

Arndt Werner

Entrepreneurial Signaling

Eine theoretische und empirische Analyse
des Einflusses von höheren Bildungssignalen und
Patenten auf innovative Unternehmensgründungen

Arndt Werner:

Entrepreneurial Signaling.

Eine theoretische und empirische Analyse des Einflusses von höheren Bildungssignalen und Patenten auf innovative Unternehmensgründungen

Beiträge zur Personal- und Organisationsökonomik,

hrsg. von Uschi Backes-Gellner und Matthias Kräkel, Band 15,

ISBN 978-3-86618-183-0, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2007,

172 S., € 22.80

Unternehmensgründungen allgemein und innovative Unternehmensgründungen im Besonderen werden oft als Hoffnungsträger der wirtschaftlichen Entwicklung angesehen. Damit innovative Neugründungen jedoch erfolgreich am Markt agieren können, müssen sie typische Probleme überwinden, die sich aus den asymmetrisch verteilten Informationen zu den wichtigsten Marktpartnern ergeben. Mit diesem theoretisch spannenden und wirtschaftspolitisch wichtigen Problem beschäftigt sich die vorliegende Arbeit von Arndt Werner. Der Autor geht vor allem der Frage nach, inwieweit Signaling – seit Spence (1973) als eines der wichtigsten Instrumente zur Behebung von Informationsasymmetrien bekannt – helfen kann, Informationsprobleme innovativer Neugründungen beim Zugang zur Startfinanzierung, aber auch bei der Rekrutierung von qualifizierten Arbeitskräften zu lösen. Im Ergebnis zeigen die theoretischen und empirischen Analysen, dass mit Hilfe von höheren Bildungssignalen sowohl der Rekrutierungserfolg als auch der Zugang zu Gründungskrediten verbessert werden kann. Gleichzeitig reduziert der Besitz eines Patentes die Schwierigkeit der Kreditbeschaffung im Segment innovativer Neugründungen.

Wesentliche Erkenntnis der Arbeit ist, dass Informationsasymmetrien für innovative Unternehmensgründungen ein nicht zu vernachlässigendes Problem darstellen und dass Unternehmensgründer durch das Senden von Bildungssignalen zur Reduktion dieser Informationsasymmetrien und damit zur Verminderung von Finanz- und Arbeitsmarktproblemen beitragen können.

Schlüsselwörter: Entrepreneurship, Signaling, Innovation, Finanzierung, Rekrutierung

Dr. Arndt Werner, Jg. 1968, studierte Volkswirtschaftslehre an der Universität zu Köln und war von 2000 bis 2003 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar für Allgemeine BWL und Personalwirtschaftslehre der Universität zu Köln (Prof. Dr. Uschi Backes-Gellner). Seit 2003 arbeitet Dr. Werner als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn.

Beiträge zur Personal- und Organisationsökonomik

Band 15

Herausgegeben von Uschi Backes-Gellner und Matthias Kräkel

Arndt Werner

Entrepreneurial Signaling

Eine theoretische und empirische Analyse
des Einflusses von höheren Bildungssignalen und
Patenten auf innovative Unternehmensgründungen

Rainer Hampp Verlag

München und Mering 2007

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

DOI 10.1688/9783866181830

ISBN 978-3-86618-1830

Beiträge zur Personal- und Organisationsökonomik: ISSN 1436-2996

1. Auflage, 2007

© 2007 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Meringzeller Str. 10 D – 86415 Mering
www.Hampp-Verlag.de

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

∞ *Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.*

Liebe Leserinnen und Leser!

Wir wollen Ihnen ein gutes Buch liefern. Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen nicht zufrieden sind, wenden Sie sich bitte an uns.

Geleitwort

Innovative Unternehmensgründungen gelten als wichtige Triebfeder für den wirtschaftlichen Strukturwandel und damit als Quelle für mehr Wachstum und Beschäftigung. Dies gilt spätestens seit Birch in den Jahren 1979 und 1987 gezeigt hat, dass die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen nicht (bzw. nur zu sehr kleinen Anteilen) auf etablierte Unternehmen sondern mehrheitlich auf neugegründete Unternehmen zurückgeht - und zwar hier im Wesentlichen auf innovative Neugründungen und nicht auf Gründungen mit etablierten Produkten oder Prozessen. Gleichzeitig weisen aber gerade innovative Neugründungen besondere Risiken und damit eine höhere Scheiternswahrscheinlichkeit auf. Zu den allgemeinen Gründungsrisiken kommen nämlich zusätzliche Risiken durch die Neuartigkeit der Produkte und Prozesse hinzu.

Diese Neuartigkeit stellt aus informationsökonomischer Perspektive beim Zugang zu Finanzierung am Kapitalmarkt, aber auch bei der Rekrutierung von hoch qualifizierten Arbeitskräften am Arbeitsmarkt (oder den Zuliefer- oder Absatzmärkten) ein zusätzliches Problem, weil die jeweiligen Marktpartner mit asymmetrisch verteilten Informationen konfrontiert sind und daher mit typischen Problemen der adversen Selektion zu rechnen haben. Erfolgversprechende innovative Neugründungen setzen also voraus, dass die Probleme aus den asymmetrisch verteilten Informationen zur Zufriedenheit der wichtigsten Marktpartner gelöst werden.

Arndt Werner hat sich vor diesem Hintergrund die Frage gestellt, inwieweit Signaling - das Spence (1973) als Instrument von Arbeitnehmern zur Behebung von Informationsasymmetrien bei der Einstellung eingeführt hat - auch ein Instrument für Unternehmen sein kann, das ihnen hilft, Informationsprobleme innovativer Neugründungen beim Zugang zur Startfinanzierung aber auch bei der Rekrutierung von qualifizierten Arbeitskräften zu lösen.

Ausgangspunkt der Arbeit von Arndt Werner bilden umfangreiche Literaturanalysen und eigene empirische Berechnungen, die aufzeigen, dass insbesondere das Problem von Kreditmarktrestriktionen in der volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Literatur zwar ausführlich behandelt und Informationsasymmetrien dabei i.d.R. als wichtigstes Problem herausgearbeitet wurden, dass aber die Frage, wie bzw. mit welchen Mitteln innovative Neugründer das Problem asymmetrisch verteilter Information überwinden können, bisher kaum behandelt wurde - und zwar weder theoretisch noch empirisch. Vor allem wurde die eigentlich

nahe liegende Frage bisher nicht behandelt, inwieweit Signaling helfen könnte, die speziellen Probleme von innovativen Neugründungen zu lösen. Empirische Studien sind außerdem uneinheitlich im Hinblick auf die Frage inwieweit Kreditmarktrationierung tatsächlich auftritt, was aber - wie Arndt Werner gut begründet - daran liegen könnte, dass in den bisherigen empirischen Studien nicht zwischen innovativen und traditionellen Unternehmensgründungen unterschieden wurde und insofern die Ergebnisse verwischt sind. Die vorliegende Arbeit ist damit auch in dem Sinne neuartig, als sie in ihren empirischen Analysen systematisch diese Unterscheidungen berücksichtigt und für die Interpretation fruchtbar macht. Auch im Hinblick auf die Probleme innovativer Gründungen auf dem Arbeitsmarkt arbeitet Arndt Werner systematisch unterschiedliche Literaturstränge auf und kommt abschließend zu der gut nachvollziehbaren Schlussfolgerung, dass diese Frage eigentlich unbeantwortet ist und dies obwohl die Bedeutung von Personalengpässen für den Erfolg bzw. das Scheitern von Unternehmensgründungen in der bisherigen Literatur sehr eindeutig herausgearbeitet wurde.

Auf diesen Grundlagen wendet Arndt Werner konsequent und schlüssig das Modell von Spence und die darin abgeleiteten Zusammenhänge auf die Probleme innovativer Neugründungen auf Kredit- und Arbeitsmärkte an. Als Ergebnis können sechs empirisch zu testende Hypothesen abgeleitet werden. Bei der Beschaffung von Krediten müsste sich erstens zeigen, dass innovative Gründer mit Hochschulabschluss und schnelleren Studienzeiten weniger Schwierigkeiten haben als innovative Gründer ohne Studienabschluss. Zweitens wird nicht erwartet, dass der Studienabschluss oder seine Dauer einen Einfluss auf die Kreditbeschaffung traditioneller Gründer ausübt, da diese nicht den gleichen Informationsasymmetrien ausgesetzt sind. Für die Beschaffung hoch qualifizierter Arbeitskräfte am externen Arbeitsmarkt wird drittens erwartet, dass der Studienabschluss (aufgrund mangelnder Beobachtbarkeit aber nicht die Studiendauer) einen positiven Einfluss in innovativen Gründungen ausübt. Da auch hier traditionelle Gründungen nicht mit den gleichen Informationsproblemen zu kämpfen haben, wird in diesen viertens wiederum kein signifikanter Einfluss des Studienabschlusses erwartet. Fünftens und sechstens sollten diese Zusammenhänge analog auch für Patente als Signale auf Kreditmärkten zutreffen. Alle Hypothesen und die dazugehörigen Operationalisierungen werden sorgfältig und nachvollziehbar unter Aufarbeitung der vor-

handenen Literatur und auf Basis eigener empirischer Befunde abgeleitet.

Die Hypothesen werden im Rahmen der empirischen Untersuchung auf der Basis der Kölner Gründerstudie, die vom Seminar für Personalwirtschaft und dem wirtschaftsgeografischen Seminar der Universität zu Köln erhoben wurde, einem systematischen empirischen Test (TOBIT- und Ordered Probit Schätzungen unter Verwendung von Interaktionstermen) unterzogen. Im Ergebnis bestätigen die empirischen Befunde die theoretisch vermuteten Zusammenhänge.

Arndt Werner hat mit seiner Arbeit also ein wirtschaftspolitisch hochaktuelles und theoretisch wie empirisch spannendes Problem aufgegriffen und wesentliche Erkenntnisfortschritte beigetragen. Gerade innovative Gründer sind durch das Senden von traditionellen Bildungssignalen in der Lage, Informationsasymmetrien abzubauen und sich dadurch am Kredit- und Arbeitsmarkt wesentliche Wettbewerbsvorteile zu verschaffen. Auch oder gerade in den innovativsten Branchen sind junge dynamische Unternehmensgründer also gut beraten, wenn Sie den Verlockungen eines Studienabbruchs widerstehen und stattdessen zügig ein Hochschulstudium zum Erfolg bringen und damit eine solide Basis für ein gesundes Wachstum ihres neu gegründeten Unternehmens legen.

Köln, im Dezember 2006

Uschi Backes-Gellner

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Personalwirtschaftslehre der Universität zu Köln und am Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn. Sie wurde im Dezember 2006 von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln als Dissertation angenommen.

An erster Stelle möchte ich meiner „Doktormutter“ und Erstgutachterin Frau Professor Dr. Uschi Backes-Gellner danken. Sie hat mich nicht nur dazu ermutigt, dass Dissertationsprojekt überhaupt zu beginnen. Sie stand mir auch in allen Phasen der Arbeit mit fachlichem Rat zur Seite und half mir auch, so manche persönliche Krise zu meistern. Weiterhin gilt mein Dank Herrn Professor Dr. Udo Koppelman für die Übernahme des Zweitgutachtens und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für finanzielle Unterstützung meines Projektes (DFG-Geschäftszeichen BA 1832/1-1) und der Datenerhebung im Rahmen des DFG-Vorgängerprojektes „Unternehmensgründungen in der Region Köln (GrünCol)“ (DFG-Geschäftszeichen STE 628/5-1). Für die Aufnahme dieses Buches in die Reihe „Beiträge zur Personal- und Organisationsökonomik“ bin ich zudem den Herausgebern Frau Professor Dr. Uschi Backes-Gellner und Herrn Professor Dr. Mathias Kräkel zu Dank verpflichtet.

Ein besonderer Dank geht auch an meine ehemaligen Kollegen am Seminar für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Personalwirtschaftslehre - hier insbesondere Frau Dr. Petra Moog und Frau Dr. Güldem Demirer für die Beschaffung und Bereitstellung der Daten - und an Dr. Gerd Roland Stiepel für wertvolle formale Hinweise.

Einen ganz besonderen Anteil am Gelingen dieser Arbeit hat meine Frau Dr. Antonia Werner. Mit viel Geduld und Verständnis hat Sie mir geholfen, so manche Krise zu bewältigen, die die Zeit der Doktorarbeit mit sich bringt. Ihr, meinen beiden Söhnen Nick und Jascha sowie meinen Eltern ist dieses Buch gewidmet.

Köln, im Dezember 2006

Arndt Werner

Inhaltsübersicht

Verzeichnis der Abbildungen	8
Verzeichnis der Tabellen	8
Verzeichnis der Anhänge.....	9

1. Fragestellung: Wie können innovative Unternehmensgründungen Engpässe beim Startkapital und bei der Rekrutierung geeigneter Mitarbeiter überwinden?	11
1.1 Ausgangsbeobachtung: Das besondere Chancen-Risiko-Profil innovativer Unternehmensgründungen.....	11
1.2 Ausmaß und Bedeutung des Untersuchungsgegenstands: Finanz- und Humankapitalengpässe innovativer Unternehmensgründungen	14
1.2.1 Kapitalstruktur und Startkapitalzugang innovativer Unternehmensgründungen	15
1.2.2 Rekrutierung qualifizierter Arbeitnehmer durch innovative Unternehmensgründungen.....	20
1.3 Engpässe am Arbeits- und Kapitalmarkt als zentrales Problem für den Erfolg innovativer Neugründungen	24
1.4 Konkretisierung der Fragestellung und Gang der Arbeit.....	29
2. Auswertung des Forschungsstandes: Engpässe am Arbeits- und Kapitalmarkt als Hauptproblem von innovativen Unternehmensgründern und die Relevanz von Signalen zur Entschärfung dieses Problems	32
2.1 Vorgehen	32
2.2 Begriffliche Grundlagen	33
2.2.1 Innovative Unternehmensgründung	33
2.2.2 Unternehmerperson	35
2.3 Instrumente aus der Finanzierungspraxis zur Qualitätsbewertung innovativer Unternehmensgründungen	39
2.4 Theoretische Grundlagen zur Erklärung und Überwindung von Kreditrestriktionen unter asymmetrisch verteilter Information	44
2.4.1 Kreditmarktmodelle mit kreditrationierenden Gleichgewichtslösungen	45
2.4.2 Kreditmarktmodelle mit separierenden Gleichgewichtslösungen.....	48

2.5	Kreditrestriktionen als Forschungsgegenstand in der Gründungsliteratur	53
2.5.1	Ausgangspunkt: Ableitung der Rationierungshypothese im Modell von EVANS und JOVANOVIC (1989)	53
2.5.2	Studienergebnisse zur Untermauerung der Rationierungshypothese im Gründungskontext	55
2.5.3	Studienergebnisse zur Widerlegung der Rationierungshypothese im Gründungskontext	58
2.5.4	Studienergebnisse zur Rationierungshypothese unter besonderer Berücksichtigung höherer Bildungsgrade der Gründerperson	59
2.5.5	Studienergebnisse zu den direkten Einflussfaktoren auf die Kreditvergabeentscheidung	63
2.6	Engpässe am Arbeitsmarkt als zweites zentrales Problem innovativer Unternehmensgründungen	66
2.7	Abschließende Beurteilung des Forschungsstandes und Konkretisierung der Fragestellung	69
3.	Entrepreneurial Signaling mit Hilfe von Bildungssignalen: Theoretische Überlegungen	72
3.1	Grundlagen der Signaling-Theorie	72
3.2	Entrepreneurial Signaling als theoretische Basis zur Überwindung von Informationsasymmetrien auf innovativen Gründermärkten	74
3.2.1	Erstes Validitätskriterium: Vorhersage der Produktivität auf innovativen Gründermärkten	74
3.2.2	Zweites Validitätskriterium: Die negative Korrelation der Kosten zur Erzeugung des Marktsignals	76
3.3	Ableitung der Arbeitshypothesen zur Wirkung von Bildungssignalen und Patenten auf innovativen Gründermärkten	79
4.	Empirische Evidenz zur Überwindung von Kapital- und Rekrutierungsengpässen durch Signale am Beispiel innovativer Unternehmen	83
4.1	Beschreibung der Datengrundlage: Die Kölner Gründerstudie aus dem Forschungsprojekt „GrünCol!-Gründungen aus Kölner Hochschulen“	83
4.2	Messung und Beschreibung des Innovationsgrades junger Unternehmen	87

4.3	Empirische Befunde zur Wirkung von Signalen auf dem Arbeitsmarkt.....	94
4.3.1	Operationalisierung der abhängigen Variable: Der Überauslastungsgrad der Belegschaft	94
4.3.2	Operationalisierung des Bildungssignals für den Arbeitsmarkt: Der Hochschulabschluss der Gründerperson.....	95
4.3.3	Operationalisierung der Kontrollvariablen für den Arbeitsmarkt.....	97
4.3.4	Spezifikation der Schätzgleichung für den Arbeitsmarkt und Begründung der Modellwahl	101
4.3.5	Multivariate Befunde zu den Determinanten der Arbeitskräftebeschaffung junger innovativer Unternehmen	102
4.4	Empirische Befunde zur Wirkung von Signalen auf dem Fremdkapitalmarkt.....	108
4.4.1	Operationalisierung der abhängigen Variable: Die subjektive Einschätzung des Gründers zum Kreditzugang	108
4.4.2	Operationalisierung des Bildungssignals für den Kreditmarkt: Die Studiendauer der Gründerperson.....	112
4.4.3	Operationalisierung der Kontrollvariablen für den Kreditmarkt.....	115
4.4.4	Spezifikation der Schätzgleichung für den Kreditmarkt und Begründung der Modellwahl	122
4.4.5	Multivariate Befunde zu den Determinanten der Fremdkapitalbeschaffung in der Gründungsphase junger innovativer Unternehmen.....	125
5.	Zusammenfassung der Befunde und Ausblick auf die zukünftige Forschung.....	139
5.1	Zusammenfassung der Befunde.....	139
5.2	Implikationen für zukünftige innovative Unternehmer und Forschungsausblick	141
	Anhang	143
	Literaturverzeichnis	147

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung IV-1: Spezifikation der Arbeitsmarktregression	101
Abbildung IV-2: Einflussfaktoren der Bonität bei einem Existenzgründer	118
Abbildung IV-3: Spezifikation der Kapitalmarktregression	123

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle I-1: Höhe und Zusammensetzung des Startkapitals, in Euro und %	17
Tabelle I-2: Kreditrestriktionen innovativer und nicht-innovativer Gründungen: ein Mittelwertvergleich.....	19
Tabelle I-3: Von Unternehmen vergeblich versuchte Stellenbesetzung, in %	22
Tabelle I-4: Gründungserfolg und Finanzierungsprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Humankapitalausstattung der Gründerperson	26
Tabelle II-1: Finanztechnisch relevante Merkmalausprägungen bei imitierenden Existenzgründungen.....	41
Tabelle II-2: Finanztechnisch relevante Merkmalausprägungen bei innovativen Existenzgründungen.....	41
Tabelle III-1: Durch das Studium erworbene Kenntnisse und deren Nützlichkeit für die unterschiedlichen Gründungstypen	76
Tabelle IV-1: Formen der Unternehmensgründung.....	86
Tabelle IV-2: Fallzahlen für die empirischen Untersuchungen.....	87
Tabelle IV-3: Deskriptive Analyse der Innovationsindikatoren im Datensatz	91
Tabelle IV-4: Korrelationsmatrix der potenziellen Innovationsindikatoren der Kölner Gründerstudie.....	93
Tabelle IV-5: Mitarbeiterüberauslastung und -überauslastungsgrad, in %	95

Tabelle IV-6:	Akademische Ausbildungsabschlüsse der Unternehmensgründer als interessierendes Merkmal am Arbeitsmarkt	96
Tabelle IV-7:	Überblick über die Kontrollvariablen für den Arbeitsmarkt.....	100
Tabelle IV-8:	Tobit Schätzergebnisse zur Überwindung von Rekrutierungsproblemen junger Unternehmen.....	103
Tabelle IV-9:	Berechnung von Partialeffekten der Dummy Interaktionen für den Arbeitsmarkt.....	107
Tabelle IV-10:	Probleme bei der Bankenfinanzierung zum Gründungszeitpunkt der Kölner Unternehmensgründungen	112
Tabelle IV-11:	Die Studiendauer der Unternehmensgründer als interessierendes Merkmal am Kapitalmarkt.....	114
Tabelle IV-12:	Überblick über die Kontrollvariablen für den Kapitalmarkt.....	121
Tabelle IV-13:	Ordered Probit Schätzergebnisse zum Abbau von Restriktionen auf dem Kreditmarkt in der Gründungsphase junger Unternehmen	127
Tabelle IV-14:	Berechnung ausgewählter Partialeffekte der Dummy Interaktionen für den Fremdkapitalmarkt	132
Tabelle IV-15:	Berechnung ausgewählter Partialeffekte der Dummy Interaktionen für den Fremdkapitalmarkt zur Bestimmung der Bedeutung von Hypothese 1 und 5.....	136

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1:	Zur Repräsentativität der Kölner Gründerstudie	143
Anhang 2:	Zum Einfluss der Studienrichtung auf die Studiendauer.....	146

1. Fragestellung: Wie können innovative Unternehmensgründungen Engpässe beim Startkapital und bei der Rekrutierung geeigneter Mitarbeiter überwinden?

1.1 Ausgangsbeobachtung: Das besondere Chancen-Risiko-Profil innovativer Unternehmensgründungen

Seit BIRCH (1979, 1987) in seinen Studien die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen auf Kleinunternehmen bzw. Neugründungen und weniger auf etablierte Großunternehmen zurückführen konnte, hat die Gründungsforschung sowohl in wissenschaftlichen als auch wirtschaftspolitischen Kreisen zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dabei sind es vor allem die innovativen Unternehmensgründungen, die als wesentliche Triebfeder für den wirtschaftlichen Strukturwandel und damit als Quelle für mehr Wachstum und Beschäftigung gelten.¹ Aufgrund ihrer hohen FuE-Intensität und des FuE-Know-hows ihrer Mitarbeiter bringen solche Unternehmen Produkte, Verfahren und Dienstleistungen auf den Markt, die den Innovationswettbewerb beleben und zum Strukturwandel der Wirtschaft beitragen. Zudem stärkt die Orientierung innovativer Unternehmen auf Zukunftstechnologien und internationale Märkte die Exportkraft der Wirtschaft, was neue Arbeitsplätze schafft, von denen keine unmittelbaren Verdrängungseffekte auf bereits bestehende Arbeitsplätze ausgehen.²

¹ Vgl. z.B. die Studien von KIRCHHOFF (1989) ACS/AUDRETSCH (1990); KULLICKE (1993); STOREY/TETHER (1996); BRÜDERL/PREISENDÖRFER/ZIEGLER (1996); NERLINGER (1998); KAHMANN (1999); BEDARNAZIK (2000).

² Die Erzielung positiver Beschäftigungseffekte entstehen in besonderem Maße durch das Angebot innovativer Produkte und Dienstleistungen, da diese weniger stark in einem substitutiven Verhältnis mit bereits am Markt existierenden Produkten und Dienstleistungen stehen (LIN/YATES/PICOT 1999). So zeigt DEJARDIN (2002) empirisch, dass Gründungen aus innovativen Branchen im Unterschied zu Gründungen aus traditionellen Branchen unter Berücksichtigung solcher Crowding-Out-Effekte zu Netto-Beschäftigungswachstums-Effekten in der untersuchten Region führen.

Allerdings weisen innovative Neugründungen nicht nur bessere Wachstumschancen auf. Dieser Gründungstyp ist auch durch ein besonderes Risikoprofil gekennzeichnet, welches darin zum Ausdruck kommt, dass zu den allgemeinen Gründungsrisiken zusätzliche Risiken durch die Neuartigkeit des Innovationsvorhabens hinzukommen, welche sich verstärkend auf die Komplexität und Ungewissheit des innovativen Gründungsvorhabens auswirken (LAUB 1989; WIPPLER: 1998).³ Insbesondere der Zugang zu genügend Finanzierungsmitteln in der Gründungs- und Frühentwicklungsphase junger Unternehmen gilt als problembehaftet aus informationsökonomischer Sicht (HUNSDIEK 1987; LAUB 1989; STOREY/TETHER 1996; WIPPLER 1998). So konstatiert PARKER (2004: 138):

“Information is often asymmetric because while entrepreneurs may have accurate information about the quality of their risky proposed ventures and their ability and commitment to expedite them, banks often cannot perfectly distinguish the quality of loan applications from each other. Reasons include the lack of track record for new ventures and prohibitive costs of acquiring reliable information about them. There is no equivalent institution to a credit rating agency for entrepreneurs; banks have to rely on their own imperfect screening devices (...) although banks can screen entrepreneurs into groups with some observable characteristics, there is invariably also some residual imperfect information that forces them to pool, at least initially, heterogeneous risk types together within each group.”

Und WIPPLER (1998: 245) betont in ihrer Studie, welche sich mit den Entwicklungsdeterminanten innovativer Unternehmensgründungen beschäftigt:

“Die wichtigsten Einflüsse (...) auf die Entstehung und den Verlauf junger innovativer Unternehmung zeigen sich erwartungsgemäß für den finanziellen Bereich. Während US-amerikanische Wirt-

³ Bei den Risiken innovativer Gründungen handelt es sich dabei in erster Linie um technische Risiken und Zeitrisiken in der Produkt- und Verfahrensentwicklung, um Marktrisiken bei der Einführung der neuen Produkte oder Dienstleistungen sowie bei der Einführung neuer Vertriebswege und Erschließung neuer Märkte, um Bezugsrisiken beim Etablieren neuer Einkaufswege, und um Regulierungs-, Lizenzierungs- und Normierungsrisiken (NATHUSIUS 2003: 173).

schaftseinheiten während des gesamten Entwicklungsprozesses auf Eigenkapital zu Finanzierungszwecken zurückgreifen (können) (...), dominiert in Deutschland die Fremdkapitalfinanzierung mit Bankkrediten und öffentlichen Fördergeldern. Im Vergleich zu den übrigen Kapitalquellen spielt die Beteiligungskapitalfinanzierung in Deutschland immer noch eine untergeordnete Rolle.“

Danach steht in der Gründungsphase der Startkapitalnachfrage innovativer Unternehmen ein oftmals eingeschränktes Angebot an Finanzierungsmöglichkeiten gegenüber, weil die für Forschung und Entwicklung typischen unsicheren Erwartungen zu einer stärkeren Zurückhaltung bei Kapitalgebern führen.⁴ Zudem ist der Kapitalbedarf für Forschung und Entwicklung, Fertigungsaufbau und Markteinführung innovativer Leistungen - verglichen mit solchen von traditionellen Unternehmensgründungen - als besonders hoch einzustufen, während der Rückfluss des eingesetzten Kapitals in der Regel erst zeitlich verzögert einsetzt. Auch die Bereitstellung von Eigenkapital durch so genannte Business Angels oder institutionelle Investoren (Venture Capital) stellt keine ernsthafte Finanzierungsalternative dar, da solche Finanzierungsformen hierzulande immer noch Randerscheinungen sind (WIPPLER 1998: 245).

Neben der ausreichenden Versorgung mit Startkapital gilt das Rekrutieren qualifizierter Mitarbeiter als zweite wesentliche Hürde im innovativen Gründungsprozess (vgl. z.B. LAUB 1989: 1; STOREY 1994a, Kap. 7; BRÜDERL/PREISENDÖRFER/ZIEGLER 1996: 37; EGELN ET AL. 1997: 142; BACKES-GELLNER ET AL. 2000: 1). So steht die Unternehmensführung in solchen Unternehmen vor hohen Anforderungen, da die Komplexität, Kompliziertheit und Neuheit von Innovationen und die enge Verflechtung technischer, betriebswirtschaftlicher, organisatorischer und rechtlicher Entscheidungsaspekte schwierig zu beherrschen sind (AUDRETSCH 1995).

⁴ So stellt auch MÜLLER (1999: 406) fest, dass sowohl die Produktentwicklungskosten als auch die Markteinführungskosten innovativer Unternehmensgründungen Kapitalsummen erfordern, für welche die Eigenmittel des Unternehmens oft nicht ausreichen.