

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität Tübingen

**Die Beteiligungskriterien für eine
Venture Capital Finanzierung –
Eine empirische Analyse der
phasenbezogenen Bedeutung**

Florian Eisele
Markus Habermann
Ralf Oesterle

Tübinger Diskussionsbeitrag Nr. 238
März 2002

Wirtschaftswissenschaftliches Seminar
Mohlstraße 36, D-72074 Tübingen

Die Beteiligungskriterien für eine Venture Capital Finanzierung – Eine empirische Analyse der phasenbezogenen Bedeutung

von Florian Eisele, Markus Habermann und Ralf Oesterle*

1	Zielsetzung und Beweggründe für die Untersuchung	1
2	Der idealtypische Verlauf einer Venture Capital Finanzierung	2
2.1	Early Stage	2
2.2	Expansion Stage	3
2.3	Late Stage	4
3	Empirische Untersuchung	6
3.1	Das Erhebungsdesign	6
3.2	Die Stichprobe	9
3.3	Ergebnisse der empirischen Untersuchung	11
3.3.1	Vorbemerkungen	11
3.3.2	Managementkriterien	15
3.3.3	Charakteristika des Produkts	16
3.3.4	Charakteristika des relevanten Marktes	16
3.3.5	Finanzielle Beteiligungskriterien	17
3.4	Vereinbarkeit der Ergebnisse mit der Literatur	20
3.4.1	Managementkriterien	20
3.4.2	Charakteristika des Produkts	22
3.4.3	Charakteristika des Marktes	23
3.4.4	Finanzielle Beteiligungskriterien	24
3.5	Implikationen der Erhebung	26
4	Zusammenfassung	27
	Literatur	28

* Die Verfasser danken Dr. Robert Jung, DV Alexander Moradi, Dr. Ralf Münnich und DV Katrin Schmidt für wertvolle Hinweise.

1 Zielsetzung und Beweggründe für die Untersuchung

Der formelle Markt für Venture Capital¹ hat in Deutschland, wie die Wachstumsraten der Investitionen in diesem Bereich belegen,² innerhalb des letzten Jahrzehnts enorm an Relevanz gewonnen. Dementsprechend zahlreich sind auch theoretische und empirische Untersuchungen zu verschiedenen Teilaspekten des Venture Capital. Bislang besteht für den deutschen Beteiligungsmarkt jedoch wenig Klarheit hinsichtlich der Kriterien, die Venture Capital Gesellschaften im Rahmen der Unternehmungsanalyse anlegen. Diese bildet die Grundlage bei der Auswahl von Teilnehmungsprojekten und ist somit für eine Entscheidung über die Vergabe von Wagniskapital maßgeblich. Zudem liegen vor allem in Bezug auf die Bedeutung, die den Beurteilungskriterien in Abhängigkeit von den einzelnen Entwicklungsphasen der Unternehmung beigemessen wird, keinerlei Ergebnisse vor. Diese Forschungslücke will der vorliegende Beitrag schließen.

Die Bedeutung der Beteiligungskriterien für Venture Capital Gesellschaften, deren Investitionsschwerpunkt in Deutschland liegt, wird anhand von Gewichtungsfaktoren für einzelne Entwicklungsstadien des Teilnehmungsobjekts untersucht. Erstens lassen sich die Schlußfolgerungen der theoretischen Literatur hinsichtlich der Aufgaben, die für die jeweilige Entwicklungsphase als maßgeblich erachtet werden, auf ihre Konsistenz mit den Ergebnissen der vorliegenden empirischen Erhebung überprüfen. Zweitens läßt die Beurteilung der ökonomischen Plausibilität und phasenspezifischen Zweckmäßigkeit, der bei der Alternativenwahl angelegten Kriterien, Rückschlüsse auf die Qualität der Entscheider zu, die über eine Kapitalvergabe in Venture Capital Gesellschaften befinden.³ Drittens wird sämtlichen an einer Venture Capital Finanzierung Beteiligten ein umfassendes Bild über die zur Zeit in Deutschland vorrangigen Beteiligungskriterien im Zuge der Teilnehmungs würdigkeitsprüfung gewährt. Die aus der Analyse des deutschen Venture Capital Marktes gewonnenen Ergebnisse sind aber nicht nur für die Teilnehmungs gesellschaften selbst von Interesse, sondern gleichermaßen für deren Refinanciers bedeutsam, die auf die Expertise der Venture Capital Gesellschaft in bezug auf die Auswahl der Teilnehmungsobjekte vertrauen. Darüber hinaus werden die kapitalsuchenden Unternehmungen für die entscheidenden Selektionskriterien und die damit verbundenen Qualitätsansprüche sensibilisiert. Dies erlaubt nicht zuletzt eine gezielte Anpassung der Geschäftspläne von Wagniskapital nachfragenden Unternehmungen an die für eine Kapitalbereitstellung geknüpften Erfordernisse.⁴

¹ Die Untersuchung beschränkt sich auf den formellen Teilnehmungs markt, auf dem eine die Vermittlungsfunktion zwischen Kapitalanbieter und –nachfrager wahrnehmende Venture Capital Gesellschaft existent ist. Der informelle Markt für Venture Capital, der durch den unmittelbaren Kontakt von privaten Financiers, den sogenannten Business Angels, mit den Kapitalnachfragern gekennzeichnet ist, findet seiner mangelnden volumenmäßigen Relevanz und empirischen Erfäßbarkeit wegen keine Berücksichtigung in der Studie. Zum vergleichsweise geringen Ausmaß der Finanzierung über Business Angels in Deutschland vgl. FANSELOW (1998), S. 210; LEOPOLD (1999), S. 470; BELL (1999), S. 53 f.

² Vgl. BUNDESVERBAND DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (2000b), S. 7.

³ Vgl. das vernichtende Urteil hinsichtlich der Qualität deutscher Venture Capital Manager Mitte der 80er Jahre bei SCHMIDT (1988), S. 186-188.

⁴ Dies erscheint insofern bedeutsam, da es in Deutschland weder an leistungswilligen Teilnehmungs gesellschaften noch an Teilnehmungskapital zu mangeln scheint. Vgl. hierzu FANSELOW (1998), S. 210; ZEMKE (1998), S. 213.

2 Der idealtypische Verlauf einer Venture Capital Finanzierung

Die Verwirklichung der mit dem Beitrag verfolgten Intention bedarf einer artifiziellen Unterteilung des Unternehmungsentwicklungsprozesses in einzelne, zu definierende Phasen.⁵ Die Entwicklung und Finanzierung von jungen Unternehmungen gestaltet sich jedoch üblicherweise als ein individueller Prozeß. Die in der Realität bestehenden fließenden Übergänge lassen daher keine allgemeingültige Abgrenzung einzelner Entwicklungsphasen zu. Die Grundlage für die Untersuchung bildet infolgedessen lediglich ein als idealtypisch unterstellter Verlauf einer Venture Capital Finanzierung, der sich im Hinblick auf die Phaseneinteilung an das weithin bekannte Lebenszykluskonzept für innovative Produkte anlehnt. Zweckmäßig ist diese unterstellte Beziehung zum Produktlebenszyklus, da technologisch innovative Unternehmungen und solche, die sich im Gründungsstadium befinden, vielfach Ein-Produkt-Unternehmungen darstellen, so daß der Lebenszyklus der jungen Unternehmung anfänglich eng mit dem des Produkts verbunden ist.⁶ Erst in späteren Lebensphasen erfolgt eine Trennung der beiden Lebenszyklen.⁷ Während der Markt des ursprünglichen Produktes degeneriert, entwickelt sich die Unternehmung auf der Basis neuer Produkte oder Produktvariationen weiter.

Die Venture Capital Finanzierung unterscheidet üblicherweise drei Entwicklungsphasen, die eine Beteiligungsunternehmung typischerweise durchläuft:⁸ die Early Stage, die Expansion Stage und die Late Stage.⁹ Unter diese Hauptphasen lassen sich wiederum einzelne Finanzierungsphasen subsumieren, deren Inhalte im folgenden expliziert werden.

2.1 Early Stage

Das Early Stage Segment hat die Gründung der Unternehmung sowie die Aufnahme der Geschäftstätigkeit zum Gegenstand und umfaßt die Seed-, Start Up- und First Stage Finanzierungsphase.¹⁰

In der Seed Phase wird eine vorhandene Produktidee in ein konkretes Unternehmungskonzept umgesetzt, die Gründung der Unternehmung vorbereitet, sowie Marktrecherchen und Machbarkeitsstudien – die einer ersten Überprüfung der technischen Realisierbarkeit der Produktidee und ihrer zukünftigen Marktakzeptanz dienen – durchgeführt. Neben der Idee ist vor al-

⁵ Vgl. den Überblick zu Modellen der Unternehmungsentwicklung bei MELLEWIGT/WITT (2002), S. 84 f.

⁶ Demzufolge erscheint es auch nicht möglich allgemeingültige oder branchenunabhängige Aussagen über die zeitliche Dauer einzelner Phasen abzugeben.

⁷ Vgl. SCHWEEN (1996), S. 96.

⁸ Hiermit soll nicht suggeriert werden, daß sich sämtliche existierende Beteiligungsprojekte weitgehend zweifelsfrei definierten Entwicklungsphasen zuordnen lassen. Es mag hingegen aufgrund der üblicherweise gleichzeitigen Erfüllung mehrerer Unternehmungsaufgaben, die sich regelmäßig unter unterschiedliche Phasendefinitionen subsumieren lassen dürften, bezweifelt werden, ob eine exakte zeitliche Zuordnung von Beteiligungsprojekten zu einzelnen, künstlich geschaffenen Phasen in der Realität überhaupt durchführbar ist.

⁹ Die angloamerikanische Terminologie, die sich sowohl in der Venture Capital Praxis als auch in der Literatur durchgesetzt hat, findet im vorliegenden Beitrag Verwendung.

¹⁰ Fremdkapital erhalten in diesen Phasen befindliche Unternehmungen zumeist nicht oder nur in geringem Umfang, da die im Zuge einer Bonitätsprüfung geforderten Sicherheiten fehlen. Zudem erscheint eine Darlehensfinanzierung aufgrund der Belastungen der Liquidität durch periodisch zu entrichtende Zins- und Tilgungsleistungen, die unabhängig vom Geschäftserfolg anfallen, für junge, wachstumsträchtige Unternehmungen ungeeignet. Vgl. zu den diesbezüglichen Vorzügen von Venture Capital auch SEIBERT (1998), S. 231.

lem das technische Verständnis der Unternehmungsgründer wichtigster Erfolgsfaktor. Die hohen Ausgaben auf dieser Entwicklungsstufe, denen keine Einnahmen gegenüberstehen, führen zu einer Finanzierungslücke. Finanzmittel werden daher vor allem für die Finanzierung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten benötigt, die zu einem daraus resultierenden Prototyp führen sollen.¹¹ Das finanzielle Engagement der Unternehmer selbst ist Ausdruck für das Vertrauen in die eigene Produktidee und dürfte – vor dem Hintergrund der angelegten finanzierungsrelevanten Beteiligungskriterien bei Innovationsvorhaben – für die Gewinnung von Außenfinanzierungsmitteln von besonderer Bedeutung sein.¹²

In der Start Up Phase erfolgt die Gründung der Unternehmung und die Weiterentwicklung des aus der Seed Phase stammenden Prototyps zu einem marktfähigen Produkt, das zunächst probeweise auf einem ausgewählten Testmarkt eingeführt wird. Des Weiteren sind Produktionsvorbereitungen zu treffen und ein detailliertes Marketingkonzept auf der Basis von Marktforschungsanalysen zu erstellen.¹³ Erfolgsbestimmend ist infolgedessen in dieser Phase nicht mehr die reine Produktidee, sondern vor allem ihre kommerzielle Umsetzung, so daß der spätere Markterfolg der Unternehmung in besonderem Maße von den Anstrengungen des Managements zur Umsetzung der Produktidee abhängt. Für die Beurteilung der Beteiligungswürdigkeit sollte daher die Qualität des Managements beziehungsweise Managementteams der Unternehmung als der wesentlichen Determinante des zukünftigen Unternehmenserfolgs in den Vordergrund der Prüfung rücken.¹⁴ Der Kapitalbedarf auf dieser Entwicklungsstufe ist trotz der bereits einsetzenden Rückflüsse als besonders hoch zu erachten.¹⁵

In der First Stage wird die Produktion aufgenommen und das fertiggestellte Produkt auf dem Markt eingeführt. Dem in dieser Phase benötigten Kapitalbedarf stehen bereits erste Umsatzerlöse gegenüber.¹⁶ Während in den ersten beiden Finanzierungsphasen die Qualifikation der Unternehmensführung im technischen Bereich als entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung einer Idee in ein absatzfähiges Erzeugnis anzusehen ist, gewinnen nun zunehmend auch die betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten und Kenntnisse an Bedeutung.¹⁷

2.2 Expansion Stage

Das Expansion Stage Segment beschreibt die Wachstumsphase der Unternehmung, die in eine Second- und Third Stage Finanzierung unterteilt wird.

¹¹ In dieser Entwicklungsstufe ist eine Venture Capital Finanzierung durch ein sehr hohes Risiko gekennzeichnet, da der Erfolg der Produktinnovation regelmäßig schwer abschätzbar sein dürfte. Vgl. MERKLE (1984), S. 1061 f. Der Einsatz von Venture Capital in dieser Phase ist demzufolge eher selten. Die Finanzierung erfolgt vorrangig durch den Unternehmungsgründer sowie den Einsatz öffentlicher Fördermittel. Vgl. etwa BÜSCHGEN (1985), S. 221.

¹² Vgl. ähnlich auch ZEMKE (1995), S. 31.

¹³ Vgl. auch STEDLER (1987), S. 43. Ein Engpaßfaktor dieser Finanzierungsphase stellt in der Regel die Personalbeschaffung dar, da qualifizierte Mitarbeiter von anderen Unternehmungen abgeworben werden müssen. Diese Arbeitnehmer stehen einem Wechsel in Neugründungen aufgrund der hohen Insolvenzgefahr und der damit verbundenen Unsicherheit des Arbeitsplatzes oftmals sehr skeptisch gegenüber. Vgl. DAFERNER (2000), S. 68.

¹⁴ Vgl. ZEMKE (1995), S. 31 f.

¹⁵ Vgl. KUBMAUL/RICHTER (2000a), S. 1160.

¹⁶ Vgl. STEDLER (1987), S. 43.

¹⁷ Vgl. ZEMKE (1995), S. 33.

Die Unternehmungsaktivitäten konzentrieren sich im Rahmen der Second Stage vor allem auf die Ausweitung des Produktions- und Vertriebssystems, da eine vollständige Erschließung und Durchdringung der Inlandsmärkte angestrebt ist.¹⁸ Neben einem abnehmenden technischen Entwicklungsrisiko führen die sich zunehmend abzeichnenden Markterfolge, sowie die gegenüber früheren Phasen superioren Informationen über das zu erwartende Marktvolumen, zu einer Reduzierung der Unsicherheit in Bezug auf die Marktakzeptanz des Erzeugnisses. Im Lebenszyklusmodell eines innovativen Produkts entspricht diese Unternehmungsphase dem Übergang von der Diffusions- zur Reifephase, die durch bereits steigende Umsätze und das Erreichen der Gewinnschwelle gekennzeichnet ist. So kann zumindest ein Teil der Finanzierung der Betriebserweiterungen durch eine Innenfinanzierung in Form einer Selbstfinanzierung erfolgen. Die Möglichkeiten einer externen Mittelbeschaffung über Bankkredite oder den Kapitalmarkt dürften gewöhnlich, wegen des immer noch vergleichsweise hohen Risikos, stark eingeschränkt sein. Zur Finanzierung des Wachstums bedarf es daher weiterer Finanzmittel von Seite der Venture Capital Gesellschaften.¹⁹

Die Third Stage strebt als zweite Expansionsphase die Ausdehnung der unternehmerischen Aktivitäten durch die Erschließung internationaler Absatzmärkte an, auf denen das Produkt in seiner Grundform oder mit zunehmender Differenzierung verbreitet wird. Dies setzt zum einen bedeutende Investitionen in die Erweiterung der Produktionskapazitäten und des Vertriebssystems voraus. Zum anderen erfordert das umfassendere Tätigkeitsfeld und die geographische Ausweitung der Marktbearbeitung ein Managementteam, dem der Aufbau einer geeigneten unternehmensinternen Organisationsstruktur gelingt. Die Bereitstellung von Venture Capital leistet einen wesentlichen Beitrag zur schnelleren Bewältigung der in dieser Phase anfallenden Aufgaben.²⁰ Mit dem Überschreiten der Gewinnschwelle und einem ausreichenden Betriebsvermögen besteht für die Unternehmung zum ersten Mal seit ihrer Gründung auch die Möglichkeit zur Aufnahme von Fremdkapital in einem erweiterten Umfang.

2.3 Late Stage

Die unter dem Early- und Expansion Stage Segment beschriebenen Finanzierungsstufen bilden den Kernbereich einer Venture Capital Finanzierung.²¹ Die Fourth Stage Finanzierung²²

¹⁸ Vgl. BALTZER (2000), S. 56.

¹⁹ Neben der finanziellen Unterstützung durch die Bereitstellung von Eigenkapital, stehen die Venture Capital Gesellschaften der kapitalsuchenden Unternehmung auch beratend zur Seite und wirken somit regelmäßig auch unterstützend bei der Gestaltung der Distributionswege.

²⁰ Vgl. NEVERMANN/FALK (1986), S. 79.

²¹ Im Jahr 2000 lag der Anteil der Bruttoinvestitionen in diesen beiden Entwicklungsphasen zusammen bei 71 %. Vgl. BUNDESVERBAND DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (2000b), S. 9. Gemäß den mit der Venture Capital Finanzierung primär verfolgten Aufgabengebieten, wird das für die ersten beiden Segmente bereitgestellte Kapital auch als Foundation Venture Capital bezeichnet. Entsprechend findet sich für den Late Stage Bereich der Begriff des Merchant Venture Capital. Vgl. KUBMAUL/RICHTER (2000a), S. 1158, ähnlich auch BELL (1999), S. 53.

²² Der Begriff „Fourth Stage“ wird im vorliegenden Beitrag nicht – wie in der Literatur teilweise anzutreffen – dem Begriff „Bridge Financing“ gleichgestellt, sondern bezeichnet hier eine weitere Entwicklungsphase der Unternehmung, die der Degenerationsphase im Lebenszyklus des ursprünglichen Produkts gleichzusetzen ist. Das Bridge Financing wird demzufolge ebenfalls als separater Finanzierungsanlaß aufgefaßt.

und das Bridge Financing sind weitere Finanzierungsanlässe für Wagniskapital, die im Late Stage Segment der Unternehmungsentwicklung anfallen.²³

Die Fourth Stage ist in der Regel durch einen abnehmenden Grenzumsatz des ursprünglichen Produkts gekennzeichnet.²⁴ Für die weiterhin nach Wachstum strebende Unternehmung ergibt sich am Anfang oder inmitten des Late Stage Segment Handlungsbedarf, um ein Verdrängen – in der Terminologie des Lebenszykluskonzepts eine „Degeneration“ – des Unternehmens zu verhindern. Strategien können hierbei weitere Produktinnovationen, die Erschließung neuer Märkte oder eine zunehmende Differenzierung der angebotenen Produkte sein.²⁵

Das Bridge Financing dient primär der finanziellen Überbrückung des Zeitraums bis zu einem Börsengang durch die Gewährung zusätzlicher Mittel.²⁶ Die mit der Nachfinanzierung verbesserte Eigenkapitalausstattung vermindert den finanziellen Druck, der auf der Unternehmung lastet. Die gewonnene Flexibilität in Bezug auf den Emissionszeitpunkt der Unternehmung gestattet zum einen eine gründlichere Vorbereitung auf die mit dem geplanten Börsengang gestiegenen Anforderungen. Zum anderen läßt sich eine für den Going Public günstige Marktsituation abwarten.²⁷ Zur Einschätzung von in diesem Stadium befindlichen Unternehmungen läßt sich auf Geschäftsberichte und eine zumeist gut entwickelte Organisationsstruktur zurückgreifen. Die Erfahrungen und Erfolge des Managementteams, vor allem deren Fähigkeiten im Bereich des Finanz- und Rechnungswesens sollten die Entscheidung über die Wagniskapitalvergabe maßgeblich beeinflussen.

Abbildung 1 gewährt einen zusammenfassenden Überblick sowohl über den idealtypischen Entwicklungsverlauf als auch die phasenabhängige Finanzierung von potentiellen Venture Capital Nehmern.

²³ Vgl. ENGELMANN (2000), S. 29; BALTZER (2000), S. 57. Weitere Finanzierungsanlässe, die dem Bereich „Late Stage“ zugeordnet werden, wie sie zum Beispiel Management Buy Outs darstellen, werden im vorliegenden Beitrag nicht berücksichtigt, da ihnen für die durchgeführte empirische Erhebung keinerlei Bedeutung zukommt. Die Umschichtung der Finanzstruktur einer Unternehmung ist in der Regel nicht an die verschiedenen Entwicklungsphasen gebunden und daher in der Konzeption des Fragebogens nicht erfaßt.

²⁴ Ursache dafür sind Markteintritte von Konkurrenten oder Imitatoren, sowie die zunehmende Marktsättigung trotz einer weiteren absoluten Marktausdehnung.

²⁵ Vgl. ENGELMANN (2000), S. 29.

²⁶ Dieser Finanzierungsanlaß profitiert von der Einrichtung des erst seit März 1997 bestehenden Neuen Marktes, dessen Existenz Kapitalbeteiligungsgesellschaften den Going Public als weitere wesentliche Exitstrategie eröffnet hat. Vgl. auch FANSELOW (1998), S. 208; LEOPOLD (1999), S. 473 f., sowie bereits die frühe Forderung nach einer solchen Börse, die einen attraktiven Ausstieg aus dem Venture-Engagement erlaubt, bei FISCHER (1987), S. 20 f., 29. Zum dadurch am Beteiligungsmarkt verschärften Konditionswettbewerb vgl. ZEMKE (1998), S. 213.

²⁷ Für eine theoretische Betrachtung optimaler Exitstrategien aus der Sicht von Venture Capital Gesellschaften vgl. NEUS/WALZ (2001).

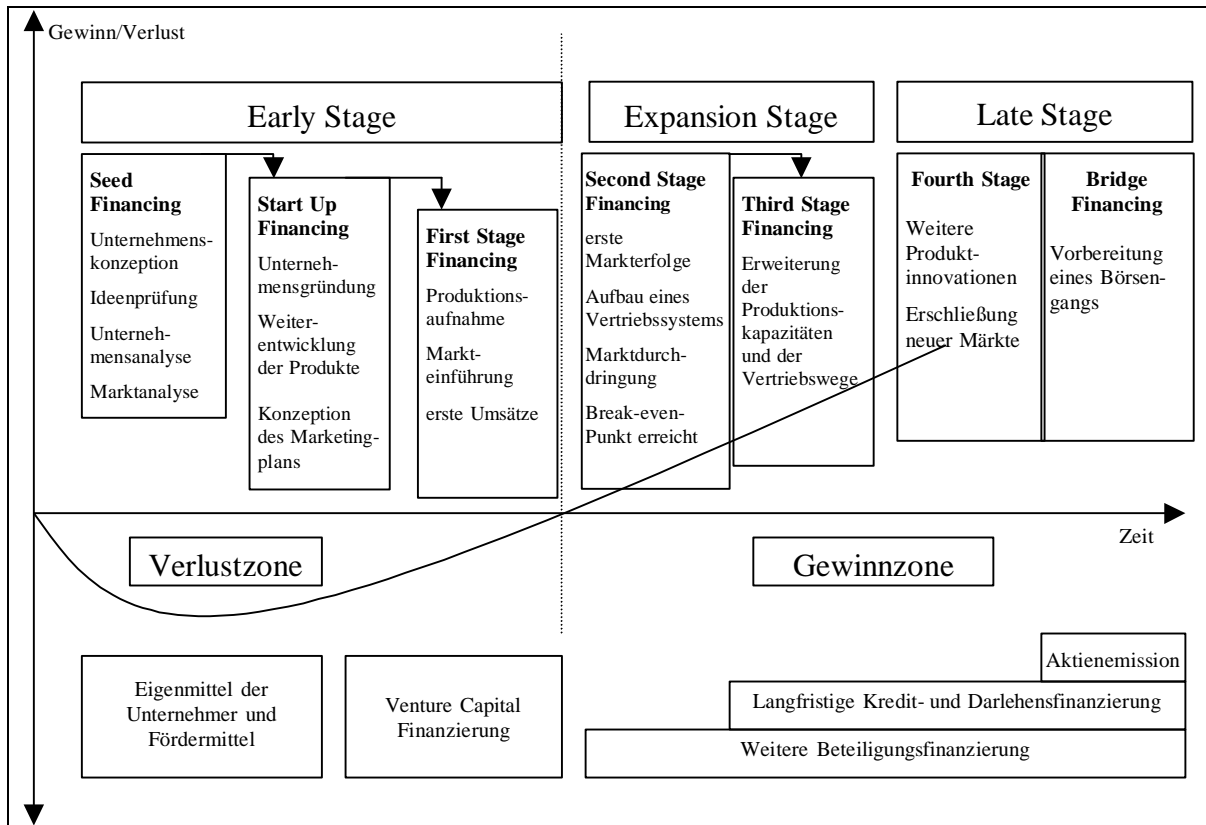


Abbildung 1: Der idealtypische Verlauf einer Venture Capital Finanzierung.²⁸

3 Empirische Untersuchung

3.1 Das Erhebungsdesign

Rationale Investitionsentscheidungen setzen eine Bewertung der Beteiligungsprojekte voraus. Grundlage der Wertfindung bilden die zu erwartenden Rückflüsse. Da diese erst in der Zukunft anfallen, bestehen bezüglich ihrer Ausprägungen unsichere Erwartungen. Bei allgemein unterstellbarer Risikoaversion werden erfolgsorientierte Venture Capital Gesellschaften lediglich zu einer Kapitalvergabe bereit sein, wenn das mit der Beteiligung übernommene Risiko durch eine adäquate Prämie abgegolten wird. Die somit notwendige Einschätzung der zu erwartenden Rendite aus einer Beteiligung sowie die Erkennung und Bewertung des damit verbundenen Risikos beschreibt ein Hauptproblem, welches allerdings nicht Venture Capital spezifischen Charakter besitzt, sondern grundsätzlich einer jeden Investitionsentscheidung anhaftet.

Kennzeichnend für die Finanzierung von Innovationsvorhaben mit Wagniskapital ist jedoch, daß sowohl die Informationsasymmetrie als auch die Anreizprobleme, die zwischen dem externen Kapitalgeber und dem Venture Capital Nehmer bestehen, besonders ausgeprägt sind.²⁹

²⁸ Vgl. auch SCHMEISSER (2000), S. 189.

²⁹ Der systemimmanente Neuigkeitscharakter, der Innovationsvorhaben anhaftet, erschwert die Einschätzung der Marktfähigkeit von derartigen Projekten durch die Kapitalgeber. Vgl. zu den Auswirkungen asymmetrischer Informationsverteilung und der bestehenden Anreizprobleme auch HARTMANN-WENDELS (1987), S. 19-22.

Die Qualität des Portefeuilles von Venture Capital Gesellschaften hängt demgemäß hauptsächlich davon ab, inwieweit ihnen eine zutreffende Erfolgs- und Risikoeinschätzung der Projekte von Wagniskapitalnachfragern gelingt.³⁰

Venture Manager in den USA sind – gemäß der Untersuchung von TYEBJEE/BRUNO (1984) – sichtlich erfolgreich bei der Auswahl von neuen Beteiligungsobjekten. Studien zufolge läßt sich die Basis dieses Erfolges aus den bei einer Beteiligungsentscheidung zugrundegelegten Kriterien ableiten. Die Identifikation sowie die Beurteilung der Bedeutung dieser Kriterien stand daher insbesondere in den siebziger und achtziger Jahren im Mittelpunkt amerikanischer Forschungsarbeiten.³¹

Der Vielzahl der Befunde hinsichtlich des formellen Beteiligungsmarktes in den USA, stehen in Deutschland lediglich zwei Studien von LAUB (1989) und SCHRÖDER (1992) gegenüber, die sich mit der Ermittlung und Bedeutung von Beteiligungskriterien bei einer Venture Capital Finanzierung auseinandersetzen. Obwohl Beteiligungskriterien identifiziert wurden, die letztendlich zu einer deutlichen Steigerung im Hinblick auf die Transparenz einer Beteiligungsentscheidung beitragen konnten und die das bei den Venture Capital Gesellschaften traditionell weit verbreitete Beteiligungsargument der Intuition näher zu spezifizieren verhalten, wurde noch bei keiner der bisherigen Untersuchungen eine Abgrenzung der Venture Capital Gesellschaften nach ihrem Geschäftszweck in renditeorientierte und förderorientierte Gesellschaften vorgenommen. Zudem blieb bei der Bestimmung der Beteiligungskriterien unberücksichtigt, ob und inwiefern deren Bedeutung im einzelnen zwischen den möglichen Beteiligungsphasen variiert. Die vorliegende Untersuchung versucht die trotz der vorangegangenen Studien weiterhin bestehende Forschungslücke zu schließen.

Die Ergebnisse der in der Vergangenheit durchgeführten schriftlichen sowie mündlichen Erhebungen zeigen, daß die für die Ermittlung der Investitionsvorteilhaftigkeit wesentlichen Bestimmungsfaktoren die Leitung einer Unternehmung, der noch zu entwickelnde Prototyp beziehungsweise das bereits existierende Produkt sowie dessen Zielmarkt darstellen. Bei der schriftlichen Befragung der Venture Capital Gesellschaften erfolgt daher eine Klassifizierung der Kriterien entsprechend dieser erfolgskritischen Bereiche. Die Kategorien Management, Produkt und Markt werden um finanzielle Beteiligungsmerkmale ergänzt, so daß dem standardisierten Fragebogen der Untersuchung vier inhaltlich divergierende Variablenblöcke zugrunde liegen.

Die Erhebungsmethode der schriftlichen Befragung erschien gegenüber anderen naheliegenden Methoden, wie der telefonischen oder mündlichen Befragung als vorzuziehenswert, weil vereinzelt in Vorgesprächen mit den Venture Capital Gesellschaften der Eindruck erweckt wurde, daß die Venture Capital Manager ihres knappen Zeitbudgets wegen eher zu dieser Art der Befragung bereit sind. Weiterhin sollte durch die schriftliche Befragung mit einem standardisierten Fragebogen eine Beeinflussung der Befragten, die bei der Durchführung eines Interviews unter Umständen gegeben ist, vermieden werden.

³⁰ Renditeorientierte Kapitalbeteiligungsgesellschaften unterscheiden sich für die Anleger – aufgrund des Mangels an bedeutenden anderen Differenzierungsmerkmalen – im wesentlichen durch ihre divergierende Fähigkeit Mehrwert zu erzielen. Langfristig werden daher lediglich die Venture Capital Gesellschaften am Markt bestehen, denen dies vergleichsweise besser gelingt.

³¹ Vgl. exemplarisch die Studien von TYEBJEE/BRUNO (1984); MACMILLAN/SIEGEL/NARASIMHA (1985).

Die Ausgangsbasis für den eingesetzten Kriterienkatalog bilden die in früheren, überwiegend US-amerikanischen Studien bereits verwendeten Beteiligungskriterien. Diese werden zum einen modifiziert übernommen, zum anderen um weitere Kriterien, denen im Rahmen der deutschen Beteiligungswürdigkeitsprüfung in der Praxis durchaus Bedeutung beigemessen wird, ergänzt.³² Zudem sind im Fragebogen die in der Untersuchung unterschiedenen Entwicklungsstadien expliziert, um ein über die Probanden hinweg einheitliches Verständnis bezüglich des jeweiligen Begriffsinhaltes der einzelnen Phasen sowie deren möglichst zweifelsfreie Abgrenzung zu gewährleisten.

Die Ermittlung der Bedeutung einzelner Selektionskriterien für die Beteiligungsentscheidung erfolgt durch ein ordinales Skalenniveau, dem – wie aus *Tabelle 1* ersichtlich – die Gewichtungsfaktoren null bis drei zugeordnet sind. Die befragten Venture Capital Gesellschaften hatten somit für die im standardisierten Fragebogen explizierten Beteiligungskriterien phasenbezogene Gewichtungsfaktoren anzugeben.

Gewichtungs- faktor		Ausprägungen		Bedeutung der Ausprägungen
0	=	nicht relevant	⇒	Kein Einfluss auf die Beteiligungsentscheidung.
1	=	wünschenswert	⇒	Ein Faktor, der die Erfolgsaussichten für eine Beteiligung erhöht.
2	=	wichtig	⇒	Ein Faktor, der erfüllt sein sollte, um die Investitionsentscheidung zu unterstützen, sofern nicht andere Faktoren die Nichterfüllung dieses Kriteriums kompensieren.
3	=	dringend notwendig	⇒	Ein Faktor, der unbedingt gegeben sein muss, damit eine positive Investitionsentscheidung erfolgen kann.

*Tabelle 1: Die Spezifikation der Gewichtungsfaktoren.*³³

Ziel der Untersuchung ist also festzustellen, nach welchen Kriterien Venture Capital Gesellschaften Investitionsprojekte beurteilen. Sämtliche erhobenen Kriterien dieser Befragung sind aus *Tabelle 3* ersichtlich. Durch Angabe unterschiedlicher Kriteriengewichte müßten sich wichtige Kriterien, die ein Kapitalnachfrager unbedingt erfüllen sollte, herausfiltern lassen. Durch die getrennte Erhebung der Kriteriengewichte über die einzelnen Projektphasen sollte es zudem möglich sein, eine Veränderung der Wichtigkeit einzelner Kriterien in Abhängigkeit vom Entwicklungsstadium der Wagniskapital nachfragenden Unternehmung abzulesen.

Eine derartige geschlossene Befragung unterliegt dem Mangel, daß lediglich Beteiligungskriterien erfaßt werden, die sich im Fragenkatalog finden, alle anderen aber, obwohl ihnen im Einzelfall Bedeutung beigemessen werden mag, untergehen.³⁴ Für die Anwendung dieser Be-

³² Der eingesetzte Fragebogen wurde gemeinsam mit deutschen Venture Capital Gesellschaften entwickelt.

³³ Vgl. ähnlich auch MACMILLAN/SIEGEL/NARASIMHA (1985), S. 122.

³⁴ Dieser Gefahr wurde versucht vorzubeugen, indem die der Erhebung zugrundeliegenden Kriterien in Kooperation mit Führungskräften mehrerer Venture Capital Gesellschaften festgelegt wurden. Jedoch läßt sich auch durch diese Maßnahme kein Anspruch auf Vollständigkeit, der bei einer Beteiligungswürdigkeitsprüfung potentiell zugrundegelegten Beteiligungskriterien, ableiten.

fragungsmethode spricht jedoch, daß aufgrund der vergleichsweise weniger aufwendigen Bearbeitung durch die Probanden, eine höhere Rücklaufquote als für zeitintensivere Verfahren zu erwarten ist.

Eine weitere Schwäche solcher Erhebungen besteht darin, daß sich nicht feststellen läßt, wie tatsächlich über die Kapitalbereitstellung entschieden wird. Beobachtbar sind lediglich die Auskünfte der Gesellschaften in Bezug auf die Beteiligungswürdigkeitsprüfung, die – da sie sich eventuell mehr an gesellschaftlich gewünschten oder allgemein akzeptierten Normen orientieren – von den angewandten Praktiken durchaus abweichen können. Gleichwohl lassen sich einige grundsätzliche Aussagen aus solch einer Befragung gewinnen, so daß die damit verbundenen Unzulänglichkeiten bewußt in Kauf zu nehmen sind.

3.2 Die Stichprobe

Die empirische Erhebung beschränkt sich auf renditeorientierte Venture Capital Gesellschaften, da davon auszugehen ist, daß diese Institutionen die Beteiligungsentscheidung auf Grundlage der beschriebenen Risiko-Renditeüberlegungen treffen.³⁵ Zudem werden lediglich solche Gesellschaften einbezogen, die sich direkt am Eigenkapital einer kapitalsuchenden Unternehmung beteiligen. Die unmittelbare Partizipation am Erfolg einer Unternehmung über einen erhofften Wertzuwachs der erworbenen Kapitalanteile³⁶ unterstreicht zusätzlich die von den Venture Capital Gesellschaften artikulierte Renditeorientierung.

Eine weitere Einschränkung der Grundgesamtheit erfolgt, indem ausschließlich Venture Capital Gesellschaften in der Untersuchung Berücksichtigung finden, deren Investorenkreis Privatpersonen, Banken, Versicherungen und Pensionsfonds umfaßt. Bei einem solchen Kapitalgeberstamm darf grundsätzlich unterstellt werden, daß die Mittelbereitstellung vorrangig wertorientierte Ziele verfolgt.³⁷ Venture Capital Gesellschaften, zu deren Financiers auch der öffentliche Sektor und Industrieunternehmungen zählen, bleiben hingegen unberücksichtigt.³⁸

Eine regionale Abgrenzung erfährt die Untersuchung, da nur Venture Capital Gesellschaften in die Studie eingehen, deren Investitionsschwerpunkt sich auf Deutschland konzentriert. Als Basis für die Ermittlung eines Teilnehmerfeldes diente das Mitgliederverzeichnis des BUNDESVERBANDES DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (BVK)³⁹, mittels dessen

³⁵ Gesellschaften, die eine Auswahlentscheidung nicht primär von den Erfolgsaussichten der Investition und dem damit verbundenen Risiko abhängig machen, bleiben in der Untersuchung unberücksichtigt. Für derartige Institutionen, die (auch) nach einer regionalen Strukturförderung streben, sind zum Teil andere Kriterien für eine Beteiligung maßgeblich. Eine Anwendung der dargelegten Variablenblöcke ist für solchermaßen förderorientierte Finanzierungsprogramme kaum sinnvoll, da darin ausschließlich Beteiligungskriterien enthalten sind, die eine Wertorientierung zum Ausdruck bringen. Zu wesentlichen Aspekten von öffentlichen Finanzierungsprogrammen mit Venture Capital vgl. LEINBERGER (1998), S. 217 f.; KUBMAUL/RICHTER (2000b), S. 1204; LEOPOLD (1999), S. 474 f.

³⁶ Vgl. KULICKE/WUPPERFELD (1996), S. 36.

³⁷ Vgl. BALTZER (2000), S. 90 f., sowie zu den von Privatpersonen verfolgten Zielen GRISEBACH (1989), S. 77.

³⁸ Bei den Kapitalgebern des öffentlichen Sektors darf unterstellt werden, daß diese vorwiegend förderorientierte Ziele verfolgen, hingegen renditeorientierte Ziele für sie eher von nachrangiger Bedeutung sind. Ebenso steht bei einer mittelbaren Beteiligung von Industrieunternehmungen durch sogenanntes Corporate Venture Capital nicht zwangsläufig die Maximierung der Rendite des eingesetzten Kapitals im Vordergrund, sofern die Kapitalbereitstellung primär strategischen Zielen dient (Windows on Technology).

³⁹ Vgl. BUNDESVERBAND DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (2000a), S. 117-131.

wir 91 potentielle Teilnehmer ermitteln konnten, die den vorgenannten Anforderungen entsprachen.⁴⁰

Von diesen 91 Gesellschaften bekundeten 61 Interesse an der Umfrage, während 30 Gesellschaften eine Teilnahme von vornherein ablehnten. Den 61 Interessierten wurde Anfang Oktober 2001 der für die Umfrage angefertigte standardisierte Fragebogen zugestellt, verbunden mit der Bitte, diesen innerhalb eines Monats ausgefüllt zurückzusenden. Letztlich antworteten davon 30 Gesellschaften, was einer Rücklaufquote von 49 % entspricht. Legt man die Gesamtanzahl der potentiellen Teilnehmer der Befragung zugrunde, läßt sich eine Teilnehmerquote von 33 % ermitteln.

Die Beurteilung der Repräsentativität der vorliegenden Stichprobe, im Hinblick auf die zugrundegelegte Grundgesamtheit, bedingt zunächst eine Klasseneinteilung der Venture Capital Gesellschaften anhand eines geeigneten Merkmals. Der Vergleich zwischen der Verteilung der Ausprägungen dieses Merkmals in der Stichprobe mit den entsprechenden Ausprägungen desselben Merkmals in der Grundgesamtheit ermöglicht dann eine Aussage über die Repräsentativität der Stichprobe für die oben abgegrenzte Grundgesamtheit.

Kriterium für die Klassenbildung ist das Entwicklungsstadium, in dem sich Projekte befinden, in denen Venture Capital Gesellschaften eine Beteiligung anstreben.⁴¹ Die Gesellschaften der Stichprobe und der Grundgesamtheit werden somit entsprechend ihren Beteiligungspräferenzen den drei Entwicklungsphasen Early Stage, Expansion Stage und Late Stage zugeordnet. Da nicht selten in Projekte unterschiedlicher Reife investiert wird, findet sich eine ganze Reihe von Venture Capital Gesellschaften gleichzeitig unter mehreren Beteiligungsphasen. Ein Vergleich der für die Beteiligungsphasen empirisch ermittelten relativen Häufigkeiten der Stichprobe mit den jeweiligen Anteilen der Grundgesamtheit führt zu den in *Tabelle 2* gezeigten Ergebnissen:

Beteiligungsphasen	Early Stage	Expansion Stage	Late Stage	Summe
Relativer Anteil der Ausprägungen in der Grundgesamtheit ⁴²	0,387	0,344	0,269	1
Relativer Anteil der Ausprägungen in der Stichprobe	0,388	0,362	0,25	1

Tabelle 2: Relative Häufigkeiten der Merkmalsausprägungen je Beteiligungsphase.

Da die Verteilung der Merkmalsausprägungen in der Stichprobe jener der Grundgesamtheit weitgehend entspricht, darf für die Untersuchung Repräsentativität unterstellt werden. Die Übereinstimmung der Verteilung in der Stichprobe mit der in der zugrundeliegenden Grundgesamtheit läßt sich auch mit dem χ^2 -Verteilungstest zeigen. Dessen Anwendung bestätigt bei einem unterstellten Signifikanzniveau von $\alpha=0,05$ die intuitiv wahrnehmbare Repräsentativität.

⁴⁰ Die Einbeziehung von nicht diesem Verband angehörenden Venture Capital Gesellschaften erschien aufgrund mangelnder Kenntnis ihrer Existenz kaum durchführbar. Zudem wurde eine Mitgliedschaft im BVK zumindest als ein Indiz für eine gewisse Kommunikationsbereitschaft gewertet.

⁴¹ Zur Kritik an der weitverbreiteten Fokussierung der Beteiligungsgesellschaften auf die Finanzierung bestimmter Unternehmungsentwicklungsphasen vgl. ZEMKE (1998), S. 214.

⁴² Vgl. BUNDESVERBAND DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (2000a).

tät, da der Wert der χ^2 -Prüfgröße mit 0,187 deutlich unter dem Wert des 95 %-Quantil der χ^2 -Verteilung mit $m-1=2$ Freiheitsgraden von 5,99 liegt.

Eine weitere Überprüfung der Repräsentativität der Stichprobe anhand des Merkmals „investierte Kapitalanteile der Venture Capital Gesellschaften in den einzelnen Beteiligungsphasen“, die eine Ermittlung der Repräsentativität auf der Grundlage der finanziellen Beteiligungsschwerpunkte der Gesellschaften ermöglicht hätte, war hingegen nicht durchführbar. Die Datenerhebung hierfür scheiterte sowohl an einer mangelnden Auskunftsbereitschaft der Venture Capital Gesellschaften in diesem Punkt als auch an der Tatsache, daß für die Grundgesamtheit ebenfalls keinerlei diesbezügliche Informationen verfügbar sind.

3.3 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

3.3.1 Vorbemerkungen

Erhoben wurden – wie aus *Tabelle 3* ersichtlich – sechs verschiedene Variablenblöcke mit jeweils unterschiedlicher Anzahl an Kriterien. Die phasenbezogenen Mittelwerte über alle Kriterien weichen nicht stark voneinander ab. Die Spanne der Mittelwerte reicht von 2,032 in der Early Stage, über 2,071 in der Expansion Stage, bis 2,093 in der Late Stage. Der über alle Phasen hinweg errechnete Mittelwert beträgt somit 2,065. Diese Mittelwerte sollen als Referenzpunkte dienen, um festzustellen, ob ein Kriterium im Zuge der Auswahlentscheidung über- oder unterdurchschnittliche Bedeutung besitzt. Eine graphische Veranschaulichung der unterschiedlichen Ausprägungen der Kriteriengewichte in den einzelnen Phasen findet sich in *Abbildung 2*.

Zusätzlich werden in *Tabelle 4* die Anteile der Probanden angegeben, die den jeweiligen Kriterien die Gewichtung 3, also „dringend notwendig“, zugewiesen haben.⁴³ Es handelt sich dabei also um Kriterien, die für den einzelnen Probanden nicht „verhandelbar“ sind, sondern mit deren Erfüllung die Investitionsentscheidung ex definitione steht und fällt. Sehr hohe Anteile bei einzelnen Kriterien lassen darauf schließen, daß hier unter den Managern Einigkeit herrscht. Das bedeutet, daß im allgemeinen keine positive Investitionsentscheidung erfolgt, wenn dieses Kriterium nicht erfüllt ist. Durch die Beobachtung hoher Anteilswerte kann die Existenz besonders wichtiger Kriterien vermutet werden. Diese sind sowohl für Venture Capital Gesellschaften als auch für Kapitalnachfrager von gesteigertem Interesse. Daher ist ihre Veränderung über die einzelnen Phasen auch besonders berücksichtigt und durch einen Anteilswerttest überprüft.

⁴³ Vgl. *Tabelle 1* in der die Gewichtung „dringend notwendig“ als unbedingt zu erfüllendes Kriterium, um eine positive Investitionsentscheidung zu erlangen, definiert ist.

	Early Stage		Expansion Stage		Late Stage	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
<i>I. Persönlichkeit des Managements</i>						
1. Die Geschäftsidee wird überzeugend vertreten.	2,96	0,19	2,86	0,35	2,79	0,49
2. Ein extrem hohes Leistungs- und Durchstellvermögen beim Management ist erkennbar.	2,89	0,32	2,69	0,49	2,51	0,57
3. Das Management kann Risiken erkennen, richtig einschätzen und entsprechend reagieren.	2,81	0,48	2,89	0,50	2,78	0,42
4. Das Management kann Probleme erkennen, Ziele vereinbaren und Aufträge erteilen.	2,67	0,62	2,71	0,53	2,78	0,50
5. Das Management kann Mitarbeiter mitreißen.	2,61	0,57	2,29	0,66	2,18	0,67
6. Das Management arbeitet gewissenhaft und vernachlässigt keine Details.	2	0,78	2,13	0,74	2,24	0,73
7. Das Management verfügt über ein Unabhängigkeitsstreben.	1,32	1,18	1,19	1,06	1,08	1,06
<i>II. Erfahrungen des Managements</i>						
8. Das Management ist durch und durch vertraut mit dem Zielmarkt.	2,67	0,62	2,90	0,31	2,87	0,35
9. Managementkompetenz und Erfahrung im Forschungs- und Entwicklungsbereich.	2,35	0,74	2,14	0,79	1,89	0,79
10. Managementkompetenz und Erfahrung im Produktionsbereich.	2,08	0,76	2,32	0,67	2,32	0,72
11. Managementkompetenz und Erfahrung im Führungsbereich.	1,96	0,79	2,37	0,67	2,71	0,60
12. Hochschul- oder praktische Ausbildung im Zusammenhang mit dem Venture.	1,85	0,82	1,59	0,82	1,45	0,83
13. Managementkompetenz und Erfahrung im Marketingbereich.	1,78	0,79	2,33	0,76	2,33	0,71
14. Managementkompetenz und Erfahrung im Finanzbereich.	1,73	0,87	2,23	0,68	2,50	0,68
<i>III. Sonstige Managementkriterien</i>						
15. Gehaltener Kapitalanteil des Managements.	2,22	0,80	1,97	0,85	1,75	0,89
16. Ausgewogenes Managementteam, dessen Fähigkeiten und Erfahrungen sich ergänzen.	2,14	0,76	2,40	0,62	2,57	0,63
17. Referenzen über bisherige Tätigkeiten.	2,04	0,84	2,14	0,64	2,24	0,64

*Tabelle 3: Durchschnittliche Kriteriengewichte in einzelnen Phasen.*⁴⁴

⁴⁴ Darstellung der durchschnittlichen Bewertung der Kriterien in den einzelnen Phasen und der dazugehörigen Standardabweichungen. Pro Phase sind die wichtigsten Kriterien eines Kriterienblocks durch Fettdruck kenntlich gemacht.

	Early Stage		Expansion Stage		Late Stage	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
<i>IV. Charakteristika des Produkts</i>						
18. Der Kundennutzen des Produkts ist deutlich erkennbar.	2,79	0,50	2,69	0,60	2,72	0,53
19. Das Produkt stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber bisherigen Angeboten dar.	2,57	0,79	2,45	0,77	2,45	0,77
20. Das Produkt verfügt über einen hohen Innovationsgrad.	2,48	0,70	2,17	0,75	2,03	0,78
21. Das Produkt fällt in die Kategorie „High Tech“.	2	1,18	1,67	1,14	1,46	0,89
22. Das Produkt bzw. seine Herstellung ist geschützt (es liegt ein Patent/eine Lizenz vor).	1,96	0,85	2,10	0,90	2,22	0,96
23. Die Entwicklungsphase des Produkts ist abgeschlossen (funktionierender Prototyp).	1,75	0,89	x	x	x	x
24. Das Produkt erfreut sich einer nachgewiesenen Marktakzeptanz.	1,6	0,82	2,41	0,87	2,45	0,83
25. Das Produkt verfügt über das Potential zur Schaffung einer Produktfamilie.	1,56	0,64	1,63	0,67	1,63	0,72
<i>V. Charakteristika des relevanten Marktes</i>						
26. Der Zielmarkt zeichnet sich durch eine hohe Wachstumsrate aus.	2,44	0,58	2,23	0,73	2,10	0,80
27. Auf dem Markt herrscht in den ersten drei Jahren eine geringe Wettbewerbsintensität.	1,67	0,88	1,50	0,82	1,40	0,72
28. Vorhandene Distributionskanäle.	1,27	0,60	1,70	0,70	2,03	0,80
29. Mit dem Venture können internationale Märkte erschlossen werden.	1,19	0,89	1,33	0,76	1,53	0,79
30. Mit dem Venture können völlig neue Märkte erschlossen werden.	0,77	0,65	0,67	0,62	0,59	0,50
<i>VI. Finanzielle Beteiligungskriterien</i>						
31. Hoher Wertzuwachs der erworbenen Kapitalanteile möglich.	2,97	0,17	2,87	0,34	2,77	0,43
32. Schnelle und problemlose Veräußerung der erworbenen Kapitalanteile möglich.	2,29	0,72	2,34	0,67	2,50	0,68
33. Eine Teilnahme an weiteren Finanzierungsrunden ist erwünscht.	1,48	1,17	1,04	1,12	x	x
34. Potential der laufenden Kapitalausschüttungen aus der Beteiligung.	0,22	0,42	0,40	0,62	0,64	0,91
35. Geforderte jährliche Rendite aus einem Beteiligungsprojekt in Prozent.	46 %	22 %	34%	17%	26%	11%
36. Erwartete jährliche Rendite des Beteiligungsportfolios in Prozent.	31 %	9 %	24%	7%	22%	8%
37. Die maximale Projektbeteiligungsdauer in Jahren.	5,9	2,28	5,0	2,15	4,0	2,46

Fortsetzung Tabelle 3: Durchschnittliche Kriteriengewichte in einzelnen Phasen.⁴⁵

⁴⁵ x: Kriterium wurde für diese Phase nicht erhoben.

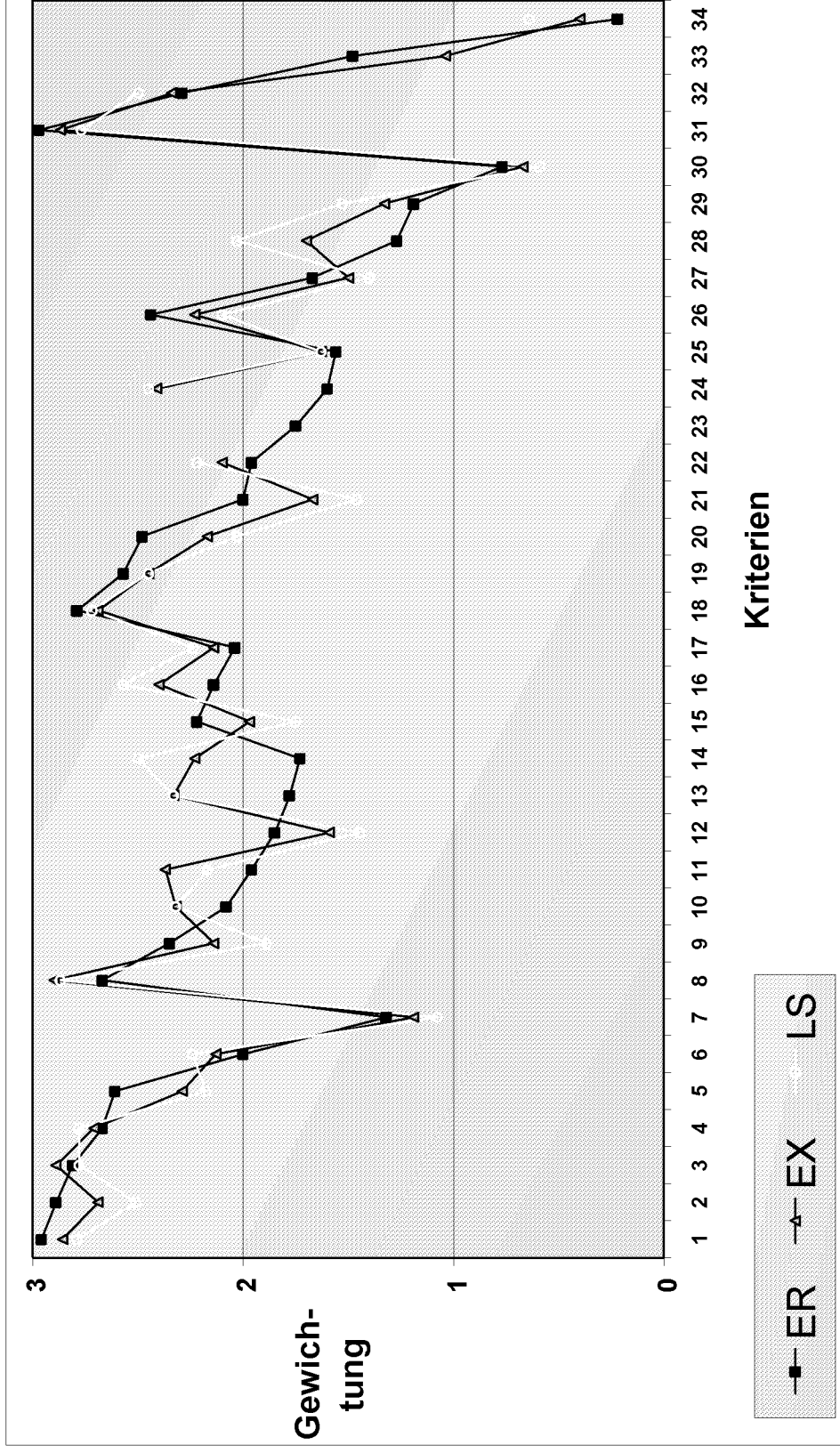


Abbildung 2: Profil der Kriteriengewichte in den einzelnen Phasen.⁴⁶

⁴⁶ ER: Early Stage. EX: Expansion Stage. LS: Late Stage.

3.3.2 Managementkriterien

Von großer Bedeutung für eine Finanzierungszusage einer Venture Capital Gesellschaft ist, daß das Management des Kapitalnachfragers die Geschäftsidee überzeugend vertreten kann. Über die Wichtigkeit des Kriteriums waren sich die Probanden einig, was an der geringen Standardabweichung ersichtlich wird. Im Early Stage Segment ist die Erfüllung dieses Kriteriums für 96 % der Venture Capital Manager dringend notwendig. Das bedeutet, daß praktisch alle Venture Capital Gesellschaften die Investitionsentscheidung von der Erfüllung dieses Kriteriums abhängig machen. Allgemein wird die Persönlichkeit des Managements sehr hoch gewichtet. Lediglich den Kriterien 6 („Management arbeitet gewissenhaft“) und 7 („Management verfügt über ein Unabhängigkeitsstreben“) kommt eine untergeordnete Bedeutung zu.

Den Erfahrungen des Managements wird im Schnitt weniger Bedeutung beigemessen. Lediglich der „Vertautheit des Managements mit dem Zielmarkt“ wird durchweg eine herausragende Rolle bescheinigt. Die „Ausbildung des Managements im Zusammenhang mit dem Venture“ wird hingegen in jeder Phase als nicht so wichtiges Kriterium gesehen. Es hat nur unterdurchschnittliche Bedeutung. Auch die sonstigen Managementkriterien sind nicht von überragender Bedeutung, fehlen ihnen doch die Mittelwerte nahe an der Höchstnote 3, wie sie beispielsweise die Kriterien 1 oder 8 zeigen.

Bemerkenswert ist, daß die Wichtigkeit verschiedener Kriterien in den einzelnen Beteiligungsphasen schwankt. Insbesondere den „weicheren“ Kriterien, zur Persönlichkeit des Managements (Kriterien 1 bis 7 und 16), kommt in der Early Stage eine größere Bedeutung zu, als den leichter zu überprüfenden und objektivierbaren Kriterien über die Erfahrung des Managements (Kriterien 8 bis 14 und 15 und 17).⁴⁷ Die erste Gruppe hat im Durchschnitt nicht nur höhere Mittelwerte, sondern auch eine höhere Zahl an Variablen, welche von mehr als 50 % der Probanden als dringend notwendig erachtet werden.

Dieser Bedeutungsunterschied wird in folgenden Phasen angeglichen, da Kriterien zum Teil einen Bedeutungszuwachs verzeichnen. Einige Kriterien des Bereiches „Erfahrungen des Managements“ erhalten in späteren Beteiligungsphasen ein höheres Gewicht. Die Erfahrungen und Kompetenzen im Produktions-, Führungs-, Marketingbereich und insbesondere im Finanzbereich werden wichtiger, Erfahrung im Forschungs- und Entwicklungsbereich dagegen nimmt an Bedeutung ab. Dies wird nicht nur durch die Mittelwerte aus *Tabelle 3*, sondern auch durch die Veränderung der Anteilswerte in *Tabelle 4* gestützt, die teilweise ein noch deutlicheres Bild aufzeigen. So ist der Anteil der Manager, die Erfahrungen beispielsweise im Führungs- bzw. Finanzbereich als „dringend notwendig“ einschätzen, über die Phasen von 28,6 % bzw. 23,1 % in der Early Stage auf 78,6 % bzw. 60,0 % in der Late Stage angestiegen. In beiden Fällen ist die Erhöhung signifikant. Hingegen sinkt die Bedeutung mancher „weicher“ Kriterien: Das „Leistungs- und Durchstehvermögen des Managements“ und auch die „Fähigkeit, Mitarbeiter mitzureißen“ wird über die einzelnen Phasen von immer weniger Probanden für dringend notwendig gehalten. Die Anteilswerte für das „Leistungs- und Durchstehvermögen des Managements“ sinken von 88,9 % in der Early Stage auf 55,2 % in der

⁴⁷ Dabei wird unterstellt, daß es für eine Venture Capital Gesellschaft im Durchschnitt schwieriger zu beurteilen ist, ob beispielsweise ein Management seine Mitarbeiter mitreißen kann, als dessen Erfahrung in Forschung und Entwicklung oder den gehaltenen Kapitalanteil abzuschätzen.

Late Stage und für die „Fähigkeit Mitarbeiter mitzureißen“ sinkt der Wert von 65,4 % auf 32,1 %.

3.3.3 Charakteristika des Produkts

Der vierte Kriterienblock, der die Bedeutung verschiedener Produktcharakteristika erfaßt, weist ein dominierendes Kriterium auf. Der Kundennutzen des Produkts ist in jeder Entwicklungsstufe das wichtigste Kriterium. Es folgen die Kriterien „Verbesserung des Produkts gegenüber bisher angebotenen Produkten“, „hoher Innovationsgrad“, das „Vorliegen eines Patents“ und eine „nachgewiesene Marktakzeptanz des Produktes“. Ob ein Produkt in die Kategorie „High Tech“ fällt oder das Potential zur Schaffung einer Produktfamilie hat, ist phasenunabhängig von unterdurchschnittlicher Bedeutung.

Über die einzelnen Phasen läßt sich sagen, daß die ersten vier Kriterien dieses Blocks für die Early Stage von größerer Bedeutung sind als die letzten vier Kriterien, jedoch im Lauf der beiden anderen Phasen an Bedeutung einbüßen. Unter Betrachtung der Mittelwerte muß jedoch einschränkend gesagt werden, daß dies zum Teil mit sehr hohen Standardabweichungen einhergeht (Kriterium 21), was auf eine starke Heterogenität der Antworten hindeutet und somit die Aussagekraft in diesem Bereich etwas einschränkt.

Jedoch zeichnet sich auch hier durch die Betrachtung der Anteilswerte ein deutlicheres Bild ab. Ob das Produkt über einen „hohen Innovationsgrad“ verfügt oder in die „Kategorie High Tech“ fällt, ist in der Early Stage bei jeweils über 50 % der Probanden dringend notwendig geboten. Dieser Anteil sinkt kontinuierlich, bis im Late Stage Segment nur 31,0 % bzw. 23,1 % dies für dringend notwendig halten. Im Gegenzug können die letzten vier Kriterien in den beiden späteren Phasen durchweg aufholen.⁴⁸ Insbesondere die Marktakzeptanz wird in den späteren Phasen von signifikant mehr Probanden als dringend notwendig eingeschätzt (Steigerung von 16,0 % auf 62,1 % sowohl in der Expansion Stage als auch in der Late Stage).

3.3.4 Charakteristika des relevanten Marktes

Bei den Charakteristika des relevanten Marktes zeichnet sich ein noch deutlicheres Bild ab. Wichtig ist einzig und allein, ob der Markt durch hohe Wachstumsraten gekennzeichnet ist, sämtliche anderen Kriterien sind von unterdurchschnittlicher Bedeutung bzw. beinahe ohne Einfluß auf die Beteiligungsentscheidung (Kriterium 30: „die Erschließung völlig neuer Märkte“). Ausgeprägt ist der Bedeutungszuwachs vorhandener Distributionskanäle in späteren Phasen.

Allgemein messen die Probanden den Charakteristika des relevanten Marktes keine entscheidende Bedeutung bei. Die Anteile der Probanden, die die Erfüllung der unter diesem Punkt subsumierten Kriterien für dringend notwendig erachten, ist durchweg unter 50 %. Das Kriterium 30 wurde nie als dringend notwendig eingestuft, Kriterium 29 maximal von 3 Probanden.

⁴⁸ Abgesehen von Kriterium 23 („Entwicklungsphase des Produkts ist abgeschlossen“), das für die Expansion Stage und die Late Stage nicht weiter erhoben wurde, da in diesen Unternehmungsentwicklungsphasen das Vorliegen eines Prototyps in der Regel als gegeben zu betrachten ist. Daher können hier keine Aussagen über die Veränderung der Bedeutung des Kriteriums über die einzelnen Phasen gemacht werden.

3.3.5 Finanzielle Beteiligungskriterien

Auch unter den finanziellen Beteiligungskriterien kann ein dominantes Merkmal ausgemacht werden. Der hohe Wertzuwachs der erworbenen Kapitalanteile ist für Venture Capital Gesellschaften von überragender Bedeutung. Die hohe Wertschätzung dieses Kriteriums durch die Probanden geht mit einer geringen Standardabweichung einher. Ein Indiz für allgemein geteilte Einschätzungen. Auch schnelle und problemlose Veräußerung der Kapitalanteile ist ein wichtiges Entscheidungskriterium. Hingegen sind der Wunsch nach weiteren Finanzierungsrunden und laufende Kapitalausschüttungen aus der Beteiligung nahezu ohne Einfluß.

Wenig überraschend ist die Entwicklung der geforderten, sowie der erwarteten jährlichen Rendite und der maximalen Projektbeteiligungsdauer. Die Werte weisen hier mit zunehmendem Alter des Zielunternehmens eine fallende Tendenz auf.

	Anteil der Nennungen "Dringend notwendig"		z-Werte der Phasenvergleiche	
	Early Stage	Expan. Stage	Early - Expan.	Early - Late
		Late Stage		
I. Persönlichkeit des Managements				
1. Die Geschäftsidee wird überzeugend vertreten.	0,963	0,862	0,828	0,363
2. Ein extrem hohes Leistungs- und Durchstellvermögen beim Management ist erkennbar.	0,889	0,621	0,552	0,533
3. Das Management kann Risiken erkennen, richtig einschätzen und entsprechend reagieren.	0,852	0,867	0,759	1,065
4. Das Management kann Probleme erfassen, Ziele vereinbaren und Aufträge erteilen.	0,741	0,750	0,821	-0,651
5. Das Management kann Mitarbeiter mitreißen.	0,654	0,393	0,321	0,558
6. Das Management arbeitet gewissenhaft und vernachlässigt keine Details.	0,259	0,310	0,379	-0,533
7. Das Management verfügt über ein Unabhängigkeitsstreben.	0,240	0,115	0,111	0,049
II. Erfahrungen des Managements				
8. Das Management ist durch und durch vertraut mit dem Zielmarkt.	0,741	0,900	0,863	0,402
9. Managementkompetenz und Erfahrung im Forschungs- und Entwicklungsbereich.	0,500	0,345	0,214	1,097
10. Managementkompetenz und Erfahrung im Produktionsbereich.	0,320	0,429	0,464	-0,269
11. Managementkompetenz und Erfahrung im Führungsbereich.	0,286	0,467	0,786	-2,502**
12. Hochschul- oder praktische Ausbildung im Zusammenhang mit dem Venture.	0,222	0,138	0,103	0,403
13. Managementkompetenz und Erfahrung im Marketingbereich.	0,148	0,500	0,467	0,258
14. Managementkompetenz und Erfahrung im Finanzbereich.	0,231	0,367	0,600	-1,808*
III. Sonstige Managementkriterien				
15. Gehaltener Kapitalanteil des Managements.	0,407	0,300	0,214	0,745
16. Ausgewogenes Managementteam, dessen Fähigkeiten und Erfahrungen sich ergänzen.	0,357	0,467	0,633	-1,297
17. Referenzen über bisherige Tätigkeiten.	0,360	0,276	0,345	-0,568

Tabelle 4: Anteilswerte der Beteiligungskriterien in den einzelnen Phasen.⁴⁹

⁴⁹ Dargestellt sind die Anteilswerte („dringend notwendig“) der Kriterien in den einzelnen Phasen. Daneben sind die Ergebnisse des Anteilswerttests für die Phasenvergleiche aufgelistet. Er gibt an, ob die Differenz der Anteilswerte eine signifikante Änderung darstellt. * : Signifikanzniveau von mindestens 10 %. ** : Signifikanzniveau von mindestens 5 %.

	Anteil der Nennungen "Dringend notwendig"		z-Werte der Phasenvergleiche	
	Early Stage	Expan. Stage	Early - Expan.	Early - Late
IV. Charakteristika des Produkts				
18. Der Kundennutzen des Produkts ist deutlich erkennbar.	0,821	0,759	0,582	0,582
19. Das Produkt stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber bisherigen Angeboten dar.	0,750	0,700	0,426	1,216
20. Das Produkt verfügt über einen hohen Innovationsgrad.	0,593	0,367	1,706*	2,123**
21. Das Produkt fällt in die Kategorie „High Tech“.	0,500	0,296	1,487	1,982**
22. Das Produkt bzw. seine Herstellung ist geschützt (es liegt ein Patent/eine Lizenz vor).	0,296	0,379	-0,656	-1,542
23. Die Entwicklungsphase des Produkts ist abgeschlossen (funktionsfähiger Prototyp).	0,250	x		
24. Das Produkt erfreut sich einer nachgewiesenen Marktakzeptanz.	0,160	0,621	-3,436**	-3,436**
25. Das Produkt verfügt über das Potential zur Schaffung einer Produktfamilie.	0,037	0,067	-0,500	-0,929
V. Charakteristika des relevanten Marktes				
26. Der Zielmarkt zeichnet sich durch eine hohe Wachstumsrate aus.	0,481	0,400	0,619	0,877
27. Auf dem Markt herrscht in den ersten drei Jahren eine geringe Wettbewerbsintensität.	0,222	0,133	0,881	1,688*
28. Vorhandene Distributionskanäle.	0,038	0,100	-0,892	-2,549**
29. Mit dem Venture können internationale Märkte erschlossen werden.	0,074	0,033	0,688	-0,345
30. Mit dem Venture können völlig neue Märkte erschlossen werden.	0,000	0,000		
VI. Finanzielle Beteiligungskriterien				
31. Hoher Wertzuwachs der erworbenen Kapitalanteile möglich.	0,963	0,867	1,283	2,130**
32. Schnelle und problemlose Veräußerung der erworbenen Kapitalanteile möglich.	0,444	0,467	-0,168	-1,174
33. Eine Teilnahme an weiteren Finanzierungsrunden ist erwünscht.	0,238	0,125	0,990	
34. Potential der laufenden Kapitalausschüttungen aus der Beteiligung.	0	0	-1,415	-1,366

Fortsetzung Tabelle 4: Anteilswerte der Beteiligungskriterien in den einzelnen Phasen.⁵⁰

⁵⁰ *: Signifikanzniveau von mindestens 10 %. **: Signifikanzniveau von mindestens 5 %. x: Kriterium wurde für diese Phase nicht erhoben. Bei der Interpretation der Anteilswerte ist zu beachten, daß nicht immer die maximale Anzahl von 30 Probanden für jede Phase eine Auswahl getroffen hat. Demnach können vereinzelt auch geringfügig kleinere Fallzahlen resultieren.

3.4 Vereinbarkeit der Ergebnisse mit der Literatur

Selten werden Kriterien, die im Early Stage Segment in den einzelnen Kriteriengruppen als die wichtigsten genannt sind, in späteren Entwicklungsphasen von ihrer Vorrangstellung verdrängt. Lediglich die Kriterien 1 und 15 werden in ihrer Wichtigkeit von anderen Kriterien überholt. Dies deutet darauf hin, daß es zentrale Beteiligungskriterien gibt, die für eine positive Beteiligungsentscheidung erfüllt sein müssen und dies weitgehend unabhängig von der Phase in der sich die kapitalsuchende Unternehmung befindet.

Jedoch zeigen die Ergebnisse der Studie auch, daß sich trotz alledem die Gewichtung verschiedener Kriterien über die verschiedenen Phasen hinweg ändert. Sind die Ergebnisse nicht immer signifikant, so lassen sie doch Tendenzen erkennen, die als plausibel gelten können.

3.4.1 Managementkriterien

Aus der Auswertung der Ergebnisse der persönlichkeitsrelevanten Beteiligungskriterien geht deutlich hervor, daß die Fähigkeiten des Managements einen sehr wichtigen Aspekt im Rahmen einer Bereitstellung von Venture Capital darstellen.

Die hohe Bedeutung der persönlichkeitsrelevanten Merkmale läßt vermuten, daß insbesondere die Fähigkeiten des Managements große Auswirkungen auf das Risiko einer Beteiligung haben. Diese Vermutung wird gestärkt durch eine Studie von TYEBJEE/BRUNO aus dem Jahr 1984.⁵¹ Anhand einer Korrelationsanalyse konnte gezeigt werden, daß der Korrelationskoeffizient zwischen der unabhängigen Variablen „Managerial Capabilities“ und der abhängigen Variablen „Risk“ die größte negative Korrelation aufwies.⁵² Venture Capital Gesellschaften berücksichtigen dies, indem sie die Persönlichkeit des Managements in ihrer Beteiligungsentscheidung hoch gewichten.

Von großer Bedeutung in bezug auf die Erfahrungen des Managements ist deren absolute Vertrautheit mit dem relevanten Zielmarkt der Unternehmung. In der Early Stage ist anzunehmen, daß sich die Erfahrungen des Managements von den ersten Marktrecherchen zur erwarteten Marktsituation, über die Erarbeitung eines detaillierten Marketingplans auf der Basis tiefergehender Marktforschungsanalysen und Testverkäufen des Produktes, bis hin zur Einführung des fertiggestellten Produktes auf den dafür vorgesehenen Markt erstrecken sollten. Intuitiv läßt sich hierbei mutmaßen, daß ein hoher Kenntnisstand hinsichtlich der Gegebenheiten des Zielmarktes dazu beiträgt, bestimmte Fehler bereits bei Aufnahme der unternehmerischen Tätigkeiten zu vermeiden, eine zielmarktorientierte Forschung und Entwicklung, der ebenfalls in dieser Beteiligungsphase eine hohe Bedeutung beigemessen wird, ermöglicht und letztendlich dazu beitragen kann, die Verlustpotentiale einer Beteiligung schon von Anfang an zu senken.

In der Expansion Stage gewinnt dieser Punkt noch an Bedeutung und gehört auch in der Late Stage zu einem der wichtigsten Kriterien. Die Bedeutung dieses Beteiligungskriteriums für die Venture Capital Gesellschaften läßt sich sowohl aus dem hohen erzielten Durchschnitts-

⁵¹ Vgl. TYEBJEE/BRUNO (1984), S. 1060 f.

⁵² Das negative Vorzeichen des Korrelationskoeffizienten deutet darauf hin, daß die zwei Variablen sich in unterschiedliche Richtungen bewegen. D.h.: Falls diese Fähigkeiten im Managementteam in hohem Maße vorhanden sind, reduziert sich das Verlustpotential der Beteiligung.

wert als auch aus der geringen Standardabweichung ableiten. Berücksichtigt man, daß der Beginn der Expansion Stage mit einem Übergang von der Diffusions- in die Reifephase im Lebenszyklus eines innovativen Produktes einhergeht, in der bereits steigende Umsätze und das Erreichen der Gewinnschwelle zu verzeichnen sind, so scheint der Kenntnisstand des Managements bezüglich des inländischen sowie ausländischen Absatzmarktes einen entscheidenden Einfluß auf einen schnellen und vor allem erfolgreichen Verlauf der Unternehmensentwicklung zu haben.

Die Relevanz der Vertrautheit mit dem Zielmarkt ergibt sich im Late Stage Segment insbesondere aus einem zunehmenden Wettbewerb, ausgelöst durch den Markteintritt von Imitatoren oder Konkurrenten, sowie hinsichtlich einer zunehmenden Marktsättigung – Faktoren, aus denen sich für die Unternehmung ein neuer Handlungsbedarf ergibt. Dieser Handlungsbedarf schafft aber auch neue Chancenpotentiale, die durch neue Produkte oder die Differenzierung des ursprünglichen Produktes ausgelöst werden.

Den Fähigkeiten des Managements im Forschungs- und Entwicklungsbereich wird im Early Stage Segment mehr Bedeutung beigemessen als in den folgenden Stadien. Dies ist insofern wenig verwunderlich, da sich unter den wichtigsten Aufgaben der Start Up Phase die Überprüfung der technischen Realisierbarkeit der Produktidee, die Entwicklung eines Prototyps, bzw. die Entwicklung des Produktes bis zur Serienreife befinden.

Geht man davon aus, daß in den späteren Phasen diese Aufgaben als abgeschlossen gelten, verliert das technische Entwicklungsrisiko eines Produktes hinsichtlich der Beteiligungsfinanzierung an Bedeutung. Folglich wird die Wichtigkeit von Kompetenz in Forschung und Entwicklung durch andere Managementfähigkeiten zurückgedrängt.

Da die Expansion Stage durch den Ausbau der Produktionskapazitäten und der Vertriebskanäle geprägt ist, gewinnen Erfahrungen im Produktions-, Führungs- und Marketingbereich an Wichtigkeit. Allgemein gesprochen werden kaufmännische Fertigkeiten höher gewichtet, was auch durch die wachsende Wertschätzung der Fähigkeiten im Finanzbereich, nicht nur in der Expansion Stage, sondern vor allem auch in der Late Stage, in der potentiell der Ausstieg der Venture Capital Gesellschaft – bevorzugt über ein Going Public – ansteht, zum Ausdruck kommt. Die hier erhobenen Daten sind daher konform mit den in der theoretischen Literatur getroffenen Aussagen.

Betrachtet man die erzielten Durchschnittswerte der sonstigen Managementkriterien, so werden diesen der Erhebung zufolge lediglich eine „wichtige“ Bedeutung beigemessen. Dies ist auf den ersten Blick um so erstaunlicher, da es sich bei allen drei Kriterien um solche zu handeln scheint, die hinsichtlich einer Kapitalbereitstellung verlustminimierende Auswirkungen haben dürften. So kann z.B. die Höhe der gehaltenen Kapitalanteile des Managements zum einen als ein Signal für das Vertrauen in die eigene Produktidee gewertet werden,⁵³ zum anderen fällt die Höhe des absoluten Kapitalverlusts der Gesellschaften im Falle eines Scheiterns der Unternehmung um so geringer aus, je weniger Kapitalanteile gehalten werden. Offensichtlich halten die Venture Capital Gesellschaften aber ein hohes „Commitment“ des Managements auch bei einem relativ geringen Kapitalanteil für realisierbar.

⁵³ Vgl. ZEMKE (1995), S. 31.

Hingegen ist plausibel, daß der gehaltene Kapitalanteil des Managements in späteren Entwicklungsstadien an Bedeutung verliert, zeichnen sich diese Phasen doch in der Regel durch eine geminderte Unsicherheit und ein gemindertenes Verlustpotential aus.

Da auch der Ausgewogenheit des Managementteams Bedeutung beigemessen wird, liegt die Vermutung nahe, daß bereits in der Early Stage aufgrund einer möglichen Aufteilung der Aufgaben diese schneller und effizienter zu bewältigen sind. Eine Studie von ROBINSON kam zu dem Ergebnis, daß sich die Venture Capital Gesellschaften über die Vorzüge bezüglich der Aufgabenbewältigung eines Managementteams durchaus bewußt waren. Für sie stellte sich aber eher die Frage, ob die einzelnen Teammitglieder hinsichtlich ihrer Fähigkeiten und Erfahrungen den an sie gestellten Aufgaben auch gewachsen sind.⁵⁴ Übertragen auf die Ergebnisse der vorliegenden Studie kann geschlossen werden, daß es bei den befragten Venture Capital Gesellschaften nicht nur auf die Ausgewogenheit des Managements einer kapitalsuchenden Unternehmung ankommt, sondern daß vielmehr die Qualität ihrer Fähigkeiten im Vordergrund der Beteiligungswürdigkeitsprüfung steht.

Im Expansion Stage Segment gewinnt die Existenz eines ausgewogenen Managementteams, welches sich hinsichtlich seiner Fähigkeiten und Erfahrungen ergänzt, an Bedeutung. Das Ergebnis kann vermutlich auf die Vielfalt und Komplexität der Aufgabenstellungen in diesem Stadium zurückgeführt werden.

Aufgrund des großen Aufgabenspektrums im Vorfeld einer Börseneinführung (Bridge Financing) bzw. weiterer Produktinnovationen, gehen die Venture Capital Gesellschaften auch dazu über, bei einer Investitionsentscheidung im Late Stage Segment, zur Abrundung ihres persönlichen Urteils bezüglich der Fähigkeiten und Erfahrungen des Managements, die Meinung Dritter in einem höheren Maße zu gewichten. Diese Dritten können z. B. Kunden, Lieferanten und/oder Kreditinstitute sein.⁵⁵

3.4.2 Charakteristika des Produkts

Im Bereich der Produktcharakteristika sind die besonders hervorzuhebenden Beteiligungskriterien der Early Stage ein deutlich erkennbarer Nutzen des Produkts für die potentiellen Käufer, eine wesentliche Verbesserung des Produkts im Vergleich zu bisher angebotenen Produkten und ein hoher Innovationsgrad, der mit dem Produkt einhergeht. Aus Sicht der Venture Capital Gesellschaften stellen sie jene Beteiligungskriterien dar, die letztendlich für eine erfolgreiche Vermarktung des Produkts bzw. für einen Wettbewerbsvorsprung auf dem Zielmarkt ausschlaggebend sind. Ähnliche Ergebnisse werden auch von ROURE/KEELEY berichtet, wonach die Einzigartigkeit und Überlegenheit des Produkts in den Augen der potentiellen Käufer auf die Vergabe von Venture Capital einen großen Einfluß haben.⁵⁶

Alles deutet bei den Ergebnissen der Befragung darauf hin, daß in diesem Stadium ein klar erkennbarer Kundennutzen und die den Konkurrenzprodukten deutlich überlegenen Produkteigenschaften einen wesentlichen Einfluß auf die Wettbewerbsposition und damit auf den Erfolg der Unternehmung haben.

⁵⁴ Vgl. ROBINSON (1987), S. 69-71.

⁵⁵ Vgl. WUPPERFELD (1996), S. 172.

⁵⁶ Vgl. ROURE/KEELEY (1990), S. 206.

Dagegen scheint der Entwicklungsstand des Produkts für die Bereitstellung finanzieller Mittel im Early Stage Segment nicht von entscheidender Bedeutung zu sein, solange offenbar die begründete Vermutung besteht, daß die kapitalsuchenden Unternehmungen in der Lage sind, die zuvor genannten Kriterien zu erfüllen. Dabei hängen gerade die Unsicherheiten der technischen Machbarkeit und die Vermarktungschancen unmittelbar vom Entwicklungsstand des späteren Produkts ab. Je weiter fortgeschritten die Entwicklung, desto besser können die Risikopotentiale einer Beteiligung abgeschätzt werden.⁵⁷

Obwohl die Mitglieder des BUNDESVERBANDES DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN ca. 40 %⁵⁸ ihrer Beteiligungen im sogenannten „High-Tech-Bereich“ halten, wird diesem Beteiligungskriterium im Rahmen der Befragung keine herausragende Bedeutung beigemessen. Abgeschwächt wird dieses Ergebnis allerdings aufgrund der hohen Standardabweichung, welche darauf schließen läßt, daß die Befragten in Hinsicht auf die Gewichtung dieser Variablen sehr unterschiedliche Vorstellungen haben.

Auch scheint es für eine Vergabe von Venture Capital in der Early Stage nicht entscheidend zu sein, daß das Produkt in Form eines Patents geschützt ist – obwohl gerade von der Veröffentlichung dieses Schutzrechts ein Signal ausgehen kann, daß die Unternehmung auf einem bestimmten Gebiet arbeitet und über ein entsprechendes Know-how verfügt, um dadurch eine wirtschaftsnahe Tätigkeit, sowie innovative Kraft der Unternehmung zu dokumentieren.⁵⁹

In den nachfolgenden Lebensphasen wird der Schutz des Produktes vor Nachahmung dann wichtiger, gleichzeitig mit dem Nachweis einer Marktakzeptanz für das Produkt. Das bedeutet, daß diese beiden Kriterien erst mit Beginn des Vertriebs des Produktes im großen Umfang Relevanz erlangen.

Ob das Produkt auch vom Markt angenommen wird, ist für eine Beteiligungsentscheidung erst ab der Expansion Stage von Bedeutung. Da in der Early Stage das Produkt bis zur Serienreife entwickelt wird, lassen sich erst mit der Marktdurchdringung in der Expansion Stage erste Belege für eine Marktakzeptanz beobachten. Erst von diesem Zeitpunkt an wird diesem Punkt Relevanz für die Beteiligungsentscheidung zugesprochen.

Das Potential des Produkts zur Schaffung einer Produktfamilie, welchem in der Literatur eine hohe Bedeutung beigemessen wird, hat dieser Erhebung zufolge wenig Einfluß auf eine Beteiligungsentscheidung.⁶⁰

3.4.3 Charakteristika des Marktes

In bezug auf die Charakteristika des relevanten Marktes wird bei einer Early Stage Finanzierung Wert auf das Wachstumspotential des Zielmarktes gelegt. In Kombination mit den relevanten Produktcharakteristika stellt dieses Kriterium allem Anschein nach eine weitere wichtige Komponente hinsichtlich der Chancenpotentiale einer Beteiligung dar.

Trotz sinkender Bedeutung ist es auch im Rahmen einer Beteiligung in der Late Stage für die Venture Capital Gesellschaften „wichtig“, daß sich der Zielmarkt der Unternehmung durch

⁵⁷ Vgl. WUPPERFELD (1996), S. 173.

⁵⁸ Vgl. BUNDESVERBAND DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (2000b), S. 6.

⁵⁹ Vgl. DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT (2002), S. 1.

⁶⁰ Vgl. ENGELMANN (2000), S. 29.

eine hohe Wachstumsrate auszeichnet. Der erzielte Durchschnittswert von 2,10 für das Kriterium des Marktwachstums läßt allerdings vermuten, daß neben den Wachstumspotentialen eines Marktes noch weitere Marktcharakteristika wie z.B. das absolute Marktvolumen⁶¹ existieren, die von den Venture Capital Gesellschaften als wesentlich erfolgskritischer eingeschätzt werden. Legt man zugrunde, daß sich das ursprüngliche Produkt in seinem Lebenszyklus bereits in der Degenerationsphase befindet, so dürfte neben der Wettbewerbsposition der Unternehmung auch die Höhe des Marktvolumens dafür ausschlaggebend sein, zu welchem Zeitpunkt das Unternehmen durch weitere Produktinnovationen und den sich daraus ergebenden Risiken versucht, neue Märkte zu erschließen, um sich ein langfristiges Unternehmenswachstum zu sichern.

Mehrheitlich wird von den Befragten eine geringe Wettbewerbsintensität des Marktes als lediglich „wünschenswert“ bis „wichtig“ eingestuft. In den weiteren Phasen sinkt die Bedeutung des Kriteriums für eine Beteiligungsentscheidung noch.

Ebenfalls auch nur als „wünschenswert“ erachten es die Venture Capital Gesellschaften, wenn die zur Versorgung des Zielmarktes benötigten Distributionskanäle bereits vorhanden sind. Dies ist ein überraschend niedriger Wert und um so erstaunlicher, da auch in der Expansion Stage, also der Phase in welcher das Produkt den Markt durchdringen soll, die Bedeutung der Distributionskanäle noch immer unterdurchschnittlich ist, wenn auch erwartungsgemäß zunimmt. Selbst in der Late Stage, in der typischerweise von einer Marktsättigung ausgegangen wird, was einen funktionierenden Vertrieb voraussetzt, ist das Vorhandensein von Distributionskanälen zwar wichtig für eine positive Investitionsentscheidung, aber nur für 30 % der Probanden dringend notwendig; ein Wert, der unerwartet niedrig ausfällt. Eine mögliche Folgerung aus diesem Resultat ist, daß der Aufbau und die Gestaltung der Absatzwege eine Aufgabe darstellt, die die Venture Capital Gesellschaften in dieser Beteiligungsphase selbst, im Rahmen ihrer Beratungsleistungen, abzudecken versuchen.⁶²

Den in der Literatur vielfach beschriebenen hohen Anforderungen von US-amerikanischen Venture Capital Gesellschaften⁶³ (wie die Erschließung von internationalen Märkten oder die Schaffung von völlig neuen Märkten) fallen hingegen nach Meinung deutscher Venture Capital Manager in dieser Phase der Unternehmungsentwicklung wenig bis keine Bedeutung zu. Vergleicht man den theoretischen Verlauf einer Expansion Stage mit den Ergebnissen der Befragung, so kann festgestellt werden, daß die in der Literatur häufig beschriebene internationale Ausdehnung der Absatzmärkte in der zweiten Hälfte der Expansion Stage (Third Stage Phase) im Hinblick auf eine Vergabe von Venture Capital in der deutschen Praxis von geringer Bedeutung ist.⁶⁴

3.4.4 Finanzielle Beteiligungskriterien

Als das bedeutendste Kriterium im Early Stage Segment erweist sich die Option, durch die Beteiligung einen hohen Wertzuwachs der gehaltenen Kapitalanteile zu erzielen. Dessen Bedeutung wird zusätzlich durch die geringe Standardabweichung unterstrichen. Die Steigerung des Wertes der gehaltenen Kapitalanteile kann somit als wesentliches Motiv für

⁶¹ Vgl. FENDEL (1987), S. 169.

⁶² Vgl. ZEMKE (1995), S. 34.

⁶³ Vgl. BYGRAVE/TIMMONS (1992), S. 6-10.

⁶⁴ Vgl. STEDLER (1987), S. 44.

des Wertes der gehaltenen Kapitalanteile kann somit als wesentliches Motiv für das wirtschaftliche Handeln einer renditeorientierten Venture Capital Gesellschaft in der Early Stage angesehen werden. Auch wenn im Expansion und Late Stage Bereich andere Kriterien wichtiger werden, bleibt der hohe Wertzuwachs der Kapitalanteile das wichtigste finanzielle Beteiligungskriterium.

Von geringer Bedeutung sind eine mögliche Teilnahme an weiteren Finanzierungsrunden sowie das Potential der laufenden Ausschüttungen. Sie erfahren im Entscheidungsprozeß, unabhängig von der Phase in der sich die potentielle Beteiligungsunternehmung befindet, keine große Beachtung.

Weiterhin ist es in diesem Zusammenhang wichtig, daß eine schnelle und problemlose Veräußerung der gehaltenen Kapitalanteile möglich ist. Für Venture Capital Gesellschaften gewinnt dieser Punkt in späteren Phasen noch an Bedeutung, rückt doch auch der typischerweise unterstellte Zeitpunkt der Desinvestition näher. Insbesondere im Rahmen einer Bridge Finanzierung dürfte diesem Beteiligungskriterium eine hohe Bedeutung zukommen, vor allem dann, wenn man von der in der Literatur zugrundgelegten Beteiligungsdauer von maximal sechs bis zwölf Monaten ausgeht.⁶⁵

Da die Veräußerungsform oftmals bereits in den Beteiligungsverhandlungen festgelegt wird, lassen Venture Capital Manager diesem Punkt bereits in der Early Stage Aufmerksamkeit zukommen.

Ein Vergleich der geforderten Projektrendite mit der erwarteten Portfoliorendite läßt vermuten, daß die Verantwortlichen der Venture Capital Gesellschaften bei ihren Investitionsentscheidungen durchaus davon ausgehen, daß einige der eingegangenen Beteiligungen u.U. zum Totalverlust führen, bzw. die anfangs an sie gestellten Renditeforderungen nicht erfüllen können.

Laut der Aussage eines befragten Venture Capital Managers wird in seiner Gesellschaft davon ausgegangen, daß von anfänglich zwanzig Beteiligungen in der Early Stage zehn Unternehmungen in Insolvenz gehen, fünf davon kostendeckend arbeiten,⁶⁶ drei der finanzierten Unternehmungen die an sie gestellten Renditeforderungen erfüllen und lediglich zwei dieser zwanzig Unternehmungen als sogenannter „Super Deal“ bezeichnet werden können.⁶⁷ Auffallend ist auch die Höhe der Standardabweichung der geforderten Projekt- und der erwarteten Portfoliorendite. Die hohen Abweichungen von der durchschnittlich erwarteten Portfoliorendite können eventuell mit der unterschiedlichen maximalen Beteiligungsdauer (vgl. Standardabweichung der maximalen Beteiligungsdauer) und der in unterschiedlicher Intensität zur Verfügung gestellten Managementunterstützung seitens der Venture Capital Gesellschaften erklärt werden.

Auffallende Resultate ergeben sich auch aus dem Vergleich der geforderten Projektrendite und der erwarteten Portfoliorendite im Late Stage Segment. Deren geringe Differenz läßt dar-

⁶⁵ Vgl. NEVERMANN/FALK (1986), S. 80.

⁶⁶ Diese Unternehmungen werden im allgemeinen als „Living Deads“ bezeichnet.

⁶⁷ Anhand dieser Aussage läßt sich vermuten, daß die Verlustrisiken einer Early Stage Finanzierung deutlich über denen eines Portfolios liegen, in dem alle Beteiligungsphasen berücksichtigt werden. Dies wird auch durch die Studie von RUHNKA/YOUNG gestützt, die in frühen Finanzierungsphasen höhere Ausfallwahrscheinlichkeiten feststellen konnten. Vgl. RUHNKA/YOUNG (1987), S. 182.

auf schließen, daß die Anzahl der erwarteten Totalausfälle, bzw. die Anzahl der Unternehmungen, die nicht die an sie gestellten Renditeforderungen erfüllen, als vergleichsweise gering einzuschätzen sind. Die Werte der Standardabweichung beider Kriterien deutet darauf hin, daß bei den Venture Capital Gesellschaften bezüglich ihrer Renditeforderungen durchaus kontroverse Ansichten herrschen. So könnte die Streuung der geforderten Projektrendite bei einer Bridge Finanzierung sich durch die unterschiedliche Intensität der Beratungsleistungen seitens der Venture Capital Gesellschaften im Vorfeld einer Börsenemission ergeben.

Einen weiteren Interpretationsbedarf liefert die hohe Standardabweichung der maximalen Beteiligungsdauer. Geht man aber davon aus, daß die in der Literatur zugrundegelegte maximale Beteiligungsdauer im Rahmen einer Bridge Finanzierung von maximal zwölf Monaten sich auch auf die Praxis übertragen läßt, und wird zudem davon ausgegangen, daß die Kapitalbereitstellung im Rahmen einer Fourth Stage Finanzierung längerfristig angelegt ist, so läßt sich dadurch auch die hohe mittlere Abweichung vom Durchschnittswert für dieses Kriterium erklären.

3.5 Implikationen der Erhebung

Die dargestellten Ergebnisse der Erhebung zeigen auf, welchen Kriterien in Venture Capital Gesellschaften Bedeutung beigemessen wird, wenn das Problem einer Investitionsentscheidung vorliegt. Dabei kann unterteilt werden in Kriterien, die nahezu ohne Einfluß auf die Investitionsentscheidung sind, in Kriterien, die Einfluß nehmen, und in Kriterien, die einen so starken Einfluß haben, daß ohne deren Erfüllung kaum eine positive Investitionszusage zu erwarten ist.

Dies ist von direktem praktischen Nutzen für Unternehmungen, die nach einer Venture Capital Finanzierung streben. Die Entscheidungsfindung von Venture Capital Gesellschaften – in der Regel für den Kapitalnachfrager nicht beobachtbar – ist dadurch etwas transparenter geworden. Den Gründern ist somit ein Leitfaden in die Hand gegeben, der es möglich macht, nicht nur „erwünschte Antworten“ in Business-Plänen darzulegen, sondern auch speziell in der Zusammensetzung des Managements bereits Einfluß zu nehmen. Dies sollte die Wahrscheinlichkeit einer Finanzierungszusage erhöhen.

Zugleich gewinnen Investoren in Venture Capital Fonds – also die eigentlichen Financiers – Einblick in die beteiligungsrelevanten Kriterien der Venture Capital Branche und erhalten damit einen Hinweis, wie mit ihrem Kapital gearbeitet wird.

Des weiteren bekommen auch die Venture Capital Gesellschaften selbst eine Möglichkeit, ihre eigene Beteiligungsentscheidung im Lichte des Branchendurchschnitts kritisch zu hinterfragen. Dies kann insbesondere bei Kriterien angebracht sein, bei denen diese Untersuchung hohe Standardabweichungen ermittelt hat.

Entscheidend für die Qualität der Venture Capital Gesellschaften und ihrer Beteiligungsentscheidungen ist sicherlich, wie die hier aufgeführten qualitativen Kriterien in einen quantitativen Rahmen überführt werden. Letztendlich entscheidet der Preis der Beteiligung über die Rendite. Venture Capital Gesellschaften werden trotz detaillierter Analyse der Zielunternehmung mit Hilfe der hier vorgestellten Kriterien nur Erfolg haben, wenn sie sich im klaren darüber sind, in welchem Ausmaß beispielsweise ein als exzellent eingestuftes Management der Zielunternehmung einen höheren Preis für die übernommenen Kapitalanteile rechtfertigt. Erst

durch diese Quantifizierung ergibt sich die Vergleichbarkeit, nicht nur einzelner Projekte, sondern auch verschiedener Venture Capital Gesellschaften.

4 Zusammenfassung

Wie gezeigt wurde, stehen im Rahmen einer Investitionsentscheidung Kriterien zur Bewertung des Managements der Zielunternehmung im Mittelpunkt des Interesses. Die Qualifikation des Managements ist für Venture Capital Gesellschaften ein wichtiger Indikator für den Erfolg einer Investition. Mehrere Kriterien aus diesem Bereich müssen notwendig erfüllt sein, um zu einer positiven Investitionsentscheidung zu gelangen. Auch finanzielle Beteiligungskriterien haben eine herausragende Stellung. Insbesondere ein hoher Wertzuwachs der erworbenen Kapitalanteile ist für die Gesellschaften von Wichtigkeit. Dies ist insofern nicht verwunderlich, als in dieser Studie ausschließlich renditeorientierte Venture Capital Gesellschaften berücksichtigt wurden. In absteigender Reihenfolge werden Charakteristika des Produktes bzw. des relevanten Marktes gewichtet.

Die unterschiedliche Gewichtung der Kriterien in bezug auf die einzelnen Phasen hat keine völlig überraschenden Ergebnisse geliefert. Die Veränderung der Gewichte im Zeitablauf sind überwiegend theoretisch erwartet worden und können plausibel begründet werden.

Dabei hat sich zusätzlich gezeigt, daß sich im Durchschnitt die Kriteriengewichtung der Segmente Expansion Stage und Late Stage ähneln. Die großen Abweichungen entstanden jeweils im Vergleich von Early Stage mit den anderen beiden Phasen. Dies deutet daraufhin, daß eine Investition in eine Unternehmung, die sich im Early Stage Segment befindet, anders betrachtet wird als Investitionen in spätere Entwicklungsphasen. Den unterschiedlichen Bedingungen, denen eine Investition in eine solch junge Unternehmung ausgesetzt ist, wird durch eine veränderte Gewichtung der Beurteilungskriterien Rechnung getragen. Inwieweit diese Gewichtung ausreichend bzw. wie vernünftig diese ist, soll nicht Gegenstand dieses Beitrags sein.

Die Signifikanz der erhobenen Werte dieser Studie ist teilweise nicht gegeben. Jedoch ist dies zurückzuführen auf die gewählte Befragungsform. Aufgrund der ordinalskalierten Merkmale ist die Aussagekraft der Daten eingeschränkt. Dadurch resultiert andererseits jedoch ein einfacher Fragebogen, der die Mitarbeit eines großen Teils der in Deutschland agierenden Venture Capital Gesellschaften sicherstellte. Aufgrund der ohnehin kleinen Grundgesamtheit war die Erreichung einer hohen Rücklaufquote ein wichtiges Ziel.

Die vorgestellte Studie legt dar, daß sich die Wichtigkeit einzelner Kriterien einer Beteiligungsentscheidung ändert, in Abhängigkeit von der Entwicklungsphase in der sich die Zielunternehmung befindet. Darüber hinaus liefert sie einen aktuellen Überblick der für deutsche Venture Capital Gesellschaften relevanten Entscheidungskriterien. Die Resultate haben gezeigt, daß im Vergleich zu bisherigen, nicht nach den Entwicklungsstadien der Beteiligungsunternehmungen unterscheidenden Studien, die Analyse der Beteiligungskriterien von Venture Capital Gesellschaften nach Investitionsphasen differenziertere Ergebnisse befördert.

Literatur

- BALTZER, K. (2000): Die Bedeutung des Venture Capital für innovative Unternehmen, Aachen 2000.
- BELL, M. G. (1999): Venture Capital, in: Das Wirtschaftsstudium 1999 (28. Jg.), S. 53–56.
- BUNDESVERBAND DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (2000a): Jahrbuch 2000, Berlin.
- BUNDESVERBAND DEUTSCHER KAPITALBETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN (2000b): Statistik 2000, Berlin.
- BÜSCHGEN, H. E. (1985): Venture Capital – der deutsche Ansatz, in: Die Bank 1985 (o. Jg.), S. 220–226.
- BYGRAVE, W. D./TIMMONS, J. A. (1992): Venture Capital at the Crossroads, Boston 1992.
- DAFERNER, S. (2000): Eigenkapitalausstattung von Existenzgründungen im Rahmen der Frühphasenfinanzierung, Sternenfels 2000.
- DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT (2002): Bedeutung von Patenten. [<http://www.dpma.de/infos/broschuere/patente05.html>] (27.02.2002).
- ENGELMANN, A. (2000): Moderne Unternehmensfinanzierung: Risikokapital für Unternehmensgründung und –wachstum, Frankfurt am Main 2000.
- FANSELOW, K.-H. (1998): Unternehmensbeteiligungen in Deutschland: Was ist erreicht? Was bleibt zu tun?, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen 1998 (51. Jg.), S. 208-211.
- FENDEL, A. (1987): Investitionsentscheidungsprozesse in Venture Capital-Unternehmungen. Darstellung und Möglichkeiten der instrumentellen Unterstützung, Köln 1987.
- FISCHER, L. (1987): Problemfelder und Perspektiven der Finanzierung durch Venture Capital in der Bundesrepublik Deutschland, in: Die Betriebswirtschaft 1987 (47. Jg.), S. 8-32.
- GRISEBACH, R. (1989): Innovationsfinanzierung durch Venture Capital: Eine juristische und ökonomische Analyse, München 1989.
- HARTMANN-WENDELS, T. (1987): Venture Capital aus finanzierungstheoretischer Sicht, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 1987 (39. Jg.), S. 16-30.
- KULICKE, M./WUPPERFELD, U. (1996): Beteiligungskapital für junge Technologieunternehmen: Ergebnisse eines Modellversuchs, Heidelberg 1996.
- KUBMAUL, H./RICHTER, L. (2000a): Betriebswirtschaftliche Aspekte von Venture Capital-Gesellschaften und ihre Bedeutung im Hinblick auf Existenzgründungen: Einordnung, Funktionsweise, Beteiligungsformen, Finanzierungsphasen, in: Deutsches Steuerrecht 2000 (38. Jg.), S. 1155-1160.
- KUBMAUL, H./RICHTER, L. (2000b): Betriebswirtschaftliche Aspekte von Venture Capital-Gesellschaften und ihre Bedeutung im Hinblick auf Existenzgründungen: Zeitlicher Ablauf und öffentliche Finanzierungsprogramme, in: Deutsches Steuerrecht 2000 (38. Jg.), S. 1195-1204.

- LAUB, U. (1989): Zur Bewertung innovativer Unternehmensgründungen im institutionellen Zusammenhang: Eine empirisch gestützte Analyse, München 1989.
- LEINBERGER, D. (1998): Risikokapital für kleine und mittlere Unternehmen: Erfahrungen der Kreditanstalt für Wiederaufbau, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen 1998 (51. Jg.), S. 216-218.
- LEOPOLD, G. (1999): Venture Capital – Das Eigenkapitalgeschäft mit kleinen und mittleren Unternehmen, in: Deutsches Steuerrecht 1999 (37. Jg.), S. 470-476.
- MACMILLAN, I. C./SIEGEL, R./NARASIMHA, S. P. N. (1985): Criteria used by Venture Capitalists to evaluate New Venture Proposals, in: Journal of Business Venturing 1985 (Vol. 1), S. 119-128.
- MELLEWIGT, T./WITT, P. (2002): Die Bedeutung des Vorgründungsprozesses für die Evolution von Unternehmen: Stand der empirischen Forschung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 2002 (72. Jg.), S. 81-110.
- MERKLE, E. (1984): Venture Capital als Instrument des Technologiemanagements, in: Betriebs-Berater 1984 (39. Jg.), S. 1060-1064.
- NEUS, W./WALZ, U. (2001): Exit Timing of Venture Capitalists in the Course of an Initial Public Offering, unveröffentlichtes Manuskript, Universität Tübingen 2001.
- NEVERMANN, H./ FALK, D. (1986): Venture Capital: Ein betriebswirtschaftlicher und steuerlicher Vergleich zwischen der USA und der Bundesrepublik Deutschland, Baden-Baden 1986.
- ROBINSON, R. B. (1987): Emerging Strategies in the Venture Capital Industry, in: Journal of Business Venturing 1987 (Vol. 2), S. 53-77.
- ROURE, J. B./KEELEY R. H. (1990): Predictors of Success in New Technology Based Ventures, in: Journal of Business Venturing 1990 (Vol. 5), S. 201-220.
- RUHNKA, J. C./YOUNG, J. E. (1987): A Venture Capital Model of the Development Process for New Ventures, in: Journal of Business Venturing 1987 (Vol. 2), S. 167-184.
- SCHMEISSER, W. (2000): Venture Capital und Neuer Markt als strategische Erfolgsfaktoren der Innovationsförderung, in: Finanz-Betrieb 2000 (2. Jg.), S. 189-193.
- SCHMIDT, R. H. (1988): Venture Capital in Deutschland – ein Problem der Qualität?, in: Die Bank 1988 (o. Jg.), S. 184-188.
- SCHRÖDER, C. (1992): Strategien und Management von Beteiligungsgesellschaften: Ein Einblick in Organisationsstrukturen und Entscheidungsprozesse von institutionellen Eigenkapitalinvestoren, Baden-Baden 1992.
- SCHWEEN, K. (1996): Corporate Venture Capital: Risikofinanzierung deutscher Industrieunternehmen, Wiesbaden 1996.
- SEIBERT, H.-D. (1998): Vier-Stufen-Modell der Venture-Capital-Finanzierung, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen 1998 (51. Jg.), S. 231-233.
- STEDLER, H. (1987): Venture Capital und geregelter Freiverkehr: Eine empirische Studie, Frankfurt am Main 1987.

- TYEBJEE, T. T./BRUNO, A. V. (1984): A Model of Venture Capitalist Investment Activity, in: Management Science 1984 (Vol. 30), S. 1051-1066.
- WUPPERFELD, U. (1996): Management und Rahmenbedingungen von Beteiligungsgesellschaften auf dem deutschen Seed-Capital Markt, Frankfurt am Main 1996.
- ZEMKE, I. (1995): Die Unternehmensverfassung von Beteiligungskapital-Gesellschaften: Analyse des institutionellen Designs deutscher Venture Capital-Gesellschaften, Wiesbaden 1995.
- ZEMKE, I. (1998): Strategische Erfolgsfaktoren von Venture Capital- beziehungsweise Private-Equity-Gesellschaften, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen 1998 (51. Jg.), S. 212-215.

Diskussionsbeiträge

Die Liste der hier aufgeführten Diskussionsbeiträge beginnt mit der Nummer 157 im Jahr 1999. Die Texte können direkt aus dem Internet bezogen werden. Sollte ein Interesse an früher erschienenen Diskussionsbeiträgen bestehen, kann die vollständige Liste im Internet eingesehen werden. Die Volltexte der dort bis Nummer 144 aufgeführten Diskussionsbeiträge können nur direkt über die Autoren angefordert werden.

157. **Neus, Werner:** Bankenwettbewerb und Kreditwürdigkeitsprüfung, Januar 1999.
158. **Opper, Sonja und Joachim Starbatty:** Menschenrechte und die Globalisierung der Wirtschaft - Konflikt oder Chance?, Februar 1999.
159. **Kukuk, Martin und Manfred Stadler:** Financing Constraints and the Timing of Innovations in the German Services Sector, Februar 1999.
160. **Hornig, Stephan O.:** Informationsaustausch und trotzdem Wettbewerb? Unternehmensverhalten bei Nachfrageunsicherheit, Februar 1999.
161. **Schnabl, Gunther:** Die Kaufkraftparitätentheorie als Erklärungssatz zur Wechselkursentwicklung des Yen, Februar 1999.
162. **Neff, Cornelia:** Financing and Product Market Competition: Optimal Contracts with Venture Capitalists, März 1999.
163. **Bayer, Stefan und Dieter Cansier:** Kyoto-Mechanismen und globaler Klimaschutz: Die Rolle handelbarer Emissionsrechte, März 1999.
164. **Schnabl, Gunther:** Ein langfristiges Gleichgewichtsmodell zur Erklärung der Zahlungsbilanzentwicklung Japans, März 1999.
165. **Cansier, Dieter:** Informal-kooperatives Verwaltungshandeln im Umweltschutz aus ökonomischer Sicht, April 1999.
166. **Wapler, Rüdiger:** Dual Labour Markets. A Survey, Mai 1999.
167. **Stadler, Manfred:** Stochastische Innovations- und Wachstumszyklen, Mai 1999.
168. **Reiss, Ariane:** Discrete Time and Continuous Time Dynamic Mean-Variance Analysis, Mai 1999.
169. **Kellerhals, B. Philipp und Rainer Schöbel:** Modeling Closed-End Funds with a Stochastic Access Premium, Mai 1999.
170. **Cansier, Adrienne und Dieter Cansier:** Umweltstandards bei Unsicherheit aus entscheidungstheoretischer Sicht, Juni 1999.
171. **Schöbel, Rainer und Jianwei Zhu:** Endogenous Determination of Exchange Rate Process: An Intertemporal Two-Country Model, Juli 1999.
172. **Stadler, Manfred:** Demand Pull and Technology Push Effects in the Quality Ladder Model, August 1999.
173. **Woekener, Bernd:** Compatibility and Product Design in Software Markets, Oktober 1999.
174. **Schnabl, Gunther:** Internationale Übertragungswege und Übertragungsmechanismen von Konjunktorentwicklungen - das Beispiel Japan und Ostasien 1980 - 1999, Oktober 1999.
175. **Zhu, Jianwei:** Modular Pricing of Options, November 1999.
176. **Starbatty, Joachim:** Das Menschenbild in den Wirtschaftswissenschaften, Dezember 1999.
177. **Stadler, Manfred und Stephan O. Hornig:** Wettbewerb bei unvollständiger Information: Informationsaustausch oder stillschweigende Kollusion? Januar 2000.
178. **Jung, C. Robert und Roman Liesenfeld:** Estimating Time Series Models for Count Data Using Efficient Importance Sampling, Januar 2000.
179. **Stadler, Manfred und Rüdiger Wapler:** Arbeitsmarkttheorie, Februar 2000.
180. **Wapler, Rüdiger:** Unions, Monopolistic Competition and Unemployment, Februar 2000.
181. **Hornig, Stephan O.:** When Do Firms Exchange Information?, März 2000.

182. **Preuße, Heinz Gert:** Entwicklungen in der US-amerikanischen Außenhandelspolitik seit der Gründung der Nordamerikanischen Freihandelszone (NAFTA), März 2000.
183. **Preuße, Heinz Gert:** Sechs Jahre Nordamerikanisches Freihandelsabkommen (NAFTA) - Eine Bestandsaufnahme, März 2000.
184. **Starbatty, Joachim:** Struktur- und Industriepolitik in einer Welt konstitutioneller Unwissenheit, März 2000.
185. **Woekener, Bernd:** Spatial Competition of Multi-Product Retail Stores with Store-Specific Variety Effects, April 2000.
186. **Bayer, Stefan:** Altruism and Egoism: Measurable by Utility Discount Rates?, April 2000.
187. **Bayer, Stefan:** Generation Adjusted Discounting in Long-term Decision-making, Mai 2000.
188. **Cansier, Dieter:** Freifahrerverhalten und Selbstverpflichtungen im Umweltschutz, Mai 2000.
189. **Kellerhals, B. Philipp und Rainer Schöbel:** The Dynamic Behavior of Closed-End Funds and its Implication for Pricing, Forecasting and Trading, Juli 2000.
190. **Bühler, Wolfgang , Korn Olaf und Rainer Schöbel:** Pricing and Hedging of Oil Futures –A Unifying Approach-, Juli 2000.
191. **Woekener, Bernd:** Spatial Competition with an Outside Good: a Note, August 2000.
192. **Woekener, Bernd:** Standards Wars, August 2000.
193. **Opper, Sonja und Joachim Starbatty:** Reflections on the Extension of Human Rights from the Economic Perspective, September 2000.
194. **Hornig, Stephan und Manfred Stadler:** No Information Sharing in Oligopoly: The Case of Price Competition with Cost Uncertainty, Oktober 2000.
195. **Duijm, Bernhard:** A First Evaluation of the Institutional Framework for European Monetary Policy, Oktober 2000.
196. **Edlund, Lena und Evelyn Korn:** An Economic Theory of Prostitution, Oktober 2000.
197. **Bayer, Stefan und Claudia Kemfert:** Reaching National Kyoto-Targets in Germany by Mainting a Sustainable Development, Oktober 2000.
198. **Preusse, Heinz Gert:** MERCOSUR – Another Failed Move Towards Regional Integration? November 2000.
199. **Böckem, Sabine und Ulf Schiller:** Contracting with Poor Agents, November 2000.
200. **Schiller, Ulf:** Decentralized Information Acquisition and the Internal Provision of Capital, November 2000.
201. **Leitner, Frank:** Die Entstehung von Runs auf Banken unter verschiedenen Umweltbedingungen, Dezember 2000.
202. **Gampfer, Ralf:** Die optimale Versteigerungsreihenfolge in sequentiellen Zweitpreisauktionen bei Synergieeffekten, Dezember 2000.
203. **Eisele, Florian, Werner Neus und Andreas Walter:** Zinsswaps – Funktionsweise, Bewertung und Diskussion, Januar 2001.
204. **Jung, Robert und Andrew R. Tremayne:** Testing Serial Dependence in Time Series Models of Counts Against Some INARMA Alternatives, Januar 2001.
205. **Heilig, Stephan und Rainer Schöbel:** Controlling Chaos in a Model with Heterogeneous Beliefs, Januar 2001.
206. **Wapler, Rüdiger:** Unions, Growth and Unemployment, Februar 2001.
207. **Woekener, Bernd:** Compatibility decisions, horizontal product differentiation, and standards wars, Mai 2001.
208. **Kellerhals, B. Philipp und Rainer Schöbel:** Risk Attitudes of Bond Investors, Mai 2001.
209. **Kellerhals, B. Philipp:** Pricing Electricity Forwards under Stochastic Volatility, Mai 2001.
210. **Wapler, Rüdiger:** Unions, Efficiency Wages and Unemployment, August 2001.
211. **Starbatty, Joachim:** Globalisierung und die EU als „sicherer Hafen“ – einige ordnungspolitische Anmerkungen, Juli 2001.

212. **Kiesewetter, Dirk und Rainer Niemann:** Beiträge und Rentenzahlungen in einer entscheidungsneutralen Einkommensteuer, August 2001.
213. **Schnabl, Gunther und Dirk Baur:** Purchasing Power Parity: Granger Causality Tests for the Yen-Dollar Exchange Rate, August 2001.
214. **Baten, Jörg:** Neue Quellen für die unternehmenshistorische Analyse, August 2001.
215. **Baten, Jörg:** Expansion und Überleben von Unternehmen in der „Ersten Phase der Globalisierung“, August 2001.
216. **Baten, Jörg:** Große und kleine Unternehmen in der Krise von 1900-1902, August 2001.
217. **Baten Jörg:** Produktivitätsvorteil in kleinen und mittelgroßen Industrieunternehmen, Sicherheit in Großunternehmen? Die Gesamtfaktorproduktivität um 1900, August 2001.
218. **Schnabl, Gunther:** Weak Economy and Strong Currency – the Origins of the Strong Yen in the 1990's, August 2001.
219. **Ronning, Gerd:** Estimation of Discrete Choice Models with Minimal Variation of Alternative-Specific Variables, September 2001.
220. **Stadler, Manfred und Rüdiger Wapler:** Endogenous Skilled-Biased Technological Change and Matching Unemployment, September 2001.
221. **Preusse, Heinz G.:** How Do Latin Americans Think About the Economic Reforms of the 1990s?, September 2001.
222. **Hanke, Ingo:** Multiple Equilibria Currency Crises with Uncertainty about Fundamental Data, November 2000.
223. **Starbatty, Joachim:** Zivilcourage als Voraussetzung der Freiheit – Beispiele aus der Wirtschaftspolitik - , Oktober 2001.
224. **Kiesewetter, Dirk:** Zur steuerlichen Vorteilhaftigkeit der Riester-Rente, Dezember 2001.
225. **Neubecker, Leslie:** Aktienkursorientierte Management-Entlohnung: Ein Wettbewerbshemmnis im Boom?, Dezember 2001.
226. **Gampfer, Ralf:** Internetauktionen als Beschaffungsinstrument: Eigenständige oder Integrierte Lösung?, Dezember 2001.
227. **Buchmüller, Patrik:** Die Berücksichtigung des operationellen Risikos in der Neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung, Dezember 2001.
228. **Starbatty, Joachim:** Röpkes Beitrag zur Sozialen Marktwirtschaft, Januar 2002.
229. **Nufer, Gerd:** Bestimmung und Analyse der Erfolgsfaktoren von Marketing-Events anhand des Beispiels DFB-adidas-Cup, März 2002.
230. **Schnabl, Gunther:** Asymmetry in US-Japanese Foreign Exchange Policy: Shifting the Adjustment Burden to Japan, März 2002.
231. **Gampfer, Ralf:** Fallende Preise in Sequentiellen Auktionen: Das Beispiel des Gebrauchtwagenhandels, März 2002.
232. **Baur, Dirk:** The Persistence and Asymmetry of Time-Varying Correlations, März 2002.
233. **Bachmann, Mark:** Ermittlung und Relevanz effektiver Steuersätze. Teil 1: Anwendungsbereich und Modellerweiterungen, März 2002.
234. **Knirsch, Deborah:** Ermittlung und Relevanz effektiver Steuersätze. Teil 2: Der Einfluss der Komplexitätsreduktion von Steuerbemessungsgrundlagen, März 2002.
235. **Neubecker, Leslie:** Aktienkursorientierte Managemententlohnung bei korrelierter Entwicklung der Marktnachfrage, März 2002.
236. **Kukuk, Martin und Manfred Stadler:** Rivalry and Innovation Races, März 2002.
237. **Stadler, Manfred:** Leistungsorientierte Besoldung von Hochschullehrern auf der Grundlage objektiv meßbarer Kriterien?, März 2002.
238. **Eisele, Florian, Markus Habermann und Ralf Oesterle:** Die Beteiligungskriterien für eine Venture Capital Finanzierung – Eine empirische Analyse der phasenbezogenen Bedeutung, März 2002.