehmen, die während eines Jahres stillgelegt werden, am Unternehmensbestand zum Jahresbeginn, nahmen parallel zum Anstieg der Schließungszahlen bis 2002 zu und gingen 2005 erstmals wieder deutlicher zurück. In allen Jahren von 1995 bis 2005 lag die Schließungsrate in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen unter dem Niveau der Gesamtwirtschaft. Wurde im Jahr 2005 im Mittel aller Branchen etwa jedes 12. Unternehmen, das zu Jahresbeginn existierte, stillgelegt, so war es in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen etwa jedes 16. Niedrige Schließungsraten zeigen die Spitzentechnologie (2005: unter 5 %) und die Hochwertige Technologie (2005: 3 %).

**Abb. 8:** *Schließungsraten in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen in Deutschland 1995-2005 (in %)*



Zahl der Schließungen in einem Jahr in % des Unternehmensbestandes im Jahresdurchschnitt. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

In den wissensintensiven Beratungen kommt die Schließungsrate mit 7 % dagegen dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt recht nahe. In den technologieorientierten Dienstleistungen hat die vergleichsweise verhaltene Schließungsdynamik der vergangenen drei Jahre zu einer unterdurchschnittlichen Schließungsrate im Jahr 2005 von 6 % geführt, während sie im Jahr 2001 mit knapp 7 % sowohl

über dem Niveau der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen als auch über dem gesamtwirtschaftlichen Niveau lag.

Während die Schließungsraten in den vier betrachteten Sektorgruppen der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige von 1995 bis 1999 auf sehr ähnlichem Niveau lagen und sich gleichläufig entwickelten, ist ab 2000 eine deutlich unterschiedliche Entwicklung festzustellen: In der Hochtechnologie nahmen die Schließungsraten bis 2002 nur gering zu und seither wieder ab, in der Spitzentechnologie gingen sie nach dem starken Anstieg bis 2002 wieder zurück. Demgegenüber nahmen sie in den wissensintensiven Dienstleistungen ab 2001 überproportional zu und stiegen in den wissensintensiven Beratungen im Gleichschritt mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.

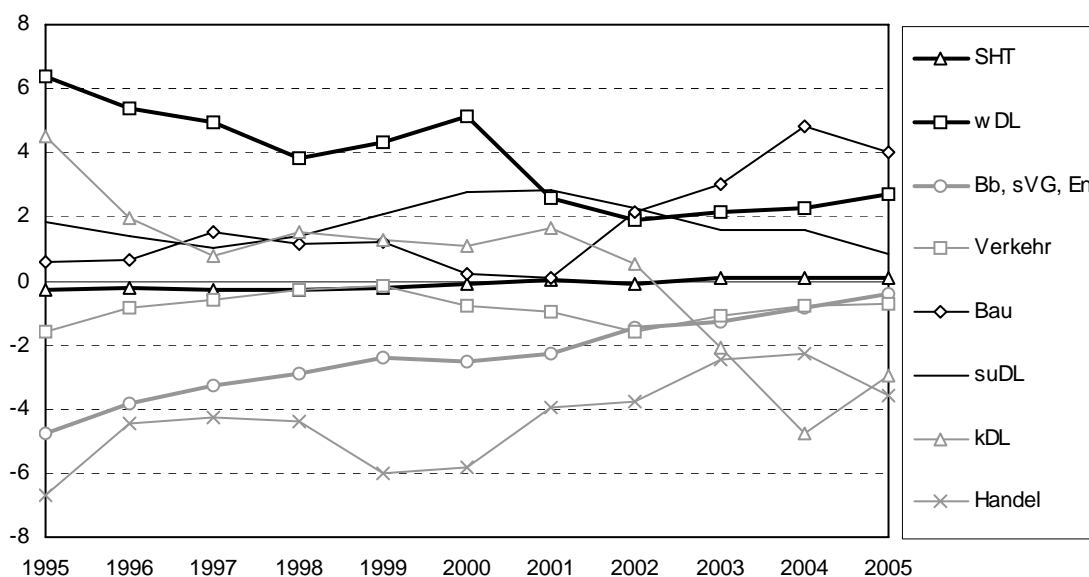
Eine mögliche Erklärung für dieses veränderte Muster ist die unterschiedliche Auswirkung der schwachen Binnenkonjunktur auf die einzelnen Sektorgruppen innerhalb der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige: Während die Unternehmen der forschungsintensiven Industrie aufgrund ihrer starken Exportorientierung - die auch für kleine Unternehmen gilt, vgl. Legler et al. (2005) - von der schwachen binnenwirtschaftlichen Entwicklung weniger stark betroffen sind, schlägt die verhaltene Nachfrageentwicklung in Deutschland auf die vielen kleinen wissensintensiven Dienstleister viel stärker durch, zumal für diese deutlich höhere Hürden für die Erschließung von Auslandsmärkten aufgrund der eingeschränkten Handelbarkeit von Dienstleistungen und ihrer im Mittel deutlich geringeren Unternehmensgrößen bestehen. Hinzu kommt selbstverständlich, dass die Marktaustrittsbarrieren in den Dienstleistungen wesentlich niedriger sind als in der Industrie, sodass eine konjunkturelle Verschlechterung in den Dienstleistungen viel rascher zu einer Aufgabe der Unternehmenstätigkeit führt als im produzierenden Sektor, wo wegen der hohen *sunk costs* die Unternehmen eher versucht sein werden, wirtschaftlich schwache Jahre „durchzutauchen“.

## **2.4 Unternehmensgründungen und -schließungen im Vergleich**

Für die Beurteilung der technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands ist die Relation zwischen Gründungen und Schließungen und die daraus ableitbare sektorale Unternehmensdynamik eine wichtige Komponente, da sie Auskunft über Richtung und Stärke des Strukturwandels im Unternehmenssektor gibt. Das Tempo dieses Wandels hängt wesentlich von den Wettbewerbsstrukturen, Regulierungen, der Nachfragedynamik und den Erwartungen über die künftige Markt- und Technologieentwicklung ab. Als Indikatoren für die Offenheit und Dynamik von Märkten und das Tempo des Strukturwandels im Unternehmensbestand kann zum einen ein Vergleich der Sektorverteilung der Gründungen und Schließungen herangezogen werden. Zum anderen ist eine Gegenüberstellung der Gründungs- und der Schließungsraten aufschlussreich: Liegen die Gründungs- über den Schließungsraten, zeigt dies einen wachsenden Unternehmensbestand und somit eine positive Dynamik in den entsprechenden Wirtschaftssektoren an. Die Summe von Gründungs- und Schließungsraten ist gleichzeitig ein Indikator für eine hohe Marktdynamik und einem intensiven Wettbewerb.

Die Gründungs- und Schließungstätigkeit von Unternehmen trug während des gesamten Zeitraums 1995-2005 zu einem Strukturwandel im Unternehmensbestand zugunsten des wissensintensiven Dienstleistungen, der sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen und des Baugewerbes bei (Abb. 9). Dieser Strukturwandel ging zuungunsten des Handels, der nicht-forschungsintensiven Industrie und - in geringerem Ausmaß - des Transportgewerbes sowie seit 2003 auch der konsumnahe Dienstleistungen. Der Beitrag der wissensintensiven Dienstleistungen war von 1995 bis 2000 besonders hoch, ging danach jedoch zurück. Am aktuellen Rand führt die Gründungs- und Schließungstätigkeit von Unternehmen besonders stark zu einem Strukturwandel im Unternehmensbestand zugunsten des Baugewerbes.

Abb. 9: *Sektorale Dynamik im Unternehmensbestand durch Gründungen und Schließungen in Deutschland 1995-2005 (in %-Punkten)*



Differenz zwischen dem Anteil eines Sektors an allen Gründungen und dem Anteil eines Sektors an allen Schließungen in %-Punkten.  
 Lesehilfe: Der Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen an allen Gründungen war im Jahr 2000 um 4,5 %-Punkte höher als der Anteil dieser Sektorgruppe an allen Schließungen, d.h. die Sektorstruktur des Unternehmensbestandes verschob sich zugunsten dieser Sektorgruppe. Die Sektorgruppe Handel wies dagegen einen um 5,3 %-Punkte höheren Anteil an allen Schließungen als an allen Gründungen auf, die Sektorstruktur verschob sich somit zuungunsten dieses Sektors.

Abkürzungen s. Abb. 1. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: ZEW: Mannheimer Gründungspanel und Mannheim Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

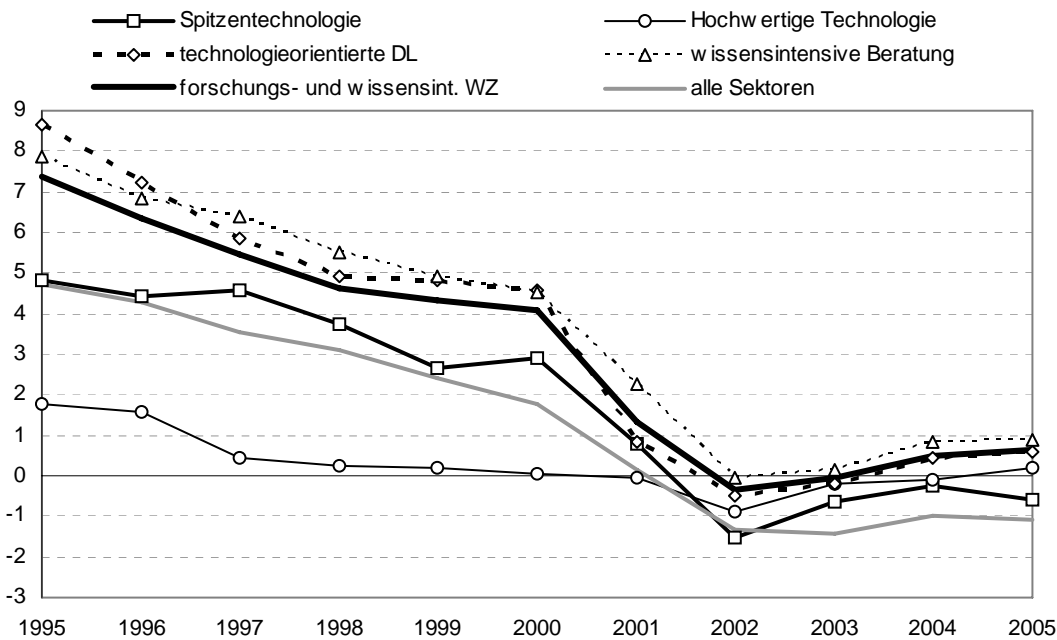
Die forschungsintensive Industrie leistet aufgrund ihres geringen Anteils sowohl an den Schließungen wie an den Gründungen nur einen geringen Beitrag zum Strukturwandel, der in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre noch dazu leicht negativ war. Ab dem Jahr 2000 entsprechen die Anteile des Hochtechnologiesektors an allen Gründungen denjenigen an allen Schließungen, sodass der Anteil dieses Sektors am Unternehmensbestand mit 1,9 % weitgehend unverändert bleibt. Der Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen am Unternehmensbestand nahm von 10½ % (1995) kontinuierlich auf knapp 13 % (2005) zu.

Der Strukturwandel fand vor dem Hintergrund einer unterschiedlichen Dynamik im Unternehmensbestand statt. Die Veränderungsrate des Unternehmensbestands, die dem Saldo aus Gründungsrate und Schließungsrate entspricht, war für die Gesamtwirtschaft ebenso wie für die forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige von 1995 (und auch davor) bis zum Jahr 2000 positiv, d.h. die Zahl der im Jahresdurchschnitt in Deutschland wirtschaftsaktiven Unternehmen nahm zu (Abb. 10). In der Summe aller Sektoren nahm allerdings ab dem Jahr 2001 der Unternehmensbestand ab. In den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen war für 2001 noch ein leichter Zuwachs zu beobachten, in den Jahren 2002 und 2003 ist aber auch hier die Veränderungsrate leicht negativ. In den Jahren 2004 und 2005 wuchs der Bestand an Unternehmen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen wieder an.

Innerhalb der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige zeigen die wissensintensiven Dienstleistungen - und hier wiederum mit die wissensintensiven Beratungen - die positivste Entwicklung des Unternehmensbestands: Die Zunahme während der zweiten Hälfte der 1990er Jahre war hier überdurchschnittlich stark, der Rückgang ab 2002 vergleichsweise schwach und der Zuwachs nach 2002 überdurchschnittlich. In der Spitzentechnologie konnte bis zum Jahr 2000 in jedem Jahr ein deutlicher Zuwachs des Unternehmensbestandes von 2½ bis 5 % - allerdings mit fallender Tendenz - beobachtet werden. 2001 lag die Zahl der Gründungen nur mehr geringfügig über der der Schließungen,

2002 schrumpfte der Unternehmensbestand dann um 1½ %, gefolgt von einem Rückgang im Jahr 2003 von ½ %. Im Jahr 2004 lagen Gründungs- und Schließungszahlen etwa gleichauf, 2005 war wieder ein Rückgang um etwa ½ % zu beobachten. In der Hochwertigen Technologie ist die Unternehmensdynamik sehr gering. Nur in den Jahren 1995 und 1996 wuchs der Unternehmensbestand mit einer Jahresrate von gut 1½ %, allerdings blieb auch der Schrumpfungsprozess 2002 und 2003 mit einer Abnahme von weniger als 1 % pro Jahr verhalten. 2004 blieb der Unternehmensbestand konstant, 2005 ergibt sich ein geringfügiges Wachstum.

**Abb. 10: Saldo aus Gründungs- zu Schließungsraten in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen Deutschlands 1995-2005 (in %-Punkten)**



Zahl der Gründungen bzw. Zahl der Schließungen in % der bestehenden Unternehmen zur Jahresmitte. Alle Werte sind vorläufig.  
Quelle: ZEW: Mannheimer Gründungspanel und Mannheim Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Ein weiteres Maß für diese Unternehmensdynamik ist der „**Unternehmensumschlag**“, d.h. der Anteil der Unternehmen, die in einem Beobachtungsjahr entweder geschlossen oder neu gegründet werden.<sup>4</sup> Es gibt im intersektoralen Vergleich Auskunft über die Intensität des Wettbewerbs und die Barrieren für bzw. die Offenheit gegenüber Markteintritten und -austritten. Im Zeitvergleich wird der Unternehmensumschlag dagegen stark durch Veränderungen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Anreizen für Unternehmensgründungen und -schließungen bestimmt. Im Folgenden wird der Unternehmensumschlag für die drei Zeiträume 1995-1996, 1999-2000 und 2004-2005 betrachtet. Durch die Berücksichtigung von Zweijahreszeiträumen soll vermieden werden, dass spezifische Entwicklungen in einzelnen Jahren zu stark die Ergebnisse dominieren.

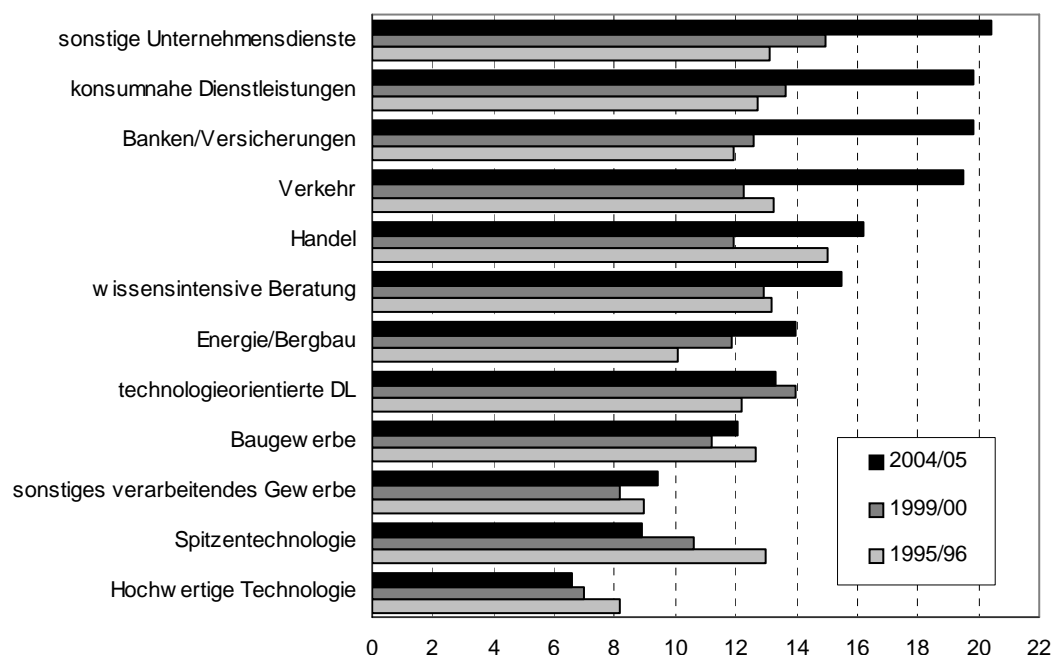
Die Branchengruppen mit der höchsten Unternehmensdynamik sind die sonstigen Unternehmensdienstleistungen, der Bereich Banken/Versicherungen (der gründungs- und schließungsseitig durch Versicherungsmakler und andere kleine Dienstleistungsunternehmen dominiert wird), die konsumnahen Dienstleistungen und das Transportgewerbe (Abb. 11). In allen vier Branchengruppen nahm der Unternehmensumschlag zwischen 1999/00 und 2004/05 deutlich zu, da bei weitgehend konstanten Gründungs- und Schließungsraten die Schließungsraten beträchtlich angestiegen waren. In diesen Branchengruppen

<sup>4</sup> Dabei wird angenommen, dass kein Unternehmen im Gründungsjahr bereits wieder geschlossen wird. In Einzelfällen allerdings sind solche kurze Unternehmensexistenzen beobachtbar, wodurch der Unternehmensumschlag leicht überschätzt wird.



wurde im Durchschnitt der Jahre 2004 und 2005 jedes fünfte existierende Unternehmen entweder neu gegründet oder stillgelegt.

**Abb. 11:** „Unternehmensumschlag“ in Deutschland 1995/1996, 1999/2000 und 2004/2005 nach Branchengruppen (in %)



Zahl der Gründungen plus Zahl der Schließungen in % der bestehenden Unternehmen, Durchschnitt der Jahre 1995 und 1996, 1999 und 2000 bzw. 2003 und 2004. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: ZEW: Mannheimer Gründungspanel und Mannheim Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Die wissensintensiven Dienstleistungen (wissensintensive Beratung, technologieorientierte Dienstleistungen) zeigen insgesamt eine geringere Unternehmensdynamik als andere Dienstleistungsbranchen. Während sie mit einem Unternehmensumschlag von 13-14 % im Durchschnitt der Jahre 1999/2000 noch mit an der Spitze aller Branchengruppen lagen, trugen die rückläufigen Gründungsdaten und die weniger stark ansteigenden Schließungsraten zu wenig Änderungen im Unternehmensumschlag bis zum Zeitraum 2004/05 bei. Mit einem Wert von 15½ % (wissensintensive Beratungen) bzw. 13 % (technologieorientierte Dienstleistungen) im Durchschnitt der Jahre 2004/05 liegen diese beiden Branchen nun in der unteren Hälfte der nach dem Unternehmensumschlag absteigend gereichten Branchen. Die Unternehmensdynamik im produzierenden Gewerbe ist durchweg niedriger als im Dienstleistungssektor. Den niedrigsten Unternehmensumschlag hat die Hochwertige Technologie, in der über 93 % der am Jahresende existierenden Unternehmen auch schon am Jahresanfang im Markt aktiv waren. In der Spitzentechnologie ist der Umschlag etwas höher, hier existierten 91 % der am Jahresende aktiven Unternehmen auch bereits zu Jahresbeginn schon.

Zwischen 1995/96 und 2004/05 hat sich der Unternehmensumschlag in der Hochwertigen Technologie leicht und in der Spitzentechnologie stark verringert. 1995/96 betrug in der Spitzentechnologie die Zahl der Gründungen und Schließungen im Jahresdurchschnitt noch 13 % des Unternehmensbestands, 2004/05 war dieser Wert auf 9 % gesunken. In der Hochwertigen Technologie war der Rückgang von 8 % auf 6½ % weniger stark ausgeprägt. Da in diesem Zeitraum die grundsätzlichen Marktein- und -austrittsbarrieren - wie z.B. Mindestbetriebsgrößen, Sachkapitalintensität und Humankapitalbedarf, Marktdominanz durch Großunternehmen oder rechtliche Anforderungen an die Unternehmensgründung - sich nicht wesentlich verändert haben, deutet dies auf eine nachlassende Erneuerungstätigkeit durch Unternehmensgründungen und -schließungen. Dies ist gerade in der forschungsintensiven In-

dustrie insofern bedenklich, als hier eine hohe Unternehmensdynamik ein Indikator für einen hohen Innovationswettbewerb ist.

### **3 Unternehmensdynamik im internationalen Vergleich**

Ein internationaler Vergleich der Struktur und Entwicklung von Unternehmensgründungen -schließungen ist nur eingeschränkt möglich, da eine harmonisierte internationale Datenbasis fehlt. Für die EU-Mitgliedstaaten hat Eurostat im Jahr 2002 erstmals den Versuch gestartet, nationale Daten zum Unternehmensbestand und dessen Veränderung durch Gründungen und Schließungen zusammenzuführen („*Business Demography Statistics*“, vgl. Eurostat 2004). Mit Stand Oktober 2004 deckt diese Datenbasis den Zeitraum 1997 bis 2001 und elf Länder ab, wenngleich nicht für alle Länder und alle Jahre Daten vorliegen.<sup>5</sup> Darüber hinaus sind für die drei großen Volkswirtschaften USA, Japan und Frankreich aus nationalen Statistiken Daten zur Unternehmensdynamik erhältlich. Die Vergleichbarkeit der Daten ist jedoch aus mehreren Gründen eingeschränkt:

- Die zugrunde gelegte Unternehmensdefinition ist uneinheitlich: Daten zur Unternehmensdynamik stammen aus nationalen Unternehmensregistern (mitunter auch aus der Zusammenführung regionaler Unternehmensregister). Die dort erfassten Unternehmen entsprechen der jeweiligen nationalen Definition der rechtlichen Einheit Unternehmen. Diese weicht von Land zu Land ab, insbesondere in Hinblick auf die Erfassung unterschiedlicher Formen von Personengesellschaften, Einzelkaufleuten, freien Berufen, Selbstständigen etc. Mitunter wird ein Mindestwert an umsatzsteuerpflichtigem Umsatz angewandt, wobei Unternehmen unter diesem Wert nicht berücksichtigt werden. Daraus können deutliche Abweichungen in der Zahl der als „Unternehmen“ erfassten rechtlichen Einheiten resultieren, die sich auf Kennzahlen wie z.B. die Gründungsintensität und die Sektorstruktur der Gründungen auswirken.
- Das nationale Unternehmensrecht ist über die Zeit hinweg Änderungen unterworfen, die zu Änderungen in der Zahl der im Unternehmensregister erfassten Unternehmen führen können, was jedoch nicht notwendigerweise eine reale Entwicklung im Sinn einer Zunahme des Bestands an wirtschaftsaktiven Unternehmen darstellt. Dies erschwert sowohl Längsschnittvergleiche als auch Strukturvergleiche im Querschnitt, wenn etwa Änderungen im Unternehmensrecht einzelne Branchen unterschiedlich betreffen.
- Die Anreize, eine selbständige wirtschaftliche Aktivität in Form eines Unternehmens (als rechtliche Einheit) durchzuführen oder als selbständig Erwerbstätiger, hängen u.a. stark vom Steuerrecht und dessen Änderungen, der allgemeinen Gründungsförderung (Zuschüsse und Kredite) sowie von arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen ab. Änderungen in steuerrechtlichen Rahmenbedingungen und der Förderung von Selbstständigkeit können in einzelnen Jahren die Gründungs- oder Schließungstätigkeit wesentlich beeinflussen und internationale Vergleiche der Unternehmensdynamik beträchtlich verzerren.
- Die nationalen Unternehmensregister sind oftmals erst in ihrer Aufbauphase und weisen eine unterschiedliche und im Zeitablauf sich ändernde Erfassungsqualität auf. Dabei sind für einzelne Länder in einzelnen Jahren ganz erhebliche Sprünge in der Zahl der wirtschaftsaktiven Unternehmen sowie der Gründungen und Schließungen zu beobachten, die auf eine verbesserte Erfassung bzw. eine verbesserte Vermeidung von Mehrfachzählungen zurückzuführen sind, und nicht auf eine reale Veränderung der Unternehmenszahl. Während solche Fälle bei großen, einmaligen Verbesserungen der Unternehmensregister relativ einfach zu identifizieren sind, sind sukzessive Verbesserungs-

---

<sup>5</sup> Ende November 2006 wurden aktualisierte Daten, die bis zum Jahr 2003 reichen, veröffentlicht. Diese konnte in der diesjährigen Berichtsrunde jedoch nicht mehr berücksichtigt werden.



maßnahmen für Außenstehende nicht festzustellen und können zu Fehlinterpretationen der Unternehmensdynamik führen.

- Für die USA und Japan liegen darüber hinaus Daten zu Gründungen und Schließungen nicht für Unternehmen (als rechtliche Einheiten), sondern nur für Betriebe (als regionale Einheiten) vor. In diesen Fällen müssen Korrekturfaktoren (siehe unten) angewendet werden, um näherungsweise vergleichbare Gründungs- und Schließungszahlen zu erhalten.

Ein erster Versuch einer internationalen Einordnung der Unternehmensdynamik in Deutschland zielt - unter Berücksichtigung der angeführten Einschränkungen - auf drei Aspekte ab:

- Branchenstruktur der Gründungen und Schließungen.
- Gründungs- und Schließungsraten nach Sektoren.
- Entwicklung der Gründungs- und Schließungszahlen und des Unternehmensbestandes forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen.

Der zuletzt angeführte Punkt kann nur für die USA, Japan, Frankreich, Großbritannien und Deutschland untersucht werden, da nur für diese Länder längere Zeitreihen vorliegt.

### **3.1 Datengrundlage**

Der internationale Vergleich der Unternehmensdynamik basiert auf Daten für 15 Länder, wobei unterschiedliche Datenquellen genutzt werden:

- Belgien, Dänemark, Spanien, Italien, Luxemburg, die Niederlande, Portugal, Finnland, Schweden, Norwegen: Unternehmensdemografie-Statistik von Eurostat - Daten zu Gründungen liegen für zusammengefasste NACE-2-Steller (in Einzelfällen auch 3- und 4-Steller) für die meisten Länder von 1998 bis 2002 vor. Daten zu Schließungen und zum Unternehmensbestand sind in gleicher sektoraler Gliederung für 1997 bis 2001 (Schließungen) bzw. 1997 bis 2002 (Bestand) verfügbar, für einzelne Länder fehlen zu einzelnen Jahren allerdings Angaben; erfasst sind alle Wirtschaftszweige außer WZ 01-05, WZ 75, WZ 95 und WZ 99 (vgl. auch Eurostat 2004). Ende November 2006 erfolgte eine Aktualisierung bis zum Jahr 2003.
- Frankreich: Sonderauswertung durch das nationale Statistikamt INSEE (Datenbank Sirene) der Zahl der Gründungen (1996-2004) und der Zahl der aktiven Unternehmen zum Jahresende (1995-2004) für NACE-4-Steller, durch Differenzenbildung kann die Zahl der Schließungen für 1996-2004 bestimmt werden; dabei zeigt sich im Jahr 2004 jedoch eine enorm hohe Zahl von Schließungen, die wohl auf eine Bereinigung der Unternehmensbestandsdaten zurückzuführen ist, während im Jahr 2001 die Zahl der Schließungen unplausibel niedrig ist, was möglicherweise von einer Auffrischung bzw. Aktualisierung der Bestandsdaten herrührt, diese beiden Jahre sind daher nur eingeschränkt für Auswertungen nutzbar; erfasst sind alle Wirtschaftszweige außer WZ 01-05, WZ 65-67, WZ 75, WZ 91, WZ 95 und WZ 99.
- USA: Gründungs-, Schließungs- und Bestandsdaten von 1990 bis 2001 der *U.S. Small Business Authority*, die auf einer Zusammenführung der *County Business Patterns* Erhebung durch das U.S. Census Bureau beruhen - Bestandsdaten liegen für Unternehmen (*firms*) und Betriebe (*establishments*) vor, Gründungs- und Schließungsdaten jedoch nur für Betriebe, eine Umrechnung von Betriebs- auf Unternehmensdaten erfolgt mit einem branchen- und jahresspezifischen Korrekturfaktor (Verhältnis zwischen der Zahl der Unternehmen und der Zahl der Betriebe),<sup>6</sup> bis 1997 disaggregiert

---

<sup>6</sup> Der Begriff *firms* weicht vom Unternehmensbegriff der EU („kleinste Kombination rechtlicher Einheiten, die eine organisatorische Einheit zur Erzeugung von Waren und Dienstleistungen bildet und insbesondere in Bezug auf die Verwendung der ihr zufließenden laufen-

nach SIC-4-Stellern, 1998-2001 disaggregiert nach NAICS-4-Stellern; erfasst sind alle Wirtschaftszweige außer der öffentlichen Verwaltung. Aktuellere Daten wurden bis zum Berichtszeitpunkt (November 2006) noch nicht publiziert.

- Japan: Gründungs-, Schließungs- und Bestandsdaten werden vom *Statistics Bureau* publiziert und stammen aus dem *Enterprise and Establishment Census*, der in den Jahren 2000 (für die Periode 1996-1999), 2002 (für 1999-2001) und 2005 (für 2001-2004) durchgeführt wurde - Unternehmensgründungsdaten liegen für die Jahre 1995-2001 auf 2-Steller-Ebene der japanischen Wirtschaftszweigklassifikation JSIC vor. Zum Zensus des Jahres 2005 wurden bislang nur Gründungszahlen für die Jahre 2002-2004 auf einer hoch aggregierten Branchenebene publiziert, sodass für Japan derzeit nur Daten bis zum Jahr 2001 vorliegen. Daten zum Unternehmensbestand existieren für die Jahre 1996, 1999, 2001 und 2004 auf 3-Steller-Ebene, ebenfalls auf 3-Steller-Ebene gibt es Daten zur Zahl der Gründungen und Schließungen, allerdings nur auf Ebene der Betriebe und nur in Summe der Zeiträume 1996-1999, 1999-2001 und 2001-2004; diese Daten werden wie im Fall der USA mit Hilfe von branchen- und jahresspezifischen Korrekturfaktoren auf Unternehmenszahlen umgerechnet; erfasst sind alle Wirtschaftszweige ausgenommen öffentliche Verwaltung, Interessenvertretungen, Privathaushaltsdienste sowie internationale und ausländische Organisationen.
- Großbritannien: Obwohl für Großbritannien Daten zu Unternehmensgründungen, -schließungen und -bestand auch in der Eurostat-Statistik vorliegen, wird hier die nationale Quelle des *Small Business Service* (SBS) herangezogen, da diese den Zeitraum 1994-2005 abdeckt und somit weiter reicht als die Angaben in der Eurostat-Datenbank. Hinsichtlich der ausgewiesenen Gründungs-Schließungs- und Bestandszahlen zeigt die nationale Statistik eine sehr ähnliche sektorale Struktur und ähnliche Entwicklungstendenzen bei um etwa 10-5 niedrigeren absoluten Werten. Die Daten beruhen auf An- und Abmeldung von Umsatzsteuernummern und liegen für NACE-3-Steller vor. Erfasst sind alle Wirtschaftszweige außer Privathaushalte und extraterritoriale Einrichtungen.
- Deutschland: ZEW-Gründungspanel und ZEW-Unternehmenspanel - Daten zu Gründungen, Schließungen und Unternehmensbestand 1990-2005 auf NACE-5-Steller; erfasst sind alle Wirtschaftszweige außer WZ 01-05, WZ 75, WZ 80.1-80.3, WZ 91, WZ 95 und WZ 99.

Unter einer Gründungen wird in den einzelnen Datenquellen in der Regel die Entstehung eines Unternehmens im Unternehmensregister verstanden, eine Schließung ist dementsprechend der Austritt eines Unternehmens aus dem Register. Gründungen und Schließungen von Holdinggesellschaften u.ä. werden durchgängig nicht berücksichtigt.

Die sektorale Gliederung der Daten wurde mit Hilfe von Konkordanztabellen zwischen SIC, NAICS, JSIC einerseits und NACE andererseits auf eine einheitliche Basis gebracht, wobei die sektorale Gliederung, die Eurostat in der Unternehmensdemografie-Statistik vornimmt (d.h. im Wesentlichen zusammengefasste NACE-2-Steller, im Dienstleistungsbereich teilweise auch 3-Steller), als gemeinsamer kleinster Nenner diente. Dadurch ist allerdings keine Trennung zwischen Spitzen- und Hochwertige Technologie möglich. Es werden die gleichen Wirtschaftszweige wie für die Analyse der Unternehmensdynamik in Deutschland verwendet, allerdings wird der Sektor Banken und Versicherungen (WZ 65-67) nicht berücksichtigt, da für Frankreich hierzu keine Daten vorliegen.

Die zeitliche Gliederung beschränkt sich für die EU-Länder (außer Frankreich, Großbritannien und Deutschland) auf das aktuellste Jahr (2002 bzw. 2001). Für die fünf großen Länder USA, Japan Frank-

---

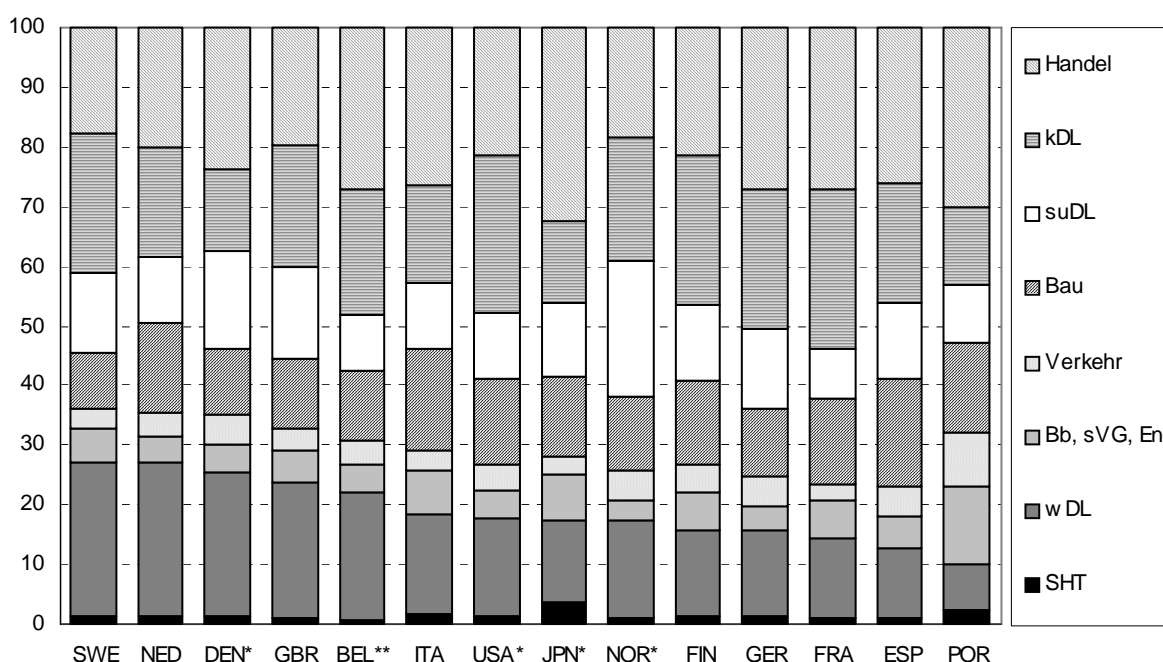
den Mittel über eine gewisse Entscheidungsfreiheit verfügt“) insofern ab, als er „a business organization consisting of one or more domestic establishments in the same state and industry that were specified under common ownership or control“ bezeichnet. Das heißt, dass ein Unternehmen, das in mehreren Bundesstaaten und/oder mehreren Wirtschaftszweigen aktiv ist, mehrfach erfasst wird, wodurch der Unternehmensbestand auf Basis von *firms* um ca. 1 % erhöht wird. Um diesen Fehler so gering wie möglich zu halten, werden die Korrekturfaktoren auf der höchstmöglichen sektoralen Ebene berechnet, die für die Durchführung von Analysen zur Unternehmensdynamik nach Branchengruppen und differenziert nach forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen möglich ist.

reich, Großbritannien und Deutschland wird die Entwicklung der Gründungszahlen von 1995 bis 2003 (bzw. 2001 im Fall von Japan und den USA) dargestellt.

### 3.2 Struktur der Gründungstätigkeit

Die sektorale Zusammensetzung der Unternehmensgründungen weist in allen Ländern ein ähnliches Grundmuster auf: Zwischen 60 und 70 % der Gründungen finden in den Branchengruppen Handel, konsumnahe Dienstleistungen (insbesondere Gastgewerbe, Wohnungsvermietung, zum Teil auch Gesundheitsdienstleistungen), Verkehr und Baugewerbe statt. Die forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige (forschungintensive Industrie plus wissensintensive Dienstleistungen) machen in Frankreich rund 15 % aller Gründungen aus, in Japan rund 17 %, in Deutschland etwa 17½ %<sup>7</sup> und in den USA 18½ % (Abb. 12).

**Abb. 12: Sektorzusammensetzung der Gründungen 2002 in ausgewählten Ländern (in %)**



Gewerbliche Wirtschaft ohne Banken und Versicherungen. Abkürzungen s. Abb. 1; \* 2001; \*\* 2000.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

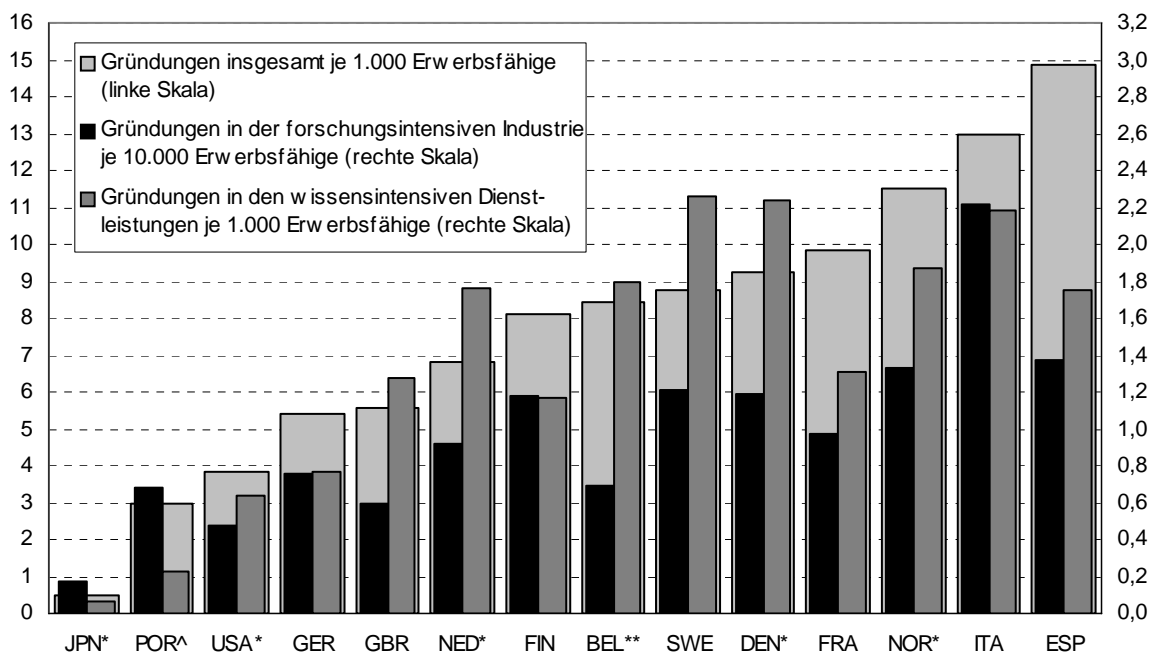
In Belgien (22 %), Großbritannien (24 %), Dänemark (25 %) den Niederlanden (27 %) und Schweden (27 %) haben Gründungen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen ein deutlich höheres Gewicht. Niedrige Anteile der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige sind in Frankreich (14 %), Spanien (13 %) und Portugal (10 %) zu beobachten. Der Anteil der forschungsintensiven Industrie an allen Gründungen liegt in jedem Land bei nur etwa 1-2 %. Einzig in Japan ist er mit 3½ % und in Portugal mit gut 2 % ein wenig höher.

Beim Vergleich der Anteilswerte ist jedoch die sehr unterschiedliche Gründungsintensität zu beachten. Die Zahl der Unternehmensgründungen in Relation zur Zahl der Erwerbsfähigen variiert zwischen den hier betrachteten Ländern ganz beträchtlich. So kommen die südeuropäischen Länder Spanien und Ita-

<sup>7</sup> Der Anteil liegt höher als in Abb. 2 für 2000 ausgewiesen, da hier der Sektor Banken/Versicherungen nicht berücksichtigt ist.

lien auf 13 bis 15 Gründungen 1.000 Erwerbsfähige (Abb. 13).<sup>8</sup> In Deutschland liegt diese Maßzahl bei gut 5, in den USA bei unter 4 und in Japan sogar nur bei 0,5. Die Gründungsintensität korreliert dabei in hohem Maß mit der Selbstständigenquote unter den Erwerbstätigen außerhalb der Landwirtschaft (vgl. Göggel et al. 2006, OECD 2000). Diese ist in den südeuropäischen Ländern mit Werten zwischen 16 % (Spanien) und 23 % (Italien) deutlich höher als etwa in Großbritannien (12 %), Deutschland (knapp 10 %) oder den USA (7 %). Dies deutet auch auf den Umstand hin, dass in Ländern mit einem niedrigeren Pro-Kopf-Einkommen die Gründungsneigung in der Tendenz höher ist (vgl. Acs et al. 2005 und Wennekers et al. 2005 zu entsprechenden Ergebnissen auf Basis der Daten aus dem „Global Entrepreneurship Monitor“), was unter anderem mit dem geringeren Angebot an gut entlohnten und sicheren Beschäftigungsmöglichkeiten im Bereich abhängiger Beschäftigung erklären werden kann.

**Abb. 13: Gründungsintensität im Jahr 2002 in ausgewählten Ländern**



Gewerbliche Wirtschaft ohne Banken und Versicherungen; \* 2001; \*\* 2000; ^ Portugal vermutlich unterschätzt aufgrund von Änderungen im Unternehmensregister.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

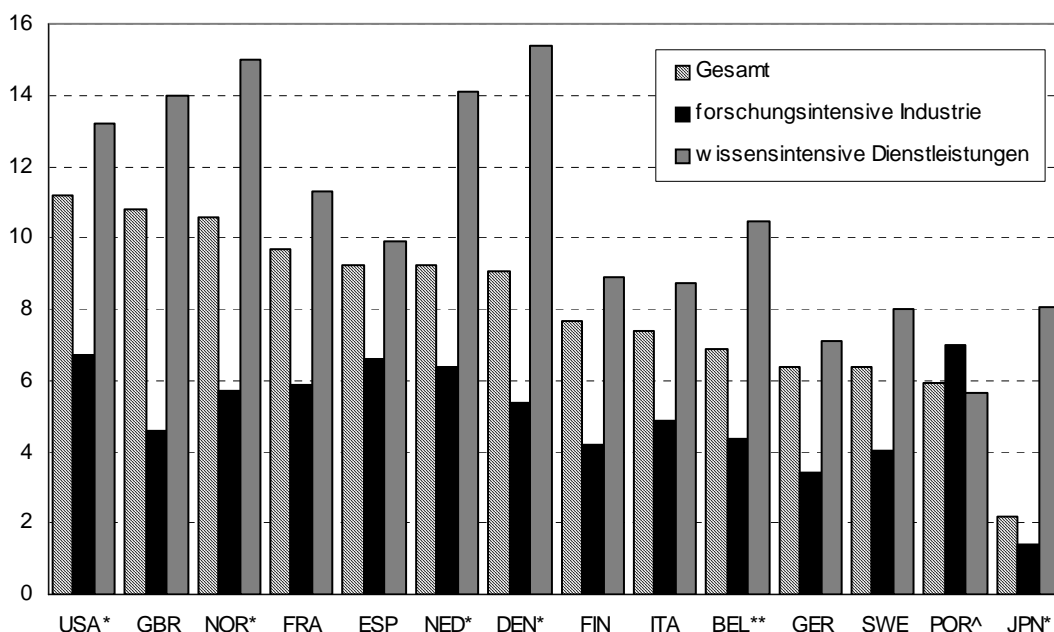
Die Gründungsintensitäten werden darüber hinaus durch die unterschiedlichen Unternehmensbegriffe und Abgrenzungen des Unternehmenssektors - insbesondere in Hinblick auf Kleinunternehmen - verzerrt. So ist für Japan, die USA und auch für Deutschland und Großbritannien anzunehmen, dass die Zahl der Gründungen im Vergleich zu den anderen Ländern unterschätzt wird, da in den für diese Länder herangezogenen Zahlen Kleinunternehmen mit einer sehr geringen Wirtschaftsaktivität geringer vertreten sind als in den anderen Ländern.

Ein besseres Bild über das Gründungsgeschehen im internationalen Vergleich bietet die Gründungsrate, die die Zahl der Gründungen auf den Unternehmensbestand bezieht, wodurch Definitionsunterschiede im Unternehmensbegriff weniger stark ins Gewicht fallen (Abb. 14). Die höchste Gründungsrate zeigen die USA, hier machte im Jahr 2001 die Zahl der neu gegründeten Unternehmen gut 11 % des Bestands aus. Ebenfalls hoch ist die Gründungsrate im Mittel über alle Wirtschaftszweige der ge-

<sup>8</sup> Für Portugal ergibt sich auf Basis der Daten zum Jahr 2001 ebenfalls eine hohe Gründungsintensität. Revidierte Daten für 2002 weisen jedoch sehr niedrige Gründungszahlen und damit eine sehr niedrige Gründungsintensität auf.

werblichen Wirtschaft (ohne Banken und Versicherungen) in Großbritannien (2002: 11 %), Norwegen (2001: knapp 11 %) und Frankreich (2002: knapp 10 %). Deutschland lag sie im Jahr 2002 mit einem Wert von 6,5 % deutlich niedriger. Japan weist mit Abstand die niedrigste Gründungsrate auf, hier kommen auf 100 Unternehmen im Bestand pro Jahr nur etwa 2 Gründungen.

**Abb. 14: Gründungsraten im Jahr 2002 in ausgewählten Ländern (in %)**



Anzahl der Gründungen in % des Unternehmensbestandes, gewerbliche Wirtschaft ohne Banken und Versicherungen; \* 2001; \*\* 2000; ^ Portugal vermutlich unterschätzt aufgrund von Änderungen im Unternehmensregister.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

In Bezug auf die forschungsintensive Industrie<sup>9</sup> liegt hinter Portugal - dessen Wert aufgrund einer ab 2001 enger gefassten Unternehmensdefinition möglicherweise überschätzt ist - ebenfalls die USA an der Spitze, gefolgt von Spanien, den Niederlande und Frankreich. Deutschland liegt mit einer Gründungsrate in der Hochtechnologie von etwa 3,5 % am Ende der hier betrachteten Länder, nur Japan weist mit 1,5 % eine noch niedrigere Gründungsrate in der forschungsintensiven Industrie auf. Die Gründungsraten liegen in diesem Wirtschaftszweig - mit Ausnahme von Portugal - durchweg unter denen für die Gesamtwirtschaft. Dies bestätigt das schon für Deutschland festgestellte Muster, dass in der forschungsintensiven Industrie höhere Barrieren für den Markteintritt bestehen als in den meisten anderen Branchen.

Die Gründungsraten in den wissensintensiven Dienstleistungen<sup>10</sup> liegen dagegen in allen Ländern außer Portugal über jenen für die Gesamtwirtschaft. Am höchsten sind sie in Dänemark, gefolgt von Norwegen, den Niederlanden, Großbritannien und den USA. Deutschland belegt hier ebenfalls den vorletzten Platz mit einer Gründungsrate von gut 7 % (2002). In den wissensintensiven Dienstleistungen liegt Japan mit einer Gründungsrate von 8 % sogar vor Deutschland. Das Niveau der Gründungstätigkeit in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen liegt in Deutschland somit klar hinter dem der anderen hoch entwickelten Volkswirtschaften zurück.

<sup>9</sup> Diese ist hier - im Gegensatz zur Analyse in Abschnitt 2 - breiter abgegrenzt und umfasst die Branchen 24 und 29 bis 35.

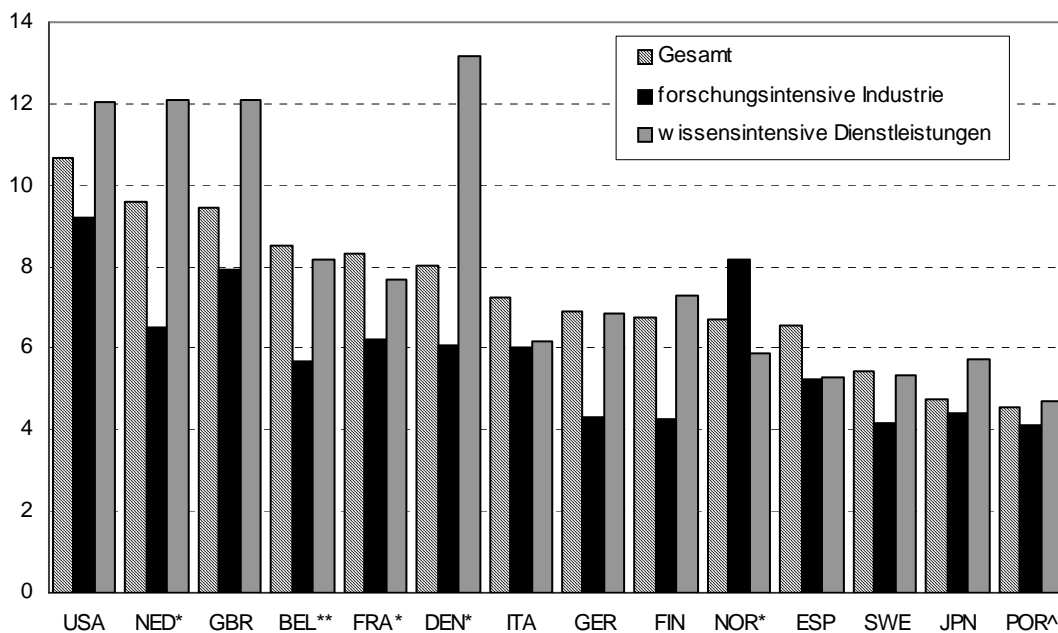
<sup>10</sup> Diese sind hier abgegrenzt über die Branchen 64.2, 72, 73, 74.1-74.4, d.h. sie entsprechen der in Abschnitt 2 verwendeten Definition.

### 3.3 Vergleich der Gründungs- und Schließungsaktivitäten

Den niedrigen Gründungsraten in Deutschland stehen allerdings auch im internationalen Vergleich eher niedrige Schließungsraten gegenüber: Mit einer Schließungsrate im Mittel aller Sektoren von 7 % im Jahr 2001 ist die Quote der stillgelegten Unternehmen am Unternehmensbestand deutlich niedriger als in den USA (knapp 11 %), den Niederlanden und Großbritannien (jeweils etwa 9,5 %) sowie Belgien und Frankreich (jeweils gut 8 %) (Abb. 15). Niedrige gesamtwirtschaftliche Schließungsraten weisen Schweden (5,5 %), Japan (unter 5 %) sowie Portugal (4,5 %) auf. In der forschungsintensiven Industrie weist Deutschland im Jahr 2001 mit einer Schließungsrate von etwas über 4 % gemeinsam mit Finnland, Schweden, Portugal und Japan den niedrigsten Wert auf. Auch die Schließungsrate von 7 % in den wissensintensiven Dienstleistungen Deutschlands in diesem Jahr ist im internationalen Vergleich niedrig. Einen hohen Anteil von Unternehmensschließungen am Unternehmensbestand in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen sind in den USA und Großbritannien sowie in Bezug auf wissensintensive Dienstleistungen in Dänemark zu beobachten.

Die hohen Gründungs- und Schließungsraten der USA und Großbritanniens bei gleichzeitig niedrigen Gründungsintensitäten bedeuten, dass in diesen Ländern der Unternehmensbestand je Erwerbsfähigem besonders niedrig ist. Ob dies Effekte der Binnenmarktgröße sind oder in engeren Definitionen des Unternehmensbegriffs liegen, muss hier offen bleiben. Im Fall von Großbritannien liegt jedenfalls eine höhere Mindestgröße in Bezug auf den erzielten Jahresumsatz einer Wirtschaftseinheit vor, ab der diese Wirtschaftseinheit als Unternehmen betrachtet wird.

**Abb. 15:** *Schließungsraten im Jahr 2001 in ausgewählten Ländern (in %)*



Anzahl der Schließungen in % des Unternehmensbestandes, gewerbliche Wirtschaft ohne Banken und Versicherungen; \* 2000; \*\* 1999; ^ Portugal vermutlich unterschätzt aufgrund von Änderungen im Unternehmensregister.

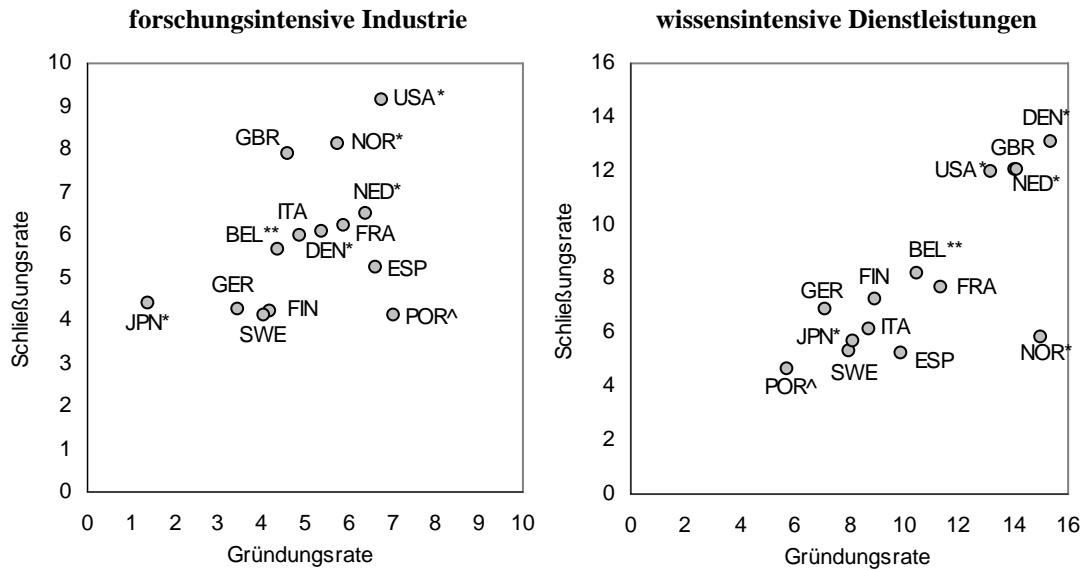
Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

Hohe Gründungsraten gehen somit tendenziell mit hohen Schließungsraten einher und deuten unterschiedliche Regime der Unternehmensdynamik an. Aus hohen Gründungsraten alleine kann somit nicht auf eine hohe Wachstumsdynamik im Unternehmensbestand geschlossen werden. In den USA steht beispielsweise die hohe Gründungsrate in der forschungsintensiven Industrie von fast 7 % im Jahr 2001 einer Schließungsrate von 9 % im Jahr 2000 gegenüber. Ähnlich ist die Relation in den wissensintensiven Dienstleistungen (Gründungsrate von 13 % gegenüber einer Schließungsrate von 12 %). Zwar ist eine Gegenüberstellung einzelner Jahre, und insbesondere unterschiedlicher Jahre,



wegen der unterschiedlichen konjunkturellen Rahmenbedingungen und möglicher jahresspezifischer Sondereffekte nur eingeschränkt aussagefähig, der in Abb. 16 dargestellte positive Zusammenhang zwischen Gründungs- und Schließungsrate auf Länderebene zeigt sich aber für jene Länder, für die Informationen zu mehreren Jahren vorliegen, in allen Jahren. Auch ist bei der Interpretation der Schließungszahlen grundsätzlich eine gewisse Vorsicht geboten, da die Schließungszahlen zwischen einzelnen Jahren teilweise stark schwanken, wobei hinter diesen Schwankungen nicht nur Änderungen im tatsächlichen Schließungsgeschehen, sondern auch Änderungen in den zugrunde liegenden Definitionen und den Erfassungsprozeduren sowie Bereinigungen der Unternehmensregister stehen dürften.

**Abb. 16: Gründungsrate 2002 zu Schließungsrate 2001 in ausgewählten Ländern (in %)**

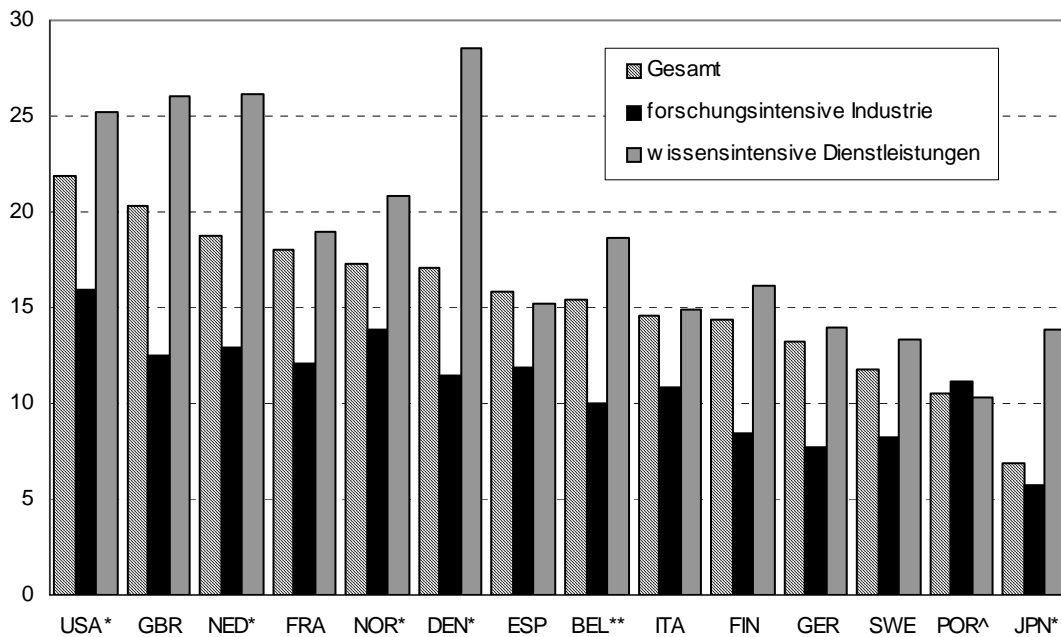


Gewerbliche Wirtschaft ohne Banken und Versicherungen; \* Gründungsrate 2001, Schließungsrate 2000; \*\* Gründungsrate 2000, Schließungsrate 1999; ^ Portugal vermutlich unterschätzt aufgrund von Änderungen im Unternehmensregister.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

Zu den Ländern mit einer hohen Dynamik im Unternehmenssektor, d.h. mit offenbar niedrigen Marktein- und -austrittsbarrieren, zählen insbesondere die USA, Großbritannien, die Niederlande und Frankreich, und zwar sowohl in Bezug auf die Gesamtwirtschaft als auch hinsichtlich der forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweige. Dies wird durch den Indikator des Unternehmensumschlags (Gründungen plus Schließungen in Relation zum Unternehmensbestand) verdeutlicht (Abb. 17). In Bezug auf wissensintensive Dienstleistungen zählen auch Dänemark und in Bezug auf die forschungsintensive Industrie Norwegen zu Ländern mit einer hohen Unternehmensdynamik. Deutschland zählt dagegen zu den Ländern mit insgesamt geringen Veränderungen im Unternehmensbestand. In der forschungsintensiven Industrie weist nur Japan eine geringere Dynamik auf, in den wissensintensiven Dienstleistungen liegen nur Schweden und Portugal hinter Deutschland.

**Abb. 17: Unternehmensumschlag 2001/2002 in ausgewählten Ländern (in %)**



Gründungsrate 2002 plus Schließungsrate 2001; gewerbliche Wirtschaft ohne Banken und Versicherungen; \* Gründungsrate 2001, Schließungsrate 2000; \*\* Gründungsrate 2000, Schließungsrate 1999; ^ Portugal vermutlich unterschätzt aufgrund von Änderungen im Unternehmensregister.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

Eine niedrige Unternehmensdynamik bedeutet, dass den existierenden Unternehmen verhältnismäßig wenig Konkurrenz durch neu in den Markt eintretende Unternehmen entsteht. Dies verringert den Wettbewerbsdruck, was aus Sicht der existierenden Unternehmen eine Erleichterung der wirtschaftlichen Aktivitäten - und unter Umständen auch der Durchsetzung von Innovationen bedeutet. Eine niedrige Wettbewerbsintensität kann allerdings auch den Innovationsdruck verringern und es bestehenden Unternehmen eher erlauben, mit etablierten Güterangeboten länger im Markt zu bleiben. Wenngleich theoretische Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Innovationsaktivitäten tendenziell einen negativen Zusammenhang postulieren, insofern Innovationen zu Marktkonzentration führen und eine so erzielte Marktmacht durch weitere Innovationen zu erhalten versucht wird (vgl. Schumpeter 1934, Levin und Reiss 1984, 1988) und erst bei sehr hoher Marktkonzentration die Innovationsneigung wieder abnimmt (vgl. Scherer 1967, Levin et al. 1985), so zeigen die meisten empirischen Untersuchungen einen positiven Einfluss der Wettbewerbsintensität auf die Entscheidung von Unternehmen, Innovationen durchzuführen (vgl. Williamson 1965, Gottschalk und Janz 2001).

Regime mit hoher Unternehmensdynamik sind jedenfalls dadurch ausgezeichnet, dass ein größere Zahl an Unternehmen durch ihren Markteintritt versuchen, neue Güterangebote zu etablieren. Dabei kann vermutet werden, dass eine höhere Zahl von solchen Versuchen, neue Marktangebote einzuführen, auch die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Neuerungen den Bedürfnissen und Anforderungen der Nutzer entsprechen und sich am Markt durchsetzen. Die Kosten dieser höheren Versuchsichte liegen allerdings in einem Verdrängungswettbewerb gegenüber bestehenden Marktangeboten, der sich letztlich auch in einer höheren Schließungsrate äußert.

### 3.4 Unternehmensdynamik in großen, wissensintensiven Volkswirtschaften

Neben der Struktur und Intensität der Gründungstätigkeit ist als weiterer Indikator die Entwicklung der Gründungszahlen im Zeitablauf ein wichtiger Maßstab, um das Gründungsgeschehen in Deutschland im internationalen Vergleich einordnen zu können. Die Analyse der nationalen Daten hat gezeigt,



dass in den vergangenen zehn Jahren im Bereich der forschungsintensiven Industrie ein deutlicher Rückgang der Gründungszahlen zu beobachten war, während in den wissensintensiven Dienstleistungen in den Jahren 1999/2000 sowie am aktuellen Rand (2004) zunehmende Gründungsaktivitäten festgestellt werden konnten. Gesamtwirtschaftlich stagnierten die Gründungszahlen in diesem Zeitraum - bei konjunkturell bzw. durch andere Einflüsse bedingten Schwankungen - im Wesentlichen.

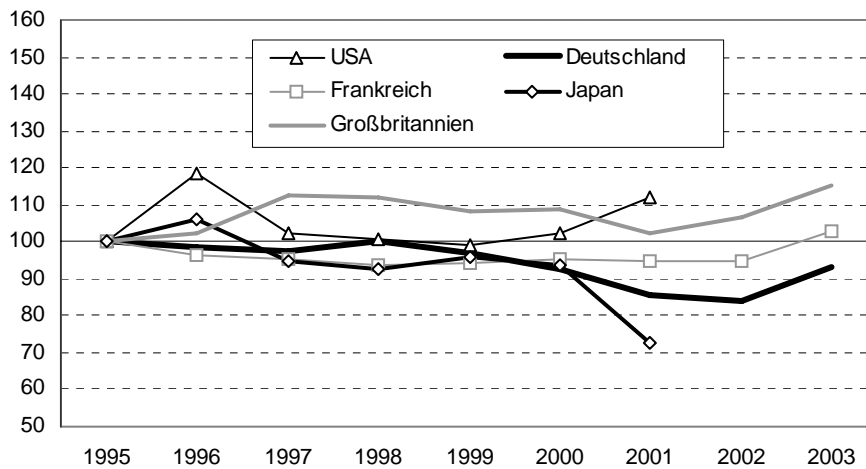
Die anderen großen Volkswirtschaften mit einer Spezialisierung auf wissensintensive Wirtschaftszweige (USA, Japan, Frankreich, Großbritannien) zeigten in der Grundtendenz eine durchaus ähnliche Gründungsdynamik in diesem Zeitraum (Abb. 18):

- In den USA erreichte die Zahl der Unternehmensgründungen im Jahr 1996 einen Höchstwert, der möglicherweise aufgrund erhebungstechnischer Besonderheiten (1996 war ein Zensusjahr) überzeichnet ist. Bis 1999 gingen die Gründungszahlen kontinuierlich zurück, gefolgt von einem erneuten Anstieg in den Jahren 2000 und 2001, ohne jedoch das Niveau von 1996 wieder zu erreichen. In der forschungsintensiven Industrie ist ein ähnlicher Verlauf zu beobachten, wenngleich 2001 kein weiterer Anstieg der Gründungszahlen erfolgte und das Niveau um 15 % unter dem von 1996 liegt. In den wissensintensiven Dienstleistungen ist dagegen in der Tendenz eine Zunahme der Gründungszahlen bis 2001 zu beobachten. In diesem letzt verfügbaren Beobachtungsjahr lagen die Gründungszahlen um 45 % über dem Niveau von 1995 und um 20 % über dem Niveau von 1996.
- In Japan sind die Gründungszahlen seit 1996 rückläufig, wobei im Jahr 2001 ein Einbruch in den Neugründungszahlen stattfand. Inwieweit dahinter ein statistisches Artefakt steht, z.B. in Form einer Untererfassung von 2001 gegründeten Unternehmen im Unternehmenszensus des Jahres 2002, ist nicht bekannt. Die Entwicklung in den wissensintensiven Dienstleistungen, wo die Gründungszahlen 1999 und 2000 kräftig zunahm, im Jahr 2001 jedoch ein sehr kräftiger Rückgang zu verzeichnen ist, deutet darauf hin. In der forschungsintensiven Industrie gingen die Gründungszahlen seit 1996 kontinuierlich zurück, besonders stark im Jahr 2001. In Frankreich blieb die Zahl der Unternehmensgründungen in den Jahren 1996 bis 2002 weitgehend unverändert, 2003 ist jedoch ein markanter Anstieg in den Gründungszahlen zu verzeichnen. In der forschungsintensive Industrie gingen die Gründungszahlen dagegen mit Ausnahme eines kurzen Anstiegs in 2001 in jedem Jahr zurück und lagen 2003 um 22 % unter dem Niveau von 1995. In den wissensintensiven Dienstleistungen stiegen dagegen die Gründungszahlen im Jahr 2000 und erneut im Jahr 2003 kräftig an und erreichten 2003 ein um fast 30 % höheres Niveau im Vergleich zu 1995.
- In Großbritannien ist in der Tendenz eine Zunahme der Zahl der Unternehmensgründungen zu beobachten. Im Jahr 2003 lag die Gesamtzahl an Unternehmensgründungen um rund 15 % über dem Wert von 1995. Besonders kräftig war die Ausweitung der Gründungstätigkeit in den wissensintensiven Dienstleistungen. Dort gab es von 1995 bis 1998 einen wahren Gründungsboom, die Gründungszahlen stiegen innerhalb von drei Jahren um über 50 %. 1999 folgte ein Rückgang, seither blieb die Zahl der jährlichen Gründungen in dieser Branchengruppe in etwa auf dem Niveau von 1999 konstant. 2003 lagen die Gründungszahlen damit um ein Drittel höher als 1995. In der forschungsintensiven Industrie ist dagegen ab 1998 ein kontinuierlicher Rückgang bis 2003 zu beobachten. Im Jahr 2003 lagen die Gründungszahlen um mehr als ein Drittel unter dem Wert von 1995.

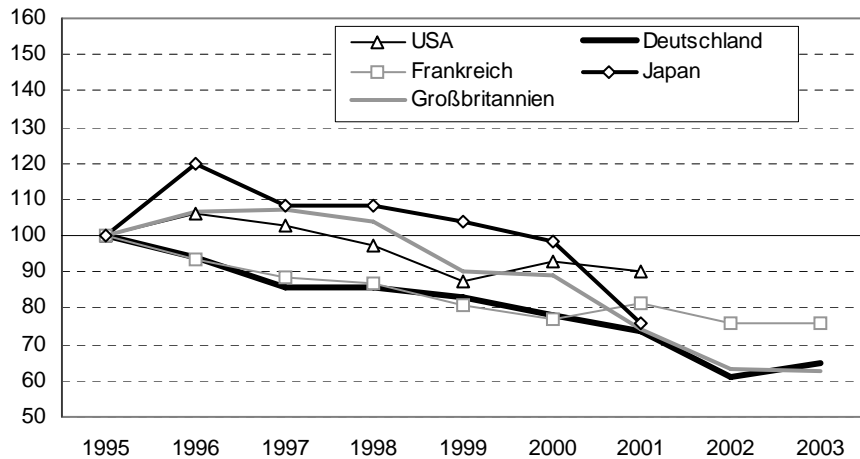
Die Gründungsdynamik in Deutschland weicht somit nicht deutlich von der in anderen großen wissensintensiven Volkswirtschaften ab, wenngleich sowohl gesamtwirtschaftlich wie in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen die Dynamik in Deutschland meist schwächer als in den Vergleichsländern ist. So liegt Deutschland bei der gesamtwirtschaftlichen Gründungsdynamik zwar vor Japan, jedoch deutlich hinter den USA, Großbritannien und Frankreich.

**Abb. 18:** Entwicklung der Zahl der Unternehmensgründungen 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Frankreich und Großbritannien (1995=100)

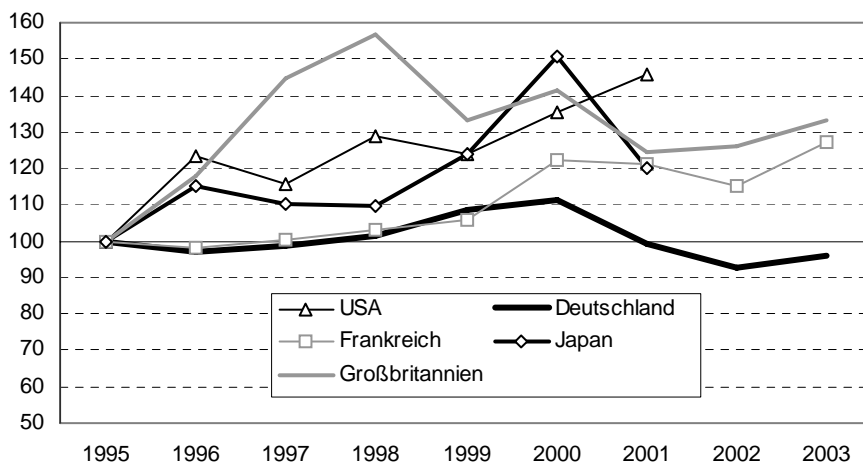
**a. Gründungen insgesamt**



**b. forschungsintensive Industrie**



**c. wissensintensive Dienstleistungen**



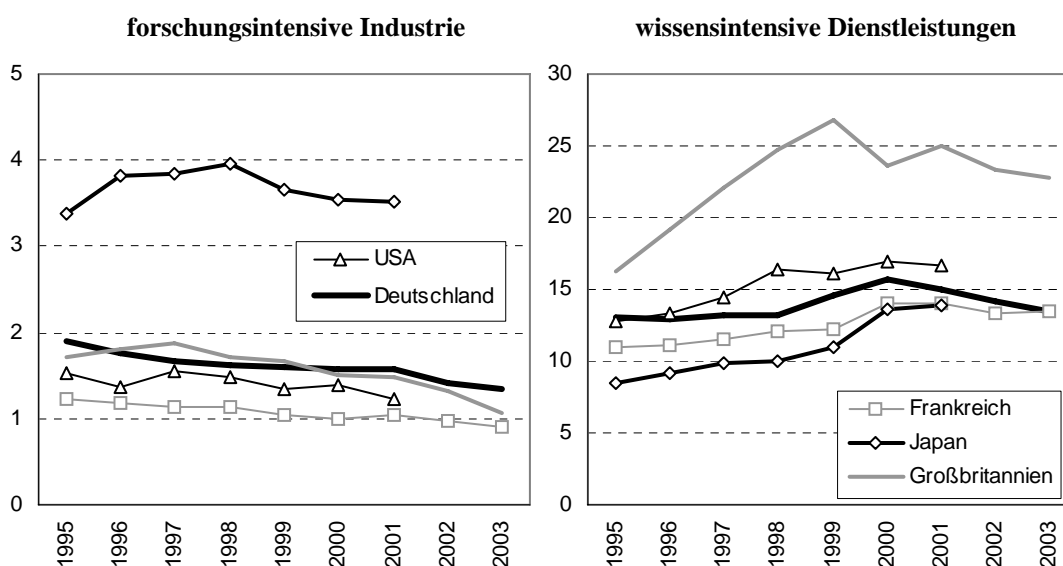
Forschungsintensive Industrie: WZ 24, 29-35, wissensintensive Dienstleistungen: WZ 64.2, 72-73, 74.1-74.4; USA und Japan: Werte nur bis 2001 verfügbar.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

In der forschungsintensiven Industrie weisen neben Deutschland auch noch Großbritannien und Japan eine ähnlich stark rückläufige Gründungsdynamik auf, während der Rückgang in Frankreich und den USA weniger stark ausgeprägt war. Ein Gründungsboom ist in keinem dieser Länder in den vergangenen acht Jahren auszumachen. Selbst in den USA kam es in der forschungsintensiven Industrie zu einem Rückgang der Gründungszahlen bis 2000. Dieses Bild steht markant im Gegensatz zu der hohen Aufmerksamkeit, die die Öffentlichkeit der Gründung von Unternehmen in der Biotechnologie und der Computerindustrie schenkte. Angesichts von 7.000 bis 8.000 Gründungen pro Jahr in der forschungsintensiven Industrie in den USA vermögen einige wenige sehr dynamische Sektoren alleine keinen gesamtwirtschaftlichen Gründungsboom zu entfachen.

Am auffälligsten ist der Unterschied zwischen Deutschland und den Vergleichsländern in den wissensintensiven Dienstleistungen. Der aus deutscher Sicht kräftig Zuwachs in den Gründungszahlen 1999 und 2000 verblasst angesichts der hohen Steigerungsraten in den anderen Ländern. Sie lagen im Jahr 2000 zwischen 20 und 50 % über dem Niveau von 1995, während in Deutschland der Anstieg nur 10 % betrug. Der Rückgang in der Gründungstätigkeit in den wissensintensiven Dienstleistungen nach 2000 ist zwar auch in den anderen Ländern zu beobachten, jedoch fällt das Niveau der Gründungszahlen in keinem Land hinter den Wert von 1995 zurück. Im Jahr 2003 war der Abstand im Gründungsniveau gegenüber Frankreich und Großbritannien bei Gleichsetzung der Gründungszahlen von 1995 mit 30-35 %-Punkten beträchtlich.

**Abb. 19:** Anteil der Gründungen in der forschungsintensiven Industrie und in den wissensintensiven Dienstleistungen 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Großbritannien und Frankreich (in %)



Forschungsintensive Industrie: WZ 24, 29-35, wissensintensive Dienstleistungen: WZ 64.2, 72-73, 74.1-74.4.

USA und Japan: Werte nur bis 2001 verfügbar.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

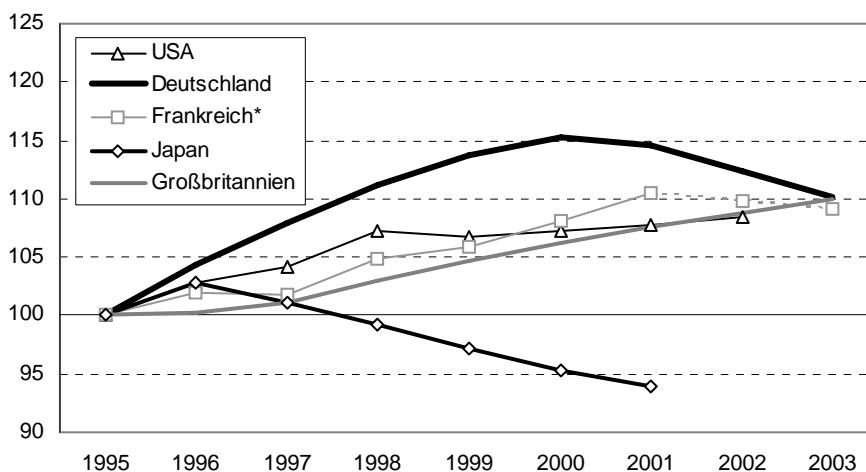
Der Strukturwandel hin zu wissensintensiven Dienstleistungen kam dadurch - was den Beitrag durch Unternehmensgründungen betrifft - in Deutschland weniger rasch voran als in den Vergleichsländern. 1995 machten die Gründungen in den wissensintensiven Dienstleistungen 13 % aller Gründungen aus, bis 2003 war dieser Anteil nur auf 14 % gestiegen (Abb. 19). In den USA, die 1995 12,5 % aller Gründungen in diesem Sektor hatten, stieg der Anteil bis 2001 auf 17 %. Frankreich konnte von einem niedrigeren Niveau im Jahr 1995 (11 %) bis 2003 den gleichen Anteil wie Deutschland erreichen. In Japan kam es zu einer noch deutlicheren Schwerpunktverlagerung im Gründungsgeschehen hin zu wissensintensiven Dienstleistungen, dort stieg ihr Anteil von 8 % im Jahr 1995 auf 14 % im Jahr 2001. Bemerkenswert ist die Entwicklung in Großbritannien. Hier nahm der Anteil der Gründungen in die-

sem Sektor von knapp 17 % (1995) auf 27 % (1998) sehr kräftig zu, fiel bis 2003 allerdings wieder auf immer noch sehr hohe 23 %.

In der forschungintensiven Industrie zeigt sich dagegen in allen Ländern ein abnehmender Trend beim Anteil dieses Sektors am gesamten Gründungsgeschehen. Der Rückgang in der Bedeutung von Hochtechnologie-Gründungen ist in Deutschland (-0,07 %-Punkte pro Jahr) ähnlich stark wie in den USA (-0,05 %-Punkte pro Jahr), Frankreich (-0,04 %-Punkte) und Großbritannien (-0,08 %-Punkte). Nur Japan konnte zwischen 1995 und 2001 den Anteil der Gründungen in der forschungintensiven Industrie an allen Gründungen auf konstant hohem Niveau halten.

Trotz der niedrigen Gründungsraten und der schwachen Gründungsdynamik entwickelte sich der Unternehmensbestand in Deutschland bis 2001 günstiger als in den Vergleichsländern (Abb. 20). In diesem Jahr lag der (geschätzte) Unternehmensbestand um 15 % über dem Niveau von 1995. In den USA und in Großbritannien expandierte er in diesem Zeitraum jeweils nur um 7,5 %, in Frankreich um 10 %, in Japan schrumpfte er um 6 %. Die zunehmenden Unternehmensschließungen in den Jahren 2002 und 2003 bei rückläufigen Gründungszahlen führten dann aber zu einer Abnahme des Unternehmensbestandes in Deutschland, so dass im Jahr 2003 etwa das gleiche Entwicklungsniveau (vom Ausgangsjahr 1995 betrachtet) wie in den USA, Großbritannien und Frankreich erreicht wurde. Diese insgesamt günstige Entwicklung des Unternehmensbestands in Deutschland ist auf die deutlich niedrigeren Schließungsraten als in den Vergleichsländern zurückzuführen.

**Abb. 20:** *Entwicklung des Unternehmensbestands 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Großbritannien und Frankreich (in %)*



\* Werte für Frankreich 2002 und 2003 geschätzt (linearer Trend von 2001 bis 2004), da die ausgewiesenen Unternehmensbestandszahlen für 2002 und 2003 wegen einer Unterschätzung der Schließungszahlen in diesen Jahren zu hoch sind und für 2004 von INSEE nach unten korrigiert wurden. USA: Werte nur bis 2002 verfügbar, Japan: Werte nur bis 2001 verfügbar.

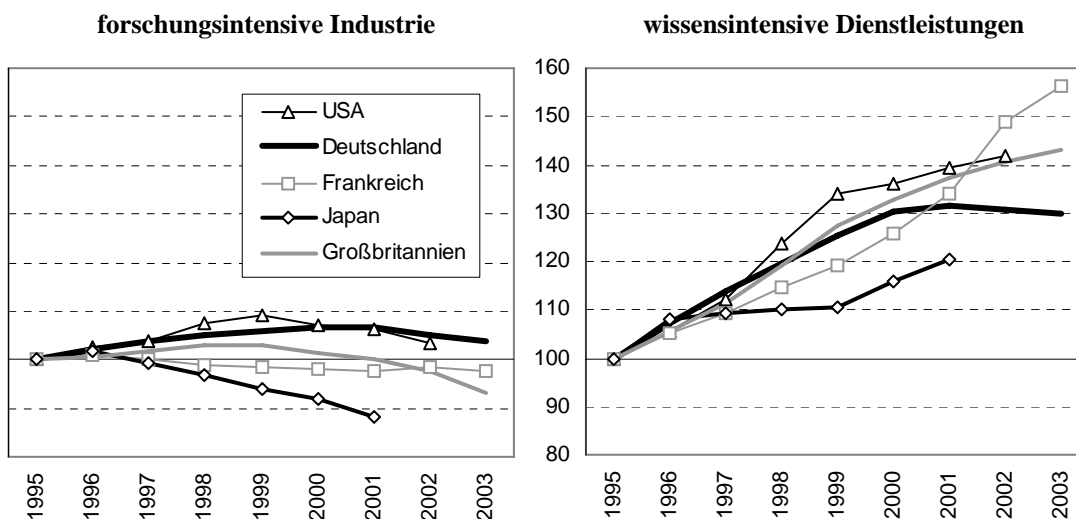
Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

In den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen zeigt sich allerdings ein differenziertes Bild (Abb. 21). In der forschungintensiven Industrie entwickelte sich der Unternehmensbestand in Deutschland günstiger als in den Vergleichsländern und lag 2003 noch über dem Niveau von 1995. In den meisten anderen Ländern ging dagegen der Bestand an Hochtechnologie-Unternehmen zurück, in den USA dürfte er 2003 in etwa auf dem Niveau von 1995 liegen.

In den wissensintensiven Dienstleistungen konnte Deutschland dagegen nur bis 2000 mit dem Trend einer starken Ausweitung des Unternehmensbestandes mithalten. Ab 2001 stagniert die Zahl der wirtschaftsaktiven Unternehmen in dieser Branchengruppe, während sie in den USA, Großbritannien und Frankreich (in letzterem 2002 und 2003 möglicherweise überzeichnet) weiter anstieg. Für Japan liegen

nur bis 2001 Bestandszahlen vor, bis dahin nahm auch dort der Bestand an wissensintensiven Dienstleistern, wenngleich mit geringen Zuwachsraten 1998 und 1999, kontinuierlich zu.

**Abb. 21:** *Entwicklung des Unternehmensbestands in der forschungsintensiven Industrie und in den wissensintensiven Dienstleistungen 1995-2003 in Deutschland, den USA, Japan, Großbritannien und Frankreich (in %)*



Forschungsintensive Industrie: WZ 24, 29-35, wissensintensive Dienstleistungen: WZ 64.2, 72-73, 74.1-74.4. USA und Japan: Werte nur bis 2001 verfügbar.

Quelle: Eurostat, U.S. SBA, U.K. SBS, INSEE, Statistics Bureau Japan, ZEW. - Berechnungen des ZEW.

Zusammenfassend zeigt der internationale Vergleich, dass die Gründungsaktivitäten in Deutschland durch vier Besonderheiten ausgezeichnet ist:

- Erstens ist die Unternehmensdynamik insgesamt sehr niedrig, d.h. sowohl die Zahl der Gründungen als auch die Zahl der Schließungen in Relation zum Unternehmensbestand bleibt hinter dem Niveau der meisten anderen Länder zurück.
- Zweitens ist die Struktur der Gründungstätigkeit weniger stark auf forschungs- und wissensintensive Wirtschaftszweige ausgerichtet als in anderen hoch entwickelten Ländern, wenngleich dieser Befund durch unterschiedliche Definitionen und Erfassungsmodalitäten in den nationalen Unternehmensstatistiken beeinflusst sein kann.
- Drittens ist die Gründungsdynamik im Vergleich zu anderen großen wissensintensiven Volkswirtschaften relativ schwach, insbesondere im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen.
- Trotzdem entwickelte sich viertens der Unternehmensbestand günstiger als in anderen großen Ländern, da der niedrigen Gründungsdynamik auch eine verhältnismäßig niedrige Schließungsdynamik - zumindest bis zum Jahr 2000 - gegenübersteht.

Eine detaillierte Analyse, die auf eine stärkere Branchendifferenzierung abhebt und insbesondere der Entwicklung am aktuellen Rand mehr Gewicht schenkt, scheint aufgrund der insgesamt unbefriedigenden Datenqualität was die internationale Vergleichbarkeit, aber auch die Entwicklung der Gründungszahlen über die Zeit in einem Land betrifft, derzeit noch auf zu unsicherer Grundlage zu stehen und bleibt künftigen Untersuchungen vorbehalten.

#### **4 Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen und -schließungen**

Die im vorangegangenen Kapitel dargestellten Unterschiede in der Unternehmensdynamik zwischen Ländern werfen die Frage auf, inwieweit spezifische Rahmenbedingungen für die Gründung und

Schließung von Unternehmen hierfür eine Rolle spielen. In der Öffentlichkeit in Deutschland ist häufig der Hinweis zu vernehmen, dass ein hoher bürokratischer Aufwand, lange Verwaltungsverfahren, komplizierte administrative Prozeduren und insgesamt hohe Kosten die Gründung von Unternehmen erschweren und viele potenzielle Gründer davon abhalten, in eine Unternehmenstätigkeit einzusteigen. Sollten diese Hinweise zutreffen, könnte dies zumindest teilweise die niedrige Gründungstätigkeit - und in Folge auch die niedrige Schließungstätigkeit - erklären.

Seit kurzem liegt eine Publikation der Weltbank vor, die erstmals im Jahr 2003 und seither im jährlichen Rhythmus versucht, einige wichtige rechtliche und bürokratische Rahmenbedingungen für Unternehmenstätigkeit in einer sehr großen Zahl von Ländern anhand vergleichbarer Indikatoren zu erheben. Diese „*Doing Business*“ genannte Publikationsreihe (vgl. Weltbank 2004, 2005, 2006, 2007) wird im Folgenden genutzt, um die Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen und -schließungen für die im vorangegangenen Kapitel betrachteten Länder darzustellen.

#### **4.1 Datengrundlage**

Die Weltbank-Publikation betrachtet zehn staatliche Regulationsbereiche, die für Unternehmensaktivitäten von Relevanz sein können, darunter die beiden Bereiche Unternehmensgründung und Unternehmensschließung, die hier interessieren. Für den Bereich Unternehmensgründung werden, Djankov et al. (2002) folgend, vier Indikatoren betrachtet, die den bürokratischen Aufwand bei der Gründung eines Unternehmens erfassen sollen. Es sind dies:

- die Anzahl der notwendigen administrativen Verfahren (sowohl in Bezug auf Behörden als auch in Bezug auf nicht-amtliche Stellen wie Rechtsanwälte, Notare oder Gutachter),
- die Dauer (in Tagen), die die Durchführung dieser Verfahren im günstigsten Fall erfordern,
- die offiziell zu entrichtenden Kosten (in % des Pro-Kopf-Einkommens), die für den gesamten Gründungsprozess anfallen (ohne etwaige Bestechungsgelder und ohne ein etwaig gefordertes Mindestkapital),
- die Mindesthöhe des bei der Gründung einzuzahlenden Stammkapitals (in % des Pro-Kopf-Einkommens).

Angesichts der Vielfalt an Unternehmensformen werden diese Indikatoren für ein Standardunternehmen ermittelt, das durch folgende Merkmale charakterisiert ist (Weltbank 2005, 78f):

- GmbH,
- Standort in der größten Stadt des Landes,
- 5 Eigentümer, die sämtlich inländische Privatpersonen sind,
- Eigenkapitalausstattung zum Gründungszeitpunkt im Ausmaß des 10-fachen des Pro-Kopf-Einkommens,
- im Bereich der gewerblichen Wirtschaft tätig, jedoch nicht in Bereichen, die unter spezifische Steuerbestimmungen oder Produkt- bzw. Produktionsprozessregulierungen fallen,
- keine Exporttätigkeit,
- alle dauerhaften Betriebsgegenstände sind gemietet (d.h. kein Sachvermögen),
- kein Anspruch auf spezifische Investitionsbeihilfen,
- weniger als 50 Beschäftigte im ersten Monat der Geschäftstätigkeit, wobei alle Beschäftigte Inländer sind,
- Umsatz im ersten Geschäftsjahr im Ausmaß des 100-fachen des Pro-Kopf-Einkommens,



- der Gesellschaftervertrag hat eine Länge von 10 Seiten.

Für die Ermittlung der Gründungskosten werden nur die gesetzlich verpflichtenden Verwaltungsvorgänge, die für alle Unternehmen gelten, betrachtet. Branchenspezifische Regelungen werden nicht berücksichtigt. Außer acht bleiben Gebühren für betriebsnotwendige Infrastrukturanschlüsse wie Energie, Telefon, Wasser. Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass die involvierten Behörden effizient arbeiten und nicht korrupt sind.

Die Indikatorwerte werden in einem mehrstufigen Prozess ermittelt: Auf Basis von Gesetzen, Regulierungen und öffentlich zugänglichen Informationen wird von der Weltbank für jedes Land eine Liste der erforderlichen Verwaltungsvorgänge, Kosten, Dauer und Mindestkapitalanforderungen erstellt, die von in der Regel vier Rechtsanwälten aus dem jeweiligen Land, die im Bereich Unternehmensrecht tätig sind, sowie von zuständigen Regierungsstellen geprüft und gegebenenfalls korrigiert wird.

Im Bereich Unternehmensschließungen werden ausschließlich die Dauer und die Kosten von Insolvenzverfahren sowie die durchschnittliche Bedienungsrate (Anteil der offenen Forderungen, die von einem insolventen Unternehmen typischerweise bedient werden können) betrachtet. Angesichts des Umstandes, dass z.B. in Deutschland nur 10-20 % der pro Jahr geschlossenen Unternehmen über eine Insolvenz stillgelegt werden, während die ganz überwiegende Mehrzahl freiwillig (d.h. ohne formalen Überschuldungstatbestand oder einer manifesten Zahlungsunfähigkeit) geschlossen werden, schränkt die Aussagekraft der Indikatoren zur Beschreibung der Rahmenbedingungen für Unternehmensschließungen stark ein. Die drei Indikatoren sind folgend definiert (Weltbank 2006, 88f):

- typische Dauer eines Insolvenzverfahrens in Jahren,
- typische Kosten eines Insolvenzverfahrens (Gerichtskosten, Gebühren für Insolvenzverwalter, Gutachter, Anwälte etc.) in % des Vermögens des insolventen Unternehmens zum Zeitpunkt der Insolvenzantragstellung,
- „Recovery Rate“, ein Indikator zur Messung der „Effizienz“ des Insolvenzverfahrens, der neben der Dauer und den Kosten auch den Umstand berücksichtigt, ob ein Unternehmen während des Insolvenzverfahrens seine Geschäfte fortführen kann, der Indikator hat einen Wertbereich zwischen 0 (ineffizient) und 100 (effizient).

Die Daten beruhen im Wesentlichen auf Schätzungen durch Insolvenzanwälte und werden wiederum für ein idealtypisches Unternehmen ermittelt.

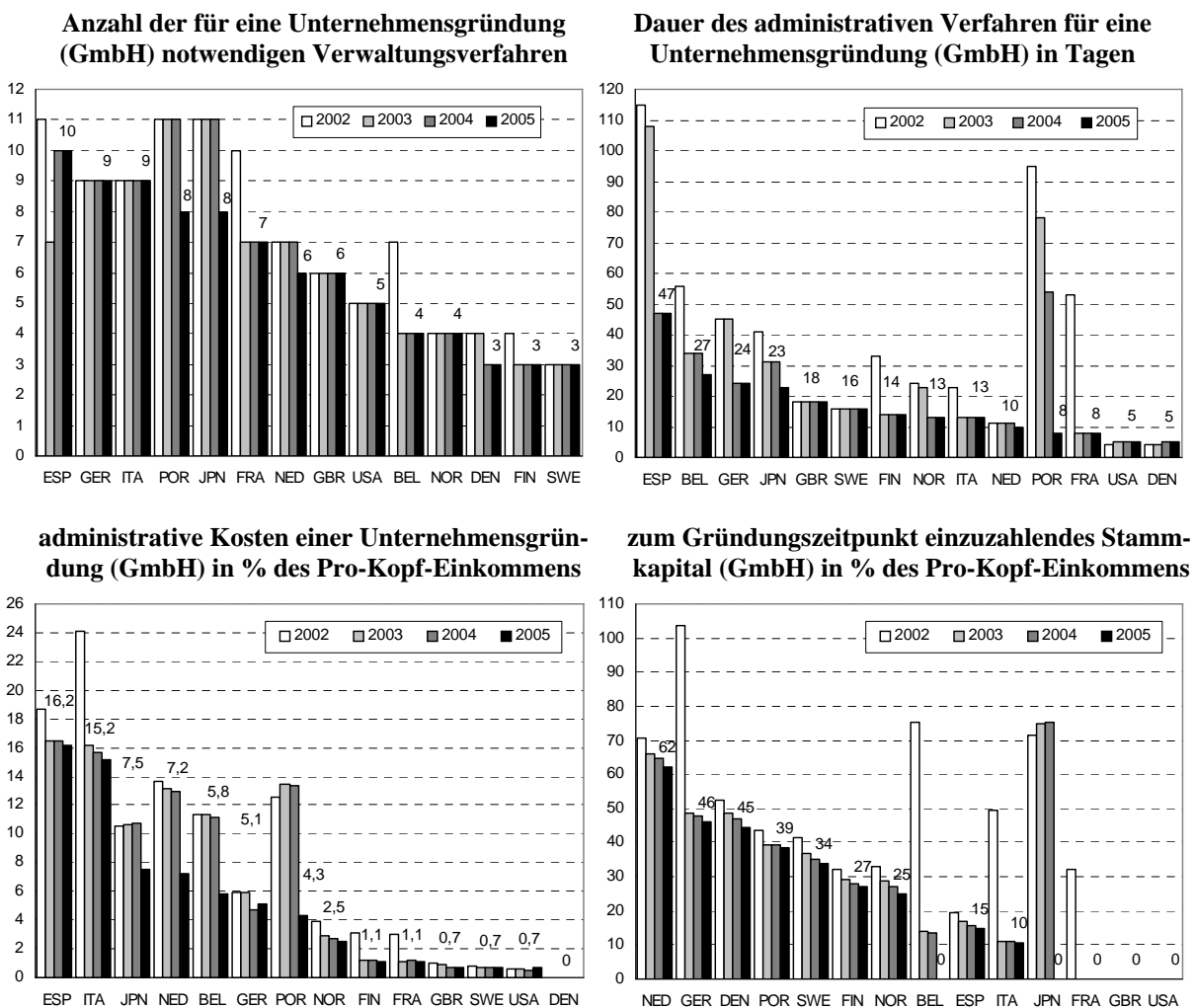
Daten zu den Rahmenbedingungen für Gründungen und Schließungen liegen für die vier Beobachtungsjahre 2002 bis 2005 vor. Sie werden für die gleichen 14 Länder betrachtet, die auch Gegenstand der Analyse der Unternehmensdynamik in Abschnitt 3 waren.

#### **4.2 Rahmenbedingungen im internationalen Vergleich**

Entsprechend den Indikatoren der Weltbank zählt Deutschland unter den hier betrachteten Länder zu jenen mit vergleichsweise ungünstigen Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen (Abb. 22): Die Anzahl der unterschiedlichen notwendigen administrativen Schritte zur Unternehmensgründung ist mit neun höher als in den meisten anderen Ländern, nur für Italien (ebenfalls neun Tage) und Spanien (zehn Tage) wird eine gleich hohe oder höhere Zahl an notwendigen Schritten zur Unternehmensgründung berichtet. Damit einher geht eine längere durchschnittliche Dauer der administrativen Verfahren zu Unternehmensgründung (2002 und 2003: 45 Tage, 2004 und 2005: 24 Tage), während in den USA und Dänemark die administrativen Prozeduren innerhalb von rund 5 Tagen zu bewältigen sind, und in den meisten anderen hier betrachteten Ländern Dauern von 10 bis 20 Tage üblich sind. Nur Belgien und Spanien liegen bei diesem Indikator hinter Deutschland.

Die aus den Verwaltungsverfahren resultierenden Kosten für eine Unternehmensgründung liegen in Deutschland - gemessen am Pro-Kopf-Einkommen - im Mittelfeld der Ländergruppe. Nach einer Verbesserung im Jahr 2004 wird für 2005 wieder eine leichte Verteuerung berichtet. Sehr geringe Kosten werden für die skandinavischen Länder, Großbritannien, Frankreich und die USA gemeldet. Die Untergrenze des mit der Gründung einzuzahlenden Stammkapitals einer GmbH (bzw. vergleichbarer Rechtsformen in anderen Ländern) war 2002 in Deutschland mit weitem Abstand am höchsten (über 100 % des jährlichen Pro-Kopf-Einkommens), sank 2003 jedoch stark auf unter 50 % und verbleibt seither auf diesem Niveau. Dies ist trotzdem der dritthöchste Wert innerhalb der hier betrachteten Ländergruppe. In Großbritannien, den USA Frankreich und neuerdings auch Japan existieren dagegen keine Mindestkapitalanforderungen für GmbH.

**Abb. 22: Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen 2002-2005 im internationalen Vergleich**



Anmerkung: Für jedes Land ist der Wert für das Jahr 2005 angezeigt.  
Quelle: Weltbank (2004, 2005, 2006, 2007).

Neben Deutschland zählen nach der Weltbank-Statistik noch Japan, Spanien, Italien, Belgien und Portugal zu jenen Ländern (aus der hier betrachteten Ländergruppe) mit vergleichsweise ungünstigen Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen. Auf einem ersten Blick lässt sich kein positiver Zusammenhang zwischen Rahmenbedingungen und Gründungstätigkeit feststellen: Die Länder mit der höchsten Gründungsintensität (Spanien, Italien, Portugal) weisen eher ungünstige Rahmenbedingungen auf, die Länder mit den niedrigsten (Japan, USA, Deutschland, Großbritannien) sowohl ungünstige als auch günstige. In Bezug auf die Gründungsraten zeigen sich ebenfalls keine klaren Zu-



sammenhänge, da insbesondere einige skandinavischen Länder (mit günstigen Rahmenbedingungen) eher mittlere bis niedrige Gründungsraten aufweisen.<sup>11</sup>

Des Weiteren fällt auf, dass innerhalb der drei Beobachtungsjahre zum Teil beträchtliche Veränderungen in den Indikatorwerten einzelner Länder auftreten, die mit einer Ausnahme durchweg eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen andeuten. Inwieweit diese auf tatsächliche kurzfristige Änderungen in den administrativen Anforderungen für Unternehmensgründungen zurückzuführen sind, oder ob diese auf veränderte Einschätzungen der die Informationen bereitstellenden Auskunftgeber bzw. eine Revision durch Regierungsstellen zurückzuführen ist, bleibt unklar. Im Fall von Deutschland könnte die Halbierung der Verfahrensdauer zur Unternehmensgründung zwischen 2003 und 2004 auf die Bemühungen der Bundesregierung zum Bürokratieabbau zurückzuführen sein, wenngleich das Ausmaß unrealistisch hoch erscheint. Die Verringerung der Mindestkapitalanforderung für GmbH zwischen 2002 und 2003 um 50 % ist auf die neue Regelung zurückzuführen, dass nur 50 % des Mindeststammkapitals von € 25.000 zum Gründungszeitpunkt einzuzahlen sind. 2005 bleiben alle Indikatoren im Vergleich zu 2004 unverändert, lediglich bei den Indikatoren, die in Relation zum Pro-Kopf-Einkommen berechnet werden, ergaben sich aufgrund des Wachstums im Pro-Kopf-Einkommen geringfügige Veränderungen.

Ein ganz wesentliches Defizit dieser Statistik - neben den stets mit Ungenauigkeiten und subjektiven Bewertungen behafteten Schätzungen zu Dauer und Kosten der einzelnen Verfahrensschritte - ist die Fokussierung auf die Rechtsform der GmbH. In Deutschland entfallen nur 25 % der Gründungen auf diese Rechtsform, während der überwiegende Teil der neu gegründeten Unternehmen die Rechtsform der Einzelfirma, der Gesellschaft bürgerlichen Rechts (BGB), des Gewerbe- bzw. Handwerksbetriebs oder der Personengesellschaft (OHG, KG) wählt. Für diese Rechtsformen sind die administrativen Anforderungen im Gründungsprozess deutlich niedriger, und die Dauer, die zwischen dem Beginn des Anmeldeprozesses und der Geschäftsfähigkeit des neuen Unternehmens vergeht, ist wesentlich kürzer als die 24 Werktage, die in Deutschland für die Anmeldung einer GmbH ausgewiesen werden. Inwieweit die für diese Rechtsformen anfallenden Kosten und der notwendige Zeitaufwand in Deutschland höher als in den Vergleichsländern ist, ist nicht bekannt, wäre für eine umfassende Beurteilung der Rahmenbedingungen für Gründungen aber eine wichtige Information.

Die Rahmenbedingungen für Unternehmensschließungen beziehen sich in der Weltbank-Statistik ausschließlich auf die Dauer, die Kosten und die Effizienz von Insolvenzverfahren. Hinsichtlich der Dauer und der Kosten liegt Deutschland im Mittelfeld (Abb. 23). Ein Insolvenzverfahren dauert im Mittel 1,2 Jahre und beansprucht 8 % des Vermögens des insolventen Unternehmens zum Zeitpunkt der Insolvenzantragstellung.

Bei der Effizienz von Insolvenzverfahren liegt Deutschland dagegen zurück, was vor allem auf die Übernahme der Geschäfte im Insolvenzfall durch einen Insolvenzverwalter und der damit meist einhergehenden Einstellung der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit zurückzuführen ist. Die Effekte der Insolvenzrechtsreform aus dem Jahr 2001, die auch die Fortführung von insolventen Unternehmen ermöglichen, spiegeln sich in den Weltbank-Daten nicht wider. Dies ist durchaus realitätskonform, da die Möglichkeit einer Unternehmensfortführung im Insolvenzfall nur sehr selten in Anspruch genommen wird.

Vergleichsweise rasche, kostengünstige und für die Gläubiger effiziente Insolvenzverfahren werden für Japan, Finnland, Norwegen und Belgien berichtet. Mit Ausnahme von Belgien liegen diese Länder

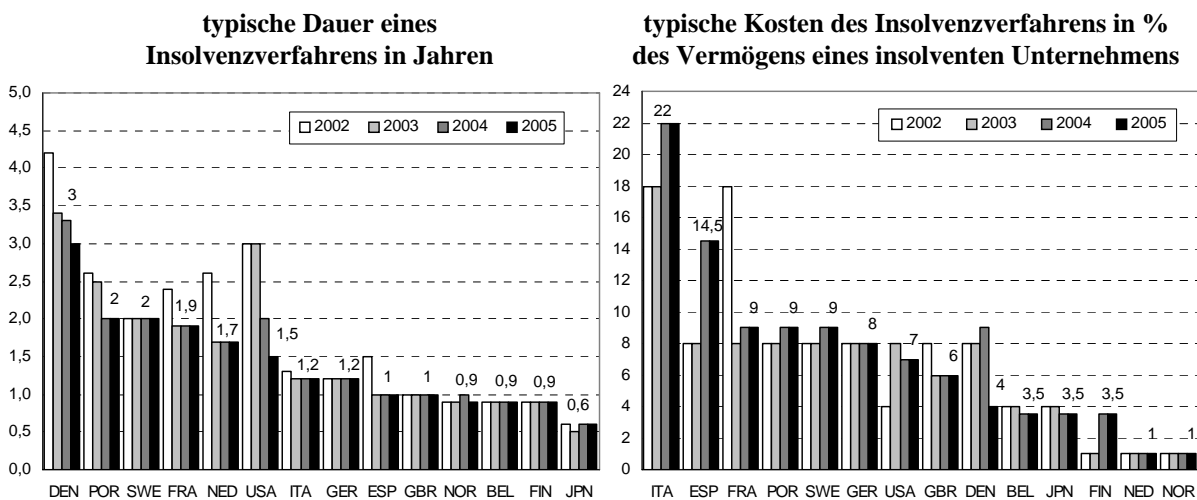
---

<sup>11</sup> Für ökonometrische Untersuchungen reicht die Datenbasis derzeit noch nicht aus, da für die hier betrachteten Länder Zahlen zu Unternehmensgründungen nur bis maximal 2002 reichen, während Daten zu den Rahmenbedingungen für Gründungen erst ab 2002 zur Verfügung stehen. Da eine multivariate Analyse des Zusammenhangs zwischen Rahmenbedingungen und Gründungstätigkeit auch für mögliche zeitliche Verzögerungen zwischen Änderungen kontrollieren sollt

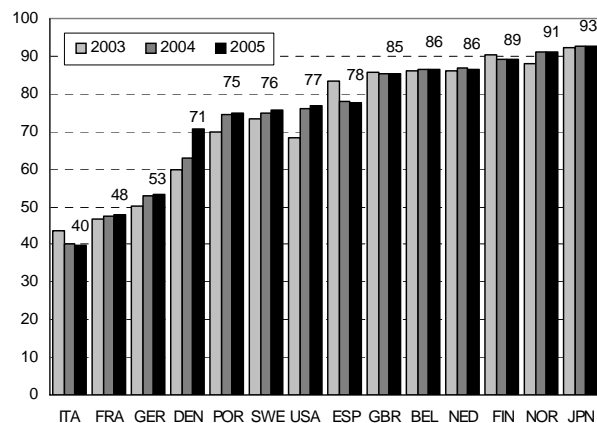
bei den Schließungsraten im hinteren Drittel der hier betrachteten Länder, d.h. sie weisen niedrige Schließungsraten auf. Lange Dauern von Insolvenzverfahren sind in Dänemark, den USA, Portugal, Schweden und Frankreich üblich, wobei sich Dänemark, die USA und Frankreich durch eher hohe Schließungsraten auszeichnen. Die Kosten von Insolvenzverfahren sind in Italien und Spanien verhältnismäßig hoch, allerdings beruht dieser Indikator bloß auf Schätzungen von Insolvenzanwälten.

Insgesamt erscheinen die Indikatoren zu den Rahmenbedingungen für Unternehmensschließungen nur wenig aussagekräftig und lassen keine Rückschlüsse auf jene Bereiche staatlicher Regulierung zu, die zu einer Erhöhung der Unternehmensdynamik verbessert werden sollten.

**Abb. 23: Rahmenbedingungen für Unternehmensschließungen 2002-2005 im internationalen Vergleich**



**Effizienz des Insolvenzverfahrens (Indikator aus Dauer, Kosten und der Möglichkeit insolventer Unternehmen, ihre Geschäfte fortzuführen)\***



\* Für 2002 nicht erhoben. Für jedes Land ist der Wert für das Jahr 2005 angezeigt.

Quelle: Weltbank (2004, 2005, 2006, 2007).

## 5 Der deutsche Wagniskapitalmarkt im internationalen Vergleich

Junge, auf die Entwicklung und Anwendung neuer Technologien ausgerichtete Unternehmen sehen sich oftmals mit Finanzierungsrestriktionen konfrontiert, die ihr Wachstum und unter Umständen auch die Verbreitung neuer Technologien, die von den Unternehmen hervorgebracht wurden, behindern. Die Ursachen liegen in einer meist sehr niedrigen Eigenkapitalausstattung der Gründer sowie in einer Kreditrationierung. Letztere ergibt sich aus der hohen Unsicherheit über die künftige Marktakzeptanz

der angebotenen Produkte und Dienstleistungen, technologischen Unsicherheiten sowie Informationsasymmetrien zwischen dem Technologieentwickler und dem Kreditgeber über das Potenzial neuer Produkte und Dienstleistungen zu Stande. Gleichzeitig verfügen junge Unternehmen meist nicht über ausreichende Sicherheiten zur Begrenzung des Kreditausfallsrisikos. Die Unsicherheit (d.h. nicht Prognostizierbarkeit) verhindert es, über einen Risikoaufschlag die Ausfallswahrscheinlichkeit auf das Gesamtportfolio der vergebenen Kredite abzuwälzen und würde zu prohibitiv hohen Zinssätzen führen. Denn bei einer Kreditfinanzierung von besonders risikobehafteten Projekten, die bei einem Markterfolg hohe Gewinne versprechen (Innovatorenprämie), bei Ausbleiben des Erfolgs dagegen rasch zur Insolvenz des Unternehmens führen können, partizipiert der Fremdkapitalgeber am Erfolg nur begrenzt (Zinserträge), am Misserfolg jedoch zur Gänze (Totalausfall des Kredits).

Als Alternative zur Kreditfinanzierung bietet sich die Beteiligungsfinanzierung an, d.h. die Bereitstellung von Eigenkapital durch Investoren. Beteiligungen, die an jungen, technologieorientierten Unternehmen bzw. technologieorientierten Gründungen eingegangen werden, werden als Wagniskapitalfinanzierung bezeichnet. Denn diese Investitionen sind einerseits durch besonders hohe Unsicherheiten in Hinblick auf den Erfolg der Beteiligung gekennzeichnet. Durch das hohe technologische und Marktrisiko der jungen Unternehmen ist die Ausfallwahrscheinlichkeit gegenüber anderen Beteiligungen (d.h. an nicht technologieorientierten Unternehmen oder an bereits etablierten Unternehmen) deutlich höher. Auf der anderen Seite versprechen gerade technologieorientierte Gründungen und Jungunternehmen eine besonders hohe Rendite im Erfolgsfall.

Durch das Bündeln von mit hohen Unsicherheiten und Renditeerwartungen gekennzeichneten Investitionen zu Portfolios versuchen Wagniskapitalgeber, die Unsicherheiten der einzelnen Investitionen auszugleichen. Dadurch können die wenigen erfolgreichen Investments eine große Zahl an gescheiterten Versuchen mitfinanzieren. Dies ist aus innovationspolitischer Sicht wünschenswert, da dadurch die Aktivitäten zur Entwicklung und Markteinführung neuer Technologien insgesamt erhöht werden, gleichzeitig aber auch konkurrierende Technologieentwicklungen und der Wettbewerb zwischen innovativen Lösungen gefördert wird, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass sich unter den vielen Versuchen auch jene finden, die künftige Trends und Kundenpräferenzen am besten treffen und so ein optimales Verhältnis zwischen technologischer Leistungsfähigkeit des Produkts und Kundennutzen erreichen und zu einem großen, auch internationalen Markterfolg führen.

## **5.1 Datengrundlage**

Grundsätzlich ist zwischen dem formellen und informellen Wagniskapitalmarkt zu unterscheiden. Der informelle Markt umfasst die Beteiligungsaktivitäten von Privatpersonen (u.a. so genannte *Business Angels*) und Unternehmen. Der formelle Beteiligungskapitalmarkt umfasst die Aktivitäten von *Venture-Capital*-(VC)-Gesellschaften, die zum Zweck der Beteiligung an anderen Unternehmen gegründet wurden. Sie bündeln privates Kapital und stellen es einem Portfolio an Unternehmen in Märkten mit erwartetem hohem Wachstum bereit. VC-Gesellschaften sind ein Segment des Beteiligungskapitalmarktes. Im Unterschied zu anderen Kapitalbeteiligungsgesellschaften fokussieren VC-Gesellschaften auf die Finanzierung von jungen Unternehmen. Diese Investitionen stellen - zumindest in den vergangenen Jahren - nur einen kleinen Teil der gesamten Investitionen durch Kapitalbeteiligungsgesellschaften dar. Wesentlich umfangreicher als VC-Investitionen sind Investitionen in etablierte Unternehmen zum Zweck der Restrukturierung, der Finanzierung von Buy-outs oder der Vorbereitung von Börsengängen.

Vergleichbare Daten zur Entwicklung des Wagniskapitalmarktes liegen nur für das formelle Marktsegment vor. Für die europäischen Länder veröffentlicht die European Private Equity & Venture Capi-

tal Association (EVCA) jährlich detailliert über die Entwicklung dieses Marktes in den einzelnen europäischen Staaten,<sup>12</sup> für die USA liegen Zahlen von der National Venture Capital Association (NVCA) und für Japanese Venture Capital Association (JVCA) von der Japan vor. Wagniskapitalinvestitionen sind im Folgenden als alle Investitionen durch VC-Gesellschaften in die ersten Phasen der Unternehmensentwicklung definiert. Diese umfassen

- die *Seed-Phase*, das ist die Finanzierung von Aktivitäten vor dem eigentlichen Markteintritt wie z.B. FuE, Marktstudien und Geschäftsplanentwicklung;
- die *Startup-Phase*, die die Finanzierung der Produktentwicklung und -einführung und anderer mit dem unmittelbaren Markteintritt zusammenhängender Aktivitäten (Marketing, Investitionen in Produktionsanlagen etc.) umfasst; sowie
- die *Wachstumsphase*, in der Kapazitätsausweitungen, die weitere Produktentwicklung, die Intensivierung des Marketings und andere Aktivitäten zur Ausweitung des Absatzes finanziert werden.

Die Finanzierung von Seed- und Startup-Phase wird als *Frühphasenfinanzierung* bezeichnet. In der deutschen Wagniskapitalstatistik des Bundesverbands deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK) werden auch die Phasen „Bridge“, „Turnaround“ und „Replacement“ als Teil der Wagniskapitalinvestitionen betrachtet. Da diese Investitionen in der internationalen Statistik nicht zum VC-Segment gerechnet werden, bleiben sie auch hier unberücksichtigt. Im übrigen sind sie gemessen am Investitionsvolumen im Vergleich zur Summe aus Seed-, Startup und Wachstumsphase von geringer Bedeutung.

Der Wagniskapitalmarkt ist ein Teil des gesamten formellen Beteiligungskapitalmarktes, der neben der Frühphasen- und Wachstumsfinanzierung auch die Finanzierung besonderer Anlässe wie Buy-outs, Vorbereitung von Börsengängen, Übernahme von Anteilen anderer Beteiligter etc. einschließt. Daten zum Investitionsvolumen und der Zahl der vorgenommenen Investitionen nach den drei Phasen der VC-Finanzierung werden überwiegend durch die Zuordnung der VC-Gesellschaften zu einer der drei Phasen entsprechend des Aktivitätsschwerpunkts eines Fonds ermittelt.

Die verfügbaren Daten zu Wagniskapitalinvestitionen beziehen sich auf Investitionen von VC-Gesellschaften, die Mitglieder in der jeweiligen Vereinigung sind. Länderspezifische Daten stellen die Summe der Aktivitäten der VC-Gesellschaften mit Hauptsitz in dem jeweiligen Land dar. Da VC-Gesellschaften zunehmend nicht nur in ihrem Sitzland, sondern auch in anderen Ländern Investitionen eingehen, können die Daten nur mit Einschränkungen für einen Vergleich von Umfang und Strukturen des in einem Land investierten Wagniskapitals herangezogen werden. Für die VC-Investitionen, die tatsächlich in die Unternehmen eines bestimmten Landes getätigt wurden, liegen leider nur die Globalzahlen vor, d.h. das Gesamtvolumen der gesamten Beteiligungskapitalinvestitionen ohne Differenzierung nach Wagniskapital und anderem Beteiligungskapital, Phasen oder Branchen. Daher muss für eine Analyse der Entwicklung der VC-Investitionen auf die Aktivitäten der VC-Gesellschaften eines Landes zurückgegriffen werden.

## **5.2 Der deutsche Wagniskapitalmarkt 1995-2005**

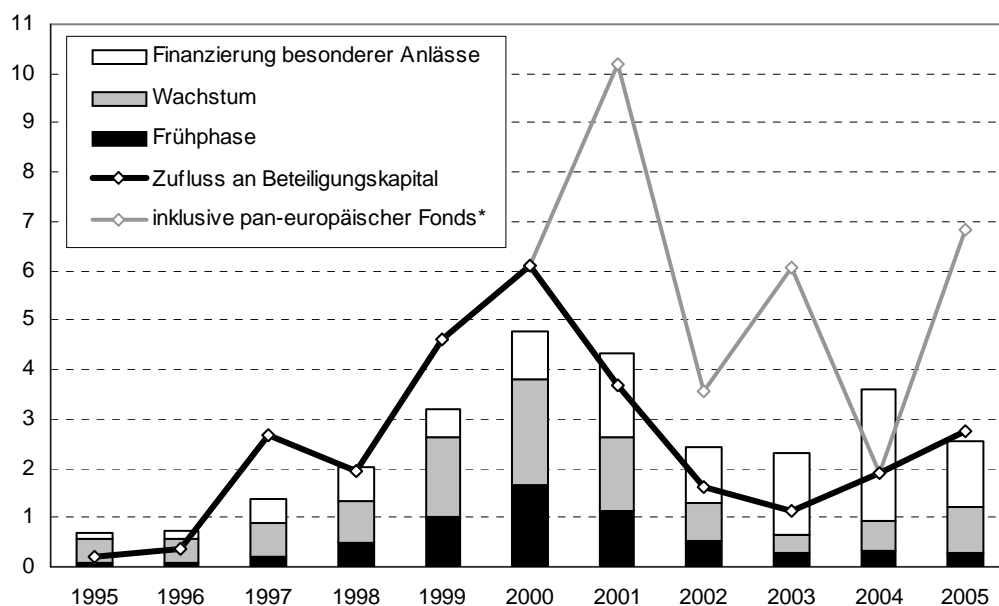
Der deutsche Wagniskapitalmarkt entwickelte sich ab dem Jahr 1997 sehr dynamisch und erreichte im Jahr 2000 seinen - gemessen am gesamten Investitionsvolumen - größten Umfang: In diesem Jahr wurden knapp € 4 Mrd. an Wagniskapital von VC-Gesellschaften mit Sitz in Deutschland investiert. Dies entsprach über drei Viertel der gesamten Beteiligungskapitalinvestitionen in diesem Jahr von

---

<sup>12</sup> Die Daten zu Deutschland beruhen auf den Angaben des Bundesverbands Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK), der auch aktuelle Quartalszahlen zeitnah publiziert (Oktober 2006: Zahlen bis zum 1. Halbjahr 2006).

rund € 5 Mrd. Der Zufluss an Beteiligungskapital (der nicht nach VC- und anderen Kapitalbeteiligungsgesellschaften differenziert verfügbar ist) überschritt 2000 die 6-Mrd.-Euro-Marke (Abb. 24). Danach gingen Investitionsvolumen und Mittelzufluss stark zurück. 2003 flossen nur mehr rund € 1,1 Mrd. an Beteiligungskapital neu zu, die Wagniskapitalinvestitionen sanken auf etwa € 0,5 Mrd. Ab dem Jahr 2004 ist eine leichte Erholung zu beobachten. Die Mittelzuflüsse an stiegen auf knapp € 2 Mrd. (2004) und € 2¼ Mrd. (2005) an. Parallel dazu erhöhten sich die Investitionen in die Früh- und Wachstumsphase auf knapp € 1 Mrd. im Jahr 2004 und € 1¼ Mrd. im Jahr 2005 (alle finanziellen Größen sind zu Preisen des Jahres 2000 gemessen).

**Abb. 24:** *Entwicklung des Wagnis- und sonstigen Beteiligungskapitalmarktes in Deutschland 1995-2005 (in Mrd. Euro zu Preisen von 2000)*



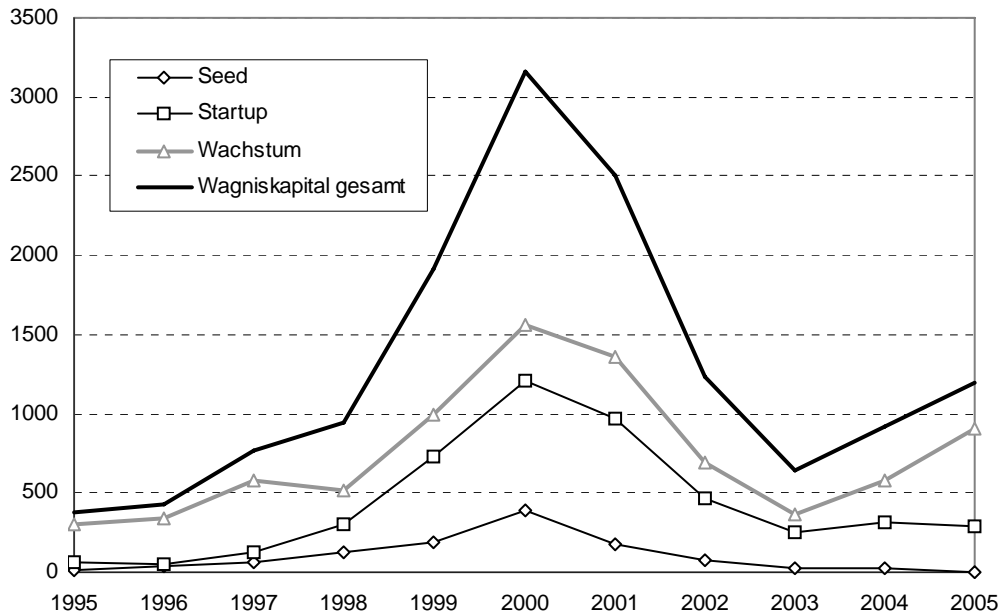
Mittelzufluss in und Investitionen von Beteiligungskapitalgesellschaften mit Sitz in Deutschland.

\* In Deutschland verwaltete Fonds mit gesamteuropäischer Ausrichtung der Investitionen, Angaben des Bundesverbands deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften

Quelle: EVCA (v.J.), BVK (2006) - Berechnungen des ZEW.

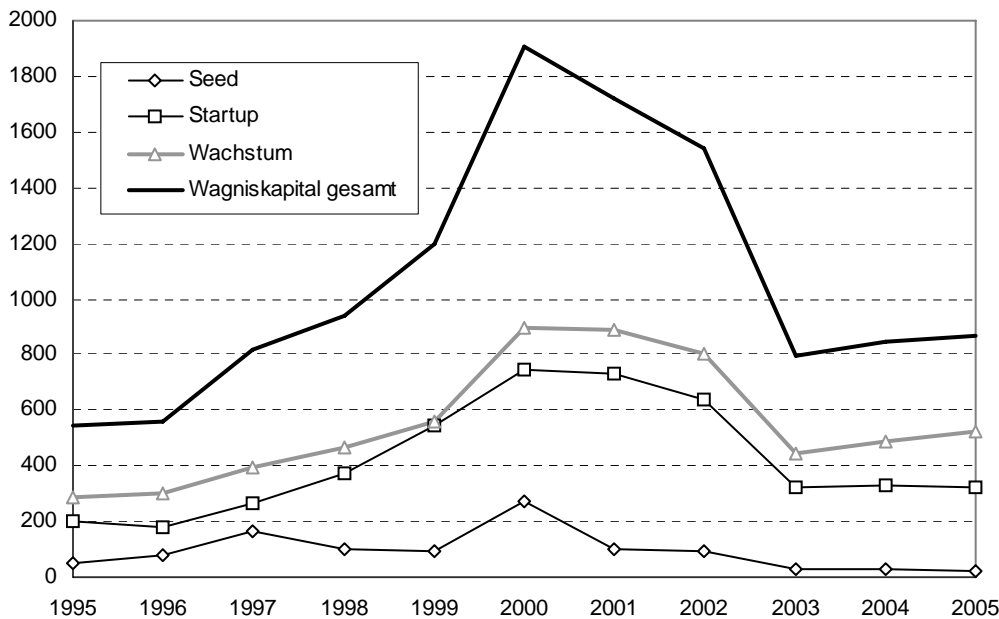
Besonders stark war der Rückgang der Wagniskapitalinvestitionen nach 2000 im Bereich bei der Seed-Phase (Abb. 25). Diese Investitionen in die Phase der Vorbereitung von Unternehmensgründungen (z.B. Prototypentwicklung) gingen von € 390 Mio. (2000) auf nur mehr € 6 Mio. (2005) zurück. Dies spiegelt vor allem den vollständigen Rückzug von mehreren privaten VC-Gesellschaften aus dieser durch besonders hohes Risiko und kleinen Finanzierungsbeiträgen je Unternehmen (und damit hohen administrativen Kostenanteilen) Finanzierungsphase wider. Die für die Finanzierung des unmittelbaren Gründungsprozesses (Start-up Phase) bereitgestellten VC-Mittel gingen von € 1,2 Mrd. (2000) auf € 260 Mio. (2003) zurück und stiegen seither nur leicht an (2005: € 280 Mio.). Der jüngste Anstieg im deutschen VC-Markt betrifft somit ausschließlich die Wachstumsphasen. Hier stieg das Investitionsvolumen (in Preisen von 2000) von € 360 Mio. im Jahr 2003 auf € 900 Mio. im Jahr 2005 kräftig an.

**Abb. 25:** *Wagniskapitalinvestitionen durch deutsche VC-Gesellschaften 1995-2005 nach Finanzierungsphasen (in Mio. Euro zu Preisen von 2000)*



Quelle: BVK (2005) - Berechnungen des ZEW.

**Abb. 26:** *Anzahl der Unternehmen 1995-2005, an denen deutsche VC-Gesellschaften im jeweiligen Jahr eine Wagniskapitalinvestition eingingen, nach Finanzierungsphasen*



inklusive Folgeinvestitionen, Doppelzählung von Unternehmen im Fall einer gleichzeitigen Investitionen durch mehrere deutsche VC-Gesellschaften möglich.

Quelle: BVK (2005) - Berechnungen des ZEW.

Betrachtet man die Zahl der Unternehmen, die Wagniskapitalinvestitionen durch deutsche VC-Gesellschaften erhielten, zeigt sich eine sehr ähnliche Entwicklung (Abb. 26). Im Jahr 2000 waren rund 1.900 Unternehmen Investitionsziel von Wagniskapitalinvestitionen, bis 2003 fiel diese Zahl auf 800 und verharrt seither auf diesem Niveau. Die Zahl der Neugründungen, die Wagniskapital erhielten (d.h. der Startup-Finanzierungen), sank von etwa 750 in den Jahren 2000 und 2001 auf etwas über 300

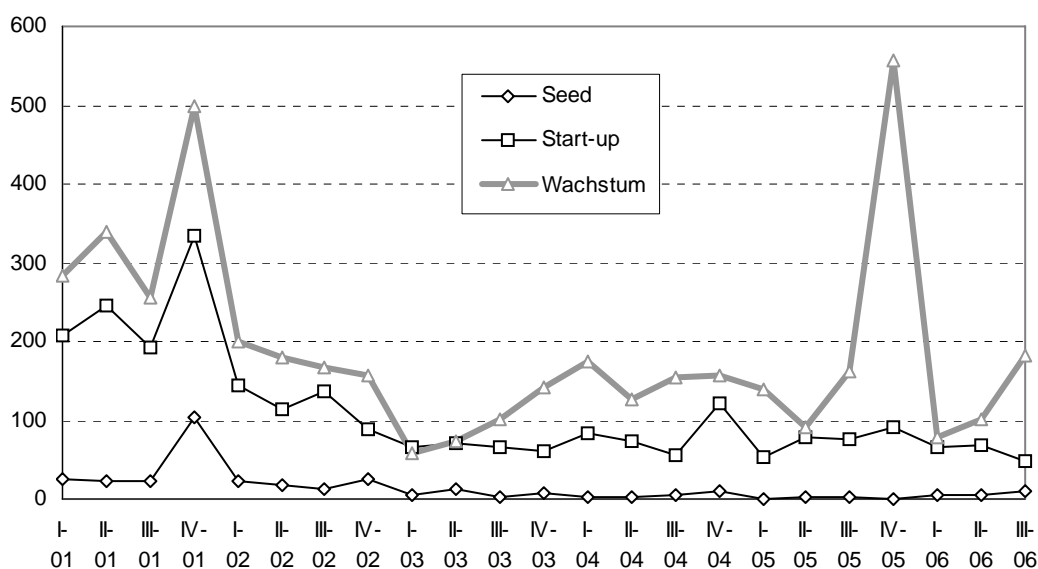


in den Jahren 2003 bis 2005. Seed-Finanzierungen sind aktuell nur in Einzelfällen (2005: 20 Unternehmen) anzutreffen.

Mit etwa 350 Unternehmensgründungen (Seed- plus Startup-Finanzierungen) im Jahr 2005 ist der Beitrag des VC-Marktes zur Finanzierung von Gründungen forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen gering. Denn insgesamt belief sich die Zahl der Neugründungen in diesen Sektoren auf gut 34.000. Selbst wenn man die Zahl der VC-finanzierten Neugründungen nur auf die Gründungen in der forschungsintensiven Industrie bezieht - 2005 etwa 2.300 - machen VC-Finanzierungen rechnerisch nur rund 15 % dieser Gründungen aus. Tatsächlich fokussieren Wagniskapitalfinanzierungen in der Frühphase keineswegs nur auf die forschungsintensive Industrie, sondern gehen auch in Dienstleistungsbranchen wie Software oder reine FuE-Unternehmen.

Ein Blick auf die beiden ersten drei Quartale des Jahres 2006 deutet nicht auf einen nachhaltigen Aufschwung im deutschen VC-Markt hin (Abb. 27). Allerdings können erstmals wieder etwas höhere Investitionen in die Seed-Phase beobachtet werden, die u.U. mit den Aktivitäten des im zweiten Halbjahr 2005 aufgelegten Hightech-Startup Fonds der Bundesregierung im Zusammenhang stehen. Die Investitionen werden hier im Jahr 2006 wohl den Wert des Jahres 2004 übersteigen. In der Startup-Finanzierung geht das Investitionsvolumen jedoch weiter zurück. Ein Anstieg ist bei den Wachstumsfinanzierungen zu verzeichnen.

**Abb. 27:** *Entwicklung des deutschen Wagniskapitalmarktes 2001-2006 nach Quartalen und Finanzierungsphasen (in Mio. Euro zu laufenden Preisen)*



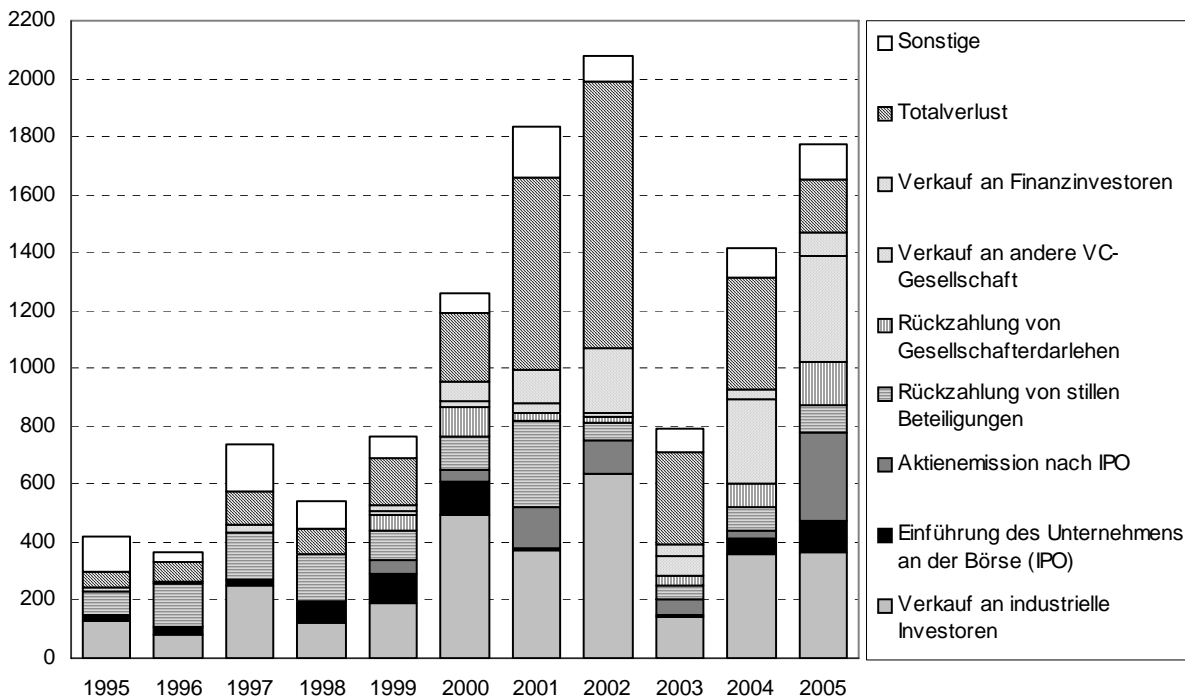
Quelle: BVK (2006).

Die Entwicklung der Investitionen durch VC-Gesellschaften spiegelt sich zeitverzögert auch in den Abgängen von Investitionen („Divestments“) wider. Ziel von VC-Investoren ist es ja, eine Investition in ein Unternehmen nur über eine bestimmte Zeit zu halten und dabei einen möglichst hohen Wertgewinn zu erreichen. Durch den späteren Verkauf an Dritte sollen Einnahmen erzielt werden, die u.a. auch die gescheiterten Investitionen mitfinanzieren. Zur Höhe und Entwicklung der Abgänge von Wagniskapitalinvestitionen liegen allerdings keine Informationen vor, allerdings gibt es Daten zum Gesamtvolumen der Divestments von Beteiligungskapitalgesellschaften. Wenngleich Wagniskapitalinvestitionen nur etwa die Hälfte der gesamten Beteiligungsinvestitionen ausmachen, dürfte die Struktur und Entwicklung der Divestments für die gesamten Beteiligungsinvestitionen zumindest Hinweise auf die entsprechende Struktur und Entwicklung im Bereich der Wagniskapitalinvestitionen liefern.

Die höchsten Divestments wurden in den Jahren 2001 und 2002 mit € 1,8 Mrd. bzw. € 2,1 Mrd. erreicht, wobei über ein Drittel (2001) bis knapp die Hälfte (2002) der Abgänge auf Totalverluste - d.h. auf gescheiterte Investitionen - zurückzuführen war. In den Jahren 2003 bis 2005 war das absolute Volumen der Totalverluste geringer, ihr Anteil an den gesamten Divestments sank von 40% (2003) auf nur mehr 10 % (2005).

Die Abgänge an industrielle Investoren, über Aktienemissionen sowie über die Rückzahlung von stillen Beteiligungen und Gesellschafterdarlehen - die als Indikatoren für erfolgreiche Investitionen angesehen werden können - blieben von 2000 bis 2002 bei etwas über € 800 Mio. konstant, sanken jedoch 2003 auf rund € 200 Mio. 2004 stiegen sie auf € 600 Mio. an und erreichten 2005 mit € 1,0 Mrd. den höchsten Wert in der Geschichte des deutschen Beteiligungskapitalmarktes. Dabei gewannen die Aktienemissionen von bereits in der Börse eingeführten Unternehmen - d.h. in der Regel von älteren Investitionen - an Bedeutung. Dies deutet auf eine günstige Entwicklung der Mehrzahl der Unternehmen mit Beteiligungsinvestitionen hin. Der positive Saldo aus Divestments von erfolgreichen Investitionen und Totalausfällen bedeutet auch, dass sich die Eigenfinanzierungskraft der Beteiligungskapitalgesellschaften verbessert hat. Zugenommen haben über die Zeit hinweg auch die Verkäufe zwischen Beteiligungskapitalgesellschaften sowie an andere Finanzinvestoren. Dabei handelt es sich nur eingeschränkt um Abgänge aus dem Beteiligungskapitalmarkt, sondern oft auch um Umfinanzierungen.

**Abb. 28:** *Entwicklung und Struktur der Abgänge („Divestments“) von deutschen Beteiligungskapitalgesellschaften 2001-2006 (in Mio. Euro zu Preisen von 2000)*



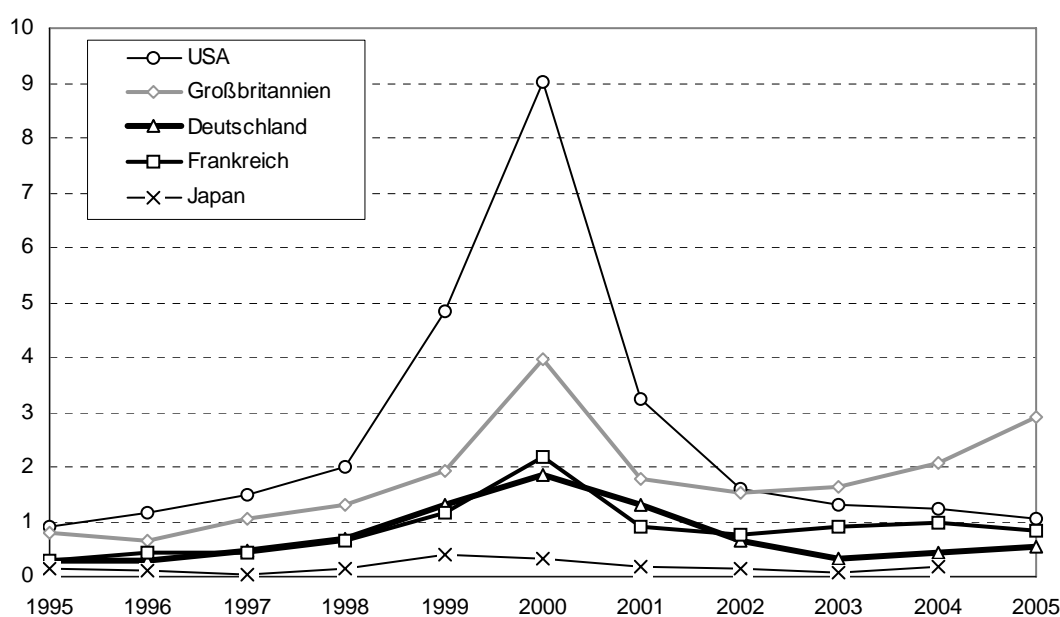
Quelle: BVK (2006).

### 5.3 Wagniskapitalmärkte im internationalen Vergleich

Vom Einbruch des Wagniskapitalmarktes nach 2000 war nicht nur Deutschland betroffen. Auch in den drei anderen großen VC-Märkten USA, Großbritannien und Frankreich (sowie in vielen kleineren Ländern) sind die Wagniskapitalinvestitionen stark zurückgegangen. In Deutschland fiel das VC-Investitionsvolumen von 2000 bis 2003 um 82 %. Bezogen auf das BIP verringerte sich das Investitionsvolumen von 1,9 ‰ auf 0,33 ‰. Seither erfolgte nur ein leichter Anstieg auf 0,56 ‰ im Jahr 2005.

In den USA betrug der Rückgang sogar 87 %, nämlich von € 97 Mrd. im Jahr 2000 auf rund € 12 Mrd. in 2003. Beliefen sich die VC-Investitionen 2000 noch auf 9 % des BIP, so fielen sie bis 2005 auf wenig mehr als 1 %. In Großbritannien gingen die VC-Investitionen von € 6,1 Mrd. (2000) auf € 2,4 Mrd. (2002) zurück (-61 %), stiegen aber bereits 2003 wieder an. Im Jahr 2005 erreichten sie mit € 4,6 Mrd. (gerechnet zu Preisen von 2000) bereits wieder knapp 3 % des BIP. Damit liegt Großbritannien unter den großen Volkswirtschaften heute klar an der Spitze. In Frankreich betrug die Abnahme zwischen 2000 und 2002 rund 60 % (von € 3 Mrd. auf € 1,1 Mrd.). 2003 und 2004 nahmen die VC-Investitionen leicht zu, verringerten sich jedoch 2005 wieder. Mit einem Anteil am BIP von gut 0,8 % liegt die Intensität der VC-Investitionen in Frankreich etwas höher als in Deutschland. In Japan hat sich der VC-Markt bislang wenig dynamisch entwickelt. Die jährlichen Investitionen erreichten 1999 und 2000 etwa € 1,7 Mrd., bis 2003 gingen sie stark auf etwa € 1/3 Mrd. zurück.

**Abb. 29: Entwicklung des Wagniskapitalmarktes 1995-2005 im internationalen Vergleich (Wagniskapitalinvestitionen in % des Bruttoinlandsprodukts)**

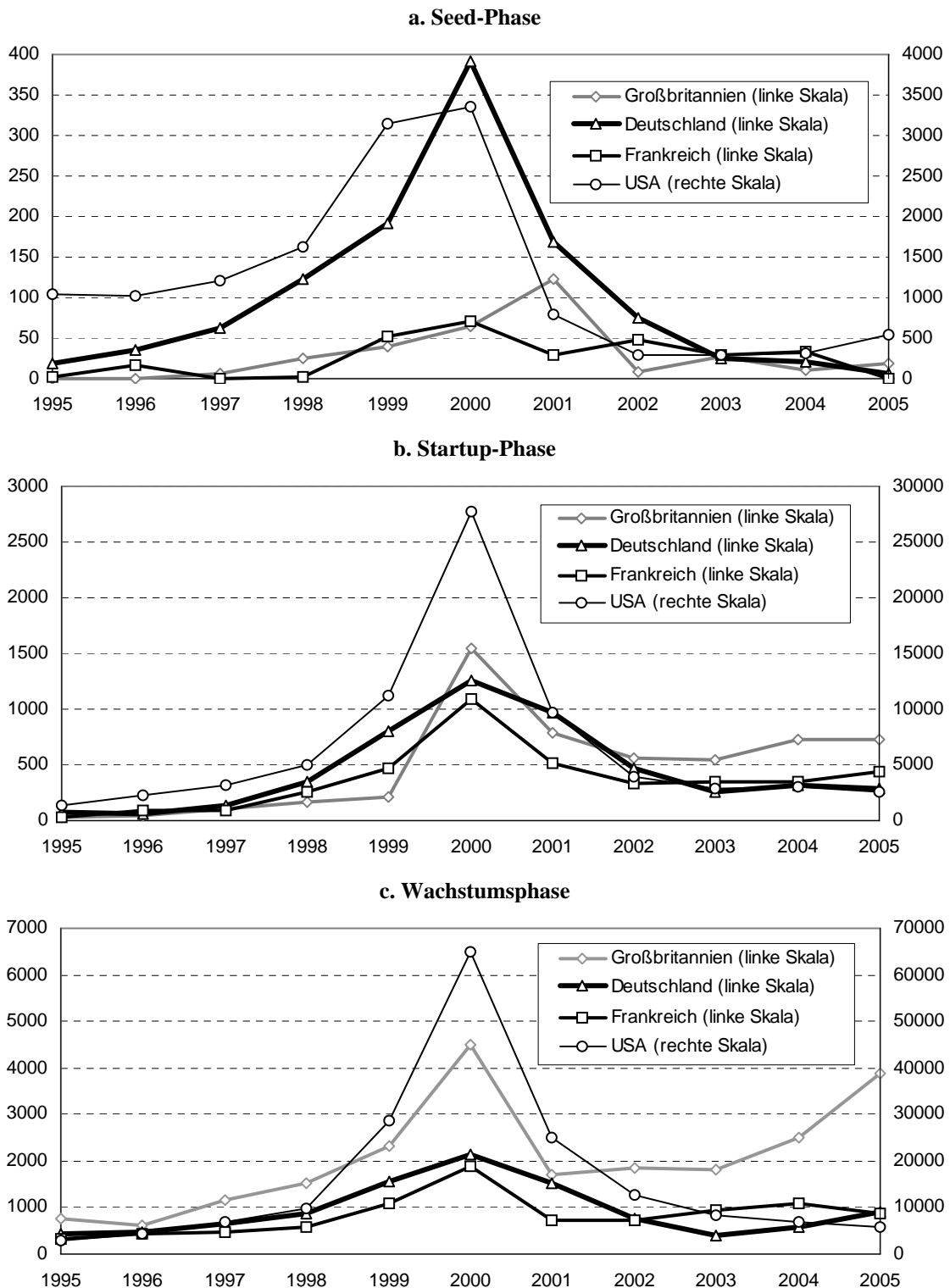


\* Angaben zu Investitionen nach zwischenjährlich endenden Haushaltsjahren auf Kalenderjahre umgerechnet.

Quelle: EVCA (v.J.), NVCA (v.J.), METI (2005) zit. in Higashino (2005) - Berechnungen des ZEW.

Die Entwicklung des deutschen Wagniskapitalmarkts war im Vergleich zu den beiden anderen großen europäischen Märkten Großbritannien und Frankreich bis 2002 durch deutlich höhere Investitionen in die *Seed-Phase*, also in die Vorbereitung von Unternehmensgründungen, geprägt (Abb. 30). Ab 1997 lagen die Seed-Investitionen her in Deutschland vom absoluten Volumen deutlich über jenen in Großbritannien und Frankreich. Im Jahr 2000 waren sie sogar dreimal so hoch wie in Summe der beiden anderen Länder. 2003 und 2004 hatten die VC-Investitionen in die frühe Gründungsphase von Unternehmen dann wieder das Niveau der beiden anderen Länder erreicht. Mit dem faktischen Rückzug deutscher VC-Gesellschaften aus dem Seedphasen-Geschäft im Jahr 2005 liegt Deutschland erstmals hinter Großbritannien. Für Frankreich wurden im Jahr 2005 keine Seed-Investitionen von VC-Gesellschaften gemeldet. In den USA lag das Volumen der Seed-Investitionen in den meisten Jahren bei etwa dem 10-fachen des von deutschen VC-Gesellschaften investierten Betrags. Im Jahr 2005 nahmen die Seed-Investitionen kräftig auf rund € 500 Mio. (zu Preisen von 2000 gerechnet) zu.

Abb. 30: Entwicklung der Wagniskapitalinvestitionen nach Phasen der Unternehmensentwicklung 1995-2005 in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und den USA (in Mio. € zu Preisen von 2000)



Quelle: EVCA (v.J.), NVCA (v.J.). - Berechnungen des ZEW.

Der starke Rückgang der Seed-Investitionen in Deutschland nach 2000 kann als eine „Normalisierung“ im Niveau dieser für private VC-Gesellschaften eher unüblichen Investitionen betrachtet werden. Denn diese Investitionen sind - wie oben bereits erwähnt - für private Investoren wegen des besonders hohen Risikos, der hohen Informationsasymmetrien (bezüglich der Erfolgsaussichten der ge-

planten Unternehmensgründung) sowie den hohen Managementkosten in Relation zu dem oft nur geringen Investitionsvolumen wenig attraktiv. Gleichzeitig sind aber gerade Seed-Mittel von großer Bedeutung, um eine hohe Gründungsdynamik im Bereich technologieorientierte Unternehmen zu erreichen. Aus diesem Grund bieten viele Ländern eigene staatliche VC-Mittel für diese Phase an. In Deutschland wurde Mitte 2005 mit der Einrichtung des Hightech-Gründerfonds ebenfalls dieser Weg beschritten. Die Aktivitäten dieses Fonds werden sich ab 2006 in den VC-Zahlen widerspiegeln. Die USA bieten mit dem SBIR-Programm indirekt schon seit langem ein solches Finanzierungsinstrument an.

Die Investitionen in die *Startup-Phase* entwickelten sich am deutschen VC-Markt ebenfalls dynamisch, wenngleich hier die Investitionen der britischen VC-Gesellschaften im Jahr 2000 das Volumen der deutschen überschritten. Nach dem starken Rückgang der Startup-Finanzierungen liegt Deutschland im Jahr 2005 mit einem Volumen von knapp € 300 Mio. mittlerweile deutlich hinter Großbritannien und weist auch im Vergleich zu Frankreich ein niedriges Mittelvolumen auf. In den USA machten diese Investitionen dagegen mit € 2,5 Mrd. (2005, zu Preisen von 2000) etwa den 10-fachen Betrag aus.

Ein besonderer Schwachpunkt des deutschen Wagniskapitalmarktes ist das *Wachstumssegment*. Hier war der Anstieg auch während der Boomphase vergleichsweise gering, und nach 2000 bis zum Jahr 2003 ging das Investitionsvolumen vergleichsweise stark auf das Niveau von 1996 zurück. 2004 und 2005 nahmen die Wachstumsfinanzierungen deutscher VC-Gesellschaften allerdings wieder zu und überschritten mit gut € 900 Mio. den Wert von Frankreich. Während in Großbritannien die Investitionen in die Wachstumsphase in den vergangenen beiden Jahren stark zugenommen haben, fallen sie in den USA seit dem Jahr 2001 kontinuierlich und liegen 2005 mit etwa € 5,7 Mrd. (in Preisen von 2000) auf dem Niveau von 1997. .

Die verhaltene Entwicklung im Wachstumssegment am deutschen VC-Markt gerade im Vergleich zu Großbritannien ist allerdings dahingehend zu relativieren, dass in den vergangenen Jahren ausländische Beteiligungskapitalfonds zunehmend in deutsche Unternehmen investiert haben. Dadurch hat sich der bis 2001 sehr enge Zusammenhang zwischen Sitzort der VC-Gesellschaft und Standort des Unternehmens, in das investiert wird, aufgelöst. So entfielen im Jahr 2001 95 % der gesamten Beteiligungskapitalinvestitionen (d.h. Wagniskapital plus Spätphaseninvestitionen, eine Trennung nach Wagniskapital ist hier leider nicht möglich) in Unternehmen in Deutschland auf deutsche VC-Gesellschaften (Abb. 31).<sup>13</sup> Im Jahr 2005 betrug dieser Anteil nur mehr 39 %, d.h. über 60 % der gesamten Beteiligungskapitalinvestitionen in deutsche Unternehmen wurden von ausländischen Gesellschaften getätigt. Zwar ist anzunehmen, dass das überwiegende Volumen dieser Investitionen auf spätere Phasen entfällt, gleichwohl dürfte zumindest im Bereich der Wachstumsfinanzierung der Beitrag ausländischer BKG ebenfalls gestiegen sein. Gleichzeitig fokussieren die in Deutschland ansässigen Fonds weiterhin stark auf deutsche Unternehmen als Investitionsobjekte. Auf sie entfallen - bei jährlichen Schwankungen - etwa 70 bis 80 % aller Investitionen.

Dies bedeutet wiederum, dass die oben angeführten Indikatoren zum Umfang und zur Entwicklung der Wagniskapitalinvestitionen in Deutschland - die die Aktivitäten von in Deutschland ansässigen VC-Gesellschaften abbilden - ab 2003 vermutlich unterschätzt sind. Durch die offenbar gestiegene Attraktivität deutscher Unternehmen als Investitionsobjekt ausländischer BKG liegt das Gesamtvolumen der in deutschen Unternehmen getätigten Beteiligungsinvestitionen mit über € 5 Mrd. im Jahr 2005 deut-

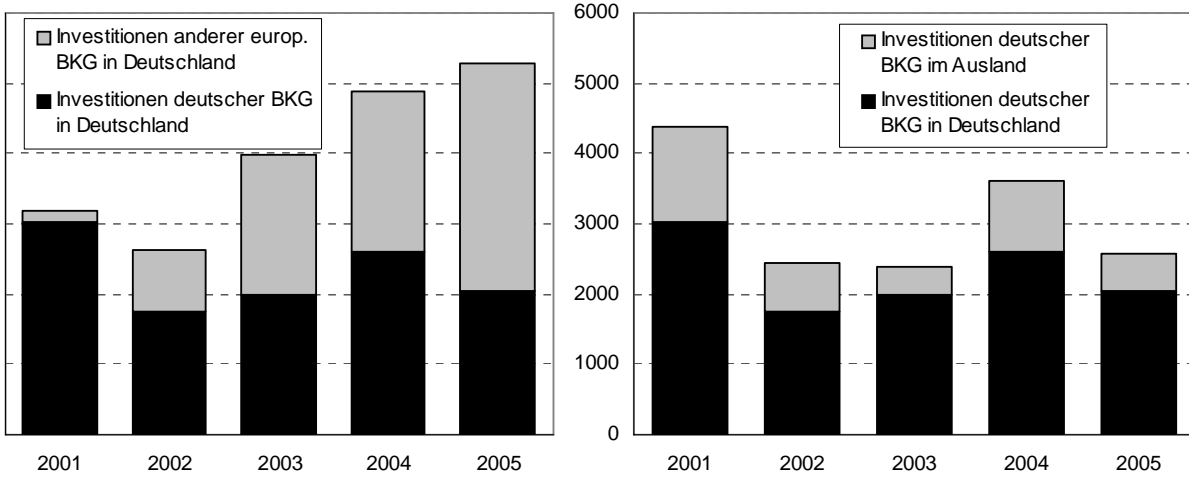
---

<sup>13</sup> Einzuschränken ist dabei, dass nur VC-Gesellschaften mit Sitz in Europa berücksichtigt sind. Investitionen von US-amerikanischen oder anderen außereuropäischen Fonds, die direkt aus Übersee in deutsche Gesellschaften getätigt werden, sind dabei nicht enthalten. Enthalten sind allerdings jene Investitionen von überseeischen BKG, die über deren europäische Töchter erfolgen.

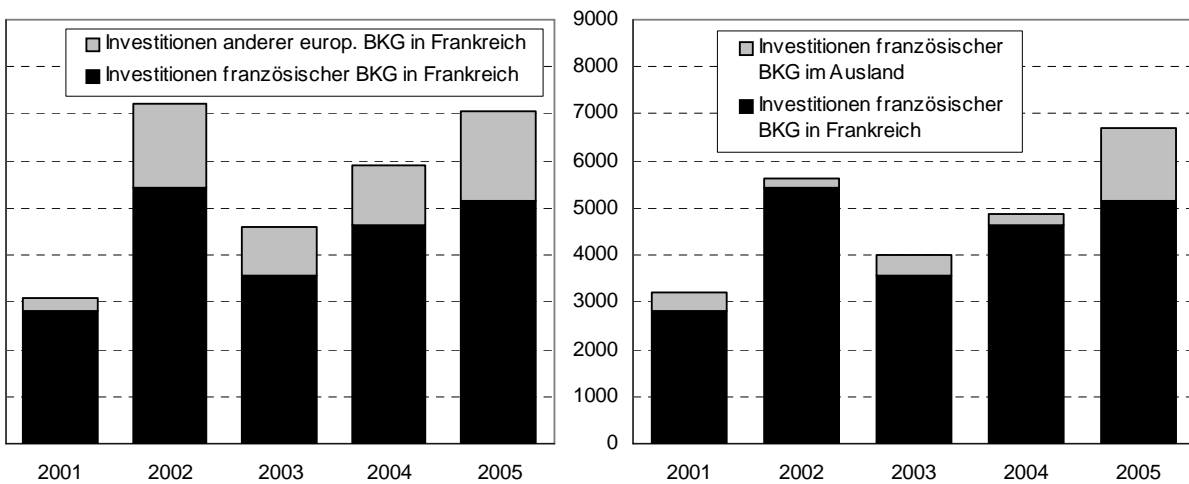
lich über den Vorjahreswerten - und deutlich über dem Investitionsvolumen von deutschen BKG (2005: gut € 2,5 Mrd.).

**Abb. 31: Beteiligungskapitalinvestitionen in Deutschland, Frankreich und Großbritannien 2001-2005 nach Herkunfts- und Zielland (in Mio. €, nominelle Werte)**

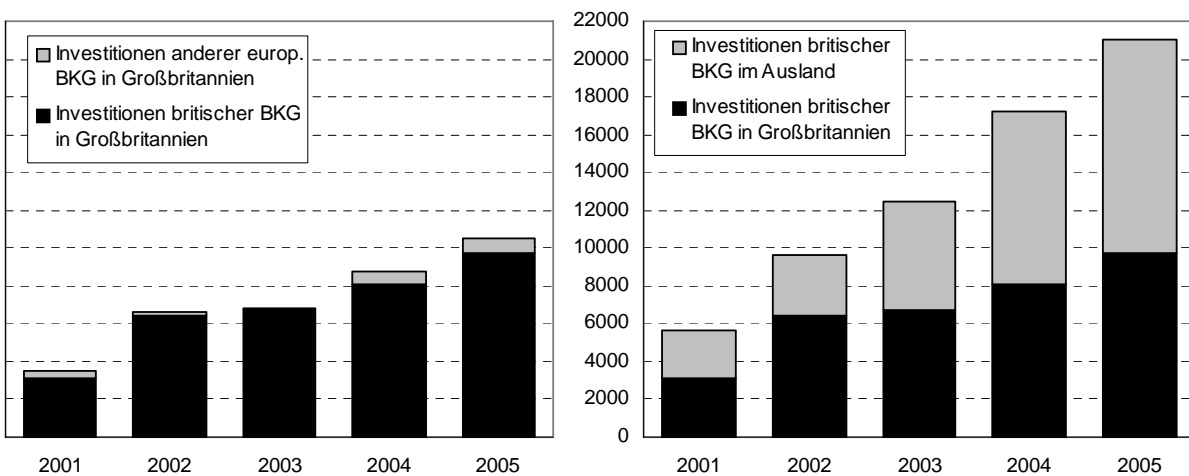
**a. Deutschland**



**b. Frankreich**



**c. Großbritannien**



BKG: Beteiligungskapitalgesellschaften; alle Werte beziehen sich auf Wagniskapital- plus andere Beteiligungskapitalinvestitionen.

Quelle: EVCA (v.J.). - Berechnungen des ZEW.



In Großbritannien spielen dagegen im Ausland angesiedelte Fonds als Investoren im britischen Beteiligungskapitalmarkt weiterhin eine verschwindet geringe Rolle. Dies hängt sicherlich damit zusammen, dass die meisten der international tätigen BKG auch eine Niederlassung in Großbritannien haben und Investitionen in britische Unternehmen über diese Niederlassung abwickeln. Gleichzeitig gehen die in Großbritannien angesiedelten BKG in einem sehr hohen Ausmaß Investitionen in ausländische Unternehmen ein. Deren Anteil lag 2004 und 2005 bei über 50 % der Gesamtinvestitionen. Dadurch überzeichnen die Werte zum Umfang und zur Entwicklung des britischen Wagniskapitalmarktes die tatsächliche Entwicklung. Die gesamten Beteiligungsinvestitionen in Unternehmen mit Sitz in Großbritannien betragen im Jahr 2005 rund € 10,5 Mrd., gegenüber Gesamtinvestitionen britischer BKG von etwa € 21 Mrd. Dennoch liegt das Gesamtvolumen der Beteiligungsinvestitionen in britische Unternehmen um etwa 100 % über den in deutsche Unternehmen.

Frankreich nimmt bezüglich der Internationalisierung des Beteiligungskapitalmarktes eine Mittelstellung zwischen Deutschland und Großbritannien ein: Ausländische BKG sind für etwa ein Viertel der gesamten Beteiligungsinvestitionen in französische Unternehmen verantwortlich, während französische BKG im Jahr 2005 erstmals einen signifikanten Anteil ihrer Gesamtinvestitionen in im Ausland angesiedelten Unternehmen tätigten (rund ein Viertel). Für die USA liegen keine Zahlen zur Internationalisierung von Investitionen im Beteiligungskapitalmarkt vor.

#### **5.4 Die Rolle staatlicher VC-Finanzierung**

Der Beitrag des Staates zur Finanzierung von VC-Investitionen entwickelte sich in Deutschland weitgehend parallel zum VC-Markt insgesamt:<sup>14</sup> Im Boomjahr 2000 flossen staatliche Mittel im Umfang von etwa € 1 Mrd. in den deutschen VC-Markt (= 0,5 ‰ des BIP), bis zum Jahr 2003 sank diese Zahl auf € 260 Mio. (= 0,12 ‰ des BIP) ab. Sie stieg 2004 wieder leicht auf 326 Mio. (= 0,15 ‰ des BIP) und 2005 weiter auf € 553 Mio. (= 0,25 ‰ des BIP) an (Abb. 32). In Großbritannien und Frankreich stellte der Staat dagegen in den Jahren 2001 und 2002, als die private VC-Investitionstätigkeit rückläufig war, zusätzliche Mittel für Beteiligungskapital bereit, verringerte allerdings in den folgenden beiden Jahren sein Engagement wieder deutlich. 2005 ist jedoch für beide Länder wieder eine Zunahme der staatlichen Zuflüsse in den Beteiligungskapitalmarkt festzustellen. In Großbritannien gingen die staatlichen Mittel in Relation zum BIP von über 1 ‰ im Jahr 2002 auf rund 0,25 ‰ im Jahr 2004 zurück. Für 2005 wird ein enorm hoher Zufluss von € 5,4 Mrd. berichtet. In Frankreich, das vor allem auf eine indirekte (steuerliche) Förderung von Mittelzuflüssen in den VC-Markt setzt, fiel die Quote vorläufigen Spitzenwert von 0,18 ‰ des BIP im Jahr 2002 auf 0,05 ‰ im Jahr 2004, stieg 2005 aber kräftig auf 0,22 ‰ an.<sup>15</sup>

Die Abnahme des Umfangs der staatlichen VC-Finanzierung in Deutschland nach 2000 war angesichts der stark rückläufigen Investitionsneigung der privaten Investoren aufgrund der bis 2003 angewandten Modelle staatlicher VC-Beteiligung naheliegend. Denn die meisten staatlichen Wagniskapitalprogramme auf Bundes- wie auf Landesebene sehen staatliche Mittel als Zweitinvestitionen zusätzlich zu einem privaten Erstinvestor vor bzw. sichern private Investitionen durch Refinanzierungs- und Garan-

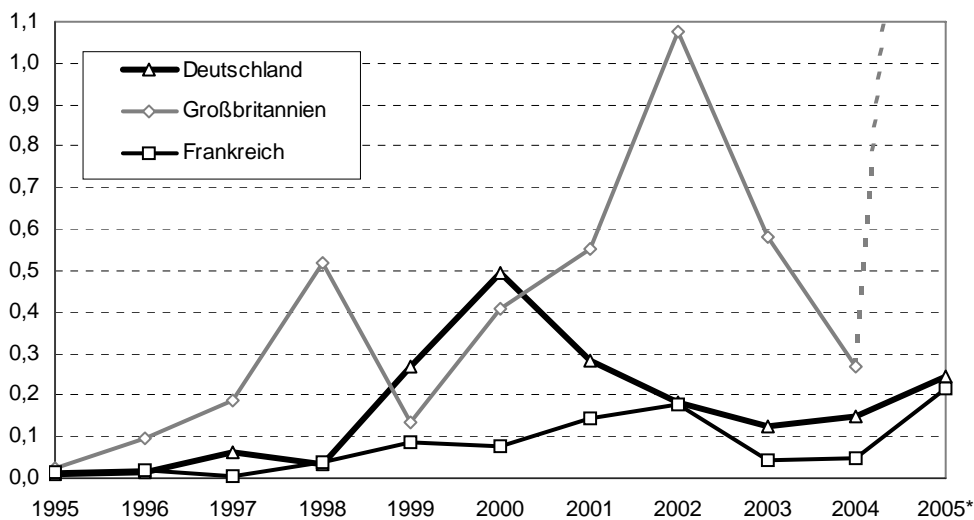
---

<sup>14</sup> Die Statistik zu Beteiligungskapital des EVCA weist die Herkunft der Mittelzuflüsse in BKG nur in Summe und nicht differenziert nach den Investitionsphasen, für die diese Mittel Verwendung finden sollen, aus. Es ist allerdings anzunehmen, dass der ganz überwiegende Teil dieser Mittel für VC-Investitionen eingesetzt wird. Zu beachten ist außerdem, dass die staatlichen Mittelzuflüsse in VC-Gesellschaften nicht im gleichen Jahr auch investiert werden müssen.

<sup>15</sup> Nach der Statistik des US-amerikanischen Verbandes NVCA gibt es in den USA keine staatlichen Mittelzuflüsse in den Beteiligungskapitalmarkt. Allerdings existieren sehr wohl staatliche Programme, die VC-Investitionen indirekt fördern. Auf Bundesebene betrifft dies insbesondere das SBIR-Programm. In seinen ersten beiden Stufen kommt es im Fall einer Förderung von Neugründungen einer Seed-Finanzierung gleich und erhöht mit seinen Zuschüssen die Eigenkapitalbasis der jungen Unternehmen, so dass der Erhalt von privatem Beteiligungskapital (dritte Stufe) erleichtert wird.

tiemaßnahmen ab. Außerdem ist zu bedenken, dass zunehmend Mittel für „Altfälle“ aufgewendet werden müssen, also für Unternehmen mit staatlicher VC-Beteiligung, die sich nicht im Markt behaupten konnten und wieder geschlossen wurden. Als Konsequenz aus der grundlegenden Änderung der Rahmenbedingungen am Wagniskapitalmarkt hat die Bundesregierung ihre Politik im VC-Bereich angepasst. Ein neuer Fonds (ERP-Fonds) bietet ab Januar 2005 Beteiligungskapital im Umfang von etwa € 100 Mio. pro Jahr an und stellt Investitionen für frühe Phasen bereit. Allerdings ist weiterhin die gleichzeitige Investitionen durch einen privaten Investor Bedingungen für eine Beteiligung durch den ERP-Fonds. Mit Hilfe eines neuen Dachfonds (ERP/EIF-Fonds) werden private VC-Gesellschaften, die sich auf Frühphasensegmente spezialisieren, mit zusätzlichen Mittel versorgt. Hierfür steht ein Mittelvolumen von € 500 Mio. bereit. Für die Seedphasen-Finanzierung wurde mit dem Hightech-Gründerfonds Mitte 2005 ein eigener Fonds neu aufgelegt, der neben staatlichen Mitteln auch durch Beiträge von drei Unternehmen finanziert wird und der unabhängig von privaten Investoren technologieorientierte Gründungen in der Aufbauphase finanziell unterstützt.

**Abb. 32: Bereitstellung von Beteiligungskapital durch den Staat 1995-2005 in Deutschland, Großbritannien und Frankreich (in % des BIP)**



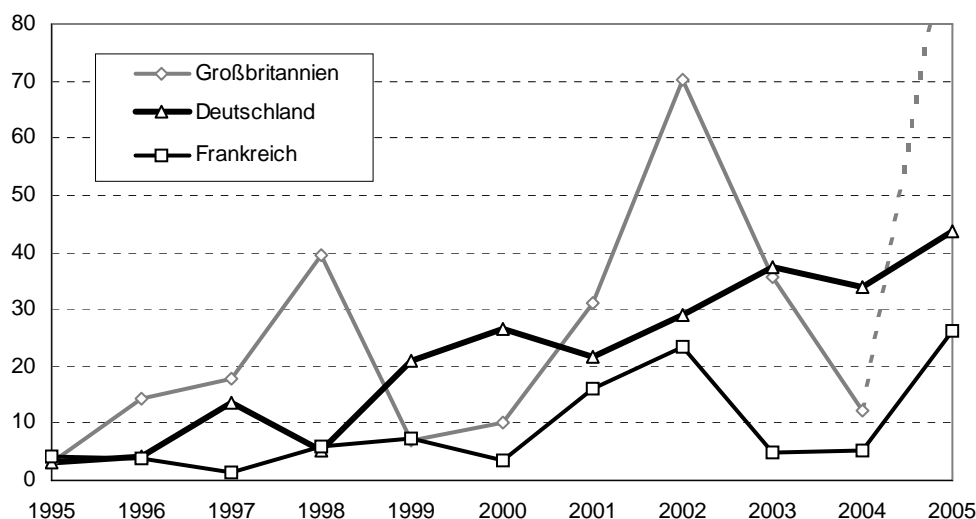
\* 2005 für Großbritannien: 3 %.

Quelle: EVCA (v.J.) - Berechnungen des ZEW.

Der rückläufige Zufluss von staatlichen Mitteln in den deutschen Beteiligungskapitalmarkt darf aber nicht als ein Rückzug des Staates aus der VC-Finanzierung missinterpretiert werden. Tatsächlich stieg der durchschnittliche Anteil der staatlichen Mittelzuflüsse in den VC-Markt am gesamten Volumen der VC-Investitionen in Deutschland nach 2000 weiter an. Entsprachen im Jahr 2000 die staatlichen Mittelzuflüsse etwa einem Viertel der gesamten VC-Investitionen, nahm diese Quote bis 2003 auf 37 % und 2005 auf 44 % zu (Abb. 33).<sup>16</sup> Der Einbruch des VC-Marktes in Deutschland nach 2000 ging somit in erster Linie mit einem Rückzug von privaten Investoren einher, während der aktuelle Anstieg zu einem bedeutenden Teil von staatlichen Aktivitäten getragen oder zumindest befördert wird..

<sup>16</sup> Die aus dieser Berechnungsmethode resultierenden „staatlichen Finanzierungsanteile“ sind allerdings nur als ein grober Indikator zu interpretieren, da die aus staatlichen Quellen in öffentliche oder private VC-Gesellschaften zufließenden Mittel nicht notwendigerweise bereits im Jahr des Zuflusses für VC-Investitionen genutzt werden müssen.

Abb. 33: *Relation der staatlichen Finanzierungsbeiträge für Beteiligungskapitalfonds zu den insgesamt getätigten Wagniskapitalinvestitionen 1995-2005 in Deutschland, Großbritannien und Frankreich (in %)*



\* 2005 für Großbritannien: 103 %.

Quelle: EVCA (v.J.) - Berechnungen des ZEW.

## 6 Schlussfolgerungen

Die Unternehmensdynamik in Deutschland ist im Vergleich zu anderen Ländern gering. Andere Länder konnten in den vergangenen zehn Jahren insbesondere im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen hohe Zuwachsraten bei den Gründungszahlen erreichen. Deutschland blieb hier klar zurück. Eine geringe Dynamik bedeutet, dass sowohl die Ausschläge nach oben wie nach unten gering sind. Hinsichtlich der Unternehmensdynamik zeigt sich dies an sowohl niedrigen Gründungs- als auch niedrigen Schließungsraten. Die positive Seite daran ist, dass Unternehmen, die sich bereits im Markt etablieren konnten, auch gute Aussichten besitzen, sich lange im Markt zu halten. Die negative Seite ist der geringe Wettbewerb durch neu in den Markt eintretende Unternehmen. Dadurch bleibt die Zahl der Versuche, neue Angebote (Produkt- und Dienstleistungsideen) in den Markt einzuführen, gering (unter der Annahme, dass jedes neu gegründete Unternehmen zumindest teilweise neue Marktangebote einführt). Dies trägt zum einen zu einem geringeren Innovationsdruck auf die bestehenden Unternehmen bei. Zum anderen sind dadurch in Deutschland - im Vergleich zu anderen Ländern - die aus der Gründungstätigkeit resultierenden Innovationsimpulse geringer, d.h. es werden weniger Innovationsideen auf ihre Akzeptanz und Marktrelevanz hin getestet.

Zwar stieg in den Jahren 2003 und 2004 die Zahl der originären Unternehmensgründungen in den Technologiesektoren in Deutschland wieder an. Dieser aktuelle „Gründungsboom“ in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen speist sich - ebenso wie in den anderen Branchen - allerdings auch aus arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen zur Förderung der Selbstständigkeit von Arbeitslosen. Im Jahr 2005 sanken die Neugründungszahlen in den Technologiesektoren wieder, was auch auf die nachlassenden arbeitsmarktpolitischen Förderaktivitäten zurückgeführt werden kann.

Die verfügbaren, international vergleichenden Informationen zu den Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen und -schließungen deuten darauf hin, dass Deutschland hier nicht die besten Bedingungen stellt. Allerdings sind die vorliegenden Informationen zu lückenhaft und die Ergebnisse zu uneinheitlich, als dass ein direkter Zusammenhang zwischen Aspekten wie Dauer und Kosten der behördlichen Verfahren im Zuge von Unternehmensgründungen und dem beobachtbaren Gründungsaktivitäten in einer Wirtschaft hergestellt werden könnten.

Ein Bereich, in dem mit Sicherheit bessere Rahmenbedingungen für Gründungen notwendig wären - und in dem die Innovationspolitik in den Jahren 2004 und 2005 auch entsprechende Schritte gesetzt hat -, ist der Wagniskapitalmarkt. Um das derzeit niedrige Niveau der Gründungszahlen in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen in Deutschland wieder zu erhöhen, vor allem aber um die Überlebens- und Wachstumsperspektiven der in den vergangenen Jahren gegründeten forschungsintensiven Unternehmen nicht zu sehr zu gefährden, ist zweifellos eine Belebung dieses Marktes in Deutschland notwendig. Der Staat hat hierfür durch einen erhöhten Mittelzufluss staatlicher Mittel und die Einrichtung neuer Förderinstrumente (Hightech-Gründerfonds, ERP/EIF-Dachfonds) wichtige Schritte gesetzt. Hinzu kam, dass in den vergangenen Jahren zunehmend auch ausländische Beteiligungskapitalgesellschaften Investitionen in deutsche Unternehmen eingingen. Dadurch kann Deutschland heute mehr als früher am umfangreichen weltweit verfügbaren VC-Angebot partizipieren.

Dies kann jedoch nicht alleine durch einen höheren staatlichen Mittelzufluss erreicht werden. Entscheidend ist auch, dass die jungen Technologieunternehmen auch marktseitig Wachstumsimpulse erhalten. Dadurch würden sich auch die Perspektiven für VC-Investoren, eingegangene Investitionen lukrativ verkaufen zu können und damit Mittel für neue Investitionen zu erhalten, wesentlich verbessern. Hierfür ist eine wachstumsfördernde Wirtschaftspolitik notwendig. Nur eine entsprechende Marktdynamik bietet ausreichende Absatzchancen für die neuen Produkte der jungen Technologieunternehmen, und sie befördert positive Erwartungen bei den VC-Gebern, die eine notwendige Voraussetzung für das Eingehen von stark risikobehafteten Investitionen sind. Insofern bot das Jahr 2006 mit seinem höheren Wirtschaftswachstum in Deutschland wieder günstigere Voraussetzungen für Unternehmensgründungen. Ob sich diese auch in höhere Gründungszahlen ummünzen ließen, muss sich noch zeigen.

## **7 Literatur**

- Acs, Z.A., P. Arenius, M. Hay, M. Minniti (2005), *Global Entrepreneurship Monitor. 2004 Executive Report*, Babson Park (Ma.) und London: Babson College und London Business School.
- Almus, M., D. Engel, S. Prantl (2000), *The „Mannheim Foundation Panels“ of the Centre for European Economic Research (ZEW)*, Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
- BVK (2006), *BVK-Statistik 2005. Das Jahr 2005 in Zahlen*, Berlin: Bundesverband deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften.
- Djankov, S., R. La Porta, F. López-de-Silanes, A. Shleifer (2002), The regulation of entry, *Quarterly Journal of Economics* 117, 1-37.
- Engel, D., H. Fryges (2002), *Aufbereitung und Angebot der ZEW Gründungsindikatoren*, ZEW Dokumentation Nr. 02-01, Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
- Eurostat (2004), *Business Demography in Europe. Results for 10 Member States and Norway. Data 1997-2001*, Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichung der Europäischen Gemeinschaft.
- EVCA (v.J.), *EVCA Yearbook. Annual Survey of Pan-European Private Equity & Venture Capital Activity*, London: European Private Equity & Venture Capital Association.
- Geroski, P. (1991), *Market Dynamics and Entry*, Oxford: Basil Blackwell.
- Göggel, K., J. Gräß, F. Pfeiffer (2006), *Selbstständigkeit in Europa 1991-2003: Empirische Evidenz mit Länderdaten*, ZEW-Diskussionspapier (in Druck), Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
- Gottschalk, S., N. Janz (2001), *Innovation Dynamics and Endogeneous Market Structure. Econometric Results from Aggregated Survey Data*, ZEW-Diskussionspapier 01-39, Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

- Grupp, H., H. Legler (2000), *Hochtechnologie 2000*. Karlsruhe and Hannover: Fraunhofer-ISI and NIW.
- Günterberg, B., G. Kayser (2004), *SMEs in Germany. Facts and Figures 2004*, Bonn: Institut für Mittelstandsforschung (= IfM-Materialien 161).
- Häring, J. (2006), *Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Deutschland 2005*, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (= Studien zum deutschen Innovationssystem, in Druck)
- Higashino, D. (2005), Changing Environment for Japanese Venture Business, *Japan Economic Monthly* 05/2005.
- KfW Bankengruppe (2005), *KfW-Gründungsmonitor 2005. Zahl der Vollerwerbsgründungen stabil, Kleinstgründungen weiter im Vormarsch*, Frankfurt: KfW Bankengruppe.
- Legler, H., O. Krawczyk, M. Leidmann (2005), *Deutschlands forschungs- und wissensintensive Wirtschaftszweige: Spezialisierung, Wachstum, Beschäftigung und Qualifikationserfordernisse*, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (= Studien zum deutschen Innovationssystem 02-2006)
- Levin, R.C., P.C. Reiss (1984), Tests of a Schumpeterian model of R&D and market structure, in: Z. Griliches (Hrsg.), *R&D, Patents, and Productivity*, Chicago: University of Chicago Press, 175-208.
- Levin, R.C., P.C. Reiss (1988), Cost-reducing and demand-creating R&D with spillovers, *RAND Journal of Economics* 19, 538-556.
- Levin, R.C., W.M. Cohen, D.C. Mowery (1985), R&D Appropriability, Opportunity, and Market Structure: New Evidence on the Schumpeterian Hypotheses, *American Economic Review* 75, Papers and Proceedings, 20-24.
- METI (2005), *FY2004 Survey of Japanese Venture Capital Investments. Venture Capital Fund Benchmarking*, Tokio: Venture Enterprise Center, Ministry of Economy, Trade and Industry.
- NVCA (v.J.), *National Venture Capital Association Yearbook*, Arlington: National Venture Capital Association.
- OECD (2000), *Employment Outlook 2000*, Paris: OECD.
- Prantl, S. (2002), *Bankruptcy, Subsidized Loans, and Exit Decisions of Start-up Firms*, Dissertation, Universität Mannheim.
- Rammer, C. (2006), *Unternehmensdynamik in Deutschland 1995-2004: Bedeutung forschungs- und wissensintensiver Wirtschaftszweige, Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen und Entwicklung des Wagniskapitalmarktes*, Studien zum deutschen Innovationssystem 09-2006, Berlin: BMBF
- Scherer, F.M. (1965), Firm size, market structure, opportunity and the output of patented inventions, *American Economic Review* 55, 1097-1125.
- Schumpeter, J. (1934), *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*. 4. Auflage, Berlin: Duncker und Humblot.
- Weißhuhn, G., T. Wichmann (2000), *Beschäftigungseffekte von Unternehmensgründungen*, Berlin.
- Weltbank (2004), *Doing Business in 2004, Understanding Regulation*, Washington: The World Bank.
- Weltbank (2005), *Doing Business in 2005, Removing Obstacles to Growth*, Washington: The World Bank.
- Weltbank (2006), *Doing Business in 2006, Creating Jobs*, Washington: The World Bank.
- Weltbank (2006), *Doing Business in 2007*, Washington: The World Bank.

Wennekers, S., A. van Stel, R. Thurik, P. Reynolds (2005), Nascent entrepreneurship and the level of economic development, *Small Business Economics* 24, 293-309.

Williamson, O.E. (1965), Innovation and market structure, *Journal of Political Economy* 73, 67-73.