

Bersch, Johannes; Gottschalk, Sandra; Müller, Bettina; Wagner, Simona; Weiß, Anna

Research Report

Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2014: Gründungen und Schließungen von Unternehmen, Gründungsdynamik in den Bundesländern, internationaler Vergleich, Akquisition von jungen Unternehmen als Innovationsstrategie

Studien zum deutschen Innovationssystem, No. 3-2016

Provided in Cooperation with:

Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI)

Suggested Citation: Bersch, Johannes; Gottschalk, Sandra; Müller, Bettina; Wagner, Simona; Weiß, Anna (2016) : Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2014: Gründungen und Schließungen von Unternehmen, Gründungsdynamik in den Bundesländern, internationaler Vergleich, Akquisition von jungen Unternehmen als Innovationsstrategie, Studien zum deutschen Innovationssystem, No. 3-2016, Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/156631>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

ZEW

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH

Centre for European
Economic Research

Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2014

Gründungen und Schließungen von Unternehmen

Gründungsdynamik in den Bundesländern

Internationaler Vergleich

Akquisition von jungen Unternehmen als Innovationsstrategie

Johannes Bersch, Sandra Gottschalk, Bettina Müller und Simona Wagner
unter Mitarbeit von Anna Weiß

Studien zum deutschen Innovationssystem

Nr. 3-2016

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Februar 2016

Diese Studie wurde im Auftrag der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) erstellt. Die Ergebnisse und Interpretationen liegen in der alleinigen Verantwortung der durchführenden Institute. Die EFI hat auf die Abfassung des Berichts keinen Einfluss genommen.

Studien zum deutschen Innovationssystem

Nr. 3-2016

ISSN 1613-4338

Herausgeber:

Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI)

Geschäftsstelle, c/o Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

Pariser Platz 6

10117 Berlin

www.e-fi.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 der EFI oder der Institute reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Kontakt und weitere Informationen:

Dr. Bettina Müller

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

L 7,1 - D-68161 Mannheim

Tel: +49-621-1235-352

Fax: +49-621-1235-170

Email: bettina.mueller@zew.de

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	7
1 Einleitung	9
2 Unternehmensdynamik in Deutschland 1995-2014	12
2.1 Datengrundlage	12
2.2 Struktur und Dynamik der Unternehmensgründungen	14
2.3 Struktur und Dynamik der Unternehmensschließungen	19
2.4 Unternehmensdynamik und Strukturwandel.....	24
3 Gründungsdynamik in der Wissenswirtschaft in den Bundesländern.....	28
4 Unternehmensdynamik im internationalen Vergleich.....	34
4.1 Datengrundlage	34
4.2 Struktur der Gründungstätigkeit	36
4.3 Vergleich der Gründungs- und Schließungsaktivitäten	39
5 Rechtliche Rahmenbedingungen für Gründungen im internationalen Vergleich	44
5.1 Datengrundlage	44
5.2 Anzahl rechtlicher Schritte für die Errichtung eines Unternehmens	45
5.3 Anzahl notwendiger Tage für die Errichtung eines Unternehmens.....	46
5.4 Kosten für die Errichtung eines Unternehmens	47
5.5 Mindestkapitaleinlage	48
5.6 Gesamtranking in der Kategorie „Gründung eines Unternehmens“	49
6 Zusatzmodul: Akquisition von jungen Unternehmen als Innovationsstrategie	51
6.1 Einleitung	51
6.2 Methodischer Ansatz und Datengrundlage	53
6.3 Ergebnisse der deskriptiven Analyse	56
6.3.1 CHARAKTERISTIKA DER ÜBERNOMMENEN UNTERNEHMEN	56
6.3.2 CHARAKTERISTIKA DER ÜBERNEHMENDEN UNTERNEHMEN	61
6.3.3 BEZIEHUNG DER INNOVATIONSTÄTIGKEIT ZWISCHEN ÜBERNOMMENEN UND ÜBERNEHMENDEN UNTERNEHMEN	66
6.4 Ergebnisse der ökonometrischen Analyse	68
6.4.1 METHODISCHER ANSATZ.....	68
6.4.2 VARIABLENBESCHREIBUNG.....	69
6.4.3 SCHÄTZERGEBNISSE	72
6.4.4 AUSBLICK.....	75
6.5 Fazit.....	76
7 Literatur	78

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Sektorzusammensetzung der Gründungen in Deutschland 2003-2014 (in %)	15
Abbildung 2: Gründungsdynamik 2003-2014 in Deutschland nach Hauptsektoren (2003=100)	16
Abbildung 3: Entwicklung der Gründungszahlen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2014 (Anzahl der Gründungen in 1.000).....	17
Abbildung 4: Unternehmensgründungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2012 (2003=100)	17
Abbildung 5: Gründungsraten in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2012 (in %).....	18
Abbildung 6: Sektorzusammensetzung der Schließungen in Deutschland 2003-2014 (in %).....	20
Abbildung 7: Unternehmensschließungen in Deutschland 2003-2014 nach Hauptsektoren (2003=100)	21
Abbildung 8: Unternehmensschließungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003- 2014 (2003=100)	22
Abbildung 9: Zahl der Unternehmensschließungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2014 (in 1.000)	23
Abbildung 10: Schließungsraten in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2014 (in %)	24
Abbildung 11: Sektorale Dynamik im Unternehmensbestand durch Gründungen und Schließungen in Deutschland 2003-2012 (in %-Punkten).....	25
Abbildung 12: Sektorale Dynamik im Unternehmensbestand durch Gründungen und Schließungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2012 (in %- Punkten).....	26
Abbildung 13: Unternehmensumschlag in Deutschland 2003-2014 nach Branchengruppen (in %)	27
Abbildung 14: Entwicklung der Gründungsraten in den Bundesländern 2003-2014	29
Abbildung 15: Sektorzusammensetzung der Unternehmensgründungen nach Bundesländern, Gründungen 2003-2014 (in %).....	30
Abbildung 16: Sektorzusammensetzung der Unternehmensgründungen in der Wissenswirtschaft nach Bundesländern, Gründungen 2003-2014 (in %)	31
Abbildung 17: Gründungsraten nach Bundesländern, Gründungen 2003-2014 (in %).....	32
Abbildung 18: Gründungsraten in den wissensintensiven Dienstleistungen, Gründungen 2003- 2014 (in %)	33
Abbildung 19: Sektorzusammensetzung der Unternehmensgründungen 2012 in ausgewählten Ländern (in %)	36
Abbildung 20: Anteil der Wissenswirtschaft an allen Gründungen 2004-2012 in ausgewählten Ländern (in %)	37
Abbildung 21: Gründungsraten im Jahr 2012 in ausgewählten Ländern (in %).....	39

Abbildung 22: Gründungsraten in Teilsektoren der wissensintensiven Dienstleistungen im Jahr 2012 in ausgewählten Ländern (in %).....	39
Abbildung 23: Schließungsraten im Jahr 2012 in ausgewählten Ländern (in %).....	40
Abbildung 24: Gründungsrate zu Schließungsrate 2012 in ausgewählten Ländern (in %).....	41
Abbildung 25: Unternehmensumschlag 2012 in ausgewählten Ländern (in %)	42
Abbildung 26: Anzahl der rechtlichen Schritte, die für die Errichtung eines Unternehmens notwendig sind, für ausgewählte Länder.....	46
Abbildung 27: Anzahl Tage, die für die Errichtung eines Unternehmens notwendig sind, für ausgewählte Länder	47
Abbildung 28: Kosten für die Errichtung eines Unternehmens (in % des Pro-Kopf-Einkommens) für ausgewählte Länder	48
Abbildung 29: Mindestkapitaleinlage (in % des Pro-Kopf-Einkommens) für ausgewählte Länder.....	49
Abbildung 30: „Starting a business“-Rang für ausgewählte Länder im Jahr 2015	50
Abbildung 26: Anzahl und Verteilung der Übernahmen nach dem Geschäftsjahr der übernommenen Unternehmen, Gründungskohorten 1999-2007	61

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Status des übernommenen Unternehmens	57
Tabelle 2:	Branchen der übernommenen Unternehmen relativ zur Gesamtzahl aller Gründungen, Gründungskohorten 1999-2014	58
Tabelle 3:	Kontinuierliche FuE-Tätigkeit der übernommenen Unternehmen relativ zu allen Gründungen nach Branchen, Gründungskohorten 1999-2014.....	58
Tabelle 4:	Übernommenen Unternehmen mit Patenanmeldungen relativ zu allen Gründungen nach Branchen, Gründungskohorten 1999-2011	59
Tabelle 5:	Rechtsform der übernommenen Unternehmen relativ zur Gesamtzahl der Gründungen, Gründungskohorten 1999-2014	60
Tabelle 6:	Anzahl Übernahmen nach Größenklassen, Gründungskohorten 1999-2014.....	61
Tabelle 7:	Verteilung der Übernahmen und Übernehmer.....	62
Tabelle 8:	Branchen der übernehmenden Unternehmen.....	63
Tabelle 9:	Übernehmende mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten relativ zu allen Unternehmen nach Branchen.....	63
Tabelle 10:	Übernehmende mit Patenanmeldungen relativ zu allen Unternehmen nach Branchen	65
Tabelle 11:	Rechtsform der übernehmenden Unternehmen.....	65
Tabelle 12:	Anzahl Übernehmer nach Größenklassen.....	66
Tabelle 13:	Branchenkombination Übernehmer und übernommenen Unternehmen.....	67
Tabelle 14:	FuE-Aktivität zum Zeitpunkt der Übernahme	67
Tabelle 15:	Patentanmeldungen zum Zeitpunkt der Übernahme	68
Tabelle 16:	Gründungsjahrgänge und Übernahmen im Regressionssample.....	69
Tabelle 17:	Übernahmejahre und Übernahmen im Regressionssample (alle Beobachtungen)	70
Tabelle 18:	Deskriptive Statistiken für wichtige Regressionsvariablen	71
Tabelle 19:	Ergebnisse der Probitschätzung 1 (Mittlere Marginale Effekte)	72
Tabelle 20:	Ergebnisse der Probitschätzung Teil 2.....	73
Tabelle 21:	Ergebnisse der Probitschätzung Teil 3.....	74
Tabelle 22:	Ergebnisse der Probitschätzung Teil4. Stichproben: Hightech und Verarb. Gewerbe	75

Kurzfassung

In diesem Beitrag wird die Entwicklung der **Unternehmensgründungen und -schließungen** in der Wissenswirtschaft in Deutschland für den Zeitraum 2003-2014 dargestellt. In einem weiteren Abschnitt werden die Gründungsdynamik in den Bundesländern und die Struktur und die Dynamik der Unternehmensgründungen- und -schließungen im internationalen Vergleich analysiert. Das abschließende Kapitel 6 stellt eine beschreibende Analyse von Übernahmeprozessen vor, die junge und innovative Unternehmen in Deutschland betreffen. Hintergrund ist die Frage, in welchem Ausmaß (etablierte) Unternehmen mit der Akquisition von Gründungen eine Innovationsstrategie verfolgen.

Marktein- und -austritte sind wichtige Indikatoren für die Wettbewerbsintensität in Märkten und die Erneuerungsfähigkeit von Branchen. Denn mit Unternehmensgründungen gehen meist neue Angebote und ein verstärkter Wettbewerb einher, die etablierte Marktteilnehmer zu mehr Innovationsanstrengungen motivieren und damit zu einem insgesamt höheren Innovationsniveau führen können. Unternehmensschließungen sind die Kehrseite dieses Prozesses und zeigen an, in welchem Ausmaß Unternehmen nicht in der Lage sind, sich erfolgreich im Wettbewerb zu behaupten. In der Wissenswirtschaft – d.h. den Branchen, in denen Forschung, neues Wissen und Humankapital eine herausragende Rolle für die Wettbewerbsfähigkeit spielen – kommt der Unternehmensdynamik insofern eine besondere Bedeutung zu, als viele grundlegend neue Innovationen durch neu gegründete Unternehmen auf den Markt gebracht werden.

Die Analysen zu den Gründungen und Schließungen für Deutschland erstrecken sich über den Zeitraum 2003-2014. Für den internationalen Vergleich stehen Daten für die Jahre 2004 bis 2012 zur Verfügung. Empirische Grundlage für die Analysen zu Deutschland ist das Mannheimer Unternehmenspanel des ZEW (MUP), die internationalen Vergleiche beruhen auf der strukturellen Unternehmensstatistik (structural business statistics) von Eurostat und den Doing Business-Daten der Weltbank.

Im Jahr 2012 wurden in Deutschland in der **Wissenswirtschaft** knapp 20.700 Unternehmen gegründet. Die Wissenswirtschaft umfasst die forschungsintensiven Industriebranchen und die wissensintensiven Dienstleistungen auf Basis der WZ08. Die 20.700 Gründungen in diesem Bereich entsprechen einem Anteil von 12 % an allen **Gründungen** in diesem Jahr. Auf die wissensintensiven Dienstleistungen entfielen 11 % aller Gründungen. Nur 1 % der Unternehmen wurde in der forschungsintensiven Industrie gegründet. Die Gründungszahlen in der Wissenswirtschaft sind im Jahr 2012 im Vergleich zum Vorjahr ungefähr konstant geblieben. Sie lagen jedoch um 35 Prozentpunkte unter dem Niveau des Jahres 2003. Weiterhin rückläufig, wenn auch nur leicht, sind die Gründungszahlen im Dienstleistungsbereich der Wissenswirtschaft (EDV/Telekommunikation, technische/FuE-Dienste und Unternehmensberatung/Werbung). In diesen Bereich liegen sie 29-36 % unter dem Niveau des Jahres 2003. In der hochwertigen Technologie sind die Gründungszahlen dagegen im Vergleich zum Vorjahr ungefähr konstant geblieben und in der Spitzentechnologie sogar gestiegen.

Ein Vergleich der **Gründungsdynamik in den Bundesländern** zeigt, dass die Gründungsraten in den Stadtstaaten im Allgemeinen höher sind als in anderen Bundesländern. Die höchsten Gründungsraten sowohl in der Gesamtwirtschaft als auch in der Wissenswirtschaft hat Berlin. Eine Erklärung für die hohen Gründungsraten in den Stadtstaaten ist das hohe Gewicht des Dienstleistungssektors am Gründungsgeschehen. Bei den Flächenländern zeigt sich, dass die westlichen Flächenländer höhere Gründungsraten haben als die östlichen. Im Zeitraum 2013/2014 hatten Bayern und das Saarland die höchste Gründungsraten in der Wissenswirtschaft. Die geringste Gründungsrate der westlichen Bundesländer war für Bremen zu beobachten. Die geringsten Gründungsrate von allen Bundesländern hatten Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt.

Im **internationalen Vergleich** zeichnet sich Deutschland durch eine insgesamt eher geringe Unternehmensdynamik aus. Sowohl die Zahl der Gründungen als auch die Zahl der Schließungen in Relation zum Unternehmensbestand liegen unter dem Niveau der meisten anderen europäischen Länder, zumindest wenn man ein eher enges Konzept von wirtschaftsaktiven Unternehmen zugrunde legt. Gleichwohl ist dieser Befund dahingehend zu qualifizieren, dass aufgrund der Zahlen aus der Unternehmensdemographiestatistik von Eurostat Deutschland eher im Mittelfeld positioniert werden kann. Hintergrund ist eine weniger enge Abgrenzung von wirtschaftsaktiven Unternehmen als im MUP. Der Anteil der Gründungen in den wissensintensiven Dienstleistungen ist in Deutschland niedriger als in den meisten anderen Ländern, wofür die in den vergangenen zehn Jahren deutlich schwächere Zunahme der Neugründungszahlen in diesem Sektor verantwortlich gemacht werden kann. Während in den meisten anderen hoch entwickelten Volkswirtschaften in Europa die Zahl der Neugründungen und der Unternehmensbestand in den wissensintensiven Dienstleistungen stark anstieg, verzeichnete Deutschland nur einen moderaten Zuwachs. Demgegenüber ist das Niveau und die Dynamik der Gründungstätigkeit in der Hochtechnologie als günstiger einzustufen. Zum einen ist ihr Anteil an allen Gründungen vergleichsweise hoch, zum anderen konnte das Niveau der Gründungstätigkeit gehalten werden, während es in anderen Ländern tendenziell rückläufig ist.

In einem Zusatzmodul wurde die **Akquisitionen junger Unternehmen als Innovationsstrategie** (etablierter) Unternehmen für Deutschland untersucht. Für den Zeitraum 1999-2014 wurden rund 67.000 Übernahmen junger, bis zu 7 Jahre alter Unternehmen identifiziert. Das sind etwa 2 % aller Gründungen in diesem Zeitraum. Der Anteil der übernommenen Unternehmen unter den Gründungen in wissensintensiven Branchen und bei jungen Unternehmen, die FuE betreiben oder patentieren, deutlich höher als bei anderen jungen Unternehmen. Das bestätigt auch eine multivariate Regressionsanalyse der Übernahmewahrscheinlichkeit junger Unternehmen: FuE- sowie Patentierungsaktivitäten eines jungen Unternehmens spielen eine bedeutende Rolle für seine Übernahmewahrscheinlichkeit. Ferner sind mit steigender Wissensintensität einer Branche auch die Akquise-Tätigkeiten (etablierter) Unternehmen stärker diversifiziert. Das bedeutet, dass Unternehmen, die zu den wissensintensiven Branchen zählen, in höherem Maße als andere, Start-ups außerhalb der eigenen Branche (und ihres eigenen Marktes) übernehmen. Das lässt das Vorliegen von gezielten Markteintrittsstrategien vermuten.

1 Einleitung

Dieser Beitrag setzt die jährliche Berichterstattung des ZEWs zur Entwicklung von Unternehmensgründungen und -schließungen in der Wissenswirtschaft Deutschlands bis zum Jahr 2014 fort und enthält auch eine Aktualisierung des internationalen Vergleichs zur Unternehmensdynamik. Diese Berichterstattung begann im Jahr 1997 und hatte zunächst zum Ziel, den Umfang der Neugründungen von technologieorientierten Unternehmen zu erfassen und wurde sukzessive um weitere Aspekte wie die Überlebenswahrscheinlichkeit dieser Gründungen, ihre Beschäftigungsbeiträge, den Umfang der Marktaustritte und die Entwicklung des Unternehmensbestands im Bereich der Wissenswirtschaft erweitert. Weiterhin kamen Fragen der Finanzierung von technologieorientierten Gründungen – insbesondere durch Wagniskapital – sowie die Einordnung des Gründungsgeschehens in Deutschland im internationalen Vergleich hinzu. Die empirische Grundlage dieser Berichte bildete das ZEW-Gründungspanel und die darauf beruhenden Berechnungen und Schätzungen des ZEW zur Zahl der originären Unternehmensgründungen, da eine amtliche Quelle, die einen ökonomischen Gründungsbegriff (im Sinn von Markteintritten) anwendet, nicht vorlag. Dieses Gründungspanel wurde ab dem Jahr 2000 vom ZEW zu einem Unternehmenspanel ("Mannheimer Unternehmenspanel" (MUP)) weiterentwickelt, das auch eine Abschätzung der Schließungszahlen und der Entwicklung des Unternehmensbestands in einzelnen Wirtschaftszweigen erlaubt. Vor diesem Hintergrund wurde die Berichterstattung sukzessive von einer reinen Betrachtung von Markteintritten (Gründungszahlen) auf die Berücksichtigung von Marktaustritten (Schließungen) und somit auf die Unternehmensdynamik insgesamt ausgeweitet.

Die Analyse der Unternehmensdynamik in einzelnen Sektoren ist für eine Berichterstattung zu Forschung und Innovation insofern angezeigt, als sie einen wichtigen Aspekt des technologischen Strukturwandels darstellt. 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 (Geroski, 1991). Unternehmensgründungen erweitern und modernisieren mit neuen Geschäftsideen das Produkt- und Dienstleistungsangebot und fordern die vorhandenen Unternehmen heraus. Dabei kommt Gründungen in der Wissenswirtschaft 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. Oftmals nehmen Unternehmensgründungen diese Funktion als Türöffner für neue Technologie nur vorübergehend wahr. Im Erfolgsfall werden die jungen Unternehmen immer wieder zu Übernahmeobjekten großer Konzerne, und die im Markt getestete Geschäftsideen werden in das Produktportfolio der etablierten Unternehmen integriert. Dies muss für die Innovationsdynamik nicht abträglich sein, da so neue Ideen und Technologien aus jungen Unternehmen mit der Markterfahrung und den Produktions- und Distributionskapazitäten der großen Unternehmen verbunden und weltweite Wachstumspotenzial rascher genutzt werden können.

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 Dienstleistungsan-

gebote erfolgreich im Markt zu platzieren und rasch hohe Beschäftigungs- und Umsatzzahlen zu erreichen, scheidet ein großer Teil der jungen Unternehmen früher oder später 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 der Wissenswirtschaft (forschung-intensive Industrie, wissensintensive Dienstleistungen) angenähert, 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. Gleichzeitig zeigen sie 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 – der „**Unternehmensumschlag**“ – ist schließlich ein Indikator für die Offenheit einer Wirtschaft oder eines Sektors für Marktein- und -austritte.
- Schließlich ist der Beitrag, den Unternehmensgründungen und -schließungen zum **Wachstum des Technologiesektors** leisten, relevant. Dabei ist insbesondere von Interesse, welche Überlebenswahrscheinlichkeit technologieorientierte Gründungen aufweisen und welche **Beiträge zu Beschäftigung und Wertschöpfung** sie leisten.

Die empirische Messung von Unternehmensgründungen und -schließungen ist allerdings mit mehreren Schwierigkeiten verbunden. Dies betrifft zunächst die Anwendung einer adäquaten empirischen Definition. Aus ökonomischer Sicht sollen Gründungen und Schließungen den Eintritt neuer Unternehmen in den Markt und 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 haben sollte. Dieser Mindestumfang entspricht 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 oder Zusammenschlüsse von Unternehmen ebenso wenig als Gründungen oder Schließungen wie die Errichtung oder Stilllegung von Zweigbetrieben oder Niederlassungen, Veränderungen in den wirt-

schaftlichen Aktivitäten oder die Aufgabe oder 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, Gewerbebeanmeldungen, amtliches Unternehmensregister) eine solche Definition anzuwenden. Insbesondere ist die Abgrenzung originärer Unternehmensgründungen von Umgründungen, Aufspaltungen und Zusammenschlüssen nicht einfach. Außerdem liegen zum Gründungszeitpunkt meist keine Informationen zum voraussichtlichen Umfang der wirtschaftlichen Aktivitäten vor. Weiterhin 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.

Die Gründung von rechtlich selbstständigen Unternehmen ist unabhängig von den angeführten Definitionsfragen grundsätzlich gut beobachtbar, da sie in der Regel mit einer behördlichen Anmeldung (Handelsregister, Gewerbebeschein) einhergeht. Schließungen sind dagegen statistisch weitaus schwieriger zu erfassen. Die häufigste Form der Unternehmensschließung, d.h. der vollständigen Einstellung des Angebots von Gütern im Markt, ist die freiwillige Stilllegung. Diese muss nicht notwendigerweise zeitlich mit der behördlichen Löschung oder Abmeldung zusammenfallen. Oft ist der Übergang zwischen einer aktiven Unternehmenstätigkeit und der Stilllegung der Geschäftstätigkeit auch 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 2003-2014 anhand der oben angeführten Indikatoren darzustellen. Dabei wird besonderes Augenmerk auf die Wissenswirtschaft und ihre Teilsektoren gelegt. Um die zu beobachtende sektorale Unternehmensdynamik in Deutschland einordnen zu können, wird außerdem ein internationaler Vergleich auf Basis von Daten der strukturellen Unternehmensstatistik (structural business statistics) von Eurostat vorgenommen. Allerdings ist dabei die weiterhin eingeschränkte Vergleichbarkeit von Gründungs-, Schließungs- und Bestandsdaten für Unternehmen zwischen Ländern zu beachten. Weiterhin wird dargestellt, wie sich die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Gründung eines Unternehmens in Deutschland von denen in anderen entwickelten Ländern und den BRICS-Staaten unterscheidet. Dafür werden die Doing Business-Daten der Weltbank verwendet. Schließlich wird in einem Zusatzmodul analysiert, wie weit die Akquisition von jungen Unternehmen eine Innovationsstrategie von (etablierten) Unternehmen ist.

2 Unternehmensdynamik in Deutschland 2003-2014

2.1 Datengrundlage

Wie in den vorangegangenen Jahren wird in diesem Bericht auf die Datenbasis des ZEW zurückgegriffen, d.h. die Analysen basieren auf dem *Mannheimer Unternehmenspanel* (MUP, vgl. Bersch et al., 2014), das auch das frühere ZEW-Gründungspanel einschließt. Im Vergleich zu den anderen Datenquellen, mit denen Informationen zu Gründungen und Schließungen für Deutschland zur Verfügung gestellt werden (Gründungs- und Schließungsstatistik des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn, KfW-Gründungsmonitor, Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit) wird im MUP ein eng abgegrenzter Unternehmensbegriff („wirtschaftsaktives Unternehmen“) verwendet. Dies führt dazu, dass im Vergleich zu den anderen Datenquellen niedrigere Gründungs- und Schließungszahlen ausgewiesen werden.¹ Es wird dadurch aber vermieden, dass Gründungen erfasst werden, die keine relevante Aktivität aufweisen und deren Beitrag zur technologischen Leistungsfähigkeit von Deutschland vernachlässigbar ist. Weitere Vorteile der ZEW-Datenbasis sind die lange Zeitreihe, die Abdeckung aller Branchen der gewerblichen Wirtschaft, eine über die Zeit konsistente Definition von Unternehmen, Gründungen und Schließungen sowie eine über die Zeit einheitliche Definition von Branchen. Weiterhin legt ein Vergleich mit dem Mikrozensus nahe, dass das MUP ein gutes Bild vom Gründungsgeschehen liefert, während die anderen Datenquellen die Unternehmensgründungen tendenziell überschätzen (Müller et al., 2013).

Das MUP, das vom ZEW in Kooperation mit der Kreditauskunftei Creditreform erstellt wird, umfasst den Gesamtbestand der wirtschaftsaktiven Unternehmen in Deutschland soweit sie von Creditreform erfasst werden. Die Basisdaten werden von Creditreform halbjährlich bereitgestellt. Sie decken den Gesamtbestand an Unternehmensinformationen ab, die bei Creditreform vorliegen und beinhalten auch aktuell nicht mehr existierende Unternehmen (deren Informationsstand in jeder Datenlieferungswelle unverändert bleibt). Das ZEW bringt diese Daten in eine Panelstruktur und nimmt verschiedene Qualitätskontrollen vor (z.B. Dopplersuche, Imputation fehlender Werte zum Wirtschaftszweig, Identifikation von Schließungsmerkmalen). Eine spezifische Herausforderung der Datenaufbereitung besteht in der Eliminierung der zahlreichen Mehrfacheinträge von Unternehmen, die u.a. daraus resultieren, dass die Informationen bei Creditreform in über Deutschland verteilten Niederlassungen erhoben werden. Die hierfür verwendeten Verfahren werden kontinuierlich verbessert, so dass sich auch rückwirkend die geschätzten Zahlen zum Gesamtbestand der Unternehmen in Deutschland sowie auch der Gründungs- und Schließungszahlen für zurückliegende Jahre verändern können.

Für die Untersuchung der Gründungsdynamik werden nur originäre Neugründungen von Unternehmen betrachtet. Das sind Gründungen, die die Aufnahme einer zuvor nicht ausgeübten Unternehmenstätigkeit darstellen (erstmalige Errichtung eines Unternehmens) und die in einem „hinreichenden Maße“ wirtschaftlich aktiv sind. In der Regel entspricht dies der Haupterwerbstätigkeit einer Person. Umgründungen von Unternehmen, die Gründung von Beteiligungsgesellschaften, die Neuerrichtung von Gewerbebetrieben auf Grund eines Umzugs oder Gewerbebetriebe in Nebentätigkeit, Scheingrün-

¹ Laut dem MUP gab es im Jahr 2014 157.000 Unternehmensgründungen. Das IfM berichtet für dasselbe Jahr auf Basis der Gewerbeanzeigenstatistik der Statistischen Landesämter und des Statistischen Bundesamtes von 310.000 Existenzgründungen (IfM Bonn 2015). Diese umfassen alle Betriebsgründungen einer Hauptniederlassung, 90 % der Gründungen von Kleingewerbebetrieben sowie Betriebsübernahme durch Erbfolge, Kauf, Pacht. Die Zahl der Personen, die sich im Jahr 2012 selbstständig gemacht haben, beträgt laut KfW-Bankengruppe 915.000 Personen, davon 393.000 als Vollerwerbsgründer (Metzger, 2015). Zu beachten ist, dass im KfW-Gründungsmonitor auch Unternehmensübernahmen als Aufnahme einer selbständigen Tätigkeit gezählt werden und dass auf eine Unternehmensgründung mehrere Gründerpersonen entfallen können, d.h. die Gesamtzahl der Unternehmen, die von diesen Personen neu gegründet wurden, ist niedriger.

dungen und Scheinselbständigkeit werden in diesem Zusammenhang nicht als Gründungen angesehen. Für die Berechnung der Gesamtzahl der Gründungen am aktuellen Rand werden Hochrechnungen durchgeführt, um den Zeitabstand zwischen einem Gründungsereignis und der Erfassung durch Creditreform zu berücksichtigen. Die Hochrechnung erfolgt, differenziert nach West- und Ostdeutschland, nach Branchengruppen und nach Rechtsformgruppen, auf der Grundlage der beobachtbaren Erfassungslags in vorangegangenen Jahren (Engel und Fryges, 2002; Almus et al., 2000). Das Hochrechnungsverfahren wird dabei jedes Jahr neu angepasst, um die Hochrechnungsgenauigkeit weiter zu verbessern. Aus diesem Grund sind die Zahlen für das aktuelle Jahr (2014) vorläufig, und auch bei Zahlen für die weiter zurück liegenden Jahre kann es in späteren Jahren noch zu Revisionen kommen.

Mit Hilfe des MUP können des Weiteren Zahlen zu Unternehmensschließungen ermittelt werden. Analog zum Gründungsbegriff wird auch bei Schließungen das Konzept der wirtschaftlichen Aktivität im Markt zugrunde gelegt. Eine Schließung liegt demnach vor, wenn ein Unternehmen in einem Jahr keine wirtschaftlichen Transaktionen mehr vornimmt und keine Güter am 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 freiwillige Stilllegungen von Unternehmen, die nur im Fall einer Löschung des Unternehmens aus dem Firmenbuch ein eindeutig nachvollziehbares Ereignis ist. In vielen Fällen bleibt jedoch ein Unternehmen rechtlich bestehen, obwohl es keine wirtschaftliche Aktivität mehr ausübt. Dies kann insbesondere für Gewerbebetriebe vermutet werden, die die größte Zahl an Unternehmen ausmachen. Zur näherungsweisen 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 oder 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. Das Verfahren zur Erfassung von Unternehmensschließungen (vgl. Bersch et al., 2014) wird laufend verbessert, wobei die Werte zu Unternehmensschließungen und zum Unternehmensbestand auch rückwirkend bis 2003 revidiert werden. Dadurch weichen die hier berichteten Indikatoren zur Unternehmensdynamik von denen der Vorjahresberichte (Müller et al., 2013; Müller et al., 2012; Müller et al., 2011; Rammer und Metzger, 2010; Metzger und Rammer, 2009) ab.

Die sektoralen Auswertungen zur Unternehmensdynamik werden in diesem Bericht wie schon in den Berichten der Jahre ab 2011 auf Basis der Wirtschaftszweigsystematik 2008 durchgeführt. Für die Abgrenzung der forschungsintensiven Industrie wird wiederum auf die revidierte Liste der forschungsintensiven Wirtschaftszweige nach Gehrke et al. (2013) zurückgegriffen. Die Analysen zur Unternehmensdynamik beschränken sich durchgehend auf die Sektoren der gewerblichen Wirtschaft. Gründungen und Schließungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei (WZ 01-03), in der öffentlichen Verwaltung (WZ 84), im öffentlichen Unterrichtswesen (WZ 85.1-85.4), in den Interessenvertretungen (WZ 94), in den privaten Haushalten (WZ 97-98) und durch Einrichtungen anderer Staaten und internationaler Organisationen (WZ 99) werden nicht berücksichtigt. Ebenfalls ausgeschlossen sind Unternehmen, deren wirtschaftlicher Schwerpunkt die Wahrnehmung einer Holdingfunktion oder einer Beteiligungsgesellschaft ist (WZ 64.2, WZ 70.1).

Der Analysezeitraum in dieser Studie umfasst die Jahre 2003 bis 2014. Die Berücksichtigung früherer Jahre für die Schließungen ist nicht möglich, da sich aus den Angaben im MUP keine zuverlässigen Zahlen für die Jahre zwischen 1995 und 2002 bestimmen lassen. Dies hat auch Auswirkungen auf den Zeitraum, der für Analysen zur Verfügung steht, bei denen der Unternehmensbestand eine Rolle spielt (z.B. bei den Gründungsraten). Da der Unternehmensbestand eine Funktion aus den Gründungen und Schließungen ist, können auch für diese Analysen nur die Jahre ab 2003 berücksichtigt werden.

2.2 Struktur und Dynamik der Unternehmensgründungen

Zur Beurteilung des Beitrags von Unternehmensgründungen zur technologischen Leistungsfähigkeit ist es zunächst wichtig, die **sektorale Zusammensetzung der Neugründungen** in den Blick zu nehmen (Abbildung 1): Über die Hälfte der Unternehmen werden in den konsumnahen Dienstleistungen (inkl. Gastgewerbe) und im Handel gegründet. Ein weiteres Drittel wird in den Branchen sonstiges verarbeitendes Gewerbe, Energie/Bergbau/Entsorgung, Bau, Verkehr/Post und sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen² errichtet. Sechs von sieben Unternehmen entstehen also außerhalb der Wissenswirtschaft. Dieses Verhältnis ist zwischen 2003 und 2014 nahezu konstant geblieben.

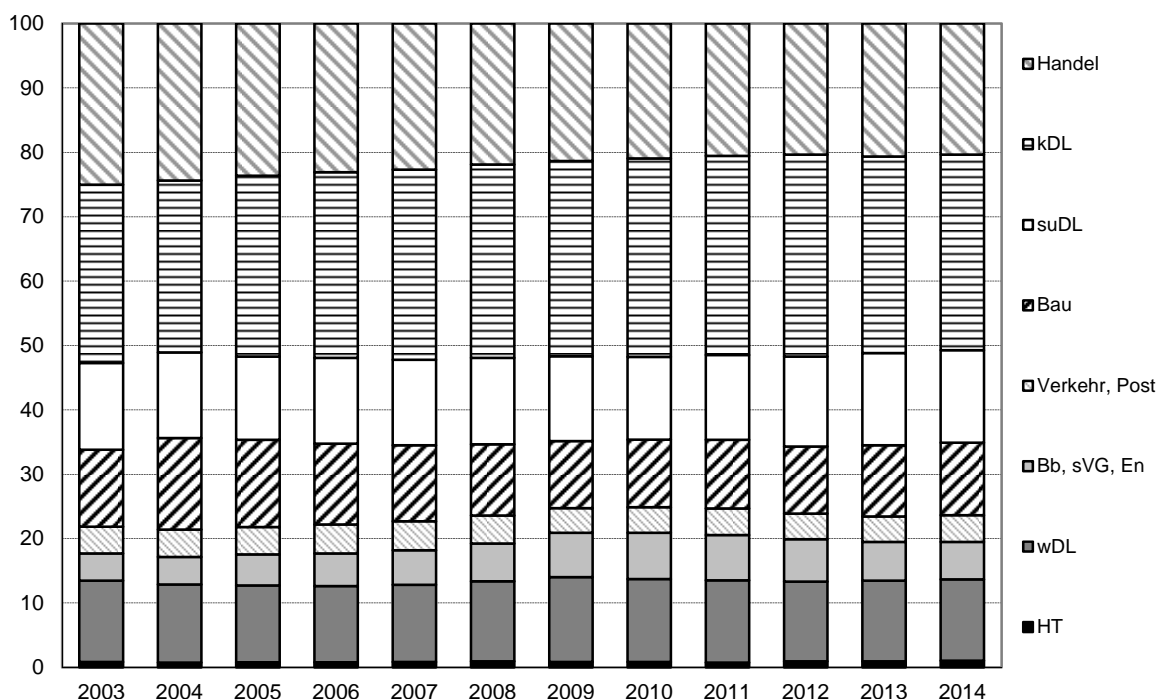
In der Wissenswirtschaft wurden 2014 13,7 % aller Unternehmen gegründet. Auf die wissensintensiven Dienstleistungen (Informations- und Kommunikationsdienstleistungen (Software, Datenverarbeitung, EDV-Beratung, Telekommunikation), Ingenieur- und Architekturbüros, technische Labors, FuE-Dienstleistungen, Unternehmens-, Wirtschafts- und Rechtsberatung und Werbung), entfielen 12,7 % aller Gründungen, auf die forschungsintensive Industrie (Spitzen- und Hochtechnologie) 1,0 %. Zwischen 2003 und 2014 schwankte der Anteil der Unternehmen, die in der Wissenswirtschaft gegründet wurden, nur geringfügig. Er lag zwischen 12,6 % und 13,7 %.

Seit 2005 ist die **Anzahl der Unternehmensgründungen in Deutschland** tendenziell gesunken (Abbildung 2). Der kurzzeitige Anstieg von 2003 auf 2004 steht im Zusammenhang mit der sogenannten Ich-AG, die im Zuge der Gesetze zur Reform des Arbeitsmarktes („Hartz-Gesetze“) zum 1. Januar 2003 eingeführt wurde, und die es Arbeitslosen erleichtern sollte, eine selbständige Tätigkeit aufzunehmen. Eine weitere (geringere) Zunahme der Gründungszahlen in dem stetigen Abwärtstrend ist für das Jahr 2009 zu beobachten. Diese Zunahme dürfte auf die Einführung der Unternehmersgesellschaft (UG) im November 2008 zurückzuführen sein. Die UG bietet die Möglichkeit, zu geringen Kosten ein Unternehmen mit beschränkter Haftung zu errichten.³ In den Jahren 2009 bis 2011 wurden jeweils etwa 20.000 Unternehmen als UG gegründet. Außerdem dürften die verschlechterte Arbeitsmarktlage und die unsicheren Beschäftigungsperspektiven im Krisenjahr 2009 zu einer Zunahme von Gründungen aus dem Motiv der Vermeidung von Arbeitslosigkeit geführt haben. Die Anzahl der Gründungen ist seitdem in jedem Jahr gesunken und liegt im Jahr 2014 mit 157.000 Unternehmen auf dem bisherigen Tiefstand für Deutschland seit dem Jahr 1995.

² Die sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen enthalten in diesem Bericht auch die Finanzdienstleistungen. Dies ist im Unterschied zu anderen Klassifikationen, die Finanzdienstleistungen als wissensintensiv klassifizieren. Gründungen in diesem Sektor sind in Deutschland jedoch überwiegend kleine Intermediärdienste (Versicherungsmakler etc.), die mehrheitlich als nicht wissensintensiv zu werten sind.

³ Die UG ist eine Variante der GmbH mit erleichterten Regeln für die Errichtung. Im Gegensatz zu einer GmbH, für die 25.000 Euro Stammkapital erforderlich sind, kann eine UG mit nur einem Euro Stammkapital gegründet werden. Weiterhin können Musterprotokolle verwendet werden, die Gesellschaftsvertrag, Geschäftsführerbestellung und Gesellschafterliste kombinieren und nur noch notariell beglaubigt, aber nicht mehr beurkundet werden müssen. Und für den Registereintrag sind keine staatlichen Genehmigungsurkunden erforderlich.

Abbildung 1: Sektorzusammensetzung der Gründungen in Deutschland 2003-2014 (in %)



Handel: Groß- und Einzelhandel, Reparatur von Kfz (WZ 45-47)

kDL: konsumnahe Dienstleistungen (WZ 55-56, 58-60, 68, 74.2, 75, 77.2, 79, 85.5, 85.6, 86-88, 90-93, 95, 96)

suDL: sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen inkl. Banken/Versicherungen (WZ 61.9, 63.9, 64-66 (außer 64.2), 74 (außer 74.2), 77 (außer 77.2), 78, 80-82)

Bau: Baugewerbe (WZ 41-43)

Verkehr/Post: Transportgewerbe, Verkehrs- und Postdienstleistungen (WZ 49-53)

Bb, sVG, En: Bergbau, sonstiges verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung und Recycling (WZ 05-39 exklusive Hochtechnologie)

wDL: wissensintensive Dienstleistungen: EDV/Telekommunikation (WZ 61.1-61.3, 62, 63.1), technische/FuE-Dienste (WZ 71-72) und Unternehmensberatung/Werbung (WZ 69, 70.2, 73)

HT: Hochtechnologie (siehe Gehrke et al., 2013).

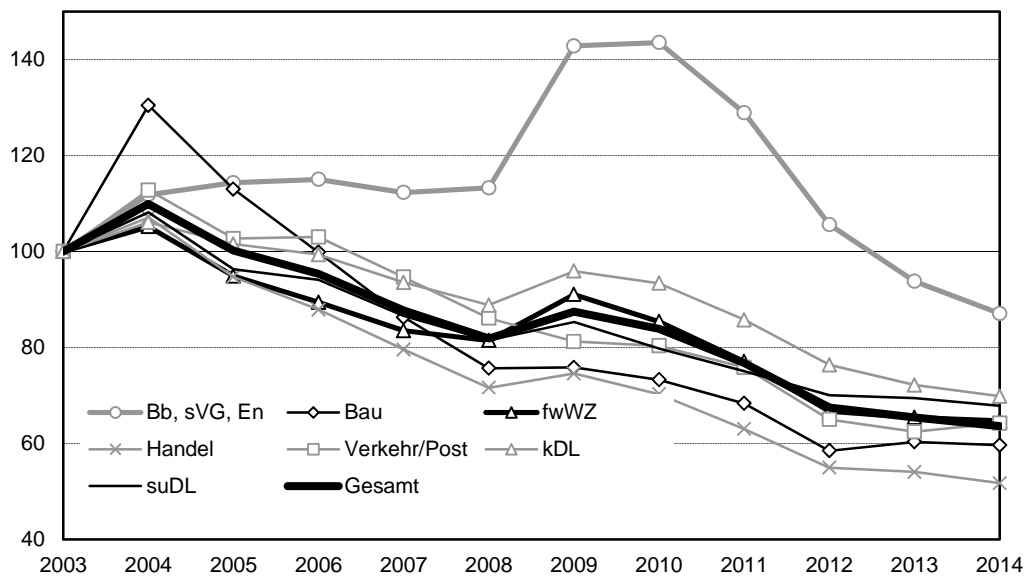
Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

In den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen (Wissenswirtschaft) verlief die Entwicklung der Gründungszahlen weitgehend parallel zur Entwicklung der Gründungszahlen insgesamt. Im Jahr 2004 war der Anstieg der Gründungszahlen in der Wissenswirtschaft unterdurchschnittlich. Dies liegt daran, dass die Förderung von Ich-AGs geringe Auswirkungen auf die Zahl der Gründungen in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen hatte, da in diesen Wirtschaftszweigen typischerweise nicht aus der Arbeitslosigkeit heraus gegründet wird. Im Jahr 2014 wurden etwa 21.600 Unternehmen in der Wissenswirtschaft gegründet. Das waren rund 12.000 Unternehmen weniger als zu Beginn des hier dargestellten Zeitraums.

Der von der Arbeitsmarktpolitik angestoßene Gründungsboom der Jahre 2003 bis 2005 führte primär zu einem Anstieg der Gründungszahlen im Baugewerbe, im Handel, im Bereich Verkehr/Post und bei den sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen (Abbildung 2). Der Rückgang der Gründungszahlen in den Jahren 2005 bis 2008 war im Baugewerbe besonders stark. Moderater fiel er bei den Unternehmen, die dem Handel, dem Verkehr- und Postbereich und den sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen zugeordnet werden können, aus.

Abbildung 2: Gründungsdynamik 2003-2014 in Deutschland nach Hauptsektoren (2003=100)



fwWZ: forschungs- und wissensintensive Wirtschaftszweige („Wissenswirtschaft“): Hochtechnologie (HT, siehe Gehrke et al., 2013) und wissensintensive Dienstleistungen (wDL: EDV/Telekommunikation (WZ 61-63), technische/FuE-Dienste (WZ 71-72) und Unternehmensberatung/Werbung (WZ 69-70, 73)).

für die anderen Abkürzungen siehe Bildunterschrift zu Abbildung 1.

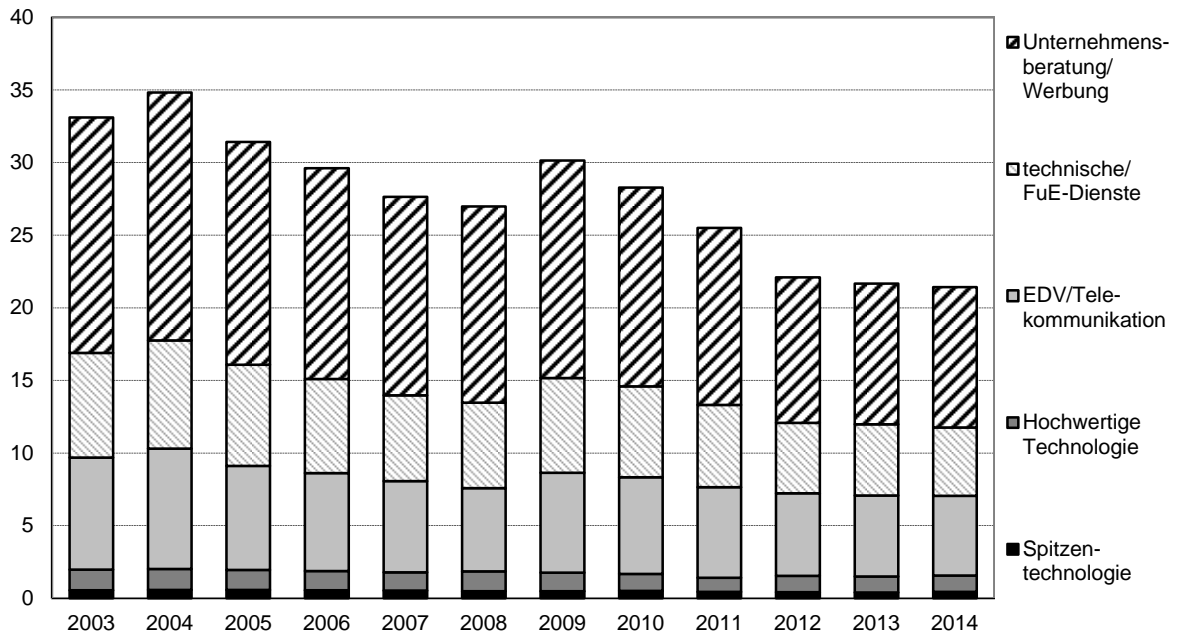
Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Nach einer Phase der Stagnation zwischen 2004 und 2007 ist die Anzahl der Gründungen in den Wirtschaftszweigen Bergbau, verarbeitendes Gewerbe (ohne Spitzen- und hochwertige Technologie) und Energie- und Wasserversorgung bis zum Jahr 2010 deutlich angestiegen und erst danach wieder zurückgegangen. Im Jahr 2009 gab es einen regelrechten Gründungsboom in diesen Wirtschaftszweigen. Dieser Boom ist auf Gründungen im Bereich regenerative Energie zurückzuführen. Mit Abstand am häufigsten wurden Unternehmen gegründet, die Biogas-, Solar- oder Windkraftanlagen betreiben.

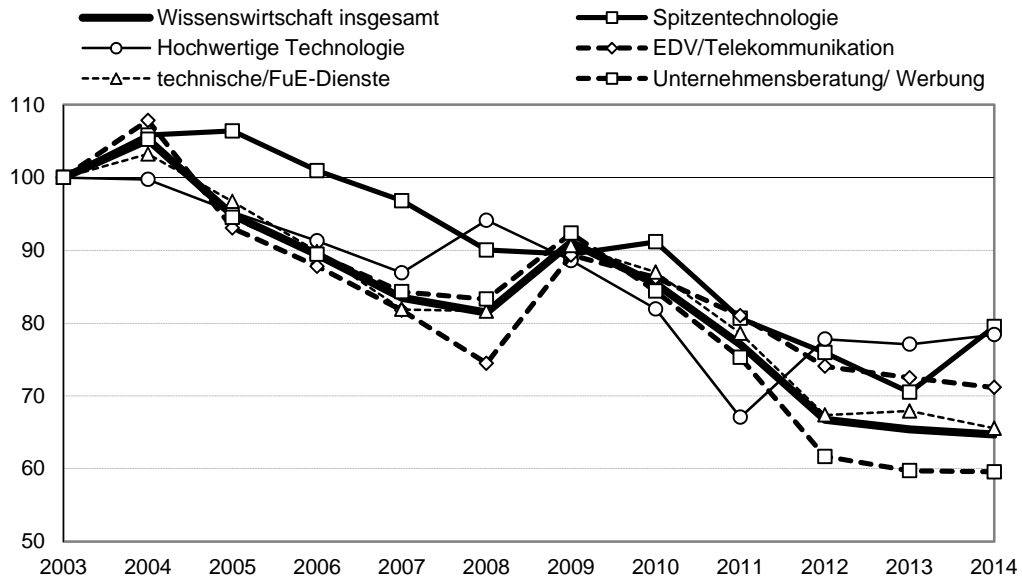
Die Entwicklung der **Gründungszahlen in der Wissenswirtschaft** wird hauptsächlich durch die Entwicklung des Gründungsgeschehens in den wissensintensiven Dienstleistungen bestimmt (Abbildung 3). In allen seinen drei Teilbereichen EDV- und Telekommunikation, technische und FuE-Dienste sowie Unternehmensberatungen und Werbeagenturen ist ein deutlicher Rückgang der Gründungszahlen auszumachen. Nach dem kurzfristigen Anstieg im Jahr 2009 lagen die Gründungszahlen in den wissensintensiven Dienstleistungen im Jahr 2014 mit knapp 20.000 nicht einmal mehr bei zwei Dritteln des Niveaus von 2003 (31.000) (Abbildung 4). Der stärkste Rückgang ist bei der zahlenmäßig stärksten Gruppe der Unternehmensberatungen und Werbeagenturen zu verzeichnen. Hier wurden 2014 etwa 9.700 Unternehmen gegründet, das sind 6.600 (40 %) weniger als 2003.

Abbildung 3: Entwicklung der Gründungszahlen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2014 (Anzahl der Gründungen in 1.000)



Alle Werte sind vorläufig.
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Abbildung 4: Unternehmensgründungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2012 (2003=100)



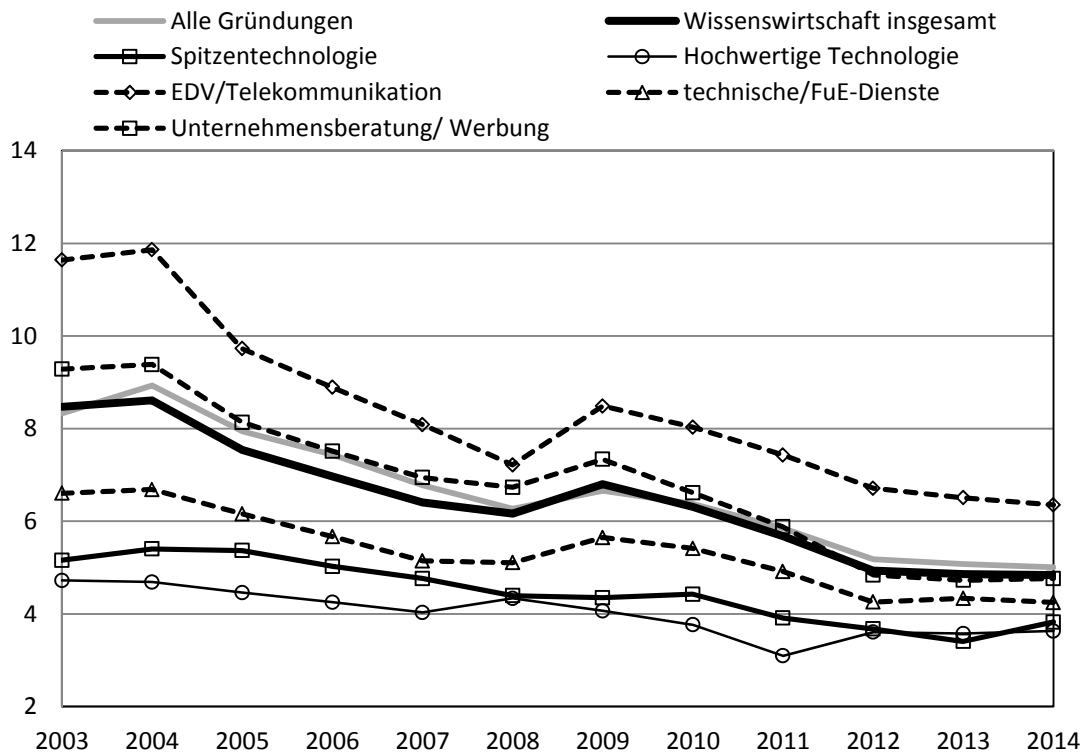
Alle Werte sind vorläufig.
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Die forschungsintensive Industrie spielt für die Zahl der Unternehmensgründungen in der Wissenswirtschaft eine untergeordnete Rolle. Innerhalb des gesamten betrachteten Zeitraums machten Gründungen in der Spitzentechnologie rund 2 % und Gründungen in der hochwertigen Technologie zwi-

schen 4 % und 5 % aller Gründungen in der Wissenswirtschaft aus.⁴ Der Rückgang des Gründungsgeschehens seit 2003 in diesen forschungs- und wissensintensiven Branchen des verarbeitenden Gewerbes ist geringer als in den wissensintensiven Dienstleistungen, aber auch hier gingen bis 2014 die Gründungszahlen um 20 bzw. 22 % zurück. In der Spitzentechnologie wurden 2014 420 Unternehmen gegründet, 2003 waren es noch rund 100 Gründungen mehr. Im Wirtschaftszweig hochwertige Technologien konnten 1.100 und 1.400 neue Unternehmen in 2014 und 2003 registriert werden.

Setzt man die Zahl der Gründungen in Bezug zum Gesamtbestand der Unternehmen, erhält man die **Gründungsrate**. Die Gründungsrate ist ein Indikator für das Ausmaß der Erneuerung des Unternehmensbestandes durch Unternehmensgründungen. Langfristig ist die Gründungsrate in der Gesamtwirtschaft ebenso wie in der Wissenswirtschaft rückläufig und lag 2014 bei ca. 5 % (Abbildung 5). Lediglich 2009 hat sich die Gründungsrate sowohl insgesamt als auch in allen Sektoren der Wissenswirtschaft kurzfristig erhöht. Innerhalb der Wissenswirtschaft weist der Sektor EDV/Telekommunikation in jedem Jahr die höchste Gründungsrate auf, zuletzt lag sie bei gut 6 %. Die niedrigsten Gründungsrate hatte 2014 mit 3,8 % der Wirtschaftszweig hochwertige Technologie.

Abbildung 5: Gründungsraten in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2012 (in %)



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

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Die Unterschiede in den Gründungsraten spiegeln zum einen Unterschiede in den Markteintrittsbarrieren wider, die von den Kosten für die Aufnahme einer Geschäftstätigkeit, den benötigten intangiblen

⁴ Die Spitzentechnologie umfasst nach Gehrke et al. (2013) insbesondere die Herstellung von Pflanzenschutzmitteln, Arzneimitteln, Waffen und Munition, elektronischen Bauelementen, Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräte und -einrichtungen, Unterhaltungselektronik, Messtechnik, elektromedizinischen Geräten, optischen Geräten und Luft- und Raumfahrzeugen. Die hochwertige Technologie beinhaltet u.a. die Herstellung von Chemikalien, Körperpflegemittel, Reifen, technischen Glaswaren, elektrotechnischen Waren, Motoren und Antriebs-elementen, Hydraulik, Pumpen und Kompressoren, Büromaschinen, land- und forstwirtschaftlichen Maschinen, Werkzeugmaschinen, Maschinen für verschiedene Wirtschaftszweige, Automobile und Kfz-Teile, Schienenfahrzeuge und die Installation von Maschinen und Ausrüstungen.

Gütern (einschließlich Kompetenzen und Erfahrungswissen des im Unternehmen tätigen Personals), den formalen Voraussetzungen und spezifischen Marktzugangsregulierungen (wie bestimmten formalen Qualifikationen oder Befähigungsnachweisen) abhängen. Zum anderen kann die Höhe der Gründungsrate auch die erwarteten Absatzmöglichkeiten in bestimmten Märkten abbilden. Die niedrigen Gründungsraten in der forschungsintensiven Industrie deuten darauf hin, dass dort die Markteintrittsbarrieren höher sind als in den meisten anderen Sektoren. Neben einem hohen Finanzierungsbedarf für die Sachkapitalausstattung und die Entwicklung von Produkten sehen sich GründerInnen 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 gegenüber. Die niedrigen Gründungsraten bei den technischen und FuE-Diensten dürften eher mit der Regulierung des Marktzutritts als mit hohen Eintrittskosten verbunden sein. Im Teilsektor Unternehmensberatung und Werbung sind die Markteintrittsbarrieren sowohl von der Finanzierungs- als auch von der Humankapitalseite her geringer. Die hohen Gründungsraten in der EDV/Telekommunikation dürften neben niedrigen Marktzutrittsbarrieren auch hohe Erwartungen über die Absatzmöglichkeiten und das Nachfragewachstum widerspiegeln.

2.3 Struktur und Dynamik der Unternehmensschließungen

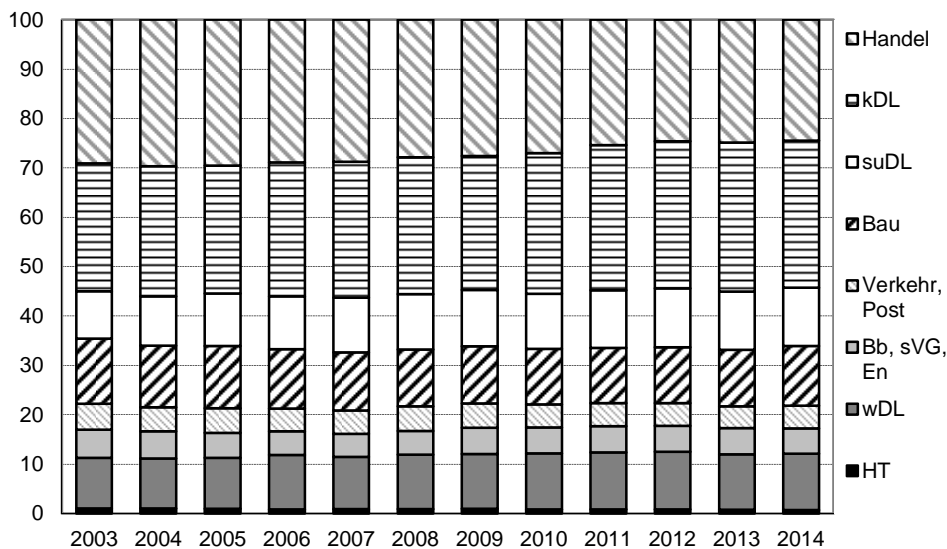
Den Markteintritten durch neue Unternehmen stehen Marktaustritte durch Unternehmensschließungen gegenüber. Letztere umfassen freiwillige und erzwungene Schließungen. Freiwillige Schließungen, d.h. die Stilllegung eines Unternehmens, sind schwierig zu beobachten. Üblicherweise erfolgen solche Stilllegungen über einen längeren Zeitraum, in dem die Wirtschaftstätigkeit sukzessive eingeschränkt wird, bis der Geschäftsumfang einen kritischen Wert unterschreitet, ab dem nicht mehr von einem wirtschaftsaktiven Unternehmen gesprochen werden kann. Eindeutig zu beobachten sind dagegen erzwungene Schließungen in Form einer Insolvenz. Eine Unternehmensinsolvenz bezeichnet die Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung eines Unternehmens und ist ein Hinweis auf das wirtschaftliche Scheitern einer Unternehmensidee. Zahlungsunfähigkeit wird im Insolvenzrecht 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 oder 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 durch die Möglichkeit zur Aufstellung eines Insolvenzplans mit dem Ziel der Unternehmensfortführung gestärkt. 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 ernsthafte wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten sind und die zugrundeliegende Geschäftsidee offenbar nicht mehr tragfähig ist oder durch den Wettbewerb „entwertet“ wurde.

Um Schließungen von Unternehmen zu identifizieren, werden verschiedene Informationen zu Unternehmen aus dem MUP genutzt. Neben Informationen zu Konkursverfahren, Insolvenzen und Löschungen aus dem Firmenbuch werden Rechercheinformationen von Creditreform sowie der Zeitraum, seit dem keinerlei zusätzliche oder aktualisierte Informationen zu einem Unternehmen bekannt wurden, herangezogen. Dabei werden Unternehmen, für die seit drei oder mehr Jahren keine Datenveränderungen beobachtet werden können, als vermutlich stillgelegt gewertet. Der Schwellenwert von mehr als drei Jahren wurde aus Analysen für jene Unternehmen gewonnen, die freiwillig geschlossen wurden und für die mittlerweile auch eine abgesicherte Information hierzu vorliegt. Während diese Annahme im Einzelfall zu Fehlidentifikationen von Marktaustritten führen kann, indem einerseits weiterhin existierende Unternehmen als stillgelegt gewertet werden, andererseits bereits stillgelegte Unternehmen nicht als solche identifiziert werden, erweist sie sich bei einer aggregierten Betrachtung als ei-

ne brauchbare Heuristik. Da im MUP der Informationsstand zu Unternehmensentwicklungen und zur Schließung von Unternehmen kontinuierlich wächst, können auch die Verfahren zur Identifikation von Schließungen laufend verbessert werden.

Die **sektorale Zusammensetzung** der Unternehmensschließungen ähnelt stark derjenigen der Gründungen und spiegelt ebenso den Anteil der einzelnen Sektorgruppen am Unternehmensbestand wider. Die größte Zahl von Schließungen findet im Handel und in den konsumnahen Dienstleistungen statt (Abbildung 6). Auf die Wissenswirtschaft entfielen 2014 12 % der Schließungen. Dieser Anteil ist etwas geringer als der Anteil der Wissenswirtschaft an allen Gründungen (14 %). Der Anteil der Schließungen in der Wissenswirtschaft an allen Schließungen blieb im Beobachtungszeitraum weitgehend konstant.

Abbildung 6: Sektorzusammensetzung der Schließungen in Deutschland 2003-2014 (in %)



Abkürzungen s. Abbildung 1. Alle Werte sind vorläufig.

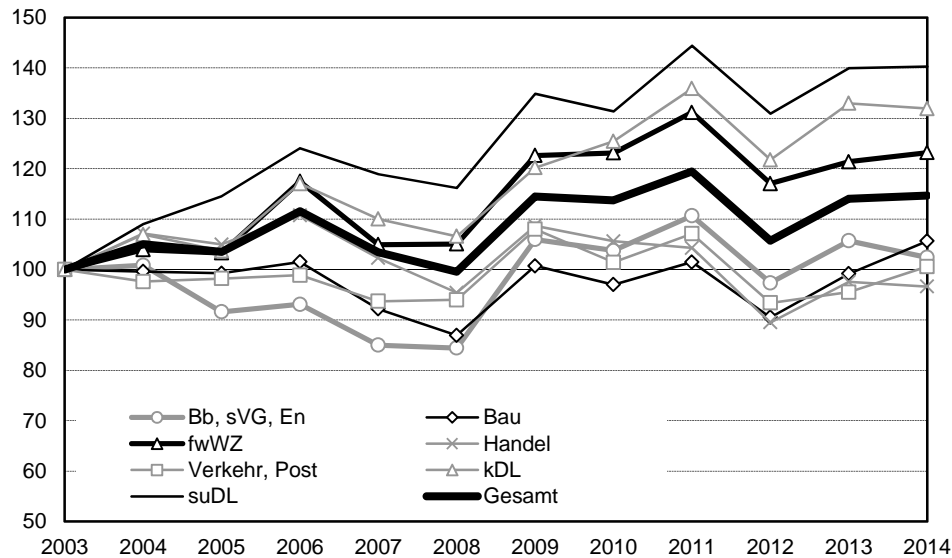
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Von 2003 bis 2006 nahm die Zahl der Unternehmensschließungen in Deutschland kontinuierlich zu (Abbildung 7). Auf Basis der aktuellen Schätzungen des ZEW stieg die Zahl der Unternehmensschließungen von 179.000 im Jahr 2003 auf 200.000 im Jahr 2006 an. Dies entspricht einer Zunahme von 12 %. Eine Ursache hierfür könnte eine hohe Zahl von Marktaustritten durch Unternehmen sein, die im Zug der arbeitsmarktpolitisch motivierten Förderung von Existenzgründungen in den Jahren 2003 und 2004 gegründet wurden. Da sich ab 2006 die Lage am Arbeitsmarkt für abhängig Beschäftigte merklich verbessert hatte, ist zu vermuten, dass ein größerer Teil dieser aus der Not entstandenen Unternehmen wieder aufgegeben wurde und die Gründer in eine abhängige Beschäftigung gewechselt sind.

In den Aufschwungsjahren 2007 und 2008 sind die Schließungszahlen wieder deutlich zurückgegangen, gefolgt von einem erneuten Anstieg im Krisenjahr 2009. Für 2009 gehen die Schätzungen des ZEW von 205.000 Marktaustritten aus (15 % mehr als im Vorjahr). Ab 2010 ist die Zahl der Unternehmensschließungen wieder gesunken. Seitdem blieben die Gründungszahlen – bis auf 2012 - auf diesem hohen Niveau. Nach den Schätzungen des ZEW sind im Jahr 2014 206.000 Unternehmen aus dem Markt ausgetreten, das sind sogar mehr Schließungen als 2009. Laut der Gewerbeanzeigenstatistik des Statistischen Bundesamtes (IfM Bonn 2015) gehen die Anzahl der Liquidationen seit 2005 kontinuierlich zurück (2005: 442.000, 2014: 348.000). Die Abweichung ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Schließungsstatistik des ZEW im Gegensatz zu der Statistik der Gewerbeabmeldungen den Bestand an *inaktiven* Unternehmen - also nicht in jedem Fall als Schließung registrierte -

erfasst. Beiden Statistiken gemeinsam ist jedoch die im Vergleich zu 2012 gestiegene Anzahl an Schließungen im Jahr 2014 (Destatis: 2014: 348.000, 2012: 338.000). Der Saldo aus Gründungen und Schließungen ist in beiden Statistiken seit 2012 negativ.

Abbildung 7: Unternehmensschließungen in Deutschland 2003-2014 nach Hauptsektoren (2003=100)



Abkürzungen s. Abbildung 2. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Die Zahl der Unternehmensinsolvenzen laut Statistischem Bundesamt hat sich im betrachteten Zeitraum anders entwickelt als die Zahl der freiwilligen Schließungen. Zwischen 2003 und 2007 ging sie von 39.300 Fällen auf 29.200 Fälle deutlich zurück. 2009 kam es – wie bei der Zahl der freiwilligen Schließungen - wieder zu einem merklichen Anstieg der Zahl der Unternehmensinsolvenzen (32.700), dem ab 2010 wieder ein Rückgang folgte, 2014 wurden nur noch 24.000 Insolvenzen registriert.

Insgesamt zeigen die Analysen zu Unternehmensschließungen im MUP, dass freiwillige Stilllegungen die quantitativ bei weitem bedeutendere Form der Unternehmensschließung sind. Der geschätzte Anteil der Insolvenzen an allen Schließungen schwankt im Zeitraum 2003 bis 2014 zwischen 12 % und 22 %. In den Jahren 2003 bis 2005 lag er mit 22 % bis 20 % am höchsten. In den Jahren danach lag er zwischen 12 % und 17 %.

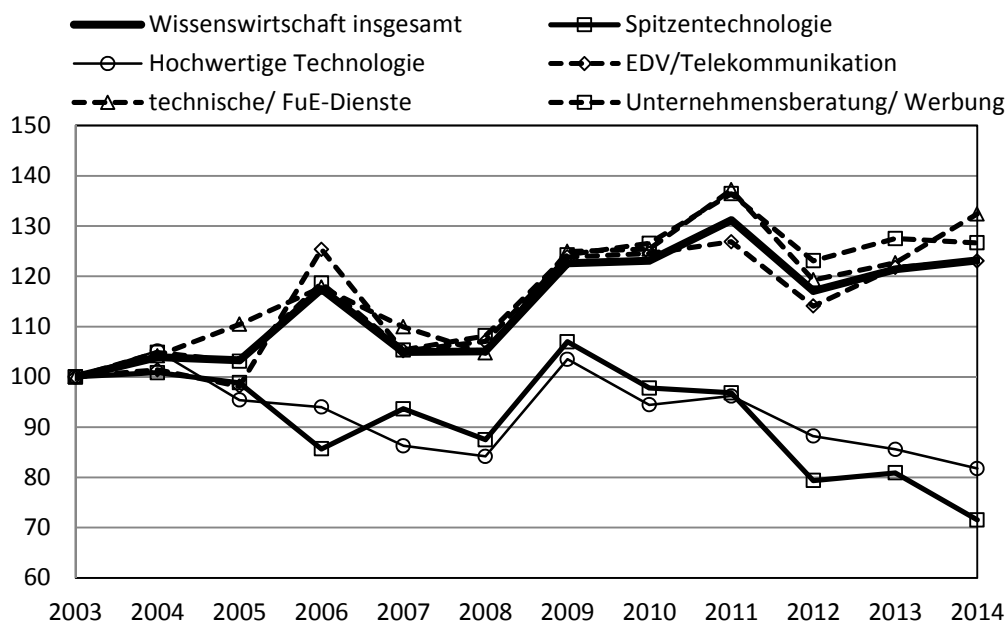
Der Vergleich zeigt, dass der zeitliche Verlauf der Anzahl freiwilliger Schließungen insgesamt differenzierter zu interpretieren ist als der Verlauf erzwungener Schließungen. Während Insolvenzen weitgehend dem konjunkturellen Verlauf der Wirtschaft folgen, sind wohl nicht alle freiwilligen Schließungen auf schlechte konjunkturelle Bedingungen zurückzuführen. Vielmehr deutet das gleichbleibend hohe Niveau der jährlichen Schließungszahlen seit 2010 bei gleichzeitig guten Bedingungen für Arbeitnehmer am Arbeitsmarkt in Deutschland darauf hin, dass unselbstständige Tätigkeiten möglicherweise attraktiver sind als selbstständige, was dazu führt, dass (kleinere) selbstständige Gewerbe eher aufgegeben werden oder ruhen.

Die Zahl der **Marktaustritte** hat sich **in der Wissenswirtschaft** weitgehend parallel zur Zahl der Unternehmensschließungen in der deutschen Wirtschaft insgesamt entwickelt. Der Anstieg zwischen 2003 und 2006 war mit 17 % allerdings größer als in der Gesamtwirtschaft, wo er 12 % betrug. In den darauf folgenden Jahren war das Niveau der Schließungen in der Wissenswirtschaft in Relation zum Jahr 2003 dann stets höher als in der Gesamtwirtschaft. So sank 2008 die Zahl der Unternehmensschließungen in der Wissenswirtschaft nur auf 105 % des Niveaus des Jahres 2003, während sie in der

Gesamtwirtschaft auf das gleiche Niveau von 2003 zurück ging. Nach einem Anstieg auf 25.000 Schließungen im Jahr 2009 ist die Zahl der stillgelegten Unternehmen der Wissenswirtschaft bis zum Jahr 2012 zwar wieder auf 24.000 zurückgegangen (5 % weniger als 2009), pendelte sich aber in den Folgejahre - genau wie in der Gesamtwirtschaft – auf relativ hohem Niveau ein. Im Jahr 2014 wurden insgesamt knapp 25.000 Schließungen registriert.

Die Entwicklung der Schließungszahlen in der Wissenswirtschaft wird im Wesentlichen von den Dienstleistungsbranchen bestimmt (Abbildung 8). Die Zahlen der Unternehmensschließungen bei den technischen und FuE-Diensten, der EDV/Telekommunikation und der Unternehmensberatung/Werbung entwickelten sich weitgehend parallel zu der Entwicklung der Schließungszahlen in der Wissenswirtschaft insgesamt. Der Anstieg der Schließungszahlen ab 2013 war in der EDV/Telekommunikation jedoch deutlich stärker als in der Wissenswirtschaft insgesamt.

Abbildung 8: Unternehmensschließungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2014 (2003=100)



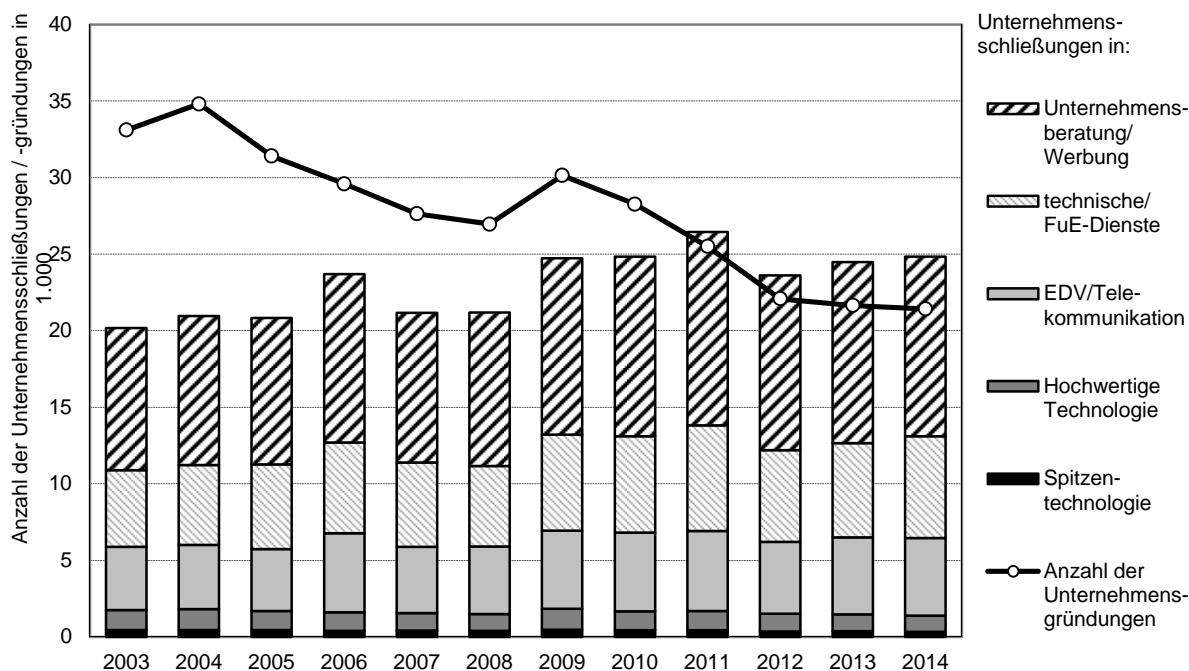
Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Die Schließungszahlen in der Spitzentechnologie und der hochwertigen Technologie weichen deutlich vom allgemeinen Trend ab. Zwischen 2003 und 2008 sind die Schließungszahlen in diesen Sektoren tendenziell zurückgegangen. In der Spitzentechnologie lag 2008 die Zahl der Schließungen 13 % unter dem Niveau von 2003, in der hochwertigen Technologie ist die Zahl der Schließungen um 16 % im Vergleich zum Jahr 2003 zurückgegangen. Nach dem kurzfristigen Anstieg 2009 ist die Zahl der Marktaustritte in der forschungsintensiven Industrie wieder deutlich zurückgegangen. 2014 lag die Zahl der Schließungen in der Spitzentechnologie 28 % unter dem Niveau von 2003, in der hochwertigen Technologie waren es 18 %. Damit liegt das Niveau der Schließungen in der forschungsintensiven Industrie insgesamt unter demjenigen der wissensintensiven Dienstleistungsbranchen. Diese Entwicklung ist, wenngleich etwa schwächer, auch in den nicht-forschungsintensiven Branchen des verarbeitenden Gewerbes zu beobachten, die Schließungszahlen erreichten 2014 95 % des Niveaus von 2003. Industrieunternehmen sind im Durchschnitt kapitalintensiver als Dienstleistungsunternehmen und damit auch inflexibler. Eine positive konjunkturelle Entwicklung führt hier nicht wegen höherer Opportunitätskosten der Selbstständigkeit zu einer steigenden Schließungsneigung sondern festigt im Gegenteil die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens.

Bis einschließlich des Jahres 2010 lagen die Schließungszahlen in der Wissenswirtschaft unter der Zahl der Unternehmensgründungen. Seit 2011 gab es aber mehr Schließungen als Gründungen (Abbildung 9). Somit ist der Unternehmensbestand in der Wissenswirtschaft zwischen 2003 und 2010 angestiegen, danach ist er zurückgegangen. Im Jahr 2014 wurden in der Wissenswirtschaft 21.400 Unternehmen gegründet und 24.800 Unternehmen geschlossen.

Abbildung 9: Zahl der Unternehmensschließungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2014 (in 1.000)

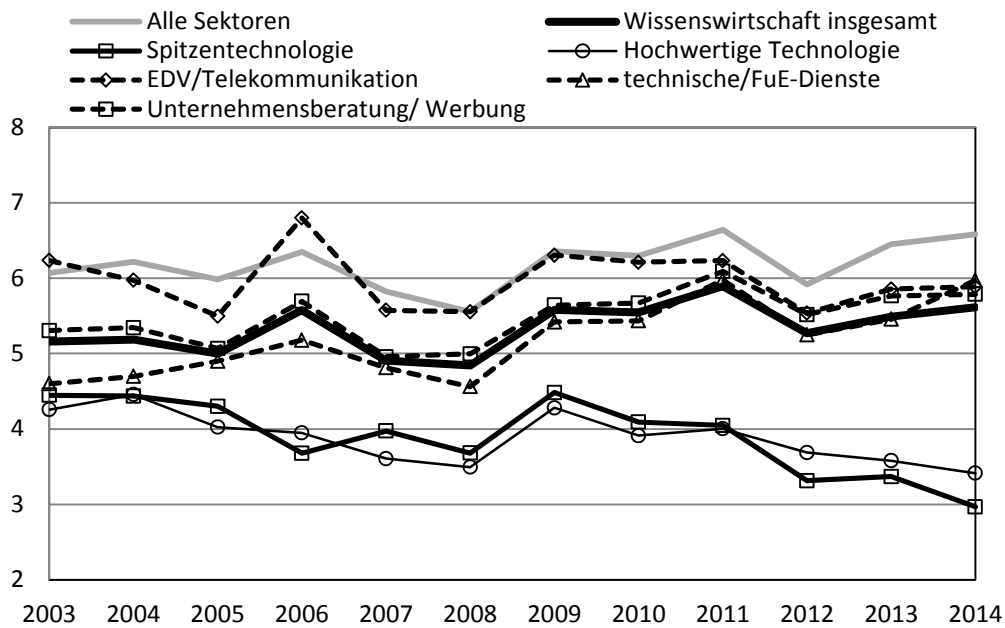


Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

Die **Schließungsrate** gibt die Relation zwischen der Anzahl der Unternehmen an, die während eines Jahres stillgelegt werden, und der Anzahl der im Jahresdurchschnitt wirtschaftsaktiven Unternehmen (Unternehmensbestand) an. Sie lag in der Wissenswirtschaft in allen Jahren etwas unter dem Niveau der Gesamtwirtschaft und ist seit 2003 leicht um 0,4 %punkte auf 5,6 % gestiegen. (Abbildung 10). Besonders niedrige und tendenziell sinkende Schließungsraten haben die hochwertige Technologie und die Spitzentechnologie (2014: 3 und 3,4 %). Die Schließungsrate des Sektors EDV/Telekommunikation ist innerhalb der Wissenswirtschaft überdurchschnittlich hoch.

Abbildung 10: Schließungsraten in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2014 (in %)



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

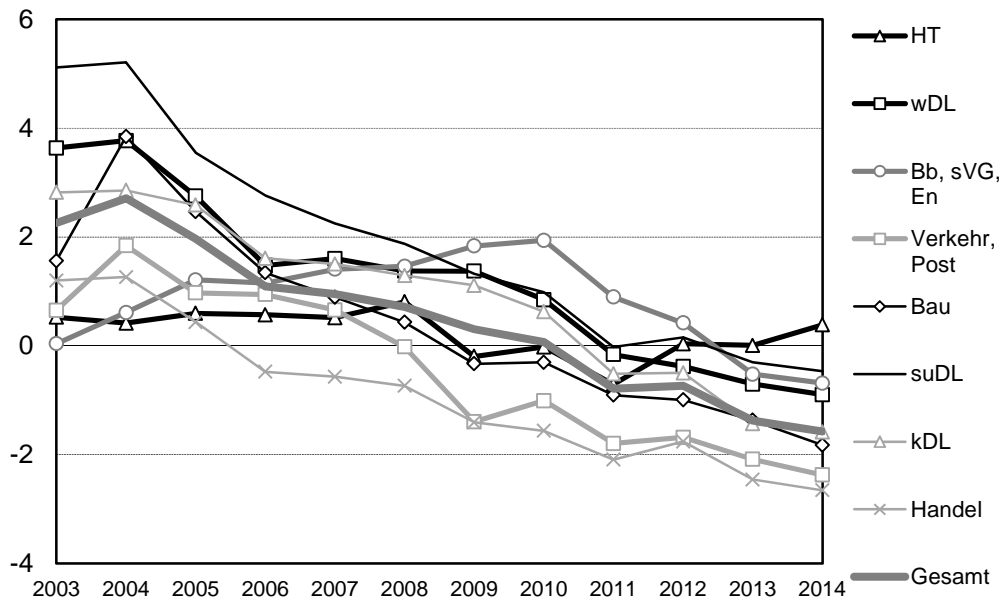
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

2.4 Unternehmensdynamik und Strukturwandel

Für die Beurteilung der technologischen Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft ist die Relation zwischen Gründungen und Schließungen in den einzelnen Sektoren und die sich daraus ergebende 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 Nachfrageentwicklung und den Erwartungen über die künftige Markt- und Technologieentwicklung ab. Als Indikatoren für den Strukturwandel im Unternehmensbestand wird die Differenz von Gründungs- und Schließungsrate (d.h. die Veränderung im Unternehmensbestand) einer Branche im Vergleich zur Veränderung des Unternehmensbestandes insgesamt herangezogen. Als zweites Maß wird die Summe von Gründungs- und Schließungsrate („Unternehmensumschlag“) verwendet, das auch ein Indikator für das Ausmaß der Marktdynamik und die Intensität des Wettbewerbs ist.

In den elf Jahren von 2003 bis 2014 ist der Unternehmensbestand in Deutschland von 2,9 Mio. Unternehmen um 6 % auf 3,1 Mio. Unternehmen gestiegen. In der Wissenswirtschaft wuchs der Bestand im selben Zeitraum deutlich stärker um 15 % auf 441.000 Unternehmen. Dies trug zu einem mehr oder minder stetigen **Bedeutungsgewinn der wissensintensiven Unternehmen** innerhalb des Unternehmensbestandes in Deutschland bei. Das Wachstum des Bestandes ist allerdings auf ein positives Saldo aus Gründungs- und Schließungsrate zwischen 2003 und 2010 zurückzuführen, ab 2011 sinkt der Bestand in fast allen Sektoren (Abbildung 11). Auch der Bestand wissensintensiver Dienstleister schrumpft seit 2011, wenngleich mit geringeren Raten als die gesamte Privatwirtschaft. Der Bestand der Unternehmen in der forschungsintensiven Industrie (HT) ist dagegen relativ stabil geblieben, nur 2009 und 2011 war der Saldo aus Gründungs- und Schließungsrate negativ. Mit aktuell 42.000 Unternehmen hat sich ihr Anteil am Unternehmensbestand (1,4 %) seit 2003 nicht verändert.

Abbildung 11: Sektorale Dynamik im Unternehmensbestand durch Gründungen und Schließungen in Deutschland 2003-2012 (in %-Punkten)



Differenz zwischen Gründungs- und Schließungsrate in %-Punkten; Gründungsrate: Zahl der Gründungen in % des Unternehmensbestandes; Schließungsrate: Zahl der Schließungen in % des Unternehmensbestandes.

Abkürzungen s. Abbildung 1. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

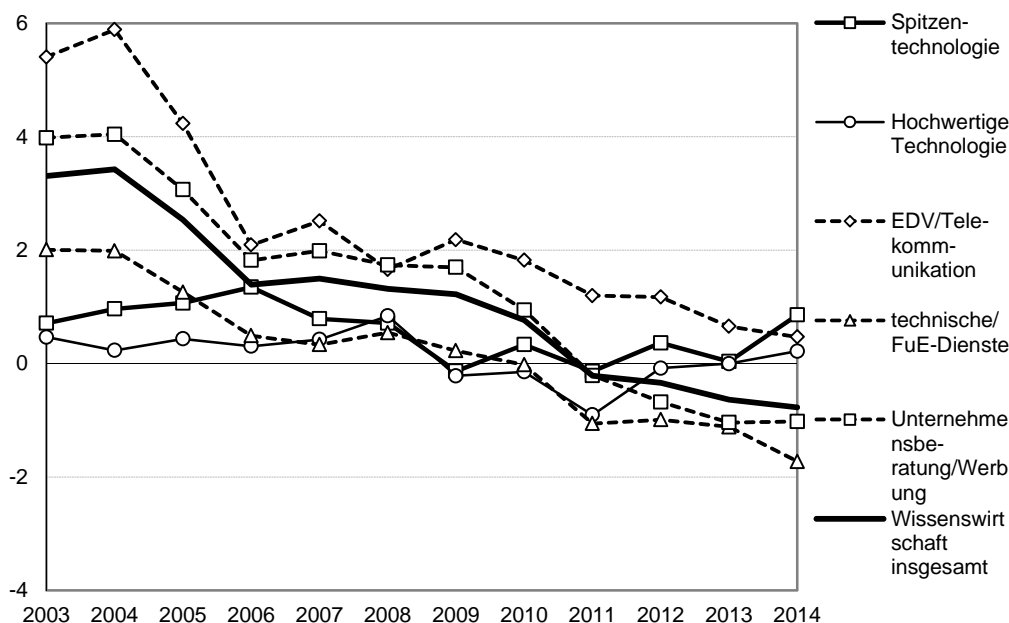
Den höchsten positiven Saldo zwischen Gründungs- und Schließungsrate weisen bis auf die beiden letzte Jahre die sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen auf (u.a. Reinigung, Bewachung, Arbeitskräfteüberlassung, Büro- und Produktionsdienste, Vermietung von beweglichen Gütern, Finanzdienstleistungen). Dahinter steht der seit langem anhaltende Trend des Outsourcings von dienstleistungsnahen Aktivitäten aus Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen sowie die generell höhere Bedeutung von Dienstleistungskomponenten für die Güterproduktion. Am stärksten hat das Gewicht der sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen in den gründungsstarken Jahren 2003 und 2004 zugenommen. Beinahe kontinuierlich, wenngleich in geringerem Ausmaß, ist bis 2010 auch die quantitative Bedeutung von Unternehmen in den konsumorientierten Dienstleistungen gewachsen. Ab 2011 waren die Salden aus Gründungs- und Schließungsrate aber auch hier negativ.

Bis 2008 wiesen auch das Baugewerbe und das Transportgewerbe einen positiven Saldo aus Gründungen und Schließungen auf. Danach hat sich der Unternehmensbestand dort stetig verringert. Insbesondere der Unternehmensbestand im Transportgewerbe und Postwesen hat sich seit 2009 deutlich negativer entwickelt als der gesamte Unternehmensbestand. Im Handel gab es mit Ausnahme der Jahre 2003 bis 2005 im gesamten Beobachtungszeitraum mehr Schließungen als Gründungen im Verhältnis zum Unternehmensbestand. Auch der Anteil des Handels am Unternehmensbestand ist kontinuierlich gesunken. Dagegen verzeichnet die Branchengruppe Bergbau, sonstiges verarbeitendes Gewerbe und Energie bis 2012 in jedem Jahr mehr Gründungen als Schließungen und seit 2006 einen steigenden Anteil am Unternehmensbestand.

Die Gründungs- und Schließungstätigkeit von Unternehmen in den Jahren 2003-2014 innerhalb der Wissenswirtschaft trug in erster Linie zu einem Strukturgewinn für die EDV- und Telekommunikationsbranche bei (Abbildung 12). Auch in der Branche Unternehmensberatung und Werbung wuchs der Unternehmensbestand bis zum Jahr 2010 rascher als in der Wissenswirtschaft insgesamt. Danach ist der Saldo aus Gründungs- und Schließungsrate unter den entsprechenden Saldo für die Wissenswirtschaft insgesamt gefallen. Der Unternehmensbestand in der hochwertigen Technologie entwickelte sich zunächst unterdurchschnittlich, 2012 und 2013 war der Rückgang hier weniger stark als in der

Wissenswirtschaft insgesamt und seit 2013 wächst der Bestand wieder. Dagegen entwickelte sich der Unternehmensbestand in der Spitzentechnologie bis 2011 in den meisten Jahren unterdurchschnittlich. Seit 2012 wächst er jedoch und entwickelt sich damit positiver als die Wissenswirtschaft insgesamt. Einen kontinuierlichen Strukturverlust haben die technischen und FuE-Dienste erlitten, deren Unternehmensbestand sich im gesamten Zeitraum stark unterdurchschnittlich gegenüber dem Unternehmensbestand der Wissenswirtschaft insgesamt entwickelt hat. Seit 2012 sind hier stets mehr Schließungen als Gründungen im Verhältnis zum Unternehmensbestand zu beobachten.

Abbildung 12: Sektorale Dynamik im Unternehmensbestand durch Gründungen und Schließungen in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2003-2012 (in %-Punkten)



Differenz zwischen Gründungs- und Schließungsrate in %-Punkten; Gründungsrate: Zahl der Gründungen in % des Unternehmensbestandes; Schließungsrate: Zahl der Schließungen in % der des Unternehmensbestandes. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

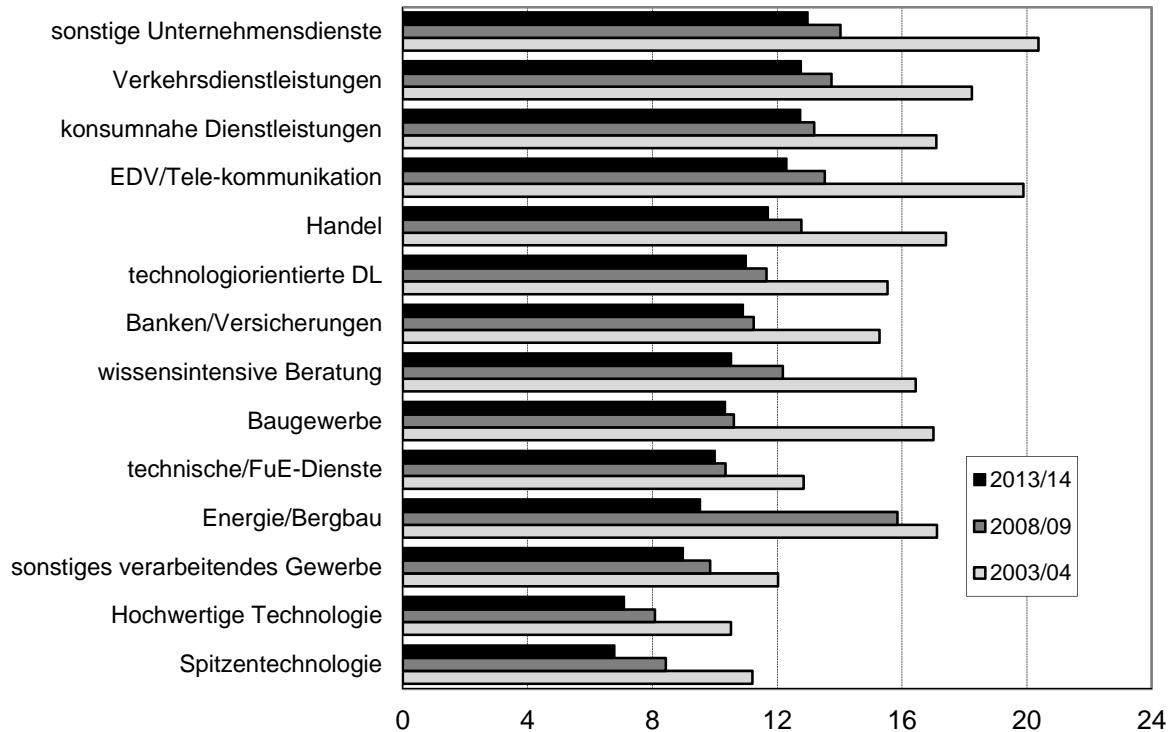
Ein weiteres Maß für die Unternehmensdynamik ist der **Unternehmensumschlag**, d.h. der Anteil der Unternehmen, die in einem Beobachtungsjahr entweder geschlossen oder neu gegründet werden.⁵ Er gibt im intersektoralen Vergleich Auskunft über die Intensität des Wettbewerbs und die Barrieren für Markteintritte und -austritte. Im Zeitvergleich wird der Unternehmensumschlag dagegen stark durch Veränderungen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Anreize für Unternehmensgründungen und -schließungen bestimmt. Im Folgenden wird der Unternehmensumschlag für die drei Zeiträume 2003-2004, 2008-2009 und 2013-2014 betrachtet. Durch die Berücksichtigung von Zweijahreszeiträumen soll vermieden werden, dass spezifische Entwicklungen in einzelnen Jahren zu stark die Ergebnisse dominieren.

Die Branchengruppe mit dem aktuell höchsten Unternehmensumschlag sind sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen: 13 % der in den Jahren 2013/2014 wirtschaftsaktiven Unternehmen wurden entweder neu gegründet oder traten aus dem Markt aus (Abbildung 13). Einen relativ hohen Unternehmensumschlag weisen außerdem Verkehrsdienstleistungen, konsumnahe Dienstleistungen, die Branchengruppen EDV und Telekommunikation und der Handel auf. Den aktuell niedrigsten Unternehmensumschlag hat die Spitzentechnologie. In dieser Branche betrug der Anteil der Neugründungen

⁵ Dabei wird angenommen, dass kein Unternehmen im Gründungsjahr bereits wieder geschlossen wird. In Einzelfällen sind solche kurze Unternehmensexistenzen allerdings beobachtbar, wodurch der Unternehmensumschlag leicht überschätzt wird.

und Schließungen am Unternehmensbestand 2013/14 nur knapp 7 %. In der hochwertigen Technologie ist der Umschlag nur wenig höher. Hier waren es etwas mehr als 7 % der aktiven Unternehmen, die in diesem Zeitraum neu gegründet oder geschlossen wurden.

Abbildung 13: Unternehmensumschlag in Deutschland 2003-2014 nach Branchengruppen (in %)



Zahl der Gründungen plus Zahl der Schließungen in % des Unternehmensbestandes zur Jahresmitte, Durchschnitt der Jahre 2003 und 2004, 2007 und 2008 sowie 2011 und 2012. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW.

In allen Branchen ist der Unternehmensumschlag aktuell deutlich niedriger als 2003/2004, als alle Branchen den höchsten Unternehmensumschlag verzeichneten. Da sich seitdem die grundsätzlichen Marktein- und -austrittsbarrieren – wie Mindestbetriebsgrößen, Sachkapitalintensität und Humankapitalbedarf, Marktdominanz durch Großunternehmen oder rechtliche Anforderungen an die Unternehmensgründung – nicht wesentlich verändert haben, deutet dies auf eine nachlassende Erneuerungstätigkeit durch Unternehmensgründungen und -schließungen hin. Dies ist gerade in der forschungsintensiven Industrie insofern bedenklich, als hier eine hohe Unternehmensdynamik ein Indikator für einen hohen Innovationswettbewerb ist.

3 Gründungsdynamik in der Wissenswirtschaft in den Bundesländern

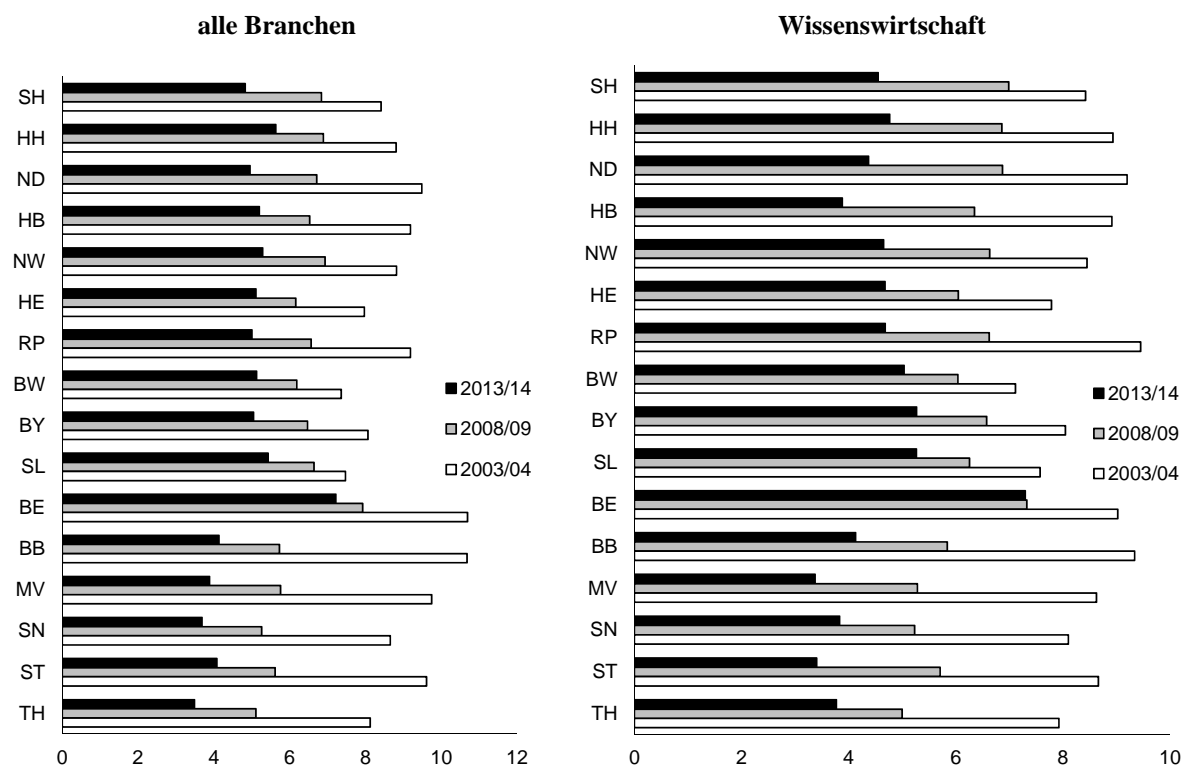
Zur Analyse möglicher regionaler Unterschiede in der Unternehmensdynamik werden in diesem Abschnitt die Gründungs- und Schließungsraten auf Bundesländerebene betrachtet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bundesländer nur eine regionale Untergliederung darstellen, die Gebiete mit stark unterschiedlichem Agglomerationsgrad in eine räumliche Einheit zusammenfasst. Drei Bundesländer sind Kerngebiete von großen (Berlin, Hamburg) oder mittelgroßen Agglomerationen (Bremen), die teilweise von einem sehr dynamischen Suburbanisierungsraum umgeben sind (Hamburg), teilweise ein eher ländliches Umland aufweisen (Berlin, Bremen). Die meisten der Flächenländer vereinigen sowohl große Agglomerationsräume wie periphere Gebiete (Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen). Einzelne Bundesländer wiederum weisen eine sehr spezifische regionalökonomische Situation auf, wie das Saarland als eine altindustrialisierte Stadtregion und Brandenburg als Umlandregion von Berlin. Regionale Disparitäten in der Gründungstätigkeit, die insbesondere im Dienstleistungsbereich zwischen Agglomerationsräumen und ländlichen Gebieten bestehen (Metzger et al., 2008), können daher bei einer Betrachtung von Bundesländern nicht direkt erfasst werden. Diese Disparitäten können allenfalls indirekt durch einen Vergleich der Flächenländer mit den Stadtstaaten abgebildet werden.

In den Stadtstaaten ist die Gründungsrate im Allgemeinen höher als in den anderen Bundesländern. Berlin verzeichnet die höchste Gründungsrate in der Gesamtwirtschaft in allen drei Beobachtungszeiträumen (Abbildung 14). Auf den Plätzen folgen Hamburg und Bremen. Aktuell weisen auch das Saarland und Nordrhein-Westfalen eine hohe Gründungsrate auf. Wie in allen ostdeutschen Bundesländern ist die Gründungsrate in Brandenburg in diesem Zeitraum, in den der Gründungsboom der Jahre 2003 und 2004 fällt, besonders hoch verglichen mit den späteren Jahren. Die Gründungsförderung über die Ich-AG wurde in diesen Ländern aufgrund der höheren Arbeitslosigkeit stärker genutzt als im Westen. Dadurch fiel der Rückgang der Gründungsrate nach Verschärfung der Förderbedingungen und Abflauen des Gründungsbooms hier umso größer aus. In den späteren Beobachtungszeiträumen 2008/09 und 2013/14 sind die Gründungsrate in den westlichen Flächenländern jedoch durchgehend höher als in den östlichen.⁶ Die aktuell höchste Gründungsrate im Westen verzeichnet das Saarland, die geringste hat Schleswig-Holstein. Im Osten liegen 2013/14 Sachsen-Anhalt und Brandenburg an der Spitze, und Thüringen ist das Schlusslicht. Doch obwohl merkliche Unterschiede zwischen den Gründungsrate einzelner Länder bestehen, sind die Disparitäten unter den Flächenländern insgesamt nicht als besonders groß einzustufen.

In der Wissenswirtschaft weist Berlin ebenfalls die höchste Gründungsrate auf. Auf Platz zwei folgen zumindest in der jüngsten Beobachtungskohorte Bayern und das Saarland. In den anderen betrachteten Zeiträumen ist das anders. Hier sind vor allem die Gründungsrate für Westdeutschland in den nördlichen Bundesländern (Schleswig-Holstein, Hamburg und Niedersachsen) und Rheinland-Pfalz relativ hoch. Aktuell sind die geringsten Gründungsrate für Bremen auszumachen, sogar im Vergleich mit den ostdeutschen Flächenländern. Auch in der Wissenswirtschaft liegen die Gründungsrate – wiederum mit Ausnahme des Ich-AG Boom 2003/04 - in den westlichen Flächenländern durchweg über denjenigen der östlichen Flächenländer. Die Gründungsrate der östlichen Länder liegen dicht beieinander, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt verzeichnen die geringsten Gründungsrate.

⁶ Die Ergebnisse stimmen recht gut mit Untersuchungen des IfM Bonn überein, wonach die Stadtstaaten Berlin und Hamburg in den Jahren 2010, 2011 und 2012 jeweils die größte Existenzgründungsintensität verzeichnen, und die westlichen Flächenländer zumeist eine höhere Existenzgründungsintensität aufweisen als die östlichen. (IfM Bonn, 2013). Bei der Existenzgründungsintensität wird die Anzahl der Existenzgründungen in Bezug zur erwerbsfähigen Bevölkerung gesetzt.

Abbildung 14: Entwicklung der Gründungsraten in den Bundesländern 2003-2014

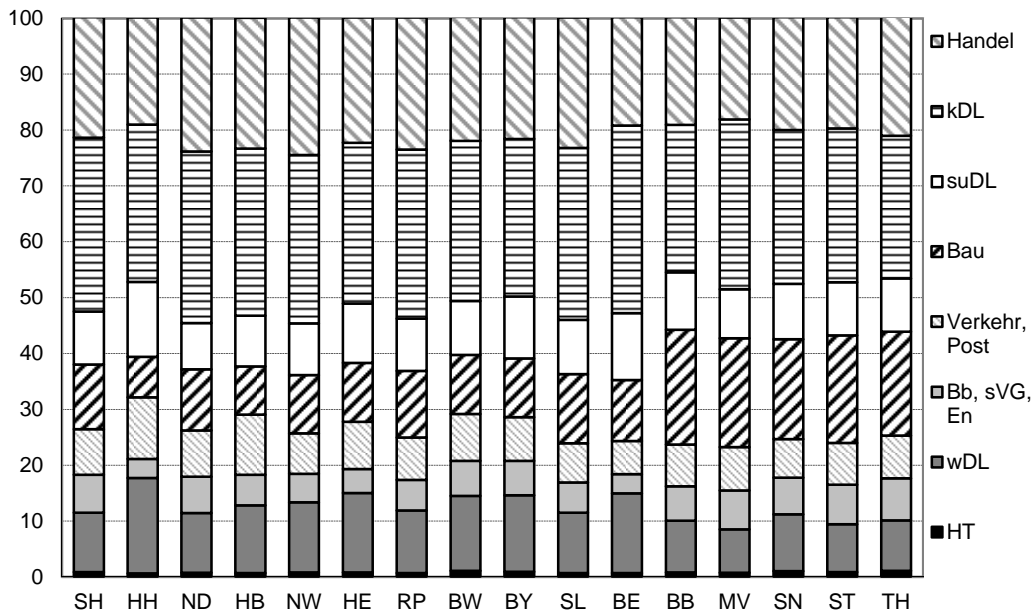


Gründungen in % des Unternehmensbestands. Alle Werte sind vorläufig.
 Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Die Unterschiede in den Gründungsraten zwischen den Bundesländern lassen sich teilweise auf die Sektorzusammensetzung der Unternehmensgründungen zurückführen (Abbildung 15). In den Stadtstaaten entfällt ein relativ hoher Anteil der Gründungen auf den Dienstleistungssektor, der durch hohe Gründungsraten gekennzeichnet ist. Diese starke Konzentration der Gründungstätigkeit auf den Dienstleistungsbereich ist typisch für hoch verdichtete Räume. Allerdings unterscheiden sich die Stadtstaaten deutlich in der Verteilung der Gründungen auf die verschiedenen Dienstleistungsbranchen. In Berlin entfällt ein außergewöhnlich hoher Anteil von 34 % der Gründungen auf die konsumnahen Dienstleistungen. Zudem ist ein relativ hoher Anteil von 14 % der Gründungen den wissensintensiven Dienstleistungen zuzuordnen. Hier weisen allerdings die westlichen Flächenländer Hessen, Baden-Württemberg und Bayern ähnlich hohe Anteile auf. Eher durchschnittlich fällt der Anteil der sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen (11 %) an den Gründungen in Berlin aus. In Bremen weisen die Gründungen eine ähnliche Anteilsstruktur in den verschiedenen Branchen des Dienstleistungssektors auf. In Hamburg ist der Anteil, der auf Gründungen im Bereich wissensintensive Dienstleistungen entfällt, mit 17 % deutlich höher als in Berlin, Bremen und in allen anderen Bundesländern. Auch haben die sonstigen Unternehmensdienste, denen in Hamburg 13 % der Gründungen zuzuordnen sind, hier einen besonders hohen Anteil am Gründungsgeschehen. Dagegen kommt den konsumnahen Dienstleistungen in Hamburg (28 % der Gründungen) nur durchschnittliche Bedeutung zu.

Die konsumnahen sowie die sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen gehören zu den Branchen, in denen bezogen auf den Unternehmensbestand die meisten neuen Unternehmen entstehen. Auch in den wissensintensiven Dienstleistungen liegt die Gründungsrate höher als in der Gesamtwirtschaft, sie war jedoch in den letzten Jahren geringer als in den zuvor genannten Dienstleistungsbranchen. Dies mag ein Grund dafür sein, dass Hamburg im Vergleich zu Berlin niedrigere Gründungsraten verzeichnet.

Abbildung 15: Sektorzusammensetzung der Unternehmensgründungen nach Bundesländern, Gründungen 2003-2014 (in %)



Abkürzungen s. Abbildung 2; Werte sind vorläufig.

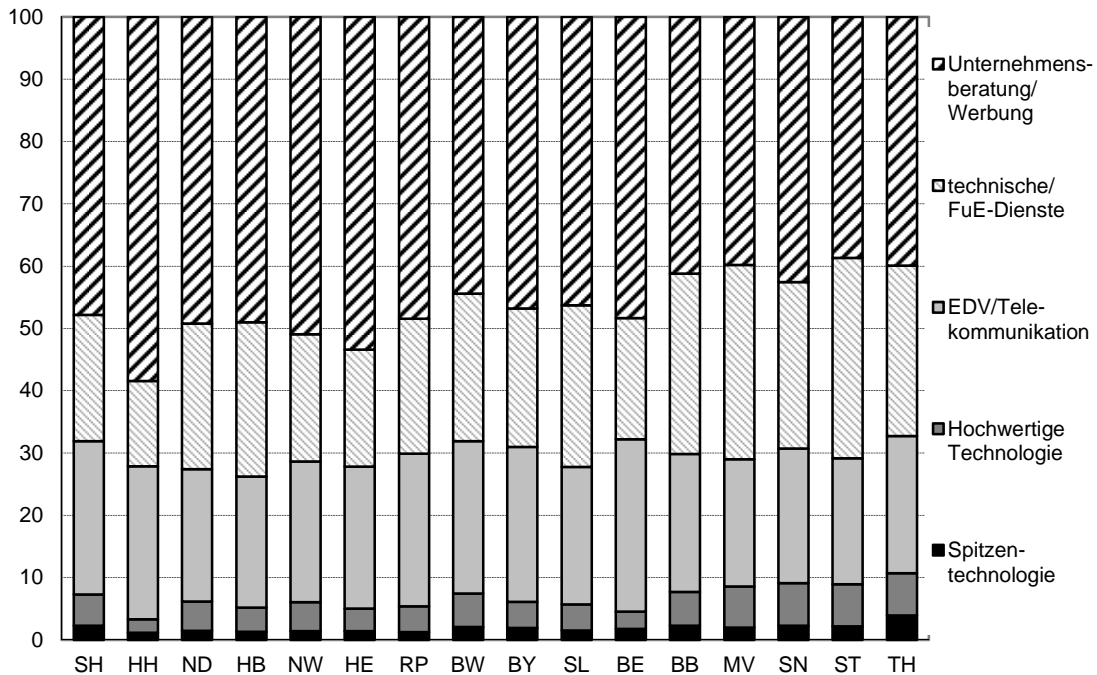
Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Die Industriebranchen, insbesondere die Hochtechnologie (HT: Spitzen- und hochwertige Technologie), sind dagegen durch niedrige Gründungsraten gekennzeichnet. In Berlin und Hamburg entfällt verglichen mit anderen Bundesländern nur ein geringer Anteil der Gründungen auf die Industrie. Insgesamt liefert das hohe Gewicht des Dienstleistungssektors im Gründungsgeschehen eine Erklärung, warum die Stadtstaaten im Durchschnitt hohe Gründungsraten aufweisen.

In den neuen Bundesländern wird dagegen ein relativ geringer Anteil der neuen Unternehmen im Handel und in den Dienstleistungsbranchen gegründet, während ein vergleichsweise hoher Anteil auf die Industrie und das Baugewerbe entfällt. Im Baugewerbe waren im Zeitraum 2003 bis 2005 noch relativ hohe Gründungsraten zu verzeichnen, die in den darauf folgenden Jahren jedoch zurückgingen und unter das Niveau der gesamtwirtschaftlichen Gründungsrate fielen. Dies hat auch zum beobachteten Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Gründungsrate in den neuen Ländern beigetragen.

Abbildung 16 zeigt die Sektorzusammensetzung der Gründungen innerhalb der Wissenswirtschaft im Detail. Beim Spitzenreiter Berlin entfällt nur ein relativ geringer Anteil der Gründungen auf wissensintensive Branchen, die vergleichsweise niedrige Gründungsraten aufweisen, nämlich die Spitzentechnologie und die hochwertige Technologie (Abbildung 16). Hamburg, das sich bezüglich der Gründungsrate in der Wissenswirtschaft auch mit an der Spitze befindet, hat außerdem einen sehr geringen Anteil an Gründungen in den technischen und FuE-Diensten, die ebenfalls durch niedrige Gründungsraten gekennzeichnet sind. Hamburg verzeichnet dagegen relativ viele wissensbasierte Gründungen im Bereich Unternehmensberatung und Werbung, für den eher hohe Gründungsraten charakteristisch sind.

Abbildung 16: Sektorzusammensetzung der Unternehmensgründungen in der Wissenswirtschaft nach Bundesländern, Gründungen 2003-2014 (in %)



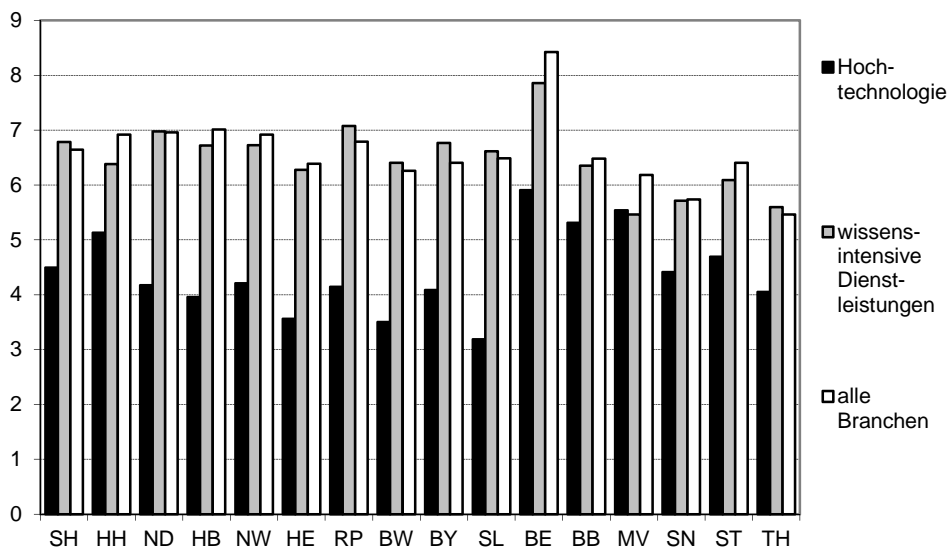
Alle Werte sind vorläufig.

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

Die ostdeutschen Flächenländer sowie Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein haben hingegen eine merklich andere Sektorzusammensetzung. In der hochwertigen und Spitzentechnologie werden dort relativ viele wissensbasierte Unternehmen gegründet, im Bereich Unternehmensberatung und Werbung dagegen eher wenige. In den neuen Ländern ist zudem der Anteil der Gründungen im Bereich technische und FuE-Dienste relativ hoch, während der Anteil der Gründungen im Bereich EDV und Telekommunikation, der Branche mit der höchsten Gründungsrate innerhalb der Wissenswirtschaft (Abbildung 5), eher gering ist. In Berlin, Bayern, Schleswig-Holstein, Hamburg, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz wird dagegen ein verhältnismäßig hoher Anteil der wissensbasierten Unternehmen in der Branche EDV und Telekommunikation gegründet.

Beim Bundesländervergleich der Gründungsraten innerhalb der Wissenswirtschaft zeigt sich, dass Berlin nicht nur bei den wissensintensiven Dienstleistungen an der Spitze liegt, sondern auch in der Hochtechnologie (Spitzen- und hochwertige Technologie zusammengefasst) eine der höchsten Gründungsraten von allen Bundesländern aufweist (Abbildung 17). Auch wenn die Hochtechnologie in Berlin insgesamt keine große Rolle spielt, werden hier bezogen auf den Unternehmensbestand dennoch relativ viele Unternehmen gegründet. Diese hohe Rate ist auf eine überdurchschnittlich hohe Gründungsrate in der Spitzentechnologie zurückzuführen. Auch in der Wissenswirtschaft insgesamt hat Berlin Nachholbedarf, denn der Anteil an allen Unternehmen in diesem Bundesland ist weit unterdurchschnittlich. Die hohen Gründungsraten in Berlins Wissenswirtschaft deutet auf einen Aufholprozess in diesem Bereich hin.

Abbildung 17: Gründungsraten nach Bundesländern, Gründungen 2003-2014 (in %)



Zahl der Gründungen in % des Unternehmensbestandes der gleichen Periode. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel - Berechnungen des ZEW.

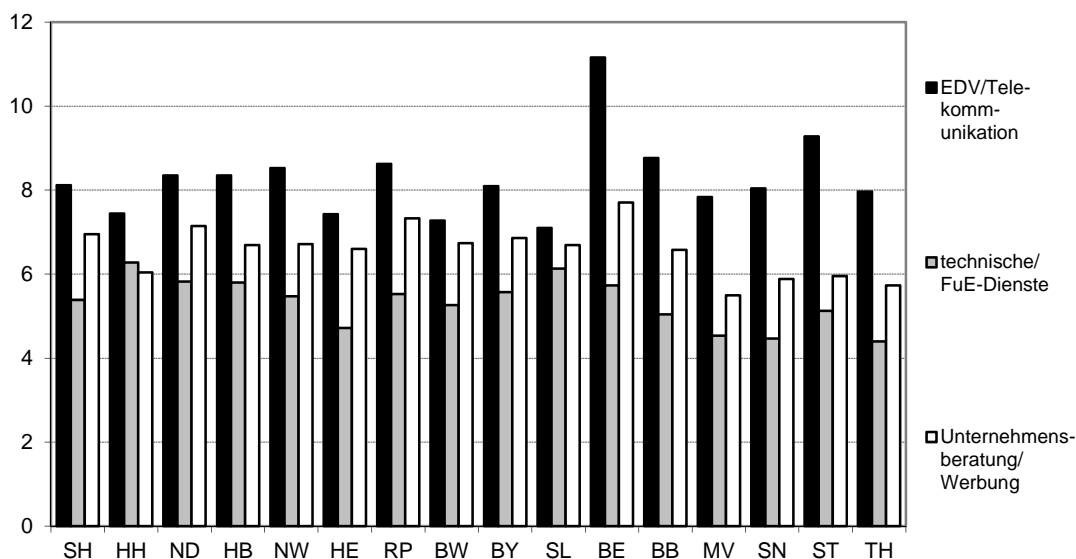
Relativ hohe Gründungsraten im Hightech-Bereich des verarbeitenden Gewerbes sind außerdem in den ostdeutschen Bundesländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern zu verzeichnen. In Westdeutschland wird eine ähnlich hohe Raten nur in Hamburg erzielt. Auch diese Bundesländer verzeichnen hohe Raten, weil der Unternehmensbestand in den forschungsintensiven Industrien relativ klein ist. Die Gründungsrate in der Hochtechnologie in Baden-Württemberg, das Bundesland mit dem höchsten Anteile forschungsintensiver Industrie am Unternehmensbestand, ist auf einen der letzten Plätze in dieser Rangliste.⁷ Weitere Bundesländer mit einem hohem Anteil der Wissenswirtschaft am Gesamtunternehmensbestand sind Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt. Diese Länder haben gleichzeitig vergleichsweise geringe Gründungsraten im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen.

Nicht immer korrelieren hohe Gründungsraten mit einem geringen Ausgangsniveau des Bestandes. Die Wissenswirtschaft von Rheinland-Pfalz hat mit 7,4 % einen überdurchschnittlich hohen Anteil am Gesamtbestand der Unternehmen, der Sektor wissensintensive Dienstleistungen hat aber auch einen der höchsten Gründungsraten. Nordrhein-Westfalen bewegt sich sowohl beim Bestandsanteil der Wissenswirtschaft als auch bei der Gründungsrate im Mittelfeld.

Abbildung 18 stellt einen Bundesländervergleich der Gründungsraten in den einzelnen Dienstleistungsbranchen der Wissenswirtschaft dar. Berlin belegt in allen drei Dienstleistungsbranchen eine der vordersten Positionen bei der Gründungsaktivität. In den Bereichen EDV und Telekommunikation und Unternehmensberatung und Werbung hat Berlin jeweils die höchste Gründungsrate, und bei den technischen und FuE-Diensten ist die Gründungsrate ebenfalls überdurchschnittlich hoch. In den einzelnen Dienstleistungsbranchen liegen nun teilweise Bundesländer vorn, die in der Gesamtbetrachtung der Wissenswirtschaft sehr niedrige Gründungsraten aufweisen. So verzeichnen Sachsen-Anhalt und Thüringen mit die höchsten Gründungsraten im Bereich EDV und Telekommunikation.

⁷ In Baden-Württemberg sind die Gründungszahlen in der forschungsintensiven Industrie seit Jahren rückläufig, wodurch das Land seine einstige Spitzenposition unter den Bundesländern in Bezug auf die Gründungsintensität in der Hochtechnologie eingebüßt hat. Die Ursachen hierfür gelten bislang als unerforscht (Heger et al., 2009).

Abbildung 18: Gründungsraten in den wissensintensiven Dienstleistungen, Gründungen 2003-2014 (in %)



Zahl der Gründungen in der Periode in % des Unternehmensbestandes der gleichen Periode. Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel - Berechnungen des ZEW.

Insgesamt ist für alle ostdeutschen Bundesländer ein Aufholprozess im Sektor EDV und Telekommunikation auszumachen, der Bestand dieser Unternehmen hat in Ostdeutschland (bis auf Berlin) einen unterdurchschnittlichen Anteil. Bei den technischen Diensten und FuE-Dienstleistungen ist dies nicht der Fall, die Gründungsraten sind entsprechend gering. Geringe Gründungsraten und ein relativ niedriger Unternehmensbestand liegen in Ostdeutschland (wiederum ohne Berlin) bei nicht-technischen Beratungen (Unternehmensberatungen und Werbung) vor. In Westdeutschland sind relativ geringe Gründungsraten in allen drei Teilbereichen der wissensintensiven Dienstleistungen in Baden-Württemberg und in Hessen zu beobachten, wissensintensive Dienstleistungen haben in diesen Ländern eine eher durchschnittliche quantitative Bedeutung im Bundesländervergleich der Unternehmensbestandsstruktur.

Es sei zuletzt noch einmal betont, dass die Gründungsintensität - insbesondere im Bereich der Dienstleistungen - in Agglomerationsräumen generell höher ist als in ländlichen Regionen. In ihrer Analyse der regionalen Disparität des Gründungsgeschehens fassen Heger et al. (2009) die Stadtstaaten mit den sie umgebenden Flächenländern zusammen und kommen zu dem Ergebnis, dass die Region Berlin/Brandenburg hinsichtlich der Gründungsintensität in der forschungsintensiven Industrie im Zeitraum 2005 bis 2007 lediglich den vorletzten Rang und in den technologieorientierten Dienstleistungen Rang 4 belegt. Die Region Hamburg/Schleswig-Holstein erreicht in der forschungsintensiven Industrie Rang 6 und in den technologieorientierten Dienstleistungen Rang 2. Zumindest im Fall Berlins scheint die hohe Gründungsrate also zu einem erheblichen Teil auf den Agglomerationseffekt zurückzuführen zu sein. Rang 1 belegt Bayern, was nach Heger et al. (2009) auch in der Spitzenstellung der Metropolregion München bei der Hightech-Gründungstätigkeit begründet ist. Nach der Studie von Metzger et al. (2008) weist München sowohl in der Hightech-Industrie als auch bei den technologieorientierten Dienstleistungen die höchsten Gründungsraten von allen deutschen Metropolregionen auf, während die Metropolregion Hamburg Platz 3 einnimmt. Ein reiner Bundesländervergleich der Gründungsraten verschleiert also in gewisser Weise die regionalen Unterschiede.

4 Unternehmensdynamik im internationalen Vergleich

4.1 Datengrundlage

Ein internationaler Vergleich der Struktur und Entwicklung von Unternehmensgründungen und -schließungen ist nur eingeschränkt möglich, da eine harmonisierte internationale Datenbasis fehlt, die einen Vergleich auf Sektorebene erlaubt.⁸ 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. Diese sogenannte „*Business Demography Statistics*“ (Unternehmensdemographiestatistik - UDS, Eurostat 2004) deckt mit Stand November 2015 den Zeitraum 1998 bis 2013 ab.

Zu beachten ist, dass die Vergleichbarkeit der einzelnen Länderdaten aus mehreren Gründen eingeschränkt ist:

- Die zugrunde gelegte Unternehmensdefinition ist uneinheitlich: Die 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 usw. 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 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 Bestandes 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

⁸ Eine viel beachtete internationale Datenquelle zu Gründungsfragen ist der Global Entrepreneurship Monitor (GEM, Bosma und Levie, 2010). Durch einen einheitlichen Fragebogen, der in allen teilnehmenden Ländern verwendet wird, sind die Daten zwischen den Ländern vergleichbar. Allerdings ist eine disaggregierte Betrachtung nach einzelnen Sektoren aufgrund der Fallzahlen kaum oder gar nicht möglich, weswegen der GEM für die gegenständliche Fragestellung nur eingeschränkt von Bedeutung ist.

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

Im Jahr 2010 wurden erstmals auch für Deutschland umfassendere Angaben zu Gründungen, Schließungen und wirtschaftsaktiven Unternehmen für die Berichtsjahre 2004-2007 (Schließungen: nur 2005 und 2006) in der UDS von Eurostat veröffentlicht. Die Werte für Deutschland stammen aus der Unternehmensdemographiestatistik des Statistischen Bundesamts, die eine Auswertung des Unternehmensregisters darstellt. Es liegen keine öffentlich zugänglichen Informationen zu Methode und Definition der UDS des Statistischen Bundesamtes vor. Nach telefonischer Auskunft enthält die UDS Unternehmen mit zumindest einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten oder einem steuerbaren Umsatz von zumindest 17.500 € Gründungen stellen Zugänge zum Register dar, Schließungen repräsentieren Abgänge aus dem Register. Der Zusammenschluss oder die Abspaltung von Unternehmen wird dabei nicht als Gründungs- oder Schließungsereignis gewertet.

Für die folgenden Analysen werden Holdinggesellschaften u.ä. (Branche 64.2 der WZ08), die öffentliche Verwaltung (Branche 84 der WZ08) und die Land- und Forstwirtschaft (WZ08 01-03) nicht berücksichtigt. Weiterhin werden die Abschnitte P-S (Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen, Kunst, Unterhaltung und Erholung sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen) aus den Analysen ausgeschlossen, da für einige Länder die entsprechenden Angaben für diese Sektoren in der UDS fehlen. Die Daten aus dem MUP werden entsprechend eingegrenzt.

Die Zahl der wirtschaftsaktiven Unternehmen in Deutschland laut UDS lag in der Vergangenheit zum Teil erheblich über der vom ZEW auf Basis des MUP berechneten Zahl der wirtschaftsaktiven Unternehmen. (Z.B. betrug die im Jahr 2010 für das Jahr 2007 veröffentlichte Zahl für die wirtschaftsaktiven Unternehmen in Deutschland nach der UDS 3,49 Mio. Die im selben Jahr aus dem MUP ermittelte Zahl belief sich auf 2,83 Mio.). Dieser Abstand hat sich mit den neuesten Veröffentlichungen aus der UDS spürbar verringert. Dennoch liegen die Angaben für die Zahl der wirtschaftsaktiven Unternehmen aus der UDS immer noch über den aus dem MUP berechneten Zahlen. (Nach der Veröffentlichung vom November 2015 aus der UDS gab es in Deutschland im Jahr 2013 2,94 Mio. Unternehmen in den hier betrachteten Wirtschaftszweigen, laut MUP waren es 2,71 Unternehmen.) Für die Gründungszahlen gilt ähnliches außer dass die Differenzen immer noch erheblich sind. Die UDS weist in der aktuellen Veröffentlichung 217.596 Gründungen für das Jahr 2013 in Deutschland in den hier betrachteten Wirtschaftszweigen aus. Laut MUP waren es jedoch nur 138.697. Wir gehen davon aus, dass diese Unterschiede auf eine deutlich enger gefasste Definition von wirtschaftsaktiven Unternehmen sowie von Marktzugang- und -austritten im MUP zurückzuführen ist, sodass eher geringe unternehmerische Aktivitäten im MUP nicht erfasst werden, im Rahmen der dem Unternehmensregister zugrundeliegenden Umsatzsteuerstatistik jedoch schon.

Da unklar ist, inwieweit in anderen Ländern eher enge oder weitere Definitionen von Unternehmen sowie Marktzugang- und -austritten angewendet werden, werden im Folgenden für den internationalen Vergleich der Gründungen und Schließungen für Deutschland sowohl die Daten aus der UDS als auch die Daten des MUP ausgewiesen.

In den Jahren 2010 und 2011 hat in der UDS eine Umstellung der Wirtschaftszweigklassifikation von NACE Rev. 1.1 auf NACE Rev. 2 stattgefunden. Dies hat zur Folge, dass es keine durchgehende Zeitreihe von 1998 bis 2009 mit einheitlicher Definition der Wirtschaftszweige gibt. Für die Klassifikation der Wirtschaftszweige nach der alten NACE Rev. 1.1 stehen Daten von 1998 bis 2007 und für die neue Klassifikation nach NACE Rev. 2 von 2004 bis 2013 zur Verfügung. Um möglichst aktuelle Zahlen auszuweisen, werden im Folgenden die Daten nach der neuen Wirtschaftszweigklassifikation verwendet, d.h., die betrachtete Zeitperiode umfasst die Jahre 2004 bis 2013.

Die UDS enthält nach NACE Rev. 2 Daten für 27 Länder, wenngleich nicht für alle Länder und alle Jahre Informationen vorliegen. Für die USA, Japan oder andere außereuropäische Länder liegen keine geeigneten Vergleichszahlen zu Unternehmensgründungen, -schließungen und -bestand vor, sodass sich der internationale Vergleich auf Europa beschränkt. Für den internationalen Vergleich werden Daten zu folgenden Ländern herangezogen: Deutschland, Belgien, Dänemark, Finnland, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich, Polen, Schweden, Schweiz und Spanien.

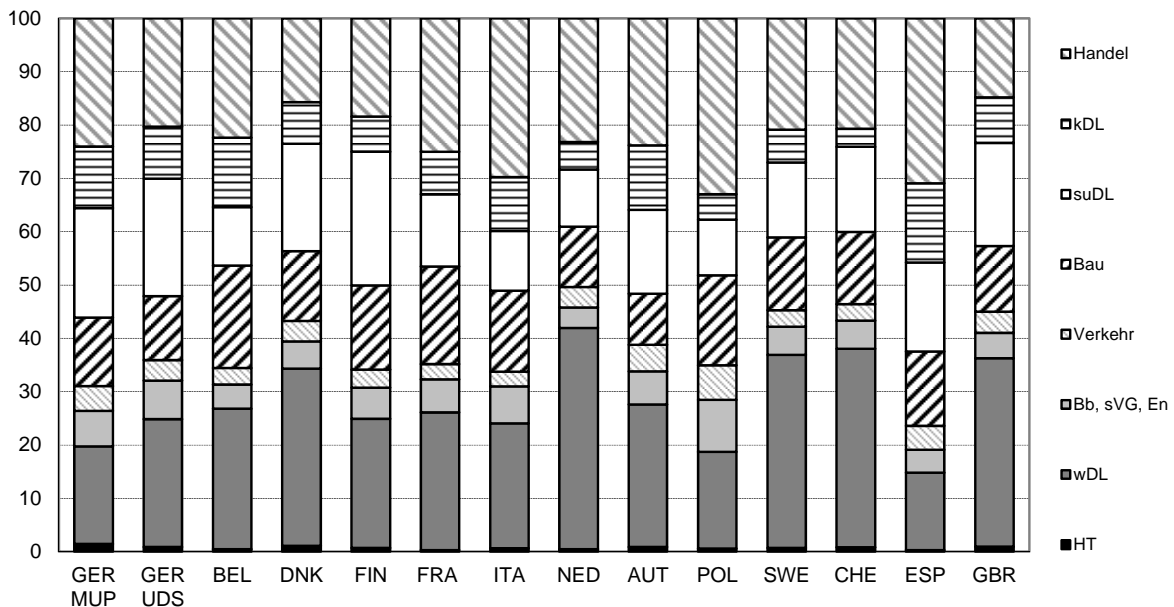
Der internationale Vergleich der Unternehmensdynamik zielt auf drei Aspekte ab:

- Branchenstruktur der Gründungen;
- Gründungs- und Schließungsraten nach Sektoren;
- Vergleich der Gründungs- und Schließungsaktivitäten

4.2 Struktur der Gründungstätigkeit

Die sektorale Zusammensetzung der Unternehmensgründungen weist in den meisten Ländern ein ähnliches Grundmuster auf:⁹ Zwischen 61 und 76 % der Unternehmen wurden im Jahr 2013 in den Branchengruppen Handel, konsumnahe Dienstleistungen, sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen und dem Baugewerbe gegründet (Abbildung 19). Etwas geringere Anteile hatten diese Sektoren in Dänemark (57%), den Niederlanden (50%), der Schweiz (54%), Schweden, und Großbritannien jeweils 55%. Der Anteil der Wissenswirtschaft (forschungsintensive Industrie und wissensintensive Dienstleistungen) an allen Gründungen lag im Jahr 2013 zwischen 15% (Spanien) und 41% (Niederlande). In Deutschland lag er mit 20% (nach Angaben des MUP) oder 25% (nach Angaben der UDS) im un-

Abbildung 19: Sektorzusammensetzung der Unternehmensgründungen 2013 in ausgewählten Ländern (in %)



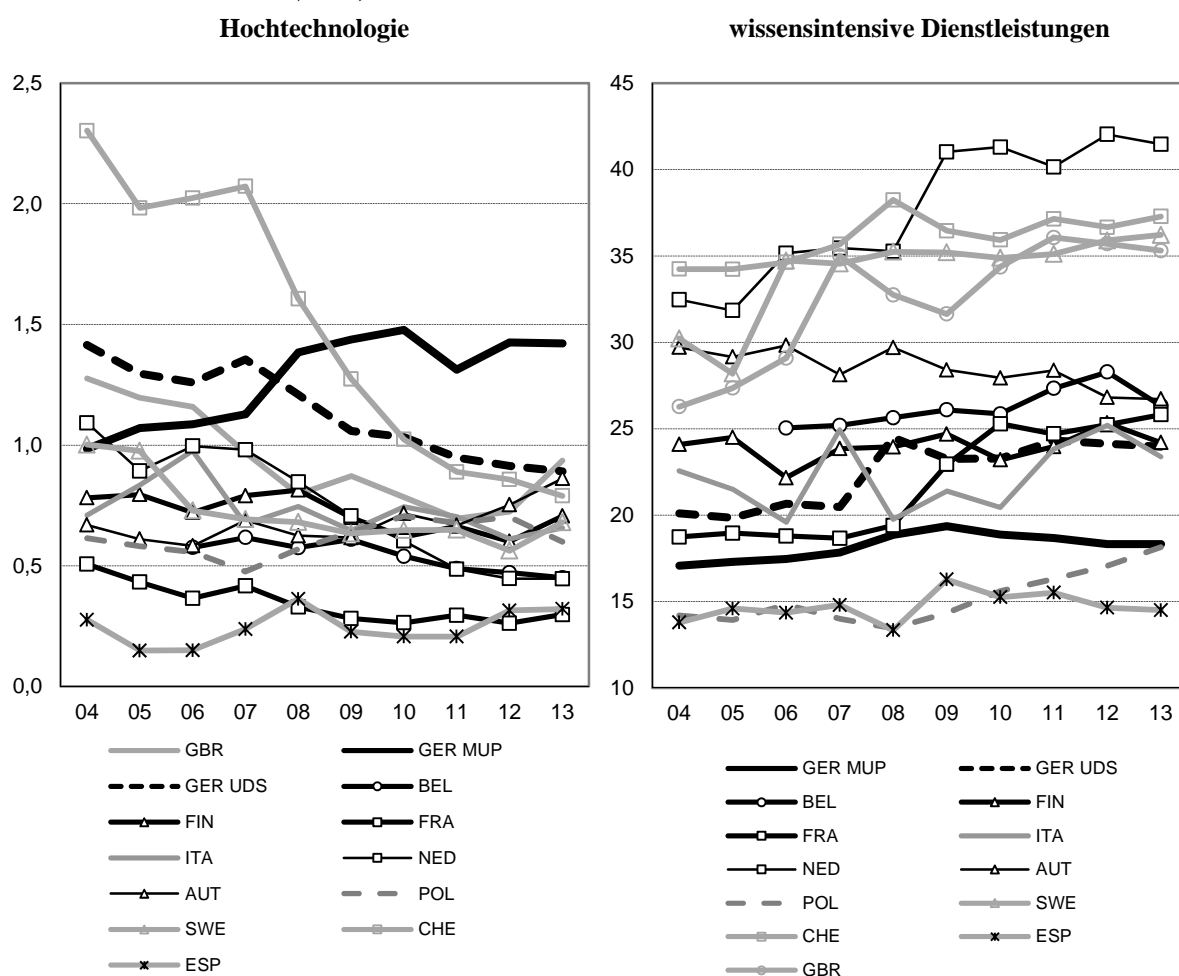
Abkürzungen s. Abbildung 1.

Quelle: Business Demography Statistics (Eurostat) – Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW

⁹ Abbildung 19 zeigt Sektorzusammensetzung der Gründungen für das Jahr 2012. Ein ähnliches Bild ergibt sich aber auch, wenn man andere Jahre betrachtet.

teren Bereich. Einen hohen Anteil von über 34 % hatten neben den Niederlanden noch Schweden (37 %), die Schweiz (37 %) und Großbritannien (35 %). Der Anteil der forschungsintensiven Industrie (Hochtechnologie) an allen Gründungen betrug in fast jedem Land weniger als 1 %. Laut den Angaben des MUP war Deutschland im Jahr 2013 mit 1,42 % das Land mit dem höchsten Anteil Hochtechnologiegründungen von allen betrachteten Ländern. Besonders niedrig war der Anteil der Gründungen in der Hochtechnologie in Frankreich (0,3 %) und in Spanien (0,32 %).

Abbildung 20: Anteil der Wissenswirtschaft an allen Gründungen 2004-2013 in ausgewählten Ländern (in %)



BEL: Angaben für 2004 und 2005 nicht verfügbar.

Quelle: Business Demography Statistics (Eurostat) – Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW

Ein Indikator für den Strukturwandel ist der Anteil der Gründungen in der Wissenswirtschaft an der Gesamtzahl der Unternehmensgründungen. In Abbildung 20 ist die Entwicklung dieses Anteils für Deutschland und die hier betrachteten Vergleichsländer dargestellt. Die Unternehmensgründungen in der Hochtechnologie haben nach Angaben des MUPs in Deutschland im Zeitraum von 2004 bis 2013 durchschnittlich etwa 1,2 % aller Gründungen ausgemacht. Die Zahlen der UDS ergeben einen in etwa gleich hohen durchschnittlichen Strukturanteil der Hochtechnologie. Allerdings unterscheidet sich die Entwicklung dieses Anteils je nachdem, ob man die Zahlen des MUPs heranzieht oder die der UDS. Nach den Angaben des MUPs ist der Anteil der Hochtechnologie an allen Gründungen seit 2004 in Deutschland, abgesehen von einem kleinen Einbruch in 2011, kontinuierlich gestiegen. Nach den Angaben der UDS ist der Strukturanteil zwischen 2004 und 2006 gesunken, im Jahr 2007 wieder gestiegen und danach kontinuierlich gefallen. In den meisten Vergleichsländern nahm die Bedeutung der Hochtechnologie am Gründungsgeschehen in dem betrachteten Zeitraum dagegen mehr oder minder kontinuierlich ab. In Belgien, Italien und Spanien ist der Anteil in etwa konstant geblieben und in Po-

len und Österreich ist er gestiegen. Am deutlichsten war der Rückgang in der Schweiz. Während im Jahr 2004 noch 2,3 % der Gründungen auf die Hochtechnologiebranchen entfielen, waren es im Jahr 2013 nur noch 0,79 %.

Der Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen am gesamten Gründungsgeschehen lag nach den Angaben des MUPs zwischen 2004 und 2007 in Deutschland konstant bei 17 %. Seitdem ist er leicht auf Werte zwischen 18 und 19 % angestiegen. Die Zahlen der UDS ergeben ein ähnliches Bild, nur auf einem wesentlich höheren Niveau. Nach Angaben der UDS lag der Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen an allen Gründungen zwischen 2004 und 2007 bei etwa 20 %, und ist seitdem auf Werte zwischen 23 und 24% angestiegen. Den höchsten durchschnittlichen Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen an allen Gründungen über fast die gesamte Periode haben die Niederlande, Schweden, die Schweiz und Großbritannien. Dieser Anteil ist in diesen Ländern in der Betrachtungsperiode tendenziell auch angestiegen. Niedrige Anteile von wissensintensiven Dienstleistungen an allen Gründungen sind für Polen und Spanien zu beobachten. Der Anteil hat sich in Spanien über die Betrachtungsperiode kaum, in Polen leicht verändert. Spürbar zurückgegangen ist der Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen an allen Gründungen in Österreich.

Einen weiteren Aspekt des Gründungsgeschehens im internationalen Vergleich liefert die Betrachtung von Gründungsrate, mit denen die Zahl der Gründungen auf den Unternehmensbestand bezogen werden. Die Betrachtung von Gründungsrate hat den Vorteil, dass Definitionsunterschiede im Unternehmensbegriff weniger stark ins Gewicht fallen. Im Jahr 2013 hatte Großbritannien mit 15 % die höchsten Gründungsrate bezogen auf alle Wirtschaftszweige von den hier betrachteten Ländern (Abbildung 21)¹⁰. Mit 12% und jeweils 10 % vergleichsweise hoch waren die Gründungsrate außerdem in Polen, Dänemark und den Niederlanden und Dänemark. Deutschland war nach den MUP-Zahlen mit 5 % unter den Ländern mit der niedrigsten Gründungsrate. Nur Belgien hatte mit 4% eine niedrigere Gründungsrate. Ein vergleichbar niedriges Niveau hatte mit 6% auch Finnland. Nach den Angaben der UDS befand sich die Gründungsrate von Deutschland mit 7 % im unteren Mittelfeld.

In den wissensintensiven Dienstleistungen lag die Gründungsrate in allen Ländern im Jahr 2013 auf dem oder über dem Niveau der Gründungsrate für alle Wirtschaftszweige. Besonders viele Neugründungen in Relation zum Unternehmensbestand gab es in Großbritannien (17%) und Dänemark (16 %). Ebenfalls vergleichsweise hoch war die Gründungsrate in den wissensintensiven Dienstleistungen in Polen (13%) und Frankreich, und den Niederlanden (12%). Nach den Angaben der UDS lag die Gründungsrate in Deutschland im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen mit 9 % im Mittelfeld. Laut dem MUP lag sie mit 5 % allerdings wiederum an unterster Stelle.

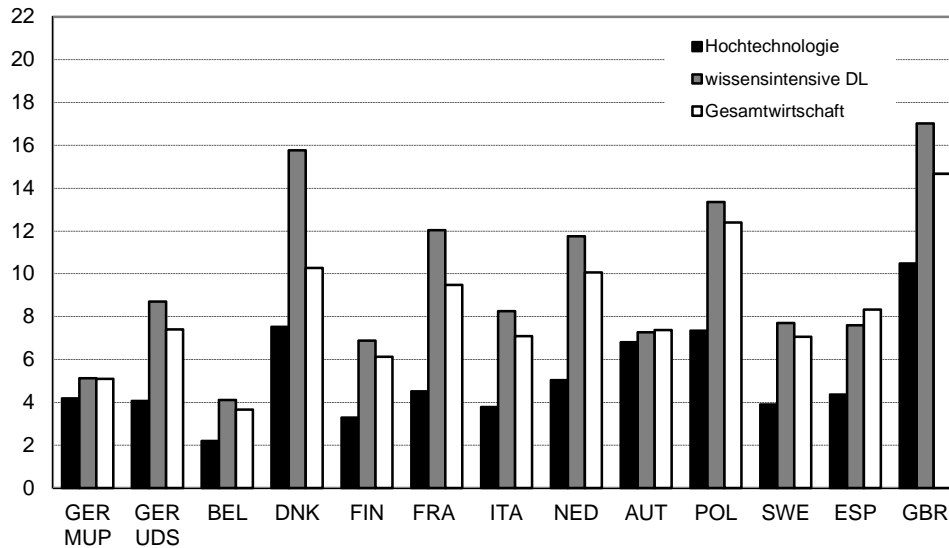
Auch in der der Hochtechnologie gibt es starke Unterschiede zwischen den Ländern. Während in Großbritannien und Dänemark die Gründungsrate im Jahr 2013 in diesem Bereich der Wirtschaft 10 % bzw. 8 % betrug, waren es in Belgien 2% und in Finnland 3%. Die Gründungsrate von Deutschland lag mit 4 % (UDS und MUP) auf demselben Niveau wie die von Italien, Schweden und Spanien.

Innerhalb der wissensintensiven Dienstleistungen unterscheiden sich die Gründungsrate zwischen den drei Teilsektoren EDV/Telekommunikation, technische/FuE-Dienste und Unternehmensberatung/Werbung zum Teil sehr deutlich, wenngleich die Reihenfolge der einzelnen Länder sich kaum ändert (Abbildung 22). In allen betrachteten Ländern außer in Italien, den Niederlanden und Großbritannien waren die Gründungsrate in der EDV/Telekommunikation höher als in den beiden anderen Teilsektoren. Die höchste Gründungsrate hatte Dänemark mit 18%, gefolgt von Großbritannien mit 17%. Obwohl die Gründungsrate in Deutschland im Sektor EDV/Telekommunikation im nationalen Branchenvergleich mit 7 % (MUP) und 10 % (UDS) relativ hoch war, war dies im internationalen

¹⁰ Die Schweiz fehlt in dieser Analyse, da für die Schweiz keine Angaben zum Unternehmensbestand vorliegen.

Vergleich nur ein durchschnittliches Niveau. In allen hier betrachteten Bereichen liegt Deutschland nach den Angaben des MUPs an vorletzter Stelle (nur in Belgien sind die jeweiligen Gründungsraten niedriger), nach Angaben der UDS auf Rang sieben (EDV/Telekommunikation und technische FuE-Dienste) oder acht (Unternehmensberatung/Werbung).

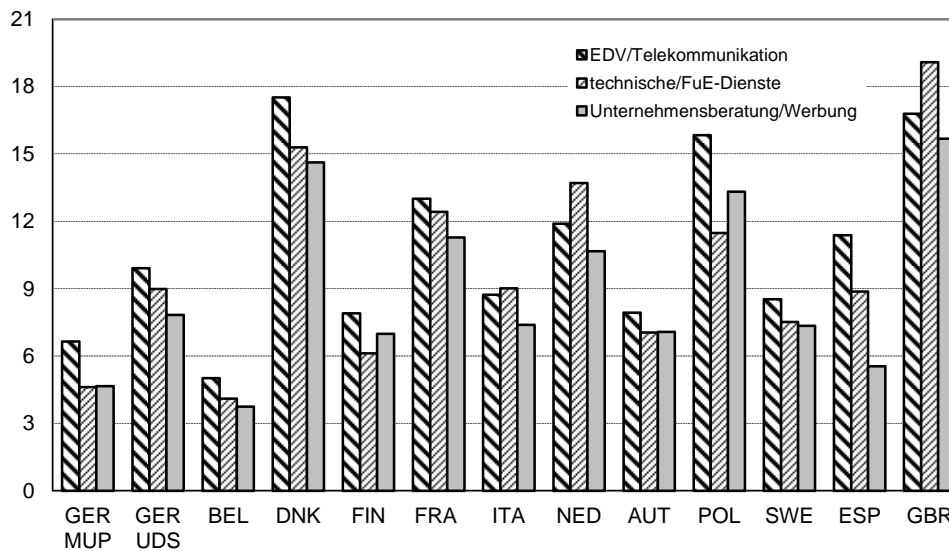
Abbildung 21: Gründungsraten im Jahr 2013 in ausgewählten Ländern (in %)



Anzahl der Gründungen in % des Unternehmensbestandes. Ohne Gründungsdaten für die Schweiz, da für die Schweiz keine Angaben zum Unternehmensbestand verfügbar sind.

Quelle: Business Demography Statistics (Eurostat) – Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW

Abbildung 22: Gründungsraten in Teilsektoren der wissensintensiven Dienstleistungen im Jahr 2013 in ausgewählten Ländern (in %)



Anzahl der Gründungen in % des Unternehmensbestandes. Ohne Gründungsdaten für die Schweiz, da für die Schweiz keine Angaben zum Unternehmensbestand verfügbar sind.

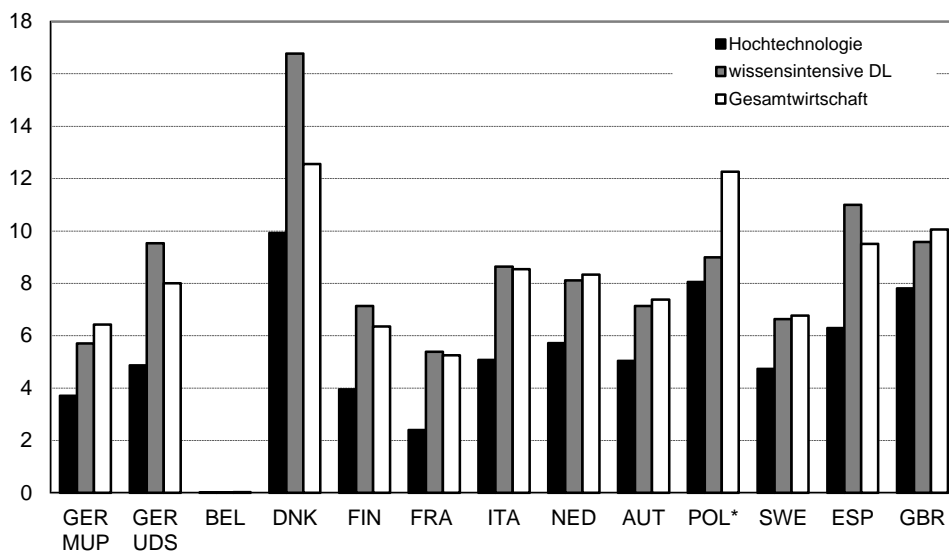
Quelle: Business Demography Statistics (Eurostat) – Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW

4.3 Vergleich der Gründungs- und Schließungsaktivitäten

Den im Jahr 2013 allenfalls im Mittelfeld liegenden Gründungsdaten in Deutschland standen im internationalen Vergleich auch geringe bis mittlere Schließungsdaten gegenüber. Bezogen auf die Gesamt-

wirtschaft hatte Deutschland mit 6 % (MUP) und 8 % (UDS) im Jahr 2013 vergleichbare Schließungs-
raten zu den Niederlanden, Finnland, Italien, Frankreich, Österreich und Schweden (Abbildung 23).
Die niedrigste Schließungsrate der betrachteten Länder hatte Belgien mit 0,02 %, die höchsten waren
in Dänemark (13%), in Polen (12 %), Spanien und Großbritannien (beide 10 %) zu beobachten. Auch
in den wissensintensiven Dienstleistungen lag Deutschland im Jahr 2013 mit einer Schließungsrate
von 6 % (MUP) und 10 % (UDS) im unteren Bereich oder im Mittelfeld der betrachteten Länder. Die
höchsten Schließungsquoten in diesem Sektor mit 17%. Die niedrigste Schließungsrate hatte wieder-
um Belgien (0,02 %). In der Hochtechnologie lag die Schließungsrate laut MUP und UDS mit 4 und
5 % im mittleren Bereich. Niedrigere Schließungsraten hatten Belgien (0,02%) und Frankreich (2%).
Die höchsten Schließungsraten konnte wiederum für Dänemark beobachtet werden (10 %).

Abbildung 23: Schließungsraten im Jahr 2013 in ausgewählten Ländern (in %)



Anzahl der Schließungen in % des Unternehmensbestandes. Ohne Schließungsraten für die Schweiz, da für die Schweiz keine Angaben zum Unternehmensbestand verfügbar sind.

POL: Angaben für 2013 nicht verfügbar. Angaben für 2012 verwendet.

Quelle: Business Demography Statistics (Eurostat) – Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW

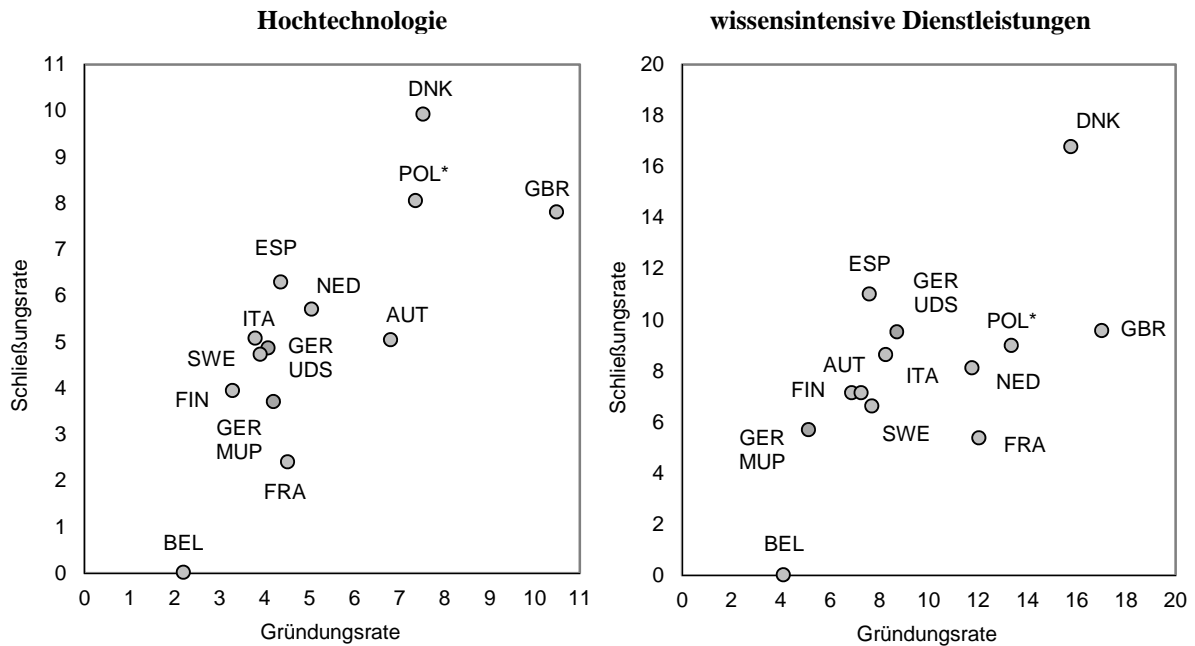
Tendenziell gehen hohe Gründungsrate mit hohen Schließungsraten einher und deuten unterschiedliche Regime der Unternehmensdynamik an. Aus hohen Gründungsrate alleine kann somit nicht auf eine hohe Wachstumsdynamik im Unternehmensbestand geschlossen werden. In Polen steht beispielsweise der hohen Gründungsrate in der forschungsintensiven Industrie von 7 % im Jahr 2013 einer Schließungsrate von 8 % gegenüber (Abbildung 24). In den wissensintensiven Dienstleistungen hatte Dänemark mit 15,8 % eine hohe Gründungsrate, mit 16,8 % aber auch eine vergleichsweise hohe Schließungsrate. In Deutschland sind beide Maßzahlen wesentlich niedriger. In der Hochtechnologie steht nach den Angaben des MUPs und der UDS einer Gründungsrate von 4,2 bzw. 4,1 % eine Schließungsrate von ebenfalls 3,7 bzw. 4,9 % gegenüber, in den wissensintensiven Dienstleistungen lauten die Werte 5,1 zu 5,7 % (MUP) und 8,7 zu 9,5 % (UDS).

Eine Gegenüberstellung einzelner Jahre ist zwar wegen der unterschiedlichen konjunkturellen Rahmenbedingungen und möglicher jahresspezifischer Sondereffekte auf Länderebene nur eingeschränkt aussagefähig. Der in Abbildung 24 dargestellte positive Zusammenhang zwischen Gründungs- und Schließungsrate auf Länderebene zeigt sich aber für alle Länder, für die Informationen zu mehreren Jahren vorliegen, in jedem Jahr.

Interpretiert werden kann dieser Zusammenhang zum einen als ein Ausdruck unterschiedlicher Regime von Markteintritts- und -austrittsbarrieren sowie unterschiedlicher Opportunitätskosten von Un-

ternehmensgründungen (etwa in Form günstiger Einkommensperspektiven aus abhängiger Beschäftigung, Göggel et al., 2007). In Ländern mit niedrigen Zutrittsbarrieren kommt es zu einer großen Zahl von Marktzutritten pro Jahr und zu einem intensiven Wettbewerb zwischen den neu eingetretenen und den in den Vorjahren gegründeten Unternehmen. Dieser intensive Wettbewerb führt bei einem mehr oder minder gegebenen Nachfragevolumen und bestimmten Mindestunternehmensgrößen für ein effizientes Leistungsangebot zu einer hohen Zahl von Marktaustritten, die vermutlich in erster Linie die jungen Unternehmen betreffen. Ein solcher hoher Unternehmensumschlag ist zwar mit relativ hohen gesamtwirtschaftlichen Kosten verbunden, da mit der Stilllegung eines Unternehmens die zuvor getätigten materiellen und immateriellen Investitionen entwertet werden oder als *sunk costs* nicht produktiv verwendet werden können. Auf der anderen Seite kann aber angenommen werden, dass in diesem intensiven Wettbewerb die jungen Unternehmen mit den besten Geschäftsideen und dem besten Management am ehesten überleben werden und sich – auch international – erfolgreich im Markt behaupten können. Zum anderen können hinter diesen systematischen Länderunterschieden im Niveau der Gründungs- und Schließungsrate auch unterschiedliche Definitionen des Unternehmensbegriffs stehen. Werden bereits geringfügige wirtschaftliche Aktivitäten durch einzelne Personen (z.B. in der Form einer Gewerbeschein- oder Umsatzsteuernummeran- oder -abmeldung) in einem Land als Gründung oder Schließung gewertet, ist eine hohe Unternehmensdynamik wahrscheinlicher als in Ländern, in denen erst beim Vorliegen umfangreicherer und etwas dauerhafterer unternehmerischer Aktivitäten von einer Unternehmensgründung gesprochen wird (wie dies z.B. für Deutschland der Fall ist).

Abbildung 24: Gründungsrate zu Schließungsrate 2013 in ausgewählten Ländern (in %)



POL: Angaben für 2013 nicht verfügbar. Angaben für 2012 verwendet.

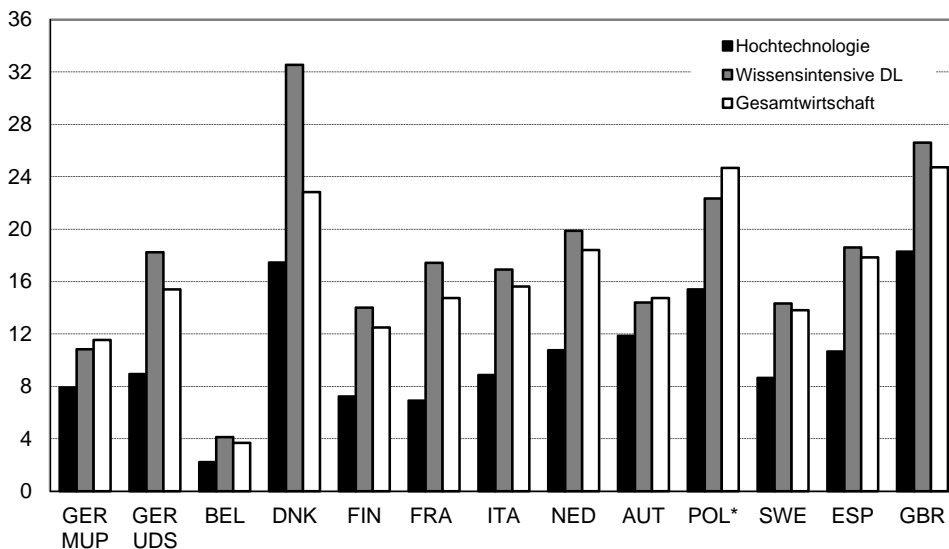
Ohne Gründungs- und Schließungsrate für die Schweiz, da für die Schweiz keine Angaben zum Unternehmensbestand verfügbar sind.

Quelle: Business Demography Statistics (Eurostat) – Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) – Berechnungen des ZEW

Addiert man Gründungs- und Schließungsrate, so erhält man eine Maßzahl für die Unternehmensdynamik, die man als **Unternehmensumschlag** bezeichnen kann. In Polen und Großbritannien machte die Zahl der Gründungen und Schließungen im Jahr 2013 in der Gesamtwirtschaft zusammen 25% der am Jahresbeginn wirtschaftsaktiven Unternehmen aus (Abbildung 25). In Dänemark waren es 23 %. Deutschland zählte auf Basis der MUP-Daten mit 12 % im Jahr 2013 zu den Ländern mit einem eher niedrigen Unternehmensumschlag. Zieht man die Zahlen aus der UDS heran, lag der Unternehmensumschlag in Deutschland mit 15 % im mittleren Bereich. Den niedrigsten Wert der betrachteten Länder hatte Belgien (4 %). In den wissensintensiven Dienstleistungen ist der Unternehmensumschlag in

fast allen Ländern überdurchschnittlich hoch, mit besonders hohen Werten in Dänemark (33 %), Großbritannien (27 %), Polen (22 %) sowie den Niederlanden (20 %). In Deutschland lag der Unternehmensumschlag in den wissensintensiven Dienstleistungen bei 18 % (UDS) oder 11 % (MUP) und damit eher im Mittelfeld. In der forschungsintensiven Industrie hatte der Unternehmensumschlag in Deutschland mit 8 und 9 % ebenfalls ein mittleres Niveau. Den höchsten Unternehmensumschlag in diesem Teilbereich der Wirtschaft hatten im Jahr 2013 mit 18 % Großbritannien und Dänemark mit 17 %. Der niedrigste Wert (2 %) war für Belgien zu beobachten.

Abbildung 25: Unternehmensumschlag 2013 in ausgewählten Ländern (in %)



Gründungsrate plus Schließungsrate im Jahr 2012. Ohne Unternehmensumschlag für die Schweiz, da für die Schweiz keine Angaben zum Unternehmensbestand verfügbar sind.

POL: Angaben zu Schließungen für 2013 nicht verfügbar. Angaben für 2012 verwendet.

Quelle: Business Demography Statistics (Eurostat) – Mannheimer Unternehmenspanel (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. Theoretische Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Innovationsaktivitäten postulieren tendenziell einen negativen Zusammenhang, d.h., Innovationen führen zu Marktkonzentration und es wird versucht, eine erzielte Marktmacht durch weitere Innovationen zu erhalten. (Schumpeter, 1934; Levin und Reiss, 1984; 1988). Erst bei sehr hoher Marktkonzentration nimmt die Innovationsneigung wieder ab (Scherer, 1965; Levin et al., 1985). Die meisten empirischen Untersuchungen zeigen jedoch einen positiven Einfluss der Wettbewerbsintensität auf die Entscheidung von Unternehmen, Innovationen durchzuführen (Williamson, 1965; Gottschalk und Janz, 2001).

Regime mit hoher Unternehmensdynamik sind jedenfalls dadurch gekennzeichnet, dass eine größere Zahl an Unternehmen durch ihren Markteintritt versuchen, neue Güterangebote zu etablieren. Dabei kann vermutet werden, dass eine höhere Zahl von solchen Versuchen 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.

Zusammenfassend zeigt der internationale Vergleich trotz der Einschränkungen aufgrund der schwierigen Datenbasis, dass die Unternehmensdynamik durch Marktein- und -austritte in Deutschland einige Besonderheiten aufweist:

- Erstens ist die Unternehmensdynamik insgesamt recht 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, zumindest wenn man ein eher enges Konzept von wirtschaftsaktiven Unternehmen zugrunde legt. Eine vergleichbar niedrige Dynamik hatten Finnland und Schweden.
- Zweitens ist die Struktur der Gründungstätigkeit weniger stark auf wissensintensive Dienstleistungen ausgerichtet als in anderen hoch entwickelten Ländern, wenngleich dieser Befund durch unterschiedliche Definitionen und Erfassungsmodalitäten in den nationalen Unternehmensstatistiken beeinflusst sein kann.
- Drittens ist der Zuwachs im Unternehmensbestand durch Gründungen in den wissensintensiven Dienstleistungen ausgesprochen gering und bleibt weit hinter dem anderer europäischer Länder zurück.
- Viertens nimmt Deutschland eine recht günstige Position bei der Gründungstätigkeit in der Hochtechnologie ein. Der Strukturanteil ist vergleichsweise hoch und konnte über die Zeit gehalten (nach den Angaben des MUP sogar gesteigert) werden, während er in anderen Ländern tendenziell rückläufig gewesen ist.

5 Rechtliche Rahmenbedingungen für Gründungen im internationalen Vergleich

5.1 Datengrundlage

In diesem Abschnitt werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für Gründungen im internationalen Vergleich auf Basis der Doing Business-Daten der Weltbank beschrieben. Die Doing Business-Daten enthalten Informationen zu Regulierungsvorschriften in verschiedenen Ländern, die das Errichten und Betreiben von Unternehmen betreffen. Ziel des Doing Business-Projektes ist es, Indikatoren zu entwickeln, die das Ausmaß und die Kosten von Gesetzen und Vorschriften, die Unternehmen zu beachten haben, in den einzelnen Ländern beschreiben, diese Indikatoren zwischen den Ländern zu vergleichen und das Ausmaß der Regulierung gemessen durch die Indikatoren in Beziehung zu Wachstum und Wohlstand zu setzen. Das Projekt wurde 2002 von der Weltbank aus der Taufe gehoben und veröffentlicht seit 2004 jährlich Daten zur Regulierung von Unternehmen. Die betrachteten Teilbereiche der Regulierung variieren dabei zwischen den Jahren. Zu den Regulierungsbereichen, die seit Beginn des Projektes analysiert werden, gehören: Gründung eines Unternehmens, Einstellung und Entlassung von Mitarbeitern, Durchsetzung von Verträgen, Kreditaufnahme und Schließung eines Unternehmens. Für den ersten Bericht im Jahr 2004 wurden 133 Länder berücksichtigt, mittlerweile sind es 189 Länder.

Um die Indikatoren zwischen den Ländern vergleichbar zu machen, wird ein Modellunternehmen definiert und dann untersucht, welchen Regulierungsvorschriften dieses Modellunternehmen unter Normalbedingungen unterliegt. Das Doing Business-Modellunternehmen hat folgende Eigenschaften: (1) Es ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung, (2) hat seinen Firmensitz in der bevölkerungsreichsten Stadt des Landes, (3) gehört zu 100 % Inländern und hat fünf Gründer, von denen alle natürliche Personen sind, (4) hat ein Startkapital in bar, das zehn Mal so hoch ist wie das Pro-Kopf-Einkommen des Landes, (5) ist ein Industrie- Dienstleistungs- oder Handelsunternehmen, (6) mietet Produktions- und Büroräume, (7) hat keinen Anspruch auf Investitionsförderungen oder andere Unterstützung, (8) hat bis zu 50 Mitarbeiter einen Monat nach Aufnahme der Geschäftstätigkeit, von denen alle Einheimische sind, (9) hat einen Umsatz von mindesten dem Hundertfachen des Pro-Kopf-Einkommen und (10) hat einen Gesellschaftsvertrag von mindestens zehn Seiten.

Die Berechnung der Werte für die Indikatoren für die einzelnen Länder erfolgt in einem dreistufigen Prozess. Zunächst analysiert das Doing Business-Team bei der Weltbank die relevanten Gesetze und Verordnungen und erstellt eine detaillierte Liste der durchzuführenden rechtlichen Handlungsschritten sowie der Zeitdauer, der Kosten und den Mindestkapitalaufwendungen, die mit diesen Handlungsschritten verbunden sind. Diese Liste wird dann in einem zweiten Schritt an Experten in den jeweiligen Ländern geschickt, mit der Bitte, die Schritte auf der Liste auf ihre Richtigkeit zu überprüfen und eventuell Ergänzungen vorzunehmen. Bei den Experten in den Ländern handelt es sich in der Regel um Juristen, Steuerberater und Regierungsmitarbeiter. Im dritten Schritt werden die Angaben der Experten von den Weltbankmitarbeitern überprüft und eventuelle Unstimmigkeiten mit der ursprünglichen Recherche geklärt.

Bei der Interpretation der Ergebnisse, die sich aus den Doing Business-Daten ergeben, ist zu beachten, dass es sich bei dem Modellunternehmen, das den Doing Business-Indikatoren zugrunde liegt, aus deutscher Sicht – und vermutlich auch aus Sicht vieler anderer Länder – um kein typisches Unternehmen handelt. In Deutschland werden z.B. nur ca. 28 % der Unternehmen als Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH, GmbH & Co. KG und UG) gegründet, die durchschnittliche Gründungsgröße beträgt 1,3 Personen, das durchschnittliche Startkapital sind ca. 100.000 Euro, was dem ca. 3-fachen des Pro-Kopf-Einkommens entspricht, die Anzahl der Beschäftigten im ersten Jahr nach Mitar-

beiter beläuft sich auf ca. 2 Mitarbeitern in Vollzeitäquivalenten im ersten Jahr nach Gründung und der durchschnittliche Umsatz pro Jahr beträgt ca. 405.000 Euro in den ersten drei Geschäftsjahren, was dem ca. 14-fachen des Pro-Kopf-Einkommens entspricht. Nichtsdestotrotz ist der Ansatz, ein Modellunternehmen zu kreieren, um rechtliche Rahmenbedingungen zwischen Ländern zu vergleichen, sinnvoll. Denn damit werden Unterschiede in den Ergebnissen zwischen den Ländern eliminiert, die sich darauf zurückführen lassen, dass sich die Unternehmensstruktur zwischen den Ländern unterscheidet, dass es also z.B. in einem Land besonders viele, in einem anderen Land aber nur wenige Unternehmen gibt, die als Gesellschaft mit beschränkter Haftung gegründet werden. Für die Interpretation der Ergebnisse aus den Doing-Business-Daten bedeutet dies aber, dass eher die Relation der Indikatorwerte zwischen den Ländern von Bedeutung ist und nicht so sehr die absolute Höhe. Die absolute Höhe der Indikatoren für ein *typisches* Unternehmen kann je nach Unternehmensstruktur in den einzelnen Ländern zum Teil deutlich nach oben oder unten abweichen.

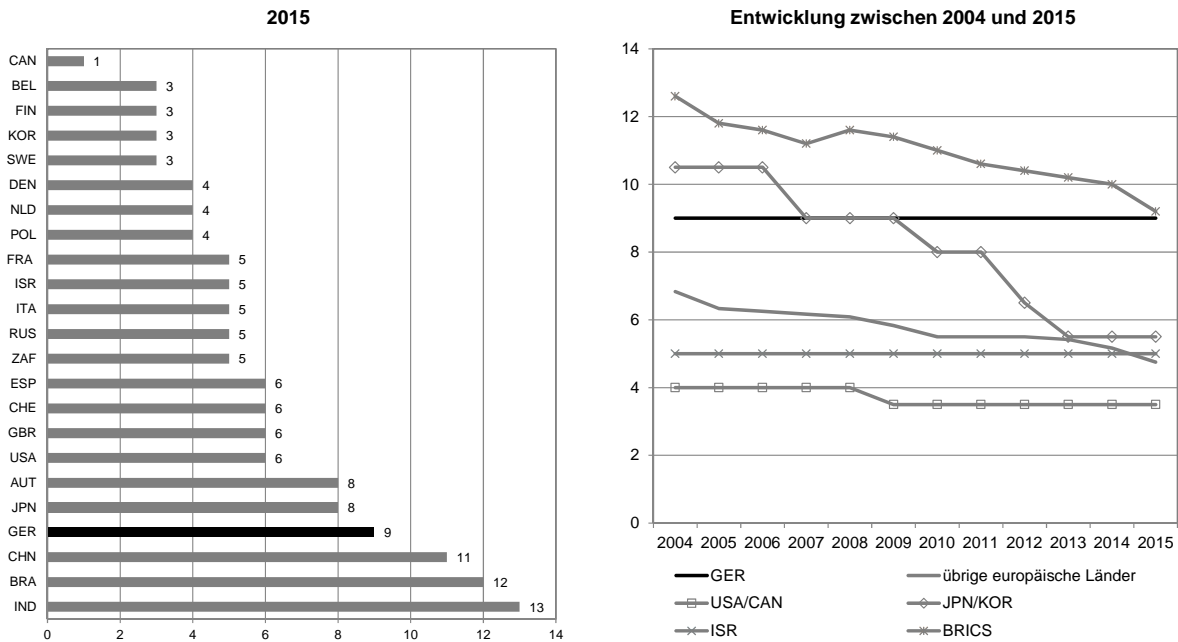
Die Indikatoren, die für den Bereich „Gründung eines Unternehmens“ erstellt werden, umfassen die Anzahl der rechtlichen Schritte, die für die Errichtung eines Unternehmens erforderlich sind, die Anzahl der Tage, die es braucht, um ein Unternehmen zu registrieren, die Kosten, die mit der Registrierung verbunden sind (inklusive der Kosten für die Inanspruchnahme von rechtlichen oder anderen Beratungsdienstleistungen) sowie die rechtlich vorgeschriebene Mindestkapitaleinlage. Diese Indikatoren werden in den nächsten Abschnitten für die folgenden Länder verglichen: Belgien, Brasilien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Israel, Italien, Japan, Kanada, Korea, Niederlande, Österreich, Polen, Russland, Schweden, Schweiz, Spanien, Südafrika und USA. Es wird dabei immer die aktuelle Situation dargestellt und die Entwicklung über die Zeit zwischen 2004 und 2015. Um die Darstellung der Entwicklung über die Zeit übersichtlich zu halten, wurden fünf Vergleichsregionen zu Deutschland gebildet. Die erste Region umfasst die übrigen europäischen Länder, die zweite die USA und Kanada, die dritte Japan und Korea, die vierte Israel und die fünfte die BRICS-Staaten.

5.2 Anzahl rechtlicher Schritte für die Errichtung eines Unternehmens

In Abbildung 26 ist die Anzahl der rechtlichen Schritte, die für die Errichtung eines Unternehmens notwendig sind, dargestellt. Zu den rechtlichen Schritten gehört jede Interaktion der Unternehmensgründer mit offiziellen Stellen (z.B. Regierungsstellen, Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer oder Notare). Sie umfassen die Einholung aller erforderlichen Lizenzen und Genehmigungen sowie den Abschluss aller erforderlichen Mitteilungen, Überprüfungen oder Einschreibungen für das Unternehmen und die Mitarbeiter. In Deutschland hat sich die Zahl der rechtlichen Schritte für die Errichtung eines Unternehmens in der Beobachtungsperiode nicht verändert. Seit 2004 fallen insgesamt neun Schritte an. Deutschland liegt damit aktuell auf Rang 7 der betrachteten Länder zwischen Österreich und Japan (jeweils 6 Schritte) und China (11 Schritte). Die meisten Schritte für die Errichtung eines Unternehmens sind in den BRICS-Staaten erforderlich, die wenigsten in den USA/Kanada. In Kanada ist nur eine Interaktion mit den Behörden notwendig, während es in Indien ganze 13 sind.

In den Vergleichsregionen ist die Anzahl der notwendigen Schritte seit 2004 im Allgemeinen zurückgegangen. Die Ausnahme ist Israel, wo die Anzahl der notwendigen Schritte seit 2004 ebenfalls konstant ist und bei fünf liegt. Den stärksten Rückgang hat die Region Japan/Korea zu verzeichnen, wo die Anzahl der notwendigen Schritte im betrachteten Zeitraum von elf auf sechs zurückgegangen ist.

Abbildung 26: Anzahl der rechtlichen Schritte, die für die Errichtung eines Unternehmens notwendig sind, für ausgewählte Länder



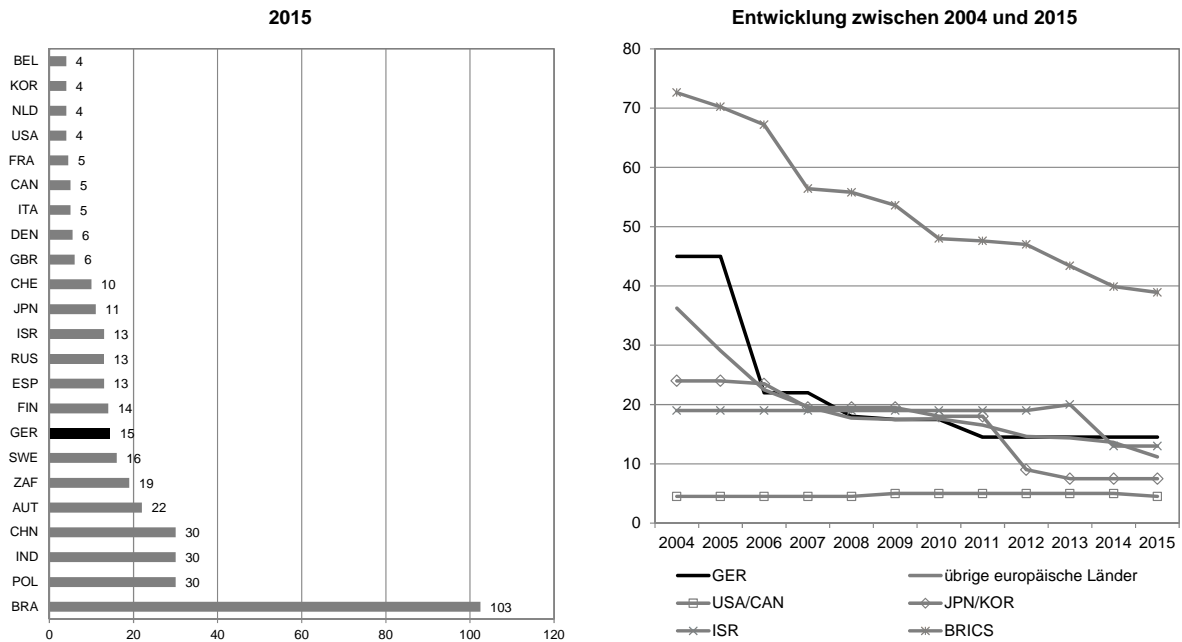
Quelle: Doing Business (Weltbank) – Darstellung des ZEW.

5.3 Anzahl notwendiger Tage für die Errichtung eines Unternehmens

Die Gesamtzahl der notwendigen Tagen für die Errichtung eines Unternehmens gibt an, wie lange es im Mittel dauert (in Tagen), ein Unternehmen mit minimaler Wiedervorlage von Dokumenten und ohne zusätzliche Zahlungen zu errichten. Aktuell dauert es in Deutschland drei Wochen (15 Werktage), um ein Unternehmen zu registrieren (Abbildung 27). Deutschland liegt damit im unteren Mittelfeld der betrachteten Länder. Am schnellsten lässt sich ein Unternehmen in Belgien, Korea, den Niederlanden und den USA errichten, wo die Registrierung jeweils vier Tage in Anspruch nimmt. Am längsten dauert es in Brasilien, wo man 103 Tage für die Registrierung eines Unternehmens veranschlagen muss.

In fast allen betrachteten Regionen ist die Dauer zur Errichtung eines Unternehmens seit 2004 zurückgegangen. Lediglich in den USA/Kanada ist sie konstant bei fünf Tagen geblieben. Der Rückgang in Deutschland, wo die Errichtung eines Unternehmens 2004 noch 45 Tage dauerte, war dabei %ual am Größten (67%). Am Längsten dauert es nach wie vor in den BRICS-Staaten, ein Unternehmen zu errichten, was zum großen Teil an der überdurchschnittlich langen Registrierungsdauer in Brasilien liegt.

Abbildung 27: Anzahl Tage, die für die Errichtung eines Unternehmens notwendig sind, für ausgewählte Länder



Quelle: Doing Business (Weltbank) – Darstellung des ZEW.

5.4 Kosten für die Errichtung eines Unternehmens

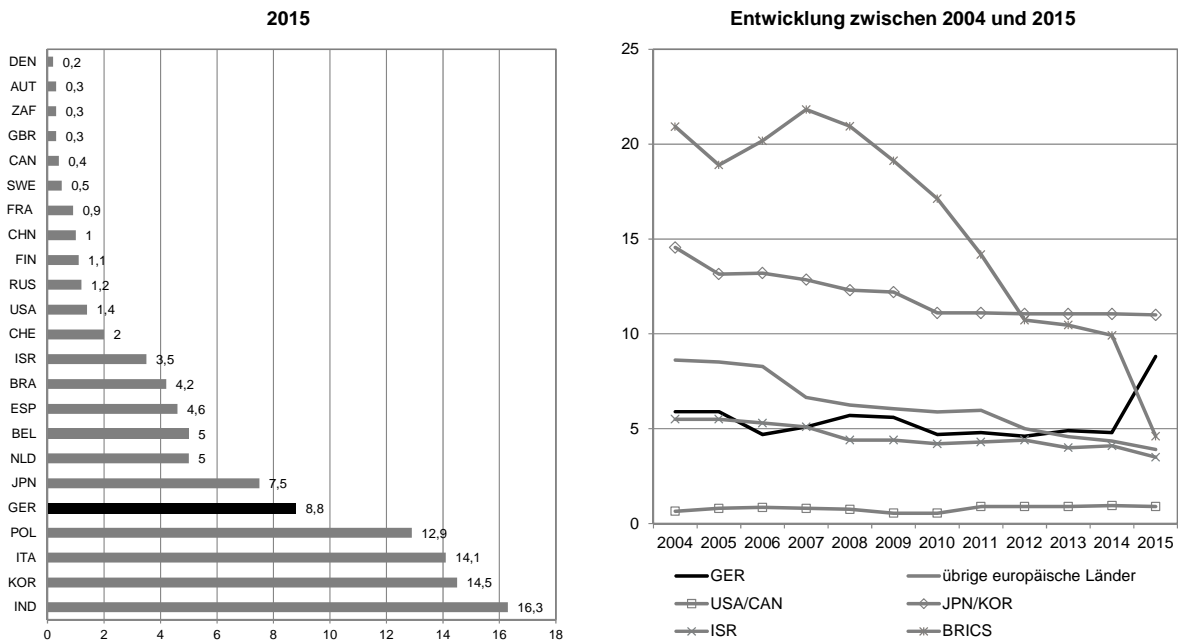
Die Kosten für die Errichtung eines Unternehmens umfassen alle Gebühren, die bei der Registrierung eines Unternehmens anfallen inklusive der Kosten für die Inanspruchnahme von rechtlichen und anderen Beratungsleistungen, wenn diese gesetzlich vorgeschrieben sind. Um die Kosten zwischen Ländern vergleichbar zu machen, gibt die Weltbank sie in % des Pro-Kopf-Einkommens eines Landes an.

Im Vergleich mit den anderen hier betrachteten Länder ist es relativ teuer, in Deutschland ein Unternehmen zu eröffnen. Die Kosten liegen aktuell bei knapp 9 % (8,8 %) des Pro-Kopf-Einkommens (Abbildung 28). Teurer ist es nur in Polen, Italien, Korea und Indien. Weiterhin ist ein signifikanter Anstieg der Kosten zwischen 2014 und 2015 zu beobachten. Eine Nachfrage bei der Weltbank hat ergeben, dass dieser Anstieg auf das 2. Kostenrechtsmodernisierungsgesetz vom 29.07.2013 zurückzuführen ist. Laut den Angaben der von der Weltbank befragten deutschen Experten hat dieses Gesetz zu einem deutlichen Kostenanstieg der Beurkundung der Satzung und der Erstellung der Gründungsurkunde geführt. Das Gesetz ist zwar schon am 01. August 2013 in Kraft getreten, die Änderung wurde aber erst bei der Aktualisierung der Doing Business-Daten für das Jahr 2015 berücksichtigt. Der tatsächliche Anstieg der Kosten liegt also bereits eineinhalb Jahr früher, zeigt sich aber erst jetzt in den Daten, da die Doing Business-Daten offenbar (zumindest in dieser Hinsicht) nicht rückwirkend angepasst wurden.

In den Vergleichsregionen sind die Kosten für die Errichtung eines Unternehmens im betrachteten Zeitraum tendenziell gesunken. Einzige Ausnahme sind die USA/Kanada, wo die Kosten von 0,7 % auf 0,9 % zugenommen haben. Der stärkste Rückgang kann für die BRICS-Staaten beobachtet werden, in denen die Kosten zwischen 2007 und 2015 von 20,9 % auf 4,6 % um mehr als 75 % gesunken sind. Einen großen Anteil an dem letzten Kostenabfall von 10 auf 5% hat Indien, wo die Kosten für die Unternehmensgründung im letzten Jahr um mehr als die Hälfte (von 41,4 auf 16,3) gesunken sind.

Obwohl es in den BRICS-Staaten bis einschließlich 2011 im Verhältnis zum Pro-Kopf-Einkommen noch am teuersten war, ein Unternehmen zu errichten, ist es durch die starke Kostenreduktion dort inzwischen sogar günstiger als in der Region Japan/Korea sowie in Deutschland. Am günstigsten über die gesamte Periode hinweg war eine Unternehmensgründung in den USA/Kanada am billigsten.

Abbildung 28: *Kosten für die Errichtung eines Unternehmens (in % des Pro-Kopf-Einkommens) für ausgewählte Länder*



Quelle: Doing Business (Weltbank) – Darstellung des ZEW.

5.5 Mindestkapitaleinlage

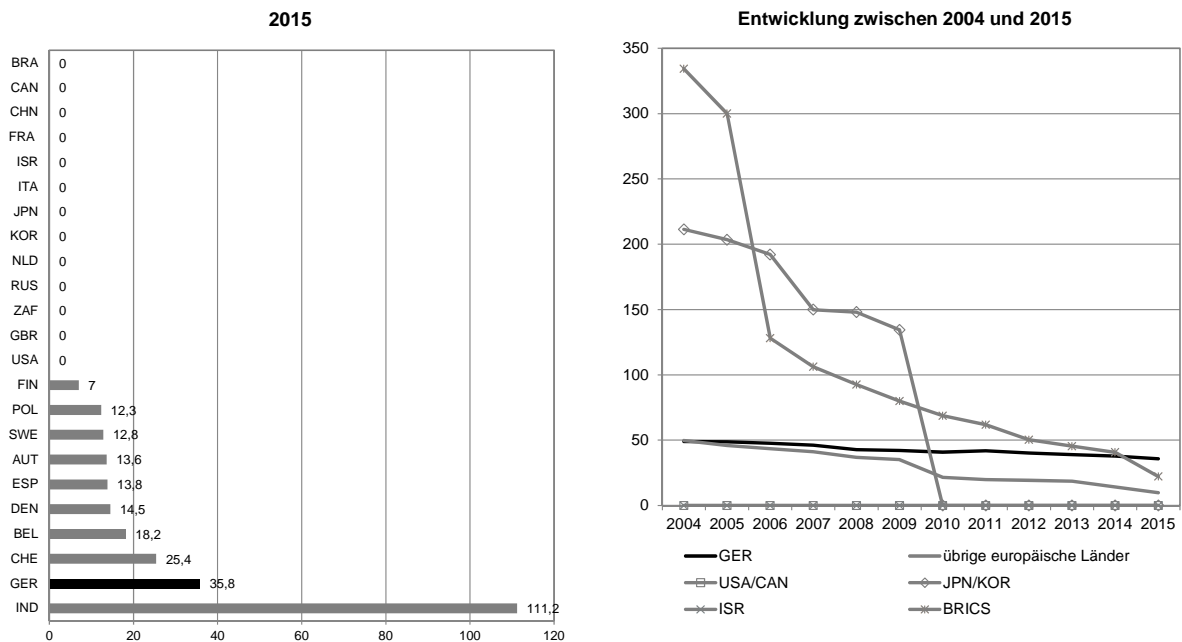
Die Mindestkapitaleinlage in den Doing Business-Daten ist definiert als „Der Betrag, den der Unternehmer bei einer Bank oder bei einem Notar vor der Eintragung und bis zu 3 Monate nach der Errichtung hinterlegen muss“ („the amount that the entrepreneur needs to deposit in a bank or with a notary before registration and up to 3 months following incorporation“). In Deutschland entspricht das dem Stammkapital einer GmbH. Ebenso wie die Kosten für die Errichtung eines Unternehmens wird die Mindestkapitaleinlage in % des Pro-Kopf-Einkommens angegeben, um die Zahlen zwischen den Ländern vergleichbar zu machen.

Aktuell liegt die Mindestkapitaleinlage in Deutschland laut Weltbank bei 36% des Pro-Kopf-Einkommens (Abbildung 29). Seit 2004 hat sich dieser Anteil nur geringfügig geändert. Die leichte Änderung, die in der Zeitreihe zu beobachten ist, lässt sich auf die Zunahme des Pro-Kopf-Einkommens zurückführen, da es keine Änderung im betrachteten Zeitraum keine Änderung bei der Höhe des gesetzlich vorgeschriebenen Stammkapitals ergeben hat. An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Weltbank für Deutschland eine GmbH zugrunde legt. Grundsätzlich würde auch noch die Rechtsform der Unternehmengesellschaft („Mini-GmbH“) in Frage kommen, die es seit Ende 2008 in Deutschland gibt. Die Mindestkapitaleinlage bei einer Unternehmengesellschaft beträgt einen Euro. Bis zur Ausgabe 2014 der Doing Business-Daten hat die Weltbank diese Rechtsform auch berücksichtigt und entsprechend einen Wert von 0 % des Pro-Kopf-Einkommens bei der Mindestkapitaleinlage ausgewiesen. In der aktuellen Ausgabe ist sie jedoch wieder auf die GmbH zurück gegangen, für die eine Mindestkapitaleinlage von 12.500 Euro vorgeschrieben ist. Die auf Anfrage gegebene Begründung dafür ist, dass, laut den deutschen Experten, das typische Unternehmen in Deutschland eine

GmbH ist. Faktisch ist jedoch auch eine Unternehmersgesellschaft eine GmbH. Die tatsächliche Mindestkapitaleinlage, um ein typisches Unternehmen in Deutschland zu gründen, kann also durchaus deutlich niedriger sein als die aktuell von der Weltbank ausgewiesenen 36 % des Pro-Kopf-Einkommens.

In den Vergleichsregionen ist die Mindestkapitaleinlage tendenziell gesunken. Die Ausnahme hier sind wieder die USA/Kanada, wo die Mindestkapitaleinlage bereits seit 2004 bei 0% liegt. Den stärksten absoluten Rückgang gab es auch hier in den BRICS-Staaten: die Mindestkapitaleinlage sank von 334 % im Jahr 2004 auf 22 % im Jahr 2015.

Abbildung 29: Mindestkapitaleinlage (in % des Pro-Kopf-Einkommens) für ausgewählte Länder



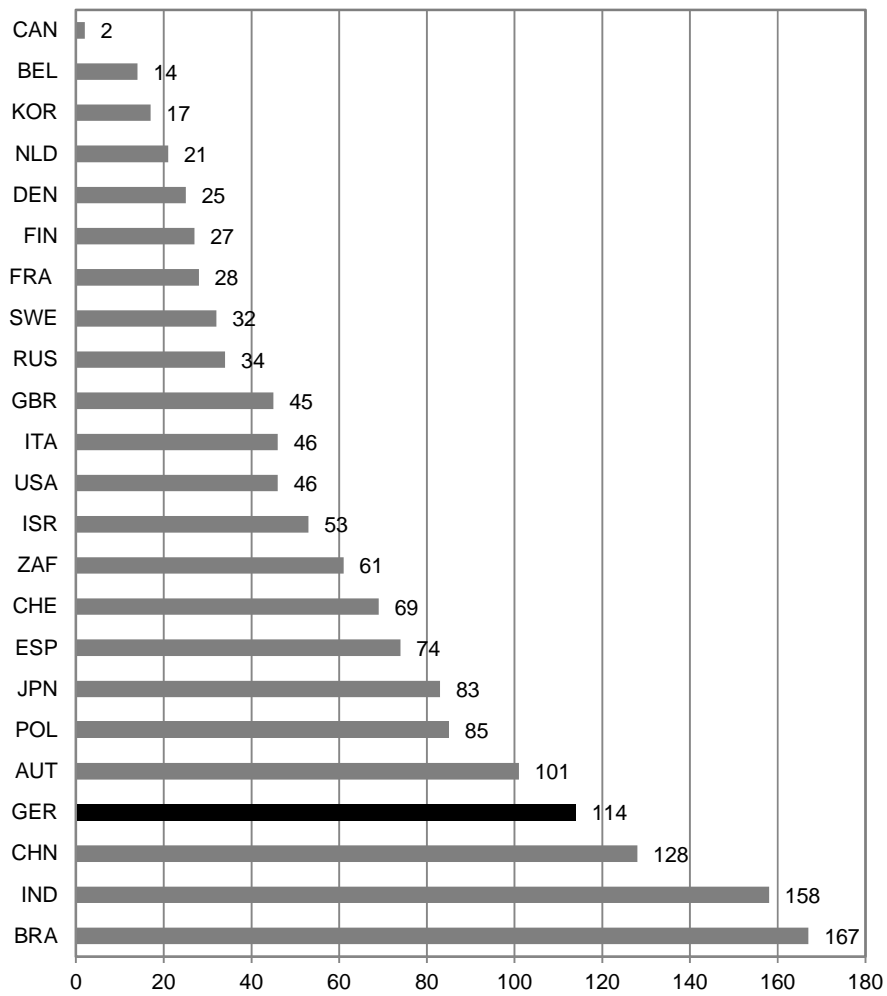
Quelle: Doing Business (Weltbank) – Darstellung des ZEW.

5.6 Gesamtranking in der Kategorie „Gründung eines Unternehmens“

Die Weltbank berechnet aus den Einzelindikatoren der einzelnen Regulierungskategorien jeweils ein Gesamtranking. Dafür wird der Rang der Ausprägung eines Indikators in einem Land im Vergleich zu allen anderen Ländern bestimmt und durch einfache Mittelwertbildung der Gesamtrank in der Kategorie bestimmt.¹¹ Aktuell werden in der Doing-Business-Datenbank der Weltbank 189 Länder erfasst. Die Betrachtung der ausgewählten Länder in Abbildung 30 zeigt, dass Deutschland in der Kategorie „Starting a Business“ auf Rang 114 zu finden ist und damit am unteren Ende der Vergleichsländer.

¹¹ Um es mit einem Beispiel zu verdeutlichen: Ist der Rang eines Landes für den Indikator „Anzahl rechtlicher Schritte“ 5, für den Indikator „Anzahl notwendiger Tage“ 20, für den Indikator „Kosten für die Errichtung eines Unternehmens“ 150 und für den Indikator „Mindestkapitaleinlage“ 9, dann ist der Gesamtrank für das Land in der Kategorie „Gründung eines Unternehmens“ 46.

Abbildung 30: „Starting a business“-Rang für ausgewählte Länder im Jahr 2015



Quelle: Doing Business (Weltbank) – Darstellung ZEW.

6 Zusatzmodul: Akquisition von jungen Unternehmen als Innovationsstrategie

6.1 Einleitung

Unternehmen können unterschiedliche Strategien verfolgen, um neue Produkte, Dienstleistungen und Verfahren zu entwickeln. Die Aneignung von Wissen, um Innovationen voranzutreiben, kann dabei einerseits über interne Wissensakkumulation und andererseits über externe Wissensakquise erfolgen. So können Unternehmen Forschung und Entwicklung im eigenen Haus betreiben, Forschungs- und Entwicklungsaufträge an externe Partner vergeben, Forschungs- und Entwicklungs- (FuE) Kooperationen eingehen oder Lizenzen für neue technologische Entwicklungen erwerben. Schließlich kann auch der Erwerb von (jungen) Firmen Teil der Innovationsstrategie von Unternehmen sein, wenn die Innovationsaktivitäten des etablierten Unternehmens initiiert, erweitert oder vertieft werden¹².

In der Literatur werden unterschiedliche innovationsstrategische Konzepte diskutiert. Unter dem Blickwinkel der Transaktionskostentheorie und von Eigentumsrechten werden die interne und externe Wissensakquisition als Substitute betrachtet („Make or Buy Decision“, z.B. Arrow, 1962). Cohen und Levinthal (1990) betonen dagegen den komplementären Charakter von eigener FuE und der Akquise von externem Wissen, da das Vorhandensein eines internen Wissensstocks, der durch eigene Forschung aufgebaut wurde, eine wichtige Voraussetzung darstelle, um sich erfolgreich additionales externes Wissen anzueignen („Theory of Absorptive Capacity“). Veugelers und Cassiman (1999) zeigen beispielsweise für Daten des Community Innovation Survey belgischer Unternehmen, dass die Präferenz für eine Kombination interner FuE und dem Erwerb externen Wissens (nicht-linear) mit der Unternehmensgröße steigt. Außerdem legt die Analyse dar, dass innovationsstrategische Unternehmensübernahmen neben dem Zugang zu spezifischem Wissen, zu einer Verringerung von Innovationsprojektlaufzeiten führen und die Kosten für den Erwerb von Technologien und für einen Marktzugang verringern. Einen spieltheoretischen Ansatz zur Wahl zwischen eigener FuE und Akquise neu in den Markt eingetretener Unternehmer verfolgen Banker et al. (2011). Demnach steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen den Erwerb innovativer Start-ups gegen Investitionen in interne Forschung substituieren mit steigender Diversifizierung, d.h. Unternehmen mit breiter Produktpalette bevorzugen Akquise als Innovationsstrategie, eigene FuE wird gleichzeitig zurückgefahren.

Innovationsstrategien etablierter Unternehmen lassen sich noch differenzierter betrachten. Wird ein junges Unternehmen in einer sehr frühen Phase übernommen, ist eine Etablierung am Markt in der Regel noch nicht erreicht. Daher ist bei Übernahmen in diesem Stadium davon auszugehen, dass es in erster Linie um die (geplante) Innovation des Unternehmens geht, die als in Zukunft gewinnbringend eingeschätzt wird. Hierbei sind Patentrechte (und Markenrechte), die das Start-up Unternehmen oder seine Gründerinnen und Gründer besitzen von entscheidender Bedeutung zur Schätzung des Erwartungsnutzens einer Innovation und damit des zukünftigen Unternehmenswertes. Um in die Entwicklung eines Produktes bis zur Marktreife bzw. die Markteinführung selbst Einfluss zu nehmen ohne das gesamte Risiko des Scheiterns tragen zu müssen, kann auch ein stufenweiser Einstieg in ein Start-up Unternehmen sinnvoll sein, d.h. das etablierte Unternehmen tritt zunächst nur als Teilhaber auf, kann damit Einfluss auf die Unternehmensstrategien nehmen und übernimmt erst zu einem späteren Zeit-

¹² Dabei sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass auch für einen Teil der Gründerinnen und Gründer der erfolgreiche Verkauf ihres Unternehmens ein Bestandteil ihrer Unternehmensstrategie sein kann. Für die Gründerpersonen des übernommenen Unternehmens kann ein Verkauf besonders dann attraktiv sein, wenn sie ihre Erfindung zwar kommerzialisieren wollen, ihre Rolle aber nicht als Geschäftsführer eines wachsenden Unternehmens sehen.

punkt die Mehrheit der Eigentumsanteile (z.B. Übernahme von WebTV durch Microsoft, vgl. Banker et al., 2011). Bei einer vollständigen Übernahme bereits im Gründungsprozess übernimmt das übernehmende Unternehmen dagegen das Risiko, dass sich die Erwartung an das neue Produkt nicht erfüllt und die Innovation am Markt nicht besteht. Ferner können unter Umständen bei einer frühzeitigen Minderheitsbeteiligung potenzielle weitere Bewerber um das Unternehmen abgewehrt werden.

Die Übernahme eines zwar noch jungen, jedoch bereits am Markt etablierten Unternehmens, kann ebenfalls eine sinnvolle Innovationsstrategie sein. Der Vorteil aus der Sicht des übernehmenden Unternehmens ist dann, dass es das mit Innovationen einhergehende Risiko des Scheiterns am Markt nicht mehr oder nur zum Teil tragen muss. Es kann sich insbesondere bei radikalen Innovationen als sinnvoll erweisen, zunächst zu beobachten, wie sich das neue Produkt am Markt behauptet und das Unternehmen übernehmen, wenn sich gezeigt hat, dass es eine ausreichende Nachfrage gibt¹³.

Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Akquise junger Unternehmen nicht nur als Innovationsstrategie sondern vielmehr als Wettbewerbsstrategie anzusehen ist. Start-ups, die neue Produkte in den Markt eingeführt haben, die Produkte des etablierten Unternehmens vom Markt verdrängen, werden übernommen und ins eigene Unternehmen integriert (vgl. z.B. Gans und Stern, 2000). Ferner kann eine Akquise innovativer Start-ups als Markteintrittsstrategie großer Unternehmen interpretiert werden, wenn durch die Übernahme eines jungen Unternehmens die eigene Produktpalette um eine Unternehmensneuheit erweitert wird (vgl. z.B. Mayer und Kenner, 2004, die diese Strategie am Beispiel des Computer-Hard- und Softwareherstellers Cisco aufzeigen).

In dieser Studie sollen Übernahmen junger deutscher Unternehmen durch andere (etablierte) Unternehmen vor dem Hintergrund dieser Überlegungen analysiert werden. Folgende Fragen sollen beantwortet werden: Sind Innovations- oder gar Markteintrittsstrategien bei Übernahmeprozessen identifizierbar? Und wenn ja, in welchem Umfang? In welchen Branchen finden Übernahmeprozesse hauptsächlich statt? Welche weiteren Charakteristika weisen übernehmende und übernommene Unternehmen auf?

Für Deutschland existieren bisher wenige Untersuchungen zum Thema Akquisition von jungen Unternehmen als Innovations- bzw. Wettbewerbsstrategie. Dies dürfte auch damit zusammenhängen, dass es bislang keine Datenbasis gab, anhand derer sich Akquisitionen junger Unternehmen als Innovationsstrategie identifizieren lassen. Die bisher mangelhafte Datenlage war in der Herausforderung sowohl 1) Mikrodaten über Gründungen und ihren Verlauf, 2) Informationen über ihren „Übernahmestatus“ als auch 3) Innovationsindikatoren für diese jungen Unternehmen (wie Patentdaten) zu vereinen begründet. In diesem Projekt wurden die Daten des Mannheimer Unternehmenspanels (MUP) zur umfassenden Datenbasis zur Analyse von Akquisitionen von jungen Unternehmen aufbereitet.

Der weitere Text ist wie folgt gegliedert: Im ersten Abschnitt 6.2 wird der hier gewählte methodische Ansatz zur Identifikation von Innovationsstrategien erläutert und die Datenbasis kurz vorgestellt. In Abschnitt 6.3 werden die Ergebnisse einer deskriptiven Datenanalyse vorgestellt. Ein mikroökonomischen Modell, das die Übernahmewahrscheinlichkeit junger Unternehmen misst, wird in Abschnitt 6.4 eingeführt. Sowohl die deskriptiven als auch die Schätzergebnisse verdeutlichen die Bedeutung von Innovationen für Akquisitionsprozesse. Abschnitt 6.5 fasst die Ergebnisse dieser Studie zusammen.

¹³ Bei einer nicht feindlichen Übernahme muss natürlich die Voraussetzung gegeben sein, dass das etablierte Unternehmen den Eigentümern des Zielunternehmens ein hinreichend attraktives Angebot machen kann, so dass diese ihr Unternehmen verkaufen.

6.2 Methodischer Ansatz und Datengrundlage

Zur Identifikation von Innovationsstrategien ist es zunächst notwendig

- (a) Übernahmen junger Unternehmen durch andere (i.d.R. etablierte) Unternehmen und
- (b) Innovative Unternehmen

zu identifizieren.

(a) Um eine „Unternehmensübernahme“ handelt es sich, wenn ein Unternehmen oder eine natürliche Person mehr als 50 % der Eigentumsanteile eines anderen Unternehmens vom(n) vorherigen Besitzer(n) übernimmt. Ausgenommen sind Eigentumsübertragungen an Verwaltungsgesellschaften. Dabei wird unterschieden, ob das übernommene Unternehmen nach der Übernahme als rechtliche Einheit weiterhin existiert oder seine Produktionsfaktoren und/oder seine Mitarbeiter in Folge im übernehmenden Unternehmen integriert werden (als unselbstständiger Geschäftsbereich oder Betrieb). Ferner werden nur Übernahmen von jungen Unternehmen gezählt. In dieser Studie gelten diejenigen Unternehmen als jung, die bis zu 7 Jahre alt sind.

Mit dieser Vorgehensweise werden also abgeschlossene, d.h. erfolgreiche Übernahmen erfasst. Stufenweise Übernahmen, die strategisch durchgeführt werden, um die Marktentwicklung abzuwarten oder um weitere Beteiligungen abzuwehren, können wir dagegen nicht vollständig erfassen, da sie entweder noch nicht alle abgeschlossen sind oder es auch nicht in jedem Fall zu einer vollständigen Übernahme kommt.¹⁴

Um Übernahmen junger Unternehmen vollständig zu erfassen, werden auf der Seite des „Übernehmers“ sowohl übernehmende Körperschaften (Unternehmen) als auch natürliche Personen betrachtet. Übernahmen durch Unternehmen sind schwer zu identifizieren, wenn nicht das Unternehmen selbst als Übernehmer fungiert, sondern seine Eigentümer. Um eine Übernahme durch eine natürliche Person von einer reinen Unternehmensnachfolge (Eigentümerwechsel) unterscheiden zu können, werden nur solche Übernahmen von natürlichen Personen in die Analyse als Übernahme einbezogen, die von sogenannten „Portfolio-Unternehmern“ durchgeführt werden. Portfolio-Unternehmer sind Personen, die neben dem übernommenen Unternehmen noch mindestens ein weiteres Unternehmen besitzen. Nur dann besteht die Möglichkeit, dass die Übernahme überhaupt eine potentielle Innovationsstrategie in Bezug auf die bereits vorhandenen Unternehmen sein kann.

Integrationen von Tochterunternehmen in ihre Mutterkonzerne werden identifiziert und nicht als Übernahmen gewertet.

- (b) Die Identifikation innovativer Unternehmen erfolgt über drei Konzepte.

Zum ersten werden alle Unternehmen, die in wissensintensiven Branchen tätig sind, als innovativ eingestuft. Die Wissensintensität einer Branche basiert zum einen auf einer Abgrenzung forschungsintensiver Industrien nach ihrer durchschnittlichen FuE-Intensität (NIW/ISI/ZEW-Liste 2012, Gehrke et al., 2013). Innovative Unternehmen sind demnach in den Wirtschaftszweigen der Spitzentechnik oder der hochwertigen Technik verortet. Die Spitzentechnik setzt sich aus denjenigen Wirtschaftszweigen des verarbeitenden Gewerbes zusammen, die eine durchschnittliche Forschungs- und Entwicklungsintensität von über 7 % aufweisen. Die hochwertige Technik umfasst die Wirtschaftszweige des verarbeitenden Gewerbes mit einer durchschnittlichen FuE-Intensität von 2,5 % bis 7 %. Zum anderen wird eine eigene Einteilung des ZEW zur Abgrenzung technologieintensiver Dienstleistungen vorgenommen,

¹⁴ Im Rahmen dieses Projektes wird das Thema „strategische stufenweise Übernahmen“ nicht untersucht, es ist aber geplant, dies weiter zu verfolgen.

um auch (potenziell) innovative Unternehmen im Dienstleistungssektor hervorheben zu können. Technologieintensive Dienstleister sind Unternehmen, die sich z.B. auf Forschung und Entwicklung im Bereich der Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaft oder der Medizin spezialisiert haben sowie Architektur-, Ingenieurbüros oder Fernmeldedienste. Diese Branchengruppe gehört ebenso zum Dienstleistungsbereich des Hightech-Sektors wie Softwareentwicklung oder Webdesign. Des Weiteren zählen wir wissensintensive Dienstleister zu den innovativen Branchen in dieser Untersuchung. Diese bieten beispielsweise Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung oder Marketingberatung an. Wissensintensive Dienstleistungen erfordern in der Regel ein hohes Maß an Humankapital der Gründer und Mitarbeiter, weshalb diese Unternehmen hinsichtlich mancher Charakteristika im Mittel eher als innovativ als nicht-innovativ eingestuft werden können.

Zum zweiten werden alle Unternehmen als innovativ klassifiziert, die ein Patent angemeldet haben. Da junge Unternehmen häufig noch nicht über genehmigte Patente verfügen, werden Patentanmeldungen statt gültiger Patente als Innovationsindikator herangezogen.

Zum dritten werden Unternehmen identifiziert, die FuE betreiben, und als innovativ eingestuft.

Im Folgenden werden die Übernahmen von jungen Unternehmen in den Kontext von Innovations- und Wettbewerbsstrategie gesetzt. Es werden zwei methodische Ansätze verwendet, um Strategien zu identifizieren:

(a) In einer deskriptiven Auswertung werden die zuvor identifizierten Unternehmensübernahmen in Übernahmen innovativer und nicht-innovativer Start-ups klassifiziert. Übernahmen innovativer Unternehmen können Ziele im Rahmen einer Innovationsstrategie der etablierten Unternehmen sein. Ferner deutet eine gleichzeitige Innovationsaktivität der übernommenen und übernehmenden Unternehmen darauf hin, dass eine Kombinationsstrategie aus eigener und erworbener Innovationsaktivität vom Übernehmer verfolgt wird.

Ferner kann das Vorliegen einer Markteintrittsstrategie des Übernehmers vermutet werden, wenn es mit der Übernahme in einen bisher nicht von ihm besetzten Markt vordringt. Dies kann in einem Vergleich der Technologiefelder der an der Übernahme beteiligten Unternehmen erkannt werden, wenn das übernommene Unternehmen eine andere Wirtschaftszweigklassifikation aufweist als der Übernehmer.¹⁵

In der deskriptiven Analyse wird auch deutlich, zu welchem Zeitpunkt nach Gründung der Unternehmen die Übernahmen stattfanden. D.h. die Auswertungen legen dar, ob Übernehmer eher noch im Etablierungsprozess befindliche Unternehmen übernehmen oder bereits ältere und womöglich schon im Markt eingerichtete.

(b) Im Anschluss an die deskriptive Auswertung der Übernahmedaten, soll eine multivariate Regressionsanalyse klären, inwieweit sich Innovationsstrategien auch bei Berücksichtigung von Rahmenbedingungen identifizieren lassen. Da sich die Übernahme eines jungen Unternehmens als eher seltenes Ereignis in der gesamten Unternehmenspopulation herausstellt, ist eine direkte Messung auf der Seite der Übernehmer sehr schwer zu leisten. Daher haben wir eine andere Herangehensweise gewählt und schätzen die Wahrscheinlichkeit einer Übernahme durch ein etabliertes Unternehmen innerhalb der Gruppe der jungen Unternehmen in denjenigen Wirtschaftszweigen, in denen anteilmäßig die meisten Übernahmen verortet sind. (Das sind die oben definierten wissensintensiven Branchen und die übrigen Branchen des verarbeitenden Gewerbes.)

¹⁵ Bei einer Fortführung des Projektes sollen auch die Technologieklassen der Patente der beteiligten Unternehmen verglichen werden, um potenzielle Markteintritte zu identifizieren.

Eine multivariate Regressionsanalyse wird also auf der Ebene der potentiellen Übernahmekandidaten durchgeführt. Das Modell misst die Wahrscheinlichkeit der Übernahme eines jungen durch ein anderes (etabliertes) Unternehmen. Determinanten einer Übernahme sind in erster Linie die Innovationsaktivitäten des jungen Unternehmens. Die Rahmenbedingungen werden über Kontrollvariablen wie Region, Branchenzugehörigkeit, Startgröße, individuelles Kreditrating (Bonität), Gründungsdynamik in der Branche, Konjunktoreffekte, gemessen. Die Analyse soll klären, ob es *ceteris paribus* tatsächlich die innovativen Unternehmen sind, auf die die Übernahmeabsichten der etablierten zielen.

Auf diese Weise können wir zwar eine Übernahme als vermutliche Innovationsstrategie des Übernehmers einordnen, können jedoch keine Aussage darüber treffen, ob das übernehmende Unternehmen eine gemischte Strategie aus eigener Forschung und Akquisition verfolgt.

Datenbasis dieser Untersuchungen ist das Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) des ZEW, das im Abschnitt 2.1 ausführlich beschrieben wird. An dieser Stelle ist jedoch zusätzlich zu betonen, dass das MUP - neben einer Vielzahl von Unternehmenscharakteristika - die Beteiligtenstruktur der Unternehmens erfasst, d.h.

- beteiligte Unternehmen und Personen erhalten eindeutige Identifikationsnummern,
- die Eigenschaften der Beteiligung (Komplementär, Inhaber, Hauptaktionär, Gesellschafter, etc.) sind erfasst,
- Beginn und ggf. das Ende der Beteiligung liegt vor und
- der Betrag bzw. der Anteil der Beteiligung ist bekannt.

Die Beteiligungsdaten erlauben es, verschiedene Formen von Übernahmen zu identifizieren, wie Verschmelzungs- und Beherrschungsverträge, Mehrheitsbeteiligungen, Inhaberwechsel und Wechsel bei den Komplementären. Dies geschieht zum einen auf Basis der durch Creditreform kodierten Informationen zu den beteiligten des Unternehmens (siehe oben). Zum anderen überträgt Creditreform elektronische Handelsregistereinträge in unternehmensspezifische Textfelder. Handelsregistereinträge beinhalten Informationen zu Übernahmevorgängen sowohl auf der Seite der übernehmenden als auch auf der Seite der übernommenen Unternehmen. Durch umfangreiche Datenaufbereitungsprozesse können so auch Beherrschungsverträge zwischen Kapitalgesellschaften (§ 294 Abs. 2 AktG) sowie Verschmelzungsverträge erfasst werden (§ 20 Abs.1 UmwG).

Betrachtet werden die Gründungskohorten 1999 bis 2014 und alle Übernahmefälle seit 1999.

Um die Qualität unserer Analyse abschätzen zu können, wurden die identifizierten Übernahmefälle mit der Zephyr-Datenbank von Bureau van Dijk abgeglichen. Die Unternehmensdaten des MUP sind nämlich über die Unternehmenskennziffern mit der Datenbank Zephyr, die dem ZEW vorliegt, verknüpfbar. ZEPHYR ist eine Datenbank, die detaillierte Informationen zu derzeit ca. 1,5 Mio. weltweiten M&A-, IPO-, Venture-Capital-, und Business-Angel-Transaktionen enthält. In den Zephyr-Daten wurden zwischen 1999 und 2014 rund 1.400 Übernahmen junger Unternehmen registriert. 60 % dieser Übernahmefälle wurden auch im MUP identifiziert. Im MUP wurden insgesamt (gut 67.000) aber deutlich mehr Transaktionen erfasst. Es zeigt sich, dass in den Zephyr-Daten hauptsächlich Übernahmen von großen Unternehmen erfasst werden, also Transaktionen von hohen Kapitalbeträgen.

Aus dem MUP können über drei Quellen Innovationsindikatoren gebildet werden:

(a) Branchenkodierung WZ-5-Steller: Für jedes Unternehmen (sowohl für das übernommene als auch das übernehmende) liegen bis zu vier verschiedene Variablen vor, die die unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche der Unternehmen bzw. Märkte, auf denen die Unternehmen tätig sind, als WZ-5-Steller der Wirtschaftszweigklassifikation 2008 (NACE Rev. 2) vor. Somit kann ein sehr detailliertes Bild des wirtschaftlichen Tätigkeitsfeldes jedes Unternehmens erfasst werden. In diesem Bericht orientieren wir uns an der Definition von innovativen Industriebranchen der ZEW/ISI/NIW Liste 2012 (Gehrke et

al., 2013). Ferner grenzen wir auf der Basis der Wirtschaftszweigklassifikation wissensintensive von anderen Dienstleistungen ab.

Für Portfolio-Unternehmer, die Inhaber bzw. Gesellschafter mehrerer Unternehmen sind, ist eine Zuweisung eines Wirtschaftszweiges auf Seiten des Übernehmers schwierig, da keine Informationen darüber vorliegen mit Blick, auf welches der Portfolio-Unternehmen die Übernahme stattgefunden hat. Daher werden alle Unternehmen eines Portfolio-Unternehmers gleich gewichtet, d.h. die verschiedenen Branchen, in denen diese Unternehmen tätig sind, fließen gleichverteilt in die Analyse ein. Da aber jede Übernahme nur einmal gezählt werden soll, werden die unterschiedlichen Branchen mit normierten Anteilswerten gewichtet. Auf gleiche Weise wird mit den Rechtsformen der Portfolio-Unternehmen verfahren.

(b) Tätigkeitsbeschreibung: Für jedes Unternehmen liegt in Textform eine Tätigkeitsbeschreibung vor. Diesen Beschreibungen wird entnommen, ob ein Unternehmen Forschung und Entwicklung betreibt. Eine am ZEW entwickelte Software („TEXAN“) filtert über einen Suchalgorithmus Begriffe aus den Wortgruppen „Forschung“ und „Entwicklung“, wie z.B. „Research“, „R&D“ etc., aus den Textfeldern heraus. Gleichzeitig wird auch die sprachliche Entfernung zu anderen Begriffen einbezogen. So führt der Begriff „Entwicklung“ zu einem Treffer, wenn er im Umfeld von „Halbleitern“ steht, nicht aber im Umfeld von „Marketingkonzepten“.

(c) Außerdem wurde eine Zusammenführung des MUP mit PatStat® vorgenommen. Somit können auch Patentinformationen einbezogen werden. Da junge Unternehmen häufig noch nicht über genehmigte Patente verfügen, werden Patentanmeldungen als Innovationsindikator herangezogen.

6.3 Ergebnisse der deskriptiven Analyse

Insgesamt konnten bei den Gründungskohorten 1999 bis 2014 seit 1999 rund 67.000 Übernahmen identifiziert werden. Somit wurden insgesamt 2 % aller Gründungen dieser Jahre während der ersten 8 Geschäftsjahre übernommen.¹⁶ Die Anzahl der identifizierten Übernahmen ist seit 1999 deutlich angestiegen: Zwischen 1999 und 2006 wurden 2.801 Firmen der Gründungskohorte 1999 übernommen, in der aktuellsten, zurzeit vollständig beobachtbaren Zeitreihe der Gründungskohorte 2007 konnten 5.849 Übernahmen zwischen 2007 und 2014 verzeichnet werden. Der Anteil an allen Gründungen einer Kohorte stieg stetig von 1,1 % für die Gründungskohorte 1999 auf 2,7 % für die Kohorte 2007. Seit 2008 wurden bereits 2,5 % der Gründungen übernommen. Die Zunahme ist vermutlich auf ein verbessertes (und schnelleres) Erfassungsverfahren von Creditreform zurückzuführen, denn seit 2008 wird das elektronische Handelsregister regelmäßig in die Creditreform-Datenbank eingelesen.

Im Folgenden werden zunächst Charakteristika der übernommenen Unternehmen betrachtet, daraufhin werden beschreibende Statistiken der übernehmenden Unternehmen dargestellt. Der dritte Teil dieses Abschnitts legt die Beziehung der Innovationsaktivitäten zwischen übernehmenden und übernommenen Unternehmen dar.

6.3.1 Charakteristika der übernommenen Unternehmen

55 % der übernommenen Unternehmen werden von Creditreform weiterhin als selbstständiges Unternehmen deklariert, während 42 % kurz nach der Übernahme nicht mehr als eigenständige wirtschaftli-

¹⁶ Es ist zu beachten, dass für die ab 2008 gegründeten Unternehmen der volle Analysezeitraum (gemäß der gewählten Definition für junge Unternehmen) von 8 Geschäftsjahren noch nicht vollendet ist und somit für diese Gründungskohorten in Zukunft noch Übernahmen zu verbuchen sein werden.

che Einheiten existieren und damit als geschlossen gekennzeichnet sind (Tabelle 1). Dies bedeutet aber nicht, dass die wirtschaftliche Substanz des Unternehmens vom übernehmenden Unternehmen „zerstört“ wurden; vielmehr kann vermutet werden, dass eine Integration in das übernehmende Unternehmen stattgefunden hat. Bei 3 % findet die Übernahme kurz nach einem Insolvenzantrag statt und wird deshalb als übertragene Sanierung klassifiziert. Der Anteil der im Zuge einer Übernahme geschlossenen Unternehmen ist sehr gering in Bezug auf die Gesamtzahl der Schließungen junger Unternehmen: Nur 0,8 % aller Schließungen von jungen Unternehmen, die nicht länger als 8 Jahre wirtschaftlich aktiv waren, ist auf Unternehmensübernahmen zurückzuführen. Rund 9 % der identifizierten Übernahmen wurden von Beteiligungsunternehmen durchgeführt (etwa 5.900).

Tabelle 1: Status des übernommenen Unternehmens

Status des übernommenen Unternehmens	Anzahl	%
Existiert weiter	36.917	55%
Nicht mehr selbstständig	28.344	42%
Übertragene Sanierung	2.066	3%

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Tabelle 2 stellt die Übernahmeraten nach verschiedenen Branchen dar. Die Anteile der jungen Unternehmen, die innerhalb der ersten 8 Geschäftsjahre von einem etablierten Unternehmen übernommen werden, sind überdurchschnittlich hoch in den FuE-intensiven Wirtschaftszweigen des verarbeitenden Gewerbes: (8,8 % in der Spitzentechnologie und 7,1 % bei Gründungen im Bereich der hochwertigen Technik). Mit einer vergleichsweise hohen Übernahmerate sticht auch die Branche Energie und Bergbau hervor (9,6 %). Die Mehrheit aller Übernahmen in dieser Branche findet bei Unternehmen in der Elektrizitätsversorgung statt (WZ-3-Steller: 351). Ferner sind überdurchschnittlich hohe Übernahmequoten in den nicht-forschungsintensiven Wirtschaftszweigen des verarbeitenden Gewerbes (3,3 %) und in wissensintensiven Dienstleistungsbranchen zu verzeichnen, das sind technologieintensive Dienstleistungen (2,8 %) und nicht-technische Beratungen (2,6 %).

Geringe Übernahmeraten sind dagegen im Wirtschaftsbereich der nicht-wissensintensiven Dienstleistungen, im Baugewerbe, bei konsumorientierten Dienstleistungen, im Handel und bei Finanzdienstleistungen und Versicherungen zu konstatieren.

Wenngleich die Gesamtzahl der Übernahmen im bestandmäßig größeren Dienstleistungssektor überwiegen, so zeigt doch das Gesamtbild, dass Übernahmen innerhalb des produzierenden Gewerbes häufiger vorkommen als innerhalb des Dienstleistungssektors. Im Weiteren scheint sich die eingangs formulierte Hypothese zu bestätigen, dass die Wahrscheinlichkeit das Ziel von Übernahmeprozessen zu sein, in innovativen Branchen höher ist als in nicht-innovativen.

Noch deutlicher wird die Bedeutung der Innovationstätigkeit der übernommenen Unternehmen für den Übernahmeprozess, wenn man die FuE-Tätigkeit betrachtet: Rund 43.000 Unternehmen der Gründungskohorten 1999-2014 betreiben laut des Daten des MUP kontinuierlich FuE, das sind 1,3 von Hundert Gründungen (Tabelle 3). Gut 3.600 – 8,5 % - dieser Unternehmen sind innerhalb der ersten 8 Geschäftsjahre von einem anderen Unternehmen übernommen worden. Bei den Nicht-FuE-Treibenden sind es lediglich 1,9 %.

Der Anteil der FuE-Treibenden an allen übernommenen Unternehmen liegt bei 5,4 % und ist damit mehr als viermal so hoch wie der Anteil von FuE-Treibenden an allen Gründungen. Im Branchenüberblick wird deutlich, dass FuE vor allem in den FuE-intensiven Wirtschaftszweigen des verarbeitenden Gewerbes (21,7 und 10,6 %) und in den technologieintensiven Dienstleistungsbranchen (8,4 %) betrieben wird.

Tabelle 2: Branchen der übernommenen Unternehmen relativ zur Gesamtzahl aller Gründungen, Gründungskohorten 1999-2014

Branche	Anzahl der übernommenen Unternehmen	Anzahl der Gründungen	Anteil der übernommenen Unternehmen an allen Gründungen
Spitzentechnologie	505	5.749	8.8%
Hochwertige Technologie	1.031	14.570	7.1%
Sonst. verarbeitendes Gewerbe	3.519	106.618	3.3%
Technologieintensive DL	4.154	148.202	2.8%
Nicht-technische Beratungen	4.038	155.661	2.6%
Nicht-wissensintensive unternehmensnahe DL	9.532	521.949	1.8%
Konsumorientierte DL	14.007	667.665	2.1%
Energie und Bergbau	2.270	23.664	9.6%
Baugewerbe	5.157	293.516	1.8%
Handel	11.689	564.174	2.1%
Verkehr / Postwesen	2.769	99.947	2.8%
Finanz DL / Versicherungen	2.199	95.539	2.3%

Anmerkung: Bei fehlender Branchenkodierung sind Unternehmen nicht in der Tabelle enthalten. Die Wirtschaftszweige Unternehmensverwaltung und Landwirtschaft sind ebenfalls nicht aufgeführt.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Tabelle 3: Kontinuierliche FuE-Tätigkeit der übernommenen Unternehmen relativ zu allen Gründungen nach Branchen, Gründungskohorten 1999-2014

Branche	Anteil FuE-Treibende an allen Gründungen	Anteil FuE-Treibende an allen übernommenen Gründungen
Spitzentechnologie	21,7%	37,8%
Hochwertige Technologie	10,6%	24,7%
sonst. verarbeitendes Gewerbe	2,9%	13,1%
Technologieintensive DL	8,4%	22,7%
Nicht-technische Beratungen	2,0%	6,1%
Nicht-wissensintensive unternehmensnahe DL	0,5%	3,0%
Konsumorientierte DL	0,4%	2,4%
Energie und Bergbau	1,1%	6,3%
Baugewerbe	0,2%	1,5%
Handel	0,8%	4,4%
Verkehr / Postwesen	0,3%	3,0%
Finanz DL / Versicherungen	0,2%	1,2%
Insgesamt	1,3%	5,4%

Anmerkung: Bei fehlender Branchenkodierung sind Unternehmen nicht in der Tabelle enthalten. Die Wirtschaftszweige Unternehmensverwaltung und Landwirtschaft sind ebenfalls nicht aufgeführt.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Innerhalb der hier als innovativ definierten Branchengruppen sind die Anteile der übernommenen Unternehmen mit FuE-Aktivitäten an allen Übernahmen nochmal deutlich höher. So betreibt ein sehr hoher Anteil von 37,8 % der übernommenen Unternehmen im Bereich der Spitzentechnologie FuE. Bei den

technologieintensiven Dienstleistungsunternehmen liegt das Augenmerk der Übernehmer anscheinend in besonderem Maße auf den FuE-Aktiven, denn der Anteil von 22,7 % an den übernommenen Unternehmen ist fast dreimal so hoch wie der Anteil an allen Gründungen. Aber auch in den nicht-wissensintensiven Wirtschaftszweigen des verarbeitenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors zielen Übernahmeaktionen in höherem Maße auf die FuE-Aktiven. Diese Gegenüberstellung spricht für eine gezielte Innovationsstrategie auf Seiten der übernehmenden Unternehmen.

Ein ähnliches Bild zeigt auch ein Überblick über die Patentierungsaktivitäten junger Unternehmen (Tabelle 4). Die Daten zu Patentanmeldungen stehen bis einschließlich 2011 zur Verfügung, weshalb auch nur Übernahmen bis zu diesem Jahr analysiert werden können. Bei etwa 0,3 % der Unternehmen (rund 9.900) der Gründungskohorten 1999-2011 sind im MUP Patentanmeldungen (und teilweise auch gültige Patente) innerhalb der ersten 8 Geschäftsjahre identifiziert worden. Von den patentierenden jungen Unternehmen wurden 5,4 % übernommen. Der Anteil patentierender Gründungen ist in allen Branchen bis auf die FuE-intensiven Industriebranchen gering. Hier haben immerhin 7 und 5 % der Unternehmen in ihren Jugendjahren ein Patent angemeldet. Bei den übernommenen Spitzentechnologieunternehmen patentieren 9,1 % der Gründungen, bei Unternehmen, die in die hochwertige Technik eingestuft werden, sind es 8,2 %.

Tabelle 4: Übernommenen Unternehmen mit Patentanmeldungen relativ zu allen Gründungen nach Branchen, Gründungskohorten 1999-2011

Branche	Anteil Unternehmen mit Patentanmeldungen an allen Gründungen	Anteil Unternehmen mit Patentanmeldungen an allen übernommenen Gründungen
Spitzentechnologie	7,0%	9,1%
Hochwertige Technologie	5,0%	8,2%
sonst. verarbeitendes Gewerbe	1,3%	2,8%
Technologieintensive DL	1,2%	1,8%
Nicht-technische Beratungen	0,2%	0,2%
Nicht-wissensintensive unternehmensnahe DL	0,1%	0,3%
Konsumorientierte DL	0,1%	0,2%
Energie und Bergbau	0,4%	0,4%
Baugewerbe	0,1%	0,2%
Handel	0,2%	0,6%
Verkehr / Postwesen	0,0%	0,0%
Finanz DL / Versicherungen	0,1%	0,3%
Insgesamt	0,3%	1,1%

Anmerkung: Bei fehlender Branchenkodierung sind Unternehmen nicht in der Tabelle enthalten. Die Wirtschaftszweige Unternehmensverwaltung und Landwirtschaft sind ebenfalls nicht aufgeführt.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Der Vergleich der Anteile patentierender Unternehmen in der Grundgesamtheit und in der Gesamtheit der Übernommenen innerhalb der weniger forschungsintensiven Wirtschaftszweige weist ebenfalls einen leicht höheren Beitrag Patentierender in der Übernahmestatistik auf. Auch hier wird also deutlich, dass innovative Unternehmen mit höherer Wahrscheinlichkeit einen Eigentümerwechsel vollzogen.

Gründungen, die in der Rechtsform einer Unternehmersgesellschaft (UG) (78,3 %), GmbH (9,4 %), KG (8,8 %), GmbH & Co. KG (5,8 %) sowie AG (5,5 %) firmieren, haben eine hohe Wahrscheinlichkeit übernommen zu werden (Tabelle 5). Eine relativ geringe Häufigkeit von Übernahmen weisen Gewerbetriebe auf, die über die Hälfte aller Gründungen ausmachen. Die meisten Übernahmen betreffen

GmbHs. Die sehr hohe Übernahmequote bei den Unternehmengesellschaften ist bemerkenswert. Bei näherer Betrachtung dieser Übernahmefälle zeigt sich, dass diese Unternehmen in einem sehr frühen Stadium von Dritten erworben werden. In der Regel handelt es sich bei UGs um sehr kleine Unternehmen.

Tabelle 5: Rechtsform der übernommenen Unternehmen relativ zur Gesamtzahl der Gründungen, Gründungskohorten 1999-2014

Rechtsform des übernommenen Unternehmens	Anzahl der übernommenen Unternehmen	Anzahl der Gründungen	Anteil der übernommenen Unternehmen an allen Gründungen
Freie Berufe	643	113.027	0.6%
Gewerbebetrieb	1.248	1.307.942	0.1%
BGB-Gesellschaft	210	123.274	0.2%
Einzelfirma	1.527	72.735	2.1%
OHG	68	14.222	0.5%
KG	1.359	15.472	8.8%
GmbH & Co. KG	6.985	121.288	5.8%
GmbH	50.156	533.457	9.4%
AG	782	14.307	5.5%
eG	13	1.159	1.1%
eV	35	67.982	0.1%
UG	3.736	4.769	78.3%
Limited	424	25.604	1.7%

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

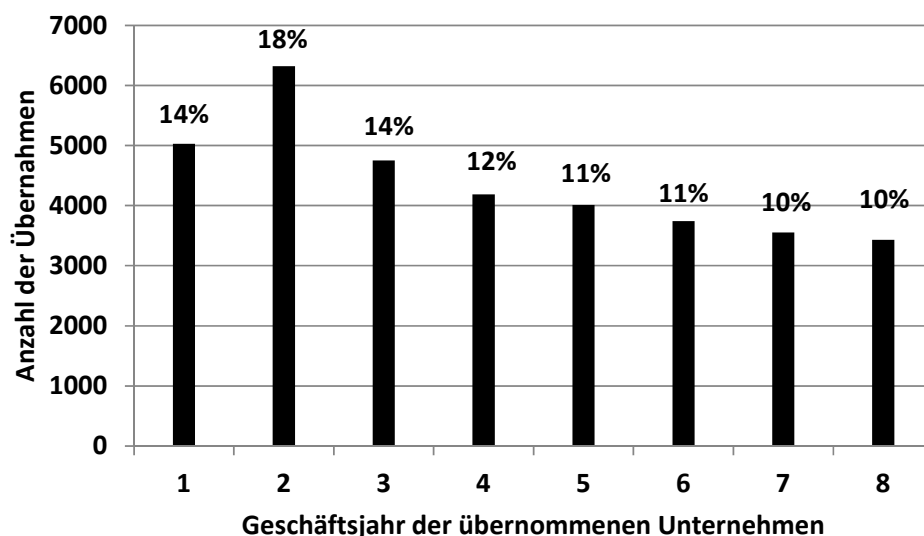
In Abbildung 31 sind die Anzahl und die Verteilung der Übernahmefälle nach dem Geschäftsjahr der Unternehmen für die Gründungskohorten 1999-2007 dargestellt, das sind alle Gründungen, die sieben Jahre alt werden konnten. Die Anteile der Übernahmefälle nehmen mit dem Alter der Unternehmen ab.¹⁷ Fast die Hälfte der jungen Unternehmen wird bereits zu einem sehr frühen Stadium – in den ersten drei Geschäftsjahren - übernommen. Offensichtlich ist der Wert der jungen Unternehmen bzw. der Erwartungswert der zukünftigen Erträge für übernehmende Unternehmen früh abschätzbar.

Der frühe Einstieg deutet darauf hin, dass Produkte des übernommenen Unternehmens noch nicht unbedingt am Markt etabliert waren und die übernehmenden Unternehmen offenbar das Risiko der Markteinführung auf sich nehmen. Ein Motiv für eine frühe Übernahme liegt vielleicht nicht unbedingt am Marktwert des neuen Unternehmens bzw. seines neuen Produktes begründet, das akkumulierte Wissen als solches – z.B. Patente – könnten das eigentliche Ziel der Akquisition sein.

Tabelle 6 zeigt die Größenklassenverteilung der übernommenen Unternehmen. Ein direkter Vergleich mit der Population aller Unternehmen, die bis zu 7 Jahre wirtschaftsaktiv sind oder waren, ist vor dem Hintergrund der asymmetrischen zeitlichen Verteilung der Übernahmefälle (Abbildung 31) schwierig, da die meisten übernommenen Unternehmen nicht das 8. Geschäftsjahr erreichen. Tabelle 6 weist daher zum Vergleich die Größenklassenverteilung der Gründungen im 3. Geschäftsjahr aus.

¹⁷ Der Anstieg von Geschäftsjahr 1 auf Geschäftsjahr 2 ist darauf zurückzuführen, dass das 1. Geschäftsjahr nicht für alle Gründungen gleich lang ist, d.h. Januar Gründungen sind nach Beendigung des 1. GJ bereits 11 Monate alt, Dezember Gründungen aber erst einen Monat. Die Wahrscheinlichkeit, bereits im 1. GJ übernommen zu werden, ist also nicht für alle Gründungen gleich groß.

Abbildung 31: Anzahl und Verteilung der Übernahmen nach dem Geschäftsjahr der übernommenen Unternehmen, Gründungskohorten 1999-2007



Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Tabelle 6: Anzahl Übernahmen nach Größenklassen, Gründungskohorten 1999-2014

Größenklassen	Anzahl	Verteilung der Größenklassen bei übernommenen Unternehmen	Verteilung der Größenklassen bei Gründungen im 3. GJ
1 zu 5 Mitarbeiter	39.559	76,1%	88,%
6 bis 10 Mitarbeiter	4.561	8,8%	5,8%
11 bis 20 Mitarbeiter	3.225	6,2%	2,9%
21 bis 50 Mitarbeiter	2.547	4,9%	1,6%
51 bis 100 Mitarbeiter	1.030	2,0%	0,5%
Mehr als 100 Mitarbeiter	1.093	2,1%	0,5%

Anmerkung: Mitarbeiterzahlen inklusive der im Unternehmen tätigen Inhaber und Gesellschafter. Für 29% aller jungen Unternehmen liegt keine jahresaktuelle Mitarbeiterzahl vor, bei den Übernahmen fehlt in 23% der Fälle die Mitarbeiterzahl im Übernahmejahr.
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Unternehmen haben zum Zeitpunkt ihrer Übernahme im Durchschnitt etwa 10 Mitarbeiter, im Median sind es 2. Die mittlere Beschäftigung liegt im 3. Geschäftsjahr bei 2 und im Median bei einem Mitarbeiter. Während 88,7 % aller Gründungen im 3. Geschäftsjahr 1 bis 5 Mitarbeiter haben, sind 76,1 % aller übernommenen Unternehmen in dieser Größenklasse. Verglichen mit ihrer Häufigkeit in der gesamten Gründungspopulation (5,8 %) werden hingegen Unternehmen mit 6 bis 10 Mitarbeitern mit 8,8 % aller Übernahmen relativ häufiger übernommen. In der größten Mitarbeiterklasse (mehr als 100) ist der Anteil der übernommenen Unternehmen (2,1 %) mehr als viermal so groß wie in der Gesamtpopulation der Gründungen (0,5 %). Übernommene Unternehmen sind im Durchschnitt also deutlich größer als andere junge Unternehmen.

6.3.2 Charakteristika der übernehmenden Unternehmen

In Tabelle 7 wird dargestellt, ob der Übernehmer ein Unternehmen ist oder ein Unternehmer, d.h. eine Person, die Inhaber oder Gesellschafter von wenigstens einem weiteren Unternehmen ist (hier als Portfolio-Unternehmer bezeichnet). Seit 1999 wurden gut 67.000 Übernahmen junger Unternehmen vollzogen, das sind 1,4 % der Gesamtpopulation der Unternehmen (Stand Ende 2012). Es gab von Unter-

nehmensseite rund 33.000 Unternehmens-Akquisen, von Personenseite rund 35.000. Übernahmen durch Unternehmen als übernehmende Einheit werden demnach in etwa genauso häufig durchgeführt wie die Übernahme durch Portfolio-Unternehmer. Viele Übernahmen sind dabei auf die gleichen Unternehmen bzw. übernehmenden Portfolio-Unternehmer zurückzuführen. In der Netto-Betrachtung wurden in dem Untersuchungszeitraum Übernahmeaktivitäten von rund 25.000 Unternehmen und 28.000 Portfolio-Unternehmern identifiziert. Etwa 4.300 Unternehmen und 5.500 Portfolio-Unternehmer haben mehrmals in diesem Zeitraum ein junges Unternehmen akquiriert. Die Mehrheit (59 %) aller Portfolio-Unternehmer besitzt neben dem übernommenen Unternehmen ein oder zwei weitere Unternehmen, etwa 6 % sind Eigentümer von mehr als 8 weiteren Unternehmen.

Tabelle 7: Verteilung der Übernahmen und Übernehmer

	Anzahl der Übernahmen	Anteil	Anzahl der Übernehmer	Anteil
Unternehmen	32.503	48%	24.798	47%
Portfolio-Unternehmer	34.824	52%	27.550	53%
Total	67.327	100%	52.348	100%

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Wenig überraschend ist der hohe Anteil von Unternehmensübernahmen durch Beteiligungsgesellschaften (26,2 %) (Tabelle 8)¹⁸, da der Erwerb junger Unternehmen mit hohen Ertragsaussichten zum Geschäftszweck dieser Branche gehört. Überdurchschnittlich häufig finden Übernahmen aber auch innerhalb der Branche Bergbau und Energieversorgung statt: 3,5 % aller Unternehmen treten als Übernehmer auf. Mehr als die Hälfte der Eigentumstransaktionen zielt dabei auf junge Unternehmen in der eigenen Branche. Das gleiche gilt für Übernahmen im Sektor Verkehr und Postwesen. Die überdurchschnittlich häufige Übernahmeaktivität (3,7 %) findet zum großen Teil branchenintern statt. Es zeigt sich ferner, dass die FuE-intensiven Branchen der Spitzentechnologie und der hochwertigen Technologie in Relation zum Unternehmensbestand häufiger andere Unternehmen übernehmen, als es in anderen Branchen der Fall ist (3,6 und 2,6 %). In diesen Branchen sind Übernahmeaktivitäten weniger häufig auf die eigene Branchengruppe beschränkt. Eine detailliertere Analyse dazu wird unten beschrieben, wenn die Beziehung zwischen Übernehmer und Übernommenen thematisiert wird.

Laut den Daten des MUP führen rund 70.000 Unternehmen der deutschen Privatwirtschaft regelmäßig FuE-Aktivitäten durch, das sind 2,2 % aller Unternehmen (Tabelle 9)¹⁹. Wie zu erwarten war, sind die Anteile FuE-treibender Unternehmen in den wissensintensiven Wirtschaftssektoren deutlich höher. In der Spitzentechnologie konnte für mehr als ein Drittel aller Unternehmen eine kontinuierliche FuE-Tätigkeit festgestellt werden. Innerhalb der Wirtschaftszweige hochwertige Technik und technologieintensive Dienstleistungen betreiben ebenfalls über ein Zehntel der Unternehmen Forschung und Entwicklung. FuE-Treibende akquirieren Start-ups häufiger als andere Unternehmen (11,3 %). Das sind gut 5.500 Unternehmen, also fast 10 % der Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten nehmen Übernahmetransaktionen vor. Komplementäre Innovationsstrategien spielen für diese Unternehmen vermutlich eine Rolle bei der Entscheidung ein junges Unternehmen zu übernehmen. Bei mindestens der Hälfte der FuE-betreibenden Unternehmen in den forschungsintensiven Wirtschaftszeigen des verarbeitenden Gewerbes konnte mindestens eine Übernahme identifiziert werden.

¹⁸ Die Tabelle enthält auch jeweils Angaben zu den Portfolio-Unternehmen, im Falle einer Übernahme durch eine Person. Damit jede Übernahm nur einmal in die Auszählung einfließt, werden Portfolio-Unternehmen gleichverteilt gewichtet und auf eins normiert. Ausgenommen sind Verwaltungsgesellschaften. Dasselbe Vorgehen wird auch bei der Auswertung nach Rechtsform angewendet.

¹⁹ Bei dieser Auszählung wurden alle FuE-treibenden Unternehmen der Portfolio-Unternehmer einzeln gezählt.

Tabelle 8: Branchen der übernehmenden Unternehmen

Branche	Anzahl der übernehmenden Unternehmen	Anzahl der Unternehmen (Stand 2012)	Anteil der übernehmenden Unternehmen an allen Unternehmen
Spitzentechnologie	401	11.009	3,6%
Hochwertige Technologie	801	31.146	2,6%
Sonst. verarbeitendes Gewerbe	2.732	180.299	1,5%
Technologieintensive DL	2.561	198.889	1,3%
Nicht-technische Beratungen	2.758	206.043	1,3%
Nicht-wissensintensive unternehmensnahe DL	1.534	257.618	0,6%
Konsumorientierte DL	10.361	873.909	1,2%
Energie und Bergbau	1.463	41.278	3,5%
Baugewerbe	4.382	410.505	1,1%
Handel	8.745	729.693	1,2%
Verkehr / Postwesen	3.562	125.717	3,7%
Finanz DL / Versicherungen	2.856	125.819	2,3%
Beteiligungsgesellschaften	5.865	22.354	26,2%
Insgesamt	49.129	3.214.279	1,5%

Anmerkung: Unternehmen bzw. Portfoliounternehmer werden mehrfach gezählt, wenn sie mehr als eine Übernahme vollzogen haben. Bei fehlender Branchenkodierung sind Unternehmen nicht in der Tabelle enthalten. Die Wirtschaftszweige Unternehmensverwaltung und Landwirtschaft sind ebenfalls nicht aufgeführt.

Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Tabelle 9: Übernehmende mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten relativ zu allen Unternehmen nach Branchen

Branche	Anteil Unternehmen mit FuE-Aktivitäten an allen Unternehmen	Anteil Unternehmen mit FuE-Aktivitäten an allen übernehmenden Unternehmen
Spitzentechnologie	34,0%	59,1%
Hochwertige Technologie	14,2%	49,1%
Sonst. verarbeitendes Gewerbe	3,9%	29,4%
Technologieintensive DL	12,7%	19,9%
Nicht-technische Beratungen	2,6%	1,8%
Nicht-wissensintensive unternehmensnahe DL	0,4%	17,0%
Konsumorientierte DL	0,7%	0,9%
Energie und Bergbau	1,8%	11,7%
Baugewerbe	0,5%	7,9%
Handel	1,5%	2,0%
Verkehr / Postwesen	0,3%	1,0%
Finanz DL / Versicherungen	0,3%	6,7%
Beteiligungsgesellschaften	9,7%	38,5%
Insgesamt	2,2%	11,3%

Anmerkung: Bei fehlender Branchenkodierung sind Unternehmen nicht in der Tabelle enthalten. Die Wirtschaftszweige Unternehmensverwaltung und Landwirtschaft sind ebenfalls nicht aufgeführt.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Wenig überraschend ist im Übrigen die hohe Bedeutung von FuE-Aktivitäten für Beteiligungsgesellschaften. Die in unseren Analysen verwendete Texterkennungssoftware identifiziert im Falle von Beteiligungsgesellschaften nicht *eigene* FuE-Aktivitäten, sondern die Akquise von *externer* FuE durch den Erwerb von innovativen Unternehmen. Es wird deutlich, dass FuE-Aktivitäten im bestehenden Unternehmensportfolio die Wahrscheinlichkeit der Übernahme weiterer innovativer Start-ups erhöht.

Eine besonders starker Zusammenhang zwischen FuE- und Übernahmeaktivitäten ist bei den nicht-wissensintensiven unternehmensnahen Dienstleistern ausmachen: In dieser Branche gibt es wenige Firmen mit regelmäßiger FuE-Tätigkeit, innerhalb der Übernehmenden forschen aber fast ein Fünftel. Das Vorliegen einer komplementären Innovationsstrategie ist auch hier nicht unwahrscheinlich.

Nicht-technische Beratungen fallen aus diesem Muster heraus. Etwa 2,6 % betreiben regelmäßig FuE, diese Unternehmen sind aber weniger häufig an Übernahmeprozessen beteiligt (1,8 %) als Nicht-FuE-Treibende. FuE-Tätigkeiten scheinen in dieser Branche einen geringen Einfluss auf Übernahmeaktivitäten zu haben.

Insgesamt konnten im Jahr 2011 in den Daten des MUP gut 34.000 Unternehmen mit mindestens einer Patentanmeldung identifiziert werden. Das sind 1,1 % aller Unternehmen (Tabelle 10)²⁰. Bei den übernehmenden Unternehmen wurden ca. 1.100 Patentierende gefunden (2,6 % von allen Übernehmenden). Überproportional hohe Anteile von Unternehmen mit Patenten liegen in den wissensintensiven Branchen Spitzentechnologie (18,7 %), hochwertige Technik (15,5 %) und technologieintensive Dienstleistungen (2,3 %) vor. Auch das übrige nicht-FuE-intensive verarbeitende Gewerbe hat einen relativ zum Durchschnitt hohen Anteil Patentierender (4,7 %). Es zeigt sich, dass auch ein Zehntel der Beteiligungsunternehmen Patente halten, was ebenfalls weit überdurchschnittlich ist. Der Vergleich zu den Unternehmen, die junge Unternehmen übernommen haben, macht deutlich, dass die Patentierenden eher Akquisen junger Unternehmen durchführen als andere Unternehmen. Ihre Anteile an allen Übernehmern sind in fast allen Wirtschaftszweigen höher. Insbesondere Industrieunternehmen und technologieintensive Dienstleister treten hier hervor. Aber auch im Bergbau und bei Energieversorgern steigt anscheinend die Wahrscheinlichkeit einer Übernahme, wenn Patente vorhanden oder angemeldet worden sind. Dieser Zusammenhang gilt nicht für Beteiligungsunternehmen. Besitzen diese Patente (vermutlich melden sie nicht selbst Patente an), ist ihr Anteil an allen Übernehmern sogar deutlich geringer (1,8 zu 10,5 %). Bei Venture Capital bzw. Private Equity Gesellschaften geht es um den Erwerb von Patenten bzw. um den Zugriff auf Patente und nicht um eine gezielte Innovationsstrategie. Bei allen anderen Branchen liegt dagegen die Vermutung nahe, dass Patentierende mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine komplementäre Innovationsstrategie verfolgen. Dieser Frage wird im nächsten Abschnitt weiter nachgegangen, in dem die Beziehung zwischen Übernehmern und übernommenen Unternehmen thematisiert wird.

Tabelle 11 stellt eine Übersicht der Rechtsform der übernehmenden Unternehmen, inklusive der Portfolio-Unternehmen dar. Über ein Zehntel aller Übernahmen ist durch ausländische Unternehmen durchgeführt worden. Überproportional häufig werden Übernahmen durch Unternehmen durchgeführt, die in der Rechtsform GmbH, AG oder Limited firmieren. Der Beitrag von Gewerbebetrieben an den Übernahmetransaktionen ist gering. Es sind also vor allem Kapitalgesellschaften, die Akquisen junger Unternehmen vollziehen.

²⁰ Bei dieser Auszählung wurden alle patentierenden Unternehmen der Portfolio-Unternehmer einzeln gezählt.

Tabelle 10: Übernehmende mit Patentanmeldungen relativ zu allen Unternehmen nach Branchen

Branche	Anteil Unternehmen mit Patentanmeldungen an allen Unternehmen	Anteil Unternehmen mit Patentanmeldungen an allen übernehmenden Unternehmen
Spitzentechnologie (STW)	18,7%	30,5%
Hochwertige Technologie (HTW)	15,5%	25,1%
Sonst. verarbeitendes Gewerbe (NTW)	4,7%	12,9%
Technologieintensive DL (TDL)	2,3%	5,4%
Nicht-technische Beratungen (NTB)	0,4%	0,5%
Nicht-wissensintensive unternehmensnahe DL (übr.uDL)	0,2%	1,1%
Konsumorientierte DL (kons.DL)	0,3%	0,6%
Energie und Bergbau (En./BB)	1,1%	2,4%
Baugewerbe	0,4%	1,3%
Handel	0,8%	1,8%
Verkehr / Postwesen	0,2%	0,3%
Finanz DL / Versicherungen (Fin.DL)	0,2%	0,5%
Beteiligungsgesellschaften (Bet.)	10,5%	1,8%
Insgesamt	1,1%	2,6%

Anmerkung: Bei fehlender Branchenkodierung sind Unternehmen nicht in der Tabelle enthalten. Die Wirtschaftszweige Unternehmensverwaltung und Landwirtschaft sind ebenfalls nicht aufgeführt.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Tabelle 11: Rechtsform der übernehmenden Unternehmen

Rechtsform der übernehmenden Unternehmen	Verteilung der übernehmenden Unternehmen	Verteilung des Unternehmensbestands (Stand 2012)
Freie Berufe	1%	12%
Gewerbebetrieb	11%	41%
BGB-Gesellschaft	2%	4%
Einzelfirma	2%	3%
OHG	0%	1%
KG	1%	1%
GmbH & Co. KG	5%	3%
GmbH	55%	27%
AG	3%	0%
eG	0%	0%
eV	0%	3%
UG	3%	3%
Limited	4%	0%
Firma Ausland	11%	0%

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Ein Vergleich der Größenklassenstruktur der Übernehmenden mit der Gesamtpopulation der deutschen Unternehmen lässt erkennen, dass Unternehmen, die junge Unternehmen aufkaufen, überdurchschnittlich groß sind. Im Durchschnitt haben übernehmende Unternehmen 35 Mitarbeiter, das Medianunternehmen beschäftigt 3 Mitarbeiter. In der deutschen Privatwirtschaft insgesamt sind im Durchschnitt 14 Mitarbeiter tätig, in der Mitte der Verteilung 2. 62,5 % der Übernehmer haben 1 bis 5 Mit-

arbeiter, im Gesamtunternehmensbestand sind es 78,4 % (Tabelle 12). Unternehmen mit mehr als 100 Mitarbeitern machen 1 % der Population aus, bei den übernehmenden Unternehmen ist diese Größenklasse mit 7,7 % überproportional vertreten.

Tabelle 12: Anzahl Übernehmer nach Größenklassen

Größenklassen	Anzahl	%uale Verteilung der Größenklassen bei übernommenen Unternehmen	%uale Verteilung der Größenklassen bei allen Unternehmen
1 zu 5 Mitarbeiter	23.633	62,5%	78,4%
6 bis 10 Mitarbeiter	3.585	9,5%	10,1%
11 bis 20 Mitarbeiter	3.053	8,1%	5,8%
21 bis 50 Mitarbeiter	3.136	8,3%	3,6%
51 bis 100 Mitarbeiter	1.498	4,0%	1,2%
Mehr als 100 Mitarbeiter	2.926	7,7%	1,0%

Anmerkung: Mitarbeiterzahlen inklusive der im Unternehmen tätigen Inhaber und Gesellschafter. Für etwa 25% aller Unternehmen liegt keine jahresaktuelle Mitarbeiterzahl vor, bei den Übernahmen fehlt in 40% der Fälle die Mitarbeiterzahl im Übernahmejahr.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

6.3.3 Beziehung der Innovationstätigkeit zwischen übernommenen und übernehmenden Unternehmen

Der letzte Abschnitt der deskriptiven Analysen widmet sich der Beziehung der beiden Protagonisten des Übernahmeprozesses. Die Innovationsaktivitäten der übernehmenden auf der einen Seite und der übernommen Unternehmen auf der anderen Seite werden gegenübergestellt. Innovation wird hier wiederum anhand der Branchenzugehörigkeit, der FuE-Tätigkeit und von Patentanmeldungen gemessen.

In allen Branchen – mit Ausnahme der Beteiligungsgesellschaften – werden Unternehmensübernahmen am häufigsten innerhalb der eigenen Branchenhauptgruppe durchgeführt (Tabelle 13). Die Akquisitionsaktivitäten sind auch bei Betrachtung auf einer tieferen Gliederungsebene der Wirtschaftszweige eher im gleichen Produkt- bzw. Dienstleistungsmarkt zu beobachten. Dennoch sind große Unterschiede zwischen den Branchenhauptgruppen festzustellen, zum einen zwischen Industrie- und Dienstleistungsunternehmen, zum anderen zwischen wissensintensiven und nicht-wissensintensiven Wirtschaftszeigen. Akquisen junger Unternehmen finden im Dienstleistungssektor – mit Ausnahme der Finanzdienstleistungen – hauptsächlich im eigenen Wirtschaftsbereich statt, Industrieunternehmen sind weniger deutlich auf junge Industrieunternehmen fokussiert. Auch Handelsunternehmen und unternehmensnahe Dienstleister werden in nicht geringem Maße von Industrieunternehmen erworben.

Fast ein Fünftel der FuE-treibenden Unternehmen, die eine Übernahme durchführen, übernehmen Unternehmen, die ebenfalls FuE-aktiv sind (Tabelle 14). Bei den Unternehmen, die selbst keine Forschungs- und Entwicklungsaktivität betreiben, sind nur 4,5 % der übernommenen Unternehmen FuE-aktiv.

Hightech-Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes (Spitzentechnologie und hochwertige Technologie) zielen ihre Übernahmeaktivitäten in geringerem Maße auf Unternehmen der eigenen Branche als Nicht-Hightech-Industrieunternehmen. In der Spitzentechnologie werden nur 18 % aller Übernahmen innerhalb der Branchengruppe durchgeführt, 17 % der Unternehmensakquisitionen betrifft junge Handelsunternehmen, mit 14 % stehen technologieintensive Dienstleister an Dritter Stelle der Häufigkeitsliste. Bei den erworbenen Unternehmen in der Branchengruppe Bergbau und Energieversorgung durch Unternehmen der Spitzentechnik oder hochwertige Technik handelt es sich um Elektrizitätsversorgungsunternehmen (WZ-3-Steller 351), die von Herstellern von elektronischen Bauelementen und Leiterplatten (WZ-3-Steller 261) und Herstellern von elektrischen Ausrüstungen (WZ-3-Steller 271)

gekauft wurden. Mit der Übernahme junger Dienstleister seitens der FuE-Industrie ist wohl weniger eine Markteintrittsstrategie verbunden als vielmehr eine Integration neuer Vertriebs-, Verwaltungs- oder Marketingprozesse. Die anteilmäßig wenigen Fälle von Akquisen junger Industrieunternehmen fremder Wirtschaftszweige oder –märkte könnten aber durchaus als Ergebnis einer Markteintrittsstrategie seitens des Übernehmers interpretiert werden.

Tabelle 13: Branchenkombination Übernehmer und übernommenen Unternehmen

Branchen übern. Unt.	Branchen der Übernehmer												
	STW	HTW	NTW	TDL	NTB	uebr. uDL	kons. DL	En. BB	Bau	Handel	Verk. Post	Fin. DL	Bet.
STW	18%	4%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%
HTW	5%	24%	3%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	0%	1%	2%
NTW	6%	12%	33%	3%	3%	3%	3%	4%	3%	6%	1%	2%	6%
TDL	14%	7%	4%	37%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	2%	5%	6%
NTB	3%	3%	3%	8%	38%	5%	5%	2%	2%	4%	2%	7%	5%
uebr.uDL	13%	11%	11%	13%	14%	41%	13%	10%	10%	9%	9%	18%	15%
kons. DL	8%	9%	11%	13%	16%	15%	50%	7%	17%	13%	8%	22%	23%
En./BB	10%	4%	2%	1%	1%	1%	1%	54%	2%	1%	1%	2%	7%
Bau	2%	3%	5%	6%	4%	11%	6%	3%	46%	5%	3%	4%	5%
Handel	17%	17%	19%	12%	11%	11%	9%	6%	10%	50%	9%	8%	13%
Verk./Post	1%	1%	1%	1%	2%	3%	2%	2%	2%	3%	61%	2%	4%
Fin. DL	2%	1%	1%	2%	3%	2%	3%	1%	2%	2%	1%	25%	4%
Bet.	1%	3%	4%	3%	2%	2%	3%	6%	2%	2%	2%	6%	9%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Anmerkung: Bei fehlender Branchenkodierung sind Unternehmen nicht in der Tabelle enthalten. Die Wirtschaftszweige Unternehmensverwaltung und Landwirtschaft sind ebenfalls nicht aufgeführt. Abkürzungen sind in Tabelle 10 eingeführt. Anteilswerte ab 10% sind farblich markiert.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Tabelle 14: FuE-Aktivität zum Zeitpunkt der Übernahme

Übernommene Unternehmen				
		Keine FuE-Aktivität	FuE-Aktivität	
Übernehmer (Mehrfachzählung)	Keine FuE-Aktivität	60.618	2.884	4,5%
	FuE-Aktivität	3.073	752	19,7%

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Im Dienstleistungssektor gilt wie in der Industrie, dass mit steigender Wissensintensität eines Wirtschaftsbereichs auch die Akquise-Aktivitäten stärker diversifiziert sind: Wissensintensive Dienstleister erwerben in höherem Maße Unternehmen aus anderen Wirtschaftsbereichen als nicht-wissensintensive. Übernahmen im Dienstleistungsbereich konzentrieren sich aber im Wesentlichen auf Dienstleister.

Wenig überraschend ist, dass sich Beteiligungsgesellschaften nicht in das Muster einpassen. Übernahmen finden in der Regel nicht innerhalb der Branchen statt. Die meisten übernommenen Unternehmen sind konsumorientierte (23 %) und übrige, d.h. nicht-wissensintensive, unternehmensnahe Dienstleister (15 %); die hohen Anteile an der Gesamtzahl der Übernahmen resultieren allerdings lediglich aus ihrer hohen Gesamtzahl in der Grundgesamtheit der jungen Unternehmen. Verglichen mit

der Anzahl der Gründungen in den einzelnen Branchen, sind die Übernahmeraten in den Industriehauptgruppen (STW, HTW und NTW) höher als im Dienstleistungssektor.

Tabelle 15 zeigt, dass 11,6 % der Unternehmen, die selbst Patentanmeldungen haben, auch Unternehmen mit Patentanmeldungen übernehmen, während nur 0,9 % der Nicht-Patentanmelder Patentierende übernehmen.

Tabelle 15: Patentanmeldungen zum Zeitpunkt der Übernahme

		Übernommene Unternehmen		
		Nein	Ja	
Übernehmer (Mehrfachzählung)	Nein	41.495	357	0,9%
	Ja	1.047	137	11,6%

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

Sowohl die Auswertung nach Patentanmeldungen als auch nach der FuE-Aktivität zeigen, dass Übernahmen als (vermutliche) Innovationsstrategie verbreiteter bei innovativen als bei nicht-innovativen Unternehmen sind. Interne Innovationsaktivitäten scheinen Übernahmen junger innovativer Unternehmen zu begünstigen.

6.4 Ergebnisse der ökonometrischen Analyse

Eine multivariaten Analyse der Frage, inwiefern etablierte Unternehmen junge Unternehmen im Rahmen einer Innovationsstrategie übernehmen, ist methodisch komplex. Denn eine Übernahmestrategie kann nur dann vollständig abgebildet werden, wenn sowohl die Charakteristika der übernehmenden Unternehmen als auch die der übernommenen Unternehmen in die Analyse einbezogen werden.

6.4.1 Methodischer Ansatz

Die im vorliegenden Bericht gewählte Methode ist daher als erster Versuch einer Identifikation von Innovationsstrategien zu verstehen, denn es wird zunächst nur die Gesamtheit der potentiellen Übernahmekandidaten betrachtet. Dabei wird die Wahrscheinlichkeit der Übernahme eines jungen durch ein etabliertes Unternehmens geschätzt. Determinanten einer Übernahme sind in erster Linie die Innovationsaktivitäten des jungen Unternehmens, das Vorhandensein von Patenten sowie deren Anzahl, das individuelle Kreditrating, Größe und Alter sowie Angaben über die Geschäftsführung. Zudem werden Wettbewerbs- und Konjunkturfaktoren berücksichtigt, die für die Charakterisierung des Marktumfeldes unerlässlich sind.

Die Grundannahme der gewählten Methode ist, dass die beobachteten Charakteristiken des übernommenen Unternehmens sowie das Hinzunehmen allgemeiner Faktoren des Marktumfeldes eine Aussage über die Strategie des übernehmenden Unternehmens zulassen. Um diese Annahme zu rechtfertigen werden zahlreiche Spezifikationen vorgestellt, die eine Abgrenzung verschiedener Unternehmenstypen zulassen. Findet sich beispielsweise ein signifikanter Einfluss der Patentierungstätigkeit auf die Übernahmewahrscheinlichkeit und unterscheidet sich dieser Effekt über die verschiedenen Branchen hinweg, so kann hieraus abgeleitet werden, auf welche Arten von Unternehmen sich die Übernehmer im besonderen Maße fokussieren.

Die Schätzung der Übernahmewahrscheinlichkeit wird dabei im Panel durchgeführt, d.h. es wird in einem sogenannten *gepoolten* Probitmodell geschätzt, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein aktives Un-

ternehmen im Jahr t übernommen wurde²¹. Hintergrund dieser Wahl ist die im deskriptiven Abschnitt vorgestellte Übernahmehäufigkeit, welche stark vom Unternehmensalter abhängig zu sein scheint. Daher ist es wichtig, potentielle zeitliche Entwicklungen im jungen Unternehmen zu berücksichtigen.

6.4.2 Variablenbeschreibung

In der Schätzung werden die Gründungsjahrgänge 2000 bis 2004 verwendet. Dabei werden jeweils nur die ersten 8 Geschäftsjahre (inklusive Gründungsjahr) betrachtet. Der Untersuchungszeitraum liegt somit zwischen 2000 und 2011. Spätere Gründungsjahrgänge wurden nicht ausgewählt, da für viele Unternehmen der jüngeren Gründungskohorten die Erfassung wichtiger Variablen noch aussteht (z.B. Mitarbeiterangaben und Angaben zu Patenten). Tabelle 16 zeigt eine Übersicht der in der Schätzung verwendeten Gründungsjahrgänge. Insgesamt gehen ca. 174.000 Unternehmen in die Schätzung ein. Der Anteil der innerhalb von 8 Jahren übernommen beträgt pro Jahrgang zwischen 1,1 und 1,4%.

Es werden in der Schätzung lediglich die Unternehmen der Branchen des verarbeitenden Gewerbes (Spitzentechnologie, hochwertige Technologie, sonstiges verarbeitendes Gewerbe) sowie der wissensintensiven Dienstleistungen (technologieintensive Dienstleistungen, nicht-technische Beratungsdienstleistungen) einbezogen. Dies wurde auf Basis der deskriptiven Auswertung (Abschnitt 6.3) entschieden, die ergab, dass die höchsten Übernahmequoten in eben diese Branchen zu beobachten sind (Tabelle 2). Der Sektor Bergbau und Energie zeigt zwar ebenfalls eine hohe Übernahmerate, ist aber weniger innovativ als Industriebranchen und Hightech-Dienstleister (Tabelle 3 und Tabelle 4) und wird daher in der ökonometrischen Analyse ausgeschlossen.

Tabelle 16: Gründungsjahrgänge und Übernahmen im Regressionssample

Gründungsjahr	Übernommen innerhalb der ersten 8 Jahre		
	Nein	Ja	Gesamt
2000	38.177	484	38.661
	98,7%	1,3%	
2001	33.366	373	33.739
	98,9%	1,1%	
2002	31.061	441	31.502
	98,6%	1,4%	
2003	33.354	407	33.761
	98,8%	1,2%	
2004	35.160	438	35.598
	98,8%	1,2%	
Gesamt	171.118	2.143	173.261
	98,8%	1,2%	

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

Die Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2000 bis 2004 werden innerhalb ihrer ersten 8 Geschäftsjahre beobachtet. Wenn nur solche Beobachtungen mit einbezogen werden, für welche auch Angaben zur Geschäftsführung vorhanden sind, ergibt sich für das gesamte Sample eine Beobachtungszahl von 1,08 Millionen (Übersicht in Tabelle 17). Die Übernahmequote liegt im Mittel bei 0,2%.

²¹ Anmerkung: Ein Fixed Effects Modell eignet sich in diesem Falle nicht, da ein solches Modell einer Variation in der abhängigen Variablen bedarf. Somit würden lediglich diejenigen Unternehmen betrachtet, die irgendwann im Verlauf der ersten 8 Jahre übernommen wurden.

Tabelle 17: *Übernahmejahre und Übernahmen im Regressionssample (alle Beobachtungen)*

Jahr	Übernommen im Jahr t		Gesamt
	Nein	Ja	
2000	31452	86	31538
	99,73%	0,27%	
2001	64045	139	64184
	99,78%	0,22%	
2002	92367	165	92532
	99,82%	0,18%	
2003	119307	179	119486
	99,85%	0,15%	
2004	144846	266	145112
	99,82%	0,18%	
2005	141662	246	141908
	99,83%	0,17%	
2006	132569	206	132775
	99,84%	0,16%	
2007	123852	276	124128
	99,78%	0,22%	
2008	93090	224	93314
	99,76%	0,24%	
2009	68022	188	68210
	99,72%	0,28%	
2010	44885	115	45000
	99,74%	0,26%	
2011	21906	53	21959
	99,76%	0,24%	
Gesamt	1078003	2143	1080146
	99,80%	0,20%	

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

Eine Übersicht über die verwendete Stichprobe ist in Tabelle 18 dargestellt. Sie zeigt einfache deskriptive Statistiken für das Regressionssample. Abgebildet werden jeweils die wichtigsten binären und kontinuierlichen Variablen (andere Kontroll-Dummies werden nicht abgebildet). Die Variable *uebernahme_dummy* wird als abhängige Variable verwendet und indiziert die Übernahme eines jungen Unternehmens im Jahr t. Die folgenden Variablen *pat_dummy*, *pat_total* und *pat_cum* geben Informationen über vorhandene und/oder angemeldete Patente. Der binäre Indikator *fue* gibt an, ob das Unternehmen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten betreibt. Weitere Charakteristika des Unternehmens sind dessen Alter in Jahren (*alter_jahr*), die Anzahl der Mitarbeiter (*ma_anz*) sowie die Anzahl der Geschäftsführer (*gf_gesamt*). Diese Variablen gehen mit ihrem absoluten Wert und im Quadrat in die Schätzung ein, um mögliche nicht-lineare Effekte zu erfassen.

Ein weiterer Indikator *hoeherKT* zeigt an, ob ein Unternehmen in einem Kreis mit größerer Bevölkerungsdichte außerhalb des Heimatkreises des/r Gründer/s gegründet wurde („Gründung in höherem Kreistyp“). Die Wahl eines Standortes mit höherem Nachfragepotenzial als die Heimatregion zeigt potenziell die Wachstumsambitionen der Gründerpersonen an. Die Variablen *ort*, *name* und *exotic* beschreiben den Firmennamen. Dabei gibt die Variable *ort* an, ob die Ortsangabe des Wohnortes des Inhabers bzw. des Firmensitzes im Firmennamen vorkommt. Mit dem Indikator *exotic* „exotischer Firmenname“ erhoffen wir eine innovative Gründungsidee zu identifizieren. Der Inhabername *name* im Firmenname spricht dagegen eher für ein traditionelles Geschäftskonzept. Eine Ortsangabe im Firmenname steht für die regionale Verbundenheit eines Unternehmens und damit ex ante nur begrenzten Wachstumsabsichten. Ein ähnliches Vorgehen findet sich z.B. in Guzman und Stern (2015).

Tabelle 18: Deskriptive Statistiken für wichtige Regressionsvariablen

Variable	Typ	Beschreibung	Anzahl Beobachtungen	Mittelwert	Standardabw.	Minimum	Maximum
uebernahme_dummy	Dummy	Unternehmen übernommen im Jahr t	1.080.146	0,0020	0,0445	0	1
pat_dummy	Dummy	Unternehmen besitzt Patente	1.080.146	0,0081	0,0895	0	1
pat_total	Kontinuierlich	Anzahl der Patentanmeldungen in Jahr t	1.080.146	0,0050	0,2909	0	77
pat_cum	Kontinuierlich	Anzahl der Patentanmeldungen kumuliert	1.080.146	0,0394	2,3736	0	578
fue	Dummy	Unternehmen betreibt Forschung und Entwicklung	1.080.146	0,0499	0,2177	0	1
alter_jahr	Kontinuierlich	Alter in Jahren	1.080.146	3,2639	2,2461	0	7
ma_anz	Kontinuierlich	Anzahl der Mitarbeiter	1.080.146	4,9455	160,5435	1	84000
gf_gesamt	Kontinuierlich	Anzahl der Geschäftsführer	1.080.146	1,0373	0,6232	0	17
hoeherKT	Dummy	Gründung in höherwertigem Kreistyp als Wohnort	1.080.146	0,0089	0,0940	0	1
ort	Dummy	Firmenname beinhaltet Ortsangabe	1.080.146	0,0168	0,1284	0	1
name	Dummy	Firmenname beinhaltet Inhabername	1.080.146	0,6735	0,4689	0	1
exotic	Dummy	Firmenname exotisch	1.080.146	0,1002	0,3002	0	1
anzgruend_jahr	Kontinuierlich	Anzahl der Gründungen im selben WZ-3-Steller und Kreis im Jahr t	1.080.146	52,4038	116,9067	0	1029
anzgruend_gruend_jahr	Kontinuierlich	Anzahl der Gründungen im selben WZ-3-Steller und Kreis im Gründungsjahr	1.080.146	64,9675	148,7838	0	1029
bip_kreis_aend	Kontinuierlich	Wachstum des BIP im Kreis in %	1.080.146	1,9476	7,5607	-98,6045	89,6311
ums_c3	Kontinuierlich	Umsatzanteil der 3 Größten Unternehmen im WZ 2-Steller in %	1.080.146	0,4881	0,8563	0,0144	67,2460

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

Schließlich gehen zusätzlich regionale und sektorale Indikatoren in die Schätzung ein. Die Gründungen im selben WZ-3-Steller, Kreis und Gründungsjahr werden durch die Variablen *anzgruend_jahr* und *anzgruend_gruend_jahr* abgebildet. Diese Variablen sollen die Wettbewerbssituation des jungen Unternehmens approximieren. Die Variable *anzgruend_jahr* zeigt an, wie viele Unternehmen jedes Jahr in einem Kreis, in einer Branche gegründet werden. Mit der zeitinvarianten Variablen *anzgruend_gruend_jahr* wird zusätzlich die Anzahl der Gründungen pro Kreis und Branche im jeweiligen Gründungsjahr des Unternehmens in das Modell aufgenommen, um die Startbedingungen der Gründung abzubilden. Schließlich gehen noch das reale Wachstums des Bruttoinlandsprodukts im jeweiligen Kreis (*bip_kreis_aend*) sowie der Umsatzanteil der 3 größten Unternehmen im jeweiligen WZ-2-Steller des betrachteten Unternehmens (*ums_c3*) ein. Letztere Variable zielt darauf ab, die Konzentration bzw. Marktmacht im Sektor abzubilden.

6.4.3 Schätzergebnisse

Die Ergebnisse der Probitschätzungen werden in Tabelle 19 - Tabelle 22 vorgestellt. Insgesamt werden acht verschiedene Spezifikationen geschätzt, sechs davon mit der kompletten Stichprobe und zwei mit einer Aufteilung nach Branchen. Tabelle 19 zeigen die marginalen Effekte der FuE- sowie Patentierungsaktivität für die ersten fünf Spezifikationen. Als Kontroll-Dummies fließen das kategorisierte Kreditrating des Unternehmens, die Rechtsform, die Branche sowie das Jahr der Beobachtung ein.

Tabelle 19: Ergebnisse der Probitschätzung 1 (Mittlere Marginale Effekte)

	Spezifikation	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Panel-schätzung				
	Abhängige Variable	Firma übernommen in Jahr t				
	Kontrolldummy	Kategorie Bonität, Rechtsform, Branche, Jahresdummies				
	Anzahl der Beobachtungen	1,200,458	1,200,458	1,200,458	1,200,458	1,200,458
	R ²	0.174	0.175	0.174	0.175	0.175
	Splitsample	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
FuE/ Patente	pat_dummy		0.000825*** (0.000251)		0.000767*** (0.000257)	0.000834*** (0.000273)
	pat_total			-4.17e-05 (9.31e-05)	-6.39e-05 (9.77e-05)	-2.80e-06 (0.000203)
	pat_total_sq					-2.46e-06 (4.99e-06)
	pat_cum			1.49e-05* (7.71e-06)	1.38e-05* (7.69e-06)	-1.09e-05 (2.13e-05)
	pat_cum_sq					5.66e-08 (4.35e-08)
	FuE	0.000401*** (0.000124)	0.000335*** (0.000126)	0.000391*** (0.000124)	0.000332*** (0.000126)	0.000332*** (0.000126)

Standardfehler in Klammern, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1
 Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

In der ersten Spezifikation ist neben den Kontrollvariablen lediglich die FuE-Tätigkeit der jungen Unternehmen als erklärende Variable enthalten. Der marginale Effekt ist positiv und signifikant für alle Spezifikationen. Dies ist bereits eine schwache Evidenz dafür, dass innovative Unternehmen eine höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen, übernommen zu werden, als vergleichbare Unternehmen ohne FuE, d.h. dass die Übernahme durchaus strategische Beweggründe haben könnte.

Wird zusätzlich zur FuE-Tätigkeit das Vorhandensein von Patenten in die Schätzung aufgenommen, erweist sich der Effekt von FuE als gleichbleibend hoch. Jedoch hat die Patentierung einen zusätzlichen von FuE nahezu unabhängigen Effekt auf die Übernahmewahrscheinlichkeit. Der marginale Effekt ist ungefähr doppelt so hoch wie der von FuE-Tätigkeiten. Der Effekt wirkt zwar auf den ersten Blick sehr klein, denn ein marginaler Effekt von 0,0008 gibt an, dass im Mittel über alle Beobachtungen das Vorliegen von Patentanmeldungen die Übernahmewahrscheinlichkeit nur um ungefähr 0,1 %punkte erhöht. Dies bedeutet jedoch verglichen mit der mittleren Übernahmewahrscheinlichkeit von ca. 0,2 % eine Steigerung um ca. 50 %.

Die Spezifikationen (3) bis (5) untersuchen den zusätzlichen Effekt der Anzahl von Patentanmeldungen. Die kumulierte Anzahl *pat_cum* erweist sich zwar als schwach signifikant für die Übernahmewahrscheinlichkeit. Dieser Effekt verschwindet jedoch, wenn alle Patentvariablen gleichzeitig in die Schätzgleichung aufgenommen werden (Modell (5)), was dafür spricht, dass er nur durch Ausreißer

getrieben war. Verursacher für das Übernahmeereignis waren vermutlich einzelne für die Übernehmer interessante Patente und nicht der Patentstock eines Unternehmens als solches.

In Tabelle 20 werden der Einfluss weiterer Firmencharakteristika auf die Übernahmewahrscheinlichkeit untersucht, Spezifikation (6) bezieht die Anzahl der Geschäftsführer mit ein. Es zeigen sich nicht-lineare Effekte sowohl für das Unternehmensalter, die Größe als auch für die Größe des Geschäftsführungsteams. Die Übernahmewahrscheinlichkeit sinkt mit dem Alter des Unternehmens (vgl. Abbildung 31), steigt für die ältesten aber etwas an. Mit der Unternehmensgröße erhöht sich zunächst die Übernahmewahrscheinlichkeit, der Effekt schwächt sich jedoch mit zunehmender Größe ab. Ein ähnliches Resultat findet sich für die Größe des Geschäftsführungsteams.

Der Firmenname gibt wenig Aufschluss für das Übernahmepotenzial eines Start-up. Nur der Effekt des Indikators *name* ist negativ signifikant. Der Name des Inhabers im Firmennamen signalisiert in der Regel, dass es sich um ein eher kleines inhabergeführtes Familienunternehmen handelt. Offenbar stehen diese Unternehmen nicht im Fokus von etablierten übernahmewilligen Unternehmen.

Tabelle 20: Ergebnisse der Probitschätzung Teil 2

	Spezifikation	(5)	(6)
		Panelschätzung	
	Abhängige Variable	Firma übernommen in Jahr t	
	Kontrolldummies	Kategorie Bonität, Rechtsform, Branche, Jahresdummies	
	Anzahl der Beobachtungen	1,200,458	1,080,146
	R2	0.175	0.181
	Splitsample	Nein	Nein
Alter, Größe und Geschäftsführung	alter_jahr	-0.000303*** (8.42e-05)	-0.000496*** (9.42e-05)
	alter_jahr_sq	2.82e-05*** (1.06e-05)	4.95e-05*** (1.17e-05)
	ma_anz	1.64e-05*** (2.83e-06)	1.38e-05*** (3.09e-06)
	ma_anz_sq	-2.22e-08*** (5.89e-09)	-1.80e-08*** (6.19e-09)
	gf_anz_gesamt		0.000932*** (0.000116)
	gf_anz_gesamt_sq		-6.22e-05*** (2.19e-05)
	hoeherKT	0.000390 (0.000293)	0.000264 (0.000309)
	ort	-5.55e-05 (0.000217)	-5.38e-05 (0.000237)
Firmenname	name	-0.000917*** (0.000110)	-0.000932*** (0.000120)
	exotic	0.000157 (0.000139)	0.000160 (0.000151)

Standardfehler in Klammern, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

Mit Model (6) (Tabelle 21) werden Einflüsse regionaler und sektoraler Faktoren sowie die Bonität des Unternehmens auf die Übernahmewahrscheinlichkeit analysiert. Die Anzahl der Neugründungen in der gleichen Branche (WZ-3-Steller) und im gleichen Kreis im Jahr t hat einen positiven signifikanten Effekt. Diese Variable misst die regionale Wirtschaftsaktivität in einer Branche und ist daher als Kontrollvariable in diesem Schätzmodell sehr wichtig. Auch gute konjunkturelle Bedingungen haben einen

positiven Effekt auf Eigentumstransaktionen. Die Unternehmenskonzentration in einer Branche (*ums_c3*) erweist sich dagegen als einflusslos auf die Übernahmewahrscheinlichkeit.

Tabelle 21: Ergebnisse der Probitschätzung Teil 3

	Spezifikation	(6)
	Abhängige Variable	Firma übernommen in Jahr t
	Kontrolldummies	Kategorie Bonität, Rechtsform, Branche, Jahresdummies
	Anzahl der Beobachtungen	1,080,146
	R2	0.181
	Splitsample	Nein
Regionaldaten Kreis	anzgruend_jahr	2.97e-06*** (8.78e-07)
	anzgruend_gruend_jahr	2.67e-08 (7.31e-07)
	bip_kreis_aend	4.59e-07** (2.26e-07)
Konzentration	ums_c3	-8.06e-06 (4.54e-05)
Basis: Branche STW	HTW	-0.000452 (0.000423)
	NTW	-0.00209*** (0.000370)
	TDL	-0.00148*** (0.000370)
	NTB	-0.00136*** (0.000379)

Standardfehler in Klammern, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

Wie die deskriptive Auswertung in Abschnitt 6.3 bereits zeigte, unterscheiden sich die Übernahmewahrscheinlichkeiten zwischen den Branchen sehr stark. Die Regressionsanalyse bestätigt diese Ergebnisse. Alle hier betrachteten Branchen haben im Vergleich zur Spitzentechnologie eine geringere Übernahmewahrscheinlichkeit. Am geringsten ist sie im sonstigen verarbeitenden Gewerbe (NTW). Aus diesem Grund werden im Folgenden in Tabelle 22 zwei Schätzergebnissen differenziert nach Branchen gezeigt. Spezifikation (7) untersucht lediglich die Hightech-Branchen STW, HTW und TDL, Spezifikation (8) nur das sonstige verarbeitende Gewerbe NTW.

Der Zusammenhang von FuE und Übernahmewahrscheinlichkeit ist in allen Branchen signifikant positiv. Es wird allerdings deutlich, dass das Vorhandensein von Patenten lediglich in den Hightech-Branchen für die Übernahmewahrscheinlichkeit von Bedeutung ist. Der Effekt ist zudem deutlich größer im Vergleich zur Schätzung im kompletten Sample. Neben diesem Unterschied zeigt sich für die Hightech-Branchen ein positiver Effekt der Marktmacht der großen Unternehmen im Sektor. Dies könnte ein Anzeichen dafür sein, dass der Wettbewerbsdruck in den Hightech-Branchen deutlich höher ist als in anderen Branchen. Sofern dieser Wettbewerb vor allem über Innovationen bestritten wird, ist anzunehmen, dass etablierte Unternehmen versuchen, ihre Marktposition in innovativen Branchen durch Zukäufe junger Unternehmen zu verbessern.

Abschließend lässt sich festhalten, dass die FuE- sowie Patentierungsaktivität eines jungen Unternehmens eine bedeutende Rolle für seine Übernahmewahrscheinlichkeit spielen. Dies gilt in besonderem

Maße für Gründungen in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen. Die Hypothese, dass etablierte Unternehmen besonders an innovativen Unternehmen interessiert sind, wird hiermit gestützt. Die Analyse bietet also eine erste Evidenz für innovationsstrategische Übernahmen. Wettbewerb und Konjunktur spielen ferner eine große Rolle, da junge Unternehmen in einem aktiven und konjunkturell lebendigen Wirtschaftsumfeld signifikant höhere Übernahmewahrscheinlichkeiten aufweisen.

Tabelle 22: Ergebnisse der Probitschätzung Teil4. Stichproben: Hightech und Verarb. Gewerbe

		Spezifikation	(7)	(8)	
			Panelschätzung		
		Abhängige Variable	Firma übernommen in Jahr t		
		Kontrolldummies	Kategorie Bonität, Rechtsform, Branche, Jahresdummies		
		Anzahl der Beobachtungen	428,073	231,952	
		R2	0.206	0.144	
		Splitsample	Nur Hightech-Firmen	Nur Sonstiges Verarb. Gewerbe	
FuE/ Patente		pat_dummy	0.00140*** (0.000384)	0.000395 (0.000873)	
		pat_total	2.25e-05 (0.000266)	3.19e-05 (0.00106)	
		pat_total_sq	-1.97e-06 (5.55e-06)	4.89e-05 (0.000142)	
		pat_cum	-8.98e-06 (2.57e-05)	0.000133 (0.000417)	
		pat_cum_sq	5.56e-08 (5.33e-08)	-1.09e-05 (1.94e-05)	
		fue	0.000357* (0.000194)	0.000569* (0.000302)	
	Alter, Größe und Geschäftsführung		alter_discrete_jahr	-0.000938*** (0.000165)	-0.000572*** (0.000207)
			alter_discrete_jahr_sq	8.27e-05*** (2.00e-05)	7.46e-05*** (2.59e-05)
		ma_anz	2.58e-05*** (7.68e-06)	1.23e-05*** (4.63e-06)	
		ma_anz_sq	-7.58e-08** (3.30e-08)	-9.78e-09 (6.16e-09)	
		gf_anz_gesamt	0.000911*** (0.000223)	0.000951*** (0.000312)	
		gf_anz_gesamt_sq	-5.89e-05 (4.74e-05)	-5.31e-05 (6.89e-05)	
Kon- zen- tration			ums_c3	0.000185** (8.02e-05)	-0.000101 (0.000102)

Standardfehler in Klammern, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim und PATSTAT

6.4.4 Ausblick

In der weiteren Forschungsarbeit sollen die Analysen zum Thema „Übernahmen als Innovationsstrategie“ vertieft werden, indem Charakteristiken der Übernehmenden einbezogen werden. Ausgangspunkt ist eine Gruppe potenzieller Übernehmer, denen Übernahmekandidaten zugespielt werden („Choice Sets“ werden gebildet). Die Zuordnung kann anhand verschiedener Methoden durchgeführt werden.

Die triviale Lösung wäre, jedem potentiellen Übernehmer alle jungen Unternehmen zuzuspielen. Eine solche Schätzung wäre jedoch sehr unpräzise, da ja nur wenige Unternehmen letztlich übernommen werden und somit viele Nullen im Sample auftreten. Stattdessen werden Choice Sets anhand verschiedener Kategorien, wie WZ-Steller oder auch Patentklassifizierungen, gebildet. Anhand dieser Kategorien kann dann bestimmt werden, wer für ein potentielles übernehmendes Unternehmen als Übernahmekandidat in Frage kommt.

Eine Methode zur Bildung von Choice Sets wird erläutert von Fox (2009, 2010a, 2010b). Eine konkrete empirische Anwendung dieser Methode zur Analyse des Zusammenhangs zwischen Übernahmen und Innovationen findet sich z.B. in Ozcan (2015). Basis in dieser Arbeit ist ein strukturelles Modell der Entscheidung zu fusionieren, wobei die Grundannahme des Modells ist, dass die beobachtete Kombination aus übernommenem und übernehmendem Unternehmen effizient ist. Diese Annahme ermöglicht eine Analyse ohne Hinzunahme einer Kontrollgruppe und vereinfacht die Schätzung somit um ein vielfaches. Um diese Analyse durchzuführen, bedarf es jedoch einer umfangreichen Aufbereitung des Datensatzes und bietet sich somit eher für eine zukünftige Erweiterung und Vertiefung der hier durchgeführten Analysen an.

6.5 Fazit

Ziel dieser Untersuchung war eine empirische Erfassung und Beschreibung von Übernahmeprozessen, die junge und innovative Unternehmen in Deutschland betreffen. Hintergrund ist die Frage, in welchem Ausmaß (etablierte) Unternehmen mit der Akquisition von Gründungen eine Innovationsstrategie verfolgen. Datenbasis dieser Studie ist das Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) des ZEW, das eine umfassende Unternehmensdatenbank für Deutschland darstellt. Für den Zeitraum 1999-2014 wurden rund 67.000 Übernahmen junger, bis zu 7 Jahre alter Unternehmen identifiziert. Das sind etwa 2 % aller Gründungen in diesem Zeitraum. Der Anteil der übernommenen Unternehmen ist dabei deutlich höher innerhalb der Gründungen in wissensintensiven Branchen und bei jungen Unternehmen, die FuE betreiben oder patentieren. Fast die Hälfte der jungen Unternehmen wird bereits zu einem sehr frühen Stadium übernommen. Übernommene Unternehmen sind eher die größeren Start-ups.

Mit dieser Studie wurde ferner versucht, unterschiedliche Innovationsstrategien auf Seiten der Übernehmer zu identifizieren. Zu unterscheiden sind komplementäre und substitutive Vorgehensweisen. Eine komplementäre Innovationsstrategie liegt vor, wenn Unternehmen neben eigener Wissensakquisition, d.h. eigener Innovationstätigkeit, mit dem Erwerb junger innovativer Unternehmen auch externes Wissen akquirieren. Wird dagegen die „Make or Buy“ Frage gestellt, entscheiden sich Unternehmen zwischen eigener und externer FuE bzw. Akquisition von innovativen Unternehmen. Wir konnten Evidenz für das Vorliegen beider Strategien finden. Allerdings konnte festgestellt werden, dass Unternehmen in innovativen Branchen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit junge Unternehmen übernehmen. Außerdem treten innovative Unternehmen, hier gemessen an der FuE-Tätigkeit und an Patentanmeldungen, relativ häufiger als Übernehmer von Start-ups auf als nicht-innovative. Die eigene Innovationstätigkeit begünstigt zudem die Übernahme ebenfalls innovativer junger Unternehmen.

Ein weiteres Ergebnis des deskriptiven Teils der Datenanalyse zeigt, dass mit steigender Wissensintensität einer Branche auch die Akquise-Tätigkeiten stärker diversifiziert sind. Das bedeutet, dass Unternehmen, die zu den wissensintensiven Branchen zählen, in höherem Maße als andere, Start-ups außerhalb der eigenen Branche (und ihres eigenen Marktes) übernehmen. Das lässt das Vorliegen von gezielten Markteintrittsstrategien vermuten.

Im zweiten Teil dieser Studie wurde eine multivariate Analyse zur Schätzung der Übernahmewahrscheinlichkeit junger Unternehmen mikro-ökonomisch modelliert. Dabei ist die zentrale Komponente des Modells die Innovationstätigkeit des Unternehmens. Die Grundannahme dieses Vorgehens ist, dass das zu beobachtende Innovationsverhalten des übernommenen Unternehmens *ceteris paribus*

eine Aussage über die (Innovations-)Strategie des Übernehmers zulassen. Das Ergebnis bestätigt die Hypothese, dass die FuE- sowie Patentierungsaktivitäten eines jungen Unternehmens eine bedeutende Rolle für seine Übernahmewahrscheinlichkeit spielen. Dies gilt in besonderem Maße für Gründungen in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen. Dieses Ergebnis liefert also eine erste Evidenz für innovationsstrategische Übernahmen.

7 Literatur

- Almus, M., D. Engel, S. Prantl (2000), *The "Mannheim Foundation Panels" of the Centre for European Economic Research (ZEW)*, Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
- Arrow, K. (19962), Economic welfare and the allocation of resources for invention: In: R, Nelson (Hrsg.), *The rate and direction of inventive activity*, Princeton, NJ, 609-626.
- Banker, R.V., S. Wattal und J.M. Plehn-Dujowich (2011), R&D versus acquisitions: the role of diversification in the choice of innovation strategy by information technology firms, *Journal of Management Information Systems*, 28, 2, 109-144.
- Bersch, J., S. Gottschalk, B. Mülller und M. Niefert (2014), *The Mannheim Enterprise Panel (MUP) and Firm Statistics for Germany*, ZEW Diskussionspapier Nr. 14-104, Mannheim.
- Bosma, N., J. Levie (2010), *Global Entrepreneurship Monitor. 2009 Global Report*, Babson Park et al.. Babson College, Universidad del Desarrollo, Reykjavík University, London Business School.
- Cohen, W. und D. Levinthal (1990), Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation, *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Engel, D., H. Fryges (2002), *Aufbereitung und Angebot der ZEW Gründungsindikatoren*, ZEW Dokumentation Nr. 02-01, Mannheim.
- Eurostat und OECD (2007), *Eurostat – OECD Manual on Business Demography Statistics*, Eurostat Methodologies and Working Papers.
- Fox, J. T. (2009). Structural empirical work using matching models. *New Palgrave Dictionary of Economics*. Online edition.
- Fox, J. T. (2010a). Estimating matching games with transfers (No. w14382). National Bureau of Economic Research.
- Fox, J. T. (2010b). Identification in matching games (No. w15092). National Bureau of Economic Research.
- Gans, J.S. und S. Stern (2000), Incumbency and R&D incentives: Licensing the gale of creative destruction, *Journal of Economics & Management Strategy*, 9, 4, 485-511.
- Gehrke, B., R. Frietsch, C. Rammer und M. Leidmann (2013), *Neuabgrenzung forschungsintensiver Industrien und Güter, NIW/ISI/ZEW Listen 2012* (= Studien zum Deutschen Innovationssystem 8-2013), Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation.
- Geroski, P. (1991), *Market Dynamics and Entry*, Oxford: Basil Blackwell.
- Göggel, K., J. Gräß, F. Pfeiffer (2007), Selbständigkeit in Europa 1991-2003: Empirische Evidenz mit Länderdaten, *Journal of Economics and Statistics* 227/2, 153-167.
- Gottschalk, S., N. Janz (2001), *Innovation Dynamics and Endogeneous Market Structure. Econometric Results from Aggregated Survey Data*, ZEW Discussion Paper 01-039, Mannheim.
- Guzman, J. und S. Stern (2014), Nowcasting and Placecasting, *Entrepreneurial Quality and Performance*, mimeo.
- Heger, D., D. Höwer, G. Licht, G. Metzger, W. Sofka (2009), *Hightech-Gründungen in Deutschland: Optimismus trotz Krise*, Mannheim: ZEW.
- IfM Bonn (2015), <http://www.ifm-bonn.org/statistiken/gruendungen-und-unternehmensschliessungen/#accordion=0&tab=0>. (Eintrag vom: 05.10.2015)

- 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.
- Mayer, D. und M. Kenner (2004), Economic action does not take place in a vacuum: Understanding Cisco's acquisition and development strategy, *Industry and Innovation*, 11, 4, 299-325.
- Metzger, G., M. Niefert, G. Licht (2008), *Hightech-Gründungen in Deutschland: Trends, Strukturen, Potenziale*, Mannheim: ZEW.
- Metzger, G. und C. Rammer (2009), *Unternehmensdynamik in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen*, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 05-2009, Berlin.
- Metzger, G. (2015), *KfW-Gründungsmonitor 2015. Gründungstätigkeit nimmt zu – Freiberufliche Tätigkeitsfelder domonieren*, Frankfurt.
- Müller, Bettina, Michaela Niefert, Christian Rammer und Sandra Gottschalk (2011), *Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2009, Gründungen und Schließungen von Unternehmen - Unternehmensdynamik in den Bundesländern - Internationaler Vergleich*, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 10-2011, Berlin.
- Müller, Bettina, Christian Rammer und Sandra Gottschalk (2012), *Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2010, Gründungen und Schließungen von Unternehmen - Internationaler Vergleich*, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 7-2012, Berlin.
- Müller, Bettina, Johannes Bersch, Michaela Niefert und Christian Rammer (2013), *Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2011. Gründungen und Schließungen von Unternehmen - Internationaler Vergleich - Beschäftigungsbeitrag von Gründungen - Vergleich von Datenquellen mit Informationen zu Gründungen*, Studien zum deutschen Innovationssystem, Nr. 4-2013, Berlin.
- OECD (2011), *Entrepreneurship at a Glance 2011*.
- OECD (2012), *Entrepreneurship at a Glance 2012*.
- Ozcan, Y. (2014). *Innovation and Acquisition: Two' Sided Matching in M&A Markets*.
- Rammer, C., G. Metzger (2010), *Unternehmensdynamik in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen in Deutschland und im internationalen Vergleich*, Berlin: BMBF (= Studien zum deutschen Innovationssystem 10-2010).
- Scherer, F. (1965), Firm Size, Market Structure, Opportunity and the Output of Patented Inventions, *American Economic Review* 55, 1097-1125.
- Schumpeter, J.A. (1934), *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*. 4. Auflage, Berlin: Duncker & Humblot.
- Williamson, O.E. (1965), Innovation and market structure, *Journal of Political Economy* 73, 67-73.