

Heckmann, Markus; Schnabel, Claus

Working Paper

Überleben und Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe

Diskussionspapiere, No. 39

Provided in Cooperation with:

Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nuremberg, Chair of Labour and Regional Economics

Suggested Citation: Heckmann, Markus; Schnabel, Claus (2005) : Überleben und Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe, Diskussionspapiere, No. 39, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Arbeitsmarkt- und Regionalpolitik, Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/23781>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

Lehrstuhl für VWL, insbes. Arbeitsmarkt- und Regionalpolitik
Professor Dr. Claus Schnabel

**Diskussionspapiere
Discussion Papers**

No. 39

Überleben und Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe

MARKUS HECKMANN UND CLAUS SCHNABEL

DEZEMBER 2005

ISSN 1615-5831

Überleben und Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe*

Markus Heckmann^a und Claus Schnabel^b

ZUSAMMENFASSUNG: Anhand einer Kohorte von Betrieben des IAB-Betriebspanels, die 1995/96 ihren ersten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten einstellten, werden potenzielle Erklärungsfaktoren des Überlebens und der Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe bis 2003 analysiert. Zu den wenigen robusten, längerfristig statistisch signifikanten Ergebnissen zählen der negative Zusammenhang zwischen der Startgröße eines Betriebes und seiner Beschäftigungsentwicklung sowie die höheren Überlebenswahrscheinlichkeiten von Betrieben mit einem Startkapital von über 50.000 DM und von Gründungen im sekundären Sektor. Dagegen scheinen (messbare) sozio-demographische Merkmale des Gründers keine wichtige Rolle für den Erfolg der neuen Betriebe zu spielen.

ABSTRACT: Based on a cohort of establishments from the IAB Establishment Panel which hired their first employee in 1995/96, this paper analyzes potential determinants of the survival and employment growth of these newly founded firms until the year 2003. There are few robust results that are statistically significant in the long term. These include a negative relationship between an establishment's start size and its employment growth as well as higher probabilities of survival for establishments with a starting capital of more than 50,000 DM and for start-ups in the production sector. In contrast, (measurable) socio-demographic characteristics of the founder do not seem to play an important role for the success of new plants.

SCHLÜSSELWÖRTER: Gründungen, Beschäftigungsentwicklung, Überleben

JEL-KLASSIFIKATION: D21, J21, M13

* Dieser Beitrag entstand im Rahmen des DFG-Projekts SCHN 730/2-1. Wir danken der DFG für die finanzielle Unterstützung und den Teilnehmern des 11. Forschungstreffens der Projektgruppe IAB-Betriebspanel (nicht zuletzt unserer Korreferentin Iris Möller) für hilfreiche Kommentare.

^a Markus Heckmann, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Arbeitsmarkt- und Regionalpolitik, Lange Gasse 20, D-90403 Nürnberg; markus.heckmann@wiso.uni-erlangen.de

^b Claus Schnabel, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Arbeitsmarkt- und Regionalpolitik, Lange Gasse 20, D-90403 Nürnberg; claus.schnabel@wiso.uni-erlangen.de

1. EINFÜHRUNG

Die Wirtschaftspolitik in Deutschland setzt stark auf die Gründung neuer Betriebe und Ich-AGs – nicht zuletzt deshalb, weil sich die Politiker davon eine Erleichterung der massiven Beschäftigungsprobleme in Ost- und Westdeutschland erhoffen. Inwieweit dies der Fall sein kann und wie erfolgreich neu gegründete Betriebe tatsächlich sind, wurde in den letzten Jahren zunehmend zum Gegenstand empirischer Studien. So analysierte eine Reihe von Untersuchungen aus Makro-Perspektive den Beitrag neuer Firmen zum aggregierten Beschäftigungswachstum (vgl. z.B. Boeri/Cramer 1991, Bellmann et al. 1996, Turk 2002, Brixy/Grotz 2004). Auf der Mikro-Ebene wurde anhand von Betriebsdaten der Erfolg neu gegründeter Firmen untersucht, wobei das Hauptaugenmerk auf deren Überlebensraten und Beschäftigungswachstum gerichtet war (vgl. z.B. Wagner 1994, Brüderl et al. 1996, Brixy/Kohaut 1999, Almus 2002).¹

In Anknüpfung an den zweiten Forschungsstrang soll in diesem Beitrag mit Daten des IAB-Betriebspanels untersucht werden, wie die Erfolgchancen von Neugründungen in Deutschland in den Jahren 1997-2003 aussahen. Als Erfolgsindikatoren werden dabei zum einen das erfolgreiche Weiterbestehen eines neuen Betriebes und zum anderen seine Entwicklung hinsichtlich der Beschäftigtenzahl betrachtet.

Die hier eingeschlagene Vorgehensweise orientiert sich an der Theorie des „organisational imprinting“ von Stinchcombe (1965), die postuliert, dass die zum Gründungszeitpunkt gesetzten Rahmenbedingungen und betrieblichen Charakteristika einen auf längere Zeit wirkenden Einfluss auf die Überlebens- und Wachstumschancen eines Betriebes ausüben (vgl. auch Brüderl et al. 1996, 36). Darüber hinaus wird auch den Eigenschaften des Gründers und deren ausführlicher Behandlung in der Literatur Rechnung getragen (vgl. Almus 2002, Bates 1990, Hinz/Ziegler 1999, Preisendörfer/Voss 1990). Zudem wird das betriebliche Umfeld einbezogen, d.h. die Region und Branche, in der die Gründungen durchgeführt werden.

Der Aufbau der Untersuchung ist wie folgt: Zunächst werden in Kapitel 2 anhand theoretischer Überlegungen mögliche Einflussfaktoren des Überlebens und der

¹ Internationale Untersuchungen aus Makro-Perspektive bieten z.B. Davis et al. (1996) für die USA und Barnes/Haskel (2002) für Großbritannien. Mikro-Analysen finden sich u.a. bei Dunne et al. (1989) für die USA und Storey (1994) für Großbritannien.

Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe identifiziert. Nach einer knappen Darstellung des verwendeten Datensatzes erfolgen in Kapitel 3 einige deskriptive Analysen des Gründungsgeschehens und seiner Konsequenzen. Ökonometrische Analysen der Überlebenswahrscheinlichkeit und der Beschäftigungsentwicklung von Neugründungen werden in Kapitel 4 durchgeführt. Einige Schlussfolgerungen in Kapitel 5 runden den Beitrag ab.

2. THEORETISCHE ÜBERLEGUNGEN

Will man potenzielle Einflussfaktoren des Überlebens und der Beschäftigungsentwicklung von Unternehmen herausarbeiten, so bietet es sich an, grob zwischen personen-, betriebs- sowie umfeldspezifischen Charakteristika zu unterscheiden (Müller-Böling/Klandt 1993). Damit soll von Anfang an klar gestellt werden, dass der Erfolg oder Misserfolg neuer Betriebe und Unternehmen meist nicht eindimensional (z.B. allein durch die Person des Gründers) erklärt werden kann, sondern das Ergebnis einer ganzen Palette unterschiedlicher Faktoren sein dürfte. Diese werden im Folgenden näher diskutiert, wobei eine Beschränkung auf diejenigen Variablen erfolgt, die im später verwendeten Datensatz vorhanden sind.

2.1 PERSONENSPEZIFISCHE BETRACHTUNG

Ein offensichtliches personenspezifisches Unterscheidungsmerkmal ist im *Geschlecht des Gründers* gegeben. Da Diskriminierung am Arbeitsmarkt für Frauen noch immer eine nicht unbedeutende Rolle spielt, erscheint es plausibel anzunehmen, dass dies auch bei Gründerinnen der Fall sein kann. So sind Situationen vorstellbar, in denen Frauen von Lieferanten- oder Kundenseite weniger zugetraut wird als vergleichbaren männlichen Gründern. Die Folge wäre ein Ausweichen auf Betriebe von männlichen Konkurrenten oder striktere Auflagen und höhere Kosten bei den Lieferantenbeziehungen. Auch die finanzielle Situation des neuen Unternehmens könnte dadurch beeinflusst werden, sofern der Zugang zu Kapital behindert oder erschwert wird. Insgesamt wird erwartet, dass durch die genannten Gründe die Überlebenswahrscheinlichkeit bei Betrieben weiblicher Gründer geringer ausfällt als bei vergleichbaren Betrieben männlicher Konkurrenten. Gleiches gilt für das Beschäftigungswachstum, da durch die erhöhten Kosten, die geringere Nachfrage und den erschwerten Kapitalmarktzugang die Chancen auf Wachstum verringert werden. Ein weiterer

Aspekt, der das Beschäftigungswachstum von Unternehmen mit weiblichen Gründern beschränken könnte, ist in Führungs- oder Akzeptanzproblemen seitens der Mitarbeiterschaft zu sehen. Außerdem wird von Brüderl et al. (1996, 148 ff.) vermutet, dass Frauen generell eher mit einem bescheideneren Ziel Unternehmen gründen, was sich u.a. in der zögerlichen Einstellung neuer Mitarbeiter bemerkbar macht (vgl. auch Woywode 1998, 132f.).

Das *Alter des Gründers* spielt in mehrfacher Hinsicht eine wichtige Rolle. Oftmals wird davon ausgegangen, dass mit zunehmendem Alter des Gründers auch die Überlebenswahrscheinlichkeit des neuen Betriebes steigt. Zurückgeführt wird dies unter anderem auf die größere Berufs- und Lebenserfahrung, die in wichtige Entscheidungen mit einfließt.² Allerdings könnte die Überlebenswahrscheinlichkeit auch einen nichtlinearen Verlauf aufweisen. Dies mag zum einen darauf zurückzuführen sein, dass ab einem bestimmten Alter der Ruhestand für den Gründer immer mehr in den Mittelpunkt rückt und gleichzeitig seine Risikobereitschaft abnimmt, da dieser nicht gefährdet werden soll (Woywode 1998, 130f.). Zum anderen mag ein möglichst hohes Wachstum auch nicht mehr das Hauptziel des Gründers sein, sondern es wird eher das Ziel eines gleichbleibenden Wirtschaftens gesehen, mit einer konstant gehaltenen Beschäftigung (Brüderl et al. 1996, 116). Unter Berücksichtigung der Humankapitaltheorie kann auch vermutet werden, dass bei älteren Personen die Abschreibungen auf das Humankapital immer weniger durch Humankapitalinvestitionen ausgeglichen werden, da mit steigendem Alter deren Amortisationsdauer sinkt und Fortbildungen und Weiterbildungen nicht mehr durchgeführt werden. Dies wird folglich den mit zunehmendem Alter des Gründers vermuteten Anstieg der Überlebenschancen abschwächen, unter Umständen die Überlebenschancen sogar absenken. Selbiges ist bei den Wachstumschancen zu vermuten (in Anlehnung an Brüderl et al. 1996, 125).

Die *Staatsangehörigkeit des Gründers* mag ebenfalls von Bedeutung sein, auch wenn es schwer fällt, die (dominierende) Richtung des Einflusses zu benennen.³ Einerseits wird oftmals argumentiert, dass insbesondere Ausländer über gut funktionierende ethnische Netzwerke verfügen, die sich in mehrfacher Hinsicht

² Vgl. hierzu das Modell von Jovanovic (1982), der davon ausgeht, dass junge Gründer erst ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten kennen und einschätzen lernen müssen. Dies führt dazu, dass die Schließungsquote höher ausfallen wird als es bei älteren Gründern der Fall ist (siehe auch Bates 1990, 555).

³ Betrachtet man die Gründungsintensität innerhalb der ausländischen Bevölkerung, so fällt auf, dass gerade in den klassischen Einwanderungsländern unter den Einwanderern ein hoher Anteil an Firmengründern existiert (Shapero/Sokol 1982, 79f.).

positiv auswirken können. Sofern potenzielle Gründer eine günstig erscheinende Gelegenheit durch informelle Kontakte zugetragen bekommen, erhalten sie gegenüber anderen potenziellen Gründern ohne diese Netzwerkverbindungen einen Wettbewerbsvorteil (Burt 2000, 282, Aldrich/Zimmer 1986, 23ff.). Selbiges trifft zu, wenn man berücksichtigt, dass eine der Hauptbeschaffungsquellen von Kapital im Freundes- oder Bekanntenkreis liegt. Gründer mit einem weit verzweigten Netzwerk erhöhen somit die Chancen, dass die Gründung mit einer guten finanziellen Ausstattung starten kann. Auch hinsichtlich der Problematik, dass eine Neugründung erst einen Kundenkreis akquirieren muss, erscheinen Gründer mit einem ausgeprägten Netzwerk im Vorteil, da gerade zu Beginn die Mund-zu-Mund-Propaganda Erfolg versprechend scheint. Die genannten Gründe wirken sich folglich positiv auf die Überlebenschancen der Neugründungen und das Beschäftigungswachstum aus (Brüderl et al. 1996, 52f.). Andererseits kann ein negativer Einfluss durch Diskriminierung von Unternehmen mit einem ausländischen Gründer nicht ausgeschlossen werden. Dies mag sowohl auf Ebene der Beschaffung von Kapital als auch auf Lieferanten- oder Kundenseite erfolgen. Sofern dies der Fall ist, werden die Chancen der ausländischen Neugründung systematisch verschlechtert.

Das *Humankapital des Gründers* dürfte in einem positiven Zusammenhang mit dem Erfolg des Unternehmens stehen, sei es gemessen durch das Überleben oder das Beschäftigungswachstum. Allerdings muss einschränkend darauf hingewiesen werden, dass mit steigendem Qualifikationsniveau auch die Opportunitätskosten für den Gründer ansteigen, da er in einem abhängigen Arbeitsverhältnis ein höheres Alternativeinkommen erzielen kann (Fritsch 2004, 43). Dies kann dazu führen, dass ein an sich gewinnbringendes Unternehmen verkauft oder beendet wird, da der Gründer über eine bessere Alternative verfügt. Die von dem Humankapitalniveau ausgehenden Effekte auf das Überleben und das Beschäftigungswachstum können in direkte und indirekte Effekte unterteilt werden. Ein direkter Effekt besteht darin, dass Gründer mit einer besseren Ausbildung und einer höheren Arbeitserfahrung besser mit Kunden und Lieferanten umgehen können, bzw. allgemein gesprochen den Betrieb besser führen und leiten können (Brüderl et al. 1996, 49). Indirekt kann das Humankapital beispielsweise über das Startkapital wirken: gut ausgebildete Gründer erfahren zum einen wahrscheinlich eher von Finanzierungsprogrammen, die sie in Anspruch nehmen können. Zum anderen können sie Kreditinstituten glaubhafter vermitteln, welche Möglichkeiten dem neuen Betrieb offen stehen, womit sich auch die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass diese der Neugründung Fremdkapital gewähren (Bates 1990, 555f.). Hinsichtlich des Eigenkapitals mag sich auch die

Tatsache positiv auswirken, dass gut ausgebildete Gründer vorher in einem Abhängigkeitsverhältnis über ein höheres Einkommen verfügt haben dürften und somit auch eher in der Lage waren, Ersparnisse zu bilden, die später in das eigene Unternehmen eingebracht werden können. Durch die höheren Kapitalressourcen und besseren Beschaffungsmöglichkeiten von Fremd- und Eigenkapital werden Betriebe von Gründern mit höherem Humankapitalniveau vermutlich auch größer gegründet werden als vergleichbare Gründungen schlechter ausgebildeter Gründer. Außerdem werden Gründer mit einem höheren Humankapital eher in der Lage sein, Chancen und Risiken für den Betrieb zutreffend einzuschätzen. Einen letzten Aspekt stellt die Branchenerfahrung des Gründers dar. Es ist vorstellbar, dass aufgrund fehlender Branchenkenntnisse Fehlentscheidungen getroffen werden oder Entscheidungen verzögert erfolgen. Somit haben Gründer, welche mit der Branche vertraut sind, einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Gründern, die sich erstmals bei Beginn der Gründung mit der Branche vertraut machen müssen (Brüderl et al. 1996, 47ff.).⁴

2.2 BETRIEBSSPEZIFISCHE BETRACHTUNG

Neben den oben diskutierten individuellen Charakteristika der Gründer mag aus betrieblicher Sicht auch die *Anzahl der Gründungspersonen* von Bedeutung für den Unternehmenserfolg sein, wobei hier verschiedene Auswirkungen denkbar sind. Im Idealfall ergänzen sich die verschiedenen Gründer perfekt hinsichtlich ihres Humankapitalprofils, so dass jeder der Gründer sein „Spezialgebiet“ in den Betrieb einbringen kann. Vorstellbar wäre es, dass ein Gründer beispielsweise hauptsächlich für die Finanzbuchhaltung tätig ist, während der andere das operative Geschäft durchführt. Sofern dies der Fall ist, dürften die Chancen eines solchen Betriebes *ceteris paribus* besser sein als die eines Ein-Gründer-Betriebes. Allerdings muss einschränkend darauf hingewiesen werden, dass einerseits mehr oder minder große Überschneidungen beim Humankapital vorstellbar sind und dass es andererseits auch zu Komplikationen kommen kann, sofern Meinungsverschiedenheiten zwischen den Gründern vorliegen.⁵ Sofern dadurch falsche Entscheidungen oder nennenswerte Verzögerungen im Produktionsablauf resultieren, sinken die Erfolgchancen des Betriebes. Dies trifft sowohl auf die

⁴ Brüderl et al. (1996, 127f.) erhalten hinsichtlich der Branchenerfahrung das Ergebnis, dass Gründer mit keinerlei vorherigen Branchenkenntnissen schlechter abschneiden als Gründer, welche vorher in der Branche tätig waren und bereits Erfahrungen sammeln konnten.

⁵ Brüderl et al. (1996, 192f.) zufolge berichten etwas mehr als ein Viertel aller Gründer mit einem oder zwei Partnern von ernst zu nehmenden Konflikten. Bei drei oder mehr Partnern steigt dieser Anteil auf 45 Prozent an.

Überlebenswahrscheinlichkeit als auch auf das Beschäftigungswachstum zu (Brüderl et al. 1996, 188). Weiter ist vorstellbar, dass mehrere Gründer die Kapitalbasis des Unternehmens erweitern, dieses teils auch größer gegründet wird und sich somit die Chancen der Unternehmung nachhaltig verbessern können (Brüderl et al. 1996, 38). Berücksichtigt man noch die Netzwerktheorie (siehe Aldrich/Zimmer 1986), so kann durch mehrere Gründer eine Vergrößerung des Netzwerkes erfolgen, mit den davon ausgehenden positiven Auswirkungen, wie frühzeitige Informationen über Chancen und Gelegenheiten, bessere Finanzkapitalzugangsmöglichkeiten sowie günstigere Absatz- und Lieferantenbedingungen.

In verschiedenen Zusammenhängen bereits angesprochen wurde das *Startkapital des Unternehmens*. Gerade hinsichtlich der Startphase der Neugründung ist es erforderlich, dass der Betrieb über ausreichende finanzielle Mittel verfügt, um eine Anfangsphase zu überstehen, in der erst Kunden akquiriert und Lieferantenbeziehungen aufgebaut werden müssen (Brüderl/Schüssler 1990, 530). So sind anfängliche Liquiditätsprobleme keine Seltenheit, und sofern unvorhersehbare Ausgaben anfallen, kann dies eine Insolvenz nach sich ziehen (Brüderl et al. 1996, 37). Besonders wenn in der Gründungsbranche Skaleneffekte eine zentrale Rolle spielen, wird die mindestoptimale Betriebsgröße um dauerhaft am Markt bestehen zu können für die Neugründungen relevant. Mit einem höheren Startkapital wird es neu gegründeten Betrieben eher möglich sein, diese mindestoptimale Betriebsgröße zu erreichen. Dies führt zu der Hypothese, dass die Überlebensdauer und –wahrscheinlichkeit des Unternehmens umso höher ausfallen, je größer die Ressourcen und insbesondere das Startkapital des Betriebes sind.

In der *Rechtsform* des Unternehmens wird ein weiterer Einflussfaktor hinsichtlich Überleben und Wachstum von Neugründungen vermutet. So dürfte eine Beschränkung der Haftung bei Kapitalgesellschaften die Bereitschaft der Gründer erhöhen, risikoreiche Projekte und Investitionen in Angriff zu nehmen. Im Gegensatz dazu stehen Personengesellschaften, wo die Gründer nicht nur riskieren, das in der Firma eingebrachte Kapital zu verlieren, sondern sie auch mit ihrem Privatvermögen haften. Das höhere Risiko, welches von Kapitalgesellschaften eingegangen wird, mag aber dazu führen, dass deren Insolvenzrisiko höher ausfällt als bei vergleichbaren Personengesellschaften. Zudem kann aufgrund einer Haftungsbeschränkung die Ausstattung der Gründung mit Fremdkapital schwieriger werden und mit höheren Kosten verbunden sein, wenn Kapitalgeber die höhere Ausfallwahrscheinlichkeit ihrer Einlagen in dem

dafür zu zahlenden Zins berücksichtigen.⁶ Die gestiegenen Kosten dürften sich negativ auf die Überlebenswahrscheinlichkeit der Gründung auswirken (Woywode 1998, 125ff.). Sofern jedoch diesen risikoreicheren Projekten Erfolg beschieden ist, wird der damit verbundene Beschäftigungsaufbau oftmals überproportional ausfallen (Almus 2002, 60, Strotmann 2002, 219). Bei einer Betrachtung der überlebenden Betriebe ist also davon auszugehen, dass das Beschäftigungswachstum der Kapitalgesellschaften stärker ausfallen dürfte als das der Personengesellschaften.

Der Einfluss des *technologischen Standes der Produktionsanlagen* im Vergleich zu anderen Unternehmen in der Branche ist ein weiterer Aspekt, den es zu klären gilt. Es kann vermutet werden, dass die Überlebensrate und das Beschäftigungswachstum eines Unternehmens umso größer ausfallen werden, je besser die Technologie im Vergleich zum durchschnittlichen Technologiestand in der Branche ist, da daraus Kostenvorteile in der Produktion resultieren.

Hinsichtlich des *Betriebsalters* und des Unternehmenserfolges werden verschiedene Zusammenhänge unterstellt (Überblick bei Woywode 1998, 40ff.). Der einfachste und älteste Ansatz geht auf Stinchcombe's These der „liability of newness“ zurück, in welcher er postuliert, dass junge Unternehmen vor allem in der Gründungsphase einem hohen Sterberisiko unterliegen (vgl. Stinchcombe 1965). Dieses sinkt anschließend stetig im Zeitverlauf ab. Im Rahmen der Organisationsökologie wird diese Vermutung aufgegriffen und damit begründet, dass Neugründungen durch ihre noch nicht gefestigten Organisationsstrukturen von außerhalb als eher unzuverlässig eingestuft werden. Außerdem werden von jungen Unternehmen Nischen ausgewählt, die oftmals schon besetzt sind und in denen die etablierten Unternehmen den Vorteil haben, bereits über ausreichend soziale, ökonomische und politische Ressourcen zu verfügen (Hannan/Freeman 1977, 959). Weiter lässt sich vermuten, dass in einer Neugründung bestimmte Organisationsabläufe erst eine gewisse Routine erlangen müssen, also die Beschäftigten der neuen Unternehmung sich erst aufeinander einstellen müssen, um dann die Abläufe effizienter zu gestalten (Fritsch 1990, 63). Neuere Hypothesen der so genannten „liability of adolescence“ gehen dagegen von einem nicht-linearen Zusammenhang aus. Demnach steigt das Risiko zu scheitern von Beginn

⁶ Dies unterstützt die Vermutung, dass risikoreiche Investitionen eher auf Seiten haftungsbeschränkter Gründungen vorgenommen werden. Die gestiegenen Transaktionskosten der Fremdkapitalbeschaffung führen dazu, dass es sich insbesondere für risikoreiche Zwecke lohnt, die gestiegenen Kosten in Kauf zu nehmen. Unternehmen, die eher risikoavers investieren, können durch Wahl einer unbeschränkten Haftungsform diese Kosten umgehen (Woywode 1998, 127).

der Gründung mit zunehmender Betriebsdauer bis auf einen Maximalwert an und sinkt danach wieder ab. Erklärbar ist dies unter anderem dadurch, dass jede Gründung zu Beginn über ein gewisses Spektrum an Startressourcen verfügt, die es ihr ermöglichen, einen gewissen Zeitraum zu überbrücken. Diese Ressourcen können finanzieller Art sein, doch gehören dazu auch soziale Netzwerke. Durch erstere werden die Neugründungen in die Lage versetzt, anfängliche Finanzknappheiten zu überstehen, letzteres wirkt sich über Unterstützung oder Vertrauensvorschüsse seitens der Kunden oder Lieferanten erst einmal stabilisierend auf das Gründungsvorhaben aus. Sofern dieses „Startkapital“ nicht vollends aufgebraucht wird, ohne dass gleichzeitig neues aufgebaut wird, ist die Fortsetzung des Unternehmens gewährleistet. Somit ist eine Neugründung anfangs in der Lage, eine Durststrecke zu überstehen (Strotmann 2003, 86). Weiter kann eine Gründung von Seiten des Gründers oder der Gründer nicht von Anfang an als Erfolg oder Misserfolg bewertet werden. Es wird einige Zeit benötigen, bis entsprechende Informationen gesammelt und bewertet sind. Kommt der Gründer zu dem Ergebnis, dass die Investition einen Misserfolg darstellt, wird er letztendlich die Auflösung des Unternehmens einleiten. Folglich ist es plausibel, dass die Sterberate unmittelbar nach der Gründung relativ gering ausfallen wird, aber mit zunehmender Dauer ansteigt (Brüderl et al. 1996, 59ff.).

Als letzte und wesentliche betriebliche Einflussgröße soll die *Beschäftigtenzahl zum Gründungszeitpunkt* herangezogen werden. In der Literatur gilt es als „stylized fact“, dass eine positive Abhängigkeit des Überlebens von der Startgröße existiert (sogenannte „liability of smallness“). Zurückzuführen ist dies auf verschiedene Umstände (Überblick bei Aldrich/Auster 1986): Einerseits sind kleinere Unternehmen häufiger von Kapitalmarktrestriktionen betroffen (Mata/Portugal 1994, 232). Wie oben bereits beschrieben ist es jedoch wichtig, dass die neu gegründeten Betriebe über einen ausreichenden Anfangsbestand an Ressourcen verfügen, um die kritische Anfangsphase zu überstehen. Sofern also aufgrund der beschränkten Zugangsmöglichkeiten zum Kapitalmarkt das Startkapital geringer ausfällt (oder umgekehrt die zu geringe Gründungsgröße Ergebnis eines Kapitalmangels ist), wird sich dies auch negativ auf die Überlebenswahrscheinlichkeit auswirken. Andererseits sind Betriebe bei ihrer Gründung oft zu klein, als dass sie im Vergleich mit etablierten Konkurrenten mittelfristig am Markt bestehen könnten (Strotmann 2002, 286). Die daraus entstehenden Skalennachteile führen zu einer ungünstigeren Kostenstruktur und einer verminderten Wettbewerbsfähigkeit. Je stärker sich dabei ein Kostennachteil am Markt auswirkt und je höher die durchschnittliche zu erreichende Betriebsgröße ausfällt, desto größer ist auch der Druck auf den Gründer, das

Unternehmen schnell an diese mindestoptimale Betriebsgröße heranzuführen. Es ist daher zu erwarten, dass kleine Gründungen im Mittel in der Anfangsphase ein schnelles Wachstum erreichen müssen, ansonsten sind sie relativ rasch gezwungen, den Betrieb wieder einzustellen (Strotmann 2002, 215f.). Daneben wird in der Literatur noch eine Vielzahl weiterer Gründe für die Bedeutung der Startgröße eines Gründungsbetriebs angeführt. Zum einen werden in Kleinbetrieben Gründerpersönlichkeiten mit schlechteren Führungsqualitäten sowie eine insgesamt schlechtere technologische Ausstattung vermutet (Strotmann 2002, 287). Zum anderen existieren Nachteile bei der Suche nach qualifizierten Arbeitskräften und oftmals fehlt es bei kleinen Betrieben an internen Arbeitsmärkten (Aldrich/Auster 1986, 46). Aus den vorigen Überlegungen ergibt sich die Hypothese, dass die Überlebenswahrscheinlichkeit eines neuen Unternehmens mit der Zahl seiner Beschäftigten zum Gründungszeitpunkt zunimmt. Betrachtet man das Beschäftigungswachstum, so kann hingegen von dem entgegengesetzten Zusammenhang ausgegangen werden, da relativ klein gegründete Unternehmen einen starken Anreiz haben zu wachsen, um schnell die mindestoptimale Betriebsgröße zu erreichen. Berücksichtigt man außerdem, dass bei der empirischen Analyse das relative Beschäftigungswachstum betrachtet wird, so ist auch darauf hinzuweisen, dass dieses naturgemäß mit einem Anstieg der Startgröße abnehmen wird.

2.3 UMFELDSPEZIFISCHE BETRACHTUNG

Maßgeblich für den Gründungserfolg dürften neben den Charakteristika der Gründer und des Betriebs auch Umfeldfaktoren sein wie z.B. der *Standort*. Dabei ist denkbar, dass die Standortwahl sowohl einen negativen als auch einen positiven Einfluss auf die Erfolgchancen der Betriebe ausüben mag. So können sich durch ein hohes Niveau der Mieten und Immobilienpreise, ein hohes Lohnniveau und eine überlastete Verkehrsinfrastruktur negative Auswirkungen auf Neugründungen ergeben. Ein ebenfalls bedeutendes Hindernis dürfte die mangelnde Verfügbarkeit ausreichender Gewerbeflächen sein, was dem Wachstum des Unternehmens an dem Standort von vorne herein Grenzen setzt. Positive Einflüsse gehen dagegen von einer gut ausgebauten Infrastruktur sowie von der räumlichen Nähe zu Kunden, Lieferanten und Partnerunternehmen aus. Für die Standortwahl sind weiter das Pro-Kopf-Einkommen der Region, das Vorhandensein qualifizierter Arbeitskräfte sowie Unterschiede hinsichtlich der Gewerbesteuersätze von Bedeutung. Auch die Verfügbarkeit von Gewerbeflächen, die aufzubringenden Preise für deren Nutzung und eventuell vorhandene

Institutionen wie beispielsweise Universitäten, welche sich positiv auf Gründungen auswirken können (Inkubatorthese), dürften für die Unternehmen eine Rolle spielen (Strotmann 2003, 90).⁷

Ein weiterer Einflussfaktor des Unternehmenserfolgs ist in der *Branche* zu sehen, in welcher die Gründung stattfindet.⁸ Entscheidend hierbei ist, wie hoch die branchenspezifische mindestoptimale Betriebsgröße ausfällt, unterhalb derer es mittel- bis langfristig nicht möglich sein wird, am Markt zu bestehen. Dies lässt vermuten, dass Gründungen in Branchen mit einer hohen mindestoptimalen Betriebsgröße entweder mit einer schlechteren Erfolgswahrscheinlichkeit konfrontiert werden oder nur die Gründungen realisiert werden, deren Vorhaben besonders gut geplant wurde und die über die entsprechenden Mittel verfügen, um kurz nach der Gründung diese kritische Betriebsgröße zu erreichen. Nach Ansicht von Agarwal/Audretsch (2001) ist der Aspekt der mindestoptimalen Betriebsgröße vor allem in jungen Branchen von Bedeutung, während in entwickelten Branchen Gründungen durch die Besetzung von Nischen in der Lage sind, einen Kostennachteil kompensieren zu können. Darüber hinaus spielen branchenspezifische Markteintritts- bzw. Marktaustrittsbarrieren eine Rolle.⁹ Sofern diese hoch ausfallen, kann auch hier einerseits davon ausgegangen werden, dass die Gründungen entsprechend sorgfältig geplant und umgesetzt werden, da die durch den Eintritt bzw. die Geschäftsaufgabe verbundenen Kosten relativ hoch sind. Andererseits lässt sich auch vermuten, dass durch den Schutz, den diese Barrieren den etablierten Unternehmen bieten, Neugründungen einen besonders schweren Stand haben dürften und somit deren Überlebenschancen eher als gering anzusehen sind. Im tertiären Bereich fallen verglichen mit dem sekundären Sektor üblicherweise geringere Kosten an, die mit der Errichtung eines Betriebes

⁷ Hinsichtlich der Strategie, mit der der Standort für einen Betrieb ausgewählt wird, kann eine Besonderheit bei den Gründern festgehalten werden. Diese wählen den Standort nämlich nicht wie große Unternehmen mit Blick auf die Optimierung der Bedingungen für zukünftige Erfolge. Vielmehr stehen bei Gründern von Kleinunternehmen soziale Aspekte sowie eine Beschränkung auf eine regionale Informationsbasis im Vordergrund. Dies läuft darauf hinaus, dass die Gründungen meist im regionalen Umfeld des Wohnortes stattfinden (Wanzenböck 1998, 27), doch kann dieser Aspekt mit dem vorliegenden Datensatz leider nicht untersucht werden.

⁸ Einer Studie von Audretsch et al. (1997) zufolge haben branchenspezifische Einflüsse vor allem in der kurzen Frist einen großen Einfluss, betriebspezifische Faktoren hingegen eher in der langen Frist. Brüderl et al. (1996, 216ff.) verweisen auf Ansätze aus der Industrieökonomik und der Organisationsökologie und kommen zu dem Ergebnis, dass sich mit steigender Konkurrenzsituation die Überlebenschancen der Neugründungen verschlechtern. Auf die Wachstumschancen von Neugründungen bezogen ergibt sich hingegen kein eindeutiges Bild.

⁹ Markteintrittsbarrieren können finanzieller Art sein, wenn z.B. mit dem Markteintritt hohe Kosten verbunden sind, aber auch das Erfüllen bürokratischer Voraussetzungen kann einen Markteintritt erschweren. Die beim Marktaustritt anfallenden Kosten hängen z.B. von der Spezifität der Investitionen und deren Versunkenheitsgrad ab.

und dem Austritt aus dem Markt verbunden sind. Deshalb und aufgrund der damit verbundenen Auswirkungen auf die Sorgfalt der Planung der Gründungen wird erwartet, dass die Überlebenswahrscheinlichkeit im sekundären Sektor größer ist als im tertiären Sektor (Woywode 1998, 71ff., 129).

3. DATENBASIS UND DESKRIPTIVE ANALYSE

Die Daten, die in dieser Arbeit Verwendung finden, sind dem Betriebspanel des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung entnommen (vgl. Bellmann et al. 2002). Das IAB-Betriebspanel wird aus einer Grundgesamtheit von Betrieben gezogen, die mindestens einen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ausweisen. Die Ziehung der Stichprobe folgt dem Prinzip der optimalen Schichtung, so dass sich eine annähernd beschäftigungsproportional gezogene Stichprobe ergibt. Die Wahrscheinlichkeit eines Betriebes, mit in die Stichprobe aufgenommen zu werden, steigt dabei mit zunehmender Betriebsgröße an. Seit dem Start des Panels im Jahr 1993 hat sich die Anzahl der teilnehmenden Betriebe von knapp 4.300 auf fast 16.000 im Jahr 2003 erhöht (<http://betriebspanel.iab.de>).

Wichtig für die vorliegende Arbeit ist, dass das IAB-Betriebspanel 1997 um eine Gründerkohorte neuer Betriebe aufgestockt wurde, die anhand der Vergabe einer neuen Betriebsnummer identifiziert wurden. Es handelt sich hierbei um Betriebe, die zwischen dem 1. Juli 1995 und dem 30. Juni 1996 ihren ersten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten eingestellt haben und somit in die Betriebsdatei eingegangen sind, aus der sich die Stichprobe speist. Folglich muss man den Begriff Neugründungen vorsichtig verwenden, da der Eingang in die Betriebsdatei als „Gründungszeitpunkt“ registriert wird. Die eigentliche Gründung kann durchaus vorher (bis maximal zum Jahr 1990) erfolgt und nicht beobachtet worden sein, sofern der Gründer keine sozialversicherungspflichtig Beschäftigten eingestellt hat. Das Scheitern bzw. die Schließung eines Betriebes kann aufgrund einer Wellenkennzeichnung im Datensatz identifiziert werden.

Die Befragung von 1997 eignet sich besonders gut für Gründungsanalysen aufgrund des Befragungsteils, der sich explizit an Neugründer richtet. Dabei werden Daten wie Alter, Geschlecht und Ausbildung des Gründers erfragt, aber auch die Rechtsform des Betriebes und die Anfangsausstattung des Kapitalstocks. Aus diesen Betrieben resultiert nach der Eingrenzung auf originäre wettbewerbsorientierte Neugründungen im nichtöffentlichen Bereich ein Datensatz

von 826 Betrieben. Diese stellen die Basis für die nachfolgenden Untersuchungen dar. Allen Betrieben ist gemein, dass sie höchstens 200 Beschäftigte ausweisen, womit eine Abgrenzung originärer Neugründungen von Auslagerungen bestehender Unternehmen erfolgen soll.¹⁰

Anhand dieser Daten lassen sich bereits durch eine deskriptive Analyse erste Erkenntnisse über die in Kapitel 2 erörterten Faktoren und Zusammenhänge gewinnen, wobei wiederum in personen-, betriebs- sowie umfeldspezifischen Charakteristika unterschieden wird. Einen Überblick hierzu bietet Tabelle 1.

(Tabelle 1 ungefähr hier)

3.1 PERSONENSPEZIFISCHE BETRACHTUNG

Aufgrund des spezifischen Gründerteils der Befragung im Rahmen des IAB-Betriebspanels liegen einige interessante Informationen über die Person des Gründers vor. So zeigt Tabelle 1, dass die Mehrzahl der Neugründungen auf männliche Gründer zurückzuführen ist. Nur knapp ein Viertel der Betriebe wird von Frauen gegründet, was mit den Erkenntnissen anderer Gründungsstudien vereinbar ist.¹¹ Wie jedoch Tabelle 2 verdeutlicht, ergeben sich für beide Gruppen vergleichbare Überlebensquoten. Wird die Beschäftigungsentwicklung von 1997 bis 2003 betrachtet, so weisen Betriebe männlicher Gründer häufiger eine sinkende oder steigende Beschäftigung auf, während Betriebe von Gründerinnen häufiger stagnieren (ähnlich Brüderl et al. 1996, 147).

(Tabelle 2 ungefähr hier)

Die überwiegende Mehrzahl der Gründungen erfolgt durch Gründer deutscher Staatsangehörigkeit. Lediglich in sechs Prozent der Neugründungen werden

¹⁰ Im Vergleich mit anderen Studien wurde diese Grenze damit eher großzügig ausgelegt – vgl. z.B. Bulmahn (2002, 100), der 50 Beschäftigte als Obergrenze setzt, sowie Strotmann (2003, 92), der zwischen 20 und 50 Beschäftigten als Obergrenze unterscheidet. Für weitere Analysen mit diesem Datensatz sei auf Brixy et al. (2006) verwiesen.

¹¹ So erhalten Brüderl et al. (1996, 138) in ihrer Untersuchung im Rahmen der Münchener Gründerstudie eine Frauenquote von 32 Prozent. In der Studie von Wanzenböck (1998, 65), die sich mit einem österreichischen Datensatz von Neugründungen aus dem Jahr 1990 beschäftigt, beträgt der Frauenanteil knapp 31%. Der Gründungsmonitor der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) weist bei den Vollerwerbsgründungen einen Frauenanteil von 28 % und bei Gründungen im Nebenerwerb einen Anteil von 45 % aus (Lehnert 2004, 17f.).

ausländische Gründer aktiv. Die Münchener Gründerstudie von Brüderl et al. (1996, 84) weist dagegen einen Ausländeranteil von zehn Prozent aus.

Das Humankapital der Gründer wurde durch drei Fragen gemessen. Es wurde nach der Schulbildung, der Berufsausbildung und der Branchenerfahrung gefragt. Zwei Drittel der Gründer verfügen über einen Hauptschul- oder Realschulabschluss, ein Drittel kann mit Abitur oder Fachabitur aufwarten. Betrachtet man die Berufsausbildung, so weisen knapp ein Drittel der Gründer eine Ausbildung als Facharbeiter auf, etwas mehr als 60 Prozent sind Meister oder Hochschulabgänger. Der Rest der Gründer hat entweder keine Ausbildung oder eine Ausbildung, die in keine der genannten Kategorien fällt. Bei der Branchenerfahrung fällt auf, dass der Anteil der unerfahrenen Gründer (Branchenerfahrung von weniger als einem Jahr oder gar keine Branchenerfahrung) mit 16 Prozent doch sehr niedrig ausfällt. Die überwiegende Mehrheit ist also mit der Branche bereits durchaus vertraut. Auf vergleichbarem Niveau befinden sich die Werte von Wanzenböck (1998, 83) für Österreich. Bei einer (nicht abgedruckten) bivariaten Betrachtung zeigen sich bezüglich des Überlebens keine nennenswerten Unterschiede nach der Schul- oder Berufsausbildung. Das Beschäftigungswachstum fällt dagegen sowohl hinsichtlich der Schul- als auch der Berufsausbildung bei Betrieben mit einem Gründer höherer Ausbildung stärker aus.

3.2 BETRIEBSSPEZIFISCHE BETRACHTUNG

Unter den neuen Betrieben weisen nur knapp 29 Prozent mehr als einen Gründer auf (vgl. Tabelle 1).¹² Betrachtet man die Überlebenschancen von Gründungen mit unterschiedlicher Gründerzahl, so ergeben sich keine relevanten Unterschiede zwischen Ein-Personen-Gründungen und Gründungen mit mehr als einem Gründer (vgl. Tabelle 2). Letztere verzeichnen jedoch (mit 49 Prozent) häufiger einen Beschäftigungsrückgang als Ein-Personen-Gründungen (36 Prozent).¹³

¹² Brüderl et al. (1996) kommen in ihrer Untersuchung auf einen Anteil von 21 Prozent Mehr-Personen-Gründungen. Im KfW-Monitor werden 85 Prozent der Vollerwerbsgründungen als Ein-Personen-Betrieb verbucht (bei den Nebenerwerbsgründungen wird ein Anteil von 78 Prozent erreicht) und sechs Prozent der Vollerwerbsgründungen werden von drei oder mehreren Gründern durchgeführt (Lehnert 2004, 8).

¹³ Brüderl et al. (1996, 188ff.) kommen hier bei bivariater Betrachtung zu anderen Ergebnissen: In ihrem Datensatz scheitern nach drei Jahren rund ein Fünftel der Mehr-Personen-Betriebe, aber 28 Prozent der Alleingründer. Gründungen mit mehreren Gründern haben dort auch bessere Erfolgchancen hinsichtlich des Beschäftigungswachstums. Bei einer multivariaten Analyse verschwinden diese Effekte allerdings.

Interessant erscheint auch die Startgröße der Betriebe. Betriebe mit mehreren Gründern weisen mit durchschnittlich 9,8 Beschäftigten eine Startgröße auf, die mehr als doppelt so hoch ist wie die von Ein-Personen-Gründungen (4,8 Beschäftigte). Damit ergibt sich eine Bestätigung der in Kapitel 2 getroffenen Vermutung, dass Mehr-Personen-Gründungen größer gegründet werden.

Beim Startkapital lässt sich eine Unterscheidung treffen in Betriebe mit einem Startkapital von maximal 50.000 DM oder mehr als 50.000 DM. Rund ein Drittel aller Gründungen, die eine Auskunft auf diese Frage erteilen, können auf ein Startkapital von mehr als 50.000 DM zurückgreifen. Betrachtet man das Überleben in Abhängigkeit vom Startkapital, so fällt ein deutlicher Unterschied auf: Während nur 31 Prozent der Gründungen mit bis zu 50.000 DM Startkapital bis 2003 überleben, sind dies bei Gründungen mit höherem Startkapital immerhin 39 Prozent. Beim Beschäftigungswachstum zeigen sich hingegen keine großen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass Betriebe, welche über ein höheres Startkapital verfügen, auch mit einer größeren Beschäftigtenzahl starten. So beträgt die durchschnittliche Betriebsgröße bei Aufnahme in das IAB-Betriebspanel bei Gründungen mit einem Startkapital von 50.000 DM oder weniger 5,3 Arbeitnehmer, bei Gründungen mit mehr als 50.000 DM hingegen 8,2 Beschäftigte.¹⁴

Eng verknüpft mit der Höhe des Startkapitals ist die Wahl der Rechtsform. In dem hier verwendeten Datensatz des IAB-Betriebspanels überwiegen mit knapp drei von vier Gründungen die Personengesellschaften und Einzelunternehmen. Das restliche Viertel umfasst fast ausschließlich GmbHs sowie einige Gesellschaften mit sonstigen Rechtsformen. In bivariater Betrachtung (Tabelle 2) weist die Gruppe der Einzelunternehmen und Personengesellschaften eine um fünf Prozentpunkte geringere Sterblichkeit bis 2003 auf. Vergleicht man die Entwicklung der Beschäftigung der beiden Gruppen, so fällt auf, dass nur bei gut einem Drittel aller Einzelunternehmen und Personengesellschaften, aber bei mehr als jeder zweiten GmbH ein Rückgang der Beschäftigtenzahl zu vermerken ist. Diese Unterschiede sind unter Umständen auf die oben dargestellte These zurückzuführen, dass Gesellschaften mit Haftungsbeschränkung ein höheres Risiko eingehen.

¹⁴ Im Datensatz von Brüderl et al. (1996, 168ff.) ergibt sich ein Mittelwert von 82.000 DM Startkapital, bei einem Median von 10 000 DM. Hierbei wird allerdings auch das Fremdkapital berücksichtigt, welches in der Umfrage des IAB nicht explizit mit abgefragt wurde. Der Median des Eigenkapitals liegt hingegen nur bei 5.000 DM. Brüderl et al. (1996) stellen in ihrer Untersuchung für Betriebe mit mehr als 20.000 DM Startkapital eine signifikant höhere Überlebenschancen und größere Chancen auf Beschäftigungswachstum fest.

Eine zentrale Rolle in der Literatur nimmt die Startgröße des gegründeten Betriebes ein. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die in der Befragung erfassten Werte von 1997 nicht die eigentliche Startgröße wiedergeben. Vielmehr wird hier die Zahl der Beschäftigten ausgewiesen, mit welcher die Gründungen erstmals in das IAB-Betriebspanel eingehen. Die durchschnittliche Anzahl an Beschäftigten der Neugründungen in der Stichprobe beträgt im Jahr 1997 6,3 Arbeitnehmer. Fast zwei Drittel der Gründungen fallen in die Größenklasse von ein bis vier Beschäftigten. Lediglich 15 Prozent der Betriebe haben zehn oder mehr Beschäftigte. Bis zum Jahr 2003 ist die durchschnittliche Beschäftigung leicht auf sechs Beschäftigte abgesunken. Der Median hingegen ist von drei Arbeitnehmern im Jahr 1997 auf vier Arbeitnehmer im Jahr 2003 gestiegen.¹⁵

Wie bereits zu Beginn des Kapitels erwähnt, kann der Gründungszeitpunkt der Betriebe bis zum Jahr 1990 zurück bestimmt werden. Die Dauer des Bestehens der Gründung wird durch die Variable „Betriebsalter“ aufgefangen, die einen Mittelwert von knapp drei Jahren annimmt. Im Jahr 1997 bestehen die Neugründungen also im Mittel bereits seit knapp drei Jahren.

3.3 UMFELDSPEZIFISCHE BETRACHTUNG

Eine Unterteilung der Kohorte nach Branchen zeigt, dass knapp ein Drittel der Gründungen der Stichprobe im sekundären und gut zwei Drittel im tertiären Sektor stattfinden.¹⁶ Während es bei den Überlebensraten keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Sektoren gibt, fällt beim Beschäftigungswachstum auf, dass neu gegründete Unternehmen im Bereich der Industrie deutlich häufiger schrumpfen als es im Dienstleistungsbereich der Fall ist (49 vs. 37 Prozent).

¹⁵ Bei Brüderl et al. (1996, 97f.) ergibt sich eine durchschnittliche Startgröße von 2,2 Personen. In Betrieben, die mehr als drei Jahre überlebt haben, wuchs der Durchschnitt auf 3,4 Beschäftigte an. Bei der von Wanzenböck (1998, 77) durchgeführten Untersuchung beträgt die mittlere Gründungsgröße drei Mitarbeiter, bei einem Median von einem Arbeitnehmer. Des Weiteren starten vier von zehn Gründungen ohne einen Mitarbeiter.

¹⁶ Nach einer feineren, nicht abgedruckten Untergliederung der Branchen verteilen sich die Gründungen mit jeweils rund 15 Prozent auf das Verarbeitende Gewerbe und die Bauwirtschaft, 21 Prozent finden im Handel und 41 Prozent bei sonstigen Diensten statt. Im Gründungsmonitor des KfW erfolgen dagegen 76 Prozent aller Vollerwerbsgründungen und 83 Prozent aller Nebenerwerbsgründungen im Dienstleistungssektor, davon 19 bzw. 18 Prozent im Handel (Lehnert 2004, 18f.).

Eine Unterscheidung nach Regionen findet auf drei unterschiedlichen Ebenen statt: Agglomerationsräume, verstädterte und ländliche Räume.¹⁷ Mit 42 Prozent ist die Mehrzahl der Neugründungen in den verstädterten Gebieten angesiedelt. Eine West-Ost-Betrachtung zeigt, dass in Ostdeutschland ein deutlich höherer Anteil der Gründungen in ländlichen Gebieten erfolgt (36 Prozent versus 8 Prozent in Westdeutschland), wohingegen über die Hälfte der Neugründungen in Westdeutschland (aber nur jede fünfte Gründung in Ostdeutschland) in Agglomerationsräumen zu finden sind. Im Lauf der betrachteten sechs Jahre überleben nur 31 Prozent der Neugründungen in Agglomerationsräumen, während diese Rate im verstädterten und im ländlichen Raum (mit jeweils gut 36 Prozent) höher ausfällt. Der Anteil der Betriebe, die ein Beschäftigungswachstum aufweisen, fällt dagegen im verstädterten Raum und in Agglomerationsräumen deutlich höher aus als in ländlichen Regionen (vgl. Tabelle 2).

4. ÖKONOMETRISCHE ANALYSEN

Die bisherige deskriptive Analyse wird nun ergänzt um eine grafische Darstellung und ökonometrische Untersuchung der Überlebenswahrscheinlichkeit von Neugründungen und ihrer Einflussfaktoren. Dabei finden Probit- und Verweildauermodelle Verwendung. Danach werden das Beschäftigungswachstum von Neugründungen und seine Determinanten mit Hilfe von OLS-Regressionen analysiert.

4.1 ÜBERLEBENSWAHRSCHEINLICHKEIT VON NEUGRÜNDUNGEN

Betrachtet man das Überleben von 1997 bis 2003, so zeigt sich, dass im ersten Jahr der Betriebstätigkeit bereits mehr als ein Fünftel der Unternehmen scheitert. Dieser hohe Wert sinkt zwar im zweiten Jahr auf unter zehn Prozent, doch nach sechs Jahren verbleiben von den 826 gestarteten Unternehmen nur mehr 280. Dies bedeutet, dass zwei von drei Betrieben innerhalb von sechs Jahren nach Einstellung des ersten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aufgeben müssen. Eine Aufspaltung nach West- und Ostdeutschland zeigt keine wesentlichen Unterschiede, außer dass im ersten Jahr die Rate der gescheiterten Betriebe im Westen mit fast 27 Prozent ein deutlich höheres Ausmaß annimmt als im Osten (20 Prozent). Insgesamt können im Osten mit knapp 35 Prozent der

¹⁷ Zu der Klassifizierung siehe Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (1997).

Betriebe etwas mehr Gründungen im Jahr 2003 ihre Arbeit fortsetzen als es (mit 31 Prozent) im Westen der Fall ist (vgl. Abbildung 1).

(Abbildung 1 ungefähr hier)

Der Zusammenhang zwischen Startgröße und Überlebensrate lässt sich aus zwei Perspektiven betrachten: Vergleicht man zum einen die bis 2003 überlebenden und die gescheiterten Betrieben, so ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede bei deren durchschnittlichen Startgrößen im Jahr 1997, die 6,1 bzw. 6,3 Arbeitnehmer betragen. Klassifiziert man zum anderen die Neugründungen nach ihrer Startgröße im Jahr 1997, so zeigt Tabelle 3 ein relativ uneinheitliches Bild. Hier fällt vor allem auf, dass Unternehmen mit fünf bis neun Mitarbeitern die höchste Überlebenswahrscheinlichkeit aufweisen. Dies gilt für alle betrachteten Zeiträume.

(Tabelle 3 ungefähr hier)

Unter Berücksichtigung von personen-, betriebs- sowie umfeldspezifischen Charakteristika soll nun untersucht werden, welche Faktoren dazu beigetragen haben, dass die 1997 gegründeten Betriebe bis 2003 überlebt haben. Aufgrund von Datenlücken bzw. -ausfällen können für eine entsprechende Probit-Analyse (deren abhängige Variable den Wert 1 annimmt, wenn der Betrieb im jeweiligen Beobachtungsjahr noch tätig war) nur 519 der 826 Unternehmen der Stichprobe herangezogen werden.

Die Schätzergebnisse sind in Tabelle 4 für die drei Beobachtungszeiträume von einem, drei und sechs Jahren dargestellt. Es zeigt sich, dass nur wenige der potenziellen Erklärungsvariablen in einem statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem Überleben der Betriebe stehen.

(Tabelle 4 ungefähr hier)

Betrachtet man die verschiedenen Gruppen von Charakteristika, so fällt auf, dass kein maßgeblicher Einfluss durch die Person des Gründers (bzw. durch dessen im Datensatz vorhandene Merkmale) festgestellt werden kann. Einzig erwähnenswert ist, dass im ersten Jahr (und nicht abgedruckten Schätzungen zufolge auch noch im zweiten) die Betriebe von Gründern mit einem Hochschulabschluss oder Meisterzertifikat signifikant höhere Überlebenschancen als die Vergleichsgruppe der Facharbeiter-Gründer haben.

Auch von den Betriebsspezifika scheint nur wenig Einfluss auf die Überlebenswahrscheinlichkeit auszugehen. Eindeutig festgestellt werden kann allein ein Zusammenhang mit dem Kapitalstock. Gründungen mit einem Startkapital von mehr als 50.000 DM weisen für jede Beobachtungsdauer signifikant bessere Überlebenschancen auf als Gründungen mit geringerem Startkapital. Schwache Anzeichen gibt es auch für einen nichtlinearen Zusammenhang mit dem Alter der Gründung, der jedoch nur in den letzten Jahren des Beobachtungszeitraums signifikant wird und deshalb mit großer Vorsicht interpretiert werden sollte. Gleiches gilt für die nur zeitweise vorhandene Signifikanz der Rechtsform-Variablen.

Eine Betrachtung der umfeldspezifischen Charakteristika fördert zutage, dass Gründungen im sekundären Sektor über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit aufweisen als solche in der Referenzkategorie Dienstleistungen. Zudem weisen Gründungen in den alten Bundesländern eine geringere Wahrscheinlichkeit auf, bis 2003 zu überleben, als solche in den neuen Bundesländern. Allerdings wird dieser Unterschied erst nach einigen Jahren signifikant.

Eine weitere Methode, die zur Überprüfung der Einflüsse der betrachteten Variablen auf die Überlebenswahrscheinlichkeit herangezogen wird, stellt die Ereignisanalyse dar. Auch wenn die Anzahl der zur Verfügung stehenden sieben Zeitperioden für eine Ereignisanalyse etwas gering ist, mag sie zumindest Anzeichen dafür liefern, inwieweit die Ergebnisse der Probit-Analyse Bestätigung finden (vgl. Ludwig-Mayerhofer 1994, 249). Die maximal sieben verfügbaren Zeitpunkte der 826 beobachteten Unternehmen führen zu 3514 Zuständen bzw. beobachteten Zeiteinheiten. Mittels des Akaike-Informationskriteriums und des Bayes'schen Informationskriteriums ergibt sich, dass sowohl eine Lognormal- als auch eine Loglogistische Verteilung die Stichprobe gut abbilden. Im Folgenden werden Ergebnisse auf Basis einer Lognormal-Verteilung präsentiert; vergleichbare Ergebnisse liegen unter Zugrundelegung einer Loglogistischen Verteilung vor.

(Abbildung 2 ungefähr hier)

Betrachtet man den Verlauf der in Abbildung 2 dargestellten Hazardrate, so könnte ein „liability of adolescence“-Zusammenhang vermutet werden. Die Wahrscheinlichkeit zu scheitern steigt nach Einstellung des ersten Mitarbeiters zunächst an und erreicht zwischen dem zweiten und dritten Jahr ihr Maximum.

Nach diesem Scheitelpunkt geht die Wahrscheinlichkeit, dass der Betrieb das nächste Jahr nicht überlebt, wieder zurück.

(Tabelle 5 ungefähr hier)

Der in der Probit-Analyse festgestellte positive Zusammenhang zwischen dem Humankapital in Form eines Hochschulabschlusses oder eines Meisterzertifikats und dem Überleben der Gründung kann auch hier bestätigt werden (vgl. Tabelle 5). Allerdings ist dieser Zusammenhang nun über den gesamten Beobachtungszeitraum signifikant und bricht nicht nach zwei Jahren wieder ab, wie es bei der Probit-Analyse der Fall ist. Insgesamt lässt sich jedoch die geringe Bedeutung der Personencharakteristika für das Überleben einer Gründung auch hier wieder finden.

Bei den betriebspezifischen Determinanten bestätigt sich die aus der Probit-Analyse bekannte Rolle des Startkapitals: Betriebe mit einem Startkapital von mehr als 50.000 DM haben also signifikant bessere Überlebenschancen als vergleichbare Betriebe mit geringeren finanziellen Ressourcen. Auch zwischen der Rechtsform der Gründungen und der Überlebenswahrscheinlichkeit zeigt sich ein Zusammenhang, der zwar teilweise nur auf dem 10-Prozent-Niveau signifikant, jedoch deutlich stabiler als in der Probit-Analyse ist. Demnach weisen GmbHs geringere Überlebenschancen auf als Einzelunternehmen und Personengesellschaften. Die aufgrund des Hazardratenverlaufs zu vermutende „liability of adolescence“ findet sich in den multivariaten Analysen nicht wieder, was unter anderem auf das Auseinanderfallen von Betriebsalter seit Gründung und seit Einstellung des ersten Mitarbeiters zurückzuführen sein könnte.

Die Betrachtung der Umfeld-Faktoren führt zu einer Bestätigung der in der Probit-Analyse gefundenen Ergebnisse. Unternehmensgründungen im Bereich der Industrie schneiden signifikant besser ab als Gründungen im Dienstleistungsbereich. Ebenso scheitern langfristig gesehen westdeutsche Gründungen im Untersuchungszeitraum häufiger als vergleichbare Gründungen im Osten.

4.2 BESCHÄFTIGUNGSENTWICKLUNG IN NEUGRÜNDUNGEN

Wie oben bereits erwähnt, lagen im Jahr 1997 die Median-Größe der 826 Gründungsunternehmen bei drei Beschäftigten und die durchschnittliche Beschäftigtenzahl bei 6,3 Mitarbeitern. Die 280 überlebenden Gründungen weisen

2003 einen Median von vier Mitarbeitern und eine durchschnittliche Betriebsgröße von sechs Mitarbeitern auf.¹⁸ Unterscheidet man nach alten und neuen Bundesländern, so fällt auf, dass die Betriebe in Ostdeutschland im Durchschnitt größer gegründet werden als im Westen (6,8 vs. 5 Beschäftigte), sich dieser Unterschied im Zeitverlauf bis 2003 aber verringert (6,2 vs. 5,4 Beschäftigte). Auch der Median der Mitarbeiterzahl gleicht sich unter den überlebenden Betrieben in Ost und West bis 2003 auf vier Beschäftigte an.

Von den 280 Betrieben, die bis 2003 bestanden, weisen 40 Prozent einen Beschäftigungsrückgang auf, gewachsen sind 38 Prozent der überlebenden Gründungen. Es fällt auf, dass die Unternehmen, welche eine konstante Beschäftigung aufweisen, im Mittel mit der kleinsten Belegschaft starten (drei Arbeitnehmer). Die Betriebe mit einer schrumpfenden Arbeitnehmerzahl hingegen starten mit durchschnittlich 7,8 Beschäftigten am größten.

Teilt man auch hier die Gründungen in Größenklassen nach der Zahl der Beschäftigten im Jahr 1997 ein, so sticht das positive Abschneiden der Gründungen aus der kleinsten Startgrößenklasse deutlich hervor (vgl. Tabelle 6). Betriebe mit ein bis vier Beschäftigten im Jahr 1997 verzeichnen in allen drei betrachteten Zeiträumen ein hohes durchschnittliches Beschäftigungswachstum. Bei anderen Startgrößenklassen kommt es dagegen zu geringeren Anstiegen oder zeitweise sogar zu Beschäftigungsrückgängen.

(Tabelle 6 ungefähr hier)

Zur Überprüfung möglicher Determinanten des Beschäftigungserfolgs von Neugründungen wird nun eine OLS-Regressionsanalyse durchgeführt, deren Ergebnisse in Tabelle 7 dargestellt sind. Abhängige Variablen sind die prozentualen Beschäftigungsentwicklungen von 1997 bis 1998, 1997 bis 2000 und 1997 bis 2003. Es zeigt sich, dass die Erklärungskraft der Regressionen eher bescheiden ausfällt, aber mit der Länge des Beobachtungszeitraums zunimmt.

(Tabelle 7 ungefähr hier)

¹⁸ Von den insgesamt 280 überlebenden Betrieben können für die OLS-Regression nur 187 Betriebe für den längsten Zeitraum von 1997 bis 2003 herangezogen werden, da 93 Betriebe Teilfragen nicht beantworteten.

Auffällig ist im Vergleich zu der Untersuchung der Einflüsse auf das Überleben, dass die Personencharakteristika eine etwas größere Bedeutung erhalten, wobei jedoch die Einflüsse des Geschlechts und des Gründeralters erst auf lange Frist signifikant werden. Gründungen von Männern haben demnach ein höheres Beschäftigungswachstum zu verzeichnen als vergleichbare Gründungen von Frauen. Außerdem fällt mit zunehmendem Alter des Gründers das Beschäftigungswachstum der Neugründung zunächst geringer aus, wobei sich dieser negative Effekt jedoch zunehmend abschwächt und ab einem Alter von 47 Jahren umkehrt. Die restlichen Personencharakteristika stehen in keinem bzw. keinem längerfristig wirkenden Zusammenhang mit den Wachstumschancen.

Von den betriebsspezifischen Charakteristika ist vor allem die Beschäftigtenzahl zum Gründungszeitpunkt von nachhaltiger Bedeutung: Je größer ein Betrieb gegründet wird, desto schwächer fällt sein Beschäftigungswachstum tendenziell aus, wobei dieser Zusammenhang einem nichtlinearen Verlauf folgt. Dies deckt sich mit den oben dargestellten deskriptiven Erkenntnissen aus Tabelle 6. Betrachtet man schließlich noch das Umfeld der Gründungen, so kann hier kein signifikantes Ergebnis präsentiert werden. Weder der Standort der Gründung noch deren Branche steht in einem signifikanten Zusammenhang mit dem Beschäftigungswachstum der Gründung.

5. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, anhand einer Kohorte von Betrieben des IAB-Betriebspanels, die 1995/96 ihren ersten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten eingestellt hatten, die wesentlichen Determinanten des Überlebens und der Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe zu identifizieren. Allerdings zeigen die mittels verschiedener Methoden durchgeführten empirischen Analysen, dass sowohl das Überleben als auch das Beschäftigungswachstum der Neugründungen bis zum Jahr 2003 nur unzureichend erklärt werden kann. Zu den wenigen robusten, längerfristig statistisch signifikanten Ergebnissen zählen der negative Zusammenhang zwischen der Startgröße eines Betriebes und seiner Beschäftigungsentwicklung sowie die höheren Überlebenswahrscheinlichkeiten von Betrieben mit einem Startkapital von über 50.000 DM und von Gründungen im sekundären Sektor. Entgegen der großen Bedeutung, die ihr in der Literatur zugesprochen wird, scheint dagegen die Person des Gründers in unserem Daten-

satz keine wichtige Rolle für den Erfolg der neuen Betriebe zu spielen.¹⁹ Allerdings gilt diese Aussage nur für die erfassten sozio-demographischen Merkmale des Gründers – weitere mögliche, aber schwer messbare persönliche Determinanten wie Motivation, subjektive Entwicklungsziele oder „Unternehmergeist“ konnten in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt werden.

Die fehlende bzw. geringe Signifikanz der meisten untersuchten Erklärungsvariablen und Modelle wirft die Frage nach den Hintergründen dieses unbefriedigenden Ergebnisses auf, die jedoch nicht leicht zu beantworten ist. Grundsätzlich müsste der verwendete Datensatz, eine gründungsspezifische Aufstockung des IAB-Betriebspanels von 1997, sowohl von seiner Größe als auch von den erfragten Informationen her gut geeignet für derartige Analysen sein. Ein gewisses Problem mag zwar darin liegen, dass hier der Gründungsfokus auf der Einstellung des ersten Mitarbeiters und nicht auf der erstmaligen Gewerbeanmeldung liegt, doch ist (mit Ausnahme weniger Variablen wie z.B. dem Betriebsalter) nicht klar, inwieweit dies die Ergebnisse beeinträchtigen sollte. Da die unbefriedigenden Resultate auf die Gründungskohorte 1995/96 beschränkt sein könnten, bietet es sich an, die Schätzungen mit anderen Kohorten zu wiederholen. Allerdings würde dies dann einen Verzicht auf die nur 1997 abgefragten personenspezifischen Charakteristika der Gründer und verwandte Variablen wie Startkapital bedeuten.

Nicht ausgeschlossen kann jedoch auch, dass die wenig befriedigenden Ergebnisse eine andere Erkenntnis reflektieren: Gründungen und ihre Folgen sind häufig so spezifisch und einzigartig, dass Generalisierungen nur schwer möglich sind. Schließt man sich dieser Interpretation an, so würde dies natürlich die Möglichkeiten für wirtschaftspolitische Empfehlungen und Gründerberatungen deutlich beschränken.

¹⁹ Zu einer ähnlichen Erkenntnis kommt Otto (2006) in ihrer Untersuchung von Gründungen in Thüringen und Oberbayern. Obwohl sie als weitere personenbezogene Variable z.B. die erfragte Wachstumsorientierung der Gründer einbeziehen kann, erweist sich die Erklärungskraft der Personenvariablen in beiden Untersuchungsgebieten als schwach.

LITERATUR

- Agarwal, Rajshree/Audretsch, David (2001): Does Entry Size Matter? The Impact of the Life Cycle and Technology on Firm Survival, *Journal of Industrial Economics*, 49, 21-43.
- Aldrich, Howard/Auster, Ellen (1986): Even Dwarfs Started Small: Liabilities of Age and Size and their Strategic Implications, in: Aldrich, Howard (Hrsg.): *Population Perspectives on Organizations*, Stockholm, 29-59.
- Aldrich, Howard/Zimmer, Catherine (1986): Entrepreneurship through Social Networks, in: Aldrich, Howard (Hrsg.): *Population Perspectives on Organizations*, Stockholm, 13-28.
- Almus, Matthias (2002): *Wachstumsdeterminanten junger Unternehmen*, Mannheim.
- Audretsch, David/Houweling, Patrick/Thurik, Roy (1997): *New-Firm Survival: Industry versus Firm Effects*, Discussion Paper No. 63, Tinbergen Institute, Rotterdam.
- Barnes, Matthew/Haskel, Jonathan (2002): *Job Creation, Job Destruction and the Contribution of Small Business: Evidence for UK Manufacturing*, Department of Economics Working Paper No. 461, Queen Mary, University of London.
- Bates, Timothy (1990): Entrepreneur Human Capital Inputs and Small Business Longevity, *Review of Economics and Statistics*, 72, 551-559.
- Bellmann, Lutz/Düll, Herbert/Kühl, Jürgen/Lahner, Manfred/Lehmann, Udo (1996): *Flexibilität von Betrieben in Deutschland*, Nürnberg.
- Bellmann, Lutz/Kohaut, Susanne/Lahner, Manfred (2002): Das IAB-Betriebspanel - Ansatz und Analysepotentiale, in: Kleinhenz, Gerhard (Hrsg.): *IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Nürnberg, 13-20.
- Boeri, Tito/Cramer, Ulrich (1991): Betriebliche Wachstumsprozesse: Eine statistische Analyse mit der Beschäftigtenstatistik 1977-1987, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 24, 70-80.
- Brixy, Udo/Grotz, Reinhold (2004): Entry Rates, the Share of Surviving Businesses and Employment Growth: Differences between Western and Eastern Germany since Unification, in: Dowling, Michael/Schmude, Jürgen/zu Knyphausen-Aufsess, Dodo (Hrsg.): *Advances in Interdisciplinary European Entrepreneurship Research*, Münster, 143-152.
- Brixy, Udo/Kohaut, Susanne (1999): Employment Growth Determinants in New Firms in Eastern Germany, *Small Business Economics*, 13, 155-170.
- Brixy, Udo/Kohaut, Susanne/Schnabel, Claus (2006): How Fast Do Newly Founded Firms Mature? Empirical Analyses on Job Quality in Start-ups, in: Fritsch, Michael/ Schmude, Jürgen (Hrsg.): *Entrepreneurship in the Region*, Boston (im Druck).
- Brüderl, Josef/Preisendörfer, Peter/Ziegler, Rolf (1996), *Der Erfolg neugegründeter Betriebe*, Berlin.

- Brüderl, Josef/Schüssler, Rudolf (1990): Organizational Mortality: The Liability of Newness and Adolescence, *Administrative Science Quarterly*, 35, 530-547.
- Bulmahn, Guido (2002): Determinanten der Gründungsaktivität und des Gründungserfolges: Eine empirische Analyse für das Verarbeitende Gewerbe Nordrhein-Westfalens, Bonn.
- Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (1997): Neue siedlungsstrukturelle Regions- und Kreistypen, *Mitteilungen und Informationen der BfLR (Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung)*, Heft 1, 4-5.
- Burt, Ronald (2000): The Network Entrepreneur, in: Swedberg, Richard (Hrsg.): *The Social Science View*, Oxford, 281-307.
- Davis, Stephen/Haltiwanger, John/Schuh, Scott (1996): *Job Creation and Destruction*, Cambridge.
- Dunne, Timothy/Roberts, Mark/Samuelson, Larry (1989): The Growth and Failure of U.S. Manufacturing Plants, *Quarterly Journal of Economics*, 104, 671-698.
- Fritsch, Michael (1990): Arbeitsplatzentwicklung in Industriebetrieben - Entwurf einer Theorie der Arbeitsplatzdynamik und empirische Analysen auf einzelwirtschaftlicher Ebene, Berlin.
- Fritsch, Michael (2004): Analyse zeitlicher und sektoraler Determinanten des Gründungsgeschehens, in: Fritsch, Michael/Grotz, Reinhold (Hrsg.): *Empirische Analysen zum Gründungsgeschehen in Deutschland*, Heidelberg, 41-57.
- Hannan, Michael/Freeman, John (1977): The Population Ecology of Organizations, *American Journal of Sociology*, 82, 929-964.
- Hinz, Thomas/Ziegler, Rolf (1999): Gründungsmotive und Unternehmenserfolg, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 32, 423-433.
- Jovanovic, Boyan (1982): Selection and Evolution in Industry, *Econometrica*, 50, 649-670.
- Lehnert, Nicole (2004): *KfW-Gründungsmonitor 2004*, Frankfurt am Main.
- Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang (1994): Statistische Modellierung von Verlaufsdaten in der Analyse sozialer Probleme, Teil II: Datenauswertung, *Soziale Probleme*, 5, 229-263.
- Mata, José/Portugal, Pedro (1994): Life Duration of New Firms, *Journal of Industrial Economics*, 42, 227-245.
- Müller-Böling, Detlef/Klandt, Heinz (1993): Unternehmensgründung, in: Hauschildt, Jürgen/Grün, Oskar (Hrsg.): *Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung: zu einer Realtheorie der Unternehmung*, Stuttgart, 135-178.
- Otto, Anne (2006): *Junge technologiebasierte Dienstleistungsbetriebe*, Münster (im Druck).
- Preisendörfer, Peter/Voss, Thomas (1990): Organizational Mortality of Small Firms: The Effects of Entrepreneurial Age and Human Capital, *Organization Studies*, 11, 107-129.

- Shapiro, Albert/Sokol, Lisa (1982): The Social Dimensions of Entrepreneurship, in: Kent, Calvin (Hrsg.): Encyclopedia of Entrepreneurship, Englewood Cliffs, 72-90.
- Stinchcombe, Arthur (1965): Social Structures and Organizations, in: March, James (Hrsg.): Handbook of Organizations, Chicago, 142-193.
- Storey, David (1994): Understanding the Small Business Sector, London.
- Strotmann, Harald (2002): Arbeitsplatzdynamik in der baden-württembergischen Industrie: Eine Analyse mit amtlichen Betriebspaneldaten, Frankfurt am Main.
- Strotmann, Harald (2003): Determinanten des Überlebens von Neugründungen in der baden-württembergischen Industrie, in: Pohl, Ramona/Fischer, Joachim/Rockmann, Ulrike/Semlinger, Klaus (Hrsg.): Analysen zur regionalen Industrieentwicklung, Berlin, 81-112.
- Turk, Florian (2002): Der Mittelstand als Beschäftigungsmotor, Fakt oder Fiktion?, List Forum für Wirtschafts- und Sozialpolitik, 28, 254-271.
- Wagner, Joachim (1994): The Post-Entry Performance of New Small Firms in German Manufacturing Industries, Journal of Industrial Economics, 42, 141-154.
- Wanzenböck, Herta (1998): Überleben und Wachstum junger Unternehmen, Wien.
- Woywode, Michael (1998): Determinanten der Überlebenswahrscheinlichkeit von Unternehmen, Baden-Baden.

Tabelle 1: Deskriptive Statistiken potenzieller Determinanten von Neugründungen

Variable	Zahl der Beobachtungen	Mittelwert	Standardabweichung
Personenspezifische Charakteristika			
Geschlecht des Gründers (Dummy: 1=männlich)	816	0,75	0,43
Alter des Gründers	795	40,88	9,44
Staatsangehörigkeit des Gründers (Dummy: 1=deutsch)	767	0,94	0,24
Kein Schulabschluss (Dummy: 1=ja)	732	0,01	0,08
Hauptschulabschluss/Mittlere Reife (Dummy: 1=ja)	732	0,66	0,47
Fachabitur/Abitur (Dummy: 1=ja)	732	0,33	0,47
Keine Berufsausbildung (Dummy: 1=ja)	768	0,02	0,14
Sonstige Ausbildung (Dummy: 1=ja)	768	0,05	0,23
Facharbeiter (Dummy: 1=ja)	768	0,31	0,47
Meister/Universitätsabschluss (Dummy: 1=ja)	768	0,61	0,49
Branchenerfahrung > 1 Jahr (Dummy: 1=ja)	742	0,84	0,37
Betriebsspezifische Charakteristika			
Anzahl der Gründerpersonen (Dummy: 1=mehrere Gründer)	826	0,29	0,45
Startkapital (Dummy: 1= > 50.000 DM)	750	0,32	0,47
Rechtsform (Dummy: 1=GmbH o. ähnliches)	822	0,25	0,43
Zahl der Beschäftigten zum Gründungszeitpunkt	826	6,26	10,40
Betriebsalter	821	2,86	1,81
Technologischer Stand (Dummy: 1=neuester/neuer Stand)	819	0,68	0,47
Umfeldspezifische Charakteristika			
Primärer Sektor (Dummy: 1=ja)	826	0,03	0,16
Sekundärer Sektor (Dummy: 1=ja)	826	0,30	0,46
Tertiärer Sektor (Dummy: 1=ja)	826	0,68	0,47
Gründung im Agglomerationsraum (Dummy: 1=ja)	733	0,31	0,46
Gründung im verstädterten Raum (Dummy: 1=ja)	733	0,42	0,49
Gründung im ländlichen Raum (Dummy: 1=ja)	733	0,27	0,44
Westdeutschland (Dummy: 1=ja)	826	0,31	0,46

Quelle: IAB-Betriebspanel 1997

Tabelle 2: Überlebensquote und Beschäftigungsentwicklung von Neugründungen nach ausgewählten Merkmalen (in Prozent)

Merkmal	Anteil überlebender Betriebe bis 2003	Beschäftigungsentwicklung bis 2003		
		positiv	unverändert	negativ
<i>Geschlecht:</i>				
männlich	34,15	39,05	20,48	40,48
weiblich	33,33	35,82	25,37	38,81
<i>Gründeranzahl:</i>				
Ein Gründer	33,56	38,38	25,25	36,36
Mehrere Gründer	34,75	37,80	13,41	48,78
<i>Startkapital:</i>				
> 50.000 DM	39,24	41,94	21,51	36,56
bis zu 50.000 DM	30,99	37,11	23,27	39,62
<i>Rechtsform:</i>				
Einzelunternehmen/ Personengesellsch.	34,90	38,60	24,65	36,74
GmbH	30,10	37,10	11,29	51,61
<i>Branche:</i>				
Sekundärer Sektor	35,51	37,93	12,64	49,43
Tertiärer Sektor	32,80	38,80	24,04	37,16
<i>Region:</i>				
Agglomerationsraum verstädterter Raum	31,44	43,06	20,83	36,11
ländlicher Raum	36,93	45,13	15,04	39,82
	36,36	26,39	30,56	43,06

Quelle: IAB-Betriebspanel

Tabelle 3: Überlebensquote unterschieden nach Größenklassen (Angaben in Prozent der Betriebe)

Klassifizierte Startgröße	1997 bis 1998	1997 bis 2000	1997 bis 2003
1 bis 4 Beschäftigte	76,66	55,79	32,83
5 bis 9 Beschäftigte	80,00	63,33	38,89
10 bis 19 Beschäftigte	79,01	50,62	33,33
Mehr als 20 Beschäftigte	76,32	60,53	26,32
Alle Betriebe	77,60	57,14	33,90

Quelle: IAB-Betriebspanel

Tabelle 4: Determinanten des Überlebens von Neugründungen (Probit-Regression)

Variable	1997 bis 1998	1997 bis 2000	1997 bis 2003
Personenspezifische Charakteristika			
Geschlecht des Gründers (<i>Dummy: 1=männlich</i>)	0,0727 (0,50)	-0,0914 (-0,68)	-0,1105 (-0,78)
Alter des Gründers	0,0218 (0,46)	0,0541 (1,18)	0,0423 (0,91)
Quadriertes Alter d. Gründers	-0,0003 (-0,51)	-0,0006 (-1,22)	-0,0006 (-1,09)
Staatsangehörigkeit des Gründers (<i>Dummy: 1=deutsch</i>)	-0,2188 (-0,67)	-0,0301 (-0,11)	0,4524 (1,55)
Kein Schulabschluss (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-0,2811 (-0,33)	0,5017 (0,60)	-0,5214 (-0,67)
Fachabitur/Abitur (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-0,0623 (-0,41)	0,0284 (0,21)	-0,1262 (-0,92)
Keine Berufsausbildung (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,4504 (0,92)	0,6624 (1,55)	0,8869* (1,92)
Sonstige Ausbildung (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,0921 (0,32)	-0,0717 (-0,26)	-0,3768 (-1,18)
Meister/Universitätsabschluss (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,4034*** (2,73)	0,2078 (1,56)	0,1168 (0,86)
Branchenerfahrung > 1 Jahr (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,0754 (0,43)	0,2494 (1,54)	0,0527 (0,31)
Betriebsspezifische Charakteristika			
Anzahl der Gründerpersonen (<i>Dummy: 1=mehrere Gründer</i>)	-0,0064 (-0,04)	0,0586 (0,40)	0,0595 (0,41)
Startkapital (<i>Dummy: 1= > 50.000 DM</i>)	0,4022*** (2,69)	0,2570** (1,97)	0,3238** (2,47)
Rechtsform (<i>Dummy: 1=GmbH oder ähnliches</i>)	-0,2749 (-1,53)	-0,2999* (-1,84)	-0,2221 (-1,33)
Beschäftigtenzahl zum Gründungszeitpunkt	0,0076 (0,47)	-0,0045 (-0,33)	-0,0020 (-0,15)
Quadrierte Beschäftigung	-0,0001 (-0,72)	0,0001 (0,64)	-0,0001 (-0,46)
Betriebsalter	0,0017 (0,01)	0,2220 (1,59)	0,2984** (2,08)
Quadriertes Betriebsalter	0,0105 (0,48)	-0,0271 (-1,46)	-0,0328* (-1,73)
Technologischer Stand (<i>Dummy: 1=neuester/neuer Stand</i>)	0,1135 (0,80)	0,0377 (0,29)	0,1930 (1,48)
Umfeldspezifische Charakteristika			
Primärer Sektor (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,2350 (0,51)	0,2999 (0,85)	0,6225* (1,76)
Sekundärer Sektor (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,4030** (2,52)	0,3356** (2,44)	0,2580* (1,85)
Gründung im Agglomerationsraum (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-0,0834 (-0,53)	-0,1807 (-1,27)	0,1086 (0,74)
Gründung im ländlichen Raum (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-0,0236 (-0,14)	-0,1282 (-0,89)	0,0044 (0,03)
Westdeutschland (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-0,2184 (-1,38)	-0,1736 (-1,24)	-0,2894** (-2,05)
Konstante	0,0194 (0,02)	-1,4216 (-1,38)	-2,2224** (-2,06)
N	519	519	519
Pseudo-R ²	0,0703	0,0464	0,0568

*/**/*** bezeichnet Signifikanz auf dem 10/5/1-Prozent-Niveau. Werte in Klammern sind Heteroskedastie-robuste z-Werte.

Quelle: IAB-Betriebspanel

Tabelle 5: Determinanten des Überlebens von Neugründungen (Ereignisanalyse)

Variable	1997 bis 1998	1997 bis 2000	1997 bis 2003
Personenspezifische Charakteristika			
Geschlecht des Gründers (<i>Dummy: 1=männlich</i>)	1,1221 (0,37)	0,9197 (-0,47)	0,9514 (-0,42)
Alter des Gründers	1,0732 (0,70)	1,0694 (1,25)	1,0400 (1,17)
Quadriertes Alter d. Gründers	0,9991 (-0,75)	0,9992 (-1,35)	0,9995 (-1,34)
Staatsangehörigkeit des Gründers (<i>Dummy: 1=deutsch</i>)	0,6984 (-0,53)	0,8729 (-0,39)	0,9939 (-0,03)
Kein Schulabschluss (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,6056 (-0,27)	1,4066 (0,28)	0,8738 (-0,21)
Fachabitur/Abitur (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,8672 (-0,43)	1,0012 (0,01)	0,9393 (-0,56)
Keine Berufsausbildung (<i>Dummy: 1=ja</i>)	3,0398 (1,04)	2,4815 (1,43)	1,8718 (1,43)
Sonstige Ausbildung (<i>Dummy: 1=ja</i>)	1,1460 (0,23)	0,9376 (-0,19)	0,9046 (-0,49)
Meister/Universitätsabschluss (<i>Dummy: 1=ja</i>)	2,3453*** (2,77)	1,4143** (1,99)	1,2524** (2,02)
Branchenerfahrung > 1 Jahr (<i>Dummy: 1=ja</i>)	1,2162 (0,53)	1,2818 (1,21)	1,1050 (0,71)
Betriebsspezifische Charakteristika			
Anzahl der Gründerpersonen (<i>Dummy: 1=mehrere Gründer</i>)	1,0250 (0,07)	1,0624 (0,31)	1,0409 (0,34)
Startkapital (<i>Dummy: 1= > 50.000 DM</i>)	2,4985*** (2,88)	1,5117** (2,37)	1,3669*** (2,87)
Rechtsform (<i>Dummy: 1=GmbH oder ähnliches</i>)	0,5249* (-1,73)	0,6661** (-1,97)	0,7809* (-1,90)
Beschäftigtenzahl zum Gründungszeitpunkt	1,0190 (0,56)	1,0022 (0,13)	1,0028 (0,27)
Quadrierte Beschäftigung	0,9997 (-0,79)	1,0000 (0,09)	0,9999 (-0,48)
Betriebsalter	1,0776 (0,22)	1,2860 (1,40)	1,2096* (1,67)
Quadriertes Betriebsalter	1,0139 (0,30)	0,9728 (-1,17)	0,9806 (-1,30)
Technologischer Stand (<i>Dummy: 1=neuester/neuer Stand</i>)	1,2840 (0,85)	1,1022 (0,58)	1,1382 (1,23)
Umfeldspezifische Charakteristika			
Primärer Sektor (<i>Dummy: 1=ja</i>)	1,7389 (0,55)	1,6945 (1,09)	1,6148 (1,47)
Sekundärer Sektor (<i>Dummy: 1=ja</i>)	2,4578*** (2,69)	1,6294*** (2,70)	1,3473*** (2,60)
Gründung im Agglomerationsraum (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,8314 (-0,56)	0,8293 (-1,01)	0,9747 (0,21)
Gründung im ländlichen Raum (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,9407 (-0,17)	0,8747 (-0,70)	0,9718 (-0,24)
Westdeutschland (<i>Dummy: 1=ja</i>)	0,6179 (-1,48)	0,7620 (-1,52)	0,7915** (-2,04)
N	519	519	519

*/**/** bezeichnen Signifikanz auf dem 10/5/1-Prozent-Niveau. Werte in Klammern sind Heteroskedastie-robuste z-Werte.
Quelle: IAB-Betriebspanel

Tabelle 6: Durchschnittliche Beschäftigungsentwicklung unterschieden nach Größenklassen (Angaben in Prozent der Betriebe)

Klassifizierte Startgröße	1997 bis 1998	1997 bis 2000	1997 bis 2003
1 bis 4 Beschäftigte	15,12	28,46	25,00
5 bis 9 Beschäftigte	6,07	9,25	-4,16
10 bis 19 Beschäftigte	-1,56	0,24	-9,45
Mehr als 20 Beschäftigte	2,32	-3,06	-11,18
Alle Betriebe	10,92	19,81	13,09

Quelle: IAB-Betriebspanel

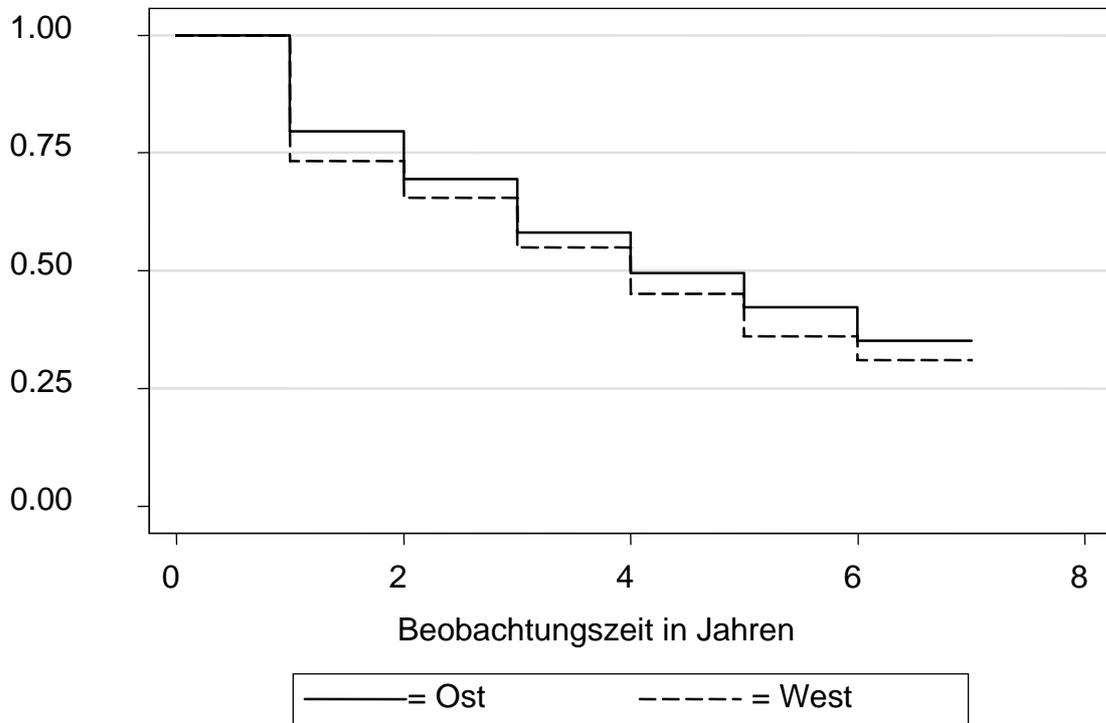
Tabelle 7: Determinanten der Beschäftigungsentwicklung von Neugründungen (OLS)

Variable	1997 bis 1998	1997 bis 2000	1997 bis 2003
Personenspezifische Charakteristika			
Geschlecht des Gründers (<i>Dummy: 1=männlich</i>)	-0,2546 (-0,04)	14,6571 (1,50)	26,5628** (2,10)
Alter des Gründers	-1,0131 (-0,54)	-4,4079 (-1,11)	-15,2335*** (-2,71)
Quadriertes Alter d. Gründers	0,0080 (0,39)	0,0435 (1,01)	0,1620*** (2,64)
Staatsangehörigkeit des Gründers (<i>Dummy: 1=deutsch</i>)	-11,5016 (-0,62)	3,7434 (0,17)	34,5644 (1,34)
Kein Schulabschluss (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-45,6536** (-2,07)	-68,7343* (-1,68)	15,2952 (0,39)
Fachabitur/Abitur (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-5,5757 (-0,85)	3,7262 (0,28)	9,0719 (0,63)
Keine Berufsausbildung (<i>Dummy: 1=ja</i>)	19,6165 (1,38)	43,5218 (1,34)	31,6722 (0,69)
Sonstige Ausbildung (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-1,3647 (-0,08)	5,2138 (0,25)	0,0970 (0,00)
Meister/Universitätsabschluss (<i>Dummy: 1=ja</i>)	9,2183 (1,48)	6,7747 (0,56)	1,7918 (0,13)
Branchenerfahrung > 1 Jahr (<i>Dummy: 1=ja</i>)	8,5474 (1,50)	1,3831 (0,14)	-8,3360 (-0,54)
Betriebsspezifische Charakteristika			
Anzahl der Gründerpersonen (<i>Dummy: 1=mehrere Gründer</i>)	-1,5052 (-0,24)	-4,9331 (-0,44)	3,7520 (0,24)
Startkapital (<i>Dummy: 1= > 50.000 DM</i>)	2,3606 (0,43)	-11,3547 (-1,04)	-0,3978 (-0,03)
Rechtsform (<i>Dummy: 1=GmbH oder ähnliches</i>)	11,5711 (1,59)	25,4748* (1,65)	14,5939 (0,63)
Beschäftigtenzahl zum Gründungszeitpunkt	-1,7594*** (-3,04)	-3,1342*** (-3,25)	-3,2916* (-1,76)
Quadrierte Beschäftigung	0,0156*** (2,98)	0,0265*** (3,10)	0,0328 (1,49)
Betriebsalter	-6,2511 (-1,03)	14,9223 (1,39)	-2,0236 (-0,13)
Quadriertes Betriebsalter	0,5727 (0,73)	-2,5386* (-1,82)	-0,2414 (-0,12)
Technologischer Stand (<i>Dummy: 1=neuester/neuer Stand</i>)	1,7600 (0,30)	-6,8897 (-0,57)	-35,3252 (-1,55)
Umfeldspezifische Charakteristika			
Primärer Sektor (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-7,1930 (-0,53)	-13,2529 (-0,66)	-15,6157 (-0,51)
Sekundärer Sektor (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-1,0130 (-0,16)	-6,9035 (-0,55)	-18,3350 (-1,08)
Gründung im Agglomerationsraum (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-7,3316 (-1,04)	-14,7093 (-1,01)	-7,4490 (-0,39)
Gründung im ländlichen Raum (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-6,8745 (-1,24)	4,8044 (0,40)	-21,56* (-1,70)
Westdeutschland (<i>Dummy: 1=ja</i>)	-3,9018 (-0,51)	22,4079 (1,23)	-9,8353 (-0,57)
Konstante	61,6817 (1,26)	112,1529 (1,16)	369,0022*** (2,82)
N	391	276	187
R ²	0,0619	0,1038	0,1415

*/**/*** bezeichnet Signifikanz auf dem 10/5/1-Prozent-Niveau. Werte in Klammern sind Heteroskedastie-robuste t-Werte.

Quelle: IAB-Betriebspanel

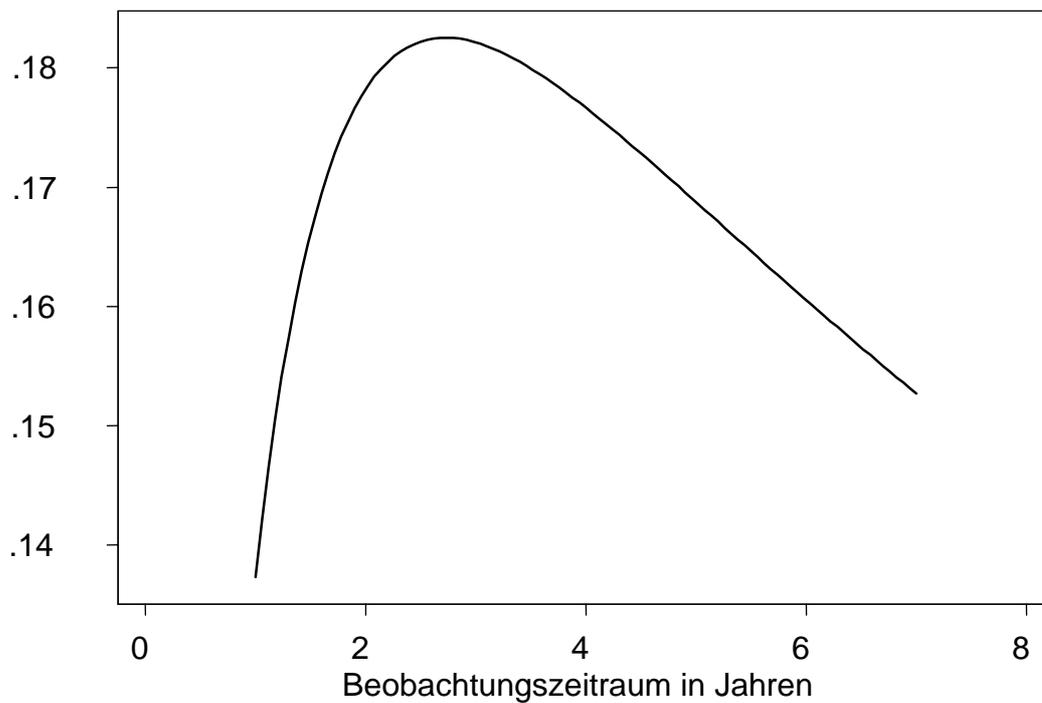
Abbildung 1: Kaplan-Meier-Überlebensraten von Neugründungen in West- und Ostdeutschland



Quelle: IAB-Betriebspanel

Abbildung 2: Geschätzte Hazardfunktion auf Basis eines Lognormal-Modells

Hazardfunktion



Quelle: IAB-Betriebspanel

In der Diskussionspapierreihe sind zuletzt erschienen:

Recently published Discussion Papers:

39	Heckmann, M., Schnabel, C.	Überleben und Beschäftigungsentwicklung neu gegründeter Betriebe	12/2005
38	Koller, L., Schnabel, C., Wagner, J.	Arbeitsrechtliche Schwellenwerte und betriebliche Arbeitsplatzdynamik: Eine empirische Untersuchung am Beispiel des Schwerbehindertengesetzes	08/2005
37	Schnabel, C., Wagner, J.	Who are the workers who never joined a union? Empirical evidence from Germany	07/2005
36	Niederalt, M.	Bestimmungsgründe des betrieblichen Ausbildungsverhaltens in Deutschland	06/2005
35	Lutz, R.	Determinanten betrieblicher Zusatzleistungen	05/2005
34	Schnabel, C.	Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände: Organisationsgrade, Tarifbindung und Einflüsse auf Löhne und Beschäftigung	05/2005
33	Lutz, R.	Produktivitätseffekte betrieblicher Zusatzleistungen	04/2005
32	Addison, J.T., Schank, T., Schnabel, C., Wagner, J.	Do Works Councils Inhibit Investment?	01/2005
31	Schnabel, C., Wager, J.	Determinants of Union Membership in 18 EU Countries: Evidence from Micro Data, 2002/03	01/2005
30	Brixy, U., Kohaut, S., Schnabel, C.	How fast do newly founded firms mature? Empirical analyses on job quality in start-ups	11/2004
29	Andrews, M.J., Schank, T., Upward, R.	Practical estimation methods for linked employer-employee data <i>(Revised version)</i>	09/2004 06/2005)

Eine aktualisierte Liste der Diskussionspapiere findet sich auf der Homepage:
<http://www.arbeitsmarkt.wiso.uni-erlangen.de/>

An updated list of discussion papers can be found at the homepage:
<http://www.arbeitsmarkt.wiso.uni-erlangen.de/>