

ZEW Gründungsreport

Jahrgang 11 · Nr. 1 · Mai 2011

Aktuelle Forschungsergebnisse und Berichte zu Unternehmensgründungen

Unternehmensgründungen in Deutschland

Die Entwicklung des regionalen Gründungsgeschehens im High-Tech-Sektor

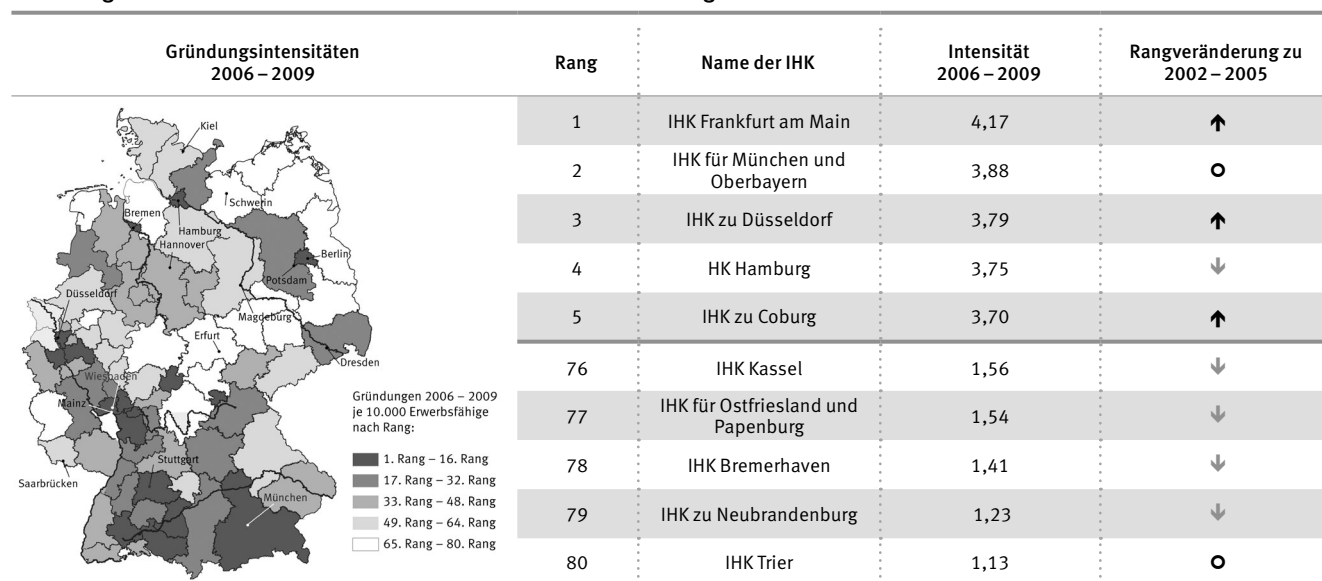
In Ballungszentren werden viele High-Tech-Unternehmen gegründet. Die regionale Verteilung der High-Tech-Gründungen hat sich im letzten Jahrzehnt nur wenig verändert. Hochbitratiges Internet und Wissensinfrastruktur sind wichtige Treiber für die Gründung von High-Tech-Unternehmen in einer Region.

Seit 2006 beobachtet das ZEW in Zusammenarbeit mit Microsoft Deutschland in einer Studienreihe das Gründungsgeschehen im High-Tech-Sektor in Deutschland. Im Februar 2011 wurde die neueste Studie dieser Reihe abgeschlossen. Das Thema dieser Studie ist die regionale Entwicklung der Gründungstätigkeit auf Ebene der IHK-Bezirke. Untersucht wird, wie sich die High-Tech-Gründungen über Deutschland verteilen, ob es zwischen

1998 und 2009 eine Angleichung der Gründungsintensitäten zwischen den Regionen gegeben hat und welche Faktoren die Gründung von High-Tech-Unternehmen in den Regionen begünstigen. Die Analysen werden mit Hilfe des Mannheimer Unternehmenspanels (MUP) durchgeführt, das um regionale Informationen der statistischen Ämter des Bundes und der Länder sowie des Bundesamtes für Bauordnung und Bauwesen ergänzt wird.

Im Jahr 2009 wurden etwa 14.000 Unternehmen im High-Tech-Sektor gegründet. Das sind sieben Prozent aller Unternehmen, die 2009 in Deutschland errichtet wurden. Die High-Tech-Gründungen verteilen sich nicht gleichmäßig über Deutschland. In den IHK-Bezirken in der Kölner Bucht, in Rheinland-Pfalz, Südhessen, Baden-Württemberg und Bayern werden deutlich mehr High-Tech-Unternehmen pro 10.000 Erwerbsfähige gegründet als in den IHK-Bezirken in Nord- und Ostdeutschland. Welches High-Tech-Unternehmen wo gegründet wird, hängt auch davon ab, in welchem Teilbereich des High-Tech-Sektors es tätig werden will: Technologische Dienstleister siedeln sich vorrangig in Ballungs-

Gründungsintensitäten 2006 – 2009 in den IHK-Bezirken für den High-Tech-Sektor



Lesehilfe: Ein schwarzer Pfeil nach oben zeigt eine Verbesserung des Rangs der Gründungsintensitäten in der Periode 2006 – 2009 gegenüber der Periode 2002 – 2005 an. Ein grauer Pfeil nach unten zeigt eine Verschlechterung im Rang an. IHK-Bezirke, die sich im Rang nicht verändert haben sind durch einen Kreis gekennzeichnet.
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2010.

zentren an, während Unternehmen der forschungsintensiven Industrie häufig in eher ländlichen, aber zentrennahen IHK-Bezirken gegründet werden. (Zur Zusammensetzung des High-Tech-Sektors siehe Box.) Die Regionen mit den höchsten Gründungsintensitäten der technologischen Dienstleister waren im Jahr 2009 die IHK-Bezirke Frankfurt am Main und Hamburg. (Gründungsintensitäten sind definiert als die Anzahl Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige). In der forschungsintensiven Industrie wurden die meisten Unternehmen im Verhältnis zur Erwerbsbevölkerung in den IHK-Bezirken Lahn-Dill und Coburg gegründet.

Regionen mit einem niedrigen Niveau an Gründungen haben im Durchschnitt eine höhere Wachstumsrate der Gründungsintensität als Regionen mit einem hohen Niveau an Gründungen. Dies gilt nicht nur für den High-Tech-Sektor, sondern für Gründungen insgesamt. Dies führt jedoch nicht dazu, dass sich die Gründungsintensitäten zwischen den Regionen systematisch angleichen. Betrachtet man den Variationskoeffizienten als Maß für die Streuung der Gründungsintensitäten zwischen den Regionen in Deutschland, zeigt sich, dass er sich zwischen dem Beginn und dem Ende des letzten Jahrzehnts nicht signifikant verändert hat. Die Unterschiede in den Gründungsintensitäten zwischen den Regionen haben sich also nicht verändert. Die Ausnahme ist die Softwarebranche, in der sich die regionalen Unterschiede in den Gründungsintensitäten verringert haben. Die Angleichung vollzieht sich allerdings nur mit sehr geringer Geschwindigkeit. Wenn alle anderen Determinanten der re-

gionalen Gründungstätigkeit unverändert bleiben, ist eine Nivellierung der regionalen Gründungsintensitäten im Softwarebereich erst in 75 Jahren zu erwarten.

High-Tech-Unternehmen werden überdurchschnittlich häufig in Regionen gegründet, die über schnelles Internet und eine gute Wissensinfrastruktur (Universitäten und Forschungseinrichtungen) verfügen. Die Verfügbarkeit von hochbitrigem Internet ist positiv korreliert mit der Gründungsintensität der technologieorientierten Dienstleister und der Softwareunternehmen. Die Ausbildung und Forschungsaktivität in regionalen Wissenschaftseinrichtungen ist ebenfalls positiv korreliert mit den Gründungsaktivitäten im High-Tech-Sektor. Je mehr Wissenschaftler an einer Universität oder Hochschule beschäftigt sind, desto mehr Gründungen von technologieorientierten Dienstleistungsunternehmen gibt es in der Region. In der Softwarebranche wirkt sich die Anzahl der MINT-Studierenden positiv auf die Gründungstätigkeit aus. (Die MINT-Fächer sind Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik.) Darüber hinaus gibt es einen positiven Zusammenhang zwischen den privatwirtschaftlichen FuE-Ausgaben pro FuE-Mitarbeiter und der regionalen Gründungsaktivität im High-Tech-Bereich. Keinen Einfluss auf die Gründungstätigkeit im High-Tech-Sektor hat dagegen die Verkehrsinfrastruktur. Für High-Tech-Gründungen ist die Daten- und Wissensinfrastruktur also wichtiger als die physische Infrastruktur wie Autobahnanschlusstellen und ICE-Bahnhöfe.

Die Frage, die sich aus politischer Perspektive aus dem Thema der aktuellen Studie ergibt, ist: In welchen Regionen

sollte die Gründungstätigkeit im High-Tech-Sektor gefördert werden? Ist es erstrebenswert, dass sich die High-Tech-Gründungen möglichst gleichmäßig über das Bundesgebiet verteilen oder ist es besser, wenn sich High-Tech-Cluster bilden? Diese Frage ist auch gleichzeitig eine Teilfrage nach dem effizienten Mitteleinsatz für die Förderung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit in Deutschland. Die Maxime sollte hierbei sein, dass jeder investierte Euro den größtmöglichen Ertrag liefert. Es ist plausibel anzunehmen, dass der größtmögliche Ertrag dann generiert wird, wenn sich jede Region auf ihre jeweiligen Stärken konzentriert. Dies ist auch der Ansatz, den die Europäische Kommission unter dem Stichwort „Smart Specialisation“ zur Förderung des Wachstums in der Europäischen Union im Rahmen der Strategie Europa 2020 verfolgt. Das bedeutet, dass sich die regionale Gründungspolitik weder auf die bislang gründungsstarken Regionen noch auf die bisher gründungsschwachen Regionen konzentrieren sollte. Vielmehr gilt es, über die Definition und Schärfung von regionalen Alleinstellungsmerkmalen sowie das Ausreizen komparativer Vorteile, über die die Regionen verfügen, bessere Voraussetzungen für High-Tech-Gründungen zu schaffen.

Die Studien aus der Reihe „High-Tech-Gründungen in Deutschland“ können unter folgendem Link heruntergeladen werden: <http://www.zew.de/de/publikationen/gruendungsplattform/hightechgruendungen.php>

Dr. Diana Heger, heger@zew.de
Daniel Höwer, hoewer@zew.de
Dr. Bettina Müller, bettina.mueller@zew.de

Das Mannheimer Unternehmenspanel

Seit seiner Gründung im Jahr 1990 arbeitet das ZEW in Kooperation mit dem Verband der Vereine Creditreform am Aufbau von Paneldateien zu deutschen Unternehmen. Creditreform ist die größte deutsche Kreditauskunftei und verfügt über eine umfassende Datenbank zu deutschen Unternehmen. Zweimal jährlich werden die Angaben zu neu gegründeten Unternehmen sowie zu bereits bestehenden Unternehmen aktualisiert und dem ZEW für wissenschaftliche Analysen zur Verfügung gestellt. Erhebungseinheit ist das rechtlich selbstständige, wirtschaftsaktive Unternehmen. Da die Daten von Cre-

ditreform zum Zwecke der Kreditauskunft erhoben werden, sind sie nicht unmittelbar einer wissenschaftlichen Auswertung zugänglich. Daher werden die Rohdaten am ZEW verschiedenen Aufbereitungsverfahren unterzogen. Dazu gehören die Identifizierung originärer Gründungen und Mehrfachfassungen sowie Hochrechnungen zur Abbildung des Gründungsgeschehens am aktuellen Rand. Die Land- und Forstwirtschaft, der öffentliche Sektor und Beteiligungsgesellschaften werden aus den Analysen des Gründungsgeschehens ausgeschlossen.

Die Abgrenzung des High-Tech-Sektors

Der High-Tech-Sektor umfasst die forschungsintensive Industrie und die technologieorientierten Dienstleistungen. In der forschungsintensiven Industrie sind Wirtschaftszweige zusammen gefasst, in denen durchschnittlich mindestens 3,5 Prozent der Umsätze für Forschung und Entwicklung (FuE) ausgegeben wird. Sie teilt sich auf in die Spitzentechnik (Branchen mit einem FuE-Anteil am Umsatz von mehr als acht Prozent) und die hochwer-

tige Technik (Branchen mit einem FuE-Anteil zwischen 3,5 und acht Prozent am Umsatz). Zur forschungsintensiven Industrie zählen z.B. Bereiche des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Medizintechnik. Die technologieorientierten Dienstleistungen umfassen Branchen, die technologisch anspruchsvolle Dienstleistungen wie Fernmeldedienste, Datenverarbeitung, FuE-Dienstleistungen, Architektur- und Ingenieurleistungen anbieten.

Warum erzielen Unternehmensgründungen von Frauen eine schlechtere Performance?

Unternehmensgründungen von Frauen weisen eine schlechtere Performance auf als Gründungen von Männern. Teilweise lässt sich dies auf geschlechtsspezifische Unterschiede im Bildungsniveau, der Berufserfahrung, der Größe des Gründungsteams und der Branchenzugehörigkeit zurückführen. Das geht aus einer aktuellen Studie des ZEW hervor.

Die Datengrundlage der Studie (ZEW Discussion Paper Nr. 11-019) bilden ca. 4.700 junge Unternehmen aus dem KfW/ZEW-Gründungspanel, die zwischen 2005 und 2008 gegründet wurden und deren Entwicklung bis zu vier Jahre ab Gründung beobachtet werden kann. Der Anteil der Gründungen von Frauen ist mit 11 v.H. eher gering. Der Großteil (81 v.H.) der Unternehmen wird von Männern errichtet, 8 v.H. gehen auf die Initiative „gemischter“ Gründungsteams zurück. Gründerinnen sind zudem meistens Einzelkämpferinnen: Weniger als ein Prozent aller Unternehmen wird von rein weiblichen Teams gegründet, während 21 v.H. von männlichen Teams ins Leben gerufen werden.

Gründungen von Frauen sind nicht nur relativ selten, sondern auch weniger auf den ökonomischen Erfolg ausgerichtet. Von Frauen gegründete Unternehmen wachsen in den ersten Jahren weniger stark und erzielen eine geringere Umsatzrentabilität. Ein möglicher Grund ist die schlechtere Humankapitalausstattung der Gründerinnen, die zu einem geringeren Anteil einen Hochschulabschluss haben als männliche Gründer (31 vs. 40 v.H.). Und obwohl Gründerinnen zum Gründungszeitpunkt im Durchschnitt mit 43 Jahren vier Jahre älter sind als ihre männlichen Kollegen, verfügen sie über weniger Berufserfahrung in der Branche (14 vs. 17 Jahre) und haben deutlich seltener bereits Erfahrung als Selbstständige (19 vs. 33 v.H.) oder in leitender Position (34 vs. 41 v.H.) gesammelt. Dieser Humankapitaleffekt wird noch dadurch verschärft, dass Gründerinnen seltener auf das Wissen und die Erfahrung von Partnerinnen im Gründungsteam zurückgreifen können.

Eine weitere mögliche Erklärung liegt in unterschiedlichen Gründungsmotiven von Frauen und Männern. Gründerinnen geben häufiger an, sich vor allem mangels anderer Erwerbsalternativen selbstständig zu

machen (sog. Notgründungen) (23 vs. 15 v.H.), und waren vor der Gründung häufiger arbeitslos (21 vs. 15 v.H.). Der Wille, eine konkrete Geschäftsidee umzusetzen (sog. Chancengründungen), ist bei Gründerinnen dagegen seltener ausschlaggebend als bei Gründern (25 vs. 32 v.H.). Schließlich könnte die Branchenwahl der Frauen den geringeren Erfolg ihrer Unternehmen erklären. Sie gründen oft im Dienstleistungssektor, im Einzelhandel und generell in Low-Tech-Sektoren, wo der Wettbewerbsdruck relativ hoch und die Wachstumschancen tendenziell begrenzt sind. So finden 31 v.H. der Gründungen von Frauen im Einzelhandel statt, während 2 v.H. dem High-Tech-Sektor zuzuordnen sind (Gründungen von Männern: 20 bzw. 8 v.H.).

Ob und inwieweit diese geschlechtsspezifischen Unterschiede den geringeren Unternehmenserfolg von Frauen tatsächlich erklären, wurde mikroökonomisch analysiert. Dazu wurde im ersten Schritt untersucht, welchen Einfluss die gründer- und unternehmensbezogenen Merkmale auf die Erfolgsindikatoren haben. Im zweiten Schritt wurde ermittelt, welchen Beitrag die geschlechtsspezifischen Merkmalsunterschiede jeweils zur Erklärung der Performancelücke – also der Differenz zwischen dem Unternehmenserfolg von Gründerinnen und Gründern – leisten.

Es zeigt sich, dass der Erklärungsbeitrag stark vom betrachteten Erfolgsindikator abhängt (Tabelle). So kann die schlechtere Ausstattung der Gründerinnen mit Humankapital teilweise die Lücke bei Beschäftigungswachstum und Umsätzen erklären: Das langsamere Wachstum ist zu 15 v.H. auf das niedrigere Bildungsniveau der Gründerinnen, zu 17 bis 20 v.H. auf ihre geringere Berufserfahrung und zu 27 bis 31 v.H. auf die geringere Größe weiblicher Gründungsteams zurückzuführen. Frauen mangelt es insbesondere an Führungserfahrung in abhängiger Beschäftigung oder als eigenständige Unternehme-

rin. Der deutliche Vorsprung, den Männer hier haben, trägt erheblich zur Erklärung des höheren Wachstums ihrer Unternehmen bei.

Bei der Umsatzlücke machen Unterschiede im Bildungsniveau (7 v.H.), in der Berufserfahrung (21 v.H.) und in der Teamgröße (12 v.H.) ebenfalls einen erheblichen Teil aus. Anders sieht es bei der Umsatzrendite aus. Nur die geringere Branchenerfahrung der Gründerinnen erklärt zum Teil (14 v.H.), warum sie weniger Gewinn pro Umsatz erzielen. Teamgröße, unternehmerische und Führungserfahrung schmälern hingegen die Rendite, so dass die schlechtere Ausstattung der Gründerinnen mit diesen Ressourcen nicht der Grund für die geringere Umsatzrendite sein kann. Im Gegenteil, wegen ihrer kleineren Teams und geringeren Managementfahrung müssten Gründerinnen sogar eine höhere Rendite erzielen als Gründer.

Dieses erstaunliche Ergebnis zur Umsatzrendite dürfte mit dem relativ kurzen Zeitraum von vier Jahren, über den der Unternehmenserfolg gemessen wurde, zusammenhängen. Große, managementerfahrene Teams verfolgen häufig die Umsetzung innovativer Geschäftsideen, die in den ersten Geschäftsjahren Investitionen in FuE erfordern und noch keine Gewinne abwerfen. So zeigt die Studie auch, dass sich FuE-Aktivitäten im Untersuchungszeitraum negativ auf die Rendite auswirken. Insofern sind die Gründungen von Frauen, die zu einem deutlich geringeren Anteil FuE durchführen als Gründungen von Männern (6 vs. 15 v.H.), kurzfristig im Vorteil. Auf längere Sicht sollten sich FuE-Investitionen jedoch bezahlt machen und die Rendite steigern.

Auch die unterschiedlichen Branchenpräferenzen der Gründerinnen und Gründer leisten einen bedeutenden Beitrag zur Erklärung der Lücke im Beschäftigungswachstum (17 bis 20 v.H.) und in der Umsatzrendite (30 v.H.).

Insgesamt können über 100 v.H. der Lücke im Beschäftigungswachstum erklärt werden, während der Erklärungsbeitrag zur Renditelücke negativ ist. Das bedeutet, dass Gründungen von Frauen ein erstaunlich hohes Beschäftigungswachstum erzielen. Aufgrund der kleinen

Tabelle: Decomposition-Analyse der Performancelücke zwischen Gründungen von Männern und Frauen

	relatives Beschäftigungswachstum	absolutes Beschäftigungswachstum	Umsatz 2009	Umsatzrendite
Gründungsteam				
Teamgröße	31%	27%	12%	-21%
Ausbildung	15%	15%	7%	4%
Berufserfahrung	20%	17%	21%	-10%
Davon:				
Branchenerfahrung	6%	1%	12%	14%
Frühere Selbstständigkeit	8%	11%	7%	-18%
Erfahrung in Führungsposition	6%	5%	3%	-6%
Gründungsmotiv				
Notgründung	4%	3%	3%	3%
Chancengründung	2%	2%	1%	-10%
Unternehmenscharakteristika				
FuE	14%	16%	5%	-32%
Branche	20%	17%	-17%	30%
Sonstige Variablen	18%	8%	7%	20%
Erklärter Anteil an der Performancelücke insg.	123%	105%	40%	-17%

Lesehilfe: 27% des Unterschiedes beim absoluten Beschäftigungswachstum zwischen Gründungen von Männern und Frauen können auf die Differenzen zwischen den Teamgrößen zurückgeführt werden. Insgesamt werden 105% des Unterschiedes durch die Differenzen der Variablen erklärt, d.h. aufgrund der beobachteten Differenzen zwischen den Charakteristika müsste der Performance-Unterschied sogar um 5%-Punkte größer sein.

Quelle: KfW/ZEW Gründungspanel

Teamgröße, des relativ geringen Humankapitals der Gründerinnen und ihrer Präferenz für Branchen mit niedrigem Wachstumspotenzial wäre eine noch schlechtere Performance zu erwarten. Bei der Umsatzrendite ist es umgekehrt. Hier sind Gründerinnen aufgrund ihrer beobachteten Merkmale eigentlich im Vorteil, so dass

man sogar ein besseres Abschneiden im Vergleich zu den Gründungen von Männern hätte erwarten können. Es müssen demnach noch andere, hier nicht erfasste geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen, welche die Performancelücke erklären. Das könnten etwa eine höhere Belastung der Gründerinnen durch Haus-

halt und Familie, welche die zeitlichen Ressourcen für die unternehmerische Aufgabe einschränkt, eine höhere Risikoaversion oder ein geringeres Zutrauen der Gründerinnen in die eigenen unternehmerischen Fähigkeiten sein.

Dr. Sandra Gottschalk, gottschalk@zew.de
Dr. Michaela Niefert, niefert@zew.de

Standardauswertungen für externe Datennutzer

Indikatoren zum Gründungsgeschehen in Deutschland können externen Datennutzern in Form von standardisierten Tabellen zur Verfügung gestellt werden. Ausgewiesen werden Gründungsintensitäten (absolute Zahl der Gründungen je 10.000 Einwohner im Alter von 18 bis 65 Jahren (Erwerbsfähige)) für verschiedene Branchenabgrenzungen. In der Auswertung 1 wird die Abgrenzung technologieorientierter Wirtschaftszweige zu Grunde gelegt. In der Auswertung 2 wird die Abgrenzung der Hauptbranchen verwendet. In der Auswertung 3 wird eine Auszählung der Gründungszahlen auf der Ebene der Wirtschaftszweigweinsteller nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige

Ausgabe 2008 des Statistischen Bundesamtes oder geeigneter Aggregate vorgenommen. Die vorgegebene Sektorstruktur erlaubt den unmittelbaren Vergleich mit anderen Datenquellen z.B. der Gewerbeanzeigenstatistik des Statistischen Bundesamtes. Die Auswertungen 1 und 2 können auf der Ebene der Bundesländer, Metropolregionen, Raumordnungsregionen, IHK-Regionen und Kreisen zur Verfügung gestellt werden. Die Auswertung 3 kann lediglich auf Ebene der Bundesländer und der Metropolregionen angeboten werden. Das aktuelle Angebot von Standardauswertungen ist unter <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/grep/Datennutzer2010-02.pdf> zu finden.