

# Fahrt aufnehmen in stürmischen Gewässern

Chancen und Herausforderungen  
in der Entwicklung junger Unternehmen

## Impressum

---

### Herausgeber

**Verband der Vereine Creditreform e.V.**  
Hellersbergstraße 12 · 41460 Neuss  
[www.creditreform.de](http://www.creditreform.de)

**KfW Bankengruppe**  
Palmengartenstraße 5-9 · 60325 Frankfurt am Main  
[www.kfw.de](http://www.kfw.de)

**Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)**  
L 7, 1 · 68161 Mannheim  
[www.zew.de](http://www.zew.de) · [www.zew.eu](http://www.zew.eu)

---

### Autoren Creditreform

- Hardy Gude
- Kontakt: Telefon 02131 - 109-172

---

### Autoren KfW Bankengruppe

- Karsten Kohn
  - Katrin Ullrich
- Kontakt: Telefon 069 - 7431-4473

---

### Autoren ZEW

- Helmut Fryges
  - Sandra Gottschalk
  - Kathrin Müller
  - Michaela Niefert
- Kontakt: Telefon 0621 - 1235-189

ISSN 1867-6499  
(erscheint jährlich)

Mannheim, Oktober 2009

Foto Titelseite: © vladislav susoy, fotolia.de

## **Executive Summary**

### **Das KfW/ZEW-Gründungspanel**

- Mit dem KfW/ZEW-Gründungspanel steht seit 2008 erstmalig eine Datenbasis zur Verfügung, welche Unternehmensgründungen ab ihrem Gründungszeitpunkt über mehrere Jahre verfolgt und gleichzeitig ein breites Spektrum unternehmens- und gründerspezifischer Informationen bereitstellt. Das einzigartige Analysepotenzial des Panels ermöglicht erstens Untersuchungen zur Entwicklung einzelner Gründungen über die Zeit; zweitens lassen sich die Ausgangsbedingungen gleichaltriger Gründungen aus unterschiedlichen Jahrgängen miteinander vergleichen und drittens die wirtschaftlichen Situationen von Unternehmen unterschiedlichen Alters zu einem Zeitpunkt gegenüberstellen.
- Dazu werden jährlich rund 6.000 neu gegründete und junge Unternehmen befragt. In die zweite Befragungswelle, die von Mai bis August 2009 stattfand, wurden Unternehmensgründungen aus den Jahren 2005–2008 einbezogen. Die Stichprobe umfasst sowohl junge Unternehmen der Kohorten 2005–2007, die bereits im vergangenen Jahr an der Befragung teilgenommen haben, als auch Gründungen aus den Jahren 2006–2008, die erstmalig befragt wurden.
- Die Grundgesamtheit der Erhebung bildet das Mannheimer Unternehmenspanel, das sich auf die von Creditreform erfassten Unternehmensgründungen stützt. Ausgewählt für die Befragung werden neue Unternehmen, die entweder in das Handelsregister eingetragen sind, die für die Gründung auf Fremdkapital, Handelskredite oder Ähnliches zurückgegriffen haben oder die auf sonstige Weise aktiv in den Wirtschaftsprozess eingebunden sind („wirtschaftsaktive“ Unternehmensgründungen).
- Damit zielt das KfW/ZEW-Gründungspanel auf größere Unternehmensgründungen ab als die Bevölkerungsbefragung des KfW-Gründungsmonitors, dessen breiteres Gründerkonzept auch Gründungen im Nebenerwerb, Single-Selbstständige und Freiberufler mit einschließt und der regelmäßig ein sehr kleinteiliges Bild des breiten Gründungsgeschehens konstatiert.

### **Allgemeine Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzmarktkrise auf junge Unternehmen**

- Direkt nach den Auswirkungen der Wirtschaftskrise gefragt, gibt knapp die Hälfte (48 %) der jungen Unternehmen an, zum Zeitpunkt der Befragung im Sommer 2009

von negativen Folgen der Wirtschafts- und Finanzmarktkrise betroffen zu sein. Nur ein weit kleinerer Teil der Unternehmen (9 %) führt an, die Wirtschaftskrise positiv nutzen zu können.

- Die jungen Unternehmen spüren die Auswirkungen der Wirtschaftskrise vor allem bei der Auftragslage sowie bei der Umsatz- und Gewinnsituation. 41 % aller Gründungen berichten von Auftragseinbußen, während sich die Auftragslage von 8 % aller Gründungen gerade wegen der Krise verbessert hat (Umsatz: 43 % zu 7 %, Gewinn: 40 % zu 7 %).
- Optimistisch blicken vor allem die in 2008 gegründeten Unternehmen auf das Jahr 2009: 73 % von ihnen rechnen damit, dass sich ihr Umsatz in diesem Jahr im Vergleich zu 2008 verbessern wird; nur 13 % rechnen mit einer Verschlechterung. Die älteren Gründungskohorten sind weniger optimistisch. Zum einen rechnet ein deutlich geringerer Anteil (44 % der Gründungen aus 2005–2007) für das Gesamtjahr 2009 mit einer Umsatzverbesserung im Vergleich zu 2008, zum anderen ist der Anteil derjenigen Unternehmen, die einen niedrigeren Umsatz erwarten, deutlich höher (31 %).

### **Umsatz und Gewinnsituation junger Unternehmen**

- Im Jahr 2008 gegründete Unternehmen erwirtschafteten im selben Jahr durchschnittlich Umsätze in Höhe von 183.000 EUR. Typischerweise ist der Umsatz jedoch weit geringer (Median: 50.000 EUR). Am Markt verbleibende Unternehmen wachsen in den ersten Jahren merklich. So erzielten Unternehmen im vierten Geschäftsjahr bereits durchschnittliche Umsätze von 287.000 EUR (Median: 125.000 EUR).
- Bereits im Gründungsjahr erwirtschaftet rund die Hälfte der Unternehmen (48 %) einen positiven Gewinn, bis ins vierte Unternehmensjahr steigt dieser Anteil kontinuierlich auf 75 %. Über alle Kohorten hinweg erzielt die Masse der Unternehmen zunächst moderate Gewinne, nur einige wenige Unternehmen erreichen bereits in frühen Jahren sehr hohe Zahlen. So wächst der mittlere Gewinn von 5.000 EUR (Median: weder Gewinn noch Verlust) im Gründungsjahr auf 25.000 EUR (Median: 18.000 EUR) im vierten Geschäftsjahr.

### **Beschäftigung in jungen Unternehmen**

- Zum Gründungszeitpunkt trugen die 202.000 Unternehmensgründungen des Jahres 2008 rund 410.000 vollzeitäquivalente Arbeitsplätze zur gesamtwirtschaftlichen Beschäftigung in Deutschland bei. Verglichen mit dem Jahr 2007 ist dies ein Rückgang

des direkten Bruttobeschäftigungseffekts von 110.000 vollzeitäquivalenten Arbeitsplätzen.

- Dieser Rückgang hat zum einen seine Ursache in der sich auch 2008 fortsetzenden rückläufigen Gründungstätigkeit in Deutschland, ist aber auch auf die im Jahr 2008 festzustellende geringere Gründungsgröße von durchschnittlich 2 vollzeitäquivalenten Arbeitsplätzen (inklusive Gründerpersonen) zurückzuführen. Im Jahr 2007 betrug die durchschnittliche Gründungsgröße noch 2,5 vollzeitäquivalente Arbeitsplätze.
- Die Beschäftigung in den überlebenden Gründungen der Kohorten 2005 bis 2007 wuchs im Jahr 2008 um durchschnittlich 15 %. Damit konnten junge Unternehmen positiv zur Beschäftigung in Deutschland beitragen. Mit zunehmendem Unternehmensalter nimmt das Beschäftigungswachstum ab: Die Unternehmen der Gründungskohorte 2007 wuchsen im Jahr 2008 mit rund 24 % im Vergleich zu den älteren Kohorten am stärksten.
- Die Entlohnung der angestellten Mitarbeiter junger Unternehmen orientiert sich im Wesentlichen an branchenüblichen Zahlungen. Zu hohe Personalkosten werden gleichzeitig als Hauptgrund angegeben, warum junge Unternehmen geplante (weitere) Einstellungen unterließen. Letzteres trägt dazu bei, dass ein hoher Anteil von jungen Unternehmen (z. B. 53 % der Gründungen des Jahres 2008) auch 2008 außer den Gründern keine weiteren Personen beschäftigte.

### **Innovationsverhalten**

- Das Innovationsverhalten spielt für junge Unternehmen bei der Schaffung von Wettbewerbsvorteilen gegenüber ihren etablierten Konkurrenten eine große Rolle. Insgesamt führten 11 % der zwischen 2005 und 2008 gegründeten Unternehmen im Jahr 2008 ein Produkt als erster Anbieter auf dem Markt ein (Marktneuheiten). Dabei konnten 4 % der Unternehmen regionale, 5 % nationale und 2 % weltweite Neuheiten am Markt platzieren. Von den Gründungen der Kohorten 2005 bis 2007 haben 29 % ein aus der Sicht des Unternehmens neues Produkt auf den Markt gebracht (Produktinnovationen). Nur 15 % der Unternehmen haben 2008 neue Produktionsprozesse im Unternehmen eingeführt (Prozessinnovationen).
- Knapp ein Viertel der jungen Unternehmen konnte im Jahr 2008 Innovationsprojekte nicht wie geplant umsetzen. Der wichtigste Grund dafür war eine unzureichende Finanzierung (58 %). Der Fachkräftemangel, der insbesondere im Hightech-Sektor bei etablierten Unternehmen ein bedeutendes Innovationshemmnis ist, wird von jungen

Unternehmen vergleichsweise selten (22 %) als Grund für gescheiterte Innovationspläne genannt.

- Bereits ein Jahr nach der Einführung einer Produktinnovation beläuft sich deren Umsatzanteil auf durchschnittlich 37 %; und mit Prozessinnovationen kann ein Großteil der Unternehmen schon nach einem Jahr Qualitätsverbesserungen (79 %) und Kostensenkungen (37 %) erreichen.
- Bei jungen Unternehmen ist eine hohe Persistenz im Innovationsverhalten zu beobachten. Von den Unternehmen, die 2007 eine Produktinnovation in den Markt eingeführt haben, zählten im Jahr 2008 gut 40 % wiederum zu den Produktinnovatoren. In der Gruppe der Unternehmen, die 2007 keine Produktinnovationen auf dem Markt angeboten haben, wiesen über 80 % auch 2008 keine Produktinnovationen auf. Bei einer Betrachtung der Prozessinnovationen über die Zeit ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei den Produktinnovationen.
- Neben der Innovationshäufigkeit zeigt sich die Persistenz im Innovationsverhalten für Hightech-Unternehmen auch im Innovationsgrad der angebotenen Produkte. Die meisten Hightech-Unternehmen, die mit einem wenig innovativen Produkt in den Markt eingetreten sind, erhöhen den Innovationsgrad ihrer Produktpalette auch später nicht. Umgekehrt sind es insbesondere diejenigen Hightech-Unternehmen, deren umsatzstärkstes Produkt bereits im Jahr 2007 durch einen hohen Innovationsgrad charakterisiert ist, die ihre Produktpalette im Folgejahr durch Produkte mit dem gleichen Innovationsgrad erweitern oder erneuern.

### **Investitionsaktivitäten**

- Regelmäßig investieren mehr als 90 % der Gründungen im Jahr ihrer Geschäftsaufnahme (Gründungskohorte 2005: 91 %, 2006: 90 %, 2007: 93 %, 2008: 93 %). Im Jahr 2008 haben nur 7 % der jüngst gegründeten Unternehmen keine Anfangsinvestitionen in Maschinen, Immobilien, Geschäftsausstattung o. ä. vorgenommen, während von den älteren Gründungskohorten 2005–2007 rund 30 % nicht (weiter) investiert haben. Auf der Unternehmensebene ist ein erhebliches Maß an Persistenz in den Investitionsaktivitäten zu konstatieren: Rund drei Viertel (79 %) der Unternehmen, die bereits im Gründungsjahr Investitionen vorgenommen haben, investieren im zweiten Geschäftsjahr erneut und auch im dritten und vierten Unternehmensjahr investieren wiederum gut sieben von zehn (75 % bzw. 71 %) dieser Unternehmen.

- Die Mehrheit aller Gründungen weist lediglich einen geringen Investitionsbedarf auf. Über alle Gründungskohorten hinweg investierte der größte Teil der jungen Unternehmen 2008 in der Größenklasse bis 10.000 EUR, wobei die Unternehmen mit zunehmendem Alter immer häufiger in diese Klasse fallen (38 % der investierenden Unternehmen des Jahrgangs 2008, 56 % des Jahrgangs 2005). Andererseits bewegt ein Teil der Gründungen bereits in frühen Jahren ein erhebliches Investitionsvolumen: 22 % der investierenden Gründungen haben im ersten Geschäftsjahr mehr als 50.000 EUR für Investitionen in die Hand genommen. Unter den ein bis vier Jahre alten Unternehmen entfallen auf diese Größenordnung lediglich rund 12 %.
- 22 % der jüngsten Unternehmen und ca. 30 % der älteren Gründungskohorten konnten ihre Investitionspläne für 2008 nicht im gewünschten Ausmaß realisieren, wobei in der überwiegenden Zahl der Fälle (77 % der Unternehmen mit unterlassenen Investitionen) das Projekt dann gar nicht erst begonnen wurde. Als Ursache hierfür nennen die 2008 gegründeten Unternehmen an erster Stelle eine unzureichende Finanzierung (67 % der Unternehmen mit Planänderungen), bei den älteren Gründungskohorten steht die Verschlechterung der Geschäftsaussichten (59 % der Unternehmen mit Planänderungen) an erster Stelle. Ohne die aufgetretenen Probleme hätte die Hälfte der Unternehmen mehr als 15.000 EUR zusätzlich investiert. In derselben Größenordnung liegt das realisierte Investitionsvolumen des mittleren investierenden Unternehmens.

### **Finanzierung junger Unternehmen**

- Die Mehrheit (66 %) der 2008 gegründeten Unternehmen hat sowohl vorhandene Sach- als auch finanzielle Mittel eingesetzt. Dominiert werden die Gründungsressourcen durch den Einsatz finanzieller Mittel, die von 98 % der Gründungen ausschließlich oder in Kombination mit Sachmitteln genutzt werden.
- Ihre Investitionen finanzieren die Unternehmen mit zunehmendem Alter häufiger aus Umsätzen und Gewinnrücklagen (Innenfinanzierung): 58 % der 2008 gegründeten Unternehmen nutzten im selben Jahr interne Mittel zur Investitionsfinanzierung, unter den vierjährigen Unternehmen waren es 90 %. In der Regel reicht die Innenfinanzierungskraft der jungen Unternehmen jedoch gerade für substanzielle Investitionen nicht aus. So betrug der intern finanzierte Anteil des Investitionsvolumens im Jahr 2008 bei den jüngsten Unternehmen 24 %, bei den Unternehmen der Gründungskohorte 2005 rund 66 %. Spiegelbildlich dazu entwickelt sich der Rückgriff der jungen

Unternehmen auf externe Mittel einschließlich eingebrachter Mittel der Gründer (Außenfinanzierung) zur Finanzierung ihrer Investitionsvorhaben.

- Die Betriebskosten junger Unternehmen sind stärker aus Umsatzerlösen und Gewinnrücklagen finanziert als die Investitionen und auch hier zeigt sich die zunehmende Innenfinanzierungskraft der älteren Kohorten: 80 % (44 %) der im selben Jahr gegründeten und 97 % (15 %) der 2005 gegründeten Unternehmen griffen in 2008 auf eine Innen- (Außen-)Finanzierung der Betriebskosten zurück. 76 % der gesamten Betriebskosten wurden von der Kohorte 2008 intern finanziert, bei der Gründungskohorte 2005 waren es 92 %.
- Die Außenfinanzierung wird durch die eigenen Mittel der Gründer dominiert, die im Gründungsjahr 2008 von 90 % der Unternehmen mit externem Mittelbedarf genutzt wurden und 52 % des entsprechenden Finanzierungsbedarfs decken. Die zweitwichtigste Quelle sind längerfristige Bankdarlehen, die ein Fünftel des gesamten Finanzierungsvolumens (20 %) decken und von 18 % der jungen Unternehmen genutzt werden. Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit (28 %) und Mittel von Verwandten und Freunden (13 %) werden nach Möglichkeit in Anspruch genommen, spielen bei Volumenanteilen von 3 % bzw. 4 % insbesondere für substantielle Gründungsfinanzierungen jedoch eine untergeordnete Rolle.
- Finanzierungsschwierigkeiten bei der Aufnahme externer Mittel bei dritten Kapitalgebern treten am häufigsten in der jüngsten Gründungskohorte auf: Ca. 22 % aller Gründungen des Jahres 2008 geben an, Problemen bei der externen Mittelbeschaffung begegnet zu sein. Für die älteren Gründungskohorten nimmt dieser Anteil merklich, bis auf 14 % in der Gründungskohorte 2005, ab.
- Im Vergleich zum Jahr 2007, in dem 16 % der im selben Jahr gegründeten Unternehmen von Finanzierungsschwierigkeiten berichteten, ist damit ein deutlicher Anstieg der Schwierigkeiten bei der Gründungsfinanzierung um 6 Prozentpunkte zu verzeichnen. Dieses Resultat kann einerseits eine unmittelbare Auswirkung der Finanz- und Wirtschaftskrise sein. Gleichzeitig hat jedoch der Anteil der Unternehmen, die überhaupt auf Kapital Dritter zurückgegriffen haben, von 41 % auf 63 % der Unternehmen mit Außenfinanzierungsbedarf zugenommen, sodass andererseits auch die Wahrscheinlichkeit, dass sich die jungen Unternehmen überhaupt Finanzierungsschwierigkeiten gegenübersehen können, gestiegen ist.



## Die Rolle von Frauen im Gründungsgeschehen

- Frauen sind an knapp einem Viertel der Unternehmensgründungen beteiligt. 17 % der Unternehmen sind „reine“ Frauengründungen ohne Männerbeteiligung und 7 % der Unternehmen werden von „gemischten“ Teams gegründet.
- Gründungen von Frauen sind vergleichsweise selten im Hightech-Sektor – insbesondere in der Software-Branche – und im Baugewerbe vertreten, relativ häufig dagegen im Handel und in den konsumorientierten Dienstleistungen.
- Die Gründerpersonen in jungen Unternehmen mit Frauenbeteiligung weisen ein vergleichbares Niveau an formaler Ausbildung auf wie die Gründer in Unternehmen ohne Frauenbeteiligung.
- Eine Beteiligung von Akademikerinnen bei der Unternehmensgründung geht in gemischt geschlechtlichen Teams vergleichsweise häufig mit einer Verknüpfung unterschiedlicher Fachkenntnisse einher. Eine fächerübergreifende Zusammenarbeit von Naturwissenschaftlern und Technikern auf der einen Seite und Rechts-, Wirtschafts- oder Sozialwissenschaftlern auf der anderen Seite findet in gemischten Teams jedoch nicht häufiger statt als in den Teamgründungen insgesamt.
- Gründungen mit Frauenbeteiligung sind tendenziell kleiner, wachsen langsamer und führen zu einem geringeren Anteil Innovationsaktivitäten durch als Gründungen ohne Frauenbeteiligung. Dieser Befund ist nur zum Teil dadurch zu erklären, dass sich die Unternehmen mit Frauenbeteiligung vorzugsweise in nicht technologieintensiven Branchen mit eher geringer Kapitalintensität ansiedeln, und spiegelt vermutlich auch unterschiedliche persönliche Präferenzen und unternehmerische Zielvorstellungen von Frauen wider.
- Gründungen von Frauen nehmen häufiger Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit sowie Mittel von Freunden und Verwandten in Anspruch und nutzen zu einem geringeren Anteil als Gründungen von Männern längerfristige Bankkredite. Sie sind aber nicht häufiger von Schwierigkeiten bei der Bankfinanzierung betroffen.

## Unterschiedliche Entwicklungspfade von neu gegründeten Unternehmen

- Im Hinblick auf die Dynamik von Gründungen unterscheiden sich Unternehmen bereits in jungen Jahren deutlich in ihrer Entwicklung. Die meisten jungen Unternehmen üben nur geringe wirtschaftliche Aktivitäten aus: Im Unternehmen arbeiten außer den Gründerpersonen keine weiteren Beschäftigten, außer im Gründungsjahr werden

keine Investitionen vorgenommen und keine Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt.

- Für eine zweite Gruppe von Gründungen spiegeln die Kennzahlen zur Entwicklung einen Aufbauprozess der Unternehmen wider, der nach und nach zu einem Ende kommt: Das Beschäftigungswachstum wie auch die Investitionsvolumina gehen zurück, das Unternehmen führt keine weiteren neuen Produkte oder Prozesse mehr ein.
- Die dritte Gruppe umfasst die Unternehmen, die in unternehmerischen Kernbereichen eine besonders hohe Aktivität aufweisen: Über mehrere Jahre hintereinander realisieren sie hohe Beschäftigungswachstumsraten, führen neue Produkte oder Prozesse ein oder investieren hohe Volumina in die Erweiterung oder Erneuerung ihrer Kapazitäten. Diese verhältnismäßig kleine Gruppe zu identifizieren und bestmöglich zu unterstützen ist eine zentrale Herausforderung für die Wirtschaftspolitik.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>IX</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>XI</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>XIII</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Die aktuelle wirtschaftliche Situation junger Unternehmen in Deutschland.....</b>	<b>5</b>
<b>3 Beschäftigung in jungen Unternehmen .....</b>	<b>15</b>
3.1 Die Beschäftigung zum Gründungszeitpunkt .....	15
3.2 Beschäftigungswachstum und Beschäftigung in 2008 .....	17
3.3 Beschäftigungsstruktur in jungen Unternehmen im Jahr 2008.....	21
3.4 Entlohnung von Mitarbeitern in jungen Unternehmen .....	23
3.5 Nicht umgesetzte Personalpläne.....	26
3.6 Zwischenfazit.....	29
<b>4 Innovationsverhalten junger Unternehmen.....</b>	<b>31</b>
4.1 Marktneuheiten, Innovationen und Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten .....	32
4.2 Probleme bei der Umsetzung von Innovationsplänen .....	36
4.3 Erfolg von Innovationsaktivitäten.....	42
4.4 Dynamik des Innovationsverhaltens.....	44
4.5 Innovationsgrad des Produktportfolios von jungen Hightech-Unternehmen .....	46
4.6 Zwischenfazit.....	49
<b>5 Investitionen und Finanzierung junger Unternehmen.....</b>	<b>51</b>
5.1 Investitionsaktivitäten .....	52
5.2 Probleme bei der Umsetzung von Investitionsplänen .....	55
5.3 Investitions- und Betriebskostenfinanzierung.....	60
5.4 Struktur der Außenfinanzierung.....	64
5.5 Finanzierungsschwierigkeiten .....	67
5.6 Zwischenfazit.....	72
<b>6 Die Rolle von Frauen im Gründungsgeschehen.....</b>	<b>75</b>
6.1 Beteiligung von Frauen an Unternehmensgründungen.....	78
6.2 Selbstständige Tätigkeit als Unternehmerin und Unternehmer in Teilzeit.....	79
6.3 Humankapital.....	81
6.4 Soziale Interaktion im Gründungsteam .....	93
6.5 Unternehmensmerkmale von Gründungen mit und ohne Frauenbeteiligung.....	95
6.6 Zwischenfazit.....	104
<b>7 Fazit.....</b>	<b>107</b>
<b>8 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>115</b>
<b>9 Anhang.....</b>	<b>123</b>
9.1 Technischer Anhang.....	123
9.2 Anhang zu Kapitel 2 .....	132
9.3 Anhang zu Kapitel 5 .....	133



## Abbildungsverzeichnis

Grafik 1:	Auswirkungen der aktuellen Wirtschaftskrise im Branchenvergleich.....	9
Grafik 2:	Bereiche positiver und negativer Krisenauswirkungen .....	10
Grafik 3:	Einschätzungen zur Umsatzentwicklung 2009 nach Gründungskohorten .....	12
Grafik 4:	Beschäftigungswachstum 2007 und 2008 in jungen Unternehmen nach Branchenzugehörigkeit .....	19
Grafik 5:	Altersstruktur der abhängig Beschäftigten in jungen Unternehmen 2008.....	21
Grafik 6:	Qualifikationsstruktur der abhängig Beschäftigten (Kohorten 2005– 2008).....	22
Grafik 7:	Entlohnung der abhängig Beschäftigten (Kohorten 2005–2008).....	24
Grafik 8:	Anwendung zusätzlicher Entlohnungsformen (Kohorten 2005– 2008).....	25
Grafik 9:	Nicht umgesetzte Personalpläne in 2008 nach ausgewählten Merkmalen .....	27
Grafik 10:	Gründe für nicht umgesetzte Personalpläne .....	28
Grafik 11:	Einführung von Marktneuheiten 2008, Gründungskohorten 2005– 2008.....	33
Grafik 12:	Produkt- und Prozessinnovationen 2008, Gründungskohorten 2005–2007.....	34
Grafik 13:	Gründe für die Nicht-Umsetzung von Innovationsplänen .....	39
Grafik 14:	Erfolg von Produkt- und Prozessinnovationen, Gründungskohorten 2005 und 2006.....	43
Grafik 15:	Innovationsgrad des umsatzstärksten Produkts in 2007, Gründungskohorten 2005–2007 .....	47
Grafik 16:	Investitionsvolumen 2008 nach Größenklassen, Kohortenvergleich .....	54
Grafik 17:	Nicht umgesetzte Investitionspläne 2008, nach Gründungskohorte und nach Branche.....	56
Grafik 18:	Art der Planänderung bei nicht umgesetzten Investitionsplänen 2008.....	57
Grafik 19:	Ursachen für nicht umgesetzte Investitionspläne 2008, Kohortenvergleich.....	58
Grafik 20:	Investitionslücke und realisiertes Investitionsvolumen 2008, Branchenvergleich .....	59
Grafik 21:	Einsatz von Sach- und Finanzmitteln zur Gründungsfinanzierung 2008.....	61
Grafik 22:	Interne und externe Investitionsfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008.....	62
Grafik 23:	Interne und externe Betriebskostenfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008.....	63
Grafik 24:	Außenfinanzierungsbedarf 2008 nach Größenklassen, Kohortenvergleich.....	64
Grafik 25:	Außenfinanzierungsquellen nach Häufigkeit und Volumen im Gründungsjahr .....	66

Grafik 26: Finanzierungsschwierigkeiten 2008, nach Gründungskohorte und Branche .....	68
Grafik 27: Finanzierungsschwierigkeiten im Gründungsjahr, Branchenvergleich .....	69
Grafik 28: Finanzierungsschwierigkeiten 2008 nach ausgewählten Unternehmensmerkmalen .....	71
Grafik 29: Anteile der unterschiedlichen Gründungstypen an allen Gründungen – Gründungskohorten 2005–2008 .....	79
Grafik 30: Anteile der Teammitglieder, die weniger als 30 Stunden pro Woche im Unternehmen arbeiten .....	80
Grafik 31: Verteilung des höchsten Bildungsabschlusses der Gründerpersonen.....	82
Grafik 32: Fachgebietsverteilung der akademischen Gründerpersonen .....	85
Grafik 33: Fachgebietskombinationen der akademischen Gründerpersonen .....	87
Grafik 34: Verteilung von Berufsgruppen der nicht-akademischen Gründerpersonen.....	88
Grafik 35: Berufskombinationen der nicht-akademischen Gründerpersonen.....	89
Grafik 36: Anteile erfolgreicher und nicht erfolgreicher Restarter .....	91
Grafik 37: Verteilung der früheren Beschäftigungssituation der Gründerpersonen.....	92
Grafik 38: Verteilung der früheren beruflichen Stellung der Gründerpersonen in abhängiger Beschäftigung .....	93
Grafik 39: Art der Zusammenarbeit und Kommunikation im Geschäftsführungsteam.....	94
Grafik 40: Fraueneinzelgründungen nach Branchen, Gründungskohorten 2005–2008 .....	96
Grafik 41: Frauenteamgründungen, Männerteamgründungen und Gründungen gemischter Teams nach Branchen, Gründungskohorten 2005–2008 .....	97
Grafik 42: Innovationsaktivitäten 2008 nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2007 .....	101
Grafik 43: Nutzung von Außenfinanzierungsquellen 2008 nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2008.....	103
Grafik 44: Branchenverteilung in der Grundgesamtheit des KfW/ZEW-Gründungspanels 2009 .....	126
Grafik 45: Investitionsvolumen 2008 nach Größenklassen, Branchenvergleich .....	133
Grafik 46: Investitionslücke und realisiertes Investitionsvolumen 2008, Branchenvergleich .....	135
Grafik 47: Interne und externe Investitionsfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008, Branchenvergleich .....	136
Grafik 48: Interne und externe Betriebskostenfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008, Branchenvergleich .....	137
Grafik 49: Außenfinanzierungsquellen nach Häufigkeit und Volumen im Gründungsjahr 2008, Branchenvergleich .....	138

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Branchenabgrenzung des KfW/ZEW-Gründungspanels, Beispiele.....	5
Tabelle 2: Ausgewählte Kennzahlen von Gründungen und jungen Unternehmen in 2008 .....	6
Tabelle 3: Gründungsbeschäftigung der Gründungskohorten 2005–2008.....	16
Tabelle 4: Anteil der Unternehmen, die zum Gründungszeitpunkt außer den Gründern weitere Personen beschäftigen .....	17
Tabelle 5: Beschäftigungswachstum 2007 und 2008 in jungen Unternehmen.....	18
Tabelle 6: Beschäftigung im Jahr 2008 .....	20
Tabelle 7: Merkmale von Unternehmen, die Personalpläne 2008 nicht umsetzen konnten .....	29
Tabelle 8: Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten 2008.....	35
Tabelle 9: Merkmale von Unternehmen, die Innovationspläne 2008 nicht umsetzen konnten .....	38
Tabelle 10: Veränderung des Innovationsverhaltens über die Zeit .....	45
Tabelle 11: Veränderung des Innovationsgrads des Produktportfolios von Hightech-Unternehmen durch Produktinnovationen.....	48
Tabelle 12: Persistenz im Investitionsverhalten: Investitionen im Zeitverlauf.....	53
Tabelle 13: Umsatz und Umsatzentwicklung nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2006–2007 .....	99
Tabelle 14: Beschäftigtenzahl und -entwicklung nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2008 .....	100
Tabelle 15: Investitionen 2008 nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2008 .....	102
Tabelle 16: Branchenabgrenzung des KfW/ZEW-Gründungspanels .....	124
Tabelle 17: Verteilung der Bruttostichprobe 2009 nach Branche und Gründungsjahr: Panelbefragung.....	127
Tabelle 18: Verteilung der Bruttostichprobe 2009 nach Branche und Gründungsjahr: Erstbefragung .....	128
Tabelle 19: Responsecode der kontaktierten Unternehmen 2009: Panelbefragung .....	129
Tabelle 20: Responsecode der kontaktierten Unternehmen 2009: Erstbefragung .....	130
Tabelle 21: Realisierte Nettostichprobe 2009 nach Branchen und Gründungsjahren .....	130
Tabelle 22: Umsätze 2008 nach Branche und Gründungskohorte.....	132
Tabelle 23: Gewinne 2008 nach Branche und Gründungskohorte.....	132
Tabelle 24: Investitionsvolumen im Gründungsjahr, nach Branche und Gründungskohorte .....	134
Tabelle 25: Investitionsvolumen 2008, nach Branche und Gründungskohorte .....	134





# 1 Einleitung

Unternehmensgründungen sind für eine Volkswirtschaft von zentraler Bedeutung. Sie sorgen für die Erneuerung des Unternehmensbestandes und leisten so einen essenziellen Beitrag für die wirtschaftliche Dynamik. Sie halten bestehende Unternehmen zu Effizienzsteigerungen an, beleben den Wettbewerb und schaffen im Erfolgsfall dauerhaft Arbeitsplätze. Durch die Akkumulation neuen Realkapitals und die Reallokation der Produktionsfaktoren sorgen sie für eine Technologiediffusion. Wenn Gründungen selbst hinreichend innovativ sind, erweitern sie die Palette existierender Produkte und erschließen neue Märkte. Junge und neue Unternehmen beleben so das wirtschaftliche Wachstum einer Volkswirtschaft und erhöhen damit den gesellschaftlichen Wohlstand.

In Rezessionszeiten wie der aktuellen Wirtschaftskrise kann sich der Prozess der kreativen Zerstörung im Unternehmenssektor intensivieren, wodurch die für die wirtschaftliche Erholung notwendige Umstrukturierung der Wirtschaft vorangetrieben wird. Wenn im Wirtschaftsabschwung ineffiziente Unternehmen eher aus dem Markt ausscheiden, eröffnen sich Chancen für den Markteintritt neuer Unternehmen. So ist beispielsweise die Idee der „Billigflieger“ in der Rezession Anfang der 1990er-Jahre umgesetzt worden. Auch heute führende Unternehmen wie Nokia oder Microsoft sind im Zuge der kreativen Zerstörung während eines wirtschaftlichen Abschwungs entstanden oder neu strukturiert worden (OECD 2009). Gleichzeitig sind die Barrieren für den Markteintritt neuer Unternehmen in der Wirtschaftskrise höher und die Beschaffung entsprechender Ressourcen für Gründungen, insbesondere von Finanzmitteln, kann sich schwieriger gestalten. Dies kann dazu führen, dass die Gründungsaktivität speziell von chancenorientierten Gründungsinteressierten abnimmt,<sup>1</sup> muss sich jedoch nicht negativ auf die Qualität der tatsächlich realisierten Gründungen auswirken, die die in dieser Phase vergleichsweise hohen Hürden erfolgreich gemeistert haben (OECD 2009).

Mit dem KfW/ZEW-Gründungspanel ist es für Deutschland erstmals möglich, die Entwicklung von jungen Unternehmen startend mit dem Gründungszeitpunkt über einen längeren Zeitraum zu verfolgen und gleichzeitig die Vielfalt der Unternehmensgründungen detailliert zu erfassen. So können beispielsweise Branchenunterschiede in Innovations- und Investitionsaktivitäten junger Unternehmen ebenso analysiert werden wie entsprechende Veränderungen über die Zeit, die mit zunehmender Etablierung der Unternehmen am Markt einhergehen. Dazu werden im Rahmen des Panels seit dem Jahr 2008 jährlich im Durchschnitt ca.

---

<sup>1</sup> Der Bevölkerungsbefragung des KfW-Gründungsmonitors ist zu entnehmen, dass insbesondere vormals arbeitslose Gründer den Schritt in die Selbstständigkeit häufig primär aus Ermangelung von Erwerbsalternativen unternehmen (Kohn und Spengler 2009). Mit der als Folge der Krise steigenden Zahl der Arbeitslosen und der von Arbeitslosigkeit bedrohten Personen dürfte so auch die Zahl dieser so genannten Notgründungen steigen.

6.000 Gründungen befragt, womit eine für Querschnitts- und Panelanalysen notwendige große Beobachtungszahl erreicht wird. Im Längsschnitt ist das Panel zunächst auf sechs Jahre ausgelegt. Jeweils zur Hälfte wird die Gesamtheit der befragten Unternehmen aus Industrie- und Dienstleistungsunternehmen des Hightech-Sektors auf der einen Seite und Unternehmen aus anderen Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes, des Baugewerbes, des Handels und der weiteren Dienstleistungen auf der anderen Seite gebildet.<sup>2</sup> Das KfW/ZEW-Gründungspanel konzentriert sich in der Erhebung auf unternehmerische Strukturkennzahlen sowie Indikatoren der Unternehmensentwicklung und der strategischen Ausrichtung der Unternehmen, es werden jedoch auch ausgewählte Merkmale der Gründerpersonen erfragt. Die Breite des Befragungsprogramms ermöglicht es, dem großen Facettenreichtum des Gründungsgeschehens in Deutschland Rechnung zu tragen.

In der zweiten Befragungswelle, die von Mai bis August 2009 stattfand und die dem vorliegenden Bericht zugrunde liegt, wurden die Gründungen der Jahre 2005 bis 2007, die im vergangenen Jahr bereits an der Befragung teilgenommen haben, zum zweiten Mal interviewt. Ergänzt wurde diese Gruppe durch die Erstbefragung von Gründungen aus dem Jahr 2008 sowie weiteren Gründungen der Jahre 2006 und 2007, welche die nicht mehr an der zweiten Befragungswelle teilnehmenden Unternehmensgründungen früherer Jahre auffüllen. Dieses Design ermöglicht im vorliegenden Bericht erstens einen Vergleich der Ausgangssituation neu gegründeter Unternehmen in den Jahren 2007 und 2008 und zweitens einen Vergleich der Gründungskohorten 2005 bis 2008 – und damit von bis zu vier Jahre alten Unternehmen – in Bezug auf ihre Situation zum Zeitpunkt Ende 2008. Außerdem erfasst sind Einschätzungen der Jungunternehmer zur aktuellen Situation und zu den Erwartungen für das Gesamtjahr 2009. Um die Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise auf die Situation von jungen Unternehmen einschätzen zu können, wurden die Teilnehmer des KfW/ZEW-Gründungspanels zum einen direkt nach den von ihnen erfahrenen Kriseneffekten gefragt. Zum anderen lassen sich die Strukturkennzahlen ihrer wirtschaftlichen Aktivitäten in den jüngst vergangenen Jahren vergleichen und so Veränderungen identifizieren, die Auswirkungen des volkswirtschaftlichen Umfelds widerspiegeln.

Ein Schwerpunktthema des Berichts ist die Rolle von Frauen im Gründungsgeschehen. Nicht zuletzt wegen des für die kommenden Jahrzehnte zu erwartenden Rückgangs des Gründerpersonenpotenzials, welcher aus dem demografischen Wandel resultiert, kommt Unternehmensgründungen von Frauen, die bisher am Gründungsgeschehen immer noch unterrepräsentiert sind, eine wachsende Bedeutung zu (Gottschalk und Theuer 2008). Aus volkswirt-

---

<sup>2</sup> Für eine detaillierte Beschreibung des Stichprobendesigns des KfW/ZEW-Gründungspanels siehe den Technischen Anhang, Abschnitt 9.1, sowie Fryges et al. (2009).

schaftlicher Sicht ist vor allem eine Steigerung der Gründungsneigung hoch qualifizierter Frauen erstrebenswert. In der diesjährigen Befragung zum KfW/ZEW-Gründungspanel wurden die Ausbildung und die berufliche Erfahrung der Gründerinnen und Gründer – erstmals auch innerhalb geschlechtlich gemischter Gründungsteams – differenziert erfasst. Ziel der Untersuchung ist es, anhand dieser Informationen in Verbindung mit den Angaben zu weiteren Unternehmensmerkmalen Erkenntnisse über die Qualität der Gründungen von Frauen zu gewinnen, um so ihren Beitrag zum technologischen Wandel und zur Wettbewerbsfähigkeit der Ökonomie einschätzen zu können.

Im vorliegenden Bericht werden zunächst die Analysen der grundlegenden Unternehmensmerkmale Beschäftigung (Kapitel 3), Innovation (Kapitel 4) sowie Investition und Finanzierung (Kapitel 5) vorgestellt, denen sich der Themenschwerpunkt Frauen im Gründungsteam (Kapitel 6) anschließt. Zudem fasst das folgende Kapitel 2 zentrale Kennziffern zur wirtschaftlichen Situation junger Unternehmen im Jahr 2008 aus den im Panel jährlich wiederkehrenden Fragen zu Mitarbeiterzahl, Umsatz, Innovations-, Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie Investitionen und Finanzierung überblicksartig zusammen. Dabei wird den möglichen Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf die Entwicklung der Unternehmen besondere Aufmerksamkeit geschenkt.



## 2 Die aktuelle wirtschaftliche Situation junger Unternehmen in Deutschland

Zielgruppe des KfW/ZEW-Gründungspanels sind „wirtschaftsaktive“ Unternehmensgründungen, die entweder in das Handelsregister eingetragen sind, für die Gründung auf Fremdkapital, Handelskredite oder Ähnliches zurückgegriffen haben oder die auf sonstige Weise, z. B. durch intensive Kundenbeziehungen, aktiv in den Wirtschaftsprozess eingebunden sind.<sup>3</sup> Das Panel setzt sich aus Hightech- und Nicht-Hightech-Unternehmen zusammen, die sich auf vier bzw. sechs Branchengruppen (im Folgenden vereinfacht „Branchen“ genannt) verteilen, welche auf der in Tabelle 1 illustrierten Zusammenfassung von Wirtschaftszweigen beruhen. Wie im Technischen Anhang ausgewiesen, erfolgt die Unterteilung in Hightech- und Nicht-Hightech-Bereich anhand der durchschnittlichen Forschungs- und Entwicklungsintensität der Branchen.

**Tabelle 1: Branchenabgrenzung des KfW/ZEW-Gründungspanels, Beispiele**

Branchengruppe	Abkürzung	Beispiele
<b>Hightech-Unternehmen</b>	HTU	
Spitzentechnik im Verarbeitenden Gewerbe	STW	Produktion von pharmazeutischen Grundstoffen, Datenverarbeitungsgeräten, industriellen Prozesssteueranlagen, Luft- und Raumfahrzeugen
Hochwertige Technik im Verarbeitenden Gewerbe	HTW	Herstellung von Maschinen, Motoren, Kraftfahrzeugen, chemischen Erzeugnissen
Technologieintensive Dienstleistungen (außer Software)	TDL	Forschung und Entwicklung in den Natur-, Ingenieur- und Agrarwissenschaften, Medizin, Architektur- und Ingenieurbüros, Fernmeldedienste
Software	Software	Softwareentwicklung und -beratung, Webdesign
<b>Nicht-Hightech-Unternehmen</b>	NHTU	
Nicht technologieintensive Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes	NTW	Nahrungsmittel-, Textil-, Metallverarbeitung
wissensintensive Dienstleistungen	wissDL	Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung, Marketingberatung
unternehmensnahe Dienstleistungen	UDL	Leasingfirmen, Gebäudereinigung, Entsorgungsunternehmen
konsumnahe Dienstleistungen	KDL	Gastgewerbe, Anbieter von Sport, Kultur und Unterhaltung, Friseure, Reinigungen
Bau- und Ausbaugewerbe	Bau	Hoch- und Tiefbau, Heizungsinstallation, Malerbetriebe
Handel (ohne Handelsvermittlung)	Handel	Kraftfahrzeug-, Groß- und Einzelhandel

Anmerkung: Von der Untersuchung unberücksichtigt bleiben der Agrarsektor, der Bergbau, die Energie- und Wasserversorgung, das Gesundheits- und Sozialwesen sowie der öffentliche Sektor (Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 2003) des Statistischen Bundesamtes). Die Wirtschaftszweige, die den zehn Branchengruppen jeweils zugeordnet sind, sind Abschnitt 9.1 im Technischen Anhang zu entnehmen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel, eigene Darstellung.

<sup>3</sup> Übernahmen von bestehenden Unternehmen werden hier nicht als Unternehmensgründungen gezählt, da auf die Entstehung neuer Wirtschaftsaktivitäten abgestellt wird. Auch Kleinstgründungen wie Gründungen im Nebenerwerb oder von Freiberuflern werden nicht erfasst. Zur Abgrenzung verschiedener Datensätze zum Gründungsgeschehen in Deutschland vgl. die Übersicht von Gude et al. (2009) im MittelstandsMonitor 2009 und Kohn und Spengler (2009, Kap. 2).

Das KfW/ZEW-Gründungspanel verfolgt die Entwicklung junger Unternehmen über die Zeit ab dem Zeitpunkt ihrer Gründung. Auf Basis des breiten Befragungsprogramms der nun vorliegenden zweiten Welle, welche die Gründungsjahrgänge 2005 bis 2008 erfasst, lässt sich ein detailliertes Bild der aktuellen wirtschaftlichen Lage neu gegründeter Unternehmen in Deutschland zeichnen. Dazu fasst Tabelle 2 zunächst wesentliche Kennzahlen der wirtschaftlichen Aktivität von Gründungen und jungen Unternehmen im Jahr 2008 überblicksartig zusammen, wobei die Gegenüberstellung der Gründungskohorten Aufschluss über den Entwicklungsprozess von Unternehmen in den ersten Geschäftsjahren gibt.<sup>4</sup>

**Tabelle 2: Ausgewählte Kennzahlen von Gründungen und jungen Unternehmen in 2008**

	Kennzahlen für 2008			
	Kohorte 2005	Kohorte 2006	Kohorte 2007	Kohorte 2008
<b>Beschäftigung</b>				
Anteil Unternehmen mit Mitarbeitern (in Prozent)	59,8	56,9	59,6	47,4
Vollzeitäquivalente Mitarbeiterstellen	3,7	3,3	3,3	2,7
<b>Durchschnittliche Kapazitätsauslastung<sup>a</sup> (in Prozent)</b>	82,5	81,1	78,2	75,9
<b>Umsatz</b>				
Mittelwert in 1.000 EUR	286,5	286,7	293,7	182,5
Median in 1.000 EUR	125,0	110,0	100,0	50,0
<b>Gewinn</b>				
Mittelwert in 1.000 EUR	25,3	25,3	17,6	4,8
Median in 1.000 EUR	18,0	10,0	8,0	0,0
Anteil Unternehmen mit positivem Gewinn (in Prozent)	75,2	72,3	67,6	48,2
<b>Innovation</b>				
Anteil Unternehmen mit Marktneuheit 2008 (in Prozent)	11,0	7,8	14,2	12,2
Anteil Unternehmen mit Produktinnovationen (in Prozent)	27,6	24,0	34,9	-
Anteil Unternehmen mit Prozessinnovationen (in Prozent)	13,2	16,8	14,5	-
Anteil Unternehmen mit F&E Aktivitäten (in Prozent)	12,8	12,0	13,1	11,7
<b>Investitionsvolumen</b>				
Anteil investierender Unternehmen (in Prozent)	69,3	68,9	71,9	92,6
Mittelwert in 1.000 EUR	29,1	30,2	33,7	48,9
Median in 1.000 EUR	10,0	10,0	15,0	20,0
<b>Anteil extern finanzierten Investitionsvolumens (in Prozent)</b>	34,3	43,1	47,2	76,3
<b>Anteil eigener Mittel der Gründer am Außenfinanzierungsvolumen (in Prozent)</b>	-	-	-	51,8

Erläuterung: Zu den jeweiligen Berechnungen vgl. die Ausführungen in den nachfolgenden Schwerpunktkapiteln.

<sup>a</sup> Mittelwert der Kapazitätsauslastung, ausgeschlossen sind Unternehmen in den Wirtschaftszweigen Handel, Gastronomie u. ä., für die das Konzept der Kapazitätsauslastung kein sinnvolles Maß darstellt.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

<sup>4</sup> An den Kennzahlen wird deutlich, dass das KfW/ZEW-Gründungspanel substanziellere Unternehmensgründungen abbildet als die Bevölkerungsbefragung des KfW-Gründungsmonitors, dessen breiteres Gründerkonzept Gründungen sowohl im Voll- als auch im Nebenerwerb erfasst und gewerbliche Unternehmungen wie auch Single-Selbstständige und Freiberufler einschließt (Kohn und Spengler 2009). So zeichnet der KfW-Gründungsmonitor regelmäßig ein kleinteiligeres Bild des breiten Gründungsgeschehens, welches sich beispielsweise durch geringere Beschäftigtenzahlen, kleinere Investitionsvolumina und einen höheren Anteil von Gründungen ohne Finanzierungsbedarf auszeichnet.

Im Kohortenvergleich zeigt sich für das Jahr 2008 folgendes Bild:<sup>5</sup>

### **Beschäftigung**

Knapp die Hälfte der 2008 gegründeten Unternehmen (47 %) beschäftigt schon im Gründungsjahr Mitarbeiter. In den älteren Gründungskohorten liegt der Anteil der Unternehmen mit Mitarbeitern mit knapp 60 % bereits merklich höher. Auch die Zahl der vollzeitäquivalenten Stellen (VZÄ, ohne freie Mitarbeiter, Praktikanten und Leiharbeitskräfte, gerechnet inklusive der Gründer selbst) steigt mit dem Unternehmensalter an, von 2,7 VZÄ bei den jüngsten auf 3,7 VZÄ bei den vier Jahre alten Unternehmen. Somit ist das Beschäftigungswachstum in den ersten Jahren nicht allein auf den Einsatz atypischer Beschäftigungsformen (freie Mitarbeiter und Praktikanten sowie Leiharbeitskräfte) begrenzt, sondern auch auf eine zahlenmäßige Zunahme der sozialversicherungspflichtigen Vollzeitbeschäftigten, der mithelfenden Familienangehörigen und der Auszubildenden zurückzuführen. Die Beschäftigungseffekte von jungen Unternehmen sind Gegenstand des nachfolgenden Kapitels 3.

### **Umsatz- und Gewinnsituation**

Die Betrachtung der Leistungskennzahlen Umsatz und Gewinn für das Jahr 2008 zeigt, dass die sich am Markt bewährenden Unternehmen bereits in den ersten Jahren wachsen und ihre Geschäfte zunehmend erfolgreich führen. Bereits im Gründungsjahr erwirtschaftet rund die Hälfte der Unternehmen (48 %) einen positiven Gewinn, bis ins vierte Unternehmensjahr steigt dieser Anteil kontinuierlich auf 75 %. Umsatz und Gewinn eines mittleren Unternehmens zeigen vom ersten zum zweiten Geschäftsjahr eine deutliche Zunahme (Median des Umsatzes auf 100.000 EUR, Median des Gewinns auf 8.000 EUR), wobei zu berücksichtigen ist, dass den Gründungen aus 2008 i. d. R. nicht das gesamte Kalenderjahr 2008 für ihre Geschäftstätigkeit zur Verfügung stand. Über alle Kohorten hinweg erzielt die Masse der Unternehmen moderate Umsätze und Gewinne. Einige wenige Unternehmen erreichen bereits in frühen Jahren sehr hohe Zahlen. Dementsprechend liegen der mittlere Umsatz (im zweiten Geschäftsjahr 294.000 EUR) und der mittlere Gewinn (im zweiten Jahr 18.000 EUR) deutlich über den entsprechenden Medianwerten. Tabelle 22 und Tabelle 23 im Anhang weisen mittlere Umsätze und Gewinne im Jahr 2008 nach Branchen und Gründungskohorten aus.

---

<sup>5</sup> Zur Einordnung der Vergleiche von Unternehmen unterschiedlichen Alters zu einem Zeitpunkt ist zu berücksichtigen, dass in der aktuellen Umfragemelle nur Unternehmen antworten konnten, die zum Befragungszeitpunkt noch am Markt tätig waren. Diese stellen – insbesondere bei älteren Unternehmen – eine Positivselektion aus den Unternehmen des jeweiligen Gründungsjahrgangs dar. Das Design des KfW/ZEW-Gründungspanels erlaubt der mit diesem Phänomen eines Survivor-Bias verbundenen Frage nach dem Ausmaß und den Determinanten des Gründungsüberlebens in den kommenden Jahren nachzugehen.

## **Innovationsaktivität**

Die Innovationsaktivität junger Unternehmen ist anhand der Anteile von Unternehmen mit Produkt- bzw. Prozessinnovationen sowie anhand des Anteils der Unternehmen, die Forschungs- und Entwicklungsarbeit (FuE) betreiben, zu charakterisieren. Im Jahr 2008 ging jedes achte neu gegründete Unternehmen (12 %) direkt mit einer regionalen, deutschlandweiten oder gar weltweiten Marktneuheit an den Start und auch in den auf die Gründung folgenden ersten Geschäftsjahren warten Unternehmen mit – ggf. weiteren – Marktneuheiten auf. Unter den Unternehmen im zweiten Geschäftsjahr gibt eines von sieben (14 %) an, im Jahr 2008 eine (zumindest regionale) Marktneuheit hervorgebracht zu haben. Erwartungsgemäß höher liegt jeweils der Anteil der Unternehmen, die im Jahr 2008 ihre Produktpalette verändert und ein, aus Sicht des Unternehmens, neues Produkt eingeführt haben (Produktinnovation). Hier setzen jüngere Unternehmen (Gründungskohorte 2007: 35 %) häufiger auf Produktinnovationen als ältere (Kohorte 2005: 28 %). Der Anteil von Unternehmen mit Prozessinnovationen, die 2008 ein für das Unternehmen neues Verfahren zur Produktion oder der Dienstleistungserbringung eingeführt haben, weist dagegen kein eindeutiges Muster über die Kohorten auf und liegt zwischen 13 und 17 %. Ebenfalls wenig Variation mit dem Unternehmensalter erfahren die FuE-Aktivitäten; ungefähr jedes achte junge Unternehmen hat im Jahr 2008 eigene FuE-Aktivitäten durchgeführt. Die unternehmerische Innovationstätigkeit in den ersten Jahren nach Gründung wird schwerpunktmäßig in Kapitel 4 behandelt.

## **Investitionstätigkeit und Finanzierung**

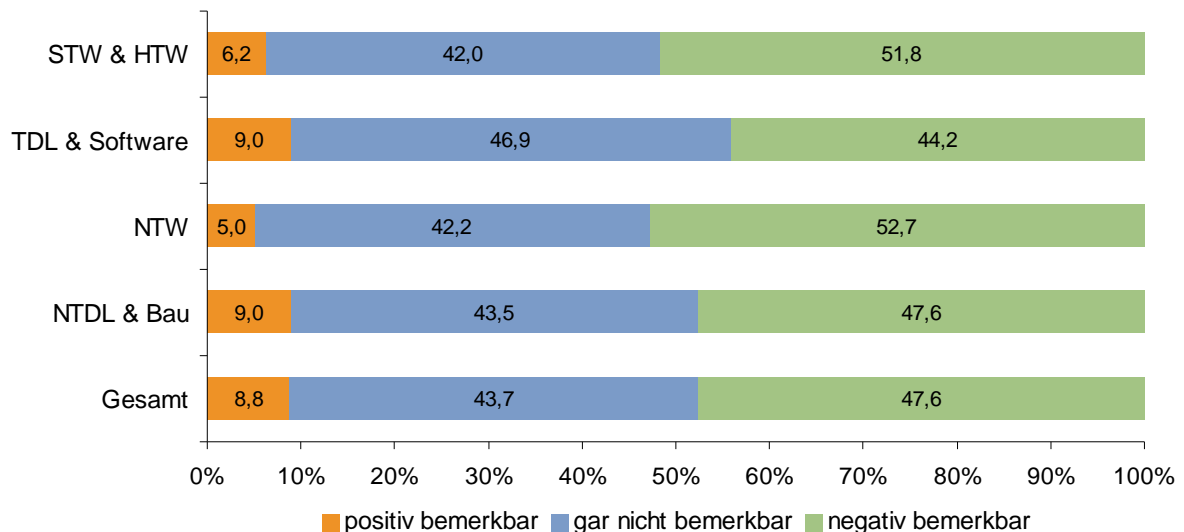
Nur 7 % der in 2008 gegründeten Unternehmen haben ihre Geschäftstätigkeit ohne Investitionen im Gründungsjahr aufgenommen. Für ältere Gründungskohorten dürften neben nachgeholten Anfangsinvestitionen verstärkt Erweiterungsinvestitionen eine Rolle spielen. Insgesamt liegt der Anteil investierender Unternehmen in späteren Jahren jedoch deutlich niedriger als im Gründungsjahr und auch das durchschnittliche Investitionsvolumen geht im Kohortenvergleich kontinuierlich zurück. Unter den vier Jahre alten Unternehmen haben immerhin 69 % im Jahr 2008 noch Investitionen von dann durchschnittlich 10.000 EUR unternommen. Weiter zeigt sich, dass die Hälfte der Unternehmen mit weniger als 20.000 EUR (Gründungskohorte 2008), 15.000 EUR (Gründungskohorte 2007) bzw. 10.000 EUR (Gründungskohorten 2005 und 2006) Investitionsvolumen auskommt. Einige Unternehmen weisen jedoch einen beträchtlichen Investitionsbedarf auf, was das mittlere Investitionsvolumen vor allem bei den jüngeren Unternehmen nach oben treibt (Kohorte 2008: 49.000 EUR). Beachtlich ist weiterhin der Außenfinanzierungsanteil der Investitionskosten, der sich im Gründungsjahr 2008 auf 76 % beläuft. Reichen die Umsätze im Gründungsjahr i. d. R. noch nicht aus, das Anfangsinvestitionsvolumen zu finanzieren, so geht der Anteil außenfinanzierten Investitionsvolumens in den Folgejahren kontinuierlich auf 34 % im vierten Unternehmens-



jahr zurück. Im Gründungsjahr spielen die eigenen Mittel der Gründer für die Finanzierung des Unternehmensstarts eine wesentliche Rolle; sie stellten im Jahr 2008 rund die Hälfte (52 %) des den Gründungen von außen zugeführten Finanzierungsvolumens. Investitionen und Finanzierung junger Unternehmen sind Gegenstand des Kapitels 5.

### Die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzmarktkrise auf junge Unternehmen

Aktuell beschäftigen die Wirtschafts- und Finanzmarktkrise und ihre möglichen Auswirkungen auf das Gründungsgeschehen Öffentlichkeit und Wirtschaftspolitik gleichermaßen. Zwar weisen trotz der sich im Herbst letzten Jahres zuspitzenden Finanzmarktkrise und dem sich spätestens in der zweiten Jahreshälfte 2008 auch für Deutschland abzeichnenden Wirtschaftseinbruch die älteren Gründungskohorten höhere Gewinne und Beschäftigtenzahlen auf als die jüngeren und der Anteil der innovierenden und investierenden Unternehmen zeigt im Kohortenvergleich ein nachvollziehbares Muster. Knapp die Hälfte (48 %) der direkt nach den Auswirkungen der Wirtschaftskrise befragten jungen Unternehmen gibt jedoch an, zum Zeitpunkt der Befragung im Frühjahr und Sommer 2009 von negativen Folgen der Krise betroffen zu sein (vgl. Grafik 1). Dieser Befund ist weitestgehend unabhängig vom Gründungsjahr. Nur ein weit kleinerer Teil der Unternehmen (9 %) gibt an, die Wirtschaftskrise positiv nutzen zu können.



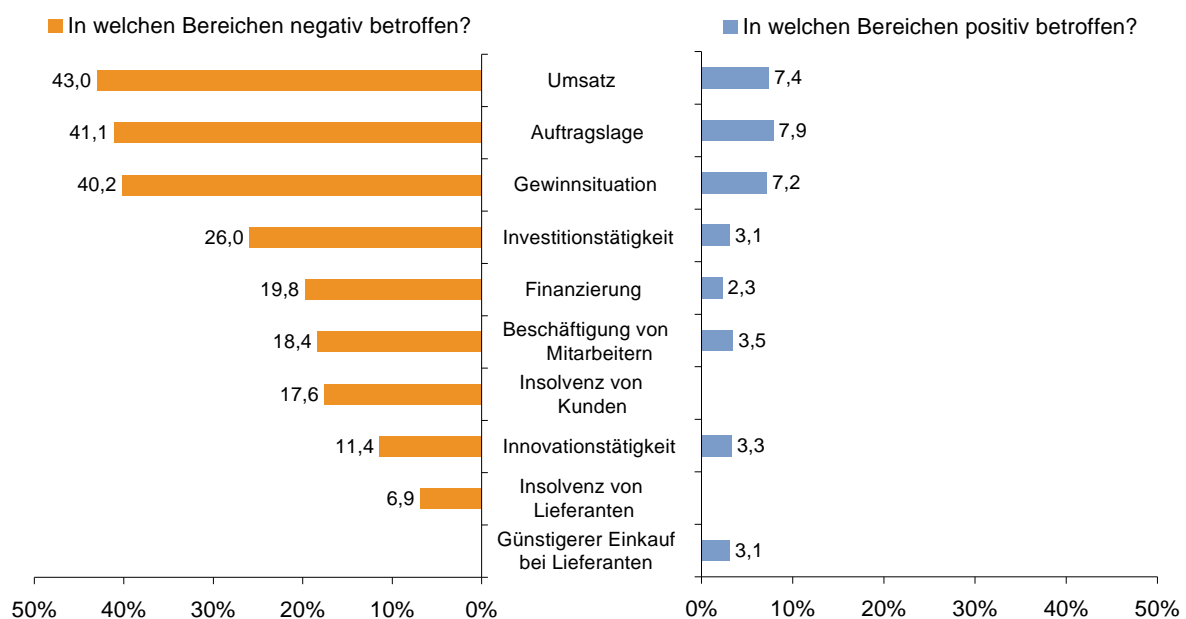
Erläuterung: Anteile (in Prozent) der Unternehmen, die positive, negative oder gar keine Auswirkungen der aktuellen Wirtschaftskrise auf ihre unternehmerische Tätigkeit angeben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### Grafik 1: Auswirkungen der aktuellen Wirtschaftskrise im Branchenvergleich

Für die Hightech-Branchen macht sich die Wirtschaftskrise in unterschiedlichem Ausmaß bemerkbar (vgl. Grafik 1). Gründungen im kapitalintensiven Verarbeitenden Gewerbe leiden überdurchschnittlich stark unter den Auswirkungen des Wirtschaftseinbruchs, unabhängig davon, ob sie dem Hightech-Sektor zuzurechnen sind. Mit 52 % der Unternehmen in der

Spitzen- und Hochwertigen Technik und 53 % der Unternehmen des nicht FuE-intensiven Verarbeitenden Gewerbes sind die jeweils höchsten Anteile negativ betroffener Unternehmen zu verzeichnen. Unter den technologieintensiven Dienstleistern und Softwareunternehmen dagegen berichten merklich weniger Unternehmen (44 %) davon, dass sich die Krise negativ bemerkbar macht. Die Tatsache, dass auch die Nicht-Hightech-Dienstleistungsbranchen (NTDL) und der Bau (48 %) weniger als Gründungen im nicht technologieintensiven Verarbeitende Gewerbe (53 %) von negativen Krisenauswirkungen betroffen sind, zeigt, dass nicht nur die Unterscheidung Hightech versus Nicht-Hightech, sondern auch die Unterscheidung zwischen Produzierendem Gewerbe und Dienstleistungen bei der Einschätzung des Ausmaßes der Wirtschaftskrise relevant ist (vgl. auch Gottschalk et al. 2008).



Erläuterung: Anteile (in Prozent) in den jeweiligen Bereichen betroffener Unternehmen, bezogen auf alle Gründungen mit vollständigen Angaben zu den Auswirkungen der Krise.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

## Grafik 2: Bereiche positiver und negativer Krisenauswirkungen

Eine differenzierte Betrachtung der Folgen der Wirtschaftskrise zeigt, dass die jungen Unternehmen sowohl bei positiver als auch bei negativer Betroffenheit vor allem Auswirkungen auf die Auftragslage sowie die Umsatz- und Gewinnsituation spüren (vgl. Grafik 2). So haben beispielsweise 41 % aller Gründungen Auftragseinbußen hinnehmen müssen, während die Auftragslage von 8 % aller Gründungen sich gerade wegen der Krise verbessert hat. Nur ein geringer Anteil von Unternehmen sieht seine Beziehung zu Lieferanten durch die Rezession betroffen (negativ: 7 % aller Gründungen, positiv: 3 %). Offenbar sehen sich bisher relativ wenige junge Unternehmen mit insolventen Lieferanten konfrontiert, zugleich kann die allgemein schlechte wirtschaftliche Lage aber auch nicht verbreitet dazu genutzt werden, günstigere Einkaufsbedingungen bei Lieferanten zu erreichen. Infolge der Wirtschaftskrise und der sich daraus ergebenden schlechten Geschäftssituation leiden darüber hinaus weitere

Kernbereiche wie die Investitionstätigkeit, die Finanzierung und die Beschäftigungspolitik der Unternehmen. Die Innovationstätigkeit der jungen Unternehmen beeinträchtigt die schlechte Konjunktur hingegen in vergleichsweise geringerem Ausmaß. Dies darf als Hinweis dafür gelten, dass Unternehmen in der gesamtwirtschaftlichen Krise eigene Innovationsaktivitäten als Chance wahrnehmen, um die schlechte Geschäftslage zu überwinden und nach der Rezession mit neuen Produkten und Prozessen wettbewerbsfähig zu sein. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass ein großer Teil der jungen Unternehmen von vornherein keine Innovationsaktivitäten entfaltet.

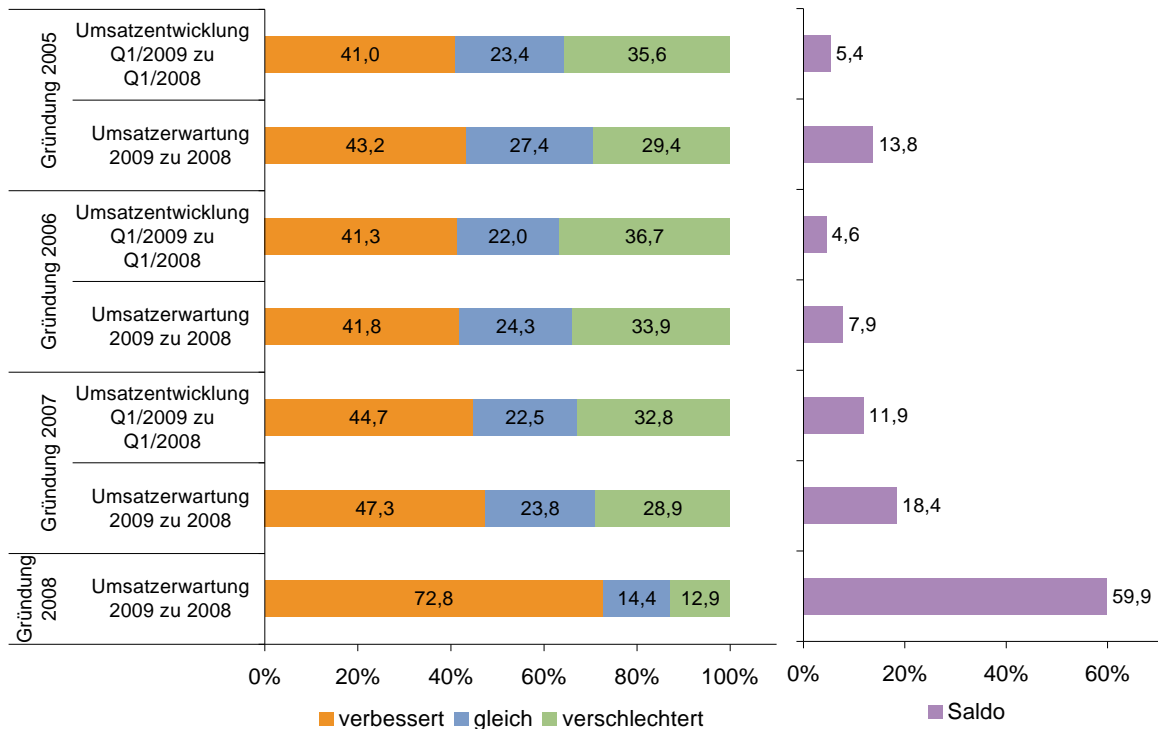
Auch wenn 41 % aller jungen Unternehmen einen negativen Einfluss der Krise auf ihre Auftragslage angeben, spiegelt sich dies momentan noch nicht in der aktuellen Kapazitätsauslastung wider: Wie im Vorjahr weisen 50 % der jungen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes im Gründungsjahr eine Kapazitätsauslastung von mindestens 80 % auf und die durchschnittliche Kapazitätsauslastung der älteren Kohorten schwankt im Jahr 2008 um diesen Wert. Die kürzlich in den Markt eingetretenen Unternehmen, die sich i. d. R. noch in der Phase des Kapazitätsaufbaus befinden und sich somit noch keiner fixen Kapazitätsgrenze gegenübersehen, sind demnach dem Rückgang der Kapazitätsauslastung, der bei den Bestandsunternehmen im Verarbeitenden Gewerbe zu verzeichnen war, nicht gefolgt.<sup>6</sup>

Optimistisch blicken vor allem die 2008 gegründeten Unternehmen auf das Jahr 2009: 73 % von ihnen rechnen damit, dass sich ihr Umsatz in diesem Jahr im Vergleich zu 2008 verbessern wird. Entsprechend groß fällt mit 60 Prozentpunkten der Saldo aus positiven und negativen Antworten aus (vgl. Grafik 3). Die älteren Gründungskohorten sind weniger optimistisch. Zum einen rechnet ein deutlich geringerer Anteil mit einer Umsatzverbesserung im Vergleich zu 2008, zum anderen ist der Anteil derjenigen Unternehmen, die einen niedrigeren Umsatz im Vergleich zum Vorjahr erwarten, deutlich höher, sodass die positiven Saldenüberhänge bei den reiferen Gründungen niedriger ausfallen.

Der geringere Optimismus älterer Gründungskohorten kann zum einen darauf zurückgeführt werden, dass inzwischen erfahrenere Gründer ihre Situation realistischer einschätzen können und das unter Gründern weit verbreitete übermäßige Selbstvertrauen („overconfidence“, Hoffrage 2004, Cramerer und Lovallo 1999) mit zunehmender Dauer der unternehmerischen Betätigung – und gegebenenfalls mit Aufbrauchen der Startressourcen – abgebaut wird. Mit zunehmendem Unternehmensalter lässt sich eine schlechte Geschäftsentwicklung immer weniger auf Startschwierigkeiten zurückführen und die Erwartungshaltung an den Erfolg des Unternehmens steigt. Zum anderen ist ein weiteres Umsatzwachstum ausgehend von dem

---

<sup>6</sup> Im Vergleich zum Vorquartal ist im 1. Quartal 2009 die Kapazitätsauslastung im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt um 16 Prozentpunkte auf 72 % zurückgegangen (Sachverständigenrat 2009).



Erläuterung: Linke Spalte: Anteile (in Prozent) der Unternehmen mit verbesserter/gleich gebliebener/verschlechterter Umsatzentwicklung bzw. Umsatzerwartung. Rechte Spalte: Saldo (Prozentpunkte) als Differenz aus dem Anteil der Unternehmen mit positiver Entwicklung/Erwartung und dem Anteil der Unternehmen mit negativer Entwicklung/Erwartung.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 3: Einschätzungen zur Umsatzentwicklung 2009 nach Gründungskohorten

höheren Niveau ab dem zweiten Jahr schwieriger zu erreichen. Letzterer Punkt wird durch die Beobachtung gestützt, dass in den älteren Gründungskohorten auch ein geringerer Anteil von Unternehmen im 1. Quartal 2009 einen Umsatzzuwachs im Vergleich zum Vorjahresquartal realisieren konnte (Gründungskohorte 2005: 5 %, Kohorte 2007: 12 %).

Allen Gründungskohorten gemein ist, dass ihre Umsatzerwartungen für das Gesamtjahr 2009 optimistischer ausfallen als ihre Einschätzungen der Umsatzentwicklung zwischen dem ersten Quartal 2008 und dem ersten Quartal 2009. In Grafik 3 sind entsprechend größere Saldenüberhänge bei den Erwartungen zu verzeichnen. Wenngleich also die Umsatzentwicklung im Jahr 2008 und zum Jahresanfang 2009 ohne die Wirtschaftskrise besser verlaufen wäre, sehen junge Unternehmen bereits wieder eine vorsichtig positive Entwicklung ihrer wirtschaftlichen Situation.

Diese unmittelbaren Ergebnisse zur Betroffenheit junger Unternehmen durch die Finanz- und Wirtschaftskrise zeigen, dass die Rezession zwar auch an diesem Segment der Wirtschaft nicht spurlos vorübergehen wird, dass aber die jungen Unternehmen das notwendige Potenzial besitzen um die schlechte wirtschaftliche Lage meistern zu können. Um neben dem Einfluss der Wirtschaftskrise weitere Entwicklungshemmnisse für junge Unternehmen identifizieren zu können, hat sich das KfW/ZEW-Gründungspanel auch der Frage gewidmet, ob neu

gegründete Unternehmen im Jahr 2008 Beschäftigungs-, Innovations- und Investitionspläne nicht umsetzen konnten. Beschäftigung, Innovationsprojekte und Investitionen sind die zentralen Bausteine nachhaltigen Erfolgs junger Unternehmen. Mithilfe zusätzlicher Informationen über die Gründe nicht realisierter Beschäftigungs-, Innovations- und Investitionspläne können so tiefer gehende Aussagen darüber herausgearbeitet werden, in welchem Ausmaß und in welcher Form sich die jungen Unternehmen Hemmnissen in ihrer Entwicklung gegenübersehen. In Form eines „Dreiklangs“ behandeln daher Kapitel 3 (Beschäftigungseffekte), Kapitel 4 (Innovationsverhalten) und Kapitel 5 (Investition und Finanzierung) den Umfang und die Ursachen nicht umgesetzter Vorhaben.



### **3 Beschäftigung in jungen Unternehmen**

Mit der zweiten Befragungswelle wird es nun erstmals möglich, Beschäftigungseffekte von Unternehmensgründungen sowohl im Kohortenvergleich als auch in ihrer Entwicklung darzustellen. Im Zentrum des folgenden Kapitels stehen die Anzahl der in jungen Unternehmen geschaffenen Arbeitsplätze, das Beschäftigungswachstum junger Unternehmen sowie die Zusammensetzung der abhängig beschäftigten Mitarbeiter und deren Entlohnung.

Beschäftigungswachstum wird häufig als Erfolgskriterium von Unternehmensgründungen herangezogen. Aufgrund von finanziellen Restriktionen und Unsicherheit bezüglich der künftigen Unternehmensentwicklung starten Unternehmensgründungen in der Regel klein und unterhalb ihrer mindestoptimalen Betriebsgröße (vgl. Cable und Schwalbach 1991, Geroski 1995). Wachstum in den Folgejahren ist daher für die meisten Unternehmen essenziell. Trotz des Wunsches zu expandieren, kann es jedoch sein, dass junge Unternehmen aus verschiedenen Gründen ihre Personalpläne nicht umsetzen können.

Vor dem Hintergrund der im letzten Jahr einsetzenden Finanz- und Wirtschaftskrise und der Frage, inwiefern gerade junge Unternehmen von der Finanz- und Wirtschaftskrise betroffen sind, hat sich das KfW/ZEW-Gründungspanel in diesem Jahr auch der Frage gewidmet, ob neu gegründete Unternehmen Beschäftigungspläne im Jahr 2008 nicht umsetzen konnten. Dieses Kapitel greift daher auch die Frage auf, in welchem Umfang junge Unternehmen Personalpläne im Jahr 2008 revidieren mussten und geplante Einstellungen unterließen. Informationen über die Gründe nicht realisierter Beschäftigungspläne geben ferner darüber Aufschluss, in welchem Umfang unternehmensexterne und -interne Hemmnisse die Einstellung (weiterer) Mitarbeiter verhinderten.

#### **3.1 Die Beschäftigung zum Gründungszeitpunkt**

Der von Unternehmensgründungen ausgehende Bruttobeschäftigungseffekt, d. h. die Gesamtzahl der in allen Unternehmensgründungen eines bestimmten Jahres zum Gründungszeitpunkt entstandenen Arbeitsplätze,<sup>7</sup> betrug im Jahr 2008 rund 411.000 vollzeitäquivalente Arbeitsplätze (siehe Tabelle 3). Verglichen mit den Jahren 2005 bis 2007, in denen der Bruttobeschäftigungseffekt (BBE) von Gründungen jeweils bei rund 520.000 bis 530.000 vollzeitäquivalenten Arbeitsplätzen lag, ist dies ein erheblicher Rückgang.

---

<sup>7</sup> Der hier ausgewiesene Bruttobeschäftigungseffekt misst nur die direkten Beschäftigungseffekte einer Gründungskohorte. Indirekte Effekte, d. h. der Zuwachs oder Verlust von Arbeitsplätzen in Bestandsunternehmen, können im Rahmen des KfW/ZEW-Gründungspanels nicht quantifiziert werden.

**Tabelle 3: Gründungsbeschäftigung der Gründungskohorten 2005–2008**

	BBE	mittlere Größe	davon angestellte Mitarbeiter	(davon Gründer)	Anteil Teamgründungen (in Prozent)
<b>2005</b>					
STW & HTW	8.900	3,4	1,9	(1,5)	33,6
TDL & Software	35.900	1,9	0,5	(1,4)	26,1
NHTU	486.600	2,2	0,9	(1,3)	20,3
Gesamt	531.400	2,2	0,9	(1,3)	20,9
<b>2006</b>					
STW & HTW	8.000	2,8	1,3	(1,6)	38,8
TDL & Software	34.900	1,9	0,5	(1,5)	29,6
NHTU	487.200	2,3	1,0	(1,3)	19,3
Gesamt	530.000	2,3	1,0	(1,3)	20,4
<b>2007</b>					
STW & HTW	8.600	3,1	1,5	(1,6)	36,1
TDL & Software	37.300	2,1	0,6	(1,5)	33,9
NHTU	477.800	2,5	1,1	(1,4)	24,5
Gesamt	523.700	2,5	1,1	(1,4)	25,4
<b>2008</b>					
STW & HTW	9.200	3,2	1,6	(1,6)	44,0
TDL & Software	39.400	2,2	0,6	(1,5)	36,6
NHTU	362.900	2,0	0,7	(1,3)	20,2
Gesamt	411.500	2,0	0,7	(1,3)	21,9

Erläuterung: Berechnung des BBE und der mittleren Größe als Vollzeitäquivalente inkl. Gründer, ohne freie Mitarbeiter, Praktikanten und Leiharbeitskräfte.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Die Höhe des Bruttobeschäftigungsbeitrags wird von drei Faktoren bestimmt. Dies ist zum einen die Zahl der Unternehmensgründungen und zum anderen die Größe dieser Unternehmensgründungen, die sich wiederum aus der Anzahl der Gründerpersonen und der Anzahl der abhängig beschäftigten Personen zusammensetzt.

Für den Rückgang in der Beschäftigungswirkung sind sowohl ein Rückgang in der Anzahl der Gründungen als auch eine im Mittel geringere Gründungsgröße verantwortlich. Die Anzahl der Gründungen in Deutschland geht seit 2005 zurück (vgl. Gude et al. 2009). Insbesondere in den Branchen, in denen der Großteil des Gründungsgeschehen stattfindet, waren die Gründungszahlen im letzten Jahr stark rückläufig. Verstärkt wird dieser Effekt durch eine verglichen mit den Jahren 2005 bis 2007 etwas geringere Gründungsgröße im Jahr 2008 (siehe Tabelle 3). Während die mittlere Gründungsgröße in den Unternehmen sowohl im Verarbeitenden Gewerbe als auch unter den Dienstleistern des Hightech-Bereichs von 2007 zu 2008 relativ stabil war, hat sie sich in den übrigen Sektoren (NHTU) um eine halbe Vollzeitstelle verringert. Die geringere Gründungsgröße ist auf einen Rückgang der angestellten Mitarbeiter zurückzuführen. Während sich die durchschnittliche Anzahl der Gründer im Team über die Jahre 2005 bis 2008 kaum verändert hat, schufen Gründungen im Jahr 2007 im Mittel noch 1,1 Vollzeitstellen für angestellte Mitarbeiter, während diese Zahl im Jahr 2008 auf 0,7 sank.



**Tabelle 4: Anteil der Unternehmen, die zum Gründungszeitpunkt außer den Gründern weitere Personen beschäftigen**

	Kohorte 2005	Kohorte 2006	Kohorte 2007	Kohorte 2008
STW & HTW	53,4	46,5	46,4	40,8
TDL & Software	34,2	29,4	33,5	24,0
NHTU	42,5	40,1	43,8	33,2
Gesamt	42,0	39,3	43,0	32,6

Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent) an allen Gründungen einer Kohorte.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Dieser Umstand ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass weniger Unternehmen der Gründungskohorte 2008 zum Gründungszeitpunkt überhaupt außer den Gründern weitere Mitarbeiter beschäftigen. Die mittlere Anzahl von angestellten Mitarbeitern in Unternehmen, die zumindest einen angestellten Mitarbeiter haben, ist über die Jahre recht stabil und betrug im Jahr 2008 rund 2,3 vollzeitäquivalente Mitarbeiter.<sup>8</sup> Während in den Jahren 2005 bis 2007 allerdings noch um die 40 % der Gründungen abgesehen von den Gründern weitere Mitarbeiter zum Gründungszeitpunkt beschäftigten, ist dieser Anteil jedoch im Jahr 2008 auf 33 % gesunken (siehe Tabelle 4). Dieser Umstand ist nicht nur in einzelnen Branchen zu beobachten, sondern für sämtliche Wirtschaftszweige festzustellen.

### 3.2 Beschäftigungswachstum und Beschäftigung in 2008

Überlebende Gründungen der Kohorten 2005 bis 2007 konnten auch im letzten Jahr positiv zur Beschäftigung beitragen. Wie Tabelle 5 zu entnehmen ist, haben knapp 33 % dieser jungen Unternehmen 2008 ihre Mitarbeiterzahl erhöht. Im Mittel über alle Unternehmen wurde eine Wachstumsrate von 15 % realisiert. Aus Tabelle 5 ist ebenfalls gut der von wissenschaftlichen Studien theoretisch und empirisch identifizierte negative Zusammenhang zwischen Unternehmensalter und Beschäftigungswachstum zu erkennen (vgl. Jovanovic 1982, sowie Evans 1987a,b und Almus und Nerlinger 1998). Da im ersten Jahr das Beschäftigungswachstum nur unterjährig gemessen wird, sind die stärksten Wachstumsraten im zweiten Jahr des Bestehens eines Unternehmens zu beobachten. Gründungen des Jahres 2006 wuchsen im Jahr 2007 durchschnittlich um 24 %.<sup>9</sup> Unternehmen im dritten Jahr ihres Bestehens (Kohorte 2005) wiesen 2007 ein geringeres Wachstum von 13 % auf. Im Folgejahr

<sup>8</sup> Der KfW-Gründungsmonitor, der auf das kleinteiligere und breitere Gründungsgeschehen Bezug nimmt, stellt für das Jahr 2008 einen mittleren Beschäftigungseffekt einer Vollerwerbsgründung von 1,6 vollzeitäquivalenten Mitarbeitern fest.

<sup>9</sup> Das mittlere Wachstum von Unternehmen der Gründungskohorte 2007 im Jahr 2007 ist nur nachrichtlich ausgewiesen und kann zu Vergleichszwecken nicht herangezogen werden, da im Gründungsjahr das Wachstum nur unterjährig festgestellt werden kann. Das unterjährige Wachstum von knapp 17 % deutet jedoch darauf hin, dass wir nur aufgrund der Messung in Kalenderjahren das höchste Wachstum nicht im ersten Jahr messen.

2008 schwächt sich das Wachstum der Gründungskohorte 2006, die sich nun im dritten Jahr ihres Bestehens befindet, leicht auf 10 % ab. Die jüngeren Gründungen der Kohorte 2007 erzielen nun die im Mittel höchste Wachstumsrate (24 %). Das Wachstum der Gründungskohorte 2005 hat sich im vierten Jahr ihres Bestehens nur noch leicht auf 11 % verringert.

Der negative Zusammenhang zwischen Unternehmensalter und Beschäftigungswachstum wird auch deutlich, wenn man den Anteil sehr schnell wachsender Unternehmen betrachtet. So konnten im Jahr 2008 gut 13 % der ein Jahr alten Unternehmen ihre Mitarbeiterzahl mindestens verdoppeln. Dies konnten rund 10 % der zwei Jahre alten Unternehmen und immerhin noch 9 % der drei Jahre alten Unternehmen. Unterschiede im Wachstum sind damit hauptsächlich zwischen Unternehmen verschiedenen Alters zu beobachten, Jahreseffekte von 2007 zu 2008 spielen eine untergeordnete Rolle.

**Tabelle 5: Beschäftigungswachstum 2007 und 2008 in jungen Unternehmen**

Kohorte	2007		2008	
	mittlere Wachstumsrate	Unternehmen mit positivem Wachstum	mittlere Wachstumsrate	Unternehmen mit positivem Wachstum
2005	12,9	25,9	10,5	29,8
2006	23,5	32,1	10,2	31,4
2007	16,5*	20,5	24,4	37,5
Gesamt	17,7	26,2	15,1	32,9

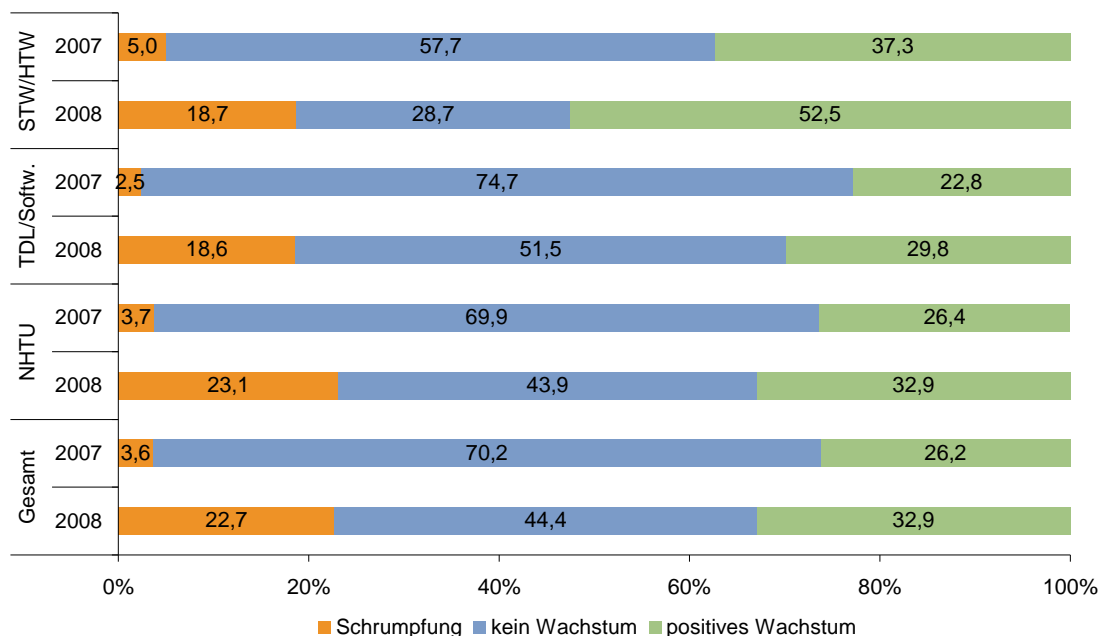
Erläuterung: Beschäftigungswachstum (in Prozent) der Kohorten 2005 bis 2007 bezüglich Vollzeitäquivalenten in den Jahren 2007 und 2008. Wachstumsraten berechnet auf Basis des 99-Prozent-Perzentils. \*Das Wachstum für die Gründungskohorte 2007 ist in 2007 unterjährig. Häufigkeitsanteile (in Prozent) bezogen auf überlebende Gründungen einer Kohorte.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Ein Großteil der Unternehmen wächst in frühen Jahren gar nicht (Grafik 4). Während 2007 noch 74 % der Unternehmen kein positives Wachstum realisierten, ist dieser Anteil 2008 auf 67 % zurückgegangen. Über alle Branchen hinweg ist im Jahr 2008 jedoch der Anteil der Unternehmen größer geworden, welche die Zahl ihrer vollzeitäquivalenten Mitarbeiter gesenkt haben. Insgesamt war bei über einem Fünftel der jungen Unternehmen eine Schrumpfung zu beobachten. Unabhängig von ihrem Alter haben knapp 4 % der Unternehmen der Gründungskohorten 2005–2007 im Jahr 2008 ihre Beschäftigung mehr als halbiert.

Zum einen dürfte die im vierten Quartal 2008 einsetzende Wirtschaftskrise dazu beigetragen haben, dass junge Unternehmen aufgrund der sich im Allgemeinen verschlechternden Auftragslage Mitarbeiter entlassen mussten. Zum anderen dürften sich bereits jetzt erste Anzeichen mangelnder Überlebensfähigkeit vieler Gründungen am Markt zeigen (vgl. Almus 2000). Junge Unternehmen, die es nicht schaffen hinreichend Nachfrage nach ihren Produkten zu generieren, oder die in einer zweiten Finanzierungsrunde nach dem Aufbrauchen des Startkapitals nicht hinreichend neues Kapital zur Verfügung gestellt bekommen, sehen sich vergleichsweise schnell gezwungen Personal zu entlassen. Von einigen dieser Unternehmen ist zu erwarten, dass sie in absehbarer Zeit den Markt wieder verlassen.

Deutliche Unterschiede in der Anzahl wachsender Unternehmen sind zwischen den einzelnen Branchengruppen zu beobachten. Insbesondere im Hightech-Bereich des Verarbeitenden Gewerbes ist im Jahr 2008 bei über 50 Prozent der 2 bis 4 Jahre alten Unternehmen Wachstum zu beobachten gewesen. Aufgrund der stärkeren Bedeutung von Skaleneffekten im Verarbeitenden Gewerbe sind derartige Wachstumsprozesse notwendig um sich am Markt etablieren zu können. Ebenso ist unter den Unternehmen der nicht-technologieintensiven Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe ein überdurchschnittlicher Anteil von wachsenden Unternehmen zu beobachten (44 %). Im Jahresvergleich 2007 zu 2008 ergibt sich für alle Branchen ein positives Bild. Sowohl im Hightech-Bereich als auch in den nicht-technologieintensiven Wirtschaftszweigen konnte im Jahr 2008 ein größerer Anteil von Unternehmen positive Wachstumsraten erreichen als noch 2007.



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent) an allen überlebenden Gründungen einer Kohorte, Kohorten 2005 bis 2007.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### Grafik 4: Beschäftigungswachstum 2007 und 2008 in jungen Unternehmen nach Branchenzugehörigkeit

Tabelle 6 beschreibt die Beschäftigungssituation der Unternehmen der Kohorten 2005 bis 2008 zum Ende des Jahres 2008. Positive Wachstumsprozesse schlagen sich deutlich in der mittleren Beschäftigung zum Ende des Jahres 2008 nieder. Die „ältesten“ der hier betrachteten Unternehmen (Gründungskohorte 2005) sind im Mittel um eine Vollzeitstelle größer als die jüngsten Unternehmen (Gründungskohorte 2008). Im Jahr 2008 hatten 60 % der Unternehmen der Gründungskohorte 2005 mindestens einen abhängig Beschäftigten. Die mittlere Beschäftigung aller Unternehmen des Gründungsjahrganges 2005 betrug zum Ende des Jahres 2008 inklusive der Gründer 3,7 vollzeitäquivalente Mitarbeiter. Der Median betrug 2 vollzeitäquivalente Mitarbeiter. Insgesamt beschäftigten im Jahr 2008 knapp 20 % der Un-

Unternehmen der Gründungskohorte 2005 mindestens 5 vollzeitäquivalente Mitarbeiter. Unter den ganz jungen Unternehmen des Gründungsjahrgangs 2008 beschäftigten immerhin schon 14 % mindestens 5 vollzeitäquivalente Mitarbeiter.

Das stärkere Wachstum der Unternehmen im Hightech-Sektor des Verarbeitenden Gewerbes äußert sich auch im höheren Beschäftigungsniveau in Unternehmen dieser Branche. Der Anteil der Unternehmen, die 2008 zumindest einen abhängig beschäftigten Mitarbeiter hatten, ist im Hightech-Sektor des Verarbeitenden Gewerbes deutlich größer als in anderen Branchen. Damit einhergehend sind Mittelwert und Median der Anzahl der Beschäftigten für alle Gründungskohorten im Hightech-Sektor des Verarbeitenden Gewerbes merklich höher als in anderen Branchen. Mit am geringsten ist die durchschnittliche Beschäftigtenzahl unter den technologie- und wissensintensiven Dienstleistern (2,9 respektive 2,8 vollzeitäquivalente Mitarbeiter). Ähnlich niedrig ist die Beschäftigtenzahl sonst nur im Handel (2,7 vollzeitäquivalente Mitarbeiter). Der Anteil der Unternehmen, die außer den Gründern noch weitere Personen beschäftigten und die mittlere Beschäftigung sind in diesen Wirtschaftszweigen am geringsten.

**Tabelle 6: Beschäftigung im Jahr 2008**

	Unternehmen mit abh. Beschäftigten (in Prozent)	mittlere Beschäftigung 2008 (Median)	
<b>2005</b>			
STW & HTW	74,8	5,2	(3,3)
TDL & Software	56,0	3,0	(1,8)
NHTU	60,0	3,7	(2,0)
Gesamt	59,8	3,7	(2,0)
<b>2006</b>			
STW & HTW	72,8	4,7	(3,3)
TDL & Software	48,7	3,1	(1,5)
NHTU	57,4	3,3	(2,0)
Gesamt	56,9	3,3	(2,0)
<b>2007</b>			
STW & HTW	72,3	4,4	(3,0)
TDL & Software	52,3	3,0	(2,0)
NHTU	60,1	3,3	(2,0)
Gesamt	59,6	3,3	(2,0)
<b>2008</b>			
STW & HTW	55,1	4,1	(3,0)
TDL & Software	44,3	2,9	(2,0)
NHTU	47,5	2,6	(1,3)
Gesamt	47,3	2,7	(1,5)

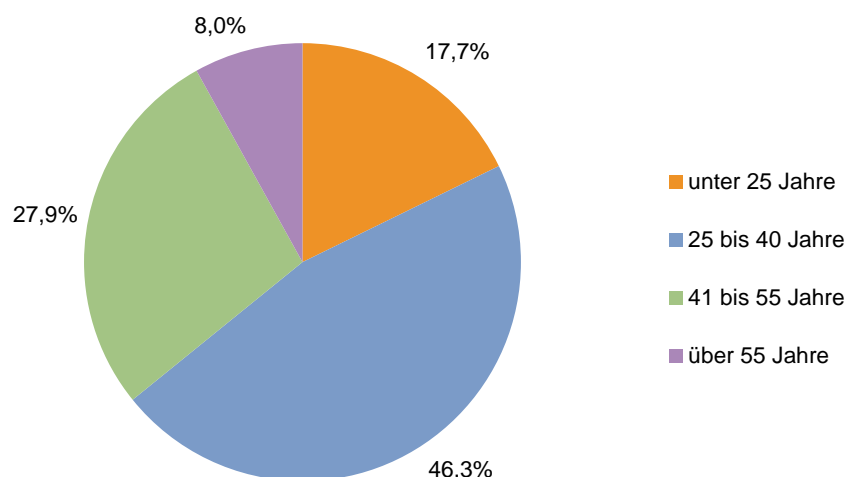
Erläuterung: Die mittlere Beschäftigung (Median Beschäftigung) ist gemessen in Vollzeitäquivalenten inkl. Gründer, ohne freie Mitarbeiter, Praktikanten und Leiharbeitskräfte. Häufigkeitsanteile (in Prozent), bezogen auf überlebende Gründungen der Kohorten 2005 bis 2008.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### 3.3 Beschäftigungsstruktur in jungen Unternehmen im Jahr 2008

Neben der Zusammensetzung der Gründer, die im letztjährigen Bericht thematisiert wurde (Gottschalk et al. 2008), dürfte die Zusammensetzung der in jungen Unternehmen angestellten Mitarbeiter für den zukünftigen Unternehmenserfolg nicht von geringerer Bedeutung sein. Im Rahmen dieses Abschnitts soll daher auf die Altersstruktur der im Jahr 2008 angestellten Mitarbeiter und auf die Qualifikationsanforderungen der von angestellten Mitarbeitern zu erfüllenden Aufgabengebieten eingegangen werden. Das Humankapital, aber auch die altersmäßige Zusammensetzung der angestellten Mitarbeiter bestimmt zu einem nicht geringen Anteil, wie sich das Unternehmen im Vergleich zu seinen Konkurrenten am Markt positionieren kann. Möchte sich ein Unternehmen über innovative und neu entwickelte Produkte am Markt positionieren, benötigt ein Unternehmen eine hinreichend große Anzahl an gut ausgebildeten und erfahrenen Mitarbeitern, die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten erfolgreich vorantreiben können (vgl. Gottschalk et al. 2009). Andererseits könnten Gründer zum einen aus persönlichen Gründen und zum anderen aus Kostengesichtspunkten die Einstellung jüngerer Mitarbeiter bevorzugen.

Die Mitarbeiter in jungen Unternehmen sind vergleichsweise jung. Durchschnittlich 18 % der in bis zu vier Jahre alten Unternehmen zum Ende des Jahres 2008 beschäftigten Personen sind jünger als 25 Jahre, 46 % der Belegschaft ist zwischen 25 und 40 Jahre alt (vgl. Grafik 5).



Erläuterung: Durchschnittliche Altersverteilung der angestellten Mitarbeiter in Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2008 im Jahr 2008 (in Prozent).

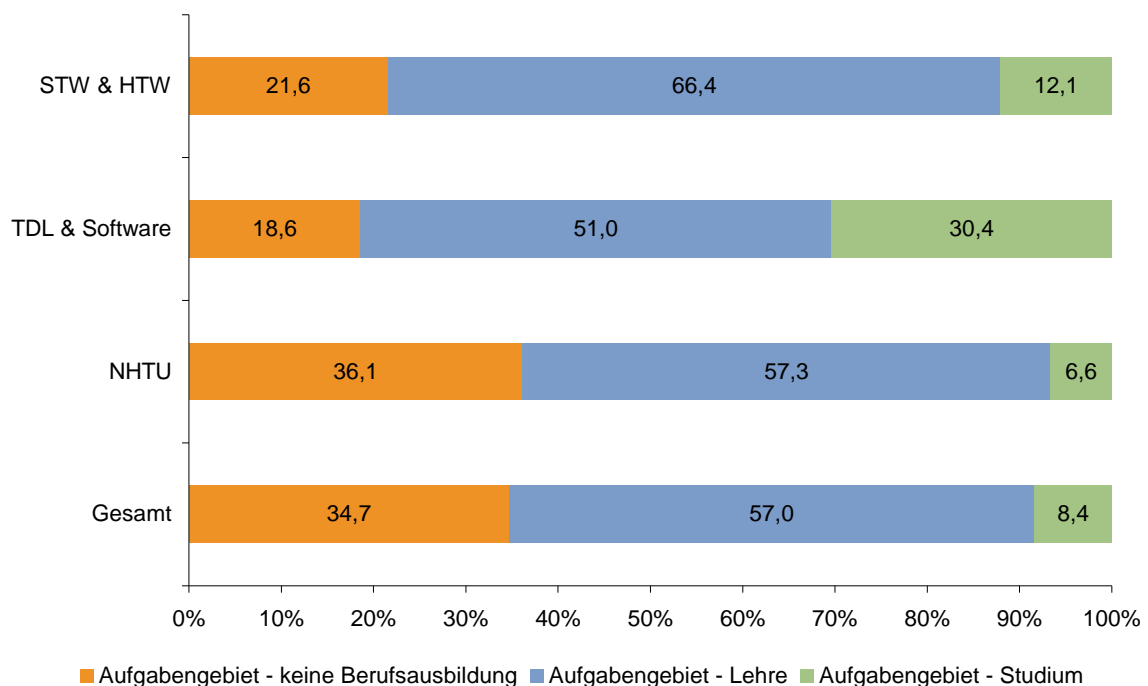
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 5: Altersstruktur der abhängig Beschäftigten in jungen Unternehmen 2008**

Angestellte unter 40 Jahren stellen damit im Durchschnitt knapp zwei Drittel der Angestellten in den Gründungen der Jahre 2005 bis 2008. In etablierten Unternehmen liegt der Anteil der Mitarbeiter bis 40 Jahre nur bei 45 % (vgl. Statistisches Bundesamt 2009a). Personen über 55 Jahre sind nur zu einem geringen Anteil in jungen Unternehmen beschäftigt (8 %).

Die junge Altersstruktur ist vor dem Hintergrund eines im Mittel 40 Jahre alten Gründers, der möglicherweise Mitarbeiter ähnlichen Alters bei der Einstellung bevorzugt, nicht verwunderlich. Zudem sind Arbeitskosten für jüngere Mitarbeiter in der Regel niedriger, da deren kürzere berufliche Erfahrung in der Regel mit niedrigerer Entlohnung einhergeht. Hinzu kommt, dass nicht zuletzt aufgrund beschäftigungsstabilisierender Institutionen in Deutschland, wie z. B. der Sozialauswahl bei Kündigungen, ein Mitaltern der Beschäftigten mit den Unternehmen zu erwarten ist. Eine Reihe von jungen Unternehmen tritt zudem mit neuen Technologien in den Markt ein (vgl. Kapitel 4), deren Akzeptanz unter jüngeren Arbeitnehmern im Allgemeinen stärker verbreitet ist.

Grafik 6 stellt die durchschnittliche Qualifikationsstruktur der in jungen Unternehmen angestellten Mitarbeiter im Jahr 2008 dar. Insgesamt arbeiteten 2008 in Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2008 57 % der angestellten Mitarbeiter in Aufgabengebieten, die eine betriebliche Ausbildung oder eine vergleichbare Qualifikation erfordern. Ein relativ großer Anteil (35 %) arbeitet in Bereichen, die keine Berufsausbildung erfordern.



Erläuterung: Durchschnittliche Verteilung der Aufgabengebiete von angestellten Mitarbeitern in Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2008 im Jahr 2008.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 6: Qualifikationsstruktur der abhängig Beschäftigten (Kohorten 2005–2008)**

Diese Zahlen unterscheiden sich im Wesentlichen nicht von denen etablierter Unternehmen (vgl. Statistisches Bundesamt 2009a). Nicht das Unternehmensalter, sondern die angebotenen Produkte und Dienstleistungen bestimmen die Qualifikationsstruktur der angestellten Mitarbeiter eines Unternehmens. Deutlich wissensintensiver arbeiten junge Dienstleistungsunternehmen im Hightech-Sektor. In technologieintensiven Dienstleistungs- und Softwareunternehmen arbeiten 30 % der abhängig beschäftigten Mitarbeiter in Aufgabengebieten, die ein Hochschulstudium erfordern. Nur 19 % der Mitarbeiter arbeiten hier in Aufgabengebieten, die keine Berufsausbildung erfordern.

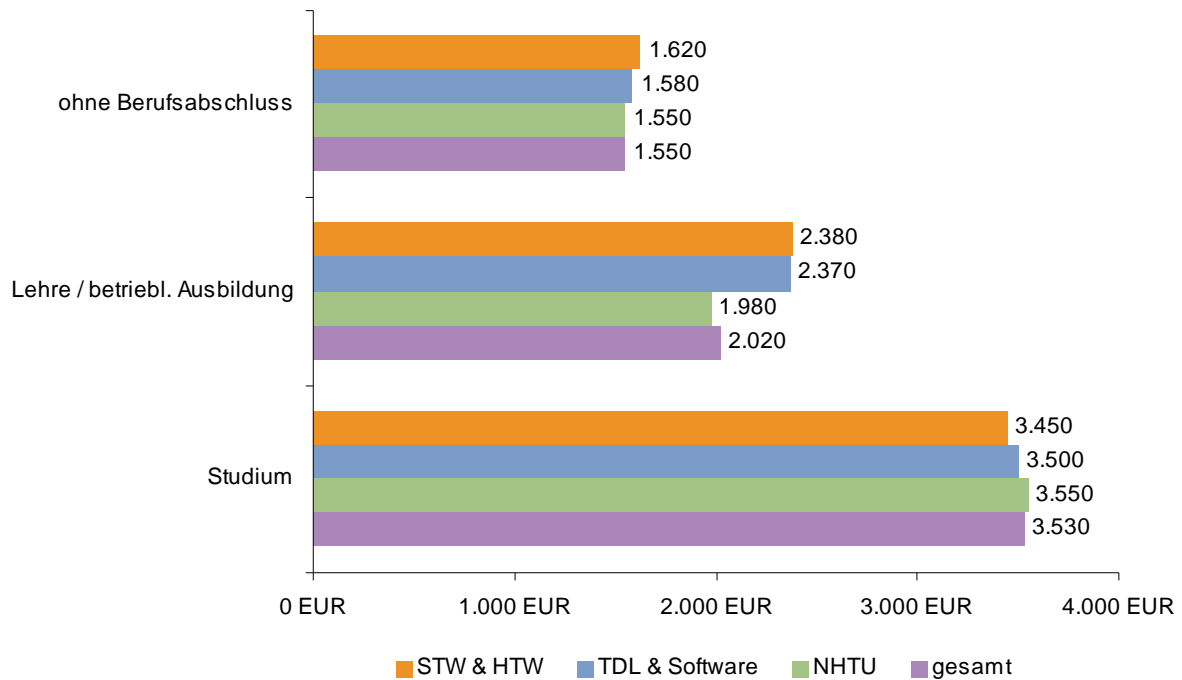
Das Qualifikationsprofil von angestellten Mitarbeitern in jungen Unternehmen der Spitzen- und Hochwertigen Technik unterscheidet sich deutlich vom Qualifikationsprofil der Mitarbeiter in Hightech-Dienstleistungsunternehmen. Dieser Unterschied mag im Wesentlichen darauf zurückzuführen sein, dass in Softwareunternehmen vornehmlich Entwickler beschäftigt sind, während im Verarbeitenden Gewerbe sowohl entwickelnde Ingenieure als auch Produktionsmitarbeiter mit abgeschlossener Lehre benötigt werden. Der Unterschied zwischen dem forschungs- und entwicklungsintensiveren Hightech-Sektor im Verarbeitenden Gewerbe und den nicht-technologieintensiven Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes zeigt sich insbesondere im Anteil der Mitarbeiter mit Hochschulabschluss, der in der Spitzen- und Hochwertigen Technik doppelt so hoch ist (12 %) wie in den übrigen Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes (6 %).

Unter den Unternehmen der nicht Hightech-Sektoren sind bezüglich der Qualifikationsstruktur ihrer Mitarbeiter nur die wissensintensiven Dienstleister (u. a. Unternehmens- und Steuerberatungen, Wirtschaftsprüfer) mit den Dienstleistern des Hightech-Bereichs vergleichbar ausgerichtet. Der höchste durchschnittliche Anteil von Angestellten, die in Aufgabengebieten arbeiten, die keine Berufsausbildung erfordern, findet sich bei den konsumnahen Dienstleistern (44 %). In dieser Branche, die u. a. das Gastgewerbe, Friseure und Reinigungen umfasst, ist vice versa auch der Anteil der Stellen, deren Besetzung ein Studium erfordert, am geringsten (3 %).

### **3.4 Entlohnung von Mitarbeitern in jungen Unternehmen**

In der Diskussion um die Qualität der von Neugründungen geschaffenen Arbeitsplätze ist die Entlohnung ein wesentliches Merkmal. Aus theoretischen Überlegungen heraus ist der Zusammenhang von Entlohnung und Unternehmensalter a priori nicht eindeutig. Zum einen können junge Unternehmen in Lohnverhandlungen glaubwürdiger behaupten, keine hohen Löhne zahlen zu können. Andererseits wollen Mitarbeitern für das erhöhte Risiko eines Arbeitsplatzverlustes aufgrund höherer Schließungsrisiken unter jungen Unternehmen kompensiert werden.

Die Gehaltsstruktur in jungen Unternehmen – differenziert nach Qualifikationsklassen – ist Grafik 7 zu entnehmen. Der monatliche Bruttolohn eines typischen Vollzeitmitarbeiters in Aufgabengebieten, die keinen Berufsabschluss erfordern, beträgt im Mittel knapp 1.600 EUR. Ein typischer Vollzeitmitarbeiter in Aufgabenbereichen, die einen Hochschulabschluss voraussetzen, erhält im Mittel monatlich etwa 3.500 EUR. Die Entlohnung von Mitarbeitern in Gründungen der Kohorten 2005 bis 2008 orientiert sich damit im Wesentlichen an branchenüblichen Zahlungen (vgl. Statistisches Bundesamt 2009b).



Erläuterung: Durchschnittlicher Bruttomonatslohn angestellter Mitarbeiter nach Aufgabengebieten in Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2008 im Jahr 2008 (in EUR).

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 7: Entlohnung der abhängig Beschäftigten (Kohorten 2005–2008)

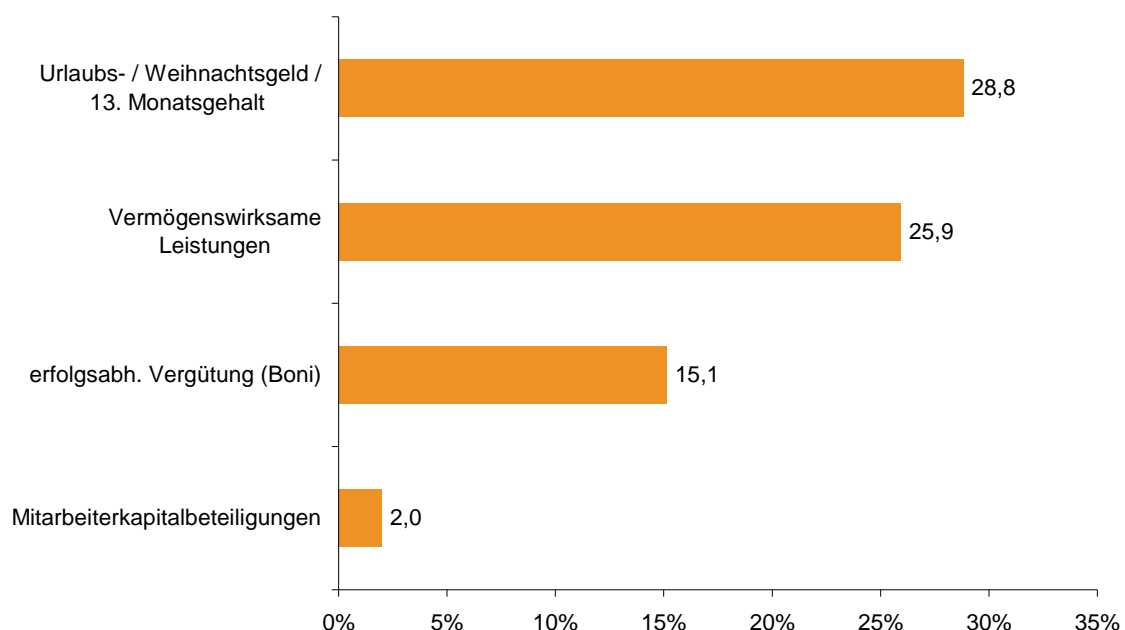
Unterschiede in der Höhe der durchschnittlichen Entlohnung zwischen den Hightech-Sektoren und den Nicht-Hightech-Unternehmen sind für die Aufgabengebiete, die einen Hochschulabschluss voraussetzen, nur sehr gering (siehe Grafik 7). Gleiches gilt für Aufgabengebiete, die keine Ausbildung erfordern. Junge Unternehmen entlohnten im Jahr 2008 Mitarbeiter in Aufgabenbereichen, die eine betriebliche Ausbildung erfordern, im Durchschnitt mit rund 2.000 EUR monatlich. Für diese Mitarbeitergruppe sind stärkere Unterschiede im Gehaltsniveau zwischen dem Hightech-Bereich und den nicht-technologieintensiven Wirtschaftszweigen zu erkennen. Im Hightech-Bereich verdienen Mitarbeiter in Aufgabengebieten, die eine betriebliche Ausbildung oder Lehre erfordern, brutto fast 400 EUR mehr als in den Wirtschaftszweigen, die nicht den Hightech-Sektoren zugerechnet werden. Diese Unterschiede sind vor allem vom niedrigen Gehaltsniveau in den konsumnahen Dienstleistungen getrieben. In den wissensintensiven Dienstleistungen und den übrigen unternehmensnahen



Dienstleistungen ist das Gehaltsniveau nur unwesentlich niedriger als in den Hightech-Sektoren. Dies ist nicht überraschend, da auch bei etablierten Unternehmen in der Branche der konsumnahen Dienstleister ein hoher Anteil gering verdienender Beschäftigter zu beobachten ist. Die Niedriglohninzidenz (Anteil der Beschäftigten, die weniger als 9,78 EUR Stundenlohn, d. h. weniger als zwei Drittel des Medianlohns, erhalten) liegt nach Berechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung im Gastgewerbe bei 71 % und in den „sonstigen Dienstleistungen“ bei 73 %. Unter den Friseuren beträgt die Niedriglohninzidenz sogar 93 % (Rhein und Stamm 2006).

Insgesamt lässt sich festhalten, dass deskriptive Auswertungen auf Basis des KfW/ZEW-Gründungspanels keine starken Unterschiede im Gehaltsniveau zwischen Gründungen und der Gesamtheit des Unternehmensbestands in Deutschland feststellen können.

Durch die Zahlung verschiedener Arten von Lohnzusatzleistungen können Unternehmen für ihre Mitarbeiter zum einen Leistungsanreize setzen oder einen flexibleren Spielraum bezüglich ihrer Personalkosten aufweisen. So können Mitarbeiterkapitalbeteiligungen eine Alternative zur traditionellen monetären Entlohnung sein, wenn das junge Unternehmen Umsätze erst in geringem Maß generieren kann.



Erläuterung: Anteil an Gründungen der Jahre 2005–2008 mit fest angestellten Mitarbeitern in 2008, Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 8: Anwendung zusätzlicher Entlohnungsformen (Kohorten 2005–2008)**

Lohnzusatzleistungen stellten im Jahr 2008 insgesamt 47 % der jungen Unternehmen mit fest angestellten Mitarbeitern der Gründungskohorten 2005 bis 2008 ihren Angestellten zur Verfügung. Unter den Hightech-Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes ist die Zahlung von Lohnzusatzleistungen mit 65 % überdurchschnittlich häufig verbreitet.

Die Verbreitung der verschiedenen Formen von Lohnzusatzleistungen ist in Grafik 8 dargestellt. Am häufigsten erfolgt die Zusatzvergütung in Form erfolgsunabhängiger Zahlungen, wie Urlaubs- und Weihnachtsgeld oder dem 13. Monatsgehalt (29 %) und vermögenswirksamen Leistungen (26 %). Eine erfolgsabhängige Vergütung zahlen rund 15 % der jungen Unternehmen mit fest angestellten Mitarbeitern. Am weitesten verbreitet ist die erfolgsabhängige Vergütung in der Softwarebranche (31 %) und unter den wissensintensiven Dienstleistern (25 %). Eine Entlohnung in Form von Mitarbeiterkapitalbeteiligungen ist hingegen kaum verbreitet. Nur 2 % der jungen Unternehmen nutzen diese zusätzliche Entlohnungsform und unterscheiden sich bezüglich ihrer Zurückhaltung gegenüber Mitarbeiterkapitalbeteiligungen nicht von etablierten Unternehmen.<sup>10</sup>

### **3.5 Nicht umgesetzte Personalpläne**

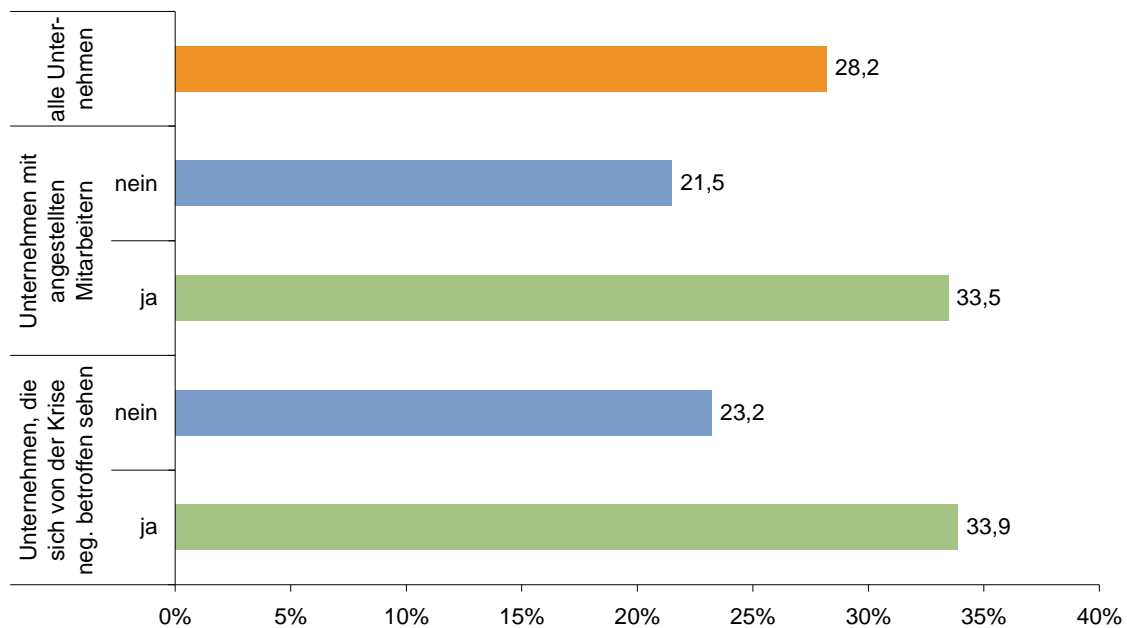
Im Zuge der Etablierung am Markt ist die Realisierung von Wachstumszielen ein wesentlicher Meilenstein. Nicht zuletzt deshalb ist die Personalplanung ein grundlegendes und wichtiges Element des Business Plans eines Gründungsvorhabens. In welchem Umfang junge Unternehmen und aus welchen unternehmensinternen oder -externen Gründen sie Pläne nicht umsetzen können, ist daher ein wichtiger Indikator dafür, Schwierigkeiten und Erfolgseinbrüche besser bewerten und einordnen zu können. Dabei muss man sich jedoch bewusst sein, dass die Gründe geplanter, aber nicht umgesetzter Personaleinstellungen meist nicht trennscharf in unternehmensexterne und unternehmensinterne Faktoren eingeteilt werden können. So kann eine sich verschlechternde Auftragslage oder eine unzureichende Finanzierung in dem einen Fall auf die Finanz- und Wirtschaftskrise zurückzuführen sein, in einem anderen Fall aber durch ein mangelhaftes Geschäftskonzept bedingt sein.

Im Rahmen dieses Kapitels zu Beschäftigungseffekten von Unternehmensgründungen wird nun die Frage nach nicht umgesetzten Personalplänen aufgegriffen. Alle Unternehmen in der zweiten Welle des KfW/ZEW-Gründungspanels wurden zu diesem Zweck gefragt, ob sie 2008 gern (weiteres) Personal eingestellt hätten, diese Pläne aber nicht umsetzen konnten. Grafik 9 stellt dar, wie viele Unternehmen im Jahr 2008 gerne noch (weitere) Mitarbeiter ein-

---

<sup>10</sup> Gemäß Auswertungen des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung kommen Mitarbeiterkapitalbeteiligungen in 2 % der Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten zum Einsatz (Bellmann und Möller 2006).

gestellt, diese Pläne aber nicht umgesetzt haben. Insgesamt trifft dies auf 28 % der Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2008 zu. Deutlich ist zu erkennen, dass Unternehmen, die bereits erfolgreich erste Mitarbeiter einstellen konnten, in größerem Ausmaß in der Einstellung weiterer Mitarbeiter beschränkt waren (34 %), als Unternehmen, die ihren ersten Mitarbeiter einzustellen suchten (22 %). In erheblichem Maß führen die jungen Unternehmen ihre Probleme auf die Finanz- und Wirtschaftskrise zurück. Während 34 % der Unternehmen, die an anderer Stelle angaben von der derzeitigen Wirtschaftskrise negativ betroffen zu sein, geplante Einstellungen unterließen, taten dies nur 23 % der Unternehmen, die für sich selbst keine negativen Auswirkungen der Wirtschaftskrise sehen.



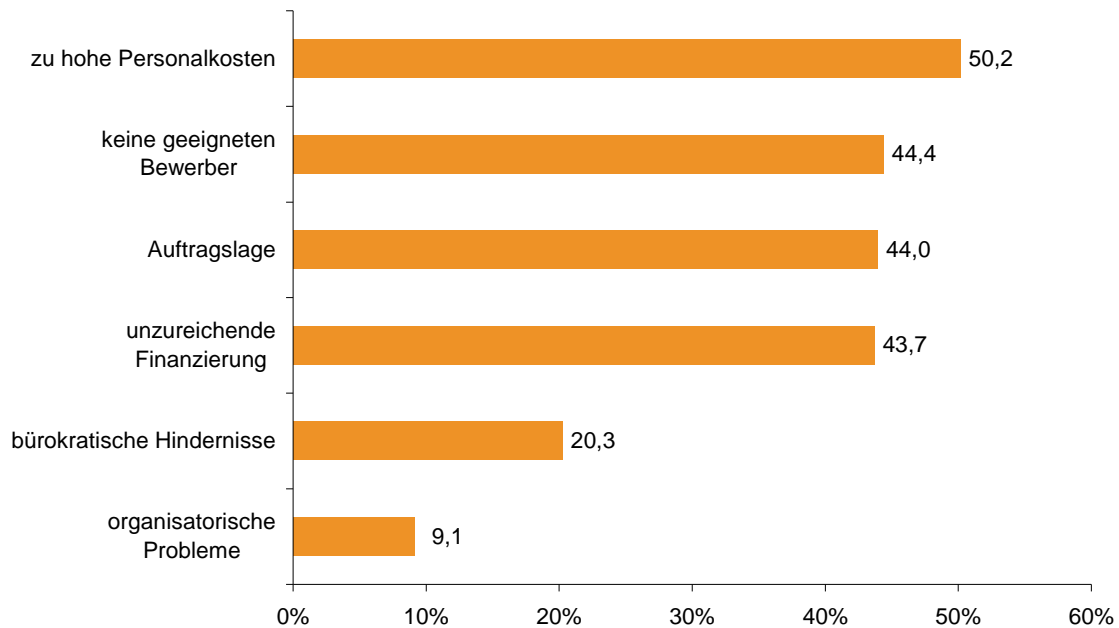
Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent) an Gründungen mit nicht umgesetzten Personalplänen in 2008 (Kohorten 2005 bis 2008), Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 9: Nicht umgesetzte Personalpläne in 2008 nach ausgewählten Merkmalen

Rund zwei Drittel der Unternehmen führen nicht umgesetzte Personalpläne auf mehr als einen Grund zurück. Im Mittel nannten junge Unternehmen, die in 2008 geplante Einstellungen unterlassen mussten, zwei verschiedene Gründe für nicht umgesetzte Personalpläne.

Die häufigste Ursache nicht umgesetzter Personalpläne liegt in zu hohen Personalkosten (siehe Grafik 10). Insgesamt führte die Hälfte der Unternehmen zu hohe Personalkosten als Grund unterlassener Einstellungen an. Dies ist ein eher struktureller Grund, der nicht unmittelbar auf die Wirtschaftskrise zurückzuführen ist und der verdeutlicht, dass ein Teil der jungen Unternehmen Probleme hat, die am Markt üblichen Gehälter zu zahlen. Daneben existiert eine hohe Zahl an Unternehmen, die Einstellungen aufgrund eines Mangels an geeigneten Bewerbern unterließen.



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent) an Gründungen mit nicht umgesetzten Personalplänen in 2008 (Kohorten 2005 bis 2008), Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### **Grafik 10: Gründe für nicht umgesetzte Personalpläne**

Bürokratische Hindernisse (20 %) und organisatorische Probleme (9 %) spielen als Ursache nicht umgesetzter Personalpläne eine vergleichsweise untergeordnete Rolle. Wesentliche Bedeutung für nicht umgesetzte Personalpläne hatten jedoch eine sich verschlechternde Auftragslage (44 %) und eine unzureichende Finanzierung (44 %).

Unterscheidet man die Gründe nicht umgesetzter Personalpläne nach dem Unternehmensalter, fallen insbesondere Unterschiede hinsichtlich des Finanzierungsaspekts auf. Die jüngsten Unternehmen (Gründungsjahr 2008) nannten eine unzureichende Finanzierung ungleich häufiger (51 %) als Grund nicht umgesetzter Personalpläne als die Unternehmen der Gründungskohorte 2005 (39 %).

Hinsichtlich wesentlicher Kennzahlen kann ein deutlicher Unterschied zwischen jungen Unternehmen, die Personalpläne nicht umsetzen konnten, und Unternehmen, die ihre Pläne nicht revidieren mussten, festgestellt werden (siehe Tabelle 7). Unternehmen, die ihre Personalpläne nicht umsetzen konnten, beschäftigen zu einem größeren Anteil bereits angestellte Mitarbeiter (67 %), während Unternehmen, die entweder keine Einstellungen planten oder ihre offenen Stellen wie gewünscht besetzen konnten, nur zu knapp 52 % bereits angestellte Mitarbeiter beschäftigen. Damit einher geht eine im Mittel leicht größere Anzahl Beschäftigter inklusive der Gründer.

**Tabelle 7: Merkmale von Unternehmen, die Personalpläne 2008 nicht umsetzen konnten**

	Maßzahl	Personalpläne nicht umgesetzt	alle Personalpläne umgesetzt
Beschäftigte	Mittelwert	3,4	3,2
Unternehmen mit angestellten Mitarbeitern	%	66,5	51,9
Umsatz	Median	130.000 EUR	90.000 EUR
Investitionen	Median	10.000 EUR	5.000 EUR
Produktinnovationen (Kohorten 2005–2007)	%	35,1	26,1
Prozessinnovationen (Kohorten 2005–2007)	%	19,3	12,9

Erläuterung: Alle Angaben bezogen auf das Jahr 2008.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Auch hinsichtlich anderer Größenmerkmale unterscheiden sich Unternehmen, die im Jahr 2008 geplante Einstellungen unterlassen mussten, von anderen Unternehmen: Sie konnten 2008 sowohl einen höheren Umsatz erzielen als auch höhere Investitionen tätigen. Zudem erweisen sich Unternehmen, die 2008 ihre Personalpläne nicht umsetzen konnten, als innovationsstärker.

### 3.6 Zwischenfazit

Die Zahl der in Gründungen des Jahres 2008 insgesamt geschaffenen Arbeitsplätze ist im Vergleich zu den Vorjahren deutlich zurückgegangen. Ursachen hierfür sind ein starker Rückgang der Gründungszahlen sowie eine im Durchschnitt geringere Zahl abhängig Beschäftigter pro Gründung.

Insgesamt sind junge Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2008 mit durchschnittlich 15 % Beschäftigungswachstum 2008 etwas weniger stark gewachsen als im Vorjahr. Der Anteil derjenigen, die ein positives Wachstum realisieren konnten, ist jedoch im Vergleich zu 2007 gestiegen. Ende 2008 arbeiteten im Mittel 3,7 Vollzeitmitarbeiter (inkl. Gründer) in Unternehmen der Gründungskohorte 2005. In Unternehmen der Gründungskohorte 2008 waren Ende 2008 im Mittel 2,7 Vollzeitmitarbeiter beschäftigt. Unternehmen der Spitzentechnik und der Hochwertigen Technik im Verarbeitenden Gewerbe hatten 2008 signifikant mehr Beschäftigte als Unternehmen anderer Branchen.

Die Beschäftigten in Unternehmensgründungen der Jahre 2005 bis 2008 sind im Vergleich zu etablierten Unternehmen vergleichsweise jung. Unterschiede in der Qualifikationsstruktur und Entlohnung der fest angestellten Mitarbeiter lassen sich zwischen jungen Unternehmen und etablierten Unternehmen nicht feststellen.

28 % der Unternehmen hätten im Jahr 2008 gerne (noch weitere) Mitarbeiter eingestellt, haben diese Pläne aber aus den verschiedensten Gründen nicht umgesetzt. Hauptgrund für unterlassene Einstellungen waren zu hohe Personalkosten.



## 4 Innovationsverhalten junger Unternehmen

Innovationen sind ein wichtiges Element der Markteintritts- und Wettbewerbsstrategien von jungen Unternehmen. Über Produkt- und Prozessinnovationen können sich Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Konkurrenten verschaffen, beispielsweise indem sie ein technisch überlegenes Produkt in den Markt einführen oder indem sie als Folge einer Prozessinnovation die Herstellungskosten ihrer Produkte senken können, was dem Unternehmen einen Preisvorteil vor seinen Wettbewerbern verschafft. Das Innovationsverhalten hat somit einen großen Einfluss auf den mittel- und langfristigen Erfolg junger Unternehmen und steht deshalb im Mittelpunkt der Analysen in diesem Kapitel. Dazu wird in einem ersten Schritt untersucht, wie weit verbreitet wesentliche Innovationsindikatoren (Marktneuheiten, Produkt- und Prozessinnovationen, Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten) unter jungen Unternehmen sind. Ein Vergleich der Innovationsindikatoren über die Zeit erlaubt eine Aussage dazu, ob der Anteil junger Unternehmen mit Innovationsaktivitäten im Zeitablauf gestiegen oder gesunken ist.

Nicht jedes Innovationsprojekt ist jedoch erfolgreich. Sowohl unternehmensinterne- als auch unternehmensexterne Hemmnisfaktoren verhindern mitunter den erfolgreichen Abschluss eines Innovationsprojekts. In Analogie zur Analyse der Probleme bei der Umsetzung der Beschäftigungspläne werden im zweiten Schritt die Gründe für das Scheitern von Innovationsplänen untersucht. Wie viele Unternehmen konnten ihre Pläne zur Einführung von Produkt- und Prozessinnovationen nicht umsetzen? Wodurch unterscheiden sich Unternehmen mit fehlgeschlagenen Innovationsprojekten von anderen Unternehmen? Welche Gründe führten dazu, dass Innovationsprojekte nicht umgesetzt wurden? Gibt es Hinweise darauf, dass die derzeitige Wirtschaftskrise einen Einfluss auf das Scheitern von Innovationsplänen hat?

Auch wenn eine Produkt- oder Prozessinnovation eingeführt wurde, so ist der langfristige ökonomische Erfolg dieser Innovation nicht gesichert. Jede Produktinnovation birgt das Risiko, dass das neue Produkt von den Kunden nicht akzeptiert wird. Prozessinnovationen führen möglicherweise nicht zu den erhofften Einsparungen bei den Herstellungskosten. Ob junge Unternehmen bei der Einführung von Innovationen erfolgreich waren, wird in einem dritten Schritt analysiert.

Der Wettbewerbsvorteil, mit dem ein junges Unternehmen erfolgreich in den Markt eingetreten ist, ist jedoch stets in Gefahr. Etablierte Unternehmen reagieren auf den Markteintritt eines neuen Unternehmens möglicherweise mit verstärkten eigenen Innovationsanstrengungen. Auf diese Weise können etablierte Wettbewerber die Preise ihrer Produkte senken, ihre Produktqualität erhöhen oder neue Produkte einführen, welche zu den Produkten des jungen Unternehmens in Konkurrenz treten. Darüber hinaus erhöht der Markteintritt anderer Grün-

dungen den Wettbewerbsdruck auf das junge Unternehmen. Aus diesem Grund ist der Wettbewerbsvorteil, den ein junges Unternehmen zum Zeitpunkt seiner Gründung gegenüber seinen Konkurrenten besitzt, in der Regel zeitlich begrenzt. In einem weiteren Untersuchungsschritt wird daher auf unternehmensindividueller Ebene die Veränderung des Innovationsverhaltens über die Zeit untersucht. Wie viele Unternehmen haben schon in den ersten vier Lebensjahren mehrmals im Zeitablauf eine Produkt- oder eine Prozessinnovation durchgeführt? Wie viele Unternehmen haben ihr Produktportfolio seit der Gründung nicht durch neue Produkte ergänzt?

Produktinnovationen erweitern nicht nur das Produktportfolio eines Unternehmen, sie können auch den Innovationsgrad der vom Unternehmen angebotenen Produkte und Dienstleistungen verändern. Vor allem im Hightech-Sektor hat der Innovationsgrad der Produkte und Dienstleistungen einen entscheidenden Einfluss auf den langfristigen Erfolg der Unternehmen. Für die Gruppe der Hightech-Unternehmen wird deshalb in einem letzten Schritt die Frage untersucht, inwieweit durch neue Produkte der Innovationsgrad der von den Unternehmen angebotenen Produkte und Dienstleistungen verändert wird.

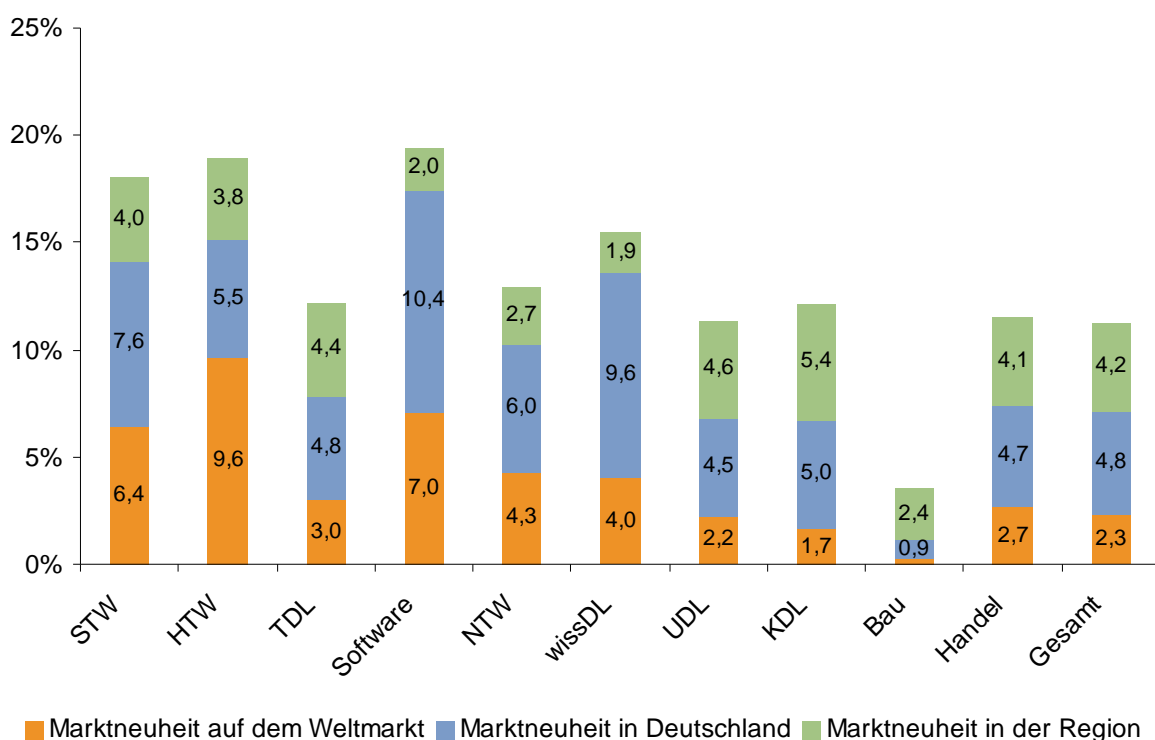
#### **4.1 Marktneuheiten, Innovationen und Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten**

Das Innovationsverhalten von Unternehmen weist mehrere Facetten auf. So können drei verschiedene Outputindikatoren des Innovationsprozesses unterschieden werden. Den höchsten „Neuigkeitsgrad“ weisen diejenigen Unternehmen auf, die ein Produkt als erster Anbieter auf dem Markt einführen (Marktneuheiten). Daneben können Unternehmen Produkte auf den Markt bringen, die zwar keine Marktneuheiten sind, die aber neu aus Sicht des Unternehmens sind (Produktinnovationen). Ein weiterer Outputindikator sind Prozessinnovationen, das heißt neue Techniken und Verfahren zur Herstellung von Produkten und Dienstleistungen. Neben den Outputindikatoren ist bei einer Gesamtbetrachtung des Innovationsverhaltens auch der Input des Innovationsprozesses bedeutsam. Der wichtigste Inputindikator sind die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) der Unternehmen. Durch FuE wird systematisch neues Wissen generiert, welches bei der Entwicklung innovativer Produkte und Prozesse zur Anwendung kommt.

Insgesamt führten im Jahr 2008 ungefähr 11 % der zwischen 2005 und 2008 gegründeten Unternehmen eine Marktneuheit ein. Dabei konnten ungefähr 4 % der Unternehmen regionale, 5 % nationale und 2 % weltweite Neuheiten am Markt platzieren. Aus Grafik 11 wird deutlich, dass Hightech-Unternehmen, mit Ausnahme der technologieintensiven Dienstleister, überdurchschnittlich häufig eine Marktneuheit aufweisen. Zum einen ist der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten in den Branchen STW, HTW und Software höher als in anderen Branchen. Zum anderen führte in diesen drei Branchen auch ein deutlich größerer Teil der



Unternehmen Marktneuheiten auf dem Weltmarkt ein. Eine besondere Stellung nimmt hierbei die Hochwertige Technik ein. In dieser Branche stellen Unternehmen mit Marktneuheiten auf dem Weltmarkt über die Hälfte aller Unternehmen mit Marktneuheiten dar. Im Gegensatz dazu haben junge Unternehmen des Baugewerbes vergleichsweise selten ein Produkt als erster Anbieter auf den Markt eingeführt. Während in allen anderen Branchen der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten über 10 % lag, beträgt dieser in der Baubranche nur 3 %. Hier machen sehr kleine Unternehmen, die regional begrenzt Bau- und Ausbauarbeiten anbieten, einen großen Teil der jungen Unternehmen aus. Durch den hohen Anteil standardisierter Arbeiten scheint nur geringes Potenzial für Marktneuheiten vorhanden zu sein.

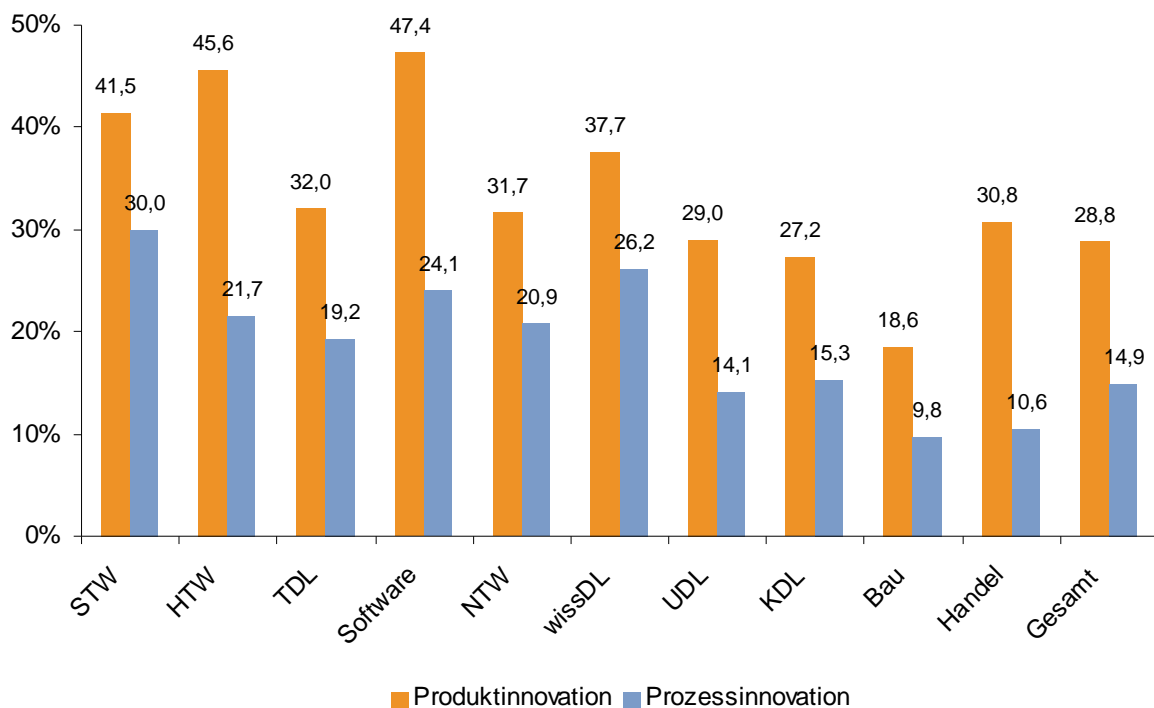


Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 11: Einführung von Marktneuheiten 2008, Gründungskohorten 2005–2008**

Während zwischen den Branchen deutliche Unterschiede im Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten zu beobachten sind, hat das Alter des Unternehmens einen eher geringen Einfluss auf die Einführung von Marktneuheiten. Der Anteil der im Jahr 2008 gegründeten Unternehmen, die in ihrem Gründungsjahr eine Marktneuheit eingeführt haben, betrug gut 12 %. Von den Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2007 haben 11 % im Jahr 2008 ein Produkt als erster Anbieter auf den Markt gebracht. 2008 gegründete Unternehmen weisen einen größeren Anteil an Unternehmen mit regionalen Marktneuheiten auf als ältere Kohorten (Gründungskohorte 2008: 6 %; 2005–2007: 4 %). Dagegen haben Unternehmen der Gründungskohorte 2008 etwas seltener eine Marktneuheit auf dem Weltmarkt eingeführt (2008: 1,6 %; 2005–2007: 2,5 %).

Während die Einführung von Marktneuheiten voraussetzt, dass das Unternehmen ein vorher nicht existierendes Produkt als erster Anbieter auf den Markt bringt, besteht für Unternehmen darüber hinaus die Möglichkeit, über Innovationen ihre Produktpalette zu erweitern. Produktinnovationen sind alle neuen oder merklich verbesserten Produkte und Dienstleistungen, die ein Unternehmen in einem Jahr neu in den Markt einführt. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass Produktinnovationen als Einführung eines neuen Produktes aus Sicht des einzelnen Unternehmens definiert sind (vgl. OECD 2005). Produktinnovationen umfassen somit auch Imitationen, die von Wettbewerbern bereits im Markt angeboten werden.<sup>11</sup> Neben den Produktinnovationen sind Prozessinnovationen eine weitere wesentliche Ausprägung des Innovationsverhaltens von Unternehmen. Unter Prozessinnovationen versteht man neue und merklich verbesserte Fertigungs- und Verfahrenstechniken beziehungsweise Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen, die in einem Jahr im Unternehmen eingeführt wurden. Entscheidend ist wiederum nur die Sicht des Unternehmens. Wie Grafik 12 verdeutlicht, führten im Jahr 2008 insgesamt mehr als ein Viertel (29 %) der Unternehmen der Kohorten 2005–2007 Produktinnovationen durch. Eine geringere Rolle spielten Prozessinnovationen.



Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 12: Produkt- und Prozessinnovationen 2008, Gründungskohorten 2005–2007**

<sup>11</sup> Nach dieser Definition sind für Unternehmen der Kohorte 2008 alle Produkte, mit denen das Unternehmen im Gründungsjahr 2008 in den Markt eingetreten ist, Produktinnovationen. Unternehmen der Kohorte 2008 werden daher bei der Analyse der Produktinnovationen nicht berücksichtigt. Gleiches gilt auch für die Betrachtung der Prozessinnovationen.

Nur 15 % der Unternehmen haben 2008 neue Produktionsprozesse eingeführt. Auf beiden Feldern ist der Anteil der innovativen Unternehmen im Hightech-Sektor überdurchschnittlich hoch. In den vier Hightech-Branchen zählten 36 % der Unternehmen zu den Produktinnovatoren und 21 % zu den Prozessinnovatoren.

Marktneuheiten, Produkt- oder Prozessinnovationen zu entwickeln ist oftmals das Ergebnis von intensiven Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Wie die zweite Spalte in Tabelle 8 zeigt, führten im Jahr 2008 insgesamt 12 % aller Unternehmen FuE-Aktivitäten durch (Gründungskohorten 2005–2008). In den Hightech-Branchen ist der Anteil FuE-treibender Unternehmen erwartungsgemäß überdurchschnittlich hoch (Hightech-Sektor 30 % der Unternehmen mit FuE-Aktivitäten, Nicht-Hightech-Sektor 10 %). Gleiches gilt für das Verarbeitende Gewerbe (STW, HTW, NTW), das sowohl im Hightech- als auch im Nicht-Hightech-Sektor vergleichsweise hohe FuE-Aktivitäten aufweist (Verarbeitendes Gewerbe 27 % mit FuE-Aktivitäten).

Auch die Betrachtung der durchschnittlichen Ausgaben für FuE zeigt hinsichtlich der Branchenunterschiede qualitativ die gleichen Ergebnisse (dritte Spalte in Tabelle 8). Im Durchschnitt betragen die FuE-Ausgaben forschender junger Unternehmen im Jahr 2008 rund 41.000 EUR. Unternehmen mit FuE-Aktivitäten im Nicht-Hightech-Sektor wendeten durchschnittlich rund 35.000 EUR für FuE auf, im Hightech-Sektor ungefähr 63.000 EUR. Insgesamt weisen die Hightech-Branchen des Verarbeitenden Gewerbes die höchsten FuE-Ausgaben auf. Hinter diesen Durchschnittswerten verbergen sich jedoch große Unterschiede in den FuE-Ausgaben einzelner Unternehmen. Während sich die durchschnittlichen FuE-Ausgaben wie oben beschrieben auf 41.000 EUR im Jahr beliefen, kam die Hälfte der Unternehmen im Jahr 2008 auf weniger als 15.000 EUR, bei einem Viertel der Unternehmen waren es weniger als 6.000 EUR. Auf der anderen Seite gaben 5 % der forschenden Unternehmen mehr als 180.000 EUR und das obere 1-Prozent-Perzentil über 500.000 EUR für FuE aus.

**Tabelle 8: Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten 2008**

	Anteil Unternehmen mit FuE-Aktivitäten (in Prozent)	Durchschnittliche FuE-Ausgaben (in EUR)
STW & HTW	37,5	79.300
TDL	24,9	56.100
Software	44,3	69.500
Nicht-Hightech-Sektor	10,6	35.400
Gesamt	12,4	41.300

Anmerkungen: Die FuE-Ausgaben beinhalten die 2008 getätigten Ausgaben für eigene Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie Ausgaben für Forschungs- und Entwicklungsaufträge an Dritte (nur Unternehmen mit eigenen FuE-Aktivitäten), berechnet ohne das eine Prozent der Unternehmen mit den höchsten Werten für FuE-Ausgaben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Um die Ergebnisse zum Innovationsverhalten im Jahr 2008 besser einordnen zu können, ist ein Vergleich mit dem Innovationsverhalten in 2007 sinnvoll. Bezüglich der Frage, wie viele der im Kalenderjahr vor der Befragung gegründeten Unternehmen bis zum Zeitpunkt der Befragung eine Marktneuheit als erster Anbieter in den Markt eingeführt haben, zeigt sich ein leichter Rückgang von 3 Prozentpunkten: 19 % der im Jahr 2007 neu gegründeten Unternehmen haben bis zum Zeitpunkt der Befragung im Jahr 2008 eine Marktneuheit auf den Markt gebracht. Von den im Jahr 2008 gegründeten Unternehmen haben nur 16 % bis zur Befragung 2009 die Einführung einer Marktneuheit vorzuweisen.<sup>12</sup>

Ein ähnliches Bild ergibt sich im Hinblick auf die Einführung von Produkt- und Prozessinnovationen. Bei dieser Frage kann das Innovationsverhalten von Unternehmen verglichen werden, die zum Zeitpunkt der jeweiligen Befragung zwei beziehungsweise drei Jahre alt waren.<sup>13</sup> Im Jahr 2007 haben von den Gründungen der Kohorten 2005 und 2006 35 % der Unternehmen eine Produktinnovation eingeführt und 23 % eine Prozessinnovation. Im Vergleich dazu lag der Anteil der Produktinnovatoren im Jahr 2008 bei 29 %, derjenige der Prozessinnovatoren bei 16 % (Gründungskohorten 2006 und 2007). Auch der dritte in diesem Abschnitt diskutierte Indikator verzeichnet vom Jahr 2007 auf das Jahr 2008 einen Rückgang: Lag der Anteil der FuE-treibenden Unternehmen im Jahr 2007 noch bei 16 % (Gründungskohorten 2005–2007), so sank er im Jahr 2008 um 4 Prozentpunkte auf nunmehr 12 % (Gründungskohorten 2006–2008). Der Vergleich der beiden Jahre 2007 und 2008 belegt somit, dass die jungen Unternehmen 2008 im Querschnitt weniger innovativ waren als ein Jahr zuvor. Dabei muss betont werden, dass der Rückgang der Innovationsaktivitäten alle Branchen betrifft. In jeder der zehn Branchen sind eine oder mehrere der betrachteten Innovationskennziffern rückläufig.

## 4.2 Probleme bei der Umsetzung von Innovationsplänen

Die rückläufige Entwicklung des Innovationsverhaltens junger Unternehmen im Jahr 2008 lässt die Frage aufkommen, welchen Problemen sich junge Unternehmen bei ihren Innovationsaktivitäten im vergangenen Jahr gegenübersehen. Die Beantwortung dieser Frage erfolgt in Analogie zur in Abschnitt 3.5 durchgeführten Analyse der Probleme bei der Umsetzung

---

<sup>12</sup> Die hier genannten Zahlen sind nicht unmittelbar mit den Angaben in Grafik 11 vergleichbar. Grafik 11 zeigt für die Gründungskohorte 2008 den Anteil der Unternehmen, die noch im Kalenderjahr der Gründung eine Marktneuheit eingeführt haben. Um eine Vergleichbarkeit mit den im Jahr 2008 für die Kohorte 2007 erhobenen Daten herzustellen, müssen zusätzlich die Marktneuheiten berücksichtigt werden, die von den Unternehmen der Kohorte 2008 im Kalenderjahr 2009 bis zum Zeitpunkt der Befragung auf den Markt gebracht worden sind.

<sup>13</sup> Wie oben erläutert, sind Unternehmen, die im Jahr vor der Befragung gegründet wurden, definitionsgemäß Innovatoren. Sie werden daher bei der Betrachtung der Anteile der Innovatoren nicht berücksichtigt.

von Beschäftigungsplänen. Die Untersuchung in diesem Abschnitt soll Hinweise zur Beantwortung der Frage liefern, ob die derzeitige Wirtschaftskrise möglicherweise bereits im Jahr 2008 einen Einfluss auf das Innovationsverhalten hatte und in welchem Verhältnis die durch die Wirtschaftskrise verursachten Probleme zu anderen Hemmnisfaktoren der Innovationsaktivitäten stehen.

In einem ersten Schritt wurden die Unternehmen gefragt, ob sie für das Jahr 2008 geplant hatten, Produkt- oder Prozessinnovationen einzuführen, diese Pläne aber nicht umgesetzt haben. Da definitionsgemäß alle Unternehmen der Kohorte 2008 sowohl zu den Produktinnovatoren als auch zu den Prozessinnovatoren zählen, wurden die Unternehmen dieser Kohorte gefragt, ob sie gern mit weiteren Produkten – sprich mit einer größeren Produktpalette – in den Markt eingetreten wären oder ob sie schon im Gründungsjahr 2008 gern zusätzliche Herstellungsprozesse im Unternehmen genutzt hätten. Alle Unternehmen, die Produkte oder Prozesse nicht wie geplant eingeführt haben, wurden anschließend nach den Gründen gefragt, weshalb sie ihre Innovationspläne nicht umsetzen konnten. Es sollte betont werden, dass auf diese Weise nur Unternehmen zu ihren Problemen bei der Umsetzung von Innovationsplänen gefragt wurden, bei denen das Innovationsvorhaben 2008 nicht zum Abschluss gekommen ist. Zwar waren sicher auch die Unternehmen, die ihre Innovationspläne verwirklicht haben, im Lauf des Innovationsprozesses mit Problemen konfrontiert. Diese Unternehmen werden hier aber nicht weiter betrachtet, da sie eventuell auftretende Schwierigkeiten erfolgreich meistern konnten.

Ingesamt konnten 24 % aller Unternehmen im Jahr 2008 geplante Innovationsvorhaben nicht umsetzen. Von den 2008 gegründeten Unternehmen gelang es 29 % nicht, alle geplanten Produkte und Prozesse einzuführen. Damit sind die Unternehmen im ersten Geschäftsjahr am stärksten von Hemmnissen bei der Umsetzung von Innovationen betroffen. Bezüglich der Branchenverteilung zeigt sich, dass Unternehmen aus Branchen mit überdurchschnittlichen Innovatorenanteilen vergleichsweise häufig ihre Innovationspläne nicht verwirklichen konnten. So weisen beispielsweise 34 % der Unternehmen der Spitzentechnik nicht umgesetzte Innovationen auf, während es im unterdurchschnittlich innovativen Baugewerbe nur 19 % sind.

Unternehmen, die im Jahr 2008 geplante Produkt- oder Prozessinnovationen nicht umsetzen konnten, unterscheiden sich deutlich von anderen Unternehmen. Wie Tabelle 9 veranschaulicht, zählen in der Gruppe der Unternehmen mit nicht umgesetzten Innovationsplänen 48 % der Unternehmen zu den Produktinnovatoren (Gründungskohorten 2005–2007). Das bedeutet, dass bei knapp der Hälfte der Unternehmen, die Produktinnovationen nicht wie geplant in den Markt eingeführt haben, die Innovationspläne nicht vollständig gescheitert sind. Die Unternehmen haben mindestens ein neues Produkt oder eine neue Dienstleistung in den Markt

eingeführt, hätten aber gern noch weitere Produktinnovationen umgesetzt.<sup>14</sup> Ähnlich verhält es sich bei den Prozessinnovationen: 29 % der Unternehmen mit nicht umgesetzten Innovationsplänen im Jahr 2008 haben im gleichen Jahr eine Prozessinnovation im eigenen Unternehmen eingeführt (Gründungskohorten 2005–2007). In der Gruppe der Unternehmen, die sämtliche Innovationsvorhaben wie geplant umsetzen konnten, weisen dagegen nur 23 % (11 %) der Unternehmen eine Produktinnovation (Prozessinnovation) auf. Grundsätzlich sind also die Unternehmen, die nicht alle vorgesehenen Produkt- und Prozessinnovationen durchführen konnten, trotzdem innovationsstärker. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass viele Unternehmen niemals vorhatten, im Jahr 2008 eine Innovation einzuführen. Bei Unternehmen ohne entsprechende Pläne hat es definitionsgemäß kein Innovationsvorhaben gegeben, das nicht umgesetzt wurde. Der niedrige Prozentsatz an Produkt- und Prozessinnovatoren unter den Unternehmen, die ihre Innovationspläne nicht revidieren mussten, spiegelt auch den hohen Anteil an Unternehmen ohne Innovationspläne für das Jahr 2008 wider.

**Tabelle 9: Merkmale von Unternehmen, die Innovationspläne 2008 nicht umsetzen konnten**

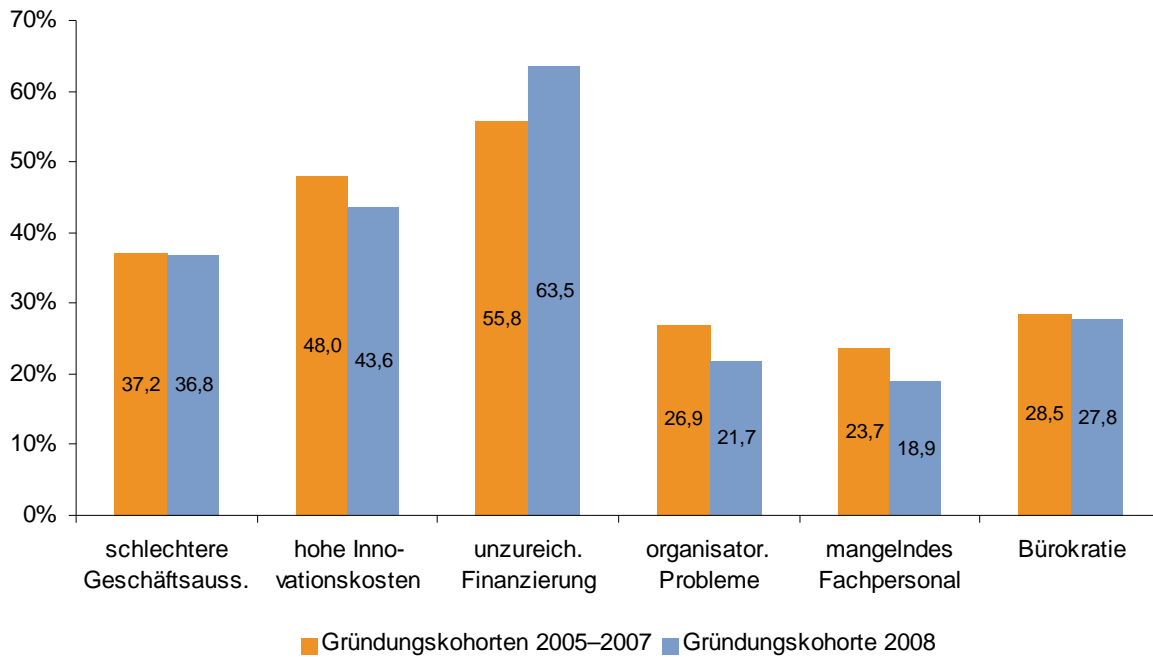
	Maßzahl	Innovationspläne nicht umgesetzt	alle Innovationspläne umgesetzt
Produktinnovationen (Kohorten 2005–07)	%	48,2	23,0
Prozessinnovationen (Kohorten 2005–07)	%	29,0	10,6
Marktneuheit	%	19,7	8,5
FuE-Aktivitäten	%	21,9	9,4
FuE-Ausgaben (in EUR)	Mittelwert	47.200	36.300
Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten)	Mittelwert	3,2	3,3

Anmerkungen: Alle Angaben bezogen auf das Jahr 2008. Beschäftigte gemessen in Vollzeitäquivalenten inklusive Gründerpersonen. Die FuE-Ausgaben beinhalten die getätigten Ausgaben für eigene Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie Ausgaben für Forschungs- und Entwicklungsaufträge an Dritte (nur Unternehmen mit eigenen FuE-Aktivitäten), berechnet ohne das ein Prozent der Unternehmen mit den höchsten Werten für FuE-Ausgaben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Auch die übrigen Innovationsindikatoren bestätigen, dass insbesondere die innovationsstarken Unternehmen bei der Umsetzung ihrer Innovationsvorhaben auf Probleme gestoßen sind. Zum einen konnte ein deutlich größerer Teil im Jahr 2008 Marktneuheiten einführen, zum anderen ist sowohl der Anteil FuE-treibender Unternehmen als auch die Höhe der durchschnittlichen FuE-Ausgaben in dieser Gruppe größer (Gründungskohorten 2005–2008). Dagegen hat beispielsweise die Größe des Unternehmens, gemessen an der Anzahl der Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten inklusive Gründerpersonen), keinen Einfluss darauf, ob ein Unternehmen seine Innovationsvorhaben vollständig umsetzen kann: Ähnlich wie in der Gesamtpopulation weisen Unternehmen mit nicht umgesetzten Innovationsplänen gut 3 Beschäftigte auf.

<sup>14</sup> Umgekehrt bedeutet dies, dass 39 % der Produktinnovatoren eine weitere Produktinnovation nicht wie geplant in den Markt einführen konnten. Unter den Unternehmen, die im Jahr 2008 keine Produkt-



Erläuterung: Anteile der Unternehmen an den Unternehmen, die im Jahr 2008 ihre Innovationspläne nicht wie geplant umgesetzt haben. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 13: Gründe für die Nicht-Umsetzung von Innovationsplänen

Über die Gründe für die Nicht-Umsetzung der Innovationspläne gibt Grafik 13 Aufschluss, wobei zwischen Unternehmen der Kohorte 2008 und älteren Unternehmen (Gründungskohorten 2005–2007) differenziert wird. Eine unzureichende Finanzierung wird von beiden Altersgruppen als wichtigster Grund dafür genannt, dass Innovationen nicht wie geplant eingeführt wurden, wobei im Jahr 2008 gegründete Unternehmen noch häufiger von entsprechenden Finanzierungsproblemen betroffen sind als ältere Unternehmen (Gründungskohorte 2008: 63 % der Unternehmen, die ihre Innovationspläne nicht wie geplant umsetzen konnten; Gründungskohorten 2005–2007: 56 %). Ein Grund dafür dürften die fehlenden oder nur geringen Umsatzerlöse im Gründungsjahr sein, die für Unternehmen der Gründungskohorte 2008 eine Innenfinanzierung von Innovationsaktivitäten erschweren. Möglicherweise hatten Unternehmen der jüngsten Gründungskohorte auch größere Probleme, einen externen Kapitalgeber zu finden. Unternehmen, die sich im Jahr 2008 noch im Gründungsprozess befanden, konnten die Marktfähigkeit ihrer Produkte noch nicht unter Beweis stellen, sodass aus Sicht externer Kapitalgeber eine Investition in diese Unternehmen mit einem besonders hohen Risiko verbunden war.

Verschlechterte Geschäftsaussichten und zu hohe Innovationskosten sind nach der Finanzierung die häufigsten Ursachen für nicht umgesetzte Innovationsvorhaben. Zu hohe Innova-

---

innovation vorweisen konnten, wollten 17 % der Unternehmen eine Innovation auf den Markt bringen, konnten diesen Plan aber nicht umsetzen (Gründungskohorten 2005–2007).

tionskosten werden dabei von 44 % der 2008 gegründeten und von 48 % der älteren Unternehmen mit nicht realisierten Innovationsplänen als Grund genannt. Eine pessimistische Einschätzung der Geschäftstätigkeit besitzt in beiden Altersgruppen die gleiche Relevanz: 37 % der Unternehmen sehen hierin einen Grund, weshalb Produkt- oder Prozessinnovationen nicht eingeführt werden konnten.

Bürokratische Hindernisse wie beispielsweise lange Zulassungsverfahren oder gesetzliche Regelungen sind als Gründe für nicht umgesetzte Innovationspläne weniger bedeutend. 28 % der Unternehmen konnten aufgrund von bürokratischen Hindernissen Produkt- oder Prozessinnovationen nicht einführen. Ein ähnliches Bild ergibt sich für organisatorische Hindernisgründe. Insgesamt führten bei gut einem Viertel der Unternehmen organisatorische Probleme innerhalb des Unternehmens dazu, dass Innovationspläne nicht umgesetzt wurden. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass die meisten jungen Unternehmen sehr klein sind (vgl. Abschnitt 3.2). Die Organisation des Innovationsprozesses ist also nicht nur für größere und etablierte Unternehmen ein Problem, wo viele Personen in den Innovationsprozess eingebunden sind und wo Fragen der Koordination, der Arbeitsteilung oder des Informationsaustauschs gelöst werden müssen. Sie ist auch für neu gegründete Unternehmen mit wenigen Mitarbeitern und selbst für Einzelunternehmen ein relevanter Hemmnisfaktor. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass auch für junge Unternehmen die Notwendigkeit besteht, die organisatorischen Abläufe im Unternehmen kontinuierlich zu verbessern und organisatorische Innovationen<sup>15</sup> im Unternehmen einzuführen.

Lediglich 22 % der Unternehmen, die ein neues Produkt oder einen neuen Prozess nicht wie geplant einführen konnten, nannten einen Fachkräftemangel als einen Grund für das Scheitern ihrer Pläne. Selbst Hightech-Unternehmen, die aufgrund ihrer komplexen Produkte sehr stark auf entsprechend für ihre Bedürfnisse ausgebildetes Personal angewiesen sind, fühlen sich nur zu 28 % von fehlenden Fachkräften in ihren Innovationsvorhaben blockiert. Dieses Ergebnis ist auf den ersten Blick überraschend, da der Fachkräftemangel unter etablierten Hightech-Unternehmen ein weiter verbreitetes Innovationshemmnis ist als Finanzierungsengpässe (vgl. Rammer und Weißenfeld 2008). Möglicherweise tritt das Problem des Fachkräftemangels bei Gründungen deshalb seltener in Erscheinung, weil ohne die erforderlichen (technischen) Kompetenzen ein Markteintritt des Unternehmens gar nicht möglich gewesen wäre. In der Regel dürften die entsprechenden Fachkräfte immer noch im Unternehmen tätig sein. Daher ist der Fachkräftemangel möglicherweise erst in der Wachstumsphase eines

---

<sup>15</sup> Für etablierte Unternehmen wurden organisatorische Innovationen z. B. von Armbruster et al. (2006) oder Arvanitis (2004) analysiert. Inwieweit junge Unternehmen organisatorische Innovationen durchführen, wurde bislang nicht untersucht.



Unternehmens von größerer Bedeutung, wenn zusätzliches Fachpersonal auf dem Arbeitsmarkt gewonnen werden muss.

Die Analyse der Gründe, weshalb Innovationsvorhaben im Jahr 2008 nicht umgesetzt werden konnten, lässt erkennen, über welche Kanäle die derzeitige Wirtschaftskrise auf das Innovationsverhalten wirken kann. Eine unzureichende Finanzierung stellte sich als wichtigste Ursache heraus, weshalb Innovationspläne gescheitert sind. Sofern die Wirtschaftskrise die Finanzierungsbedingungen für junge Unternehmen verschlechtert, hat das indirekt Auswirkungen auf die Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen.<sup>16</sup> Daneben kann die Wirtschaftskrise über eine Verschlechterung der Geschäftsaussichten auf die Innovationstätigkeit der Unternehmen wirken. Dabei ist a priori keineswegs klar, dass das Innovationsverhalten prozyklisch auf eine Verschlechterung der Geschäftsaussichten reagiert. Studien des Innovationsverhaltens etablierter Unternehmen haben gezeigt, dass sich Unternehmen bezüglich ihrer Innovationsaktivitäten zum Teil antizyklisch verhalten – sie reagieren auf einen Konjunkturabschwung mit vermehrten Innovationsaktivitäten, um dem Nachfragerückgang durch eine Erweiterung oder Verbesserung ihres Produktangebots entgegenzuwirken (vgl. Giedeman et al. 2006, Heger 2004). Dies mag ein Grund dafür sein, dass die Verschlechterung der Geschäftsaussichten seltener zu einem Scheitern von Innovationsplänen geführt hat als eine unzureichende Finanzierung. Ein weiterer Grund mag darin liegen, dass Innovationsprojekte von ihrer Planung bis zur Einführung eines neuen Produkts oder eines neuen Prozesses oft einen längeren Zeitraum umfassen. Da die Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf die Realwirtschaft erst in der zweiten Jahreshälfte 2008 spürbar wurden, wurden möglicherweise schon begonnene Innovationsprojekte trotz einer Verschlechterung der Geschäftsaussichten noch zu Ende geführt. Dennoch sind eine unzureichende Finanzierung und eine Verschlechterung der Geschäftsaussichten die beiden wichtigsten Kanäle, über die die Wirtschaftskrise das Innovationsverhalten beeinflussen kann.<sup>17</sup> Es sei jedoch betont, dass nicht bekannt ist, ob und in welchem Umfang die Finanzierungssituation und die Geschäftsaussichten von der Wirtschaftskrise bestimmt werden oder ob sie nicht vielmehr von unternehmensinternen Fehlentwicklungen, beispielsweise einer verfehlten Produktpolitik, abhängen. Vermutlich spielen beide Faktoren eine Rolle und haben im Jahr 2008 dazu beigetragen, dass Innovationspläne nicht umgesetzt wurden.

---

<sup>16</sup> Zu den Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf die Finanzierungssituation der Unternehmen vgl. die Analysen in Abschnitt 5.2.

<sup>17</sup> Die Wirtschaftskrise kann auch positiv auf das Innovationsverhalten wirken, indem sie beispielsweise zu einer Senkung der Preise von Inputfaktoren des Innovationsprozesses und somit zu einer Senkung der Innovationskosten führt. Dieser Wirkungsmechanismus dürfte aber eher von geringer Bedeutung sein.

### 4.3 Erfolg von Innovationsaktivitäten

Die Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen in den Markt sowie die Einführung neuer Herstellungsverfahren im Unternehmen ist immer mit einem wirtschaftlichen Risiko verbunden: Das neu eingeführte Produkt wird möglicherweise von den potenziellen Kunden im Markt nicht akzeptiert oder das neue Herstellungsverfahren mag nicht zu der erhofften Senkung der Produktionskosten führen. Bei der Untersuchung des Erfolgs von Innovationen ist zu berücksichtigen, dass zwischen der Einführung einer Innovation und dem Eintreten eines eventuellen Innovationserfolgs einige Zeit vergehen kann. Für die Analyse des Innovationserfolgs beschränken wir uns daher auf diejenigen Unternehmen der Gründungskohorten 2005 und 2006, die bereits zweimal an den Befragungen des KfW/ZEW-Gründungspanels teilgenommen haben. Für diese Unternehmen liegen zum einen Angaben über im Jahr 2007 eingeführte Produkt- und Prozessinnovationen vor. Zum anderen konnten diese Unternehmen im Rahmen der zweiten Erhebung des Gründungspanels über den Erfolg dieser Innovationen befragt werden.

Im Jahr 2007 haben 38 % der 2005 oder 2006 gegründeten Unternehmen eine Produktinnovation auf den Markt gebracht.<sup>18</sup> Der Erfolg der Produktinnovationen wird über den Umsatzanteil gemessen, den die Produktinnovationen 2008, also im Jahr nach ihrer Einführung in den Markt, erzielt haben.

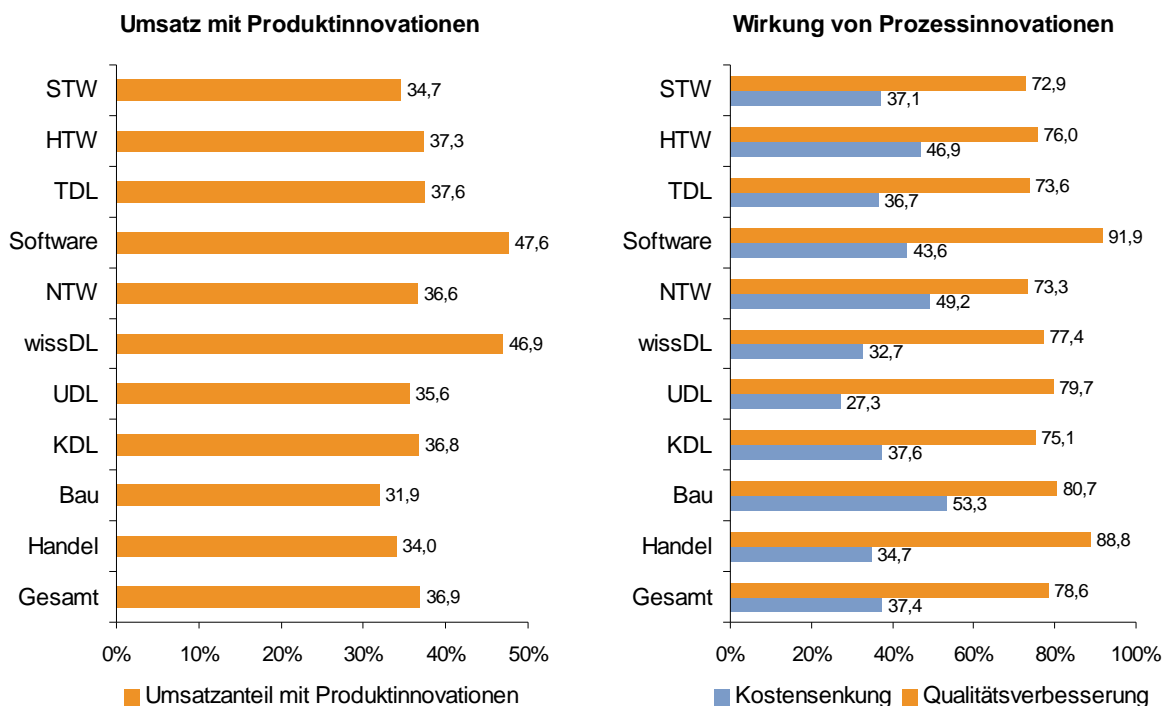
Wie in der linken Abbildung in Grafik 14 zu erkennen ist, haben die Unternehmen im Mittel 37 % ihres Umsatzes im Jahr 2008 mit Produktinnovationen erzielt. Die Unterschiede zwischen den Branchen sind dabei eher gering. Nur in der Software-Branche und bei den wissensintensiven Dienstleistern haben die Unternehmen einen merklich über dem Branchendurchschnitt liegenden Anteil ihres Umsatzes mit Produktinnovationen generiert. Im Software-Bereich lässt sich der höhere Umsatzanteil mit neuen oder merklich verbesserten Produkten vermutlich dadurch erklären, dass existierende Software-Programme relativ schnell veralten und dass Software-Unternehmen aus diesem Grund einen hohen Anteil ihres Umsatzes mit Updates existierender Software-Programme erzielen, also mit merklich verbesserten Software-Programmen.

Obwohl der mit Produktinnovationen erzielte Umsatzanteil nur geringfügig zwischen den Branchen variiert, gibt es doch erhebliche Unterschiede zwischen den Unternehmen. Gut 5 % aller 2005 und 2006 neu gegründeten Unternehmen, die 2007 eine Produktinnovation

---

<sup>18</sup> Der hier angegebene Anteilswert weicht leicht von dem in Abschnitt 4.1 angegebenen Anteil ab. Dies liegt daran, dass in Abschnitt 4.1 alle im Jahr 2008 befragten Unternehmen berücksichtigt wurden, während in die Analysen dieses Abschnitts nur die Unternehmen eingehen, die an beiden bisherigen Befragungen teilgenommen haben.

auf den Markt gebracht haben, erzielten 2008 mit dieser Innovation keine Umsätze. Vermutlich handelt es sich hierbei um gescheiterte Innovationen, die von den Kunden nicht angenommen wurden und die das Unternehmen daher wieder vom Markt genommen hat. Weitere 12 % der Unternehmen haben zwar positive Umsätze mit ihren Produktinnovationen generiert, der Umsatzanteil lag jedoch bei 10 % oder weniger. Umgekehrt hat ein Viertel der Produktinnovatoren mehr als die Hälfte seines Umsatzes mit Produkten erzielt, die erst im Vorjahr auf den Markt gebracht wurden. Knapp 8 % der Produktinnovatoren haben sogar ihre gesamten Umsätze mit Produktinnovationen erwirtschaftet.



Erläuterung: durchschnittlicher Umsatzanteil einer 2007 in den Markt eingeführten Produktinnovation im Jahr 2008

Erläuterung: Anteil der Unternehmen, bei denen die Einführung einer Prozessinnovation 2007 bis zum Befragungszeitpunkt im Frühjahr 2009 zu einer Kostensenkung/Qualitätsverbesserung geführt hat.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 14: Erfolg von Produkt- und Prozessinnovationen, Gründungskohorten 2005 und 2006**

Eine Prozessinnovation hat im Jahr 2007 ein Viertel (25 %) der Unternehmen eingeführt. Zur Messung des Erfolgs von Prozessinnovationen wurden die Unternehmen zum einen gefragt, ob die Prozessinnovation seither zu einer Reduktion der durchschnittlichen Herstellungskosten geführt hat, und zum anderen, ob sich die Qualität des Angebots durch die Prozessinnovation verbessert hat. Die rechte Abbildung in Grafik 14 zeigt, dass 79 % der Prozessinnovatoren durch den neuen Herstellungsprozess die Qualität der von ihnen angebotenen Produkte und Dienstleistungen verbessern konnten. Bei 37 % der Prozessinnovatoren kam es infolge der Innovation zu einer Senkung der durchschnittlichen Stückkosten. Die Tatsache, dass Prozessinnovationen schwerpunktmäßig mit der Zielrichtung einer Qualitätsverbesserung

durchgeführt werden, korrespondiert mit den von den Unternehmen gewählten Markteintrittsstrategien: 69 % der Unternehmen sahen bei Markteintritt in der Qualität ihrer Produkte einen großen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Hauptkonkurrenten, während für 34 % der Unternehmen der Preis ein großer Wettbewerbsvorteil war (Gottschalk et al. 2008). Prozessinnovationen sollen offenbar dazu beitragen, die bei Markteintritt bestehenden Wettbewerbsvorteile mittelfristig auszubauen. Allerdings sind nicht alle Prozessinnovationen erfolgreich. Bei 19 % der Prozessinnovatoren führte das neue Herstellungsverfahren weder zu einer Qualitätsverbesserung noch zu einer Kostensenkung.

Beim Erfolgsfaktor Qualitätsverbesserung sind insgesamt nur geringe Branchenunterschiede zu beobachten. Wie schon beim Umsatzanteil mit Produktinnovationen sind Software-Unternehmen nach diesem Indikator mit Innovationen überdurchschnittlich erfolgreich, aber auch Prozessinnovationen im Handel führten vergleichsweise häufig zu Qualitätsverbesserungen. Kostensenkungen infolge von Prozessinnovationen wurden vor allem im Produzierenden Gewerbe (Verarbeitendes Gewerbe und Bausektor) realisiert. In diesem Bereich sind Material (Vorprodukte) und Energie wichtige Produktionsfaktoren, deren Einsatz durch Prozessinnovationen verringert werden kann, sodass die Produktionskosten sinken.

#### **4.4 Dynamik des Innovationsverhaltens**

Bei den bisherigen Analysen des Innovationsverhaltens von jungen Unternehmen wurden immer nur die Innovationsaktivitäten eines Jahres im Querschnitt betrachtet. Allerdings läuft ein Unternehmen, welches nur einmal, beispielsweise bei der Gründung, ein innovatives Produkt in den Markt einführt, Gefahr, seinen Wettbewerbsvorteil schnell zu verlieren. Werden jedoch im Zeitablauf mehrmals neue Produkte auf den Markt gebracht, kann immer wieder aufs Neue ein Zeitfenster geschaffen werden, in dem das junge Unternehmen einen temporären Wettbewerbsvorteil gegenüber seinen Konkurrenten besitzt. Bei der Analyse des Innovationsverhaltens von jungen Unternehmen ist es daher erforderlich, die Innovationsaktivitäten der Unternehmen über die Zeit hinweg zu betrachten. Wie bei der Untersuchung des Innovationserfolgs beschränken wir uns dazu wieder auf diejenigen Unternehmen der Gründungskohorten 2005 und 2006, die bereits zweimal an den Befragungen des KfW/ZEW-Gründungspanels teilgenommen haben. Nur für diese Unternehmen liegen Informationen über Produkt- und Prozessinnovationen in zwei aufeinander folgenden Jahren vor. Tabelle 10 zeigt, wie Innovatoren und Nicht-Innovatoren des Jahres 2007 ihr Innovationsverhalten von 2007 auf 2008 verändert haben.

Von den Unternehmen, die 2007 ein für ihr Unternehmen neues Produkt oder eine neue Dienstleistung in den Markt eingeführt haben, zählten im Jahr 2008 gut 40 % wiederum zu den Produktinnovatoren. Umgekehrt bedeutet dies, dass mit 60 % über die Hälfte der Pro-

duktinnovatoren des Jahres 2007 im Folgejahr das Portfolio ihrer Produkte und Dienstleistungen nicht weiter ergänzt hat. Einige der 2005 und 2006 gegründeten Unternehmen haben vermutlich aufgrund eines länger andauernden Produktentwicklungsprozesses erst 2007 ihr erstes Produkt auf den Markt gebracht und anschließend keine weiteren Innovationen durchgeführt. In der Gruppe der Unternehmen, die 2007 keine Produktinnovationen in den Markt eingeführt haben, wurden nur knapp 17 % im Jahr 2008 zu Produktinnovatoren, während über 80 % auch 2008 keine Produktinnovationen auszuweisen hatten.

**Tabelle 10: Veränderung des Innovationsverhaltens über die Zeit**

Produktinnovatoren					Prozessinnovatoren				
		2008		Gesamt			2008		Gesamt
		ja	Nein				ja	nein	
2007	ja	40,4	59,6	100	2007	ja	32,0	68,0	100
	nein	16,9	83,1	100		nein	9,0	91,0	100

Erläuterung: Bedingte Anteile in Prozent, bezogen auf den Status der Unternehmen im Jahr 2007. Lesehilfe: Von den Unternehmen, die 2007 eine Produktinnovation in den Markt eingeführt haben (Produktinnovatoren in 2007), haben 40,4 % im Jahr 2008 wiederum eine Produktinnovation auf den Markt gebracht. Von den Unternehmen, die 2007 keine Prozessinnovation aufzuweisen hatten (keine Prozessinnovatoren in 2007), haben 9,0 % im Jahr 2008 eine Prozessinnovation in ihrem Unternehmen eingeführt.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Diese Ergebnisse zeigen, dass auch schon bei jungen Unternehmen eine hohe Persistenz im Innovationsverhalten zu beobachten ist, wie sie bereits aus Untersuchungen für etablierte Unternehmen bekannt ist (vgl. Peters 2009, Duguet und Monjon 2004): Zwei Drittel der Unternehmen verändern ihr Verhalten bei den Produktinnovationen nicht.<sup>19</sup> Gut die Hälfte (52 %) der Gründungen der Kohorten 2005 und 2006 hat in den Jahren 2007 und 2008 keine neuen Produkte oder Dienstleistungen mehr in den Markt eingeführt. Diese Unternehmen verlassen sich zumindest in den ersten zwei beziehungsweise drei Jahren ihres Bestehens offenbar auf den Erfolg der Produkte und Dienstleistungen, mit denen sie bei Gründung in den Markt eingetreten sind. Demgegenüber sind 15 % aller Gründungen der Jahre 2005 und 2006 kontinuierliche Produktinnovatoren ( $0,38 \times 0,40 \times 100$  %). Einen überdurchschnittlich

<sup>19</sup> Bei etablierten Unternehmen ist die Persistenz im Innovationsverhalten noch deutlich höher als bei jungen Unternehmen. Dies gilt insbesondere für die Gruppe der Innovatoren. Wie Peters (2009) auf Basis der Daten des Mannheimer Innovationspanels für Deutschland zeigt, weisen 89 % der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, die in einem Jahr Innovationen durchgeführt haben, auch im darauf folgenden Jahr Innovationsaktivitäten auf. Für Unternehmen des Dienstleistungssektors liegt der entsprechende Wert bei 71 %. Die im Vergleich dazu niedrigere Persistenz im Innovationsverhalten von jungen Unternehmen dürfte mit dem kleineren Produktportfolio (beziehungsweise der geringeren Zahl der verwendeten Herstellungsprozesse) von jungen Unternehmen zusammenhängen: Bei etablierten und zumeist größeren Unternehmen ist die Wahrscheinlichkeit, dass von der großen Anzahl der angebotenen Produkte in einem Jahr zumindest ein Produkt infolge einer Produktinnovation ersetzt oder merklich verbessert wird, größer als bei jungen und zumeist sehr kleinen Unternehmen, die nur sehr wenige Produkte in ihrem Portfolio haben. In der Gruppe der Nicht-Innovatoren ist die Persistenz unter jungen Unternehmen hingegen ähnlich hoch wie unter etablierten Unternehmen: Gemäß den Analysen von Peters führen rund 83 % der Nicht-Innovatoren eines Jahres auch im Folgejahr keine Innovationsaktivitäten durch. Dieser für etablierte Unternehmen ermittelte Wert ist mit unseren Ergebnissen für junge Unternehmen vergleichbar.

hohen Anteil an kontinuierlichen Produktinnovatoren weisen die beiden Hightech-Branchen des Verarbeitenden Gewerbes auf. Hier führt ein Viertel der Unternehmen regelmäßig neue Produkte ein. Dennoch handelt es sich bei den kontinuierlichen Innovatoren um Gründungen aus allen Branchen. Auch in den Nicht-Hightech-Branchen wählt ein signifikanter Anteil der Unternehmen die Strategie, sich über andauernde Produktinnovationen mittelfristig einen Wettbewerbsvorteil gegenüber seinen Konkurrenten zu verschaffen.

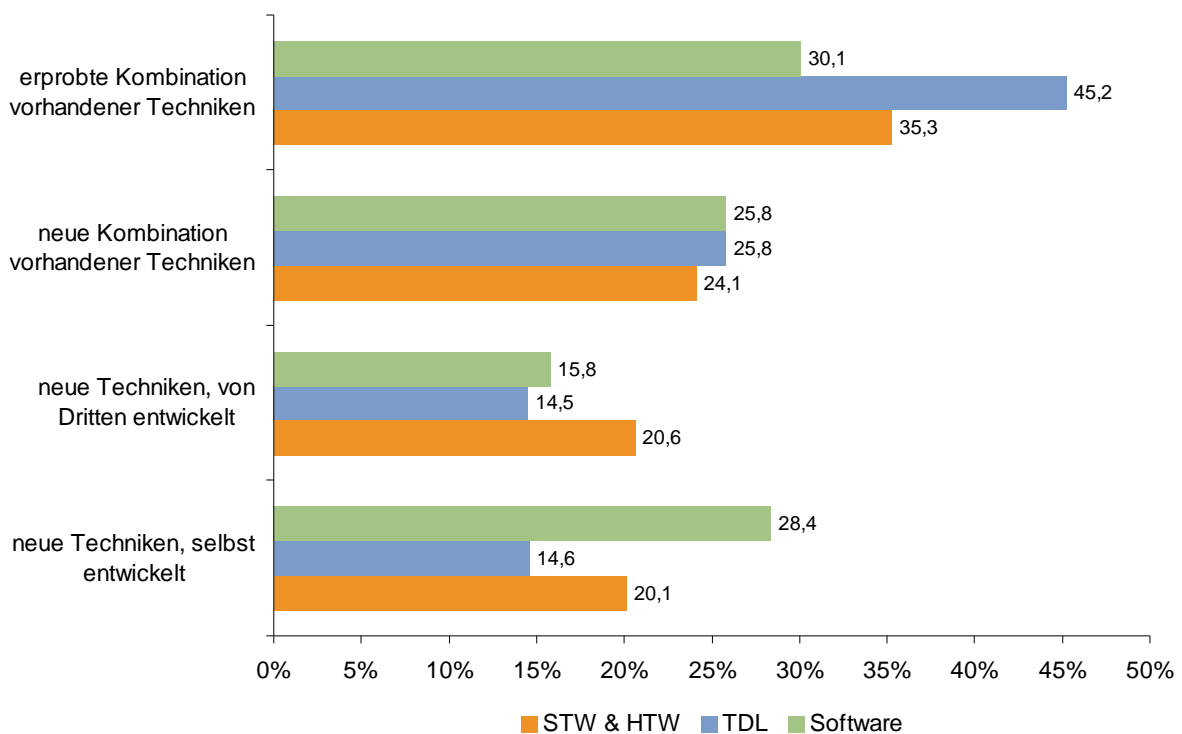
Betrachtet man, wie häufig neue Produktionsprozesse oder Verfahren der Dienstleistungserbringung in jungen Unternehmen der Kohorten 2005 und 2006 eingeführt wurden, so ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei den Produktinnovationen. Die meisten Unternehmen (68 %), haben weder 2007 noch 2008 neue Prozesse implementiert. Von den Unternehmen, die bereits 2007 eine Prozessinnovation vorweisen konnten, haben 32 % im Jahr 2008 erneut eine Prozessinnovation in ihrem Unternehmen eingeführt. Damit umfasst die Gruppe der kontinuierlichen Prozessinnovatoren lediglich 8 % aller Gründungen ( $0,25 \times 0,32 \times 100 \%$ ). Auch bei den Prozessinnovationen stammen die kontinuierlichen Innovatoren aus allen Branchen.

#### **4.5 Innovationsgrad des Produktportfolios von jungen Hightech-Unternehmen**

Die Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen dient in einem Unternehmen nicht allein der quantitativen Erweiterung der bestehenden Palette der Produkte und Dienstleistungen. Auch qualitativ können Produktinnovationen das Produktportfolio eines Unternehmens verändern. Dieser Prozess kann mit den Daten des KfW/ZEW-Gründungspanels für den Hightech-Sektor untersucht werden. Im Hightech-Sektor hat der Innovationsgrad der angebotenen Produkte und Dienstleistungen einen entscheidenden Einfluss auf die Markteintritts- und Vermarktungsstrategien sowie auf den langfristigen Erfolg der Unternehmen (vgl. Bürgel et al. 2004; Cowling et al. 2007). Daher ist die Entwicklung des Innovationsgrades im Hightech-Sektor von besonderem Interesse.

Bei der Befragung 2008 wurden die Hightech-Gründungen der Kohorten 2005 bis 2007 gebeten, den Innovationsgrad ihres umsatzstärksten Produkts beziehungsweise ihrer umsatzstärksten Dienstleistung zu charakterisieren. Wie aus Grafik 15 zu erkennen, erzielt im Hightech-Sektor ein großer Teil der Unternehmen die höchsten Umsätze mit Produkten mit einem niedrigen Innovationsgrad. 41 % der Hightech-Gründungen beschreiben den Innovationsgrad ihres umsatzstärksten Produkts als eine „erprobte und allgemein gebräuchliche Kombination vorhandener Techniken“. Dieses Ergebnis folgt zum einen daraus, dass zum Hightech-Sektor Wirtschaftszweige zählen, bei denen die Anwendung vorhandener Techniken im Mittelpunkt steht (z. B. Dentallabore in der Branche Spitzentechnik, Reparatur von Computern bei den technologieintensiven Dienstleistern oder Softwareberatung in der Branche Software). Zum anderen sind viele der untersuchten Unternehmen noch so jung, dass sich ihre

Hightech-Produkte noch im Entwicklungsstadium befinden. In diesen ersten Jahren bieten einige Hightech-Unternehmen andere Produkte oder Dienstleistungen an (z. B. Beratungsdienstleistungen), die einen niedrigeren Innovationsgrad haben, die aber in der Frühphase des Unternehmens das umsatzstärkste Produkt darstellen. Bei 18 % der Unternehmen bestand das umsatzstärkste Produkt 2008 aus neuen Techniken, die das Unternehmen selbst entwickelt hat. Bei weiteren 15 % der Hightech-Gründungen wurden neue Techniken verwendet, die von Dritten entwickelt wurden. Selbst entwickelte Techniken kommen vergleichsweise häufig in der Software-Branche zum Einsatz, während sie bei technologieintensiven Dienstleistern seltener verwendet werden.



Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 15: Innovationsgrad des umsatzstärksten Produkts in 2007, Gründungskohorten 2005–2007**

Unter den Hightech-Gründungen der Kohorten 2005 bis 2007 haben 36 % der Unternehmen im Jahr 2008 eine Produktinnovation in den Markt eingeführt (Spitzentechnik/Hochwertige Technik: 41 %, technologieintensive Dienstleister: 33 %, Software: 47 %). Den höchsten Anteil an Produktinnovatoren weist die Gruppe der Hightech-Unternehmen auf, deren umsatzstärkstes Produkt aus dem Jahr 2007 sich durch neue, selbst entwickelte Techniken charakterisieren ließ. 57 % dieser Hightech-Unternehmen haben im Jahr 2008 eine Produktinnovation eingeführt (vgl. Tabelle 11). Demgegenüber haben nur 25 % der Hightech-Unternehmen, die ihr Produkt als erprobte und allgemein gebräuchliche Kombination vorhandener Techniken beschrieben haben, 2008 ein neues Produkt auf den Markt gebracht. Unter den Unternehmen, deren umsatzstärkstes Produkt eine neue Kombination vorhandener Techniken

war, waren 2008 42 % Produktinnovatoren. Bei den Unternehmen, die neue, aber von Dritten entwickelte Techniken genutzt haben, gehörten 37 % der Unternehmen zu den Produktinnovatoren.

Durch Produktinnovationen wird das Produktportfolio von Unternehmen erweitert oder ausgetauscht. Tabelle 11 macht deutlich, inwieweit sich der Innovationsgrad der Produktinnovation vom Innovationsgrad des umsatzstärksten Produkts des vorangegangenen Jahres unterscheidet. Wie bei der Analyse der Dynamik des Innovationsverhaltens, zeigt sich auch beim Innovationsgrad eine hohe Persistenz. Von den Unternehmen, deren umsatzstärkstes Produkt als erprobte Kombination vorhandener Techniken beschrieben wurde, haben 16 % der Unternehmen eine Produktinnovation auf den Markt gebracht, die wiederum auf bereits vorhandenen Techniken beruht (als erprobte oder neue Kombination dieser Techniken). Analog dazu hat gut ein Drittel der Unternehmen, deren umsatzstärkstes Produkt sich in 2007 durch neue, selbst entwickelte Techniken ausgezeichnet hat, erneut eine Produktinnovation eingeführt, die neue Techniken verwendet (entweder von Dritten oder vom Unternehmen selbst entwickelt). Ein ähnliches Bild einer hohen Persistenz ergibt sich für die zwei anderen Innovationsgrade.

**Tabelle 11: Veränderung des Innovationsgrads des Produktportfolios von Hightech-Unternehmen durch Produktinnovationen**

		2008				Gesamt: Anteil mit Produktinnovationen
		erprobte Kombination vorhandener Techniken	neue Kombi- nation vor- handener Techniken	neue Techni- ken, von Dritten entwi- ckelt	neue, selbst entwickelte Techniken	
2007	erprobte Kombination vorhandener Techniken	10,7	5,3	6,6	2,3	24,9
	neue Kombination vor- handener Techniken	16,2	14,6	3,1	7,7	41,6
	neue Techniken, von Dritten entwickelt	7,8	10,2	14,4	4,5	37,0
	neue Techniken, selbst entwickelt	7,0	14,7	5,9	29,5	57,1

Erläuterung: Anteile in Prozent an allen Unternehmen, die im Jahr 2007 ihr umsatzstärkstes Produkt mit dem entsprechenden Innovationsgrad charakterisiert haben. Angaben zu 2008 beschreiben den Innovationsgrad der in 2008 eingeführten Produktinnovation. Lesehilfe: Von allen Unternehmen, die 2007 ihr umsatzstärkstes Produkt als eine neue Kombination vorhandener Techniken beschrieben haben, haben 7,7 % im Jahr 2008 eine Produktinnovation in den Markt eingeführt, die durch neue, selbst entwickelte Techniken charakterisiert ist.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Trotz der hohen Persistenz kommt es bereits in der Frühphase von Hightech-Unternehmen durch Produktinnovationen zu Veränderungen des Innovationsgrades des Produktportfolios. Knapp 9 % der Unternehmen, die zum Gründungszeitpunkt mit einer erprobten Kombination vorhandener Techniken in den Markt eingetreten sind, ergänzen ihr Produktportfolio durch ein Produkt, das neue Techniken nutzt. In diese Kategorie fallen vermutlich auch die Unternehmen, die zum Zeitpunkt der Gründung noch mit der Entwicklung eines Produkts mit ei-



nem hohen Innovationsgrad befasst waren und die vor Abschluss des Entwicklungsprozesses ein anderes Produkt, beispielsweise eine Beratungsleistung, angeboten haben. Umgekehrt haben knapp 22 % der Unternehmen, deren umsatzstärkstes Produkt aus neuen, selbst entwickelten Techniken bestand, für ihre Produktinnovation vorhandene Techniken genutzt. Möglicherweise haben hier einige Unternehmen ihr umsatzstärkstes, durch neue Techniken charakterisiertes Produkt durch ein Produkt mit niedrigerem Innovationsgrad, z. B. eine Serviceleistung, ergänzt. Denkbar ist auch, dass ein Produkt mit hohem Innovationsgrad am Markt nicht erfolgreich war und das Unternehmen daher jetzt ein anderes Produkt mit niedrigerem Innovationsgrad anbietet, für das es eine höhere Nachfrage identifiziert hat.

#### **4.6 Zwischenfazit**

Das erste wesentliche Ergebnis der Analysen zum Innovationsverhalten junger Unternehmen resultiert aus einem Querschnittsvergleich der Innovationsaktivitäten junger Unternehmen im Jahr 2007 mit dem Innovationsverhalten von Unternehmen gleichen Alters im Jahr 2008. Sowohl hinsichtlich des Anteils der Unternehmen, die im betreffenden Jahr eine Marktneuheit eingeführt haben, als auch in Bezug auf den Anteil der Produkt- und Prozessinnovatoren ist von 2007 auf 2008 ein Rückgang der Innovationsaktivitäten zu beobachten. Auch der Anteil der jungen Unternehmen mit eigenen FuE-Aktivitäten ist in diesem Zeitraum gesunken. Im Jahr 2008 waren junge Unternehmen folglich weniger innovativ als Unternehmen gleichen Alters ein Jahr zuvor. Vom Rückgang der Innovationsaktivitäten sind alle Branchen betroffen.

Knapp ein Viertel der jungen Unternehmen konnte im Jahr 2008 Innovationsprojekte nicht wie geplant umsetzen. Bei knapp der Hälfte der Unternehmen mit nicht umgesetzten Produktinnovationen sind die Pläne für die Einführung neuer Produkte jedoch nur zum Teil gescheitert. Sie konnten dennoch im Jahr 2008 mindestens ein neues Produkt auf den Markt bringen. 30 % der Unternehmen, die ihre Innovationspläne nicht vollständig umsetzen konnten, haben 2008 eine Prozessinnovation eingeführt. Es sind folglich insbesondere die innovativen Unternehmen, die von Problemen bei der Umsetzung ihrer Innovationsprojekte betroffen sind. Der wichtigste Grund, weshalb geplante Innovationsprojekte nicht verwirklicht wurden, war eine unzureichende Finanzierung. In dem Umfang, in dem die derzeitige Wirtschafts- und Finanzmarktkrise die Finanzierungsbedingungen von neu gegründeten Unternehmen verschlechtert, hat sie deshalb auch indirekte Auswirkungen auf deren Innovationsfähigkeit. Der Fachkräftemangel, der insbesondere im Hightech-Sektor bei etablierten Unternehmen ein bedeutendes Innovationshemmnis ist, wird von jungen Unternehmen vergleichsweise selten als Grund für gescheiterte Innovationspläne genannt. Möglicherweise sind Unternehmen nicht unmittelbar bei der Gründung, sondern erst später während der anschließenden Wachstumsphase vom Fachkräftemangel betroffen.

Junge Unternehmen, die Produktinnovationen auf den Markt bringen, erzielen mit diesen neuen Produkten bereits im Folgejahr durchschnittlich 37 % ihres Umsatzes. Prozessinnovationen führen in den meisten Fällen zu Qualitätsverbesserungen, seltener zur Senkung der durchschnittlichen Herstellungskosten. Allerdings gibt es große Unterschiede hinsichtlich des Erfolgs von Innovationen. 5 % der Produktinnovatoren generieren schon ein Jahr nach der Markteinführung keine Umsätze mehr mit ihren Produktinnovationen, bei 19 % der Prozessinnovatoren haben die neuen Prozesse keine positiven Auswirkungen auf die Produktqualität oder die durchschnittlichen Herstellungskosten.

Bei einer Betrachtung der Veränderungen der Innovationsaktivitäten individueller Unternehmen über die Zeit zeigt sich eine hohe Persistenz im Innovationsverhalten. Die meisten Unternehmen haben weder 2007 noch 2008 Produkt- oder Prozessinnovationen durchgeführt. Die Gruppe der kontinuierlichen Produktinnovatoren umfasst dagegen lediglich 15 % der Unternehmen der Gründungskohorten 2005 und 2006. Zu den kontinuierlichen Prozessinnovatoren sind 8 % der Unternehmen zu zählen. Diese Unternehmen versuchen, durch andauernde Innovationsaktivitäten ihre Position im Wettbewerb mittelfristig zu sichern.

Produktinnovationen dienen in einem Unternehmen nicht allein der quantitativen Erweiterung der Produktpalette des Unternehmens. Mittels Produktinnovationen kann auch qualitativ das Produktportfolio eines Unternehmens verändert werden. Eine Analyse des Innovationsgrads von Produktinnovationen im Hightech-Sektor macht deutlich, dass auch beim Innovationsgrad der Produkte von Hightech-Unternehmen eine hohe Persistenz vorherrscht, d. h. bereits angebotene Produkte werden durch neue Produkte mit dem gleichen Innovationsgrad ergänzt oder ersetzt. Von einem mit zunehmendem Unternehmensalter durch Produktinnovationen generell steigenden Innovationsgrad kann für Hightech-Unternehmen zumindest in ihren ersten vier Lebensjahren nicht gesprochen werden.

## 5 Investitionen und Finanzierung junger Unternehmen

Im KfW/ZEW-Gründungspanel wird den jungen Unternehmen ein umfangreicher Fragenteil zu ihren Investitions- und Finanzierungsaktivitäten vorgelegt. Die Gründung eines Unternehmens ist in der Regel mit Anfangsinvestitionen verbunden, mit denen die Vermögensgegenstände angeschafft werden, die zur Aufnahme der Geschäftstätigkeit notwendig sind. Die Mittelbeschaffung hierfür stellt einen wesentlichen Aspekt des Gründungsprozesses dar (z. B. Shane 2003). Nur wenn hinreichende Ressourcen zur Verfügung stehen, kann die optimale Startgröße für die Gründung erreicht werden. Da die Innenfinanzierungskraft neu entstandener Unternehmen in der Regel nur in begrenztem Ausmaß zur Finanzierung der Startinvestitionen ausreicht, ist der Rückgriff auf unternehmensexterne Mittel der Gründer und dritter Kapitalgeber notwendig.

Aber auch nach Aufnahme der Geschäftstätigkeit werden auf Wachstum ausgerichtete junge Unternehmen oder Gründungsprojekte, die kleiner als optimal gestartet sind, weitere Investitionen – vor allem Erweiterungsinvestitionen – vornehmen, die entweder aus der Ertragskraft des Unternehmens finanziert werden oder für die nochmals eine externe Mittelbeschaffung notwendig ist.<sup>20</sup> Neben der Finanzierung von Investitionen sind finanzielle Mittel zur Unterhaltung des laufenden Geschäftsbetriebs aufzubringen. Auch für diese steht entweder die Option der Innenfinanzierung – bei ausreichendem Umsatz aus der Geschäftstätigkeit – zur Verfügung oder das junge Unternehmen muss auch hierfür auf Formen der Außenfinanzierung zurückgreifen. Durch die Panelstruktur der Befragung ist es zum einen möglich, das Investitionsverhalten der jungen Unternehmen und ihre Finanzierungsmöglichkeiten aus der Geschäftstätigkeit heraus sowie aus der Aufnahme externer Finanzmittel im Zeitverlauf zu verfolgen. Zum anderen lässt die Breite der Untersuchung detaillierte Rückschlüsse auf den Einsatz verschiedener Finanzierungsquellen und damit auf die Finanzierungsstruktur von Gründungen zu.

Der Mittelbedarf im Gründungszusammenhang wird im KfW/ZEW-Gründungspanel zunächst nach Sach- und Finanzmitteln unterteilt. Zu den Sachmitteln werden bereits vor der Gründung genutzte und vom Gründer eingebrachte Objekte wie beispielsweise das eigene Fahrzeug, EDV-Ausstattung oder Büroräume im Eigentum gezählt. Finanzmittel können für Investitionen oder laufende Kosten verwendet werden und umfassen interne und externe Mittel. Während die Innenfinanzierung den Einsatz von Umsatzerlösen und Gewinnrücklagen umfasst, zählen zur unternehmensexternen Finanzierung sowohl die Mittel der Gründer bzw.

---

<sup>20</sup> Für einen Überblick über die Investitionsentscheidung von Unternehmen und entsprechende Modellierungsansätze siehe Bond und van Reenen (2007).

Inhaber, wie bspw. Geschäftseinlagen oder Gesellschafterdarlehen, als auch externe Finanzierungsquellen von Dritten, d. h. Bankkredite, aber auch Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit, Darlehen von Familienangehörigen und Freunden oder Beteiligungskapital.

Die folgenden Abschnitte stellen zunächst das Investitionsverhalten junger Unternehmen – der Gründungskohorten 2005 bis 2008 – im Jahr 2008 dar. Weiterhin werden nicht umgesetzte Investitionspläne und die damit verbundenen Investitionshemmnisse des Jahres 2008 betrachtet. Das geplante, aber nicht realisierte Investitionsvolumen gibt dabei einen Anhaltspunkt über die Auswirkungen der Investitionshemmnisse.

Die sich anschließende Betrachtung der Struktur der Gründungsfinanzierung erfolgt mittels eines sequenziellen Ansatzes. Zunächst ist, wie oben beschrieben, nach Sach- und Finanzmitteln zu unterscheiden. Bei der Analyse des Finanzierungsbedarfs ist daraufhin eine Unterteilung nach Innen- und Außenfinanzierung sinnvoll, da sich die Möglichkeiten der internen Finanzierung aus Umsatzerlösen und Gewinnrücklagen mit zunehmendem Alter der Unternehmen ausweiten sollten. Hinzu kommt, dass sich die optimale Finanzierungsstruktur der (längerfristigen) Investitionsfinanzierung von jener der (kürzerfristigen) Betriebskostenfinanzierung unterscheidet (vgl. z. B. Perridon und Steiner 2007). Die Höhe des Außenfinanzierungsbedarfs in 2008 für die verschiedenen Gründungskohorten sowie die Veränderung der externen Finanzierungsstruktur in den Gründungsjahren 2007 und 2008 bilden den nächsten Schwerpunkt. Daran schließen sich Untersuchungen zu Finanzierungsschwierigkeiten von Gründern bei der Beschaffung externer Finanzmittel im Jahr 2008 sowie ein Vergleich der Finanzierungsschwierigkeiten für die Gründungsjahre 2007 und 2008 an. Das Kapitel schließt mit einem Zwischenfazit.

## 5.1 Investitionsaktivitäten

Werden die Investitionen von jungen Unternehmen im Jahr 2008 betrachtet, zeigt sich deutlich, dass ein Großteil der Investitionen bereits im Gründungsjahr getätigt wird (vgl. Tabelle 2 in Kapitel 2). Nur 7 % der in 2008 gegründeten Unternehmen kommen für das Befragungsjahr 2008 ohne jegliche Investitionen aus, während von den 2007 gegründeten Unternehmen im Jahr 2008 rund 28 % keine Investitionen vorgenommen haben.<sup>21</sup> Auf diesem Niveau verharrt der Anteil auch für die älteren Kohorten: Von den 2005 und 2006 gegründeten Unternehmen haben jeweils 31 % im Jahr 2008 nicht investiert. Wird der Anteil von im Gründungsjahr investierender Unternehmen im Zeitverlauf betrachtet, dann zeigt sich nur eine geringe

---

<sup>21</sup> Damit unterscheidet sich das Investitionsverhalten der erfassten jungen Unternehmen merklich von demjenigen des breiten Gründungsgeschehens, welches im KfW-Gründungsmonitor erfasst wird und dass sich durch einen höheren Anteil von Gründern, die zumindest im ersten Geschäftsjahr keine Investitionen vornehmen (vgl. Kohn und Spengler 2009).

Variation zwischen den Jahren (2005: 91 %, 2006: 90 %, 2007: 93 %, 2008: 92 %) und auch ein Branchenvergleich zeigt keine systematischen Unterschiede.

Auf der Unternehmensebene ist ein erhebliches Maß an Persistenz in den Investitionsaktivitäten zu konstatieren (vgl. Tabelle 12). Rund drei Viertel (79 %) der Unternehmen, die bereits im Gründungsjahr Investitionen etwa in Maschinen, Immobilien oder Geschäftsausstattung vorgenommen haben, investieren im zweiten Geschäftsjahr erneut und auch im dritten und vierten Unternehmensjahr investieren wiederum gut sieben von zehn (75 % bzw. 71 %) der Unternehmen mit Investitionen im Gründungsjahr. Auf der anderen Seite holen unter den Unternehmen, die im Gründungsjahr (noch) nicht investiert haben, in den Folgejahren jeweils nur rund die Hälfte Investitionen nach (54 % im zweiten und 47 % im dritten Geschäftsjahr). Während also die Mehrheit der Unternehmen in den ersten Jahren regelmäßig investiert und Kapazitäten aufbaut oder stetig erneuert, bleibt ein anderer Teil der neuen Unternehmen auch Jahre nach der Gründung sehr klein. Zumal diese Heterogenität im Kapazitätswachstum mit analogen Ergebnissen für den Beschäftigungsaufbau einhergeht (vgl. Kapitel 3), dürften sich hierin unterschiedliche Produktionstechnologien und Kapitalintensitäten in den einzelnen Branchen, aber auch unterschiedlich geartete Geschäftsmodelle und persönliche Präferenzen der Gründer widerspiegeln.

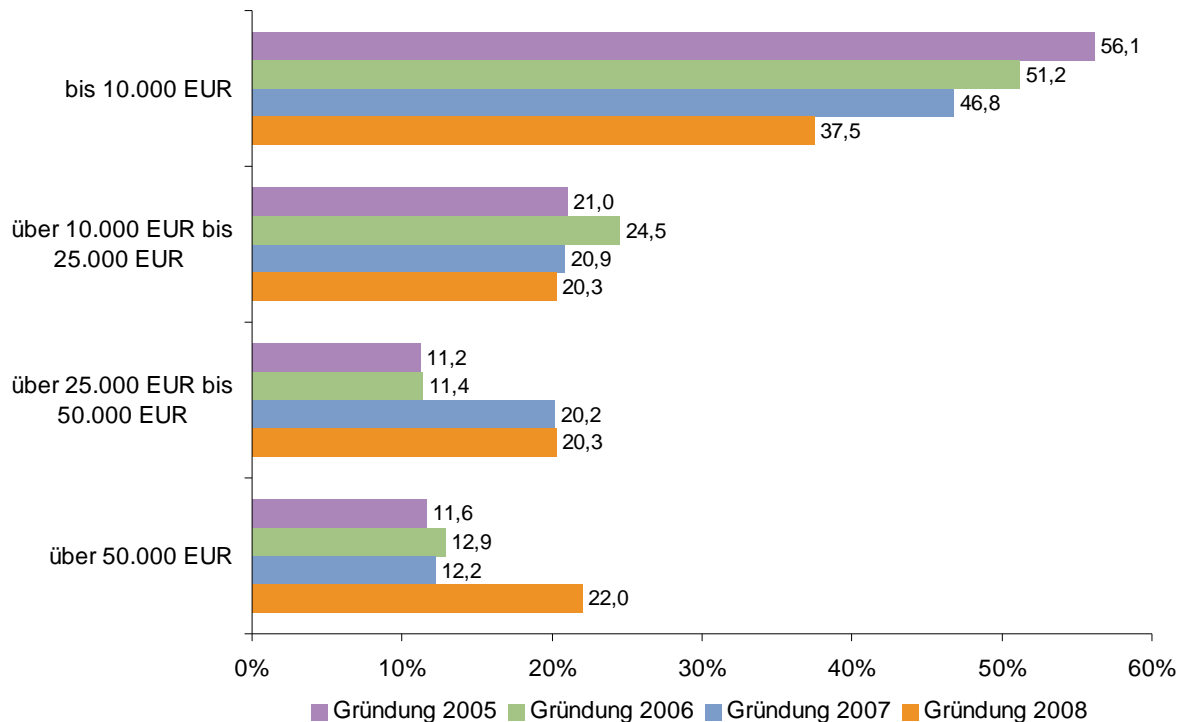
**Tabelle 12: Persistenz im Investitionsverhalten: Investitionen im Zeitverlauf**

		im Gründungsjahr	
		nicht investiert	investiert
im zweiten Geschäftsjahr	nicht investiert	45,7	21,5
	investiert	54,3	78,5
	Gesamt	100,0	100,0
im dritten Geschäftsjahr	nicht investiert	52,8	25,3
	investiert	47,2	74,7
	Gesamt	100,0	100,0
im vierten Geschäftsjahr	nicht investiert	45,3	29,5
	investiert	54,7	70,5
	Gesamt	100,0	100,0

Erläuterung: Anteile (in Prozent) der in den ersten Jahren nach Gründung investierenden Unternehmen nach Investitionsverhalten im Gründungsjahr; berechnet für Unternehmen, die in beiden Panelwellen befragt wurden und für die vollständige Informationen zur Investitionstätigkeit in den jeweiligen Geschäftsjahren vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Neben der Frage, ob überhaupt investiert wurde, ist die Höhe der Investitionen von zentralem Interesse. Werden in Grafik 16 die in 2008 getätigten Investitionen nach Größenklassen betrachtet, dann zeigt sich, dass jüngere Unternehmen nicht nur häufiger investieren, sondern auch einen höheren Investitionsbedarf aufweisen. Mit 22 % investiert in der jüngsten Gründungskohorte ein im Vergleich zu den älteren Kohorten fast doppelt so hoher Anteil der Unternehmen mehr als 50.000 EUR (Kohorten 2005–2007: rund 12 %) und auch Investitio-



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent) der jeweiligen Größenklassen, bezogen auf alle Gründungen, die im Jahr 2008 investiert haben und für die vollständige Angaben zum Investitionsvolumen vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### Grafik 16: Investitionsvolumen 2008 nach Größenklassen, Kohortenvergleich

nen in der Größenordnung zwischen 25.000 und 50.000 EUR werden fast doppelt so häufig in den jüngeren Kohorten 2007 und 2008 vorgenommen wie in den beiden älteren.

Von allen Gründungskohorten am häufigsten besetzt ist die niedrigste Volumenklasse bis 10.000 EUR, wobei dieses Investitionsvolumen mit zunehmendem Unternehmensalter kontinuierlich an Bedeutung gewinnt: Insgesamt weist die Mehrheit aller Gründungen lediglich einen geringen Investitionsbedarf auf. Dies gilt insbesondere für spätere Anfangs- oder frühe Erweiterungsinvestitionen.

Im Branchenvergleich für die Investitionen des Jahres 2008 weisen Gründungen im Bereich des Verarbeitenden Gewerbes einen deutlich höheren Investitionsbedarf auf als das durchschnittliche junge Unternehmen (vgl. Grafik 45 im Anhang): 28 % der Unternehmen der Spitzen- und Hochwertigen Technik sowie 27 % der Unternehmen des nicht technologieintensiven Verarbeitenden Gewerbes haben Investitionen über 50.000 EUR getätigt, während nur 11 % der technologieintensiven Dienstleister und Software-Unternehmen sowie 15 % der Nicht-Hightech-Dienstleister und Bauunternehmen Investitionen in der höchsten Größenklasse vorgenommen haben. Die Relationen kehren sich um, wenn kleine Investitionsvolumina bis 10.000 EUR betrachtet werden. In diese Klasse fallen zwar immer noch 25 % der investierenden Unternehmen aus der Spitzen- und Hochwertigen Technik und

35 % der nicht technologieintensiven Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes. Allerdings liegt der Anteil der technologieintensiven Dienstleister und Software-Unternehmen sowie der Nicht-Hightech-Dienstleister und Bauunternehmen (NTDL & Bau), die in der kleinsten Volumenklasse investiert haben, mit jeweils knapp 50 % ungleich höher. Dienstleistungsunternehmen – darunter z. B. Hardware-Berater, Software-Unternehmen oder Architekturbüros – benötigen i. d. R. keine umfangreichen Startinvestitionen, während Produktionsanlagen im Verarbeitenden Gewerbe – beispielsweise für die Metallverarbeitung – umfangreiche Investitionen verlangen.

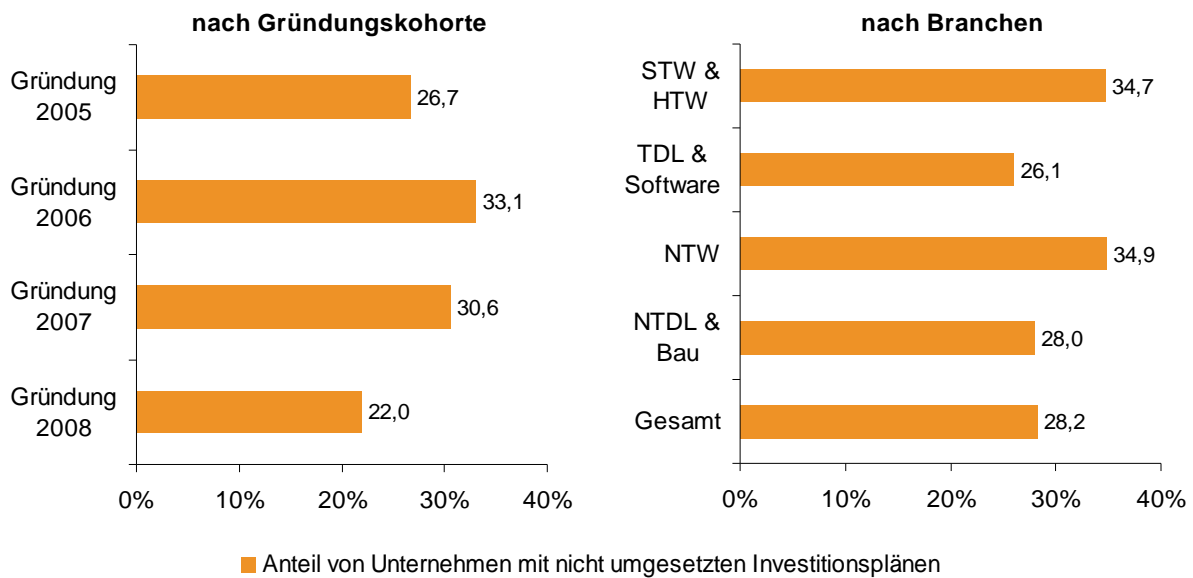
Die Ergebnisse lassen erkennen, dass zum einen im Gründungsjahr die Anfangsinvestitionen und zum anderen die durch die Branche bestimmte Produktionstechnologie ausschlaggebend für das Investitionsvolumen sind. Im Branchenvergleich der mittleren Investitionsvolumina im Gründungsjahr (Tabelle 24 im Anhang) zeigt sich beispielsweise, dass auch Nicht-Hightech-Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes ein Investitionsvolumen aufweisen, welches keinen großen Abstand zu dem entsprechender Hightech-Unternehmen aufweist. Diese Unternehmen dürften damit vergleichbar kapitalintensiv produzieren. Im Zeitablauf nimmt der Investitionsbedarf ab und wird in den ersten Jahren bis zur Expansionsphase zunehmend durch eher kleinvolumige Erweiterungsinvestitionen bestimmt. Hinzu kommt, dass mit zunehmendem Unternehmensalter nicht nur das durchschnittliche Investitionsvolumen abnimmt, sondern auch die Unterschiede in den Investitionsbeträgen zwischen und innerhalb der Branchen tendenziell geringer ausfallen (vgl. den Kohortenvergleich der mittleren Investitionsvolumina in Tabelle 25 im Anhang).

## 5.2 Probleme bei der Umsetzung von Investitionsplänen

Auch wenn im Jahr 2008 ein hoher Anteil von Unternehmen investiert hat, gibt es gleichzeitig einen deutlichen Anteil von jungen Unternehmen, die ihre Investitionen nicht wie geplant umsetzen konnten (vgl. Grafik 17, linke Teilgrafik). Am geringsten ist dieser Anteil noch unter den jüngsten Unternehmen (22 %), was darauf hindeuten mag, dass ein Teil der potenziellen Gründer, der im Zusammenhang mit notwendigen Anfangsinvestitionen ebenfalls auf Hindernisse gestoßen ist, sein Vorhaben gar nicht realisiert hat und insofern auch nicht in der Unternehmensbefragung des KfW/ZEW-Gründungspanels erfasst wurde.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Wie im vorangegangenen Kapitel 4 diskutiert, ist bei den unterlassenen Innovationsplänen der Anteil der jüngsten Gründungskohorte am höchsten. Dies untermauert, dass junge Unternehmen ihre Geschäftstätigkeit auch ohne sofortige Innovationstätigkeiten, nicht aber ohne notwendige Investitionen aufnehmen können.



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent), bezogen auf alle Gründungen, für die vollständige Angaben zur Nicht-Umsetzung von Investitionsplänen 2008 vorliegen.

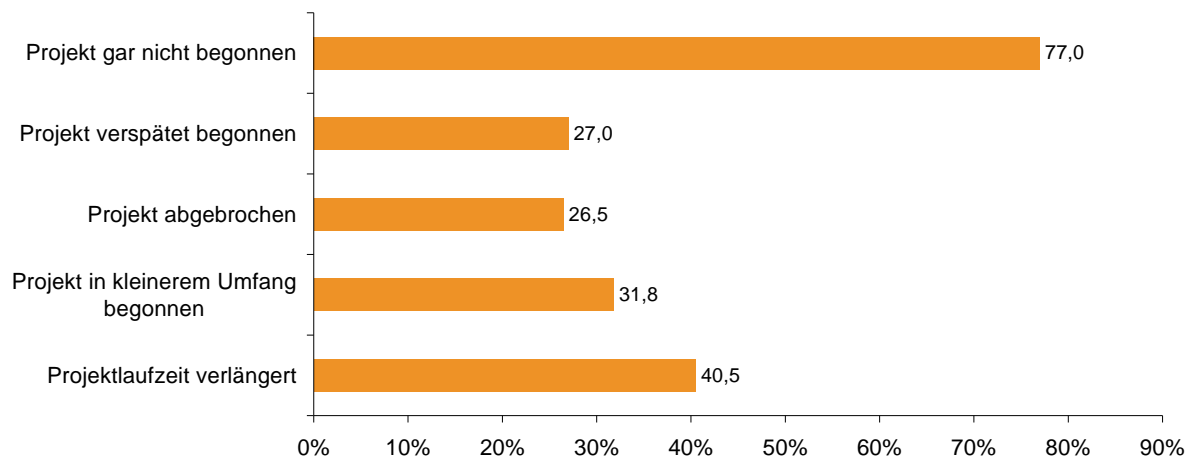
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 17: Nicht umgesetzte Investitionspläne 2008, nach Gründungskohorte und nach Branche**

In den älteren Gründungskohorten liegt der Anteil der Unternehmen mit im Jahr 2008 nicht umgesetzten (Erweiterungs-)Investitionsplänen bei deutlich höheren 31 % (Gründungskohorte 2007), 33 % (Gründungskohorte 2006) bzw. 27 % (Gründungskohorte 2005). Im Branchenvergleich zeigt sich zudem, dass insbesondere Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes – und zwar sowohl der Spitzen- und Hochwertigen Technik als auch des nicht technologieintensiven Bereichs (jeweils 35 %) – Investitionen nicht wie geplant realisieren konnten, während im Branchendurchschnitt 28 % der Unternehmen von Investitionsproblemen berichteten (vgl. Grafik 17, rechte Teilgrafik). Auch in diesem Resultat spiegelt sich die besondere Bedeutung substantieller Sachkapitalinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe wider.

In Grafik 18 werden verschiedene Arten der Planänderung in Bezug auf die Investitionen ausgewiesen. Wenn Investitionspläne nicht umgesetzt werden, dann haben die Unternehmen das entsprechende Projekt in der Mehrzahl gar nicht erst begonnen (77 % der Unternehmen mit Planänderung). Hier dürften Unteilbarkeiten und die Eigenschaft vieler Investitionen, mit versunkenen Kosten einherzugehen, eine Rolle spielen. Wurde ein Projekt einmal begonnen, dann wird die Projektlaufzeit eher verlängert als das Projekt abgebrochen und die Investition wird eher in einem kleineren Umfang denn verspätet gestartet. Dieses Muster zeigt sich sowohl für die verschiedenen Gründungskohorten, als auch im Branchenvergleich.





Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent, Mehrfachnennungen möglich), bezogen auf alle Gründungen, die im Jahr 2008 Investitionspläne nicht umgesetzt haben und für die vollständige Angaben zur Art der Planänderung vorliegen.

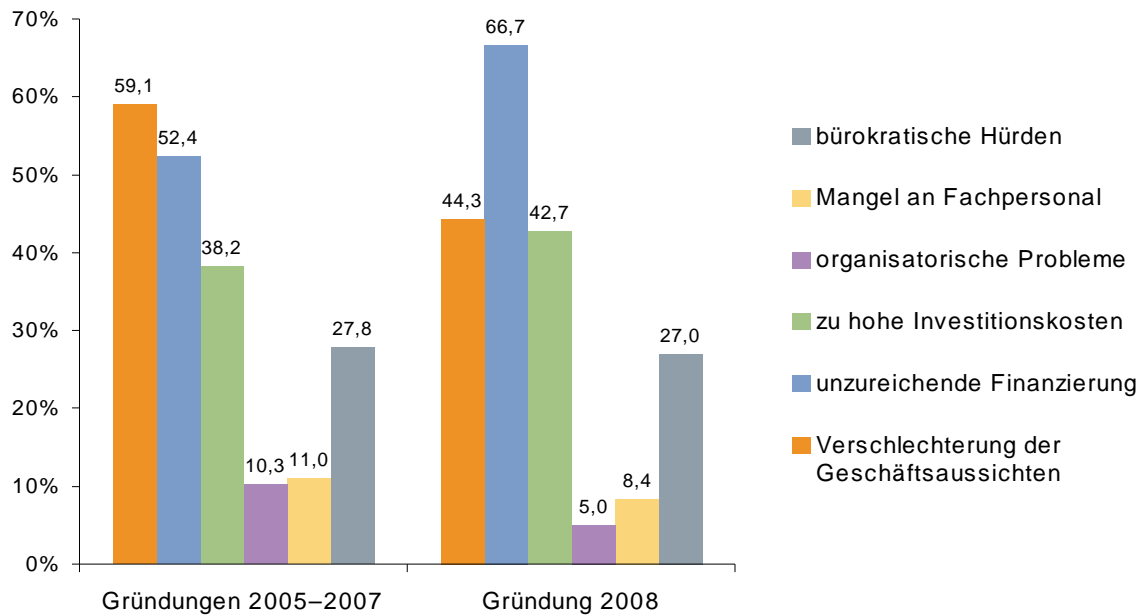
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 18: Art der Planänderung bei nicht umgesetzten Investitionsplänen 2008

Als die beiden Hauptgründe für die Nicht-Umsetzung der Investitionspläne nennen die Unternehmen – wie auch bei den nicht umgesetzten Innovationsplänen – die Verschlechterung der Geschäftsaussichten und eine unzureichende Finanzierung (vgl. Grafik 19). In ihrer relativen Bedeutung unterscheiden sich diese beiden Investitionshemmnisse zwischen der jüngsten Gründungskohorte 2008 und den drei älteren Jahrgängen: Die Finanzierungsschwierigkeiten betreffen insbesondere die neu gegründeten Unternehmen. Bei 67 % der Unternehmen der Kohorte 2008 verhinderten Finanzierungsprobleme geplante Investitionen. Hingegen haben nur 44 % der jüngsten Gründungskohorte ihre Investitionspläne wegen einer Verschlechterung der Geschäftsaussichten nicht umgesetzt. Bei den älteren Gründungskohorten bilden Finanzierungsschwierigkeiten (52 %) das zweithäufigste Investitionshemmnis nach den verschlechterten Geschäftsaussichten (59 %), die damit unter älteren Gründungen häufiger zum Tragen kommen als unter den jüngeren.<sup>23</sup>

Im Branchenvergleich zeigt sich ein homogeneres Bild für die einzelnen Investitionshemmnisse: Unabhängig von der Branche behindern die Verschlechterung der Geschäftsaussichten und eine unzureichende Finanzierung die Investitionen bei etwas mehr als der Hälfte der Unternehmen. Die geringsten Probleme für die Investitionstätigkeit ergeben sich unabhängig vom Gründungsjahr oder von der Branche aus organisatorischen Problemen und einem Mangel an Fachpersonal.

<sup>23</sup> Während auch bei den nicht umgesetzten Innovationsplänen die unzureichende Finanzierung für die Gründungskohorte 2008 eine größere Rolle spielt als bei den älteren Gründungsjahrgängen (vgl. Kapitel 4), ist die Bedeutung schlechterer Geschäftsaussichten für die Gründungskohorten 2005–2007 im Hinblick auf nicht realisierte Investitionen merklich größer als bei nicht umgesetzten Innovationen.



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent, Mehrfachnennungen möglich), bezogen auf alle Gründungen, die im Jahr 2008 Investitionspläne nicht umgesetzt haben und für die vollständige Angaben zu den Ursachen der Planänderung vorliegen.

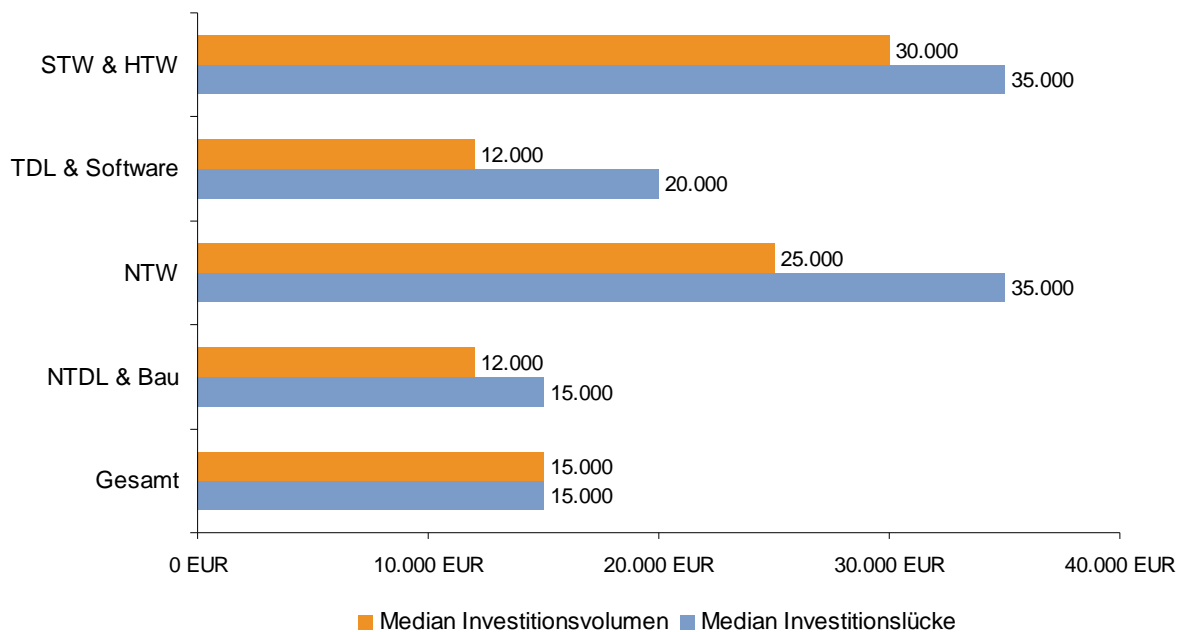
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### **Grafik 19: Ursachen für nicht umgesetzte Investitionspläne 2008, Kohortenvergleich**

Das Ergebnis, dass bis auf die unlängst gegründeten Unternehmen mehr als die Hälfte der Unternehmen mit nicht realisierten Investitionen angibt, ihre Investitionspläne aufgrund einer Verschlechterung der Geschäftsaussichten nicht umgesetzt zu haben, dürfte unter anderem auf die aktuelle Wirtschaftskrise zurückzuführen sein, die in der zweiten Jahreshälfte 2008 auch für Deutschland absehbar wurde und die sich zum Jahresende zugespitzt hat. Für Bestandsunternehmen ist bekannt, dass eine schlechte Geschäftslage die Finanzierungsschwierigkeiten bei Innovationen signifikant erhöht (Zimmermann 2009) und Finanzierungsbeschränkungen dazu führen, dass Anpassungen des aktuellen an den gewünschten Kapitalstock langsamer vorgenommen werden können, wovon insbesondere kleinere Unternehmen betroffen sind (Deutsche Bundesbank 2008). Dass für die jungen Unternehmen ein ähnlicher Mechanismus greifen dürfte, zeigt sich darin, dass rund ein Drittel (29 %) der jungen Unternehmen mit Planänderungen gleichzeitig Finanzierungsprobleme und schlechtere Geschäftsaussichten als Ursachen für ihre nicht umgesetzten Investitionspläne angeben.

Der Befund, dass für jüngere Gründungen eine unzureichende Finanzierung als Investitionshemmnis im Vergleich zur Geschäftslage ausgeprägter ist als bei den älteren Gründungskohorten, kann auf zwei Ursachen beruhen. Zum einen ist aus der Literatur bekannt, dass Gründer sowohl die eigenen Fähigkeiten als auch die Vorteilhaftigkeit ihres Gründungsumfelds überschätzen („overconfidence“, Hoffrage 2004, Cramerer und Lovallo 1999). Gründer mit jüngst gestarteten Projekten weisen danach noch hinreichend viel (übermäßigen) Optimismus auf, sodass sie die schlechten Konjunkturaussichten weniger als Investitionshemmnis

nis sehen. Zum anderen dürften die asymmetrische Informationsverteilung zwischen Kapitalnehmer und externem Kapitalgeber über die Qualität des Investitionsprojekts und mangelnde Sicherheiten zur Abmilderung dieses Problems für Gründungen stärker zutage treten als bei Unternehmen, die sich schon am Markt bewährt haben.<sup>24</sup> Gleichzeitig dürften die finanziellen Ressourcen der Gründer und die Innenfinanzierungskraft gerade der neu gegründeten Unternehmen beschränkt sein. Insgesamt führt dies aufseiten der Gründer zu einer stärkeren Betroffenheit der Investitionstätigkeit durch Finanzierungsbeschränkungen denn durch eine Verschlechterung der Geschäftslage.



Erläuterung: Mediane in 1.000 EUR; Angaben zum realisiertem Investitionsvolumen bezogen auf alle Gründungen, die im Jahr 2008 investiert haben und für die vollständige Informationen zum Investitionsvolumen vorliegen; Investitionslücke: Betrag, der aufgrund geänderter Investitionspläne im Jahr 2008 gar nicht oder weniger investiert wurde, Angaben bezogen auf alle Gründungen, die ein Investitionsvorhaben gar nicht begonnen, abgebrochen oder in kleinerem Umfang als geplant umgesetzt haben und für die vollständige Angaben zum nicht oder weniger investierten Betrag vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### **Grafik 20: Investitionslücke und realisiertes Investitionsvolumen 2008, Branchenvergleich**

Einen weiteren Indikator für das Ausmaß nicht umgesetzter Investitionspläne bildet das Volumen, welches gar nicht oder weniger als geplant (in geringerem Umfang oder abgebrochen) investiert wurde. In Grafik 20 sind das nicht realisierte und das realisierte Investitionsvolumen des Median-Unternehmens gegenübergestellt. Dabei zeigt sich, dass das mittlere Unternehmen ohne die aufgetretenen Probleme 15.000 EUR mehr investiert hätte. In derselben Größenordnung liegt das realisierte Investitionsvolumen des mittleren investierenden

<sup>24</sup> Zur Theorie der Gründungsfinanzierung siehe die Handbuchartikel von Gompers und Lerner (2003) sowie Berger und Udell (2003). Zu Modellen asymmetrischer Information und Kreditrationierung vgl. z. B. Hillier und Ibrahimo (1993), für eine Diskussion entsprechender empirischer Resultate Kohn (2009).

Unternehmens.<sup>25</sup> Wird in Grafik 46 im Anhang in analoger Weise die durchschnittliche Investitionslücke mit dem durchschnittlichen Investitionsvolumen verglichen, dann tritt die Investitionslücke noch deutlicher hervor, da hohe Angaben einzelner Unternehmen den Mittelwert stärker als den Median beeinflussen.

Die betragsmäßig größten Investitionslücken sind mit jeweils 35.000 EUR (Median, Mittelwerte 99.000 EUR bzw. 73.000 EUR) erwartungsgemäß in den Hightech- sowie den nicht technologieintensiven Branchen des Verarbeitenden Gewerbes, aber auch bei den Hightech-Dienstleistern und Software-Unternehmen (Median 20.000 EUR, Mittelwert 91.000 EUR) zu verzeichnen. Während bei den nicht technologieintensiven Dienstleistungsunternehmen und im Baugewerbe sowohl das Investitionsniveau als auch die Differenz zwischen realisierten und nicht getätigten Investitionen relativ gering ausfallen, nimmt die Differenz vor allem bei den Hightech-Dienstleistungsbranchen beträchtliche Ausmaße an. Insbesondere hohe Investitionen in den Hightech-Branchen konnten demnach nicht umgesetzt werden. Bei der Einordnung der Investitionslücke ist zu berücksichtigen, dass die Betragsangaben sich je nach Auslegung des Gründers sowohl auf Projekte beziehen, die schon konkret und weit fortgeschritten waren, als auch Projektideen umfassen mögen, für die der Gründer noch keine Budgetplanung o. ä. berücksichtigt hat. Insofern mögen die Angaben auf den ersten Blick recht hoch erscheinen. Andererseits können Anfangs- oder Erweiterungsinvestitionen, wie beispielsweise der Bau einer Werkshalle oder der Kauf einer Rechenanlage, die angesichts der Wirtschaftskrise zurückgestellt worden sind, schnell ein großes Volumen erreichen.

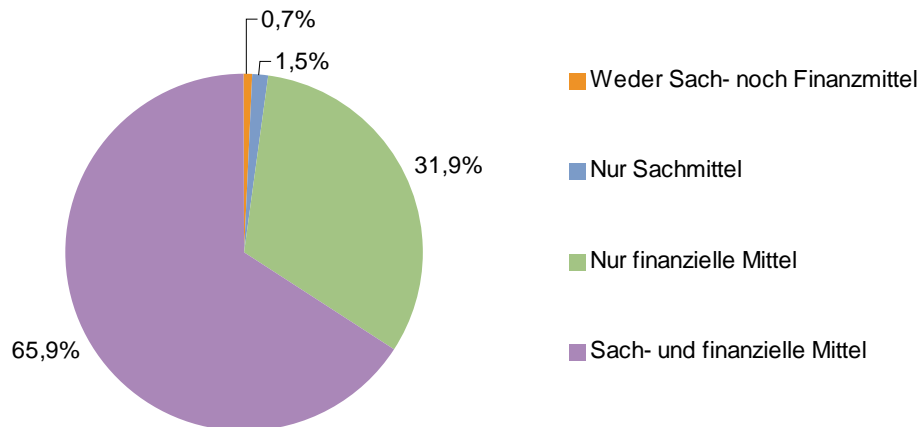
### 5.3 Investitions- und Betriebskostenfinanzierung

Die Ressourcenbeschaffung bei der Gründung eines Unternehmens erstreckt sich nicht nur auf die Bereitstellung finanzieller Mittel. In das neue Unternehmen werden vonseiten der Gründer auch Sachmittel eingebracht. Die Häufigkeit der Nutzung von Sach- und Finanzmitteln zeigt, dass kaum ein neu gegründetes Unternehmen im Jahr 2008 ganz ohne Mitteleinsatz ausgekommen ist (vgl. Grafik 21).<sup>26</sup> Unter den verbleibenden 99 % der Gründungen hat der größte Teil (66 % aller erfassten Gründungen) sowohl Sach- als auch finanzielle Mittel eingesetzt. Bei Einsatz von Sachmitteln hatten diese zum Gründungszeitpunkt einen durch-

---

<sup>25</sup> Beim Vergleich der Investitionslücke mit dem realisierten Investitionsvolumen in Grafik 20 wie auch in Grafik 46 im Anhang ist insofern Vorsicht geboten, als die Durchschnittsangaben sich im letzteren Fall auf alle investierenden Unternehmen und im ersteren Fall auf diejenigen Unternehmen mit nicht umgesetzten Investitionsplänen beziehen.

<sup>26</sup> Insofern unterscheiden sich die Resultate des KfW/ZEW-Gründungspanels, dem als Grundgesamtheit Gründungen mit größerer wirtschaftlicher Aktivität zugrunde liegen (vgl. Kapitel 2), auch auf der Finanzierungsseite von den Ergebnissen des KfW-Gründungsmonitors, der angesichts des weiteren Gründerkonzepts regelmäßig größere Anteile von Gründungen ohne oder mit sehr kleinem Finanzierungsbedarf ausweist (vgl. Kohn und Spengler 2009).



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent), bezogen auf alle Gründungen des Jahres 2008, für die vollständige Angaben zum Gebrauch von Sach- und Finanzmitteln vorliegen.

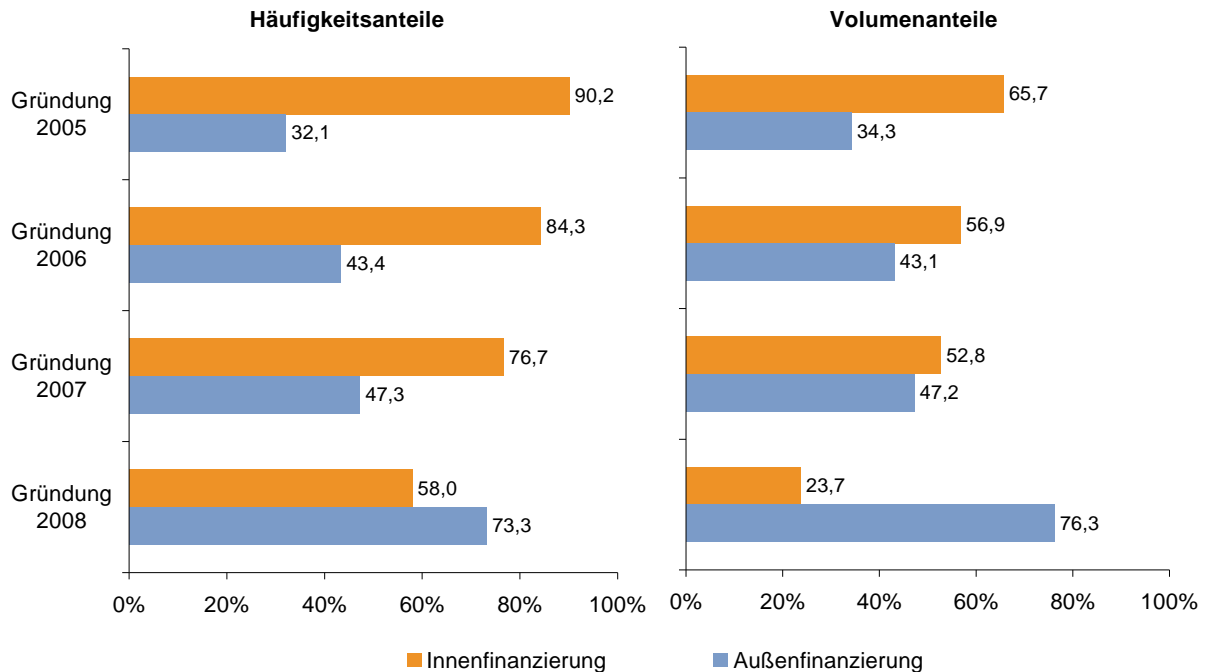
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 21: Einsatz von Sach- und Finanzmitteln zur Gründungsfinanzierung 2008

schnittlichen Wert von 11.000 EUR, wobei die Hälfte der neu gegründeten Unternehmen weniger als 3.000 EUR eingebracht hat. Dass nur Sachmittel verwendet werden, kommt ungleich seltener vor (2 % der Unternehmen), als dass nur finanzielle Mittel eingesetzt werden (32 % der Unternehmen). Dominiert wird die Gründungsfinanzierung der jungen Unternehmen im KfW/ZEW-Gründungspanel demnach vom Einsatz finanzieller Mittel.

Finanzielle Mittel kommen sowohl zur Finanzierung von Investitionen als auch zur Finanzierung laufender Kosten zum Einsatz. Grafik 22 (linke Teilgrafik) zeigt die Häufigkeitsanteile interner und externer Investitionsfinanzierung für das Jahr 2008 nach Gründungskohorten. Während bei der internen Finanzierung auf Umsatzerlöse und Gewinnrücklagen zurückgegriffen wird, werden eigene Mittel der Inhaber und Gründer sowie Finanzierungen durch Dritte – beispielsweise Bankdarlehen, Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit oder auch Gelder von Familienmitgliedern und Freunden sowie Beteiligungskapital – zur externen Finanzierung zusammengefasst. Die Häufigkeitsanteile geben einen Eindruck über die Verbreitung, die die Nutzung der Finanzierungsarten unter den jungen Unternehmen findet. Den Volumenanteilen in der rechten Teilgrafik von Grafik 22 ist zudem zu entnehmen, wie sich das gesamte Finanzierungsvolumen aller Gründungen auf die Innen- und Außenfinanzierung aufteilt.

Ältere Gründungskohorten greifen zur Finanzierung ihrer Investitionen verstärkt auf unternehmensinterne Mittel zurück, von 58 % der 2008 gegründeten Unternehmen auf 90 % in der ältesten Gründungskohorte 2005. Allerdings ist der Anteil am Investitionsvolumen, der mithilfe der Innenfinanzierung bestritten werden kann, für alle Gründungskohorten deutlich niedriger. Insbesondere bei den in 2008 gegründeten Unternehmen können über interne Mittel nur 24 % des Investitionsvolumens finanziert werden. Dieser Anteil steigt auf 66 % in



Erläuterung: Linke Spalte: Häufigkeitsanteile (in Prozent Mehrfachnennungen möglich) der Unternehmen, die 2008 die jeweilige Finanzierungsart genutzt haben, bezogen auf alle Gründungen, die 2008 Investitionsfinanzierungsbedarf hatten und für die vollständige Angaben zur Nutzung der Finanzierungsarten vorliegen. Rechte Spalte: Volumenanteile (in Prozent) der Finanzierungsarten, bezogen auf das gesamte Investitionsfinanzierungsvolumen im Jahr 2008, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### **Grafik 22: Interne und externe Investitionsfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008**

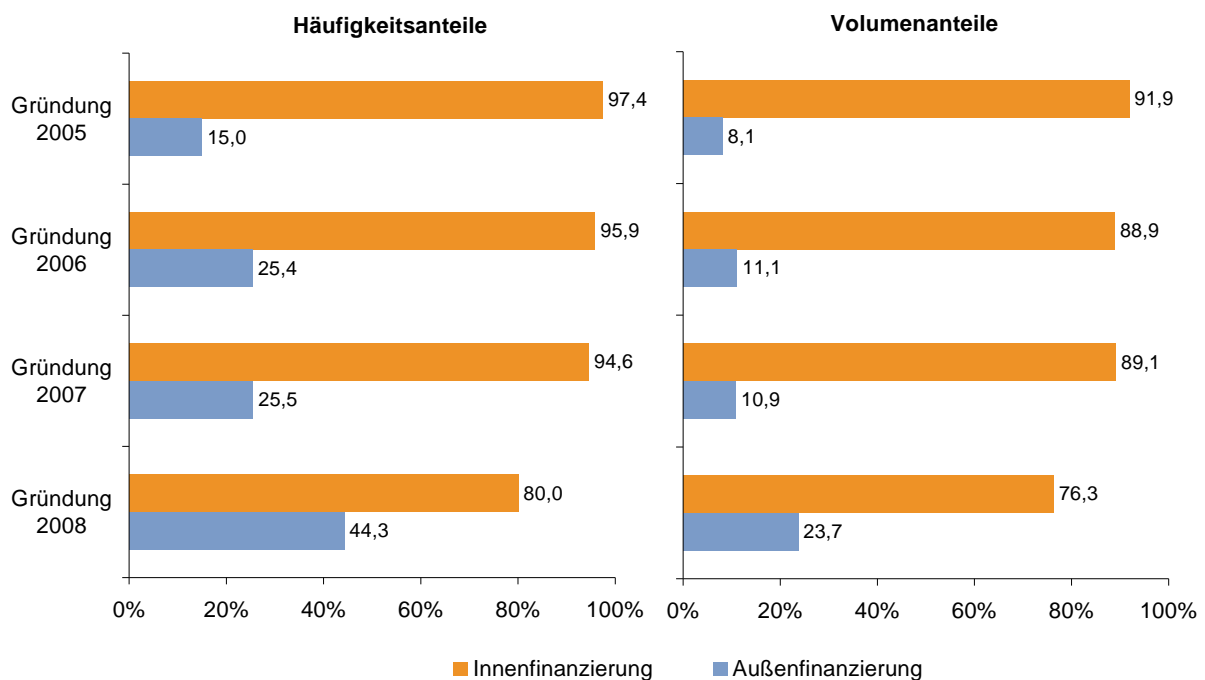
der ältesten Gründungskohorte. Entsprechend spiegelbildlich entwickelt sich der Rückgriff der jungen Unternehmen auf externe Mittel zur Finanzierung ihrer Investitionsvorhaben: Während 73 % der Unternehmen der Gründungskohorte 2008 eine Außenfinanzierung heranziehen, sinkt dieser Anteil auf 32 % in der Gründungskohorte 2005.

Dem Branchenvergleich in Grafik 47 im Anhang ist zu entnehmen, dass insbesondere die technologieintensiven Dienstleister und Software-Unternehmen ihre Investitionen mittels Umsätzen und Gewinnrücklagen finanzieren (81 % dieser Unternehmen, aber nur 75 % der Unternehmen in der Spitzen- und Hochwertigen Technik und 75 % bzw. 77 % der Nicht-Hightech-Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und der nicht technologieintensiven Dienstleister und Bauunternehmen, NTDL & Bau). Unterdurchschnittlich (41 %) ist der Anteil von Unternehmen mit Außenfinanzierung von Investitionen in diesen Branchen. Der Volumenanteil an den Investitionen, den die jungen Unternehmen intern finanzieren können, ist im Bereich der technologieintensiven Dienstleister und der Software-Unternehmen mit 56 % ebenfalls deutlich höher als bei der Spitzen- und Hochwertigen Technik (42 %) sowie bei den Nicht-Hightech-Unternehmen (38 % des Investitionsvolumens im Verarbeitenden Gewerbe, 44 % bei nicht technologieintensiven Dienstleistern und Bauunternehmen). Während bei den Investitionsaktivitäten die Unterschiede vorwiegend unabhängig von der Technologieorientierung zwischen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und jenen des Dienstleistungs-

bereichs zu beobachten sind, steht im Hinblick auf die Innenfinanzierungskraft in jungen Jahren auch wegen ihres vergleichsweise geringen Investitionsbedarfs besonders die Branche der Technologieintensiven Dienstleister und Software-Unternehmen heraus.

Bei der Finanzierung der Betriebskosten durch die Umsätze und Rücklagen der jungen Unternehmen zeigt sich über die Gründungskohorten eine Bedeutungszunahme sowohl in Bezug auf den Volumenanteil der Innenfinanzierung als auch auf den Anteil der Unternehmen, die darauf zurückgreifen (vgl. Grafik 23). Die Zunahme ist jedoch nicht so ausgeprägt wie bei der Investitionsfinanzierung, nicht zuletzt weil die Innenfinanzierung von einem weit höheren Niveau aus startet. Im vierten Geschäftsjahr können bereits nahezu alle Unternehmen (97 %) auf interne Finanzmittel zur Deckung der laufenden Kosten zurückgreifen, wobei 92 % des entsprechenden Volumens ohne weitere Mittelaufnahme von außen bestritten werden. Von den jüngst gegründeten Unternehmen greifen 80 % auf die interne Finanzierung der laufenden Kosten zurück, was einen Volumenanteil von 76 % der Kosten ausmacht.

Eine entsprechend geringe Rolle spielt die Außenfinanzierung für die Aufbringung der Betriebskosten. Zwar greift ein bedeutender Anteil (44 %) der 2008 gegründeten Unternehmen auf externe Mittel zur Deckung der laufenden Kosten zurück, dies beläuft sich jedoch nur auf



Erläuterung: Linke Spalte: Häufigkeitsanteile (in Prozent Mehrfachnennungen möglich) der Unternehmen, die 2008 die jeweilige Finanzierungsart genutzt haben, bezogen auf alle Gründungen, die 2008 Finanzierungsbedarf für Betriebskosten hatten und für die vollständige Angaben zur Nutzung der Finanzierungsarten vorliegen. Rechte Spalte: Volumenanteile (in Prozent) der Finanzierungsarten, bezogen auf das gesamte Betriebskostenfinanzierungsvolumen im Jahr 2008, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

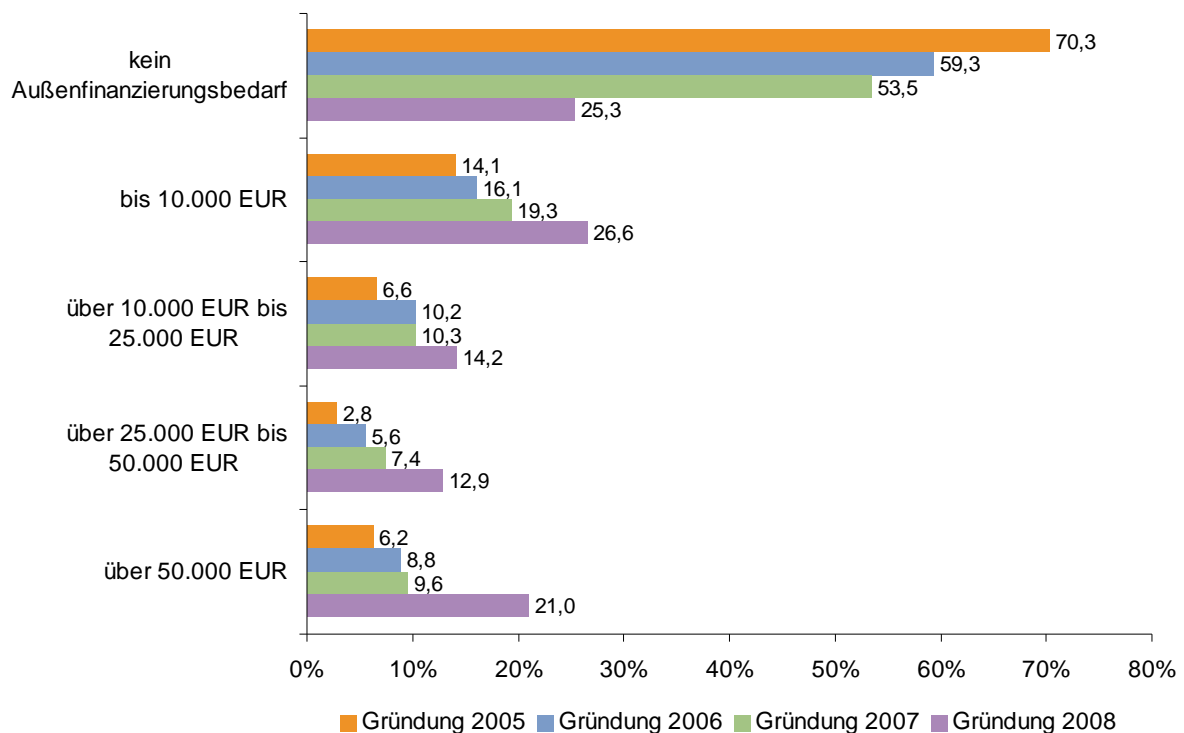
**Grafik 23: Interne und externe Betriebskostenfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008**

24 % des Finanzierungsvolumens. Bei der ältesten Gründungskohorte sinkt der Anteil der Unternehmen mit externer Betriebskostenfinanzierung dann auf 15 % und der extern bestrittene Volumenanteil auf 8 %.

Im Branchenvergleich zeigen sich nur geringfügige Variationen in der relativen Bedeutung der internen und externen Betriebskostenfinanzierung (vgl. Grafik 48 im Anhang). Allein für die Unternehmen der Spitzen- und Hochwertigen Technik reicht die Innenfinanzierungskraft zur Deckung der laufenden Kosten nicht so weit aus wie in anderen Branchen, sodass sie in geringfügig stärkerem Maß auf eine Außenfinanzierung zurückgreifen müssen – sowohl was die Nutzungsverbreitung unter Unternehmen angeht, als auch den Volumenanteil am Mittelbedarf.

#### 5.4 Struktur der Außenfinanzierung

Die folgenden Abschnitte analysieren die Struktur der Außenfinanzierung junger Unternehmen (für Investitionen und Betriebskosten). Dabei ist zu betonen, dass die Außenfinanzierung auch die eigenen Mittel der Gründer enthält. Zunächst ist festzuhalten, dass die Unternehmen umso seltener auf unternehmensexterne Finanzierungen zurückgreifen, je älter die Gründungskohorte ist (vgl. Grafik 24). Vor allem die jüngste Gründungskohorte ist stark auf



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent) der jeweiligen Größenklassen, bezogen auf alle Gründungen, für die vollständige Angaben zum Außenfinanzierungsbedarf im Jahr 2008 vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 24: Außenfinanzierungsbedarf 2008 nach Größenklassen, Kohortenvergleich**

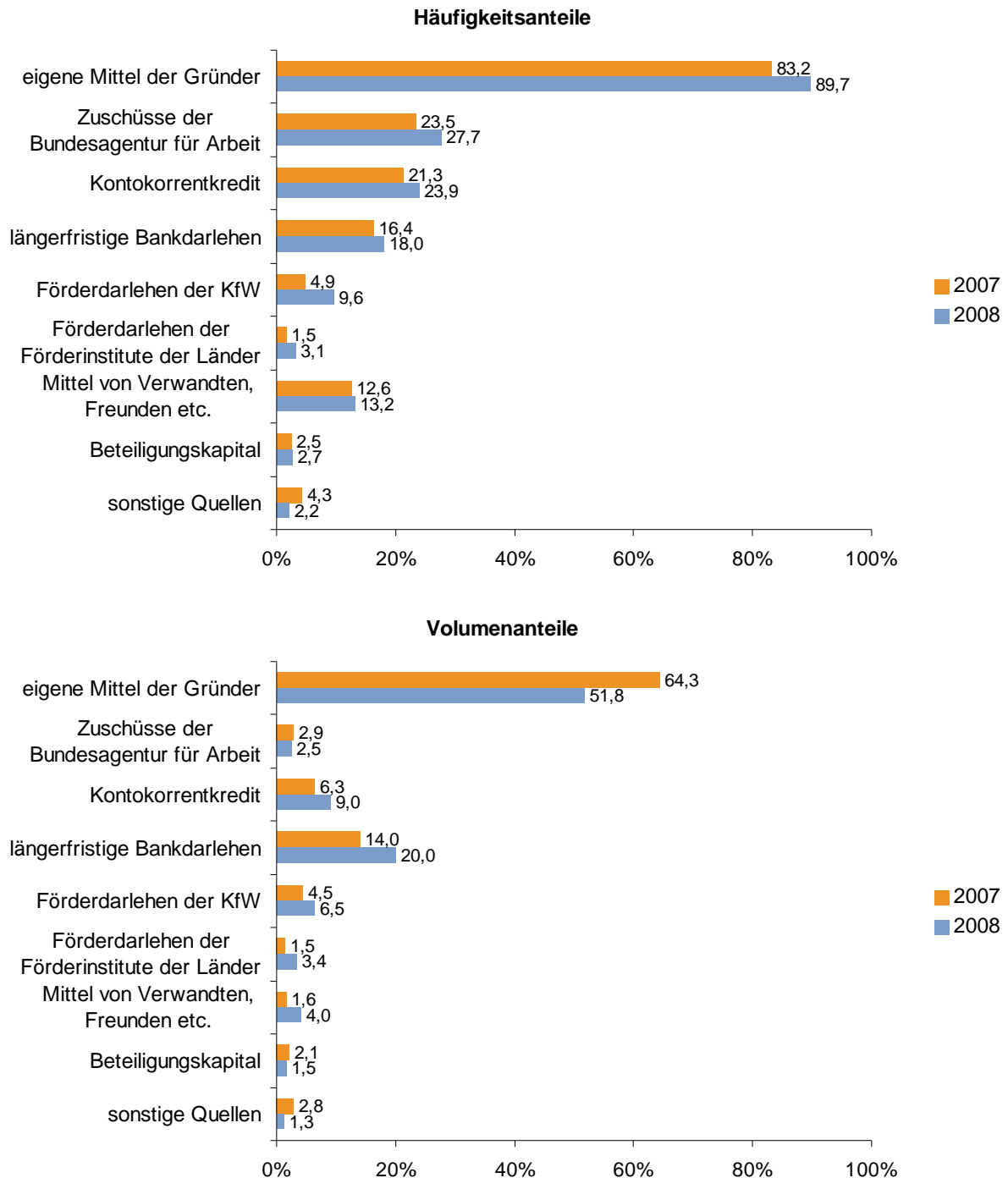


externe Mittel angewiesen – ca. drei Viertel der Unternehmen setzt diese im Gründungsjahr ein –, während von den Unternehmen im vierten Geschäftsjahr 70 % der Unternehmen ohne Außenfinanzierung auskommen und somit auch die Gründer und Inhaber dem Unternehmen keine eigenen Mittel mehr zuführen müssen.

Auch wenn die Volumenklassen der Außenfinanzierung betrachtet werden, zeigt sich der mit zunehmendem Alter der Kohorte abnehmende Bedarf an externen Finanzmitteln: In jeder Größenklasse ist der Anteil der älteren Unternehmen geringer. Insgesamt dominieren in der Finanzierung der jungen Unternehmen kleinere externe Finanzierungsbedarfe im Mikrobereich bis 25.000 EUR. Allerdings ist bei der jüngsten Kohorte mit 21 % auch ein substantieller Anteil von Unternehmen zu verzeichnen, die externe Finanzmittel von mehr als 50.000 EUR einsetzen.

In Grafik 25 werden die Volumen- und Häufigkeitsanteile für die verschiedenen Quellen der Außenfinanzierung im Gründungsjahr für die Kohorten 2007 und 2008 betrachtet. Hierbei fällt die starke Dominanz der eigenen Mittel der Gründer auf. Sowohl der Häufigkeitsanteil der Unternehmen, denen Mittel vonseiten der Gründer zugeführt wurden, als auch der mit Mitteln der Gründer bestrittene Volumenanteil der externen Finanzierung übersteigt die Bedeutung aller anderen externen Finanzierungsquellen bei Weitem. Im Gründungsjahr 2007 haben 83 % der Gründungen auf die eigenen Mittel zurückgegriffen, womit 64 % des externen Finanzierungsvolumens finanziert wurden. Im Gründungsjahr 2008 wurden bei einem noch höheren Anteil der neuen Unternehmen – 90 % – Mittel der Gründer eingesetzt, wobei allerdings der Volumenanteil mit 52 % etwas niedriger als im Vorjahr ausfällt. Die große Bedeutung eigener Mittel am Volumen der externen Finanzierung wird unterstrichen, wenn berücksichtigt wird, dass in 2008 die Hälfte der Gründungen weniger als 23.000 EUR an externem Finanzierungsbedarf aufweist. Der volumenmäßige Rückgang des Einsatzes eigener Mittel von 2007 zu 2008 erfolgte vor allem zu Gunsten der längerfristigen Bankdarlehen. Diese haben auch schon 2007 den zweithöchsten Volumenanteil von 14 % bei der Gründungsfinanzierung gestellt und erreichen im Jahr 2008 ein Fünftel (20 %) des externen Finanzierungsvolumens.

Die Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit für Gründer aus der Arbeitslosigkeit sind in der Häufigkeit für mehr Gründungen von Bedeutung als der Einsatz von Kontokorrentkrediten, kommen jedoch angesichts der vergleichsweise kleinen Förderungsbeträge für einen geringeren Volumenanteil auf. Ein ähnliches Muster zeigt sich für die Gelder von Verwandten und Freunden, die von 13 % der Gründer in Anspruch genommen werden und deren Bedeutung für das Finanzierungsvolumen im Jahr 2008 zugenommen hat, deren Volumenanteil aber trotzdem nur 4 % beträgt: Als alleinige Finanzierungsquellen für eine Unternehmensgrün-



Erläuterung: Obere Teilgrafik: Häufigkeitsanteile (in Prozent Mehrfachnennungen möglich) der Unternehmen, die im Gründungsjahr die jeweilige Finanzierungsquelle genutzt haben, bezogen auf alle Gründungen, die im Gründungsjahr Außenfinanzierungsbedarf hatten und für die vollständige Angaben zur Nutzung der Finanzierungsquellen vorliegen. Untere Teilgrafik: Volumenanteile (in Prozent) der Finanzierungsquellen, bezogen auf das gesamte Außenfinanzierungsvolumen im Gründungsjahr, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 25: Außenfinanzierungsquellen nach Häufigkeit und Volumen im Gründungsjahr

dung reichen Zuschüsse und informelles Kapital in aller Regel nicht aus. Beteiligungskapital kommt schließlich für die Gründungsfinanzierung vor allem von innovativen, schnell wachsenden Unternehmen infrage. Dass diese komplexe Finanzierungsform für die meisten Gründungen keine Alternative darstellt, zeigt sich auch in den Ergebnissen des KfW/ZEW-

Gründungspanels. Nur knapp 3 % der jungen Unternehmen mit Außenfinanzierungsbedarf nutzen Beteiligungs- und Mezzanine-Kapital. Wenn diese Finanzierungsform insgesamt auch nur einen Volumenanteil von 2 % stellt, finanzieren die Unternehmen, bei denen Beteiligungsfinanzierungen zum Einsatz kommen, damit einen hohen Teil ihres Bedarfs.

Grafik 49 im Anhang stellt die Finanzierungsquellen 2008 gegründeter Unternehmen im Branchenvergleich dar. Unabhängig vom Wirtschaftszweig haben nahezu alle Gründer eigene Mittel zur Deckung des Außenfinanzierungsbedarfs ihrer Gründung eingesetzt: In keiner Branche unterschreitet der entsprechende Häufigkeitsanteil die Marke von 90 % wesentlich. Der damit finanzierte Volumenanteil fällt hingegen heterogener aus. Insbesondere in der Branche der technologieintensiven Dienstleistungs- und Software-Unternehmen werden ca. 57 % der benötigten Finanzmittel durch die Gründer aufgebracht, im Branchendurchschnitt sind dies lediglich 52 %. In der Spitzen- und Hochwertigen Technik (Volumenanteil ebenfalls 52 %) dürfte der geringere Anteil des durch die Mittel der Gründer gedeckten Finanzierungsvolumens auf den sich aus dem höheren Investitionsvolumen ergebenden höheren Mittelbedarf im Verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen sein. Die Gründer sind hier durch die Beschränktheit der eigenen Ressourcen stärker auf die Finanzierung durch Dritte angewiesen.

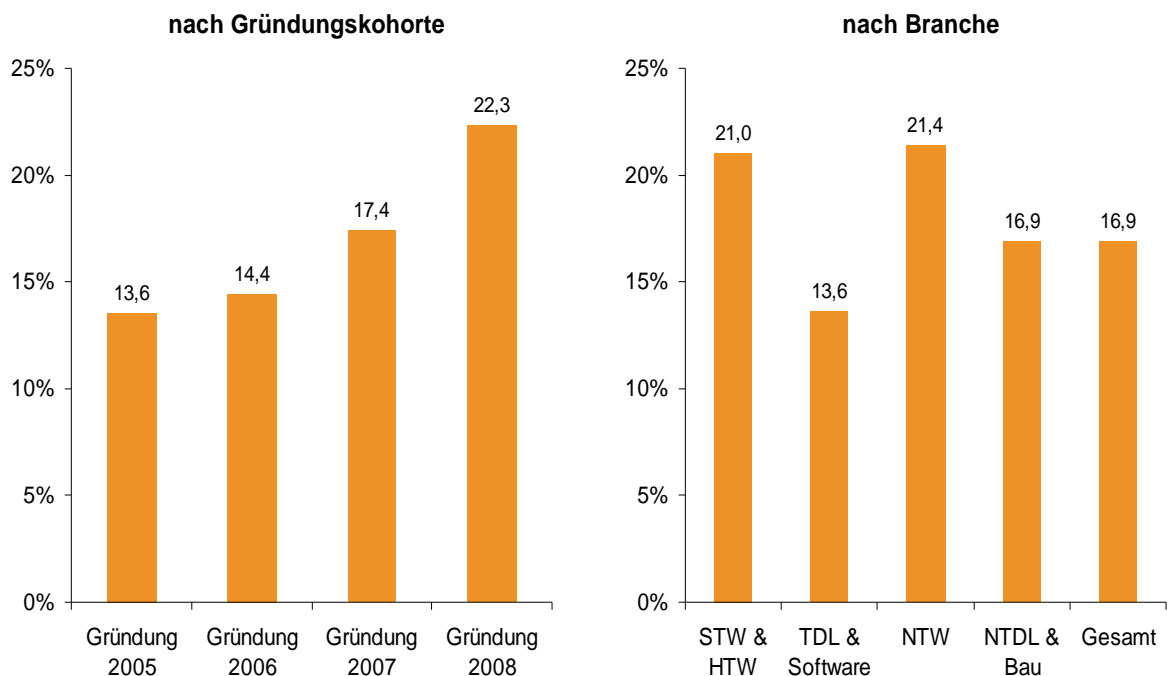
Die gemessen am Volumenanteil für alle Branchen zweitwichtigste Quelle sind wie bei der Kohortenbetrachtung längerfristige Bankkredite, die im Branchendurchschnitt gut ein Fünftel des Mittelbedarfs decken. Auffallend ist hier, dass die technologieintensiven Dienstleister und Software-Unternehmen sowie die Nicht-Hightech-Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes einen vergleichsweise geringen Anteil ihrer Mittel von Banken beziehen. Auf Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit greifen insbesondere Gründer im Bereich der Nicht-Hightech-Dienstleistungen und des Baugewerbes zurück, obwohl auch dort ihr Volumenanteil keine 3 % erreicht. Dies dürfte durch die Selbstselektion von vormals arbeitslosen Gründern in solche Branchen beeinflusst sein, die kleinere Gründungsprojekte zulassen (Niefert und Tchouvakhina 2006).

## **5.5 Finanzierungsschwierigkeiten**

Zur Finanzierung eines neu startenden Unternehmens stehen eigene Ressourcen der Gründer nur in begrenztem Ausmaß zur Verfügung, für eine Innenfinanzierung muss erst ein hinreichender Umsatz erwirtschaftet werden und im Verhältnis mit externen Kapitalgebern können Informationsprobleme und Differenzen über Mitspracherechte auftreten (z. B. Mark 2005). Hieraus resultieren zum einen unterschiedliche Kapitalkosten, die eine „pecking order“ der verschiedenen Finanzierungsquellen und damit die Reihenfolge ihrer Inanspruchnahme durch die Unternehmen als Kapitalnehmer diktieren (Myers und Majluf 1984). Zum anderen kann dadurch eine Rationierung der Finanzierung aus Kapitalgebersicht rational

sein. In beiden Fällen sind die Unternehmen in ihren Finanzierungsentscheidungen eingeschränkt. Hinzu kommen aktuelle Entwicklungen wie die Finanzmarktkrise oder die veränderten Risikosteuerungsmechanismen aufseiten der Finanzierer („Basel II“), die die Finanzierungsbedingungen für Gründer zusätzlich beeinflussen können. Einen Hinweis auf mögliche Finanzierungsbeschränkungen geben die von den Gründern wahrgenommenen Finanzierungsschwierigkeiten bei der Mittelaufnahme von externen dritten Kapitalgebern.

Die Häufigkeit der Finanzierungsschwierigkeiten, die die Unternehmen der verschiedenen Gründungskohorten bei der Aufnahme externer Mittel im Jahr 2008 wahrgenommen haben, sind in Grafik 26 dargestellt. Am häufigsten treten Finanzierungsschwierigkeiten bei den jüngsten Unternehmen auf: Ca. 22 % aller Gründungen des Jahres 2008 geben an, Problemen bei der externen Mittelbeschaffung begegnet zu sein. Für die älteren Gründungskohorten nimmt dieser Anteil merklich bis auf 14 % in der Gründungskohorte 2005 ab. Die Finanzierungsprobleme sind umso höher, je jünger ein Unternehmen ist, da hier die Informationsasymmetrien zwischen Kapitalnehmer und externem Kapitalgeber – solange es sich dabei nicht um den Gründer selbst handelt – besonders hoch sind. Bei den älteren Gründungskohorten kommt hinzu, dass weniger Unternehmen externen Finanzierungsbedarf hatten und bei dessen Deckung überhaupt auf Schwierigkeiten stoßen konnten.



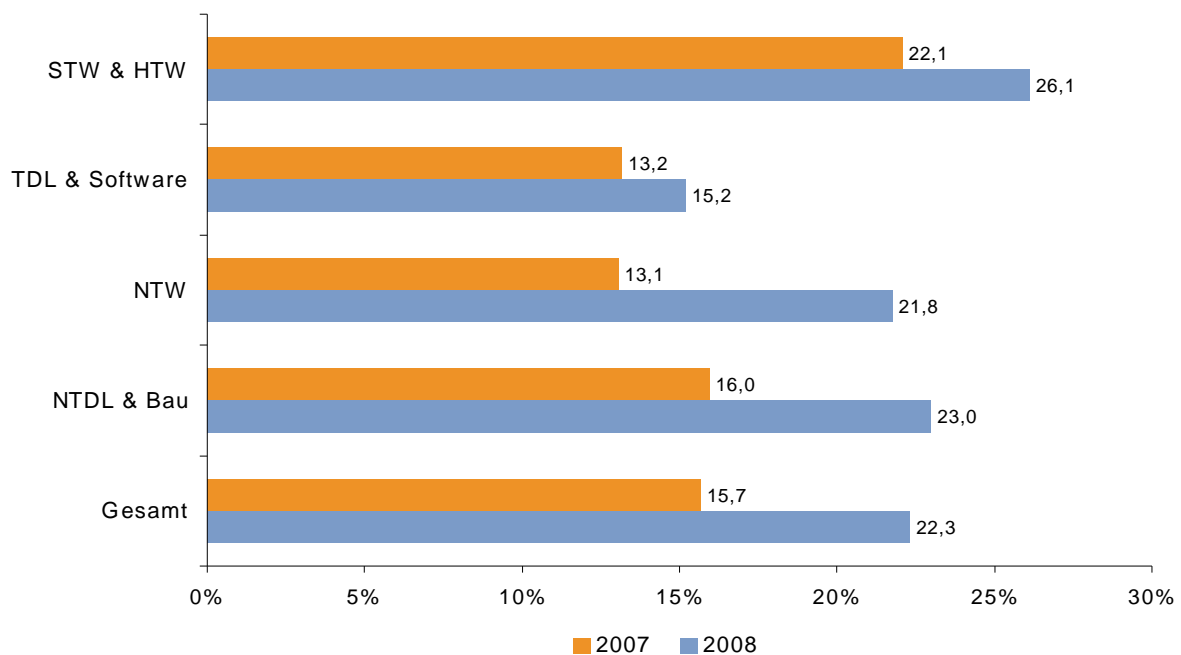
Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent), bezogen auf alle Gründungen, die Angaben zum Auftreten von Finanzierungsschwierigkeiten im Jahr 2008 gemacht haben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 26: Finanzierungsschwierigkeiten 2008, nach Gründungskohorte und Branche**

In der Branchenbetrachtung zeigen sich in der Spitzen- und Hochwertigen Technik, aber auch im nicht technologieintensiven Verarbeitenden Gewerbe die anteilmäßig meisten Unternehmen mit Finanzierungsproblemen (jeweils 21 %, im Branchendurchschnitt 17 %). Dies dürfte mit dem oftmals höheren Finanzierungsbedarf in diesen Branchen im Allgemeinen und der komplexeren Bewertung der Technologien durch externe Kapitalgeber im Hightech-Bereich des Verarbeitenden Gewerbes im Speziellen zusammenhängen.

Wird die branchenorientierte Betrachtung der Finanzierungsschwierigkeiten auf die Gründungsjahre 2007 und 2008 fokussiert, dann zeigt sich durchgängig ein Anstieg der Finanzierungsprobleme von 2007 auf 2008 (vgl. Grafik 27). Während 16 % der 2007 gegründeten Unternehmen von Finanzierungsschwierigkeiten im Gründungsjahr berichteten, sind es für die Gründungskohorte 2008 rund 22 %. Die Finanzmarktkrise dürfte zum Anstieg der Probleme bei der externen Mittelbeschaffung beigetragen haben. Gleichzeitig hat in 2008 ein deutlich höherer Anteil der Unternehmen bei der Mittelbeschaffung auf externes Kapital Dritter zurückgegriffen, sodass auch aus diesem Grund die Wahrscheinlichkeit, dass junge Unternehmen Finanzierungsschwierigkeiten begegnen, gestiegen ist. Der stärkere Rückgriff auf eine Außenfinanzierung insgesamt und insbesondere auf Kapital Dritter dürfte mit der bis in die zweite Hälfte des Jahres 2008 hinein guten Konjunktur zusammenhängen. Die Entscheidung zur Gründung und damit auch für die benötigten Mittel und ihre Beschaffung werden die meisten Gründer somit zu einem Zeitpunkt guter Konjunktur getroffen haben, als das Ausmaß der Wirtschafts- und Finanzkrise noch nicht absehbar war.



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent), bezogen auf alle Unternehmen, die vollständige Angaben zum Auftreten von Finanzierungsproblemen im Gründungsjahr gemacht haben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

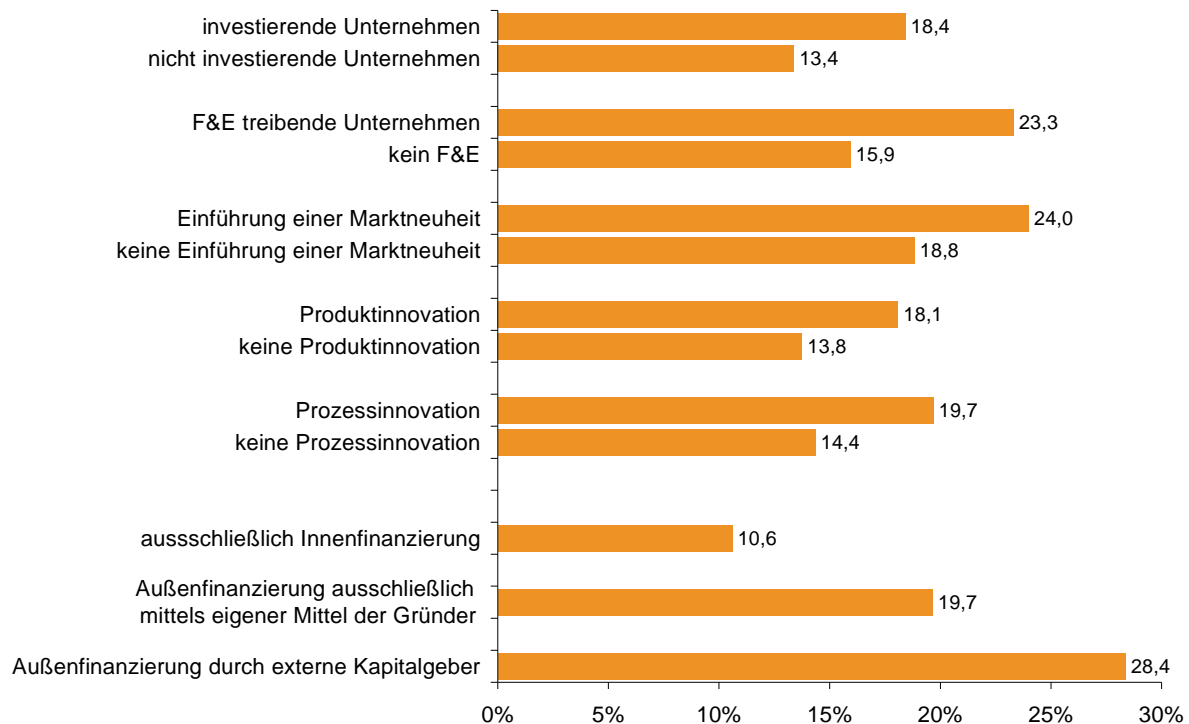
**Grafik 27: Finanzierungsschwierigkeiten im Gründungsjahr, Branchenvergleich**

Mit je 9 und 7 Prozentpunkten besonders ausgeprägt ist die Zunahme der Finanzierungsschwierigkeiten von 2007 auf 2008 bei den Unternehmen des nicht technologieintensiven Verarbeitenden Gewerbes, der nicht technologieintensiven Dienstleistungen und im Baugewerbe. Dies dürfte nicht zuletzt auf das erhöhte Risikobewusstsein von Banken und anderen externen Kapitalgebern zurückzuführen sein, welches sich durch die Finanzmarktkrise,<sup>27</sup> aber auch durch die Anforderungen an die Risikosteuerung im Rahmen von Basel II entwickelt hat. Während technologieorientierte Gründungen schon zuvor einer intensiven Prüfung unterzogen wurden, könnten sich die Anforderungen an die Mittelvergabe insbesondere in den Nicht-Hightech-Branchen erhöht haben. Diese Gruppe ist sehr heterogen und weist eine breite Spanne an Finanzierungsbedarfen auf, dürfte im Vergleich zu den Hightech-Unternehmen jedoch eher standardisierte Geschäftskonzepte aufweisen, die im Zuge der Risikoanpassungen nun auch einer intensiveren Prüfung sowie stärkeren Dokumentations- und Offenlegungspflichten unterliegen. Ein Grund für den geringeren Anteil von Unternehmen mit Finanzierungsschwierigkeiten in den Bereichen technologieintensive Dienstleistungen und Software dürfte damit zusammenhängen, dass diese Unternehmensgruppe weniger stark auf Bankkredite zurückgegriffen hat.

Theoretische Überlegungen lassen zudem eine Abhängigkeit der Finanzierungsschwierigkeiten von den Investitions- und Innovationstätigkeiten der Unternehmen erwarten, da diese Aktivitäten aufgrund des Informationsvorsprungs des Gründers mit einem aus Sicht externer Kapitalgeber höheren Risiko verbunden sind (Akerlof 1970, Arrow 1985). Insbesondere FuE-treibende Unternehmen berichten häufiger über Finanzierungsschwierigkeiten als Unternehmen ohne FuE-Anstrengungen (vgl. Grafik 28). Die Differenz zwischen den angegebenen Finanzierungsschwierigkeiten investierender und nicht investierender Unternehmen ist vergleichbar der Differenz zwischen Unternehmen mit und denjenigen ohne Produkt- und Prozessinnovationen und fällt etwas niedriger als der Unterschied bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung von FuE aus. Für dieses Ergebnis dürfte eine Rolle spielen, dass FuE als Input für den Innovationsprozess nicht zwingend zu einer verwertbaren Idee führen muss, sodass externe Kapitalgeber bei der Finanzierung von FuE-Projekten mit einem erhöhten Risiko zu rechnen haben. Bei Vorliegen einer Innovation steht „nur“ noch die Bewährung am Markt aus, die für externe Kapitalgeber einfacher zu bewerten sein dürfte als ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt, bei dem der Erfolg der Produkt- und Prozessentwicklung unsicher ist. Allerdings ist unter den Unternehmen, die 2008 mit einer Marktneuheit aufgewartet haben, der Anteil mit Finanzierungsschwierigkeiten (24 %) über alle betrachteten Gruppen hinweg am höchsten. Offenbar ist für externe Kapitalgeber die Bewertung von

---

<sup>27</sup> Wie der Bank Lending Survey (Deutsche Bundesbank 2009) zeigt, haben die Kreditinstitute ihre Vergabestandards an Unternehmen seit Beginn der Finanzmarktkrise deutlich verschärft.



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent), bezogen auf alle Gründungen mit den jeweiligen Merkmalen, die Angaben zum Auftreten von Finanzierungsschwierigkeiten im Jahr 2008 gemacht haben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 28: Finanzierungsschwierigkeiten 2008 nach ausgewählten Unternehmensmerkmalen

Markterschließungen mit besonders hohen Informations- und Bewertungsproblemen behaftet, während bei Produktinnovationen, die nur aus Unternehmenssicht neu sein müssen, existierende ähnliche Geschäftskonzepte die Bewertung erleichtern.

Aufgrund der benötigten Startinvestitionen, die zu einem großen Teil extern finanziert werden, werden Finanzierungsbeschränkungen schon in konjunkturell guten Zeiten als ein wesentliches Gründungshemmnis angesehen.<sup>28</sup> Die Finanzierungsbeschränkungen beeinflussen dabei nicht nur die Anzahl, sondern auch die Größe neuer Unternehmen (Evans und Jovanovic 1989, Cabral und Mata 2003, Kerr und Nanda 2009a, Kerr und Nanda 2009b).<sup>29</sup> Auch die vorliegende Befragung zeigt, dass sich investierende Unternehmen häufiger Finan-

<sup>28</sup> Siehe die Überblicksartikel von Block et al. (2008) und Kohn (2009).

<sup>29</sup> Die meisten der dazu existierenden Untersuchungen beziehen sich auf die USA. Sie stellen einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Markteintritt neuer Unternehmen und ihrem Investitionsverhalten auf der einen und dem Konjunkturzyklus auf der anderen Seite fest (z. B. Jovanovic und Rousseau 2009, Lee und Mukoyama 2009, Bilbiie et al. 2007, Lewis 2008). Für Deutschland scheint die Konjunkturabhängigkeit des Gründungsgeschehens dagegen nicht ebenso ausgeprägt zu sein. Beispielsweise ist ein Rückgang der Gründungsaktivität seit 2005 zu beobachten, der auch durch den Konjunkturaufschwung 2006 und 2007 nicht gebrochen wurde (Gude et al. 2009). Ein möglicher Erklärungsansatz ist, dass Gründungen aus der Arbeitslosigkeit in Deutschland einen bedeutenden Teil der Gründungsaktivität ausmachen und damit Push- und Pull-Faktoren der Konjunktur andere Einflussstärken aufweisen als in den USA.

zierungsproblemen gegenübersehen (18 % zu 13 %). Allerdings haben 82 % der jungen Unternehmen trotz getätigter Investitionen keine Finanzierungsschwierigkeiten erfahren. Für die Zurückhaltung dritter Kapitalgeber, Mittel in das Projekt einzubringen, sind offenbar die FuE-Tätigkeit und das Einführen von Marktneuheiten wesentlicher als das Investitionsverhalten der jungen Unternehmen.

Neben den Unternehmensmerkmalen wird der Grad der Finanzierungsschwierigkeiten auch dadurch bestimmt, ob und auf welche Art von externem Kapital zurückgegriffen wird. Relativ unproblematisch ist die Deckung des Finanzierungsbedarfs, wenn junge Unternehmen ausschließlich auf ihre unternehmenseigene Ertragskraft zurückgreifen. Nur 11 % der Unternehmen berichten bei ausschließlicher Innenfinanzierung von Finanzierungsproblemen. Wenn die Gründer dem Unternehmen eigene Mittel zuführen, dann ist eher mit Ressourcenbeschränkungen zu rechnen. Für 20 % der Unternehmen ergaben sich 2008 Finanzierungsprobleme, wenn die Mittel der Gründer die einzige externe Finanzierungsquelle darstellten. Wenn schließlich dritte externe Kapitalgeber hinzukommen, dann erhöht sich der Anteil der Unternehmen, die die Finanzmittelbeschaffung als problematisch erfahren haben, auf 28 %.

## **5.6 Zwischenfazit**

Das Investitions- und Finanzierungsverhalten von jungen Unternehmen gibt einen wesentlichen Hinweis für den späteren Erfolg der Gründungen: Größere Gründungen mit externem Mitteleinsatz weisen größere Überlebenschancen auf, wachsen schneller und schaffen mehr Arbeitsplätze (Kohn und Spengler 2009, Brüderl et al. 2007). Das Investitionsverhalten wird vom Unternehmensalter und von der Branche bestimmt. Für die Gründungen fallen Startinvestitionen an, die den Großteil aller im KfW/ZEW-Gründungspanel erfassten Unternehmen betreffen. Dabei nehmen Unternehmen, die bereits im Gründungsjahr investiert haben, auch in den Folgejahren Sachkapitalinvestitionen vor, während ein anderes Segment des Gründungsgeschehens über die ersten Jahre hinweg gar nicht investiert. Insbesondere unter den jüngsten Gründungen sind die durchschnittlichen Investitionsbeträge kleinvolumig. In der Branchenbetrachtung sind vor allem im Verarbeitenden Gewerbe größere Investitionen zu beobachten, wobei sich der höhere Investitionsbedarf sowohl auf die Hightech- als auch die Nicht-Hightech-Unternehmen erstreckt. Als Investitionshemmnisse lassen sich vor allem negative Geschäftsaussichten und eine unzureichende Finanzierung identifizieren. Diese führten im Jahr 2008 dazu, dass insgesamt 28 % der jungen Unternehmen ihre Investitionspläne nicht umsetzen konnten. Für die jüngste Gründungskohorte sind Finanzierungsbeschränkungen als Hindernis bedeutsamer, während für ältere Gründungen der Einfluss der Geschäftslage ebenso wichtig ist. Die Investitionshemmnisse äußern sich in einer deutlichen Investitionslücke.



Nahezu alle Unternehmer bringen Sach- oder Finanzmittel in die Gründung ein, wobei der Ressourcenbedarf durch den Einsatz finanzieller Mittel dominiert wird. Insbesondere für die Investitionsfinanzierung sind externe Mittel bedeutsam, obwohl junge Unternehmen auch einen Teil ihrer Betriebskosten extern finanzieren müssen. Die Innenfinanzierungskraft der Gründungen steigt jedoch mit dem Unternehmensalter deutlich an. Die Außenfinanzierung wird bei jungen Unternehmen durch eigene Mittel der Gründer geprägt, sowohl was die Einsatzhäufigkeit als auch das damit finanzierte Volumen angeht. Mit deutlichem Abstand sind Bankkredite die zweitwichtigste Quelle, um den externen Finanzierungsbedarf der jungen Unternehmen zu decken. Mittel von Freunden und Verwandten sowie Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit werden zwar, soweit möglich, in Anspruch genommen, reichen zur Finanzierung des Gründungsvorhabens aber in aller Regel nicht aus. Beteiligungskapital kommt hingegen vor allem für die Gründungsfinanzierung von innovativen, schnell wachsenden Unternehmen infrage.

Finanzierungsbeschränkungen werden als ein wesentliches Gründungshemmnis angesehen, dass nicht nur die Zahl der Gründungen, sondern auch ihre Größe beeinflusst. Der Anteil der jungen Unternehmen, die über Finanzierungsschwierigkeiten berichten, hat 2008 im Vergleich zu 2007 deutlich zugenommen. Gleichzeitig haben die Unternehmen jedoch auch häufiger auf eine externe Finanzierung durch dritte Kapitalgeber zurückgegriffen, was die Wahrscheinlichkeit, mit Finanzierungsproblemen konfrontiert zu werden, erhöht. Vergleichsweise ausgeprägt sind die Finanzierungsschwierigkeiten bei der jüngsten Gründungskohorte, bei Unternehmen der Spitzen- und Hochwertigen Technik, bei Unternehmen, die eigene FuE-Projekte verfolgen, und bei solchen, die Marktneuheiten einführen.



## 6 Die Rolle von Frauen im Gründungsgeschehen

Unternehmensgründungen von Frauen sind auch heute noch ein relativ seltenes Phänomen. Legt man die Zahlen des Mannheimer Unternehmenspanels zugrunde, so werden nur rund 20 % aller deutschen Unternehmen von Frauen oder unter maßgeblicher Beteiligung von Frauen gegründet (Metzger et al. 2008). Damit liegt der Anteil der Gründerinnen weit unter dem Anteil der Frauen an den Erwerbstätigen, der 2007 rund 45 % betrug (Institut der deutschen Wirtschaft Köln 2009). Während die Erwerbsbeteiligung der Frauen eine positive Entwicklung im Zeitverlauf aufweist, ist der Anteil der Gründerinnen über die letzten 15 Jahre nahezu konstant geblieben. Ein ausgeprägter Trend zu einer stärkeren Beteiligung der Frauen am Gründungsgeschehen ist nicht erkennbar.

Angesichts sinkender Gründungsraten und des zu erwartenden Rückgangs des Gründerpotenzials aufgrund des demografischen Wandels erscheint es ratsam, eine bessere Ausschöpfung des Reservoirs an potenziellen Gründerinnen zu erreichen, um den Erneuerungsprozess und den strukturellen Wandel der Wirtschaft, der maßgeblich durch Gründungen befördert wird, in Gang zu halten (Gottschalk und Theuer 2008). Dabei geht es nicht nur um eine quantitative Steigerung der Gründungen von Frauen, sondern auch um die Qualität der von ihnen gegründeten Unternehmen. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist eine Forcierung weiblicher Gründungstätigkeit besonders in zukunftssträchtigen Branchen wünschenswert. Es wird vor allem eine Steigerung der Gründungsneigung hoch qualifizierter Frauen angestrebt, die das Potenzial für innovative, die Wettbewerbsfähigkeit der Ökonomie erhöhende Unternehmensgründungen haben. Die Entrepreneurship-Literatur, die sich in den letzten Jahren verstärkt der Erforschung der Unternehmensgründungen von Frauen gewidmet hat, beschäftigt sich daher sowohl mit der Frage nach den Ursachen der geringen Gründungsneigung von Frauen als auch mit den besonderen Merkmalen der Gründerinnen und der von ihnen gegründeten Unternehmen.

Die vorliegende Untersuchung setzt an letzterem Punkt an und analysiert Unterschiede in den Merkmalen männlicher und weiblicher Gründerpersonen und ihrer Unternehmen. In der diesjährigen Befragung des KfW/ZEW-Gründungspanels lag ein Schwerpunkt auf Fragen zur Ausbildung und beruflichen Erfahrung von Gründerinnen und Gründern. Zudem wurden nach unserer Kenntnis erstmals Informationen erhoben, die eine ausführliche Untersuchung der Rolle von Frauen in Gründungsteams erlauben. So wurden die Fragen nach dem Bildungsabschluss, der Fachrichtung und der beruflichen Erfahrung für die weiblichen und die männlichen Teammitglieder getrennt erfasst. Damit ist es einerseits möglich, die Breite des fachlichen Kompetenzspektrums zwischen gemischten und geschlechtlich homogenen Teams zu vergleichen, und andererseits die Verteilung fachlicher Kompetenzen in gemischten Teams

zwischen den weiblichen und männlichen Teammitgliedern zu untersuchen. Außerdem werden Unterschiede in der Branchenzugehörigkeit, der Unternehmensgröße und -entwicklung sowie im Innovations-, Investitions- und Finanzierungsverhalten zwischen Gründungen mit und ohne Frauenbeteiligung analysiert.

Das erste wesentliche Ziel der Untersuchung ist, die Qualität der Gründungen und die Qualifikation männlicher und weiblicher Gründerpersonen zu vergleichen und zu überprüfen, ob in früheren Studien festgestellte Unterschiede fortbestehen. Zweitens sollen mögliche Besonderheiten von Unternehmen, die von Männern und Frauen gemeinsam gegründet wurden, herausgearbeitet werden. In diesem Zusammenhang ist sowohl die bisherige Literatur zu Unternehmensgründungen von Frauen – speziell zu den typischen Merkmalen von Gründerinnen und den von ihnen gegründeten Unternehmen – als auch die Literatur zu Teamgründungen von Interesse. Die folgenden Abschnitte geben zunächst einen Überblick über diese Literaturstränge, um dem Leser die Einordnung der anschließend dargestellten empirischen Ergebnisse zu erleichtern.

### **Befunde zu Gründungen von Frauen und Teamgründungen in der Literatur**

Untersuchungen zu den besonderen Merkmalen von Gründerinnen haben gezeigt, dass sich Gründerinnen kaum hinsichtlich des Bildungsniveaus, jedoch hinsichtlich der Art der Ausbildung von ihren männlichen Kollegen unterscheiden. Diese ist bei Männern eher technisch, bei Frauen eher kaufmännisch. Außerdem verfügen Frauen aufgrund von Erwerbsunterbrechungen über weniger Berufserfahrung als Männer (Birley et al. 1987, Leicht et al. 2004, Metzger et al. 2008).

Frauen machen sich häufiger als Männer im Einzelhandel und den persönlichen Dienstleistungen, seltener hingegen im Verarbeitenden Gewerbe selbstständig (Leicht et al. 2004, Metzger et al. 2008). Zum Teil erklärt sich durch die Sektorwahl die gemessen an Umsatz, Beschäftigten und Startkapital geringere Größe der Frauenunternehmen, die allgemein zu beobachten ist (Fehrenbach und Leicht 2002, OECD 1998, Du Rietz und Henrekson 2000). Diese ergibt sich jedoch auch dadurch, dass Frauen häufiger als Männer allein und nicht im Team gründen (Carter und Shaw 2006, Metzger et al. 2008) und aufgrund ihrer stärkeren Belastung durch Hausarbeit und Kindererziehung oft nur einen Teil ihrer Arbeitszeit der Selbstständigkeit widmen können (OECD 1998, Tchouvakhina 2004).

Studien, die das Wachstum wichtiger Unternehmenskenngrößen, die Rentabilität oder die Überlebenswahrscheinlichkeit der Unternehmen untersuchen und wesentliche Determinanten des Unternehmenserfolgs kontrollieren, können zumeist keine signifikanten Performanceunterschiede zwischen Gründungen von Frauen und Männern feststellen (Kalleberg und Leicht 1991, Chaganti und Parasuraman 1996, Du Rietz und Henrekson 2000, Watson

2002). Die geringere Neigung der Frauen, im Team zu gründen, dürfte sich jedoch tendenziell nachteilig auf den Unternehmenserfolg auswirken, wenn man die Ergebnisse der Forschung zu Gründungen im Team betrachtet.

Danach wird jede fünfte Unternehmensgründung in Deutschland von einem Team durchgeführt (Kohn und Spengler 2009). Teamgründungen erweisen sich dann von Vorteil, wenn sich die komparativen Stärken der einzelnen Teampartner im Gründungsprojekt zusammenbringen lassen. Zudem können die finanziellen und kapazitiven Lasten des i. d. R. sehr arbeitsintensiven Gründungsprozesses auf mehrere Schultern verteilt werden. Allerdings bestehen eventuelle Nachteile von Gründerteams beispielsweise darin, dass die Entscheidungsprozesse aufgrund des Mitspracherechts mehrerer Personen nur verzögert ablaufen.

Die vermuteten Vorteile von Teamgründungen gegenüber Einzelunternehmen intensivierten in den 1980er- und 1990er-Jahren die Forschungstätigkeit auf diesem Gebiet. Wissenschaftliche Belege dafür, dass sich Gründerteams in ihrem Erfolg von Sologründern unterscheiden, sind bislang aber nicht eindeutig. Empirische Untersuchungen auf nationaler sowie internationaler Ebene zum Erfolg von Gründerteams legen jedoch den Schluss nahe, dass die Vorteile die Nachteile überwiegen. So stellen internationale Studien anhand des Erfolgsindikators Überlebenswahrscheinlichkeit zumindest eine positive Tendenz der Überlegenheit von Teamgründungen fest (z. B. Müller 2009). Ein Indikator für das Zutreffen dieser Feststellung könnte sein, dass Venture-Capital-Gesellschaften – i. d. R. größere – Teamgründungen bevorzugen (vgl. Kamm et al. 1990).

Nicht bestätigt werden konnte der positive Effekt auf die Überlebenswahrscheinlichkeit jedoch bei Teamgründern ohne Mitarbeiter, die im Vergleich zu Sologründern ohne Mitarbeiter eine erhöhte Wahrscheinlichkeit besitzen, bereits innerhalb der ersten drei Jahre nach Gründung zu scheitern (vgl. Kohn und Spengler 2009). Auch andere Studien (vgl. Kulicke und Wupperfeld 1996 sowie Klandt et al. 1998), die sich im Wesentlichen auf den Technologie-sektor beziehen, zeigen, dass Teams nicht per se krisenresistenter bzw. unternehmerisch erfolgreicher sind als Einzelgründungsprojekte. Zahlenmäßig überwiegen jedoch die Studien, die Vorteile von Teamgründungen gegenüber Einzelgründungen beobachten – insbesondere wenn die Entwicklung von Umsatz oder Mitarbeiterzahl als Erfolgsmaßstab angesetzt wird. Eine kurze Zusammenfassung dieser bisherigen Literatur findet sich in Lechler und Gemünden (2003).

Teamgründungen von Frauen oder unter Beteiligung von Frauen sind bisher kaum untersucht worden, und über den Erfolg von Gründungsteams in Abhängigkeit vom Geschlecht der Teammitglieder ist wenig bekannt. Denkbar ist, dass die Beteiligung von Frauen in Gründungsteams einen günstigen Effekt auf die Vielfalt der im Team vorhandenen Kenntnisse

und Fähigkeiten sowie auf das soziale Klima und die Effizienz von internen Entscheidungsprozessen hat. Die Qualifikationen der Teammitglieder in geschlechtlich gemischten Teams sind möglicherweise in höherem Maß komplementär zueinander als in reinen Frauen- oder reinen Männerteams, weil die Präferenzen für bestimmte Studien- und Ausbildungsgänge sich zwischen den Geschlechtern stark unterscheiden. Nach wie vor werden die technisch-ingenieurwissenschaftlichen und handwerklichen Fachrichtungen von Männern dominiert, während die Frauen in den sozial- und geisteswissenschaftlichen Fächern und kaufmännischen Berufen überproportional vertreten sind (Statistisches Bundesamt 2008). Daher könnte beispielsweise eine Kombination von technischen und kaufmännischen Kompetenzen in der Unternehmensführung, die insbesondere für Hightech-Unternehmen als erfolgsrelevant erachtet wird (z. B. Janner 2004), in gemischten Teams häufiger anzutreffen sein als in geschlechtlich homogenen Teams.<sup>30</sup> Diese Fragen sind nach unserer Kenntnis bisher nicht untersucht worden und bilden den Gegenstand der folgenden Analyse auf Grundlage des KfW/ZEW-Gründungspanels.

## 6.1 Beteiligung von Frauen an Unternehmensgründungen

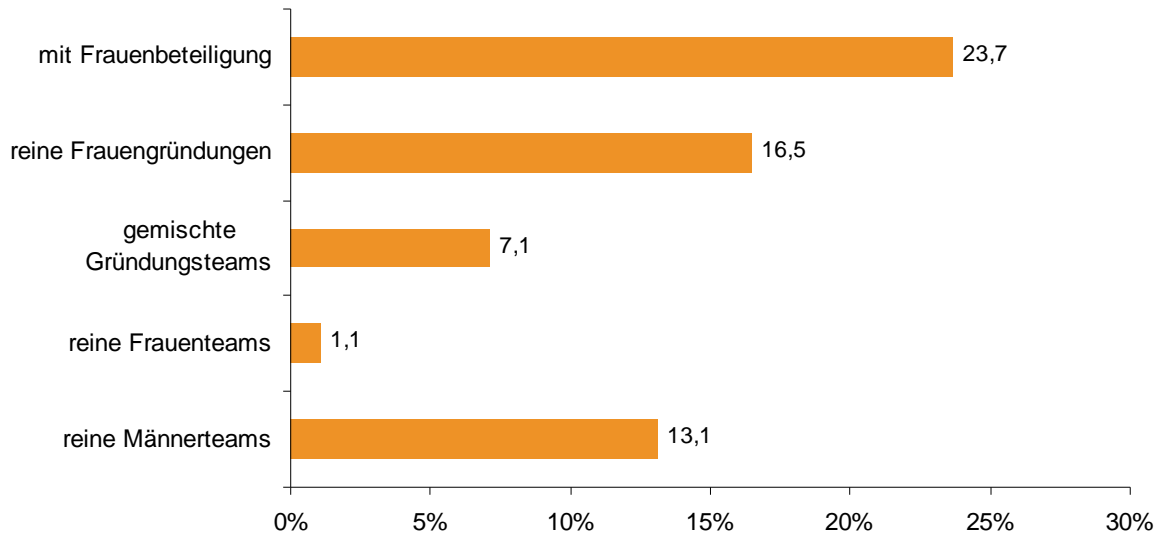
Grafik 29 verdeutlicht die quantitative Bedeutung von Gründungen mit Frauenbeteiligung. Von den insgesamt etwa 220.000 Gründungen pro Jahr der Gründungskohorten 2005 bis 2008 wird knapp ein Viertel mit Beteiligung von mindestens einer Frau vollzogen. Diese etwa 52.000 Unternehmen (pro Jahr) beinhalten sowohl Einzelgründungen von Frauen als auch Gründungen von mehreren Gründerpersonen (Gründungsteams). Zu den Gründerpersonen eines Unternehmens zählen wir alle Personen, die zum Gründungszeitpunkt sowohl finanziell an dem neuen Unternehmen beteiligt waren als auch aktiv an dem Gründungsprozess mitgewirkt haben.<sup>31</sup>

Die Gruppe der Gründungen mit Frauenbeteiligung setzt sich wiederum zusammen aus reinen Frauengründungen (Einzel- und Teamgründungen von Frauen: 17 %) und gemischt geschlechtlichen Teamgründungen (7 %). Reine Frauengründungen sind hauptsächlich Einzelgründungen, nur 1 % aller Gründungen werden jährlich von mehr als einer Frau gegründet. Die Quote reiner Frauenteamgründungen ist im Vergleich zu Teamgründungen nur von

---

<sup>30</sup> Eine aktuelle Studie von Müller (2009) zeigt allerdings, dass es für die Überlebenswahrscheinlichkeit von Gründungen keine Rolle spielt, ob – bei gegebener Teamgröße – die Teammitglieder unterschiedliche Fähigkeiten oder fachliche Ausbildungen mitbringen.

<sup>31</sup> Der Anteil der Gründungen mit Frauenbeteiligung ist hier etwas niedriger als in vergleichbaren Studien (vgl. z. B. Furdas et al. 2009). Das erklärt sich daraus, dass Frauen oft Kleinst- und Nebenerwerbsgründungen tätigen, die im KfW/ZEW-Gründungspanel, in dem nur wirtschaftsaktive Unternehmen befragt werden, kaum erfasst sind. Laut dem KfW-Gründungsmonitor, der auch auf das kleinteiligere Gründungsgeschehen abzielt, ist der Anteil von Gründerinnen an allen Nebenerwerbsgründerpersonen mit 48 % deutlich höher als der an den Vollerwerbsgründerpersonen (33 %) (Furdas et al. 2009).



Erläuterung: Anteile (in Prozent) an allen Gründungen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 29: Anteile der unterschiedlichen Gründungstypen an allen Gründungen – Gründungskohorten 2005–2008**

Männern (13 % aller Gründungen) gering.<sup>32</sup> Insgesamt finden 21 % aller Gründungen im Team statt.

Teamgründungen werden in Durchschnitt von 2,4 Personen vollzogen (die größten befragten Teams bestehen aus 12 Köpfen). Teamgründungen mit Frauenbeteiligung sind mit 2,4 Gründerpersonen im Durchschnitt genauso groß wie reine Männerteamgründungen. Reine Fraunteamgründungen sind hingegen kleiner (durchschnittlich 2,2 Gründerinnen).<sup>33</sup> Die Anzahl der Frauen in gemischten Teams beträgt rund 1,1 Köpfe, d. h. der Anteil der Männer in diesen Teams ist im Durchschnitt etwas höher (in den großen Teams werden höchstens vier Gründerinnen gezählt).

## 6.2 Selbstständige Tätigkeit als Unternehmerin und Unternehmer in Teilzeit

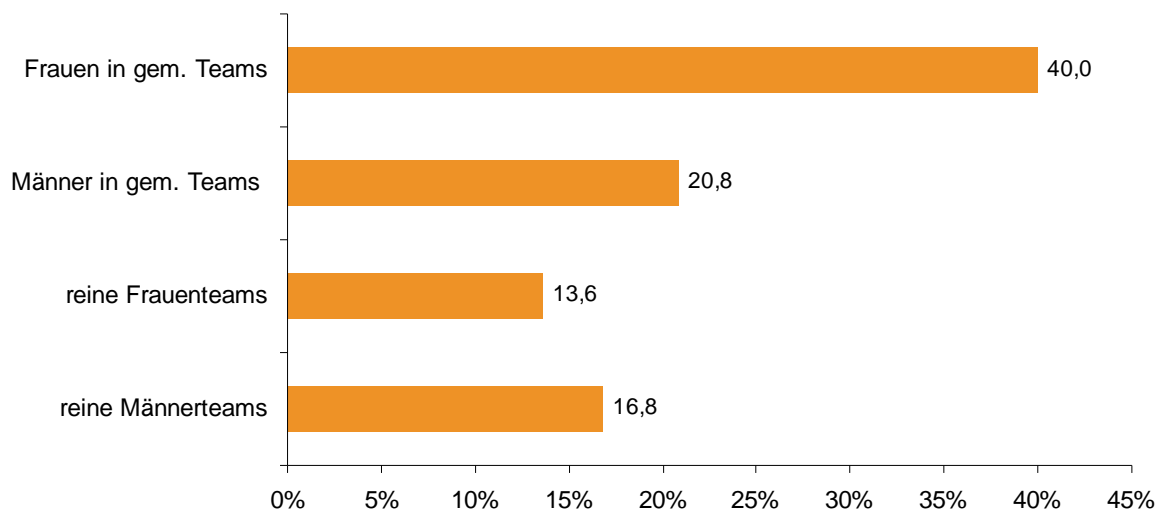
Bei allen neu gegründeten Unternehmen, die in dieser Studie untersucht werden, handelt es sich um Vollerwerbsgründungen (vgl. Technischer Anhang in Absatz 9.1). Demnach ist in dieser Studie davon auszugehen, dass zumindest alle Einzelgründungen von den Gründerinnen und Gründern als Haupterwerbsquelle betrieben werden. Anders sieht es für die selbstständige Beschäftigung in Gründungsteams aus. Diese Form der Gründung bietet den Teammitgliedern die Möglichkeit, auch in Teilzeit – im KfW/ZEW-Gründungspanel definiert

<sup>32</sup> Die Summe aus reinen Frauengründungen und gemischten Teamgründungen ergibt die Gesamtzahl der Gründungen mit Frauenbeteiligung.

<sup>33</sup> Diese Differenz ist statistisch signifikant auf dem 5 %-Niveau.

als Tätigkeit mit einer Arbeitszeit von weniger als 30 Stunden pro Woche – für das Unternehmen tätig zu sein und insbesondere familiäre Belange (Kinderbetreuung u. a.) mit der Arbeitsgestaltung in Einklang zu bringen.

Frauen und Männer nehmen diese Möglichkeit, wie Grafik 30 zeigt, auch wahr. Dies gilt insbesondere für gemischte Teamgründungen: 40 % der Gründerinnen arbeiten weniger als 30 Stunden pro Woche im neuen Unternehmen, aber auch 21 % der Männer.<sup>34</sup> In gleichgeschlechtlichen Teams ist der Anteil der Männer, die nur in Teilzeit im Unternehmen tätig sind, mit 17 % etwas niedriger.



Erläuterung: Anteile (in Prozent) an allen Teamgründungen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 30: Anteile der Teammitglieder, die weniger als 30 Stunden pro Woche im Unternehmen arbeiten**

Der Anteil der Frauen mit weniger als 30 Stunden Wochenarbeitszeit ist in reinen Frauenteamen deutlich geringer<sup>35</sup> als in gemischten Teams. Eine Teilzeitbeschäftigung spielt damit für Frauen in gemischten Teams eine größere Rolle als in reinen Frauenteamen. Dies kann ein Hinweis auf die unterschiedliche Rolle sein, die Frauen in den verschiedenen Teams inne haben. Eine Reihe von gemischt geschlechtlichen Teamgründungen setzt sich vermutlich aus Ehepartnern zusammen. Diese Vermutung wird durch die Beobachtung, dass über 70 % der gemischtgeschlechtlichen Teams aus zwei Personen bestehen, gestützt. In einer solchen Konstellation arbeiten die Ehefrauen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit nicht ganztags im Unternehmen, während sich die Ehemänner dem Unternehmen in Vollzeit widmen.

<sup>34</sup> In 44 % aller gemischten Teamgründungen arbeiten die Gründerinnen, in 25 % die Gründer weniger als 30 Stunden pro Woche im neuen Unternehmen.



Die Ursachen für eine Teilzeitbeschäftigung in jungen Unternehmen sind vielfältig: Neben einer familiären Einbindung ist eine zusätzliche Erwerbstätigkeit in anderen Unternehmen (als Selbstständiger oder Angestellter, siehe dazu Abschnitt 6.3 zu den Restartern) denkbar. Der hohe Anteil von teilzeitbeschäftigten Frauen in gemischten Teams lässt aber vermuten, dass insbesondere Frauen neben der selbstständigen Tätigkeit Kinderbetreuungs- oder andere familiäre Aufgaben wahrnehmen.

### 6.3 Humankapital

In einer Reihe von Studien ist der Zusammenhang zwischen den Qualifikationen der Gründerinnen und Gründer und dem Erfolg (oder Misserfolg) von jungen Unternehmen untersucht worden (vgl. z. B. Gottschalk et al. 2008, 2009, Almus und Nerlinger 1999). In diesen Arbeiten werden sowohl die Effekte unterschiedlicher formaler Ausbildungsniveaus der Gründerpersonen als auch die Rolle nicht formaler Qualifikationsunterschiede, beispielsweise unterschiedlich lange Berufserfahrungen in der Branche des neu gegründeten Unternehmens, untersucht. So wurde gezeigt, dass mit einer besseren formalen Ausbildung und mit längerer Berufserfahrung der Gründerpersonen die Chancen für das Gelingen des Gründungsvorhabens und ein Wachstum des Unternehmens steigen. Um ein Unternehmen, insbesondere in den ersten Jahren seines Bestehens, erfolgreich zu führen, sind ausreichendes Wissen und vielfältige Erfahrungen nötig. Je höher das diesbezügliche Humankapital der Gründerinnen und Gründer ist, umso eher wird der Schritt in die Selbstständigkeit erfolgreich sein. Aber auch für die Wachstumschancen der jungen Unternehmen auf mittlere Sicht kommt der Kompetenz und der Erfahrung der Gründerpersonen entscheidende Bedeutung zu. So gelingt es hoch qualifizierten Gründerinnen und Gründern mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als weniger Qualifizierten Forschungs- und Entwicklungsprojekte durchzuführen und Innovationen zu realisieren, die für die weitere Entwicklung der Unternehmen von hoher Bedeutung sind.

Um die Unterschiede der Chancen von Unternehmen, die von Frauen oder von Männern gegründet werden, bewerten zu können, ist eine Charakterisierung der weiblichen und männlichen Gründerpersonen hinsichtlich ihres Humankapitals ein hilfreicher erster Ansatz. Ein besonderes Augenmerk gilt im Folgenden den gemischt geschlechtlichen Teamgründungen: Nehmen Männer und Frauen in diesen Teams unterschiedliche Aufgaben wahr, d. h. kommen hier komplementäre Kenntnisse – z. B. durch unterschiedliche Bildungshintergründe – von Männern und Frauen zusammen? Oder unterscheiden sich solche Teams nicht von reinen Männer- oder Frauenteamen? Die diesjährige Befragungswelle ermöglicht erstmalig

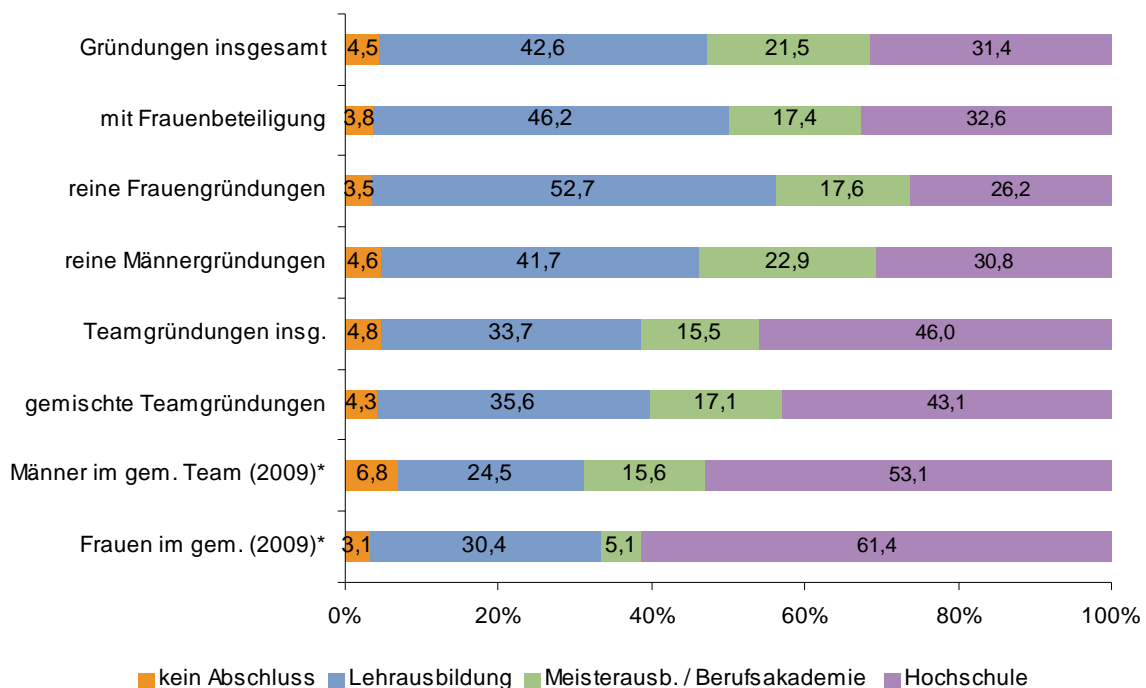
---

<sup>35</sup> Alle Auswertungen für reine Frauenteamgründungen sind allerdings mit Vorsicht zu interpretieren, da nur 135 Beobachtungen für diesen Gründungstyp vorliegen.

eine Untersuchung dieser Fragestellungen, weil die Informationen zum Bildungsabschluss, zur Fachrichtung und zur beruflichen Erfahrung in gemischten Teams für die weiblichen und die männlichen Teammitglieder getrennt erfasst wurden.

### Formale Ausbildung der Gründerpersonen

Verglichen mit dem bevölkerungsweiten Durchschnitt in Deutschland sind Unternehmensgründerinnen und -gründer besser ausgebildet. Der Anteil der Personen mit akademischer Ausbildung an allen Erwerbspersonen beträgt laut Mikrozensus (1997–2005) etwa 16 %.<sup>36</sup> Deutlich anders stellt sich die Situation hinsichtlich der Gründerinnen und Gründer dar. Grafik 31 veranschaulicht deren Qualifikationsniveau für die Gründungskohorten 2005 bis 2008. Von allen Personen, die zwischen 2005 und 2008 an einer Unternehmensgründung beteiligt waren, haben rund 30 % eine Hochschulausbildung absolviert.<sup>37</sup> Gut ein Fünftel hat eine Qualifikation zur Meisterin oder zum Meister oder eine Ausbildung an einer Berufsakademie erfolgreich abgeschlossen. Der Großteil der Gründerinnen und Gründer hat einen



Anmerkung: \* Die Angaben stammen aus der Befragung 2009 und spiegeln somit die Verteilung in Unternehmen wider, die bis 2009 überlebt haben.

Erläuterung: Anteil der Gründerpersonen mit einem bestimmten Bildungsabschluss an allen Gründerpersonen in Gründungen der jeweiligen Kategorie.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel

### Grafik 31: Verteilung des höchsten Bildungsabschlusses der Gründerpersonen

<sup>36</sup> Quelle: Anonymisierte 0,7 %-Stichproben des Mikrozensus der Erhebungswellen 1997 bis 2005.

<sup>37</sup> Bei Unternehmensgründungen in Hightech-Branchen ist der Anteil von Akademikergründungen fast doppelt so groß.

Lehrberuf erlernt. Nur ein geringer Prozentsatz gibt an, keine abgeschlossene Berufsausbildung zu haben. Die Verteilung der Qualifikationsniveaus von Gründerpersonen spiegelt also nicht den Bevölkerungsdurchschnitt wider. Gründerpersonen sind formal erheblich besser ausgebildet.

Das durchschnittliche Qualifikationsniveau der Mitglieder von Gründungsteams mit Frauenbeteiligung und auch das der Mitglieder von ausschließlich aus Männern zusammengesetzten Gründungsteams entspricht in etwa dem Durchschnitt aller Gründerpersonen (vgl. Grafik 31). Bei Frauen, die allein oder zusammen mit anderen Frauen ein Unternehmen gründen (reine Frauengründungen), ist ein etwas niedrigeres Niveau der formalen Ausbildung festzustellen, die allerdings noch deutlich über dem Bevölkerungsdurchschnitt liegt.

Teamgründungen lohnen eine besondere Betrachtung, weil bei ihnen durch die Kombination mehrerer Qualifikationen der Anteil von hoch Qualifizierten im Durchschnitt höher ist als bei Einzelgründungen (vgl. dazu z. B. Gottschalk et al. 2008). Dies bestätigt auch diese Analyse. Der Anteil von Hochschulabsolventinnen und -absolventen unter den Gründerpersonen in Teamgründungen liegt um 15 Prozentpunkte über dem der Gründerinnen und Gründer im Durchschnitt aller Gründungen.

Im Vergleich zu den Teamgründungen insgesamt weisen Gründungen von gemischten Teams im Großen und Ganzen eine sehr ähnliche Qualifikationsstruktur auf. Die differenzierte Betrachtung von Gründerinnen und Gründern in diesen Unternehmen ist durch deren erneute Befragung in diesem Jahr möglich. Die in Grafik 31 ausgewiesenen Qualifikationsniveaus für Männer und Frauen in gemischten Teams (61 bzw. 53 % mit Hochschulabschluss), die der Befragung 2009 zu entnehmen sind, liegen deutlich höher als das Qualifikationsniveau aller Gründerpersonen in gemischten Teams (43 % mit Hochschulabschluss) laut der letztjährigen Befragung. Dass die Gründerinnen und Gründer von Unternehmen, die bis 2009 überlebt haben und somit an der diesjährigen Befragung teilnehmen konnten, im Durchschnitt höher qualifiziert sind, unterstützt die eingangs formulierte Annahme, dass besser ausgebildete Gründerinnen und Gründer über höhere Überlebenschancen verfügen.

Der Vergleich zwischen Männern und Frauen in den gemischten Teams, die 2009 noch existierten, zeigt einen höheren Anteil von Akademikerinnen, aber auch einen höheren Anteil von Frauen, die eine Lehrausbildung absolviert haben. Über einen Meistertitel (oder einen ähnlichen Abschluss) verfügen verhältnismäßig mehr Männer als Frauen. Es kann an dieser Stelle nicht geklärt werden, ob diese divergenten Strukturen schon zum Zeitpunkt der Gründung bestanden oder Gründungen mit diesen Qualifikationsmustern mit einer höheren Wahrscheinlichkeit überleben.

Weitere Analysen haben ergeben, dass in gemischten Teamgründungen hauptsächlich Gründerinnen und Gründern mit formal gleichen Bildungsniveaus zusammen finden.<sup>38</sup> In 80 % aller gemischten Teamgründungen haben Frauen und Männer das gleiche formale Qualifikationsniveau und sind entweder akademisch ausgebildet (45 % aller von gemischtgeschlechtlichen Teams gegründeten Unternehmen) oder nicht akademisch qualifiziert (34 % der Teamgründungen). Nur bei etwa einem Fünftel dieser Gründungen ist eine Kombination von mindestens einem Akademiker und einer Nicht-Akademikerin bzw. einem Nicht-Akademiker und einer Akademikerin festzustellen. Innerhalb dieser Gruppe wiederum ist die Kombination von Akademikerinnen und Nicht-Akademikern mehr als doppelt so häufig anzutreffen wie die umgekehrte Kombination (Akademiker und Nicht-Akademikerinnen).

Im Folgenden wenden wir uns den unterschiedlichen Fachgebieten oder Berufen der Gründerpersonen zu, die die unterschiedlichen Bildungshintergründe von Männern und Frauen widerspiegeln. Es ist an dieser Stelle sinnvoll, zwischen akademischen und nicht-akademischen Gründerpersonen zu unterscheiden, weil die unterschiedlichen Fachrichtungen von Hochschulabsolventen nicht unmittelbar Berufsfachrichtungen aus nicht-akademischen Ausbildungsgängen zugeordnet werden können. Deshalb werden im Folgenden Gründerinnen und Gründer akademischer und nicht akademischer Gründungen separat betrachtet.<sup>39</sup>

Grafik 32 stellt die Verteilung der studierten Fachrichtungen für akademisch ausgebildete Gründerpersonen in verschiedenen Gruppen von Gründungsteams dar.<sup>40</sup> Werden alle Gründerinnen und Gründer mit einem Hochschulabschluss betrachtet, wird das Bild dominiert von Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften, die jeweils einen Anteil von einem Drittel ausmachen. Damit sind diese Fachrichtungen unter Gründern und Gründerinnen im Vergleich zu ihrem Anteil an den Studierenden, der etwa bei 14 bzw. 17 % liegt (Statistisches Bundesamt 2008), deutlich überproportional vertreten. Studierende der Naturwissenschaften, der Mathematik und der Informatik, auf die ca. 18 % der Studierenden entfallen, gründen dagegen relativ selten ein Unternehmen.

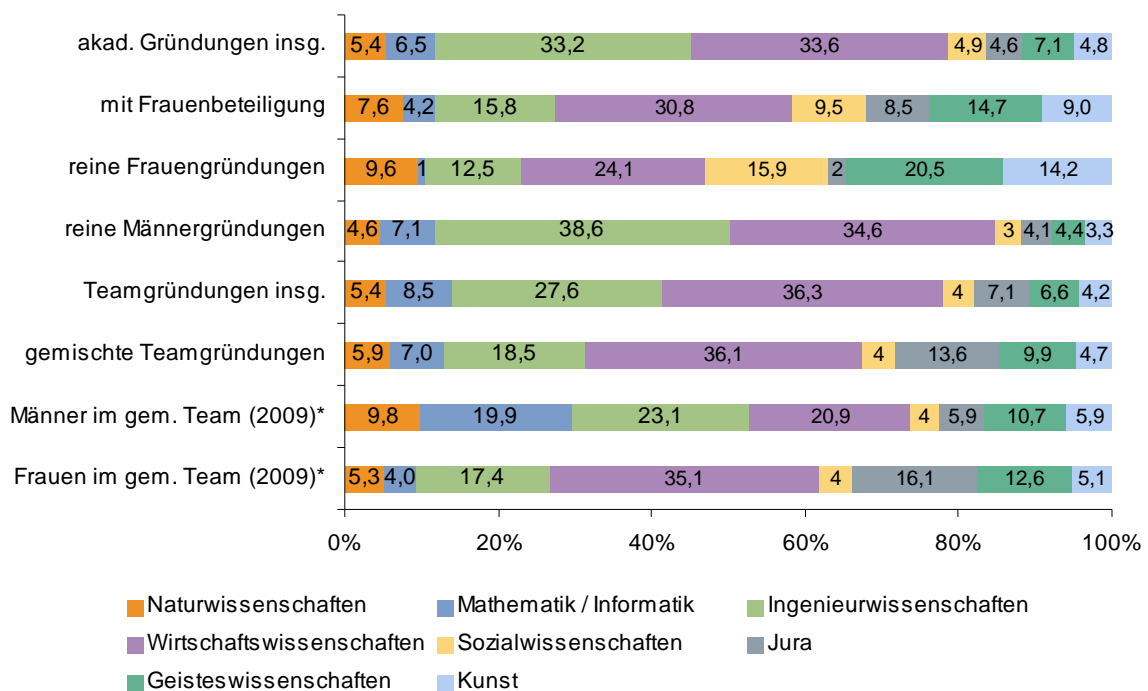
---

<sup>38</sup> Dies gilt im Übrigen auch für gleichgeschlechtliche Teams.

<sup>39</sup> Bei akademischen Gründungen handelt es sich um solche, die von mindestens einem Akademiker oder einer Akademikerin gegründet worden sind. An nicht-akademischen Gründungen ist keine akademisch qualifizierte Gründerperson beteiligt. Die an akademischen Gründungen beteiligten Gründerinnen und Gründer ohne eine akademische Qualifikation werden in diese Betrachtung nicht einbezogen.

<sup>40</sup> Es wurden die Studienfachrichtungen der Gründerpersonen erfragt. Die Fachrichtungen sind im Folgenden teilweise in Fachgebieten zusammengefasst: Naturwissenschaften: Biologie, Chemie, Pharmazie, Physik, sonst. Naturwissenschaften, Medizin; Ingenieurwissenschaften: Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen, sonst. Ingenieurwissenschaften.

Bei akademischen Gründungen mit Frauenbeteiligung ist der Anteil der ökonomischen Fachrichtungen beinahe ebenso hoch wie bei den akademischen Gründungen insgesamt. Allerdings sind mit 16 % deutlich weniger Ingenieurinnen und Ingenieure an der Gründung solcher Unternehmen beteiligt. Bei reinen Frauengründungen ist der Anteil der Ingenieurwissenschaften nochmals um drei Prozentpunkte geringer.<sup>41</sup> Dieses Ergebnis hängt vermutlich damit zusammen, dass deutlich weniger Frauen einen ingenieurwissenschaftlichen Studienabschluss wählen als Männer.<sup>42</sup> In den konsumorientierten und übrigen unternehmensnahen Dienstleistungen und im Handel ist der Anteil der Gründungen von Frauen höher als im Durchschnitt. Der relativ hohe Anteil von Frauen mit einem geisteswissenschaftlichen Studienabschluss (20 % bei reinen Frauengründungen) ist hauptsächlich in diesen Wirtschaftszweigen angesiedelt.<sup>43</sup> Auch Frauen mit einem Kunststudium tragen einen bemerkenswert hohen Anteil an den Gründerinnen in der Gründungskategorie reine Frauengründungen bei.



Anmerkung: \* Die Angaben stammen aus der Befragung 2009 und spiegeln somit die Verteilung in Unternehmen wider, die bis 2009 überlebt haben.

Erläuterung: Anteil der Gründerpersonen mit einem Hochschulabschluss in einem bestimmten Fachgebiet an allen Gründerpersonen in Gründungen der jeweiligen Kategorie.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 32: Fachgebietsverteilung der akademischen Gründerpersonen

<sup>41</sup> Fast ein Drittel dieser Ingenieurinnen in reinen Frauengründungen gründet technologieintensive Dienstleistungsunternehmen.

<sup>42</sup> Im Jahr 2006 waren lediglich 25 % bzw. 21 % der Absolventen von Ingenieurwissenschaften an Universitäten bzw. an Fachhochschulen Frauen (Leszczensky et al. 2008).

<sup>43</sup> Frauen eröffnen beispielsweise relativ häufiger als Männer Buchhandlungen.

Sie machen sich häufig in den übrigen unternehmensnahen Dienstleistungen selbstständig, und dort vermutlich besonders im fotografischen Gewerbe und im Bereich Textil-, Schmuck- und Möbeldesign.

Reine Männergründungen zeichnen sich demgegenüber durch eine deutlich geringere Variation der Fachgebiete aus. Dort dominieren technische und wirtschaftswissenschaftliche Studienfächer. Männer gründen häufiger als Frauen Unternehmen im Bau und im Hightech-Bereich des Verarbeitenden Gewerbes sowie technologieintensive Dienstleistungs- und Softwareunternehmen. Die Verteilung der Fachgruppen spiegelt demnach auch eine unterschiedliche Verteilung der Gründungen von Männern und Frauen in verschiedenen Branchen wider.

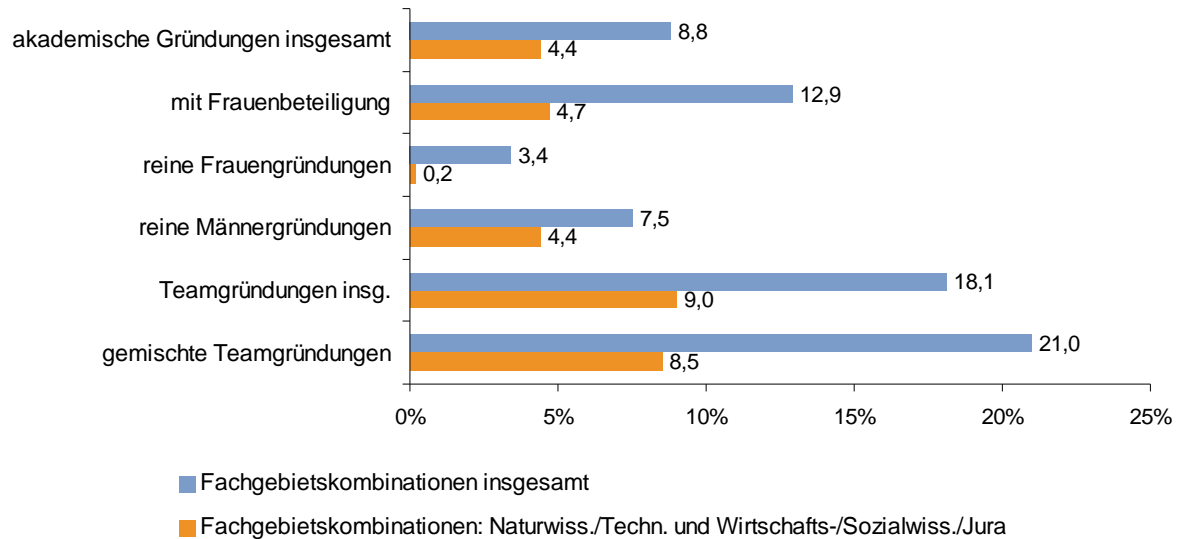
Bei den Teamgründungen insgesamt ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei den reinen Männergründungen, da diese den wesentlichen Anteil der Teamgründungen stellen. Bei gemischten Teamgründungen ist wiederum eine stärkere Streuung erkennbar. Diese Streuung wird durch die Gründerinnen verursacht, die zwar mit dem größten Anteil Absolventinnen der Wirtschaftswissenschaften sind (35 % der Frauen in gemischten Teams), im Vergleich zu ihren männlichen Teamkollegen aber auch häufiger ein rechts- oder geisteswissenschaftliches Studium abgeschlossen haben (29 % der Frauen in gemischten Teams).

Weiterhin fällt ein hohes Gewicht von männlichen Akademikern mit einer naturwissenschaftlichen Ausbildung in gemischten Teams ins Auge, wohingegen der Anteil von Betriebswirten (u. ä. Abschlüssen) geringer ist als bei den reinen Männergründungen. Offenbar gibt es deutliche Unterschiede bezüglich der Fachgebiete von Männern bei gemischt geschlechtlichen und rein geschlechtlichen Teams. Somit stellt sich die Frage, inwieweit sich Gründungsteams aufgrund der Ausnutzung von Komplementaritäten unterschiedlicher Fachkenntnisse zusammenfinden und ob diese Komplementärbeziehungen in gemischten Teams eventuell eine größere Rolle spielen.

Grafik 33 zeigt die Anteile von Fachgebietskombinationen in akademischen Gründungen.<sup>44</sup> Interdisziplinäre Fächerkombinationen, die auf der einen Seite aus natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Bereichen und auf der anderen Seite aus wirtschafts- und sozialwissen-

---

<sup>44</sup> Die Gründerpersonen wurden gefragt, in welchen Hauptfächern sie studiert haben. Dabei waren Mehrfachnennungen möglich. So kann es auch in Einzelgründungen zu einer Fachgebietskombination kommen, wenn die Gründerperson verschiedene Fächer studiert hat. Gemäß Lazears „Jack-of-all-Trades“-Theorie (Lazear 2005) sind Gründerpersonen mit einer interdisziplinären Berufsausbildung und vielfältiger Berufserfahrung die erfolgreicherer Unternehmer (Wagner 2006). Eine Fächerkombination wird hier nur dann als eine solche gezählt, wenn sich die Fachrichtungen unterscheiden d. h. ein Biologe und eine Chemikerin bilden keine Fächerkombination in dem hier diskutierten Sinn, da beide Fächer den Naturwissenschaften zuzurechnen sind.



Lesehilfe: Bei 21 % der gemischten Teamgründungen sind Fachgebietskombinationen zu beobachten, bei akademischen Gründungen insgesamt nur 8,8 %. Bei 4,4 % der akademischen Gründungen insgesamt finden sich eine Kombination von naturwissenschaftlichen oder technischen Fachgebieten der Gründerpersonen auf der einen Seite und wirtschafts-, sozial- oder rechtswissenschaftlichen Fachgebieten auf der anderen Seite.

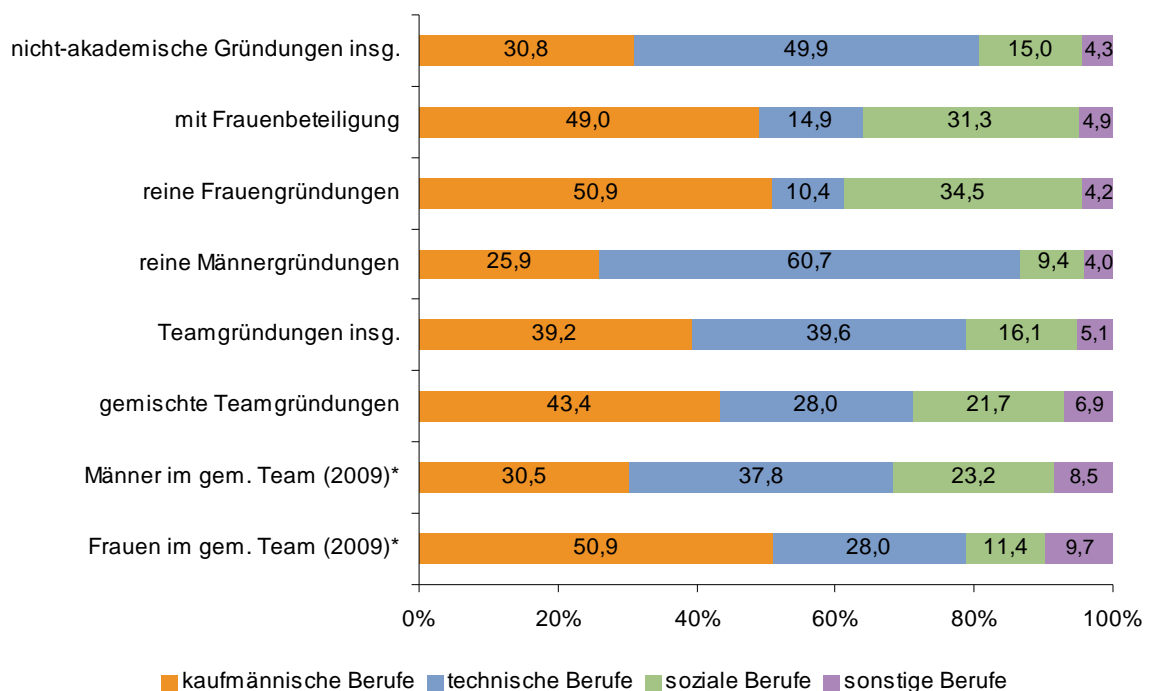
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 33: Fachgebietskombinationen der akademischen Gründerpersonen

schaftlichen Fachgebieten oder Jura bestehen, sind Ausdruck einer Mischung sehr unterschiedlicher Kenntnisse, und die folgende Analyse bezieht sich insbesondere auf derartige Kombinationen.

Der Anteil von Fachgebietskombinationen in akademischen Gründungen ist nicht sehr hoch. Er beträgt lediglich rund 9 %. Bei Gründungen mit Frauenbeteiligung liegt der Anteil von Fächerkombinationen mit 13 % über dem Durchschnitt. Eine Kombination zwischen eher technischen und wirtschafts- bzw. sozialwissenschaftlichen Kenntnissen wird aber nicht häufiger beobachtet. Reine Frauengründungen zeichnen sich in einem geringeren Maß durch Interdisziplinarität aus als reine Männergründungen. Dies ist allerdings hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass Frauen seltener im Team gründen als Männer. Bei Gründungsteams sind mehr als doppelt so viele Fachgebietskombinationen zu beobachten, gemischt geschlechtliche Gründungsteams weisen einen im Vergleich zu diesem Durchschnitt nochmals höheren Anteil auf. Danach führt eine Beteiligung von Frauen in akademischen Gründungen durchaus zu einer Erhöhung der Verknüpfung unterschiedlicher Kenntnisse. Dies gilt aber nicht für die hier gesondert betrachtete Fächerkombination von Naturwissenschaften und Technik auf der einen Seite und Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften auf der anderen, welche in gemischten Teams nicht häufiger zu beobachten ist als in den Teamgründungen insgesamt. Wenn es aber zu einer solchen Fächerkombination in gemischten Teams kommt und die beiden genannten Fachgebiete zwischen den Geschlechtern aufgeteilt sind, liegt meistens (in 77 % der Fälle) die technisch-naturwissenschaftliche Kompetenz bei den Männern und die wirtschafts-, sozial- oder rechtswissenschaftlichen Qualifikation bei den Frauen.

Bei der Betrachtung der nicht akademisch ausgebildeten Gründerinnen und Gründer greifen wir auf die Berufsgruppen als Differenzierungskriterium zurück. Für diese Gründerpersonen zeigen sich ausgeprägte Differenzen zwischen Frauen und Männern hinsichtlich der Berufsgruppen. Wie Grafik 34 zeigt, haben bei reinen Männergründungen 61 % der Gründer einen technischen Beruf erlernt, bei reinen Frauengründungen sind es lediglich 10 % der Gründerinnen. Bei Gründungen von Frauen dominieren kaufmännische Berufe. In den gemischten Teams haben ebenfalls kaufmännische Berufe<sup>45</sup> der Gründerpersonen mit 43 % den größten Anteil. Dieser Befund wird durch die Struktur der Ausbildungen von den Frauen in den Teams geprägt. Aber auch der Anteil von technischen Berufen<sup>46</sup> ist bei den Gründerinnen in gemischten Teams fast drei mal so hoch wie in reinen Frauengründungen. Viele dieser nicht-akademischen gemischten Teamgründungen mit einem hohen Anteil von technisch ausgebildeten Frauen sind technologieintensive und wissensintensive Dienstleistungen. Bei der



Anmerkung: \* Die Angaben stammen aus der Befragung 2009 und spiegeln somit die Verteilung in Unternehmen wider, die bis 2009 überlebt haben.

Erläuterung: Nur Gründerpersonen in nicht-akademischen Gründungen. Zu den sonstigen Berufen zählen künstlerische Berufe, Berufe in der Landwirtschaft und im Gastgewerbe.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 34: Verteilung von Berufsgruppen der nicht-akademischen Gründerpersonen

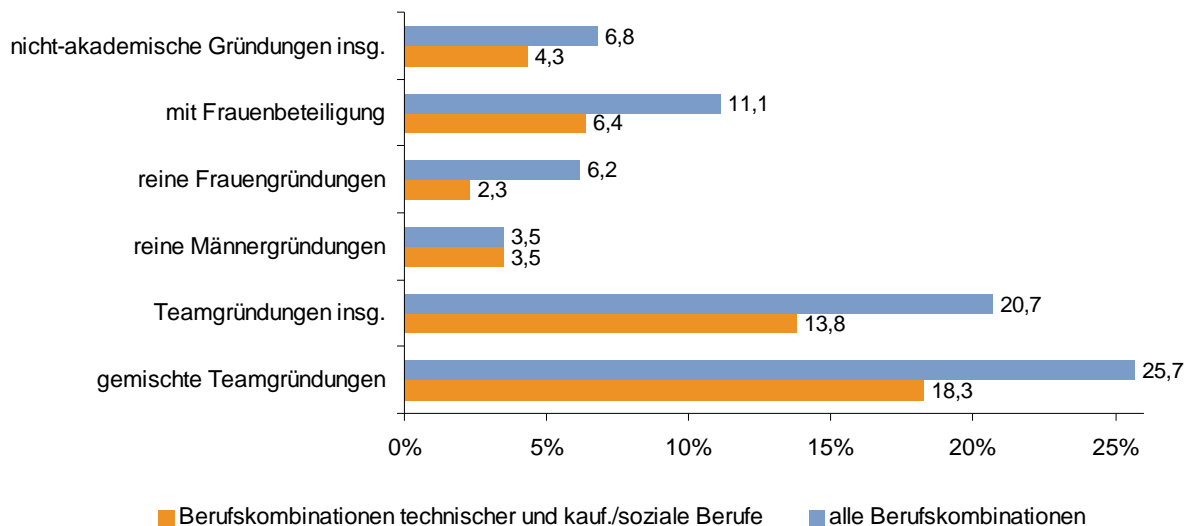
<sup>45</sup> Diese Gruppe fasst unter anderem Einzelhandelskaufleute, Bürokaufleute, Bankkaufleute und Verwaltungsfachangestellte zusammen. Soziale Berufe umfassen Berufe im Ernährungs- und Gesundheitsbereich sowie Erziehungsberufe. Sonstige Berufe sind künstlerische Berufe, Berufe in der Landwirtschaft und im Gastgewerbe.

<sup>46</sup> Hier werden Berufe in unterschiedlichen Produktionsbereiche des Verarbeitenden Gewerbes, IT-Berufe, Bauberufe und Laboranten zusammengefasst.



Interpretation dieses Ergebnisses muss jedoch bedacht werden, dass nicht-akademische Gründungen in der Regel nicht im Team vollzogen werden und demnach quantitativ von geringerer Bedeutung sind: Der Anteil von Teamgründungen bei nicht-akademischen Gründern beträgt 14 % (bei akademischen Gründern sind es fast 40 %) und der Anteil von nicht-akademischen gemischten Teamgründungen liegt bei nur 5 %.

Die relativen Häufigkeiten, mit denen in nicht-akademischen Gründungen überhaupt berufsfachübergreifende Kenntnisse beobachtet werden, sind ähnlich wie bei akademischen Gründungen (vgl. Grafik 35).<sup>47</sup> Bei gemischten Teamgründungen ist allerdings ein höherer Anteil der Kombination von kaufmännisch-sozialen Berufen mit technischen Berufskombinationen festzustellen als bei akademischen Gründungen.



Erläuterung: Nur Gründerpersonen in nicht-akademischen Gründungen. Lesehilfe: Bei 25,7 % der gemischten Teamgründungen sind Berufskombinationen zu beobachten, bei nicht-akademischen Gründungen insgesamt nur 6,8 %. Bei 4,3 % der nicht-akademischen Gründungen insgesamt findet sich eine Kombination von technischen Berufen der Gründerpersonen auf der einen Seite und kaufmännischen oder sozialen Berufen auf der anderen Seite.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 35: Berufskombinationen der nicht-akademischen Gründerpersonen

Diese Gruppe komplementärer Berufskombinationen wird in weiteren Analysen wiederum nach den jeweiligen Kenntnisbereichen von Männern und Frauen aufgeschlüsselt. Bemerkenswerterweise ist nun der Fall, dass Frauen mit einem technischen Beruf zusammen mit Männern, die eine kaufmännische oder sozialberufliche Ausbildung absolviert haben, ein Unternehmen gründen, fast ebenso häufig wie der umgekehrte Fall (46 % versus 54 %).

<sup>47</sup> Auch bei der Frage nach dem Beruf waren Mehrfachnennungen möglich. In Einzelgründungen kommt es zu einer Berufskombination, wenn die Gründerperson in verschiedenen Berufen einen Abschluss erworben hat.

## Berufserfahrung

Das Alter der Gründerpersonen kann als ein Indikator für die allgemeine Berufserfahrung der Gründerinnen und Gründer angesehen werden. Es ist auch hoch korreliert mit dem bisher akkumulierten Einkommen bzw. Vermögen. Empirisch ergibt sich oft ein umgekehrt U-förmiger Zusammenhang zwischen dem Alter und der Gründungswahrscheinlichkeit (z. B. Blanchflower 2000, Evans und Leighton 1989, Gottschalk und Theuer 2008, Kohn und Spengler 2008). Die Wahrscheinlichkeit ein Unternehmen zu gründen steigt mit zunehmendem Alter zunächst an, hat ihren höchsten Wert bei Personen in ihren späten Dreißigern und sinkt dann wieder. Männer treten dabei früher in die Selbstständigkeit ein als Frauen (vgl. Furdas et al. 2009). Dies hängt vor allem mit den Kinderbetreuungszeiten zusammen, die insbesondere bei Frauen zu einer Erwerbspause führen. Die Daten des KfW/ZEW-Gründungspanels bestätigen die unterschiedlichen Eintrittsalter: Die Beteiligten an reinen Männergründungen sind durchschnittlich 38 Jahre alt, Gründerinnen von reinen Frauengründungen 39 alt. Diese Differenz ist nicht groß, aber statistisch signifikant.

Die bisherige Branchenerfahrung unterscheidet sich ebenfalls zwischen männlichen und weiblichen Gründerpersonen. Insgesamt geben die Gründerpersonen an, 13,2 Jahre Erfahrung in der Branche, in der ihr Unternehmen tätig ist, erworben zu haben.<sup>48</sup> Bei Unternehmen mit Frauenbeteiligung sind es 11,6 Jahre und bei reinen Frauengründungen 10,4 Jahre. Diese Verschiedenheit verdeutlicht, dass Frauen durch Erwerbspausen hinsichtlich der Branchenerfahrung einen leichten Nachteil gegenüber Männern haben.

Gründerinnen und Gründer, die bereits vorher unternehmerische Erfahrungen gemacht haben, die so genannten Restarter, sind als eine besondere Gruppe anzusehen. Als Restarter werden Unternehmerinnen und Unternehmer bezeichnet, die schon einmal in ihrem Berufsleben ein Unternehmen gegründet haben oder als Selbstständige tätig waren. Restarter haben demnach bereits Erfahrungen mit Unternehmensgründungsprozessen und mit der Leitung von Unternehmen, häufig auch Erfahrung mit Personalführung. Diese Voraussetzungen versetzen Gründungen von Restartern in eine bessere Startposition verglichen mit Unternehmen, die von weniger erfahrenen Personen gegründet werden.

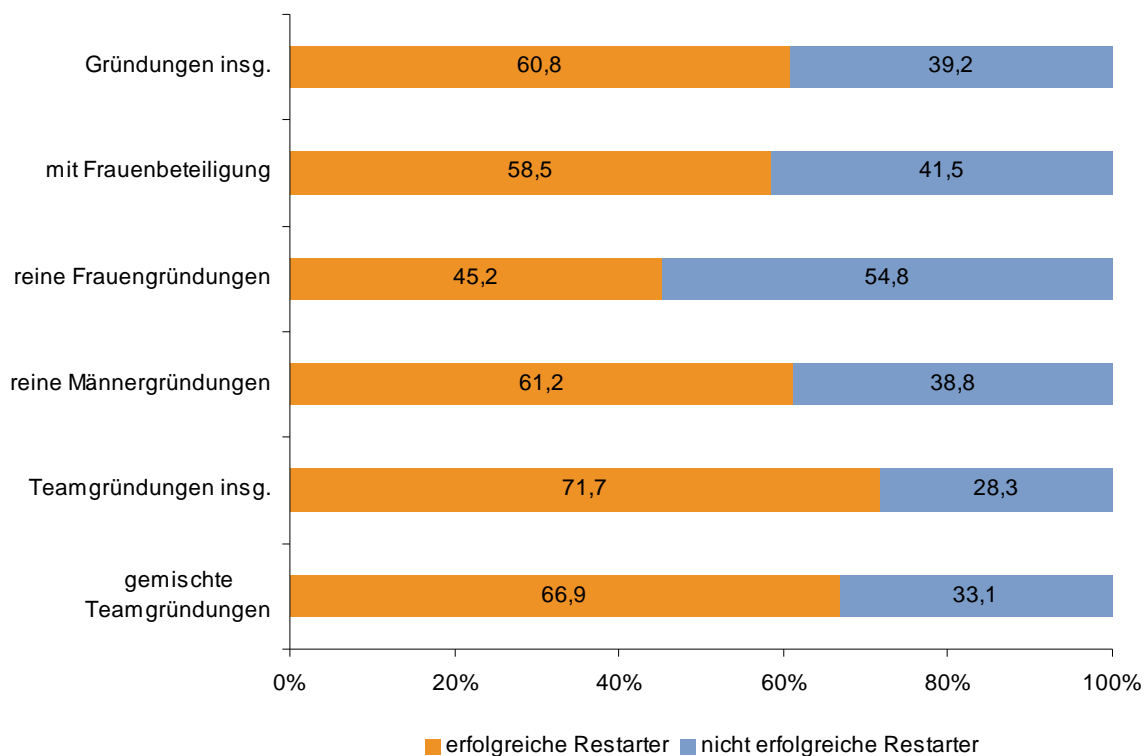
In den Gründungskohorten 2005 bis 2008 ist an der Gründung von 35 % der Unternehmen mindestens ein Restarter beteiligt. Bei Teamgründungen liegt dieser Anteil mit 61 % nochmals deutlich höher. Vormalige Unternehmerpersonen sind demnach häufiger an Teamgründungen beteiligt. Dies ist nicht überraschend, da ein Großteil der Restarter seine vorher ge-

---

<sup>48</sup> Bei Teamgründungen wurde nach der Branchenerfahrung (in Jahren) derjenigen Gründerperson mit der längsten Branchenerfahrung gefragt. Wir können hier nicht zwischen der Branchenerfahrung von Frauen und Männern in gemischt geschlechtlichen Teams unterscheiden.

gründeten Unternehmen weiterführt und deshalb aus Zeitersparnis mit Partnern zusammenarbeitet. An einem Drittel der Gründungen mit Frauenbeteiligung sind die Gründerpersonen Restarter, bei reinen Frauengründungen ist der Anteil von Restartern mit 21 % deutlich niedriger. Gemischtgeschlechtliche Teams unterscheiden sich diesbezüglich allerdings nicht von Teamgründungen insgesamt (60 % Restarteranteil).

Grafik 36 unterscheidet Restarter nach ihrem bisherigen Erfolg als Selbstständige. Erfolgreiche Restarter sind Unternehmerinnen oder Unternehmer, die ihre früheren Unternehmensgründungen entweder weiterführen oder verkauft haben. Nicht erfolgreiche Restarter haben eine frühere selbstständige Unternehmung aufgegeben, d. h. die Unternehmen existieren aufgrund freiwilliger Schließungen oder Insolvenz nicht mehr.



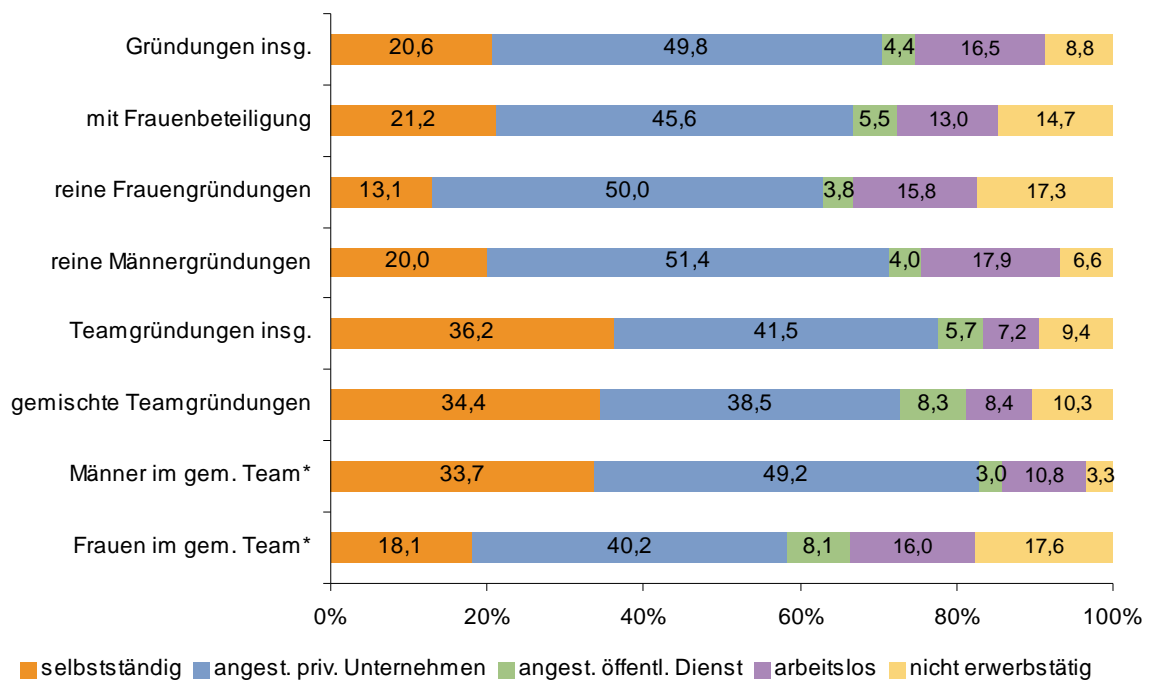
Erläuterung: Erfolgreiche Restarter: Die früheren Unternehmen der Restarter werden weitergeführt oder wurden verkauft. Nicht erfolgreiche Restarter: Die früheren Unternehmen der Restarter wurden geschlossen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 36: Anteile erfolgreicher und nicht erfolgreicher Restarter

Bei Teamgründungen ist der Anteil erfolgreicher Restarter größer als im Durchschnitt aller Gründungen (72 % versus 61 %), in gemischten Teams liegt er um fünf Prozentpunkte niedriger als in Teamgründungen insgesamt. Bei Gründungen mit Frauenbeteiligung liegt die Quote von erfolgreichen Restartern etwas unterhalb des Durchschnitts aller Gründungen, und bei reinen Frauengründungen bezeichnen sich nur 45 % als erfolgreiche frühere Unternehmerinnen. Insgesamt konnten weibliche Restarter ihre früheren Unternehmen seltener erfolgreich weiterführen als männliche Restarter.

Für die Unternehmensführung wichtige Fähigkeiten können auch in abhängiger Beschäftigung erworben worden sein. Grafik 37 stellt die Beschäftigungssituation der Gründerpersonen unmittelbar vor der Unternehmensgründung dar.<sup>49</sup> Die vormalige Beschäftigungsstruktur der Gründerpersonen von Gründungen mit Frauenbeteiligung unterscheiden sich nur wenig vom Durchschnitt der Gründungen insgesamt. Der Anteil von Gründerpersonen, die vormalig nicht erwerbstätig waren, deutet darauf hin, dass hier Erwerbspausen aufgrund von Kinderbetreuungszeiten nicht unerheblich sind. Bei reinen Frauengründungen liegt dieser Anteil mit einem um zwei Prozentpunkte höheren Wert sogar noch etwas darüber. Abgesehen von diesem Aspekt unterscheidet sich die Struktur der früheren Erwerbstätigkeit zwischen Männer- und Frauengründungen nicht wesentlich. Die Anteile der vormalig in privaten Unternehmen Angestellten ist in etwa gleich hoch und betrifft ca. die Hälfte der Gründerinnen und Gründer.

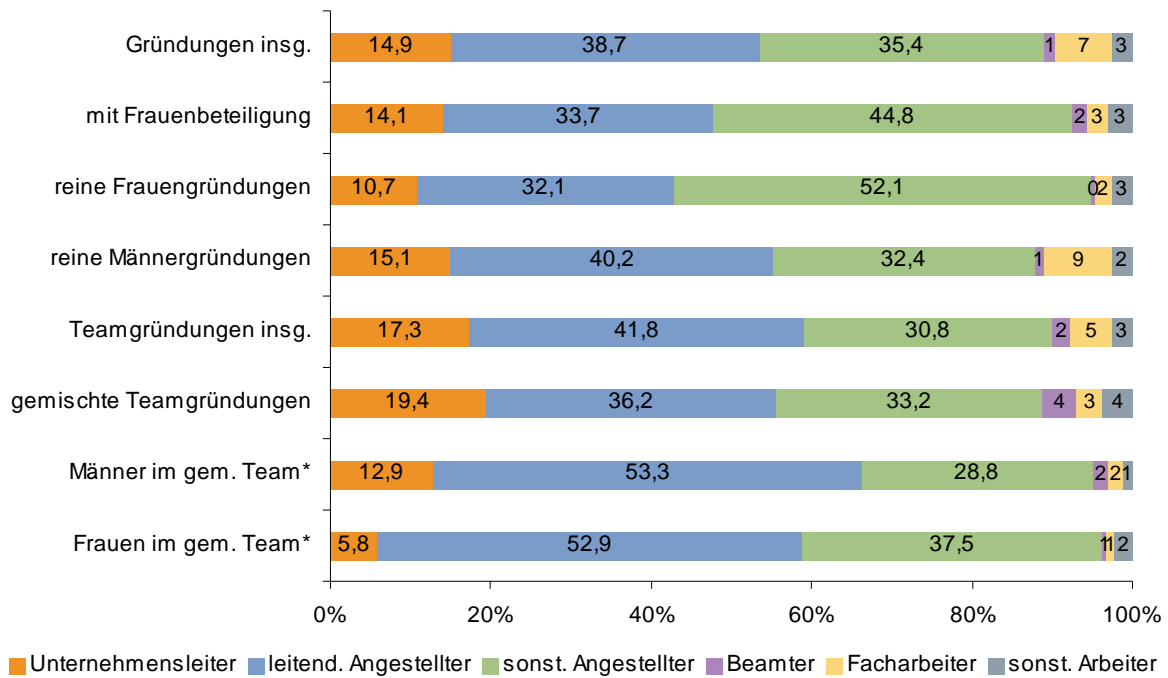


Anmerkung: \* Die Angaben stammen aus der Befragung 2009 und spiegeln somit die Verteilung in Unternehmen wider, die bis 2009 überlebt haben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 37: Verteilung der früheren Beschäftigungssituation der Gründerpersonen**

<sup>49</sup> Die vormalig Selbstständigen (21 % der Gründerpersonen insgesamt) sind eine Teilmenge der oben analysierten Restarter. In den Unternehmensinterviews wurde bei der Frage nach einer früheren Unternehmensgründung oder früheren Selbstständigkeit keine zeitliche Einschränkung auf den Zeitraum vor der Gründung vorgenommen. Demnach weicht der Anteil der unmittelbar vor der Gründung Selbstständigen von denen der Restarter ab.



Anmerkung: \* Die Angaben stammen aus der Befragung 2009 und spiegeln somit die Verteilung in Unternehmen wider, die bis 2009 überlebt haben.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 38: Verteilung der früheren beruflichen Stellung der Gründerpersonen in abhängiger Beschäftigung

Eine detaillierte Betrachtung der vor der Gründung abhängig Beschäftigten, sei es in privaten Unternehmen oder im öffentlichen Dienst, führt jedoch zu einem zwischen Männern und Frauen divergenten Bild (vgl. Grafik 38).

In reinen Männergründungen sind deutlich mehr Gründer tätig, die leitende bzw. hoch qualifizierte Angestellte oder sogar Unternehmensleiter waren, als dies für die Gründerinnen in reinen Frauengründungen der Fall ist.<sup>50</sup> Auch innerhalb von gemischten Teams hatten eher die Gründer vormals eine Führungsposition inne als die Gründerinnen. Hier scheint das Verhältnis aber ausgeglichener zu sein als dies im Vergleich von reinen Männer- und reinen Frauengründungen der Fall ist.

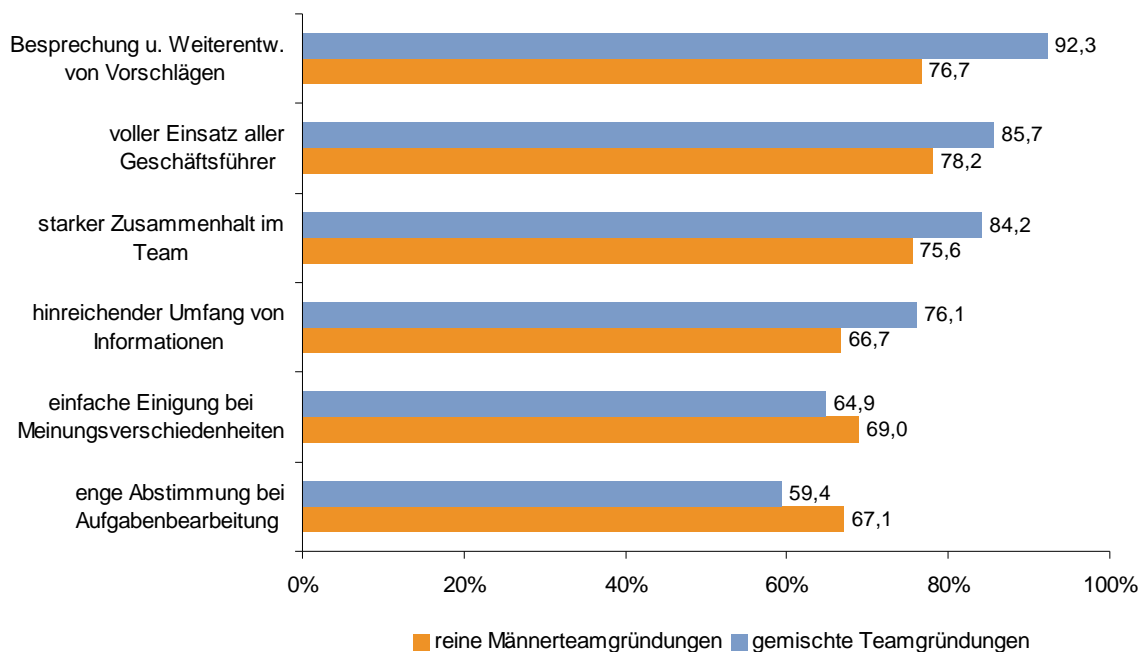
## 6.4 Soziale Interaktion im Gründungsteam

Vor dem Hintergrund der Erfolgchancen junger Unternehmen (vgl. Lechler und Gemünden 2003) ist auch die soziale Interaktion in Gründungsteams zu diskutieren: Wodurch zeichnen sich erfolgreiche Unternehmensgründungen aus, wenn sie von mehreren Gründerpersonen gegründet werden? Eine Teamgründung birgt die Gefahr, dass Meinungsverschiedenheiten

<sup>50</sup> Dieses Ergebnis geht damit einher, dass in Angestelltenverhältnissen insgesamt Männer häufiger als Frauen Führungspositionen innehaben (BMFSJ 2009).

den Erfolg des jungen Unternehmens gefährden können. Auf der anderen Seite können Schwächen einer Gründerperson besser durch die Stärken einer anderen ausgeglichen werden und die Motivation ist aufgrund der partnerschaftlichen Zusammenarbeit größer.

In der Erhebungswelle des KfW/ZEW-Gründungspanels 2009 wurden die Teamgründungen deshalb nach der Art der Zusammenarbeit und Kommunikation innerhalb der Geschäftsführung befragt.<sup>51</sup> Die verschiedenen Aspekte der sozialen Interaktion in der Geschäftsführung sollten von den Interviewten auf einer Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft vollständig zu) für ihr Unternehmen bewertet werden. Grafik 39 legt das Ergebnis dar. Es wird unterschieden zwischen reinen Männerteams und gemischten Teams. Da die Stichprobe der reinen Frauenteams nicht ausreicht, um repräsentative Aussagen zu treffen, bleiben diese hier unberücksichtigt.



Erläuterung: Anteile der Angabe „Aussagentreffen vollständig zu“ (in Prozent) an allen reinen Männergründungen bzw. gemischten Teamgründungen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Grafik 39: Art der Zusammenarbeit und Kommunikation im Geschäftsführungsteam

Die höchste Zustimmung hatte die Aussage „Vorschläge der Geschäftsführer werden besprochen und weiterentwickelt“: 92 % der gemischten und 77 % der reinen Männerteams gaben an, dem voll zustimmen zu können. An letzter Stelle, aber ebenfalls mit einer vollen Zustimmung von insgesamt knapp 60 % bzw. 67 % steht der Aspekt „Die Bearbeitung von Aufgaben wird zwischen den Geschäftsführern eng abgestimmt“.

<sup>51</sup> Hierzu wurde der Kreis der Teamgründer um die angestellten Geschäftsführer erweitert.

Zusammenfassend scheinen die Geschäftsführungen sehr zufriedenen zu sein mit der Interaktion in ihren Teams. Bemerkenswert ist allerdings die deutliche Differenz in der Zustimmung bei den gemischtgeschlechtlichen Teams und reinen Männerteams. In den Bereichen Kommunikation, Einsatzbereitschaft der Geschäftsführer und Zusammenhalt im Team fallen die Antworten bei den gemischten Teams positiver aus. Bei den Aussagen „Die Bearbeitung von Aufgaben wird zwischen den Geschäftsführern eng abgestimmt“ und „Bei Meinungsverschiedenheiten im Team können sich die Geschäftsführer einfach einigen“ geben sich die Geschäftsführer von gemischten Teamgründungen allerdings weniger häufig vollständig zufrieden. Der Einfluss einer weiblichen Beteiligung in der Unternehmensleitung auf die Qualität der Zusammenarbeit im Team ist somit nicht eindeutig zu bewerten.

### **6.5 Unternehmensmerkmale von Gründungen mit und ohne Frauenbeteiligung**

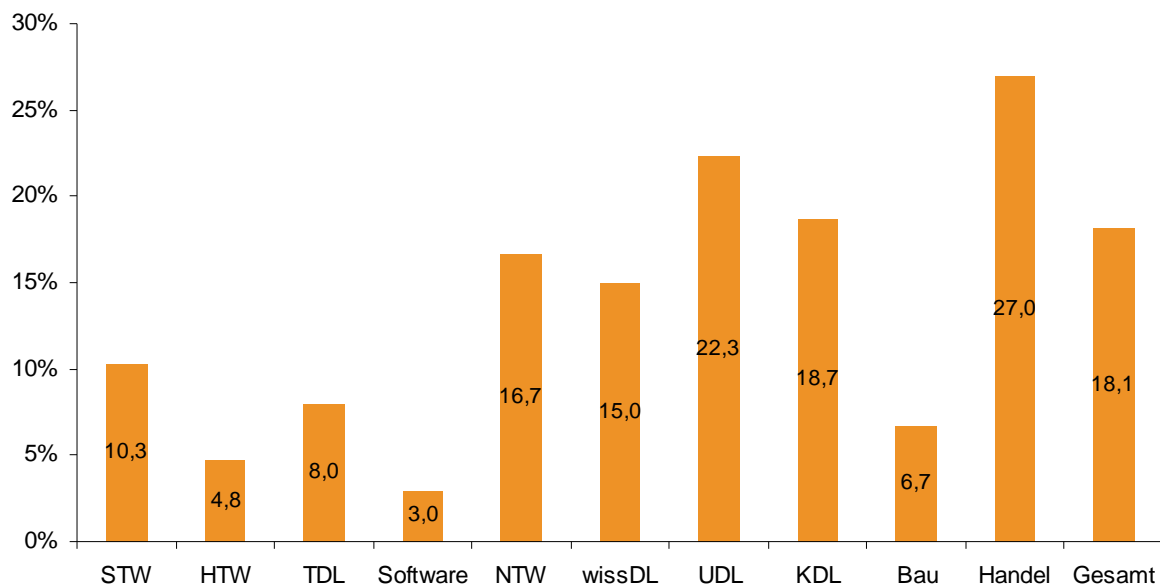
Um den Einfluss des Geschlechts der Gründerpersonen auf die Unternehmensmerkmale zu untersuchen, ist eine Einteilung der Gründungen in „reine“ Frauengründungen, „reine“ Männergründungen und Gründungen von gemischten Teams nicht sinnvoll, weil sie zu einer Vermengung geschlechts- und größenspezifischer Aspekte führen würde. Gründungen von gemischten Teams sind per Definition immer Teamgründungen, während reine Frauen- und Männergründungen auch Einzelgründungen sein können. Zudem zeigen Auswertungen des KfW/ZEW-Gründungspanels und frühere Studien (z. B. Metzger et al. 2008), dass Teamgründungen unter reinen Frauengründungen seltener anzutreffen sind als unter reinen Männergründungen. Die Tatsache, dass ein Unternehmen von einem Team gegründet wurde, und die Teamgröße dürften sich positiv auf den Geschäftsumfang auswirken, da mit der Anzahl der Gründerpersonen tendenziell das bei Gründung zur Verfügung stehende Kapital steigt. Je mehr Personen an der Gründung beteiligt sind, desto breiter ist außerdem das Kompetenzspektrum, über das die Unternehmensleitung verfügt. Diese Faktoren werden wiederum Einfluss auf bestimmte Eigenschaften des Unternehmens, wie z. B. das Innovationsverhalten, haben. Bei obiger Einteilung liefe man damit Gefahr, festgestellte Unterschiede in den Unternehmensmerkmalen durch das Geschlecht der Gründerpersonen zu erklären, die auch oder nur auf die Anzahl der Gründerpersonen zurückzuführen sind.

Um zwischen den Einflüssen zu unterscheiden, die einerseits vom Geschlecht und andererseits von der Anzahl der Gründerpersonen auf die Unternehmensmerkmale ausgehen, werden im Folgenden Einzel- und Teamgründungen getrennt betrachtet. Zum einen werden die Einzelgründungen von Frauen und Männern verglichen, zum anderen die Teamgründungen von reinen Frauenteam, reinen Männerteams und gemischten Teams. Allerdings ist die Anzahl der beobachteten reinen Frauenteam unter den 2009 befragten Unternehmen, die der folgenden Analyse zugrunde liegen, mit 46 zu gering, um statistisch zuverlässige Aussa-

gen treffen zu können. Daher werden bei den Teamgründungen zumeist nur die reinen Männerteams mit den gemischten Teams verglichen.

### Branche

Gründungen, an denen Frauen beteiligt sind, weisen ein anderes Branchenauswahlmuster auf als reine Männergründungen. Bei den Einzelgründungen liegt der Anteil der von Frauen gegründeten Unternehmen insgesamt bei 18 %. Im Hightech-Sektor stammen dagegen nur 7 % der Einzelgründungen von Frauen. In der Softwarebranche ist der Anteil der Fraueneinzelgründungen besonders niedrig, während er in der Spitzentechnik und den technologieintensiven Dienstleistungen vergleichsweise hoch ist. Außerhalb des Hightech-Sektors sind Fraueneinzelgründungen überproportional häufig im Handel (27 %) und selten im Baugewerbe (7 %) zu finden (Grafik 40).



Erläuterung: Anteil der Gründungen von Frauen an allen Einzelgründungen der jeweiligen Branche in Prozent.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

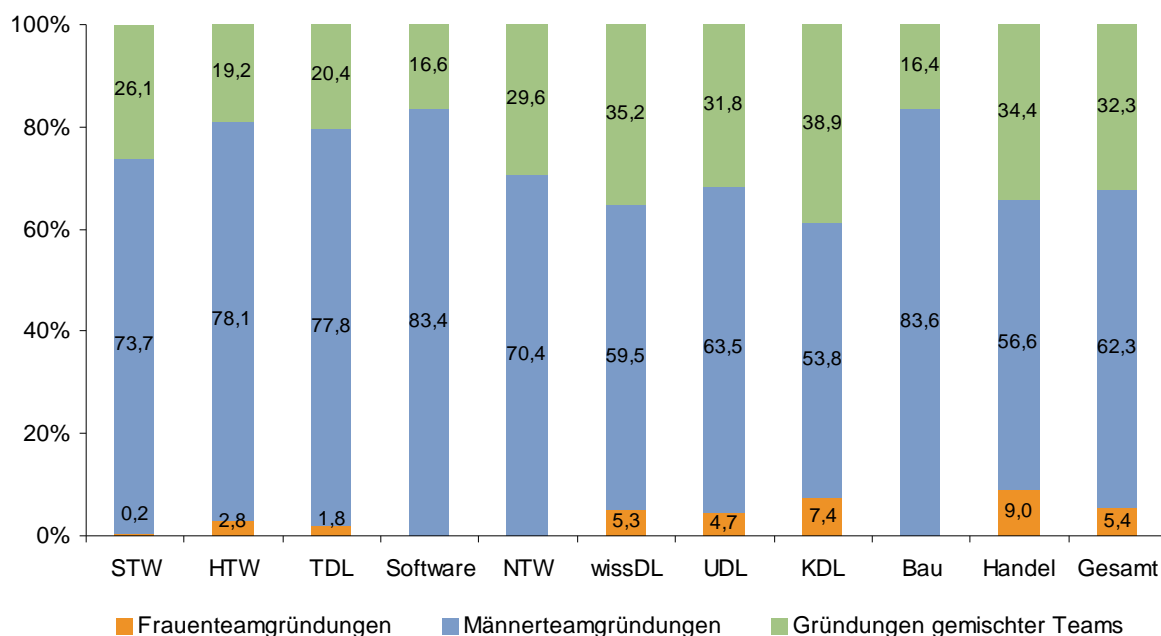
#### **Grafik 40: Fraueneinzelgründungen nach Branchen, Gründungskohorten 2005–2008**

Die geringe Präsenz der Gründungen von Frauen im Hightech-Sektor dürfte zu einem großen Teil auf den oben diskutierten insgesamt niedrigen Frauenanteil in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen zurückzuführen sein. Innerhalb dieser Studiengänge gibt es jedoch deutliche Unterschiede hinsichtlich des Anteils weiblicher Studierender. So ist der Frauenanteil in den Studienfächern Biologie (58 %), Chemie (46 %), Mathematik (53 %), Pharmazie (73 %) und Humanmedizin (61 %) sehr hoch (Statistisches Bundesamt 2009c). Gründerpersonen, die diese Fächer studiert haben, machen sich besonders häufig in der Spitzentechnik und teilweise auch in den technologieintensiven Dienstleistungen selbstständig, wie Auswertungen des KfW/ZEW-Gründungspanels zeigen. Ausgesprochen wenige



Frauen studieren dagegen Physik (22 %), Maschinenbau (13 %) oder Elektrotechnik (14 %) und damit Fächer, die Gründer und Gründerinnen im Hightech-Sektor generell, doch speziell in der Hochwertigen Technik häufig studiert haben. Relativ gering ist auch der Frauenanteil unter den Studierenden der Informatik (19 %). Gründerpersonen mit einem Abschluss in diesem Studienfach gründen sehr oft Softwareunternehmen. Dies erklärt zum Teil, warum Gründungen von Frauen innerhalb des Hightech-Sektors relativ häufig in der Spitzentechnik und in den technologieintensiven Dienstleistungen, jedoch selten in der Hochwertigen Technik und in der Softwarebranche stattfinden.

Bei den Teamgründungen liegt der Anteil der ausschließlich von Frauen gegründeten Unternehmen bei 5 % und der Anteil der von gemischten Teams gegründeten Unternehmen bei 32 %. Auch hier sind die reinen Frauengründungen unterproportional in den Hightech-Branchen sowie im Baugewerbe und überproportional im Handel vertreten, wenngleich dieser Befund aufgrund der geringen Beobachtungszahl mit einiger Unsicherheit behaftet ist. Ein ähnliches Ergebnis lässt sich auch für die gemischten Teams beobachten, die ebenfalls relativ selten im Hightech-Sektor – insbesondere in der Softwarebranche – sowie im Baugewerbe anzutreffen sind. Besonders häufig sind die gemischten Teams in den konsumorientierten Dienstleistungen zu finden, wo ihr Anteil an den Teamgründungen 39 % beträgt (Grafik 41).



Erläuterung: Anteil der Gründungen von Frauenteam, Männerteam und gemischten Teams an allen Teamgründungen der jeweiligen Branche in Prozent.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 41: Frauenteamgründungen, Männerteamgründungen und Gründungen gemischter Teams nach Branchen, Gründungskohorten 2005–2008**

Insgesamt ähnelt das Branchenauswahlmuster der gemischten Teams eher dem der reinen Frauengründungen als dem der reinen Männergründungen. Bemerkenswert ist außerdem, dass eine Präferenz der Gründungen mit Frauenbeteiligung für den Dienstleistungssektor gegenüber dem Verarbeitenden Gewerbe anhand der Daten nicht eindeutig feststellbar ist – zumindest nicht im Hightech-Sektor, wo Gründungen mit Frauenbeteiligung vergleichsweise stark in der Spitzentechnik vertreten sind. Allein bei den gemischten Teams zeichnet sich außerhalb des Hightech-Sektors eine überdurchschnittliche Präferenz für Dienstleistungsbranchen ab. Dieses Ergebnis scheint im Widerspruch zu früheren Untersuchungen zur Branchenwahl von Frauengründungen zu stehen, ist jedoch durch die getrennte Betrachtung von Einzel- und Teamgründungen in der vorliegenden Studie zu erklären: Unternehmen im technologieintensiven Verarbeitenden Gewerbe werden häufiger von Teams gegründet als Unternehmen in den technologieintensiven Dienstleistungen (mit Ausnahme der Software-Branche). Dasselbe gilt für das nicht technologieintensive Verarbeitende Gewerbe im Vergleich zu den übrigen unternehmensnahen und den konsumorientierten Dienstleistungen. Frauen gründen seltener in Teams als Männer und sind allein schon deshalb seltener in industriellen Branchen vertreten. Frühere Untersuchungen, die keine Trennung zwischen Einzel- und Teamgründungen vornehmen, überzeichnen daher die Bevorzugung der Dienstleistungsbranchen gegenüber dem Verarbeitenden Gewerbe durch Gründerinnen.

### **Größe und Wachstum**

Auch hinsichtlich der Umsatzhöhe und -entwicklung zeigen sich Unterschiede zwischen Gründungen mit und ohne Frauenbeteiligung. Fraueneinzelgründungen erzielen im Gründungsjahr einen durchschnittlichen Umsatz von 53.000 EUR. 50 % von ihnen weisen einen Umsatz von maximal 18.000 EUR auf. Damit erreichen Fraueneinzelgründungen nur knapp die Hälfte des Umsatzes, den Männereinzelgründungen erzielen. Zudem wachsen sie in den ersten Geschäftsjahren langsamer.

Analog gilt für den Vergleich der Gründungen von gemischten Teams mit Männerteamgründungen, dass gemischte Teams im Durchschnitt einen deutlich niedrigeren Umsatz im ersten Geschäftsjahr und ein niedrigeres Wachstum in den Folgejahren aufweisen als Männerteamgründungen. Dieser Befund könnte jedoch durch einige wenige umsatzstarke, sich dynamisch entwickelnde Männerteamgründungen hervorgerufen werden. Legt man nämlich den Median zugrunde, verschwinden die Unterschiede weitgehend. Insgesamt erwirtschaften Teamgründungen mehr als doppelt so hohe Umsätze im Gründungsjahr wie Einzelgründungen und wachsen tendenziell etwas schneller (Tabelle 13).

**Tabelle 13: Umsatz und Umsatzentwicklung nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2006–2007**

	Umsatz im Gründungsjahr (in 1.000 EUR)		Umsatz 2008 (in 1.000 EUR)		Jahresdurchschnittliches Wachstum (in Prozent)	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
Männereinzelfründungen	112	(40)	281	(100)	170	(58)
Fraueneinzelfründungen	53	(18)	178	(60)	115	(45)
Einzelgründungen gesamt	101	(30)	265	(100)	160	(58)
Männerteamgründungen	251	(90)	521	(300)	198	(60)
Gründungen gemischter Teams	134	(70)	370	(180)	145	(61)
Teamgründungen gesamt	208	(70)	467	(275)	180	(60)

Erläuterung: Die Mittelwerte wurden auf Basis des 99-Prozent-Perzentils berechnet, das jahresdurchschnittliche Wachstum auf Basis geometrischer Wachstumsraten.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Gemessen an der Beschäftigtenzahl zum Gründungszeitpunkt unterscheiden sich Frauen- und Männereinzelfründungen nicht. Beide schaffen über den Arbeitsplatz für die Gründerperson hinaus zum Gründungszeitpunkt durchschnittlich noch eine Stelle mit 70-prozentigem Stellenumfang. Mindestens die Hälfte der Einzelgründungen startet allerdings ohne weitere Beschäftigte. Der Größenunterschied nimmt jedoch im Lauf der Geschäftsentwicklung zu, da die Beschäftigung in Fraueneinzelfründungen mit im Durchschnitt jährlich 7 % langsamer wächst als in Männereinzelfründungen (14 %). Jedoch nimmt in wiederum mindestens der Hälfte aller Einzelgründungen – unabhängig vom Geschlecht der Gründerperson – die Beschäftigung in den ersten Geschäftsjahren gar nicht zu.

Männerteamgründungen starten im Durchschnitt etwas größer als Teamgründungen, an denen auch Frauen beteiligt sind. Bei Betrachtung des Medians zeigen sich jedoch keine Unterschiede in der Anfangsbeschäftigung. Auch das Beschäftigungswachstum ist in beiden Arten von Teamgründungen gleich groß. Insgesamt wachsen die Teamgründungen in den allerersten Geschäftsjahren tendenziell etwas schneller als Einzelgründungen. Allerdings bleibt die Beschäftigung bei mindestens der Hälfte der Teamgründungen ebenfalls unverändert (Tabelle 14).

Insgesamt treten Unterschiede in Größe und Wachstum zwischen Gründungen mit und ohne Frauenbeteiligung stärker beim Umsatz als bei der Beschäftigung zu Tage. Demnach sind Gründungen mit Frauenbeteiligung durch eine geringere Arbeitsproduktivität und eine schwächere Ertragslage gekennzeichnet. Dies hängt sicherlich damit zusammen, dass Gründungen mit Frauenbeteiligung Branchen mit geringer Kapitalintensität (Handel, konsumorientierte Dienstleistungen) gegenüber kapitalintensiven Branchen (Hightech-Sektor) bevorzugen. Doch auch wenn man Gründungen mit und ohne Frauenbeteiligung derselben Branche vergleicht, verschwinden die Unterschiede in Größe und Wachstum nur in einigen

**Tabelle 14: Beschäftigtenzahl und -entwicklung nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2008**

	Beschäftigte zum Gründungszeitpunkt		Beschäftigte 2008		Jahresdurchschnittliches Wachstum (in Prozent)	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
Männereinzelfründungen	1,7	(1,0)	2,5	(1,0)	14	(0)
Fraueneinzelfründungen	1,7	(1,0)	2,1	(1,0)	7	(0)
Einzelgründungen gesamt	1,7	(1,0)	2,4	(1,0)	12	(0)
Männerteamgründungen	3,5	(2,3)	4,8	(3,5)	17	(0)
Gründungen gemischter Teams	3,2	(2,3)	4,5	(3,5)	17	(0)
Teamgründungen gesamt	3,3	(2,3)	4,6	(3,3)	16	(0)

Erläuterung: Die Mittelwerte wurden auf Basis des 99-Prozent-Perzentils berechnet, das jahresdurchschnittliche Wachstum auf Basis geometrischer Wachstumsraten. Zu den Beschäftigten zählen die Gründerpersonen, sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, geringfügig Beschäftigten, mithelfenden Familienangehörigen und Auszubildenden. Die Beschäftigtenzahl wird in Vollzeitäquivalenten gemessen.

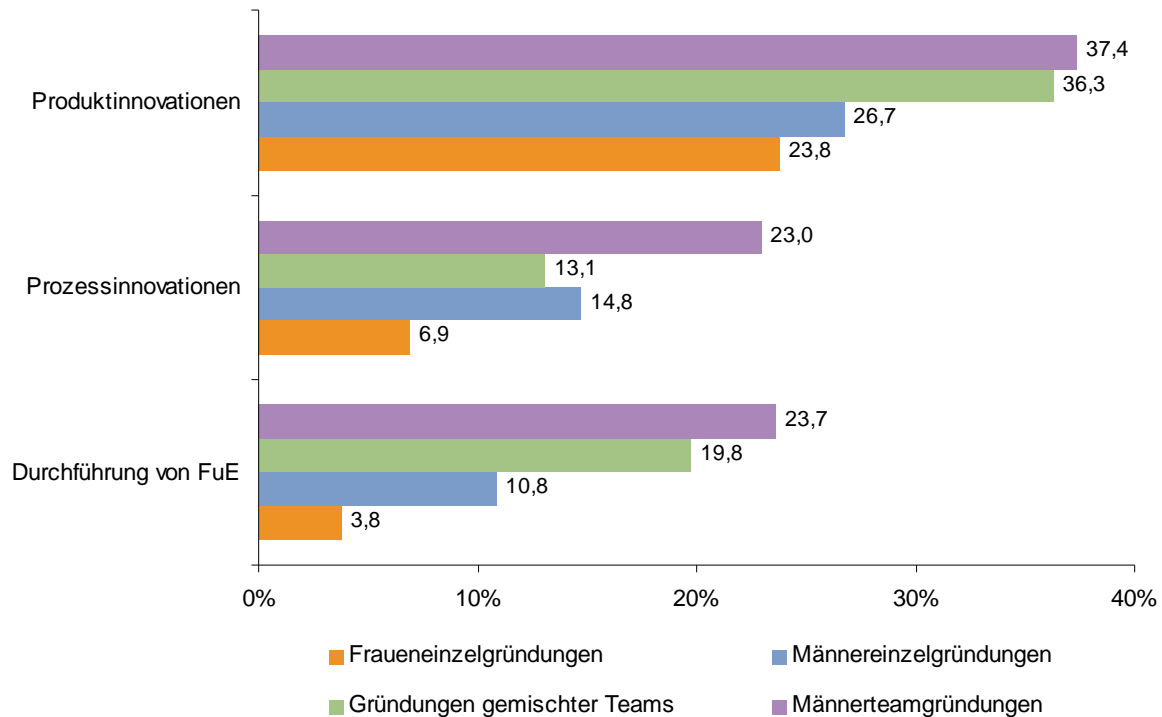
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Fällen. In der Mehrzahl der Branchen gilt, dass Gründungen mit Frauenbeteiligung kleiner sind und langsamer wachsen. Allerdings reichen die Fallzahlen nicht in allen Branchen aus, um hierzu zuverlässige Aussagen treffen zu können. Insgesamt sind die Differenzen zwischen den Einzelgründungen von Frauen und Männern größer als zwischen den Männerteamgründungen und den Gründungen gemischter Teams.

### Innovationsaktivitäten

Die Durchführung von Innovationsaktivitäten ist bei Männereinzelfründungen stärker verbreitet als bei Fraueneinzelfründungen. So haben 11 % der Männereinzelfründungen 2008 eigene Forschung und Entwicklung betrieben, jedoch nur 4 % der Fraueneinzelfründungen. Die männlichen Gründer haben 2008 auch zu einem merklich höheren Anteil Prozessinnovationen hervorgebracht als die weiblichen. Relativ gering sind hingegen die Unterschiede bei den Produktinnovationen, in denen die Fraueneinzelfründungen den Männereinzelfründungen kaum nachstehen. Ähnlich führen Männerteamgründungen zu einem höheren Anteil Innovationsaktivitäten durch als Gründungen gemischter Teams. Die Anteilsunterschiede sind hier jedoch nicht nur bei den Produktinnovationen, sondern auch bei der Durchführung von FuE relativ klein. Insgesamt weisen Teamgründungen in aller Regel einen höheren Anteil forschender und innovierender Unternehmen auf als Einzelgründungen (Grafik 42).

Das geringere Engagement der Gründungen mit Frauenbeteiligung für Innovationen und FuE könnte zunächst darin begründet sein, dass sie in den Hightech-Branchen unterproportional vertreten sind. Weiter gehende Analysen machen jedoch deutlich, dass die Unterschiede auch innerhalb des Hightech-Sektors bestehen, teilweise sogar in noch stärkerer Intensität. Dies könnte wiederum mit geschlechtsspezifischen Präferenzen für spezielle Hightech-Branchen zusammenhängen. So ist die Software-Branche, die den höchsten Anteil an for-



Erläuterung: Anteil der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten an allen Gründungen der jeweiligen Kategorie in Prozent.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### **Grafik 42: Innovationsaktivitäten 2008 nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2007**

schenden Unternehmen und an Unternehmen mit Produktinnovationen aufweist, eine ausgesprochene Männerdomäne. Leider reichen die Fallzahlen nicht aus, um statistisch valide Aussagen zum Innovationsverhalten von Gründungen mit und ohne Frauenbeteiligung auf Branchenebene treffen zu können. Entsprechende Untersuchungen deuten aber darauf hin, dass Gründungen, an denen Frauen beteiligt sind, unabhängig von der Branche zu einem geringeren Anteil Innovationsaktivitäten durchführen.

#### **Investitionen und Finanzierung**

Auch beim Investitionsverhalten sind geschlechtsspezifische Unterschiede feststellbar. Der Anteil der Unternehmen, die 2008 Investitionen vorgenommen haben, ist bei Männereinzelgründungen und Männerteamgründungen höher als bei Fraueneinzelgründungen und Gründungen gemischter Teams. Der durchschnittliche Betrag, den diese Unternehmen investiert haben, ist bei Männereinzelgründungen höher als bei Frauengründungen. Zwischen Männerteamgründungen und Gründungen gemischter Teams unterscheidet er sich praktisch nicht. Insgesamt investieren Teamgründungen im Durchschnitt deutlich mehr als Einzelgründungen (Tabelle 15).

**Tabelle 15: Investitionen 2008 nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2008**

	Anteil der Unternehmen mit Investitionen 2008 (in Prozent)	Investitionsbetrag 2008 (in 1.000 EUR)		Volumenanteil Außenfinanzierung an gesamter Investitionsfinanzierung 2008 (in Prozent)	
		Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
Männereinzelfründungen	78	33	(10)	35	(0)
Fraueneinzelfründungen	64	26	(6)	44	(30)
Einzelgründungen gesamt	76	32	(10)	37	(0)
Männerteamgründungen	76	58	(25)	39	(0)
Gründungen gemischter Teams	71	57	(25)	44	(40)
Teamgründungen gesamt	75	55	(25)	39	(0)

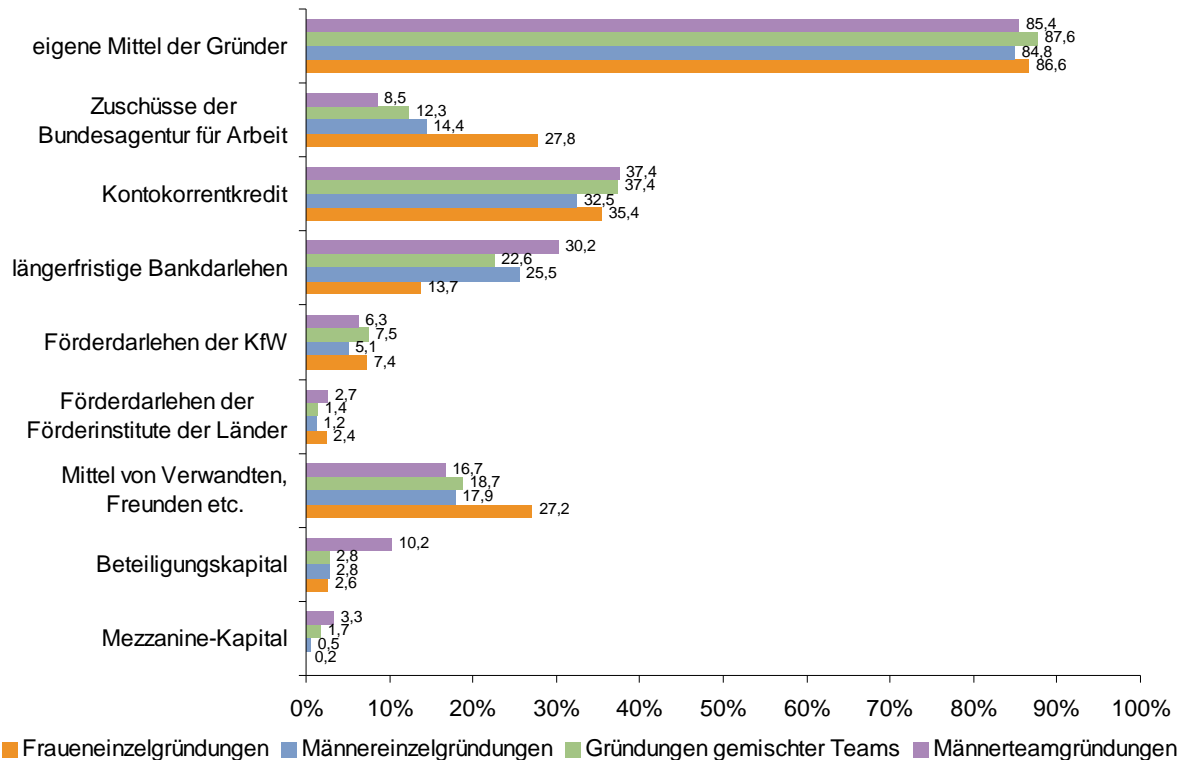
Erläuterung: Investitionsbetrag 2008 bezieht sich auf investierende Unternehmen 2008. Der Mittelwert des Investitionsbetrags wurde auf Basis des 99-Prozent-Perzentils berechnet.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Der Anteil, zu dem Investitionen über von außen zugeführtes Kapital finanziert werden und nicht über Umsatzerlöse oder Gewinnrücklagen, liegt bei den Gründungen mit Frauenbeteiligung höher als bei Gründungen, an denen ausschließlich Männer beteiligt sind. Es dürfte an der zuvor erwähnten schwächeren Ertragslage der Gründungen mit Frauenbeteiligung liegen, dass diese Unternehmen verstärkt auf Außenfinanzierung zurückgreifen müssen.

Schließlich differiert auch die Art der Außenfinanzierung nach dem Geschlecht der Gründerpersonen (Grafik 43). So ist der Anteil der jungen Unternehmen, die Fördermittel der Bundesagentur für die Arbeit zur Finanzierung nutzen, bei den Fraueneinzelfründungen höher als bei den Männereinzelfründungen. 28 % der Fraueneinzelfründungen, aber nur 14 % der Männereinzelfründungen mit Außenfinanzierungsbedarf greifen auf diese Quelle zurück. Der Grund dafür kann nicht in einer stärkeren Betroffenheit von Arbeitslosigkeit liegen, denn Gründerinnen starten nicht häufiger aus der Arbeitslosigkeit in die Selbstständigkeit als Männer (siehe Grafik 37). Fraueneinzelfründungen greifen auch häufiger auf Mittel von Verwandten und Freunden zurück als Männereinzelfründungen. Längerfristige Bankdarlehen nutzen sie hingegen deutlich seltener.

In ähnlicher Weise scheinen die Gründungen gemischter Teams zu einem höheren Anteil Zuschüsse der Bundesagentur sowie von Freunden und Verwandten in Anspruch zu nehmen und zu einem geringeren Anteil längerfristige Bankkredite zu nutzen als Männerteamgründungen. Die Unterschiede sind jedoch weniger ausgeprägt als bei den Einzelgründungen. Auffällig ist außerdem, dass Männerteamgründungen zu einem höheren Anteil (10 %) Beteiligungskapital zur Finanzierung heranziehen als alle anderen Gründungen (3 %). Das dürfte zu einem erheblichen Teil dadurch zu erklären sein, dass diese Finanzierungsform vor allem im Hightech-Sektor relevant ist, wo Männerteamgründungen überrepräsentiert sind.



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent, Mehrfachnennungen möglich) der Unternehmen, die im Gründungsjahr die jeweilige Finanzierungsquelle genutzt haben, bezogen auf alle Gründungen der jeweiligen Kategorie, die 2008 Außenfinanzierungsbedarf hatten und für die vollständige Angaben zur Nutzung der Finanzierungsquellen vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### **Grafik 43: Nutzung von Außenfinanzierungsquellen 2008 nach Geschlecht der Gründerpersonen, Gründungskohorten 2005–2008**

Die unterschiedliche Nutzung von Außenfinanzierungsquellen hat zur Folge, dass Fraueneinzelgründungen ihren Gesamtfinanzierungsbedarf zu einem deutlich höheren Anteil durch Fördermittel und Mittel von Verwandten und Freunden decken können als Männereinzelgründungen. Bei den Gründerinnen machen diese „günstigen“ Finanzierungsformen einen Anteil von 33 % des gesamten Außenfinanzierungsvolumens aus, bei den männlichen Gründern hingegen nur 20 %. Männliche Gründer müssen daher in stärkerem Umfang auf „teuere“ Bankkredite zurückgreifen. Sie decken 34 % ihres Außenfinanzierungsbedarfs durch Kontokorrent- und längerfristige Bankkredite, die Gründerinnen dagegen nur 20 %.

Die beschriebenen Differenzen dürften zumindest teilweise durch einen unterschiedlichen Finanzbedarf zu erklären sein. Unternehmen sind bestrebt, ihren Finanzbedarf so weit wie möglich durch günstige Finanzierungsformen zu decken. Je geringer der Finanzbedarf ist, desto höher ist tendenziell der Anteil, der mit günstigen Finanzierungsformen bestritten werden kann (Kohn und Mark 2009). Fraueneinzelgründungen haben im Durchschnitt einen geringeren Außenfinanzierungsbedarf als Männereinzelgründungen, weil sie kleiner sind und weniger investieren. Die Tatsache, dass sie einen höheren Außenfinanzierungsanteil an den Investitionsausgaben haben, gleicht dies nicht aus, wie weitere Berechnungen gezeigt haben.

Bei den Teamgründungen sind keine derartigen Unterschiede in den Volumenanteilen der einzelnen Außenfinanzierungsquellen festzustellen. Es fällt jedoch auf, dass Männerteamgründungen ihren Außenfinanzierungsbedarf zu 8 % mit Beteiligungs- und Mezzanine-Kapital bestreiten, während die Gründungen gemischter Teams externes Eigenkapital oder eigenkapitalähnliche Finanzierungsformen nur zu 2 % zur Deckung des Außenfinanzierungsbedarfs heranziehen. Ähnlich wie bei den Einzelgründungen dürfte hier eine Rolle spielen, dass Gründungen gemischter Teams durchschnittlich einen geringeren Außenfinanzierungsbedarf haben als Männerteamgründungen. Für Beteiligungs- und Mezzanine-Kapitalgeber lohnt sich ein Investment erst in umfänglichen Größenordnungen.

Die geringere Nutzung von Bankdarlehen durch Gründungen mit Frauenbeteiligung könnte a priori damit zusammenhängen, dass Frauen größere Schwierigkeiten haben als Männer, eine Bankenfinanzierung zu erhalten. Möglicherweise sind sie am Kapitalmarkt benachteiligt, weil sie tendenziell über eine geringere Berufs- und Selbstständigkeitserfahrung verfügen, kleinere Gründungsprojekte verfolgen oder in Kreditverhandlungen weniger selbstbewusst auftreten. Gründungen mit Frauenbeteiligung, die 2008 einen Finanzierungsbedarf hatten, geben jedoch nicht häufiger als „reine“ Männergründungen an, Schwierigkeiten bei der Bankfinanzierung gehabt zu haben.

## **6.6 Zwischenfazit**

Frauen sind an knapp einem Viertel der Unternehmensgründungen im KfW/ZEW-Gründungspanel beteiligt. 17 % der Unternehmen sind „reine“ Frauengründungen ohne Männerbeteiligung und 7 % der Unternehmen werden von „gemischten“ Teams gegründet.

Gründungen mit Frauenbeteiligung weisen ein vergleichbares Niveau der formalen Ausbildung auf wie Gründungen ohne Frauenbeteiligung. Die fachliche Ausrichtung variiert jedoch stark nach dem Geschlecht der Gründer. Gründerinnen haben deutlich seltener eine technisch-ingenieurwissenschaftliche Ausbildung als ihre männlichen Kollegen. Auch ist die Variation der Fachgebiete und Berufe unter Gründerinnen merklich höher. Ein besonders hoher Grad an Interdisziplinarität ist in Gründungen gemischter Teams zu beobachten. Dies bestätigt die eingangs geäußerte Vermutung, dass die Beteiligung von Frauen in Gründungsteams die Vielfalt des im Team vorhandenen Know-hows erhöht. Die Hypothese eines verbesserten sozialen Klimas und einer gesteigerten Effizienz der Entscheidungsprozesse in Teams mit Frauenbeteiligung lässt sich dagegen nicht eindeutig belegen. Zwar scheint der Zusammenhalt in gemischten Teams stärker und die Kommunikation besser zu sein, doch deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Aufgabenkoordination und Konfliktbewältigung in reinen Männerteams reibungsloser funktionieren.



Gründungen mit weiblicher Beteiligung sind in der Regel kleiner, wachsen langsamer, haben ein niedrigeres Investitionsvolumen und führen zu einem geringeren Anteil Innovationsaktivitäten durch als Gründungen ohne Frauenbeteiligung. Diese Unterschiede sind offenbar nicht vollständig durch die Präferenz der Gründerinnen für weniger technologie- und kapitalintensive Branchen zu erklären. Somit ist die unterschiedliche Studien- und Berufswahl von Männern und Frauen, insbesondere die oft beklagte geringe Präsenz der Frauen in den technisch-ingenieurwissenschaftlichen Studien- und Ausbildungsgängen, wohl auch nicht der einzige Grund für den geringeren volkswirtschaftlichen Beitrag der Gründungen von Frauen. Es zeigt sich, dass Frauen in gemischten Teams deutlich häufiger als Männer weniger als 30 Stunden pro Woche im Unternehmen arbeiten, was auf eine stärkere Belastung der Gründerinnen durch familiäre Aufgaben hindeutet. Das eingeschränkte Zeitbudget der Frauen dürfte Auswirkungen auf den Umfang ihrer Geschäftstätigkeit und ihre Wachstumsambitionen haben und – neben unbeobachteten geschlechtstypischen Eigenschaften und Verhaltensweisen – einen weiteren Erklärungsgrund für den geringeren Innovations- und Beschäftigungsbeitrag der Gründungen von Frauen darstellen.



## 7 Fazit

Ein Ziel des KfW/ZEW-Gründungspanels ist es, neu gegründete Unternehmen über einen längeren Zeitraum zu verfolgen und dadurch Veränderungen in den Unternehmen im Zeitablauf zu analysieren. Im Rahmen der zweiten Welle des KfW/ZEW-Gründungspanels wurden deshalb Unternehmen, die im vergangenen Jahr bereits an der Befragung teilgenommen haben, ein zweites Mal interviewt. Die Entwicklung dieser Unternehmen zwischen dem Jahr 2007 und dem Jahr 2008 bildet einen Schwerpunkt der Analysen in diesem Bericht. Neben der Wiederholungsbefragung von Gründungen der Jahre 2005 bis 2007 wurden Unternehmen der Gründungskohorte 2008 erstmals befragt. Auf diese Weise ist es möglich, über einen Kohortenvergleich Unterschiede zwischen Unternehmen verschiedenen Alters zu bestimmen. Die vorliegenden Untersuchungen zur Dynamik von jungen Unternehmen beziehen sich auf die unternehmerischen Kernbereiche Beschäftigung, Innovation sowie Investition und Finanzierung.

Ende 2008 hatten junge Unternehmen im Durchschnitt 3,3 Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten inklusive Inhaber). Wie ein Blick auf die Beschäftigungsentwicklung der überlebenden Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2007 zeigt, konnten die Unternehmen auch im Jahr 2008 einen positiven Beitrag zur Beschäftigung leisten. Im Mittel über alle Unternehmen wurde ein Beschäftigungswachstum von 15 % realisiert. Das dynamischste Beschäftigungswachstum weisen die jüngeren Gründungskohorten im Hightech-Bereich auf, wobei aufgrund der meist niedrigen Beschäftigtenzahl in den ersten Geschäftsjahren vergleichsweise hohe Zuwachsraten mit nur wenigen Neueinstellungen erreicht werden können. Zwischen dem Unternehmensalter und dem Beschäftigungswachstum besteht dabei ein negativer Zusammenhang. Ein Grund dafür dürfte sein, dass die Unternehmen umso langsamer wachsen, je näher sie im Zuge ihres Entwicklungsprozesses ihrer mindestoimalen Betriebsgröße kommen.

Allerdings tragen nicht alle Unternehmen zum Beschäftigungswachstum bei. Nur jedes dritte Unternehmen hat die Mitarbeiterzahl im Jahresverlauf 2008 erhöht. Von den Gründungen der Kohorte 2005 hatten 40 % der Unternehmen auch vier Jahre nach ihrer Gründung keinen abhängig Beschäftigten. Unter den Unternehmen des Gründungsjahres 2008 kam gut die Hälfte Ende 2008 ohne abhängig Beschäftigte aus. Dies macht deutlich, dass die Mitarbeiterzahl eines Großteils der Unternehmen nicht wächst und neben den Gründerpersonen keine weiteren Beschäftigten eingestellt werden.

Um erfolgreich am Markt bestehen zu können, müssen neu gegründete Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den etablierten Konkurrenten erlangen. Dem Innovationsverhalten kommt dabei eine sehr große Bedeutung zu: Produkt- und Prozessinnovationen sowie

FuE-Aktivitäten sind wichtige Voraussetzungen für die mittel- und langfristige Entwicklung junger Unternehmen. Bereits ein Jahr nach der Einführung einer Produktinnovation beläuft sich deren Umsatzanteil auf durchschnittlich 37 %; und mit Prozessinnovationen kann ein Großteil der Unternehmen schon nach einem Jahr Qualitätsverbesserungen (79 %) und Kostensenkungen (37 %) erreichen. Über die Zeit ist eine hohe Persistenz im Innovationsverhalten einzelner Unternehmen zu beobachten: In den Kohorten 2005 und 2006 baut gut die Hälfte der Gründungen allein auf den Erfolg der Produkte und Dienstleistungen, mit denen sie bei Gründung in den Markt eingetreten sind; sie haben in den Jahren 2007 und 2008 keine neuen Produkte oder Dienstleistungen mehr in den Markt eingeführt. Zugleich umfasst die Gruppe der kontinuierlichen Produktinnovatoren lediglich 15 % der Unternehmen. Die Persistenz im Innovationsverhalten kommt dabei nicht nur in der Durchführung von Produkt- oder Prozessinnovationen zum Ausdruck, sondern zeigt sich für Hightech-Unternehmen auch im Innovationsgrad der angebotenen Produkte und Dienstleistungen.

Ein Großteil der Investitionen junger Unternehmen wird bereits im Gründungsjahr getätigt. So bewegt die Mehrheit der Gründungen zwar nur kleine Investitionsbeträge – die Hälfte der investierenden Gründungen des Jahres 2008 nicht mehr als 20.000 EUR –, es investierten aber auch 22 % dieser Unternehmen beim Start mehr als 50.000 EUR. Unter den älteren Kohorten taten dies im Jahr 2008 nur rund 12 %. Ähnlich wie beim Innovationsverhalten lässt sich auch für die Investitionsaktivitäten der Unternehmen eine hohe Persistenz feststellen. Die Mehrheit der Unternehmen investiert in den ersten Jahren ihres Bestehens wiederholt in den Aufbau oder die Erneuerung ihrer Kapazitäten. Auf der anderen Seite führt ein Teil der Unternehmen keine oder nur sehr geringe (Folge-)Investitionen durch und bleibt auch Jahre nach der Gründung sehr klein.

Die Finanzierungsstruktur der Unternehmen verändert sich in den ersten vier Lebensjahren. Die jüngste Gründungskohorte aus dem Jahr 2008 ist zur Finanzierung ihrer Investitionen überwiegend auf externe Mittel vonseiten der Gründer oder dritter Kapitalgeber angewiesen, die für 76 % des gesamten Investitionsvolumens aufkommen. Ältere Gründungskohorten können anders als die neu gegründeten Unternehmen stärker auf unternehmensinterne Mittel aus Umsätzen oder Gewinnrücklagen zurückgreifen, was ihnen einen breiteren Finanzierungsmix erlaubt. Auch bei der Finanzierung der Betriebskosten nimmt die Innenfinanzierung im Zeitablauf an Bedeutung zu, wobei die Unternehmen bereits im Gründungsjahr drei Viertel (76 %) ihrer laufenden Kosten aus ihren Umsatzerlösen begleichen.

Betrachtet man die Veränderungen in jungen Unternehmen in den ersten vier Jahren nach der Gründung, so lassen sich die Unternehmen entlang der Kriterien Beschäftigung, Innovation sowie Investition und Finanzierung im Wesentlichen in drei Gruppen einordnen. Erstens zeigen alle Kennzahlen deutlich, dass ein Großteil der Unternehmen nur geringe wirtschaftli-

che Aktivitäten ausübt: Im Unternehmen arbeiten außer den Gründerpersonen keine weiteren Beschäftigten, außer im Gründungsjahr werden keine (weiteren) Investitionen vorgenommen und keine Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt. Für eine zweite Gruppe von Gründungen spiegeln alle drei Kriterien den Aufbauprozess der Unternehmen wider, der nach und nach zu einem Ende kommt: Das Beschäftigungswachstum wie auch die Investitionsvolumina gehen zurück, das Unternehmen führt keine weiteren neuen Produkte oder Prozesse mehr ein. Die dritte, verhältnismäßig kleine Gruppe umfasst Unternehmen, die bei einem oder bei mehreren der drei unternehmensspezifischen Indikatoren eine besonders hohe Aktivität aufweisen: Über mehrere Jahre hintereinander realisieren sie hohe Beschäftigungswachstumsraten, führen neue Produkte oder Prozesse ein oder investieren hohe Volumina in die Erweiterung oder Erneuerung ihrer Kapazitäten. So bleibt im Hinblick auf die Dynamik von Gründungen festzuhalten, dass sich die Unternehmen auch schon in jungen Jahren in ihren Strategien deutlich unterscheiden. Inwieweit diese unterschiedlichen Strategien langfristig den unternehmerischen Erfolg beeinflussen, wird Gegenstand zukünftiger Analysen des KfW/ZEW-Gründungspanels sein.

Einen weiteren Schwerpunkt des Berichts bildet die Analyse der Rolle von Frauen im Gründungsgeschehen. Angesichts jüngst sinkender Gründungsraten und des aufgrund des demografischen Wandels für die kommenden Jahre zu erwartenden Rückgangs des Potenzials an Gründerpersonen erscheint es ratsam, eine bessere Ausschöpfung des Reservoirs an potenziellen Gründerinnen zu erreichen. Bisher sind Frauen – gemessen an ihrem Anteil an den Erwerbstätigen – unter den Unternehmensgründern deutlich unterrepräsentiert. Unternehmensgründungen allein durch eine oder mehrere Frauen sind mit einem Anteil von lediglich 17 % aller neuen Unternehmen im KfW/ZEW-Gründungspanel selten. Sie starten tendenziell kleiner, führen seltener Innovationsaktivitäten durch und wachsen auch langsamer als Gründungen ohne Frauenbeteiligung, was zumindest teilweise durch ein anderes Branchenwahlmuster als bei reinen Männergründungen zu erklären ist: Gründungen mit Frauenbeteiligung sind vergleichsweise selten im Hightech-Sektor – insbesondere in der Softwarebranche – und im Baugewerbe vertreten, dagegen relativ häufig im Handel und in nicht technologieintensiven Dienstleistungsbranchen.

In Gründungsteams kann das fachliche Kompetenzspektrum aus einer Kombination unterschiedlicher Qualifikationen durch die Mitwirkung von Frauen erweitert werden, da diese oftmals einen anderen Berufshintergrund besitzen als Männer. So ist bei Gründungen mit Frauenbeteiligung der Anteil fächerübergreifender Zusammenarbeit überdurchschnittlich hoch. Insgesamt sind ein geringerer Anteil an ingenieurwissenschaftlichen und ein höherer Anteil an geisteswissenschaftlichen Qualifikationen kennzeichnend für Unternehmensgründungen,

an denen Frauen beteiligt sind. Eine Steigerung des Frauenanteils unter den Gründerpersonen dürfte somit die Vielfalt im Gründungsgeschehen beleben.

Aktuell beschäftigen mögliche Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise auf das Gründungsgeschehen Wirtschaftspolitik und Öffentlichkeit. Diesbezügliche Untersuchungen bilden einen weiteren inhaltlichen Schwerpunkt im vorliegenden Bericht. Direkt nach den Auswirkungen der Krise gefragt, gibt rund die Hälfte (48 %) aller jungen Unternehmen an, im Frühsommer 2009 von negativen Folgen der Krise betroffen zu sein. Auf der anderen Seite berichten immerhin 9 % der Gründungen explizit, die Krise positiv nutzen zu können. Vergleichsweise häufig sind Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe negativ betroffen. Den Hauptkanal, über den die Unternehmen die Auswirkungen der Krise spüren, bildet die Auftragslage, die 41 % aller Unternehmen beeinträchtigt sehen und aus der Umsatz- und Gewinneinbußen resultieren. Zur näheren Abschätzung spezifischer Auswirkungen der Krise lassen sich wiederum Entwicklungen in den Bereichen Beschäftigung, Innovation sowie Investition und Finanzierung in den Jahren 2007 und 2008 untersuchen.

Die Gesamtzahl der in den 202.000 Unternehmensgründungen zum Gründungszeitpunkt entstandenen Arbeitsplätze für Gründer und Mitarbeiter (direkter Bruttobeschäftigungseffekt) betrug im Jahr 2008 rund 410.000 vollzeitäquivalente Stellen. Verglichen mit den Jahren 2005 bis 2007, in denen durch Gründungen jeweils rund 520.000 bis 530.000 vollzeitäquivalente Arbeitsplätze geschaffen wurden, ist dies ein deutlicher Rückgang, für den zwei Faktoren ursächlich sind: Zum einen ging die absolute Zahl neu gegründeter Unternehmen im Jahr 2008 zurück, womit sich der auch in der repräsentativen Bevölkerungsbefragung des KfW-Gründungsmonitors (Kohn und Spengler 2009) zu beobachtende rückläufige Trend bei den Gründungszahlen fortsetzte. Zum anderen sank die durchschnittliche Gründungsgröße der Gründungskohorte 2008. Deutlich mehr Gründungen als im Jahr zuvor beschäftigen außer den Gründerpersonen keine weiteren Mitarbeiter, zudem sank die durchschnittliche Mitarbeiterzahl von 1,1 auf 0,7 vollzeitäquivalente Stellen.

Rund drei von zehn (28 %) aller jungen Unternehmen konnten im Jahr 2008 vorhandene Personalpläne nicht umsetzen, was zu einem Teil der Finanz- und Wirtschaftskrise zugeschrieben werden mag. Denn unter den Unternehmen, die angaben, von der Krise negativ betroffen zu sein, setzten 34 % vorhandene Personalpläne nicht um (nicht von der Krise betroffene: 23 %). Zudem nannten die Unternehmen eine nicht zufrieden stellende Auftragslage und unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten wiederholt als Grund für die Nichteinstellung von Mitarbeitern. Die am häufigsten genannten Ursachen „zu hohe Personalkosten“ (50 % der Unternehmen mit Planänderungen) und die Erfahrung, keine geeigneten Bewerber gefunden zu haben (44 %), sind jedoch nur mittelbar auf die Finanzkrise zurückzuführen.

Auch bezüglich der Innovationsaktivitäten junger Unternehmen ist 2008 gegenüber dem Vorjahr eine leicht rückläufige Entwicklung festzustellen, die sich zum einen darin niederschlägt, dass weniger Jungunternehmen Marktneuheiten oder für das Unternehmen neue Produkte oder Prozesse eingeführt haben und auch weniger Unternehmen eigene FuE-Tätigkeiten unternommen haben. Zum anderen konnten 24 % aller Unternehmen im Jahr 2008 geplante Innovationsvorhaben nicht umsetzen. Als wichtigsten Grund dafür nennen die Unternehmen eine unzureichende Finanzierung, wobei die Gründungen des Jahres 2008 in ihrem ersten Geschäftsjahr hiervon besonders häufig betroffen sind (64 % der Unternehmen, die Innovationsvorhaben nicht umsetzen konnten). Die im Verlauf des Jahres 2008 zunehmend verschlechterten Geschäftsaussichten sorgten zusätzlich dafür, dass die Unternehmen Innovationen nicht wie geplant durchführen konnten (von 37 % als Ursache genannt).

Mit 28 % aller jungen Unternehmen konnte schließlich ein beachtlicher Teil im Jahr 2008 seine Investitionsvorhaben nicht wie geplant umsetzen, wobei die insgesamt investitionsstarken Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes von Planänderungen besonders betroffen sind. Als die beiden Hauptgründe für die Nicht-Umsetzung ihrer Investitionspläne nennen die Unternehmen die Verschlechterung der Geschäftsaussichten (57 % der Unternehmen mit Planänderungen) und eine unzureichende Finanzierung (55 %). Finanzierungsschwierigkeiten sind dabei umso häufiger, je jünger ein Unternehmen ist, da bei den jüngsten Unternehmen die Informationsasymmetrien zwischen Kapitalnehmer und externen Kapitalgebern besonders hoch sind und andererseits die Innenfinanzierungskraft nur in begrenztem Ausmaß ausreicht, um die Startinvestitionen zu finanzieren. Verschlechterte Geschäftsaussichten als Ursache unterlassener Investitionen sind bei den 2005 bis 2007 gegründeten Unternehmen hingegen häufiger als in der jüngsten Kohorte. Offenbar haben insbesondere Unternehmen ab dem zweiten Geschäftsjahr mit einer Revision ihrer Investitionspläne auf die Zuspitzung der Wirtschaftskrise gegen Ende des vergangenen Jahres reagiert. Ohne die aufgetretenen Probleme hätte das durchschnittliche betroffene Unternehmen 15.000 EUR mehr investiert.

Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass die Aktivitäten junger Unternehmen in Deutschland im Jahr 2008 in vielen Bereichen auf „Sparflamme“ betrieben wurden. Nicht nur sank die Anzahl der Unternehmensgründungen, auch stellten Gründungen weniger Mitarbeiter ein, brachten seltener neue Produkte auf den Markt und unternahmen weniger FuE-Anstrengungen als noch im Jahr 2007. Bei der Realisierung von Beschäftigungs-, Innovations- und Investitionsvorhaben waren die Unternehmen zu Planrevisionen veranlasst. In diesem Ergebnis mögen sich bereits Auswirkungen des Wirtschaftseinbruchs zum Jahresende 2008 oder der sich im September 2008 zuspitzenden Finanzmarktkrise widerspiegeln. Indes ist das schlechte konjunkturelle Umfeld nicht für alle erfahrenen Schwierigkeiten der Gründungen verantwortlich zu machen. So dürften artikuliert Probleme zumindest teilweise auch

aus unternehmensinternen Faktoren herrühren, sowie aus einer mangelnden Vorbereitung oder falschen Vorstellungen über die berufliche Selbstständigkeit auf der Seite der Gründer.

Gründungen und junge Unternehmen scheinen überdies von der Wirtschafts- und Finanzkrise weniger stark betroffen zu sein als ältere Bestandsunternehmen. Ein Grund dafür dürfte sein, dass junge Unternehmen noch flexibler als ältere Unternehmen auf Strukturwandel und konjunkturelle Entwicklungen reagieren können. Im KfW/ZEW-Gründungspanel zeigt sich dies u. a. darin, dass die kürzlich in den Markt eingetretenen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes dem dramatischen Rückgang in der Kapazitätsauslastung der Bestandsunternehmen zum Ende des Jahres 2008 (Sachverständigenrat 2009) nicht gefolgt sind: Wie im Vorjahr 2007 wies über die Hälfte der Unternehmen im Gründungsjahr 2008 eine Kapazitätsauslastung von 80 % auf und auch die durchschnittliche Kapazitätsauslastung der zwei- bis vierjährigen Unternehmen schwankte Ende 2008 um diesen Wert. Des Weiteren spielen für sehr viele Unternehmen das Einstellen von Mitarbeitern, die Einführung von Marktneuheiten und das eigenständige Forschen und Entwickeln, sowie die Realisierung großer Investitionen in den ersten Geschäftsjahren überhaupt keine Rolle. Für diese Unternehmen ist die Wahrscheinlichkeit, auf Schwierigkeiten in den genannten Kernbereichen zu treffen, vergleichsweise gering.

Wie die vorliegende Untersuchung aber auch gezeigt hat, investieren und wachsen einige wenige Unternehmen bereits in frühen Jahren stark, bauen größere Belegschaften auf und engagieren sich intensiv in Forschung und Entwicklung. Diesen für das Wachstum und den langfristigen Wohlstand der Gesellschaft essenziellen Teil des Gründungsgeschehens in seiner Entwicklung so gut wie möglich zu unterstützen, ist eine zentrale Herausforderung für die Wirtschaftspolitik, denn gerade diese Unternehmen sahen sich 2008 vergleichsweise häufig Schwierigkeiten bei der Umsetzung ihrer Geschäftspläne gegenüber. Insbesondere ist sicherzustellen, dass den Unternehmen passende Finanzierungsangebote sowohl zur langfristig verlässlichen Finanzierung ihrer Investitions- und Innovationsprojekte als auch zur Überbrückung möglicher im Zuge der Wirtschafts- und Finanzmarktkrise auftretender Liquiditätsengpässe zur Verfügung stehen. Betrachtet man die Entwicklung auf den für junge Unternehmen relevanten Segmenten der Kredit- und Kapitalmärkte, so besteht aktuell die Gefahr, dass sich die Finanzierungsmöglichkeiten für junge Unternehmen weiter verschlechtern. Auf dem insbesondere für Hightech-Unternehmen relevanten Beteiligungskapitalmarkt sind neue Investitionen seit Beginn der Finanzkrise regelrecht eingebrochen (vgl. BVK 2009). Dabei ist das Segment der Wachstumsfinanzierungen noch stärker als der Frühphasenbereich betroffen. Daher erscheinen weitere Anstrengungen erforderlich, um die Bedingungen sowohl für die Frühphasen- als auch die Wachstumsfinanzierung junger Unternehmen zu verbessern.



Die jungen Unternehmen selbst blicken optimistisch in ihre Zukunft. 73 % der Gründungen des Jahres 2008 rechnen damit, dass sich ihr Umsatz in 2009 im Vergleich zu 2008 verbessern wird. Und auch in den älteren Jahrgängen fallen die Umsatzerwartungen für das Gesamtjahr 2009 optimistischer aus als die Einschätzungen der Umsatzentwicklung zwischen dem ersten Quartal 2008 und dem ersten Quartal 2009. Wenngleich also die Umsatzentwicklung für viele Unternehmen im Jahr 2008 und Anfang 2009 ohne die Wirtschaftskrise besser verlaufen wäre, erwarten junge Unternehmen, dass sich ihre wirtschaftliche Situation bereits wieder positiv entwickelt.



## 8 Literaturverzeichnis

- Agarwal, R. und D. B. Audretsch (2001), Does entry size matter? The impact of the life cycle and technology on firm survival, *Journal of Industrial Economics*, XLIX (1), 21–43.
- Akerlof, G. A. (1970), The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, 84 (3), 488–500.
- Almus, M. (2000), The Shadow of Death: An Empirical Analysis of the Pre-Exit Performance of Young German Firms, ZEW Discussion Paper, Nr. 00-44, Mannheim.
- Almus, M. und E. Nerlinger (1998), Beschäftigungsdynamik in jungen innovativen Unternehmen: Empirische Ergebnisse für Westdeutschland, ZEW Discussion Paper, Nr. 98-09, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- Almus, M. und E. Nerlinger (1999), Growth of New Technology-Based Firms: Which Factors Matter?, *Small Business Economics*, 13, 141–154.
- Almus, M., D. Engel und S. Prantl (2000), The „Mannheim Foundation Panels“ of the Centre of European Economic Research (ZEW), ZEW Dokumentation, Nr. 00-02, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- Armbruster, H., E. Kirner und G. Lay (2006), Patterns of Organisational Change in European Industry (PORCH), Final Report, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe.
- Arrow, K. J. (1985), The Economics of Agency, in: J. W. Pratt und R. J. Zeckhauser (Hrsg.), *Principals and Agents: The Structure of Business*, Boston, 37–51.
- Arvanitis, S. (2004), Information technology, workplace organisation, human capital and firm productivity: evidence for the Swiss economy, in: *The economic impact of ICT: measurement, evidence and implications*, OECD, Paris.
- Bellmann, L. und I. Möller (2006), Gewinn- und Kapitalbeteiligung der Mitarbeiter – Die Betriebe in Deutschland haben Nachholbedarf, IAB Kurzbericht, Nr. 13, Nürnberg.
- Berger, A. N. und G. F. Udell (2003), Small Business and Debt Finance, in: Z. J. Acs und D. B. Audretsch (Hrsg.), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Kluwer, New York, 299–328.
- Bilbiie, F. O., F. Ghironi und M. J. Melitz (2007), Endogenous Entry, Product Variety, and Business Cycle, NBER Working Paper No. 13646.

- Birley, S., C. Moss und P. Saunders (1987), Do Women Entrepreneurs Require Different Training?, *American Journal of Small Business*, 27–35.
- Blanchflower, D.G. (2000), Self-Employment in OECD Countries, *Labour Economics*, 7, 471–505.
- Block, J. H., H. Brockmann, H. Klandt und K. Kohn (2008), Gründungshemmnisse in Marktmechanismen und Marktumfeld – Facetten empirischer Evidenz, Diskussionspapier, FGF-Arbeitskreis Gründungen und Wirtschaftspolitik.
- BMFSFJ (2009), Forschungsreihe Band 7: Führungskräfte-Monitor 2001-2006, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Nomos.
- Bond, S. und J. van Reenen (2007), Microeconomic Models of Investment and Employment, in: J. J. Heckman und E. E. Leamer (Hrsg.), *Handbook of Econometrics*, 6A, 4418–4498.
- Brüderl, J., P. Preisendörfer und R. Ziegler (2007), *Der Erfolg neu gegründeter Betriebe*, 3., erw. Aufl., Duncker & Humblot, Berlin.
- Bürgel, O., A. Fier, G. Licht und G. C. Murray (2004), The Internationalisation of Young High-Tech Firms, *ZEW Economic Studies*, 22, Heidelberg, New York.
- BVK (2009), Der deutsche Beteiligungsmarkt im 2. Quartal 2009, Bundesverband Deutscher Beteiligungskapitalgesellschaften (Hrsg.), [http://www.bvkap.de/media/file/273.200908018\\_BVK-Statistik\\_Bericht\\_Q2\\_2009.pdf](http://www.bvkap.de/media/file/273.200908018_BVK-Statistik_Bericht_Q2_2009.pdf), Zugriff 15.10.2009.
- Cable, J. und J. Schwalbach (1991), International comparisons of entry and exit, in: P. Geroski und J. Schwalbach (Hrsg.), *Entry and market contestability: An international comparison*, 257–281, Basil Blackwell, Oxford.
- Cabral, L. M. B. und J. Mata (2003), On the Evolution of the Firm Size Distribution: Facts and Theory, *American Economic Review*, 93 (4), 1075–1090.
- Carter, S. und E. Shaw (2006), *Women's Business Ownership: Recent Research and Policy Development*, Small Business Service Research Report, November, London.
- Chaganti, R. und S. Parasuraman (1996), A Study of the Impacts of Gender on Business Performance and Management Patterns in Small Businesses, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21 (2), 73–75.

- Cowling, M., H. Fryges, G. Licht und G. C. Murray (2007), The Survival and Growth of 'Adolescent' High-Tech Firms in Germany and the UK, 1997–2003, Anglo-German Foundation for the Study of Industrial Society, London, Berlin.
- Cramerer, C. F. und D. Lovallo (1999), Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach, *American Economic Review*, 89, 306–318.
- Deutsche Bundesbank (2008), Finanzierungsbeschränkungen und Kapitalbildung: mikroökonomische Evidenz, Monatsbericht Oktober 2008, 61–71.
- Deutsche Bundesbank (2009), Bank Lending Survey: eine Zwischenbilanz und aktuelle Entwicklungen, Monatsbericht Januar 2009, 15–31.
- Du Rietz, A. und M. Henrekson (2000), Testing the Female Underperformance Hypothesis, *Small Business Economics*, 14, 1–10.
- Duguet, E. und S. Monjon (2004), Is innovation persistent at the firm level? An econometric examination comparing the propensity score and regression methods, *Cahiers de la Maison des Sciences Economiques v04075*, Paris.
- Engel, D., K. Kohn, A. Sahm und H. Spengler (2008), Unternehmensfluktuation: Aktuelle Entwicklungen und Effekte einer alternden Bevölkerung, in: KfW, Creditreform, IfM, RWI, ZEW (Hrsg.), *Mittelstand trotz nachlassender Konjunktur in robuster Verfassung. MittelstandsMonitor 2008 – Jährlicher Bericht zu Konjunktur und Strukturfragen kleiner und mittlerer Unternehmen*, Frankfurt am Main, 37–102.
- Evans, D. S. (1987a), Tests of Alternative Theories of Firm Growth Source, *Journal of Political Economy*, 95 (4), 657–674.
- Evans, D. S. (1987b), The Relationship Between Firm Growth, Size, and Age: Estimates for 100 Manufacturing Industries, *Journal of Industrial Economics*, 35 (4), 567–581.
- Evans, D. S. und B. Jovanovic (1989), An Estimated Model of Entrepreneurial Choice under Liquidity Constraints, *Journal of Political Economy* 97, 808–827.
- Evans, D. S. und L. S. Leighton (1989), Some Empirical Aspects of Entrepreneurship, *American Economic Review*, 79, 519–535.
- Fehrenbach, S. und R. Leicht (2002), Strukturmerkmale und Potentiale der von Frauen geführten Betriebe in Deutschland, Veröffentlichung des Instituts für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim, Grüne Reihe, Nr. 47.

- Fryges, H., S. Gottschalk und K. Kohn (2009), The KfW/ZEW Start-up Panel: Design and Research Potential, Schmollers Jahrbuch – Journal of Applied Social Science Studies, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, im Erscheinen.
- Furdas, M., K. Kohn und K. Ullrich (2009), Gründungsaktivitäten von Frauen und Männern in Deutschland – Gleiche Voraussetzungen, andere Einstellungen?!, KfW Research, WirtschaftsObserver online, Nr. 48.
- Geroski, P. A. (1995), What do we know about entry?, Journal of Industrial Organization, 13, 421–440.
- Giedeman, D., P. N. Isely und G. P. W. Simons (2006), Innovation and the business cycle: a comparison of the U.S. semiconductor and automobile industries, International Advances in Economic Research, 12 (2), 277–286.
- Gompers, P. und J. Lerner (2003), Equity Financing, in: Z. J. Acs und D. B. Audretsch (Hrsg.), Handbook of Entrepreneurship Research, Kluwer, New York, 267–298.
- Gottschalk, S., H. Gude, S. Kanzen, K. Kohn, G. Licht, K. Müller, M. Niefert und H. Spengler (2008), KfW/ZEW-Gründungspanel für Deutschland – Beschäftigung, Finanzierung und Markteintrittsstrategien junger Unternehmen, Creditreform, KfW, ZEW (Hrsg.), Mannheim.
- Gottschalk, S., K. Müller und M. Niefert (2009), Founder's Human Capital, Entry Strategies and Start-up Size, ZEW Discussion Paper Nr. 09-030, Mannheim.
- Gottschalk, S. und S. Theuer (2008), Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf das Gründungsgeschehen in Deutschland, ZEW Discussion Paper Nr. 08-032, Mannheim.
- Grupp, H. und H. Legler (2000), Hochtechnologie 2000, Neudefinition der Hochtechnologie für die Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands, Gutachten für das bmb+f, Karlsruhe, Hannover.
- Gude, H., B. Günterberg, K. Kohn und G. Metzger (2009), Unternehmensfluktuation: Aktuelle Trends im Gründungs- und Liquidationsgeschehen, in: KfW, Creditreform, IfM, RWI, ZEW, Deutsche Wirtschaft in der Rezession – Talfahrt auch im Mittelstand, MittelstandsMonitor 2009 – Jährlicher Bericht zu Konjunktur- und Strukturfragen kleiner und mittlerer Unternehmen Frankfurt am Main, 39–72.

- Heger, D. (2004), The link between firms' innovation decision and the business cycle: an empirical analysis, ZEW Discussion Paper Nr. 04-85, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- Hillier, B. und M. Ibrahimo (1993), Asymmetric Information Models of Credit Rationing, Bulletin of Economic Research, 45, 271–304.
- Hoffrage, U. (2004), Overconfidence, in: R. F. Pohl (Hrsg.), Cognitive Illusions – A Handbook on Fallacies and Biases in Thinking, Judgement and Memory, Psychology Press, Hove, 235–254.
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2009), Deutschland in Zahlen. Ausgabe 2009, Deutscher Instituts-Verlag, Köln.
- Janner, R. (2004), Erfolgsfaktoren technologieorientierter Unternehmensgründungen in Baden-Württemberg, Künzelsau, Swiridoff Verlag.
- Jovanovic, B. (1982), Selection and the Evolution of Industry, Econometrica, 50 (3), 649–670.
- Jovanovic, B. und P. L. Rousseau (2009), Extensive und Intensive Investment over the Business Cycle. NBER Working Paper No. 14960.
- Kalleberg, A. und K. Leicht (1991), Gender and Organizational Performance: Determinants of Small Business Survival and Success, Academy of Management Journal, 34, 136–161.
- Kamm, J. B., J. C. Shuman, J. A. Seeger und A. J. Nurick (1990), Entrepreneurial teams in new venture creation: A research agenda. Entrepreneurship Theory and Practice, 14, 7–17.
- Kerr, W. R. und R. Nanda (2009a), Banking Deregulations, Financing Constraints and Firm Entry Size, Harvard Business School Working Paper 10-101.
- Kerr, W. R. und R. Nanda (2009b), Democratizing Entry: Banking deregulations, financing constraints, and entrepreneurship, Journal of Financial Economics, 94 (1), 124–149.
- Klandt, H., S. Kirchhoff-Kestel und J. Struck (1998), Zur Wirkung der Existenzgründungsförderung auf junge Unternehmen. FGF Entrepreneurship-Research Monographien, Köln, Dortmund, Oestrich-Winkel.

- Kohn, K. (2009), Marktversagen und Gründungshemmnisse – Was können wir aus der empirischen Literatur lernen?, FINANZ BETRIEB, im Erscheinen.
- Kohn, K. und H. Spengler (2009), KfW-Gründungsmonitor 2009. Abwärtsdynamik im Gründungsgeschehen gebremst – weiterhin wenige innovative Projekte. Jährliche Analyse von Struktur und Dynamik des Gründungsgeschehens in Deutschland, KfW Bankengruppe, Frankfurt am Main.
- Kohn, K. und K. Mark (2009), Mikrofinanzierung von Gründungen, in: KfW, Creditreform, IfM, RWI, ZEW (Hrsg.), Deutsche Wirtschaft in der Rezession – Talfahrt auch im Mittelstand. MittelstandsMonitor 2009 – Jährlicher Bericht zu Konjunktur- und Strukturfragen kleiner und mittlerer Unternehmen, Frankfurt am Main, 73–106.
- Kulicke, M. und U. Wupperfeld (1996), Beteiligungskapital für junge Technologieunternehmen. Physica, Heidelberg.
- Lazear, E. (2005), Entrepreneurship, Journal of Labor Economics, 23 (4), 649–680.
- Lechler, T. und H. G. Gemünden (2003), Gründerteams, Chancen und Risiken für den Unternehmenserfolg, Physica, Heidelberg.
- Lee, Y. und T. Mukoyama (2009), Entry, Exit, and Plant-level Dynamics over the Business Cycle, FRB of Cleveland Working Paper No. 07-18, revidierte Version, Juli 2009.
- Legler, H. und R. Frietsch (2006), Neuabgrenzung der Wissenswirtschaft – forschungsintensive Industrien und wissensintensive Dienstleistungen (NIW/ISI-Listen 2006), Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 22-2007, Karlsruhe, Hannover.
- Leicht, R., M. Lauxen-Ulbrich und R. Strohmeyer (2004), Selbständige Frauen in Deutschland: Umfang, Entwicklung und Profil, in: KfW Bankengruppe (Hrsg.), Chefinnensache, Physica, Heidelberg, 1–32.
- Leszczensky, M., R. Helmrich und R. Frietsch (2008), Bildung und Qualifikation als Grundlage der technologischen Leistungsfähigkeit, Studien zum deutschen Innovationssystem, Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), Hannover.
- Lewis, V. (2008), Business Cycle Evidence on Firm Entry, Deutsche Bundesbank Discussion Paper Series 1, Economic Studies, No. 08.
- Mark, K. (2005), Venture Capital und die Governance-Struktur innovativer Unternehmen, Shaker, Aachen.



- Metzger, G., M. Niefert und G. Licht (2008), High-Tech-Gründungen in Deutschland. Trends, Strukturen, Potenziale, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- Müller, B. (2009), Ability Matching and Survival of Start-Ups, ZEW Discussion Paper Nr. 09-041, Mannheim.
- Myers, S. C. und N. S. Majluf (1984), Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do not Have, *Journal of Financial Economics*, 13, 187–221.
- Niefert, M. und M. Tchouvakhina (2006), Aus der Not geboren? – Besondere Merkmale und Determinanten von Gründungen aus der Arbeitslosigkeit, ZEW Discussion Paper Nr. 06-010, Mannheim.
- OECD (1998), Women Entrepreneurs in Small and Medium Enterprises, OECD Conference Paris 1997.
- OECD (2005), Oslo Manual – Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3. Auflage, Organisation for Economic Co-Operation and Development, Statistical Office of the European Communities, Paris.
- OECD (2009), Policy Responses to the Economic Crisis: Investing in Innovation for Long-Term Growth, June 2009.
- Perridon, L. und M. Steiner (2007), Finanzwirtschaft der Unternehmung, 14., überarbeitete und erweiterte Auflage, Vahlen, München.
- Peters, B. (2009), Persistence of innovation: stylised facts and panel data evidence, *The Journal of Technology Transfer*, 34 (2), 226–243.
- Prantl, S. (2003), Bankruptcy and Voluntary Liquidation: Evidence for New Firms in East and West Germany after Unification, ZEW Discussion Paper, Nr. 03-72, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- Rammer, C. und B. Weißenfeld (2008), Innovationsverhalten der Unternehmen in Deutschland 2006; Aktuelle Entwicklungen und ein internationaler Vergleich, Studien zum deutschen Innovationssystem 04-2008, Berlin.
- Rhein, T. und M. Stamm (2006), Niedriglohnbeschäftigung in Deutschland. Deskriptive Befunde zur Entwicklung seit 1980 und Verteilung auf Berufe und Wirtschaftszweige, IAB Forschungsbericht, Nr. 12/2006, Nürnberg.

- Sachverständigenrat (2009), Kapazitätsauslastung im Verarbeitenden Gewerbe (ifo), <http://www.sachverstaendigenrat.org/>, Startseite > Zeitreihen > Lange Reihen > Nationale Tabellen, Zugriff 17.09.2009.
- Shane, S. (2003), *A General Theory of Entrepreneurship. The Individual-Opportunity Nexus*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Statistisches Bundesamt (2008), *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 2008*, Kapitel 6, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2009a), *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit 2008 – Struktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten*, Fachserie 1, Reihe 4.2.1, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2009b), *Verdienste und Arbeitskosten 2008 - Arbeitnehmerverdienste*, Fachserie 16, Reihe 2.3, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2009c), *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen*, Fachserie 11, Reihe 4.1, Wiesbaden.
- Tchouvakhina, M. (2004), *Gründungsbesonderheiten von Frauen – Ergebnisse einer qualitativen Studie*, in: KfW Bankengruppe (Hrsg.): *Chefinnensache*, Physica, Heidelberg, 83–108.
- Wagner, J. (2006), *Are Nascent Entrepreneurs ‚Jacks-of-all-Trades‘? A Test of Lazear’s Theory of Entrepreneurship with German Data*, *Applied Economics*, 38, 2415–2419.
- Watson, J. (2002), *Comparing the Performance of Male- and Female-controlled Businesses: Relating Outputs to Inputs*, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26 (3), 91–100.
- Zimmermann, V. (2009), *Innovationshemmnisse bei kleinen und mittleren Unternehmen. Beiträge zur Mittelstands- und Strukturpolitik Nr. 43*, KfW Bankengruppe, Frankfurt am Main, 57–95.

## 9 Anhang

### 9.1 Technischer Anhang

#### Konzeption der Befragung des KfW/ZEW-Gründungspanels

Das KfW/ZEW-Gründungspanel ist eine Kooperation von KfW, ZEW und Creditreform. Es hat zum Ziel, erstmals Unternehmensgründungen nicht nur auf Jahresbasis zu beobachten, sondern kontinuierlich über einen Zeitraum von mehreren Jahren zu verfolgen. Mittels einer computergestützten Telefonbefragung (computer-assisted telephone interviews, CATI) werden im Mittel jährlich 6.000 Gründungen befragt. 2009 wurde die zweite von bislang sechs geplanten Befragungswellen durchgeführt.

Zielgruppe des KfW/ZEW-Gründungspanels sind Unternehmen aus dem am ZEW gepflegten Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), das sich seinerseits auf die von Creditreform erfassten Unternehmensgründungen stützt.<sup>52</sup> Somit werden nur so genannte „wirtschaftsaktive“ Unternehmensgründungen befragt, also solche, die entweder in das Handelsregister eingetragen sind, die für die Gründung auf Fremdkapital, Handelskredite oder Ähnliches zurückgegriffen haben oder die auf sonstige Weise, z. B. durch intensive Kundenbeziehungen, aktiv in den Wirtschaftsprozess eingebunden sind.<sup>53</sup>

Die Bruttostichprobe des KfW/ZEW-Gründungspanels (d. h. die Gesamtheit aller kontaktierten Unternehmen) umfasst zwei Gruppen von Unternehmen. Zum einen gehen in die Bruttostichprobe diejenigen Unternehmen ein, die schon mindestens einmal an der Befragung zum KfW/ZEW-Gründungspanel teilgenommen haben, die so genannten Panelunternehmen. Bei der Befragung 2009 bestand die Gruppe der Panelunternehmen aus den Teilnehmern der ersten, im Jahr 2008 durchgeführten Erhebung, in deren Rahmen Gründungen der Kohorten 2005 bis 2007 interviewt worden waren. Die zweite Gruppe der Bruttostichprobe besteht aus einer Zufallsstichprobe von maximal drei Jahre alten Unternehmensgründungen. Für die Bruttostichprobe 2009 wurde folglich eine neue Stichprobe von Unternehmen der Gründungskohorten 2006 bis 2008 gezogen. Unternehmen, die an einer oder mehreren Befragungen teilgenommen haben, bleiben in den kommenden Jahren in der Bruttostichprobe enthalten, bis sie maximal acht Jahre alt sind. Damit deckt das KfW/ZEW-Gründungspanel die erste Phase des Lebenszyklus von Unternehmen ab, die unter anderem durch eine im

---

<sup>52</sup> Eine detaillierte Beschreibung des Mannheimer Unternehmenspanels geben Almus et al. (2000).

<sup>53</sup> Übernahmen von bestehenden Unternehmen werden hier nicht als Unternehmensgründungen gezählt, da auf die Entstehung neuer Wirtschaftsaktivitäten abgestellt wird. Auch Kleinstgründungen oder Nebenerwerbsgründungen werden aufgrund zu geringer Wirtschaftsaktivität nicht erfasst. Zur Abgrenzung verschiedener Datensätze zum Gründungsgeschehen in Deutschland vgl. auch Engel et al. (2008).

Vergleich zu etablierten Unternehmen höhere Sterbewahrscheinlichkeit der Unternehmen charakterisiert ist (vgl. Prantl 2003, Agarwal und Audretsch 2001).

### Branchenabgrenzung des KfW/ZEW-Gründungspanels

Das KfW/ZEW-Gründungspanel umfasst Gründungen aus fast allen Wirtschaftszweigen. Die Stichprobe des KfW/ZEW-Gründungspanels setzt sich aus Hightech- und Nicht-Hightech-Unternehmen (HTU und NHTU) zusammen. Diese verteilen sich jeweils auf vier beziehungsweise sechs Branchengruppen, die auf der Zusammenfassung bestimmter Wirtschaftszweige beruhen.<sup>54</sup> Tabelle 16 zeigt, welche Wirtschaftszweige ins KfW/ZEW-Gründungspanel aufgenommen wurden, sowie deren Zuordnung zu den einzelnen Branchengruppen.

**Tabelle 16: Branchenabgrenzung des KfW/ZEW-Gründungspanels**

Branchenbezeichnung	Abkürzung	WZ 2003-Code
<b>Hightech-Branchen</b>		
Spitzentechnik im Verarbeitenden Gewerbe	STW	23.30, 24.20, 24.41, 24.42, 29.60, 30.02, 32.10, 32.20, 32.30, 33.10, 33.20, 33.30, 35.30
Hochwertige Technik im Verarbeitenden Gewerbe	HTW	24.13-4, 24.16-7, 24.51, 24.61, 24.63-4, 24.66, 25.11, 25.13, 26.15, 29.11-4, 29.24, 29.31-2, 29.41-3, 29.52-6, 30.01, 31.10, 31.20, 31.40, 31.50, 31.61-2, 33.40, 34.10, 34.30, 35.20
Technologieintensive Dienstleister	TDL	64.3, 72 (ohne 72.2), 73.1, 74.2, 74.3
Software	Software	72.2
<b>Nicht-Hightech-Branchen</b>		
Nicht technologieintensive Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe	NTW	15 – 37 (ohne STW und HTW)
Wissensintensive Dienstleister	wissDL	73.2, 74.11-4, 74.4
Übrige unternehmensnahe Dienstleister	UDL	60.3, 61, 62, 63.1-2, 63.4, 64.1, 71.1-3, 74.5-8 (ohne 74.87.7), 90
Konsumnahe Dienstleister	KDL	55, 60.1-2, 63.3, 65, 66, 67, 70, 71.4, 80.4, 92, 93
Bau- und Ausbaugewerbe	Bau	45
Handel (ohne Handelsvermittlung)	Handel	50 – 52 (ohne 51.1)

Anmerkung: Außer den oben explizit ausgeschlossenen Wirtschaftszweigen bleiben der Agrarsektor (WZ 2003-Code 01–05), der Bergbau (10–14), die Energie- und Wasserversorgung (40, 41), der öffentliche Sektor (75) sowie das Gesundheits- und Sozialwesen (85) bei der Untersuchung unberücksichtigt. Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 2003) des Statistischen Bundesamtes.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel, Legler und Frietsch (2006).

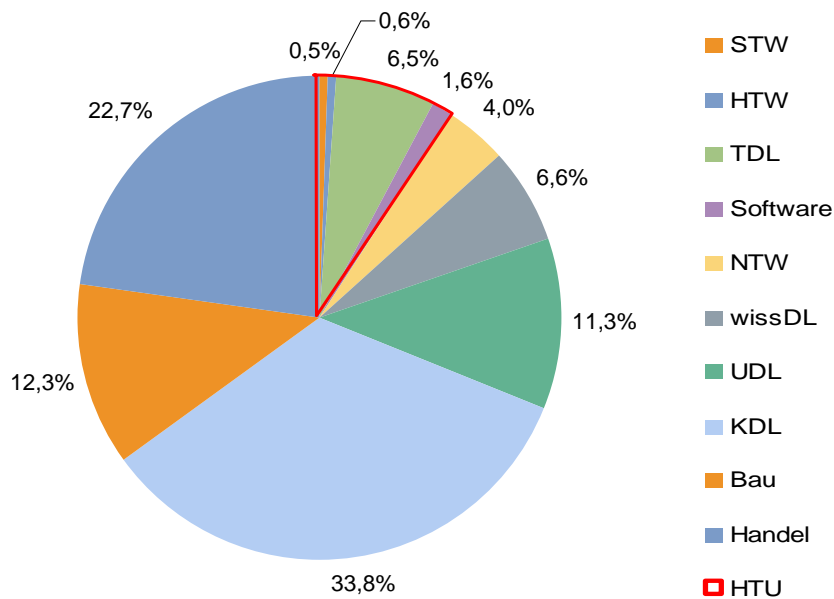
<sup>54</sup> Eine differenziertere Betrachtung als diese Zehnereinteilung ist nicht sinnvoll, weil sie aufgrund zu geringer Beobachtungszahlen keine repräsentativen Aussagen auf Branchenebene zuließe.

Der Hightech-Bereich lässt sich nach Spitzentechnik und Hochwertiger Technik im Verarbeitenden Gewerbe sowie technologieintensiven Dienstleistungen und Software aufgliedern. Die Spitzentechnik (STW) setzt sich aus denjenigen Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes zusammen, die eine durchschnittliche Forschungs- und Entwicklungsintensität von über 7 % aufweisen.<sup>55</sup> Die Spitzentechnik schließt somit Unternehmen ein, die z. B. pharmazeutische Grundstoffe, Datenverarbeitungsgeräte oder industrielle Prozesssteueranlagen produzieren. Die Hochwertige Technik (HTW) umfasst die Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes mit einer durchschnittlichen FuE-Intensität von 2,5 % bis 7 %. Hierzu zählt unter anderem die Herstellung von Maschinen, Motoren, Kraftfahrzeugen und verschiedenen chemischen Erzeugnissen. Technologieintensive Dienstleister (TDL) hingegen sind Unternehmen, die sich z. B. auf Forschung und Entwicklung im Bereich der Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaft oder der Medizin spezialisiert haben, sowie Architektur- und Ingenieurbüros oder Fernmeldedienste. Diese Branchengruppe gehört ebenso zum Dienstleistungsbereich des Hightech-Sektors wie Softwareentwicklung und -beratung oder Webdesign (zusammengefasst unter „Software“).

Die Nicht-Hightech-Branchen sind zum einen die nicht technologieintensiven Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe (NTW). Diese umfassen das gesamte Verarbeitende Gewerbe von der Nahrungsmittel- über die Textil- bis hin zur Metallverarbeitung, mit Ausnahme der Wirtschaftszweige, die unter die Spitzentechnik oder Hochwertige Technik fallen. Des Weiteren zählen wissensintensive Dienstleister (wissDL) zu den Nicht-Hightech-Unternehmen. 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 eher den Hightech- als den Nicht-Hightech-Unternehmen ähneln. Da das Unterscheidungskriterium jedoch der Grad der Technologieorientierung ist, werden wissensintensive Dienstleistungen den Nicht-Hightech-Branchen zugerechnet. Leasingfirmen, Gebäudereinigungen oder Entsorgungsunternehmen zählen zu den unternehmensnahen Dienstleistern (UDL), während konsumnahe Dienstleistungen (KDL) das Gastgewerbe, Anbieter von Kultur, Sport und Unterhaltung sowie Friseure, Reinigungen etc. umfassen. Weitere Nicht-Hightech-Branchen des KfW/ZEW-Gründungspanels sind das Bau- und Ausbaugewerbe (von Hoch- und Tiefbau über Heizungsinstallation bis zu Malereibetrieben) sowie der Handel (Kraftfahrzeug-, Groß- und Einzelhandel).

---

<sup>55</sup> Die FuE-Intensität ist definiert als Anteil der FuE-Aufwendungen am Umsatz eines Unternehmens. Die Zuordnung der Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes zu den Hightech-Branchen erfolgt nach der Definition von Legler und Frietsch (2006). Bei der Befragung 2008 wurde noch die Definition von Grupp und Legler (2000) verwendet. Gemäß der neuen Definition fällt ein höherer Anteil der Gründungen im Verarbeitenden Gewerbe in den Hightech-Bereich als nach der alten Definition.



Unternehmensgründungen in Deutschland 2005–2008.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel.

**Grafik 44: Branchenverteilung in der Grundgesamtheit des KfW/ZEW-Gründungspanels 2009**

Insgesamt wurden in den zehn Branchengruppen des KfW/ZEW-Gründungspanels zwischen 2005 und 2008 ca. 220.000 wirtschaftsaktive Unternehmen pro Jahr gegründet. Auf die zwei Branchen konsumnahe Dienstleister und Handel entfallen mehr als die Hälfte aller Gründungen. In den vier Hightech-Branchen werden insgesamt 9 % aller neuen, wirtschaftsaktiven Unternehmen gegründet. Die Branchenverteilung aller Unternehmensgründungen in der Grundgesamtheit ist in Grafik 44 dargestellt.

**Stichprobendesign des KfW/ZEW-Gründungspanels, Befragung 2009**

Die Bruttostichprobe der Befragung 2009 des KfW/ZEW-Gründungspanels teilt sich in zwei Gruppen ein. Zur ersten Gruppe gehören die Unternehmen, die bereits im letzten Jahr an der Befragung des KfW/ZEW-Gründungspanels teilgenommen haben (Panelunternehmen). Für die zweite Gruppe wird eine neue Zufallsstichprobe von bis zu drei Jahre alten Unternehmensgründungen gezogen. Die Stichproben des KfW/ZEW-Gründungspanels sind nach drei Schichtungskriterien gegliedert: der Branche, des Gründungsjahres und einer Indikatorvariablen dafür, ob ein Unternehmen eine Förderung durch die KfW Bankengruppe erhalten hat. In jeder durch Branche und Gründungsjahr definierten Schichtungszelle haben maximal 50 % der Unternehmen eine Förderung durch die KfW erhalten. Die Übergewichtung KfW-geförderter Unternehmen dient dem Ziel, mit Hilfe der Daten des KfW/ZEW-Gründungspanels die Gründungs- und Mittelstandsförderung der KfW weiter zu verbessern.

Im Jahr 2008 wurden insgesamt 5.508 Interviews mit Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2007 geführt (vgl. Gottschalk et al. 2008). Von diesen Unternehmen wurden 126 Unternehmen von einer weiteren Befragung ausgeschlossen. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Unternehmen, die gemäß den Daten des Mannheimer Unternehmenspanels im Verlauf des letzten Jahres geschlossen worden sind oder um Unternehmen, deren Geschäftsfeld nach eigenen Angaben außerhalb der zum KfW/ZEW-Gründungspanel befragten Branchen, also zum Beispiel in der Landwirtschaft, liegt. Nach Ausschluss dieser Fälle gingen 5.382 Panelunternehmen in die Bruttostichprobe der Befragung 2009 ein. Die Verteilung der Bruttostichprobe für die Panelbefragung nach den Schichtungskriterien Branche und Gründungskohorte ist Tabelle 17 zu entnehmen.

**Tabelle 17: Verteilung der Bruttostichprobe 2009 nach Branche und Gründungsjahr: Panelbefragung**

Branche	2005	2006	2007	Gesamt
STW	97	119	72	288
HTW	85	109	78	272
TDL	356	404	384	1.144
Software	170	182	140	492
HTU	708	814	674	2.196
NTW	198	228	155	581
wissDL	123	128	124	375
UDL	103	99	108	310
KDL	192	195	190	577
Bau	203	205	202	610
Handel	227	258	248	733
NHTU	1.046	1.113	1.027	3.186
Gesamt	1.754	1.927	1.701	5.382

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

Wie Tabelle 17 darüber hinaus zeigt, sind Hightech-Unternehmen im KfW/ZEW-Gründungspanel überrepräsentiert. Während, wie oben gezeigt, in der Grundgesamtheit nur rund 9 % der Gründungen auf die vier Hightech-Branchen entfallen, gehören rund 40 % der Panelunternehmen diesen Branchen an. Da Hightech-Unternehmen aufgrund ihrer Forschungsintensität und des daraus resultierenden hohen Innovationsgrades besonders wichtig für eine Volkswirtschaft sind, finden sie sowohl in der wirtschaftspolitischen Diskussion als auch in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung großes Interesse. Um eine getrennte Analyse für Hightech-Unternehmen auf der einen und Nicht-Hightech-Unternehmen auf der anderen Seite zu ermöglichen, sind die vier Hightech-Branchen in der Stichprobe des KfW/ZEW-Gründungspanels übergewichtet.

Zusätzlich zu der Gruppe der Panelunternehmen wurde für die zweite Welle des KfW/ZEW-Gründungspanels aus dem Datenbestand des Mannheimer Unternehmenspanels eine Zufallsstichprobe von Gründungen der Kohorten 2006 bis 2008 für eine erstmalige Befragung verwendet. Der Schwerpunkt der Erstbefragung lag auf den Unternehmen der neu in die

Bruttostichprobe aufgenommenen Kohorte 2008. Zusätzlich wurde für die Kohorten 2006 und 2007 jeweils eine Ergänzungsstichprobe gezogen. In die Ergänzungsstichprobe gingen alle Unternehmen der Branchen STW und HTW aus dem Mannheimer Unternehmenspanel ein. Bei den Hightech-Branchen des Verarbeitenden Gewerbes (STW und HTW) handelt es sich um die zahlenmäßig kleinsten Branchen, die aber wegen ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung von besonderem Forschungsinteresse sind. Durch die relativ hohe Zahl an Unternehmen aus den Branchen STW und HTW in der Bruttostichprobe sollte eine hohe Zahl an Interviews mit Unternehmen dieser Branchen sichergestellt werden. In die Ergänzungsstichprobe für die Kohorte 2007 wurde ferner eine kleine Stichprobe mit Unternehmen der übrigen acht Branchen aufgenommen. Tabelle 18 zeigt die Verteilung der Bruttostichprobe für die Erstbefragung nach den Schichtungskriterien Branche und Gründungskohorte.

**Tabelle 18: Verteilung der Bruttostichprobe 2009 nach Branche und Gründungsjahr: Erstbefragung**

Branche	2006	2007	2008	Gesamt
STW	514	442	269	1.225
HTW	611	580	314	1.505
TDL	–	168	2.176	2.344
Software	–	120	624	744
HTU	1.125	1.310	3.383	5.818
NTW	–	200	625	825
wissDL	–	200	346	546
UDL	–	200	341	541
KDL	–	200	895	1.095
Bau	–	200	465	665
Handel	–	200	936	1.136
NHTU	–	1.200	3.608	4.808
Gesamt	1.125	2.510	6.991	10.626

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### Durchführung der Befragung und Feldverlauf

Die computergestützte Telefonbefragung der zweiten Welle des KfW/ZEW-Gründungspanels wurde vom Zentrum für Evaluation und Methoden (ZEM) der Universität Bonn durchgeführt. Die durchschnittliche Länge eines Interviews lag bei 25 Minuten.

Für die Befragung der Panelunternehmen auf der einen und für die Erstbefragung auf der anderen Seite wurden zwei unterschiedliche Fragebögen erarbeitet. Der Fragebogen für die Panelunternehmen zielt insbesondere auf Veränderungen innerhalb der Unternehmen im Zeitablauf. Zudem wurden auf Basis des Fragebogens für die Panelunternehmen Informationen zur Rolle von Frauen im Gründungsteam erhoben. Der Fragebogen für die Erstbefragung konzentriert sich auf strukturelle Charakteristika der Unternehmen zum Gründungszeitpunkt. Zwischen beiden Fragebögen gibt es eine hinreichend große Überschneidung, sodass Analysen im Querschnitt und Vergleiche der einzelnen Gründungskohorten möglich sind.



Die Feldphase der Befragung startete am 7. Mai 2009 und endete am 7. August 2009. Jedem Interview war ein Screening-Prozess vorgeschaltet, bei dem festgestellt wurde, ob das jeweilige Unternehmen für die Befragung geeignet ist. Ein Panelunternehmen wurde von der Befragung ausgeschlossen, wenn sich ein anderes Unternehmen mit mehr als 75 % der Anteile am kontaktierten Unternehmen beteiligt hat. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass das betreffende Unternehmen nicht mehr wirtschaftlich selbstständig ist.<sup>56</sup> Bei der Erstbefragung wurde das Interview nicht fortgeführt, wenn das Gründungsjahr des Unternehmens nach Auskunft des Interviewpartners nicht im vorgesehenen Zeitraum zwischen 2006 und 2008 lag, wenn das kontaktierte Unternehmen als ein Tochterunternehmen oder als eine Zweigniederlassung eines anderen Unternehmen gegründet worden ist oder wenn es nicht möglich war, als Interviewpartner einen Geschäftsführer zu finden, der auch selbst finanziell am Unternehmen beteiligt ist.

Bei der Panelbefragung konnten insgesamt 3.426 Interviews geführt werden. Dies entspricht einer Responsequote (Anteil der interviewten Unternehmen an allen kontaktierten Unternehmen) von knapp 64 %. Der detaillierte Responsecode für alle kontaktierten Panelunternehmen ist in Tabelle 19 dargestellt. Im Rahmen der Erstbefragung wurden 2.212 Interviews geführt. Die Responsequote bei der Erstbefragung beträgt damit knapp 21 %. Den Responsecode für alle kontaktierten Unternehmen der Erstbefragung zeigt Tabelle 20.

**Tabelle 19: Responsecode der kontaktierten Unternehmen 2009: Panelbefragung**

	Anzahl	Anteil in Prozent
Interview vollständig abgeschlossen	3.426	63,66
Freizeichen	240	4,46
Anrufbeantworter	32	0,59
Nummer funktioniert nicht	259	4,81
offener Termin	241	4,48
kein/falsches Unternehmen	118	2,19
Verweigerung	892	16,57
anderes Unternehmen mit mehr als 75 % beteiligt	16	0,30
Unternehmen geschlossen	119	2,21
Verständigungsschwierigkeiten	14	0,26
Abbruch	25	0,46
Gesamt	5.382	100

Quelle: Zentrum für Evaluation und Methoden (ZEM), Bonn.

<sup>56</sup> Im Fall einer Aktiengesellschaft besitzt nach deutschem Recht ein Anteilseigner, der mindestens 25 %, aber weniger als 50 % der Anteile an einem Unternehmen hält, eine Sperrminorität, mit der er bei Abstimmungen bestimmte Beschlüsse verhindern kann. Die Beteiligung eines anderen Unternehmens mit mehr als 75 % der Anteile würde daher bei einer der Aktiengesellschaft den Verlust der Sperrminorität bedeuten.

**Tabelle 20: Responsecode der kontaktierten Unternehmen 2009: Erstbefragung**

	Anzahl	Anteil in Prozent
Interview vollständig abgeschlossen	2.212	20,82
Freizeichen	985	9,27
besetzt	4	0,04
Anrufbeantworter	283	2,66
Nummer funktioniert nicht	1.218	11,46
offener Termin	681	6,41
kein/falsches Unternehmen	770	7,25
Unternehmen nicht 2006/2007/2008 gegründet	2.027	19,08
Verweigerung	2.055	19,34
Zweigniederlassung	169	1,59
Tochterunternehmen	22	0,21
Kontaktperson nicht finanziell beteiligt	30	0,28
Verständigungsschwierigkeiten	75	0,71
Abbruch	92	0,87
Zelle bereits gefüllt	3	0,03
<b>Gesamt</b>	<b>10.626</b>	<b>100</b>

Quelle: Zentrum für Evaluation und Methoden (ZEM), Bonn.

Für die Analysen dieses Berichts stehen aus der diesjährigen Befragung demnach die Datensätze von insgesamt 5.638 Unternehmen zur Verfügung. Die Verteilung auf die einzelnen Branchen und Gründungsjahre in der Nettostichprobe (d. h. der Gesamtheit der realisierten Interviews) ist Tabelle 21 zu entnehmen.

**Tabelle 21: Realisierte Nettostichprobe 2009 nach Branchen und Gründungsjahren**

Branche	2005	2006	2007	2008	Gesamt
STW	59	164	131	71	425
HTW	54	176	155	80	465
TDL	242	264	271	466	1.243
Software	107	125	100	164	496
<b>HTU</b>	<b>462</b>	<b>729</b>	<b>657</b>	<b>781</b>	<b>2.629</b>
NTW	129	150	129	136	544
wissDL	77	83	127	88	375
UDL	53	67	100	75	295
KDL	138	123	138	188	587
Bau	110	128	164	105	507
Handel	131	155	183	232	701
<b>NHTU</b>	<b>638</b>	<b>706</b>	<b>841</b>	<b>824</b>	<b>3.009</b>
<b>Gesamt</b>	<b>1.100</b>	<b>1.435</b>	<b>1.498</b>	<b>1.605</b>	<b>5.638</b>

Quelle: KfW/ZEW-Gründungsquelle.

### Gewichtung der Befragungsergebnisse

Aufgrund der Übergewichtung einzelner Branchen ist die Struktur der bereinigten Nettostichprobe nicht repräsentativ für die Grundgesamtheit. Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen und um auf die Gesamtheit aller Unternehmensgründungen in den betrachteten Branchen hochrechnen zu können, wurden auf Basis der Gründungszahlen gemäß dem Mannheimer Unternehmenspanel Hochrechnungsfaktoren für jedes Unternehmen in der Stichprobe ermittelt. Alle im Bericht dargestellten Resultate basieren auf gewichteten Analysen. Diese Ge-

wichtung bewirkt, dass die Information einer Beobachtung mit dem Gewicht in die ausgewiesenen Gesamtergebnisse einfließt, das dem Gewicht dieser Beobachtung in der Grundgesamtheit entspricht. Dabei wird angenommen, dass jede Antwort eines Unternehmens bei der Befragung repräsentativ für eine bestimmte Anzahl anderer existierender Unternehmen derselben Branche und desselben Gründungsjahres ist. Der Gewichtungsfaktor ergibt sich dabei als Quotient aus der für Deutschland hochgerechneten Anzahl der Unternehmensgründungen in einer Befragungszelle und der Anzahl der befragten Unternehmen in dieser Zelle.

## 9.2 Anhang zu Kapitel 2

**Tabelle 22: Umsätze 2008 nach Branche und Gründungskohorte**

	Gründung 2005		Gründung 2006		Gründung 2007		Gründung 2008	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
STW	365,8	230,0	338,2	200,0	360,2	250,0	305,6	120,0
HTW	581,8	500,0	507,5	240,0	408,9	240,0	343,6	200,0
TDL	239,5	100,0	220,9	100,0	233,1	100,0	205,5	80,0
Software	263,4	120,0	233,3	120,0	182,3	78,0	128,3	40,0
NTW	439,8	230,0	435,0	180,0	384,6	200,0	191,1	83,0
wissDL	338,2	140,0	226,5	120,0	271,8	127,0	141,6	50,0
UDL	270,9	130,0	336,7	100,0	285,0	140,0	312,6	60,0
KDL	271,5	120,0	269,3	110,0	279,6	100,0	155,3	35,0
Bau	278,2	125,0	214,5	100,0	279,4	100,0	140,3	50,0
Handel	287,3	150,0	339,5	135,0	339,8	100,0	164,9	70,0
Gesamt	286,5	125,0	186,7	110,0	193,7	100,0	182,5	50,0

Erläuterung: Mittelwerte und Mediane in 1.000 EUR, berechnet auf Basis der kleinsten 99 % der Umsatzbeträge; Angaben bezogen auf alle Unternehmen, für die vollständige Informationen zum Umsatz im Jahr 2008 vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

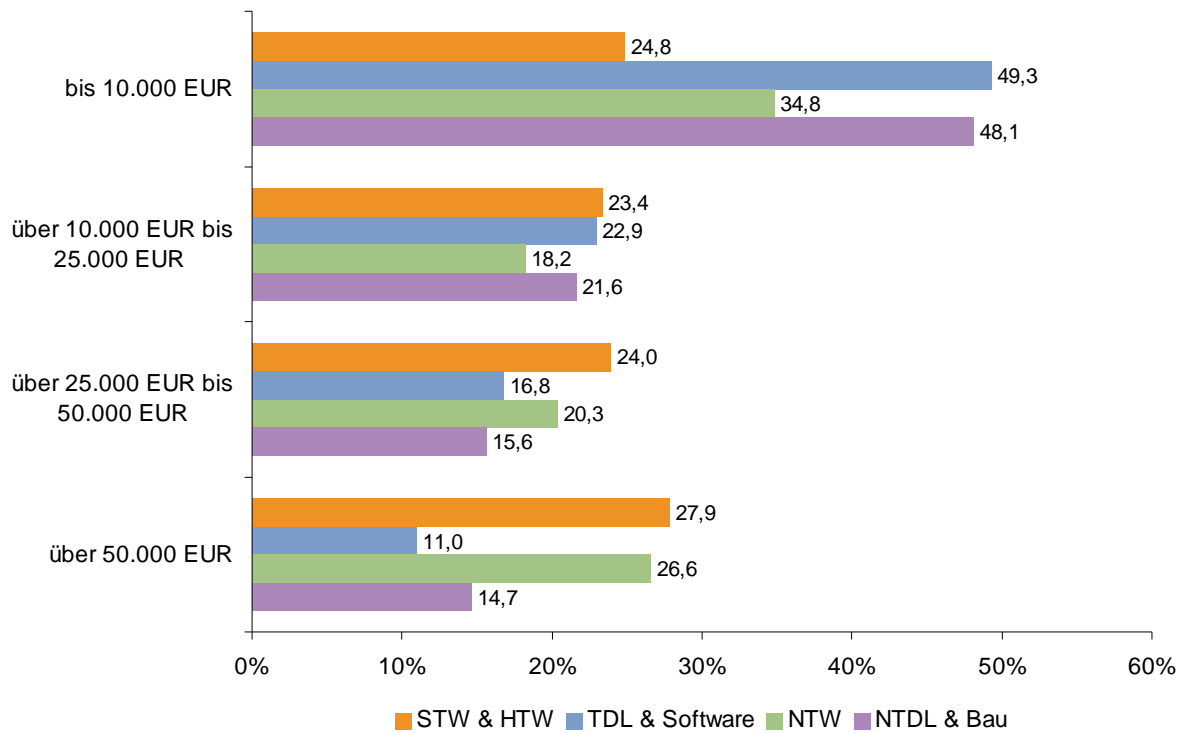
**Tabelle 23: Gewinne 2008 nach Branche und Gründungskohorte**

	Gründung 2005		Gründung 2006		Gründung 2007		Gründung 2008	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
STW	47,1	40,0	33,5	20,0	30,2	15,0	0,2	0,0
HTW	45,7	30,0	27,9	20,0	20,3	3,0	6,5	0,0
TDL	32,5	20,0	41,4	20,0	21,9	8,0	10,5	1,0
Software	21,5	15,0	23,1	10,0	24,0	10,0	4,8	0,0
NTW	32,7	20,0	20,8	7,0	16,9	15,0	-1,3	-1,0
wissDL	33,5	20,0	30,4	25,0	16,3	6,0	7,9	0,0
UDL	21,6	13,0	37,1	18,0	15,2	10,0	11,2	5,5
KDL	26,8	20,0	31,8	13,0	20,2	10,0	4,3	0,0
Bau	33,4	21,0	12,9	5,0	15,1	7,5	7,8	2,0
Handel	11,6	4,3	12,6	5,0	14,7	2,0	-1,1	0,0
Gesamt	25,3	18,0	25,3	10,0	17,6	8,0	4,8	0,0

Erläuterung: Mittelwerte und Mediane in 1.000 EUR, berechnet auf Basis der kleinsten 99 % der Gewinn- (positive Werte) bzw. Verlustbeträge (negative Werte); Angaben bezogen auf alle Unternehmen, für die vollständige Informationen zur Gewinnen bzw. Verlusten im Jahr 2008 vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

### 9.3 Anhang zu Kapitel 5



Erläuterung: Häufigkeitsanteile (in Prozent) der jeweiligen Größenklassen, bezogen auf alle Gründungen, die im Jahr 2008 investiert haben und für die vollständige Angaben zum Investitionsvolumen vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

#### Grafik 45: Investitionsvolumen 2008 nach Größenklassen, Branchenvergleich

**Tabelle 24: Investitionsvolumen im Gründungsjahr, nach Branche und Gründungskohorte**

	Gründung 2005		Gründung 2006		Gründung 2007		Gründung 2008	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
STW	70,0	40,0	58,4	30,0	103,7	40,0	88,3	50,0
HTW	72,6	25,0	66,6	40,0	75,6	30,0	95,2	40,0
STW & HTW	71,5	25,0	62,7	35,0	88,6	32,0	91,9	40,0
TDL	29,1	10,0	26,3	10,0	28,1	10,0	40,3	20,0
Software	20,8	10,0	27,2	10,0	31,6	10,0	37,9	15,0
TDL & Software	27,4	10,0	26,4	10,0	28,8	10,0	39,8	20,0
NTW	59,6	30,0	58,6	20,0	92,1	30,0	57,3	40,0
wissDL	22,0	10,0	41,9	12,0	35,8	15,0	20,4	14,0
UDL	20,7	10,0	33,5	10,0	38,0	20,0	60,4	30,0
KDL	60,4	25,0	39,2	15,0	62,5	25,0	52,6	20,0
Bau	25,0	10,0	25,2	10,0	32,6	12,0	34,6	12,0
Handel	43,8	20,0	32,7	10,0	43,5	17,0	51,8	20,0
NTDL & Bau	43,6	20,0	34,7	15,0	48,6	20,0	48,7	20,0
Gesamt	43,2	20,0	35,4	15,0	49,1	20,0	48,9	20,0

Erläuterung: Mittelwerte und Mediane in 1.000 EUR, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil; Angaben bezogen auf alle Unternehmen, die im Gründungsjahr investiert haben und für die vollständige Informationen zum Investitionsvolumen vorliegen.

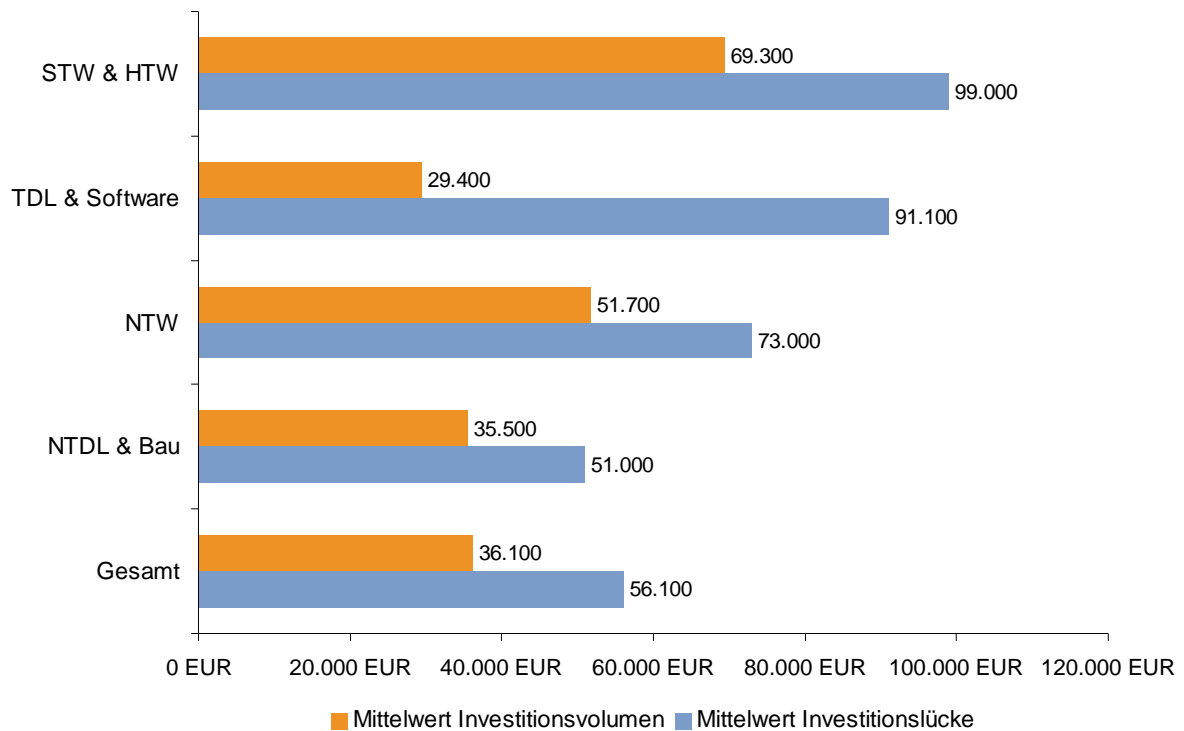
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Tabelle 25: Investitionsvolumen 2008, nach Branche und Gründungskohorte**

	Gründung 2005		Gründung 2006		Gründung 2007		Gründung 2008	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
STW	31,2	20,0	47,5	20,0	75,1	25,0	88,3	50,0
HTW	68,0	25,0	54,2	25,0	76,9	30,0	95,3	40,0
STW & HTW	51,2	20,0	51,1	20,0	76,1	30,0	91,9	40,0
TDL	26,8	10,0	26,6	10,0	24,9	10,0	40,3	20,0
Software	24,7	10,0	19,5	10,0	25,5	10,0	37,9	15,0
TDL & Software	26,4	10,0	25,2	10,0	25,0	10,0	39,8	20,0
NTW	39,6	20,0	47,0	20,0	61,5	20,0	57,3	40,0
wissDL	18,6	10,0	36,3	20,0	27,0	10,0	20,4	14,0
UDL	34,7	8,0	27,6	10,0	44,7	20,0	60,4	30,0
KDL	39,7	10,0	27,5	20,0	41,5	15,0	52,6	20,0
Bau	21,2	10,0	12,1	6,0	28,4	10,0	34,6	12,0
Handel	14,6	10,0	42,3	10,0	17,0	10,0	51,8	20,0
NTDL & Bau	28,6	10,0	29,4	10,0	32,7	15,0	48,7	20,0
Gesamt	29,1	10,0	30,2	10,0	33,7	15,0	48,9	20,0

Erläuterung: Mittelwerte und Mediane in 1.000 EUR, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil; Angaben bezogen auf alle Unternehmen, die im Jahr 2008 investiert haben und für die vollständige Informationen zum Investitionsvolumen vorliegen.

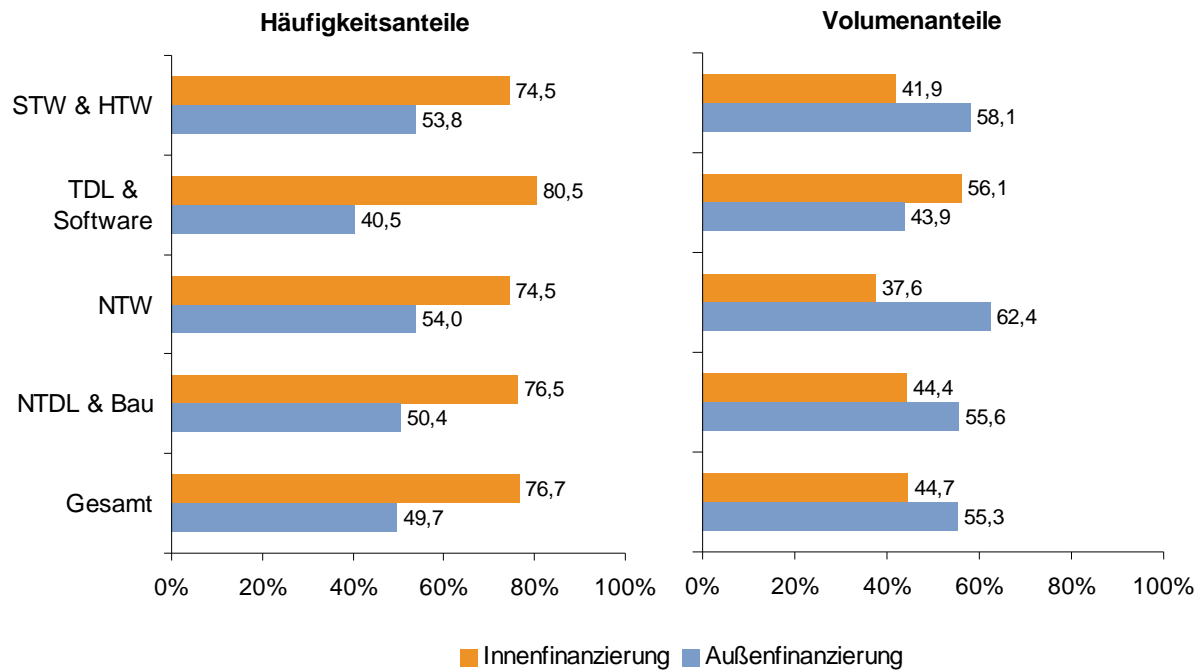
Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.



Erläuterung: Mittelwerte in 1.000 EUR, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil; Angaben zum realisierten Investitionsvolumen bezogen auf alle Gründungen, die im Jahr 2008 investiert haben und für die vollständige Informationen zum Investitionsvolumen vorliegen; Investitionslücke: Betrag, der aufgrund geänderter Investitionspläne gar nicht oder weniger investiert wurde, Angaben bezogen auf alle Gründungen, die im Jahr 2008 ein Investitionsvorhaben gar nicht begonnen, abgebrochen oder in kleinerem Umfang als geplant umgesetzt haben und für die vollständige Angaben zum nicht bzw. weniger investierten Betrag vorliegen.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 46: Investitionslücke und realisiertes Investitionsvolumen 2008, Branchenvergleich**

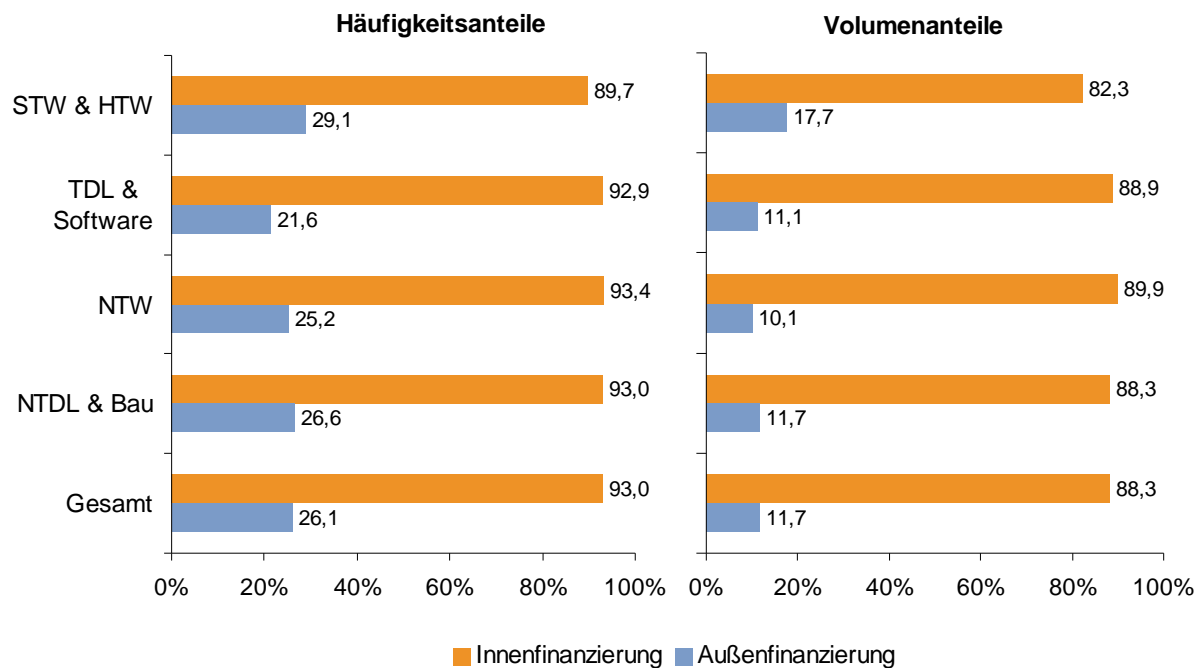


Erläuterung: Linke Spalte: Häufigkeitsanteile (in Prozent Mehrfachnennungen möglich) der Unternehmen, die 2008 die jeweilige Finanzierungsart genutzt haben, bezogen auf alle Gründungen, die 2008 Investitionsfinanzierungsbedarf hatten und für die vollständige Angaben zur Nutzung der Finanzierungsarten vorliegen. Rechte Spalte: Volumenanteile (in Prozent) der Finanzierungsarten, bezogen auf das gesamte Investitionsfinanzierungsvolumen im Jahr 2008, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 47: Interne und externe Investitionsfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008, Branchenvergleich**

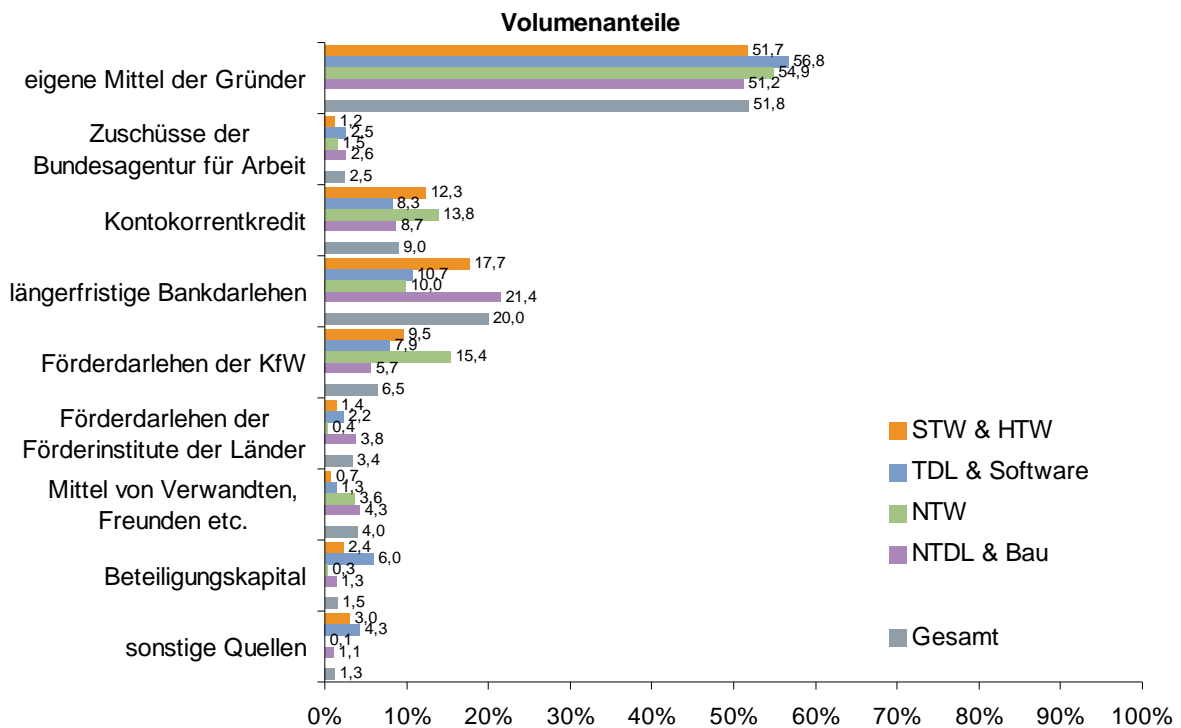
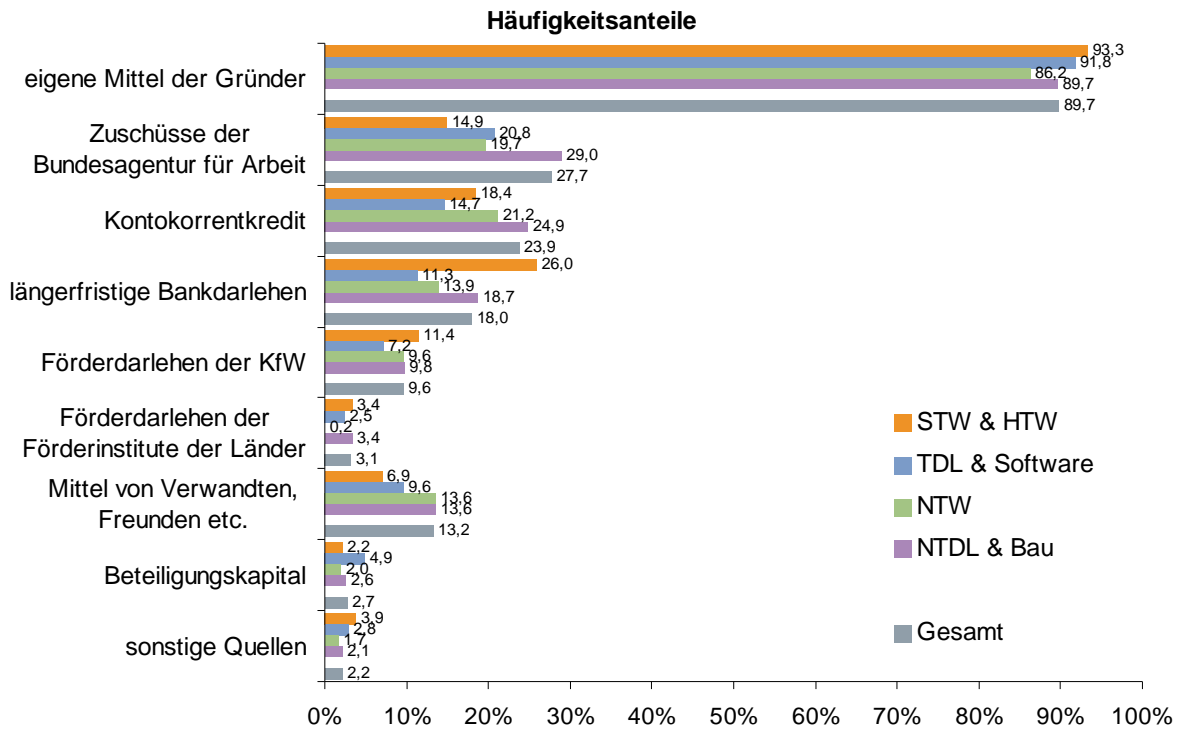




Erläuterung: Linke Spalte: Häufigkeitsanteile (in Prozent Mehrfachnennungen möglich) der Unternehmen, die 2008 die jeweilige Finanzierungsart genutzt haben, bezogen auf alle Gründungen, die 2008 Finanzierungsbedarf für Betriebskosten hatten und für die vollständige Angaben zur Nutzung der Finanzierungsarten vorliegen. Rechte Spalte: Volumenanteile (in Prozent) der Finanzierungsarten, bezogen auf das gesamte Betriebskostenfinanzierungsvolumen im Jahr 2008, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 48: Interne und externe Betriebskostenfinanzierung nach Häufigkeit und Volumen 2008, Branchenvergleich**



Erläuterung: Obere Teilgrafik: Häufigkeitsanteile (in Prozent Mehrfachnennungen möglich) der Unternehmen, die im Gründungsjahr 2008 die jeweilige Finanzierungsquelle genutzt haben, bezogen auf alle Gründungen des Jahres 2008, die Außenfinanzierungsbedarf hatten und für die vollständige Angaben zur Nutzung der Finanzierungsquellen vorliegen. Untere Teilgrafik: Volumenanteile (in Prozent) der Finanzierungsquellen, bezogen auf das gesamte Außenfinanzierungsvolumen im Gründungsjahr 2008, berechnet ohne das oberste 1-Prozent-Perzentil.

Quelle: KfW/ZEW-Gründungspanel.

**Grafik 49: Außenfinanzierungsquellen nach Häufigkeit und Volumen im Gründungsjahr 2008, Branchenvergleich**