

DER VENTURE-CAPITAL- MARKT IN DER SCHWEIZ

TRIEBFEDER DER

INNOVATIONSFÄHIGKEIT

PASCAL SIEBER

DER VENTURE-CAPITAL- MARKT IN DER SCHWEIZ

TRIEBFEDER DER

INNOVATIONSFÄHIGKEIT

PASCAL SIEBER

Inhaltsübersicht

01	Vorwort	4
02	Management Summary	9
03	Einleitung	II
04	Die Venture-Capital-Branche und ihre Mitspieler	13
4.1	Venture Capitalists in der Schweiz.....	13
4.2	Das Handwerk des Venture Capitalists.....	14
	<i>Vorgehen und Phasen der Investition</i>	15
	<i>Business Angels</i>	21
4.3	Die VC-Branche	23
	<i>Wirtschafts-Cluster als Voraussetzung</i>	23
	<i>Definition der VC-Branche</i>	25
4.4	Typen von Branchenteilnehmern.....	25
4.5	Lebenszyklus und Finanzierungsarten	27
4.6	Kapitalgeber in der Frühphase	31
	<i>Venture-Capital-Gesellschaften</i>	32
	<i>Vermittler zwischen Kapital und Unternehmen</i>	39
05	Die Bedeutung des VC-Marktes für die Schweiz	41
5.1	Organisation, Aktivitäten und Bedeutung	42
	<i>Direkte volkswirtschaftliche Bedeutung</i>	43
	<i>Unmittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung</i>	43
	<i>Mittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung</i>	43
5.2	Zusammenfassung	45
06	Schlussfolgerungen	47
6.1	Markteinschätzungen der Experten	47
6.2	Volkswirtschaftliches Fazit.....	48
	Endnoten.....	52
	Literaturangaben.....	53

01 Vorwort

Konjunkturpolitische Wundertaten werden kaum genügen, um die gegenwärtige weltweite Wirtschaftskrise zu überwinden und wieder auf einen nachhaltigen und steileren Wachstumspfad einzuschwenken. Eine Wirtschaftspolitik der kurzfristigen Nachfragestimulierung, so wichtig diese in der gegenwärtigen konjunkturellen Ausnahmesituation auch sein mag, schafft noch kein nachhaltiges Wachstum. Sie wirkt bestenfalls stabilisierend, schlimmstenfalls sogar bremsend auf den Strukturwandel. Wirtschaftswachstum und Strukturwandel bedingen sich aber gegenseitig. Erst durch die kontinuierliche Veränderung der Produktionsstruktur einer Volkswirtschaft, durch das laufende «upgrading» des Produktionsapparates und den Prozess der «kreativen Zerstörung» entstehen ertragreiche Innovationen, steigen die Wirtschaftsleistung einer Volkswirtschaft und damit Wachstum und Beschäftigung. Strukturerhaltung verhindert dagegen diesen Prozess mit dem Ergebnis, dass die Wirtschaftsleistung und der Wohlstand stagnieren.

Das heisst nichts anderes, als dass nach Überwindung der Wirtschaftskrise rasch wieder angebotsseitige Massnahmen in den Fokus der Wirtschaftspolitik geraten müssen. Und das wiederum bedeutet, dass die wirtschaftspolitischen Rezepte aus der Zeit vor der Krise an Bedeutung gewinnen müssen. Wie immer stehen dabei die zwei wichtigsten Determinanten des Wohlstandswachstums im wirtschaftspolitischen Fokus: das Wachstum der Arbeitsproduktivität und des eingesetzten Arbeitsvolumens. Letztlich sind es diese beiden Faktoren, welche in einem möglichst günstigen ordnungspolitischen Rahmen für unsere längerfristige Wohlstandsentwicklung entscheidend sind.

Die vorliegende Publikation widmet sich dem Aspekt des Produktivitätswachstums über Start-ups, Spin-offs und Neugründungen mittels Risikokapital (Wagniskapital oder auch Venture Capital). Neben Investitionen in das Human- und Sachkapital ist die Innovations-

tätigkeit privater Unternehmen der wohl wichtigste Treiber des Produktivitätswachstums. In der Schweiz werden knapp 3 Prozent des Bruttoinlandproduktes für Forschung und Entwicklung (F&E) aufgewendet. Der grösste Teil davon, nämlich rund zwei Drittel, wird von den privaten Unternehmen aufgebracht. Die Schweiz belegt zudem in allen Ranglisten zur Innovationsfähigkeit vorderste Plätze. Trotzdem ist in der Schweiz, aber auch in Europa, immer wieder von einem Innovationsparadoxon die Rede. Gemeint ist damit, dass die Schweiz hinsichtlich Innovationsleistungen zwar regelmässig Spitzenplätze belegt, sich dies jedoch nur ungenügend in der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung niederschlägt. Zwischen Innovationsleistung und Umsetzung scheint folglich eine Umsetzungslücke zu existieren.

Junge Unternehmen sollen mithelfen diese Umsetzungslücke zu beseitigen. Die Erwartung ist, dass die laufende Erneuerung und Regeneration der Unternehmensdemographie über Neugründungen produktivitätssteigernde Innovationen generiert, die sich in einer Zunahme des Wohlstandes niederschlagen. Empirische Evidenzen belegen, dass gerade junge Unternehmen und Neugründungen (Start-ups oder Spin-offs) eine besonders hohe Innovationseffizienz aufweisen.

Bei der Gründung von Jungunternehmen spielt die Finanzierung mit Wagnis- oder Risikokapital eine wichtige Rolle. Dieses können sie entweder am Kreditmarkt durch Verschuldung (debt) oder am Kapitalmarkt durch Aufnahme von Eigenkapital (equity) beschaffen. Das Problem der ungleichen Anreize und Informiertheit zwischen Unternehmer und Investor führt aber in beiden Fällen dazu, dass die Finanzierung erschwert wird oder gar nicht zustande kommt. Aus Sicht einer Bank besteht bei einer Kreditfinanzierung die Gefahr, dass der Unternehmer die Differenz zwischen Kreditkosten und Projektertrag zu

maximieren versucht und damit überhöhte Risiken eingeht, die zu Lasten der finanzierenden Bank gehen. Auch bei der Aufnahme von Eigenkapital auf dem Kapitalmarkt trägt der Unternehmer durch Abtreten von Eigentumsrechten nicht mehr das volle Verlustrisiko, was ihn dazu verleiten kann, die Mittel ineffizient einzusetzen. Weil sowohl die Banken wie auch Investoren am Kapitalmarkt das Problem erkennen, werden sie eine höhere Abgeltung im Sinne eines Risikoaufschlages auf ihrem Engagement verlangen, oder sie werden die zur Verfügung gestellten Mittel stark einschränken. Die geschilderten Probleme am Kredit- und Kapitalmarkt resultieren im Wesentlichen aus der Informationsasymmetrie zwischen Unternehmer und Investor und dem daraus induzierten opportunistischen Verhalten der Akteure. Wenn diese Informationsasymmetrie beseitigt werden kann, würden die erwähnten Finanzierungsrestriktionen wegfallen.

Genau hier springen die Venture Capitalists (VC) ein und nutzen die Marktunvollkommenheit wegen der genannten Informationsasymmetrien aus. Ihr Geschäftsmodell beruht auf der weitgehenden Beseitigung dieser Asymmetrie, indem sie sowohl vor wie auch nach dem Eingehen eines finanziellen Engagements ein Jungunternehmen besonders prüfen, sich gegebenenfalls selber im Management einbringen und es in der oft turbulenten und unübersichtlichen Gründungsphase coachen und intensiv begleiten. Motiviert werden diese VCs durch die hohen Gewinnaussichten einer Beteiligungsveräusserung im Erfolgsfall. Bezeichnend für die Tätigkeit von VCs ist also, dass sie sich nicht nur finanziell an einem Jungunternehmen oder einem Unternehmen in der frühen Wachstumsphase beteiligen, sondern darüber hinaus den Gründern zur Seite stehen und so das unternehmerische Risiko nicht nur passiv mittragen, sondern direkt zu beeinflussen versuchen. Man spricht in diesem Zusammenhang oft auch von «smart money», von Geld also, das zusätzlich mit Erfahrung und Know-how angereichert ist.

Während in den USA eine bereits reife und erfolgreiche Wagniskapitalindustrie existiert, ist diese in Europa generell und in der Schweiz spezifisch noch eher unterentwickelt. Mit einem Investitionsvolumen von 0.133 Prozent des Bruttoinlandproduktes im Jahr 2006 liegt die VC-Industrie in der Schweiz zwar nur knapp hinter dem OECD-Durchschnitt von 0.164 Prozent zurück, jedoch deutlich hinter anderen europäischen Ländern wie Grossbritannien (0.501 Prozent), Schweden (0.228 Prozent) oder Belgien (0.169 Prozent) (OECD 2008). Zwar konnte das Investitionsvolumen seit 2003 in der Schweiz mehr als verdoppelt werden, die absolute Bedeutung der VC-Industrie bleibt aber gering. Die gegenwärtige Finanzmarktkrise dürfte die genannten Zahlen zudem eher noch verringert haben. Dies deshalb, weil natürlich die Gewinnrealisierungsmöglichkeiten beim Verkauf der Beteiligung gegenwärtig sehr schlecht stehen. Allgemein gilt, dass Risikokapital einem zyklischen Muster folgt, weil es eng und positiv mit den konjunkturellen Schwankungen korreliert: in guten Zeiten gibt es mehr Risikokapital als in schlechten Zeiten.

Vom gesamten VC-Investitionsvolumen in der Schweiz werden gut zwei Drittel in Hochtechnologiebereichen investiert (Informations- und Kommunikationstechnologien sowie Biotechnologie und Gesundheit). Dies bestätigt folglich die gehegte Hoffnung, dass es sich um besonders innovative und an der aktuellen Technologiesgrenze tätige Unternehmen handelt. Wagniskapitalgeber finanzieren also mit ihrem Engagement wesentlich zukunftsorientierte Innovationen mit und tragen so zum erwähnten «upgrading» des Produktionspotenzials der schweizerischen Volkswirtschaft bei. Hingegen ist auch zu erwähnen, dass sich die Mittel mit über 80 Prozent auf die Expansions- und Wachstumsphase von Jungunternehmen konzentrieren, während die verbleibenden nur knapp 18 Prozent auf den Aufbau und die unmittelbare Gründungsphase von Jungunternehmen entfallen (Seed-Phase).

Aus den genannten Zahlen kann gefolgert werden: erstens bleibt trotz beeindruckendem Wachstum in relativ kurzer Zeit die Wagniskapitalfinanzierung in der Schweiz, aber auch in Europa, volumenmässig eher unbedeutend. Weiter ist zu vermuten, dass das hohe Wachstum des VC-Investitionsvolumens in der Schweiz zwischen 2003 und 2006 auf die besonderen makroökonomischen Umstände mit einer hohen Verfügbarkeit günstiger Liquidität seit dem Platzen der Dotcom-Blase zurückzuführen ist. Zweitens bleiben vor allem Jungunternehmen in der unmittelbaren Seed- und Start-up-Phase weiterhin mit Finanzierungsproblemen konfrontiert, fließt doch der überwiegende Teil der VC-Investitionen in zwar noch junge aber bereits expandierende Unternehmen.

Trotz der volumenmässig eher geringen Bedeutung der Wagniskapitalindustrie dürfte jedoch ein hoher Hebel von solchen Investitionen ausgehen. Beeindruckende Beispiele für erfolgreiche Unternehmen, die mit Wagniskapital finanziert wurden, sind etwa Google, Genentech, Amgen, Intel oder Hewlett Packard, alles Unternehmen also, die heute eine Marktkapitalisierung von weit über einer Milliarde US-Dollar aufweisen und die Unternehmenslandschaft sowie traditionelle Geschäftsmodelle revolutioniert haben. Die Frage, weshalb solche Unternehmen kaum in Europa oder der Schweiz entstehen, drängt sich deshalb geradezu auf.

Für die Volkswirtschaft sind solche Unternehmen, die den Märkten neue Impulse zu geben vermögen, alte Wettbewerbsmuster aufbrechen, wertvolle Arbeitsplätze schaffen und ein hohes Wertschöpfungswachstum versprechen von höchster Bedeutung. Angesichts der volkswirtschaftlich günstigen Wirkungen stellt sich daher weiter die Frage, ob und wie der Staat gegebenenfalls in diesem Bereich vermehrt aktiv werden kann. Grundsätzlich könnte er dies auf zwei Arten tun: erstens, indem er selbst die Finanzierung von Jungun-

ternehmen übernimmt oder zweitens indem er dazu beiträgt, die genannte Informationsasymmetrie zu beseitigen. Wenn der Staat selbst Eigenkapital zur Verfügung stellt, sendet er zwar potenziellen Investoren ein Signal, das diese zu einem finanziellen Engagement bewegen soll. Gleichzeitig gerät er aber auch in eine schwierige und kaum zu lösende Entscheidungssituation, in der er zwischen alternativen Technologien und Geschäftsmodellen auswählen muss.

In der vorliegenden Publikation werden am Markt tätige Venture Capitalists danach gefragt, wie sie konkret bei der Auswahl von Projekten vorgehen. Dabei zeigt sich, dass dieser Prozess alles andere als leicht replizierbar ist und stark von persönlichen Erfahrungen, der Intuition der Investoren abhängig ist. Staatliche Behörden, Kommissionen oder andere kollektive Entscheidungsgremien werden daher bei der Auswahl förderungswürdiger Projekte schnell überfordert sein. Zudem wäre dann der Weg zur verpönten staatlich subventionierten Industrie- und Strukturpolitik nicht mehr weit, weshalb die Schweiz davon bisher zu Recht Abstand genommen hat. Durch Schaffung von Transparenz kann der Staat aber mithelfen die Informationsasymmetrie zu beseitigen. Dafür bieten sich verschiedene Möglichkeiten an, wie etwa Kontaktstellen, Transferbüros, Informationsplattformen usw. Auch kann er förderungswürdige Unternehmen coachen, mit potenziellen Investoren vernetzen usw. In der Schweiz haben sich in den vergangenen Jahren die Forderungen nach solchen staatlichen oder zumindest staatlich unterstützten Initiativen gehäuft. Und der Staat ist in einem gewissen Ausmass bereits aktiv, etwa im Rahmen der Förderagentur für Innovation des Bundes (KTI).

Mit der vorliegenden Publikation wird eine Klärung mehrerer Fragen angestrebt. Die VC-Branche wurde bislang überwiegend unter zwei Aspekten betrachtet: einerseits wurde immer wieder festgestellt, dass junge

Unternehmen offenbar Finanzierungsschwierigkeiten haben. Diese Probleme stellen sich vor allem in der Frühphase (Seed-Phase). Daraus wurde geschlossen, es stünde zu wenig Risikokapital zur Verfügung und der Staat müsse deshalb intervenieren, entweder auf direktem Weg als Risikokapitalgeber oder auf indirektem Weg als Garantiegeber oder über steuerliche Begünstigungen. Andererseits wurde die VC-Branche immer nur von aussen betrachtet. Die Sicht der im VC-Markt tätigen Akteure kam bislang zu kurz, was oft auch zu Missverständnissen Anlass gegeben hat. In der vorliegenden Publikation wird deshalb ein Perspektivenwechsel vorgenommen, und die Insider kommen zu Wort.

Eine wichtige Schlussfolgerung aus der Erzählung und Schilderungen der Insider ist, dass in der Schweiz weniger ein Mangel an Risikokapital existiert als vielmehr an erfolgversprechenden Projektideen. Mehr finanzielle Mittel würden gemäss Einschätzung der VC-Akteure nur dazu führen, dass minderwertige Projekte realisiert werden. Zudem sind sich die Praktiker einig, dass das sogenannte «Valley of death», also die unmittelbar auf die Gründung einer Unternehmung folgende finanzielle Durststrecke, in welcher vielen die Mittel auszugehen drohen, durchaus zu einer effizienten Selektion von Projekten beiträgt. Den Praktikern zufolge muss daher – wenn überhaupt – weniger bei der Finanzierung selbst angesetzt werden als vielmehr beim Generieren eines genügend grossen Projektflusses oder «deal flows». Ideen aus der Forschung müssten viel öfter und rascher in einem Business Plan konkretisiert und der Selektion unterzogen werden. Die Repräsentanten der VC-Industrie treten somit der weit verbreiteten Meinung einer notorischen Kapitalknappheit selber entgegen. Diese Aussagen sind umso bemerkenswerter, als sie vielen Behauptungen, die in der Öffentlichkeit zum Problem der Finanzierung von Jungunternehmen getätigt werden, widersprechen. Gleichzeitig bestätigen sie aber bereits

frühere Ergebnisse, wie sie etwa aus der Studie zur Leistungsfähigkeit von Spin-offs aus der ETH bekannt sind (OSKARSSON und SCHLÄPFER 2008). Ein weiterer Punkt betrifft die Überlebensrate von Jungunternehmen. Hier wird auch von den Praktikern geäussert, dass eine möglichst hohe Überlebensrate kein Ziel an sich sein sollte. Viel wichtiger müsse sein, dass ein Unternehmen rasch expandieren könne. Diese Aussage muss natürlich im Zusammenhang mit der Erhöhung des Projektflusses betrachtet werden: Je mehr Projektideen generiert werden, umso mehr davon werden sich als nicht marktgängig erweisen. Nicht erfolgreiche Projektideen sollten deshalb auch rasch wieder aufgegeben werden können.

Klar wird aus dem vorliegenden Bericht auch, dass die VCs eine wichtige Brückenfunktion zwischen Innovation und Vermarktung einnehmen. Überhaupt erfüllen sie mehrere wichtige Aufgaben: Sie erleichtern den Wissenstransfer aus den Hochschulen in die Unternehmen und spielen für die marktorientierte Umsetzung eine wichtige Rolle. Risikokapitalgeber können daher nicht einfach nur auf die Dimension des Kapitalgebers reduziert werden. Die Repräsentanten der VC-Industrie schätzen zudem die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen in der Schweiz als nicht schlecht ein. Sie orten aber Verbesserungspotenziale in der Bildungs- und Forschungspolitik und teilweise im gesellschaftlichen Umfeld, aber auch bei sich selbst. Selbstverständlich werden gewisse steuerliche Benachteiligungen erwähnt, diese scheinen aber für das Geschäftsmodell der VC-Industrie nicht zwingend hinderlich zu sein. Viele VCs sehen auch ein Problem in der beschränkten Marktgrösse der Schweiz, was sie oft veranlasst, ausserhalb der Schweiz aktiv zu werden.

Mit dem vorliegenden Beitrag schliesst Avenir Suisse an die früheren Publikationen «Dartfish, Logitech, Swissquote und Co. – IT-Transformer, die neuen Akteure der Veränderung» (2005) und «Ein Innovations-

markt für Wissen und Technologie» (COMTESSE 2005) an. Diese Publikationen waren immer auch durch die Frage motiviert, welche Bedingungen und Möglichkeiten gegeben sein müssten, damit aus einem heutigen Jungunternehmen, einmal eine Novartis, Nestlé oder dergleichen werden könnte. Und ob sich unsere Unternehmensdemographie im Interesse einer positiven gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung rasch genug erneuern kann.

Die vorliegende Publikation ist wie folgt gegliedert: Nach dem Management Summary im nächsten Kapitel werden in einem ersten Schritt die Venture-Capital-Branche in der Schweiz sowie ihre Mitspieler kurz porträtiert. Vor allem werden jene Exponenten der Branche vorgestellt, mit welchen wir vertiefte Gespräche geführt haben. Die Gespräche selbst werden auf der Homepage von Avenir Suisse zugänglich gemacht (www.avenir-suisse.ch). Daran schliesst eine Beschreibung der effektiven Tätigkeit von Venture Capitalists und des Venture-Capital-Prozesses an. In einem zweiten Abschnitt wird die Bedeutung des Venture-Capital-Marktes in der Schweiz vorgestellt. Schliesslich werden Schlussfolgerungen einerseits aus der Markteinschätzung der Experten und andererseits aus volkswirtschaftlicher Sicht gezogen.

Boris Zürcher, Avenir Suisse
Dezember 2009

02 Management Summary

Venture Capital oder Risikokapital ist aus finanztechnischer Sicht homogen. Dagegen ist die schweizerische Venture-Capital-Szene heterogen. Es bewegen sich verschiedene Akteure auf diesem Markt. Um welches Gravitationsfeld kreisen deren Gedanken, Motive, Ziele und Intentionen, und wie beurteilen sie den Venture-Capital-Markt in der Schweiz? Dies herauszufinden, ist Sinn und Zweck der vorliegenden Studie.

Grundlage bilden acht umfassende Interviews mit bekannten Persönlichkeiten des schweizerischen Venture-Capital-Marktes sowie die Befragung von drei Experten. Daraus resultiert nicht nur ein äusserst facettenreiches Bild dieses Marktes, sondern es werden auch die verschiedenen Marktakteure in stilisierter Form dargestellt. Unterschiede im Vorgehen, bei der Auswahl und Bewertung der Projekte, bei der Betreuung der Start-ups und dem Ausstiegsszenario werden aufgezeigt und erklärt. Auch wenn es gewisse Ähnlichkeiten im Ablauf und beim Einsatz finanztechnischer Instrumente gibt, so zeigen sich doch deutliche Unterschiede zwischen den befragten Akteuren. Ergänzt wird das so gezeichnete Bild durch Statistiken und Zahlen zum schweizerischen Venture-Capital-Markt, wobei auch auf strukturelle Unterschiede zu ausländischen Märkten, vor allem den USA, eingegangen wird. Schliesslich liefern die befragten Interview-Partner – sozusagen aus ihrer eigenen Innensicht – eine aktuelle allgemeine Markteinschätzung des schweizerischen Venture-Capital-Marktes. Sie anerkennen übereinstimmend die positiven Entwicklungsschritte des schweizerischen Venture-Capital-Marktes, diagnostizieren aber noch erhebliches Verbesserungspotenzial, und zwar sowohl bei den Akteuren selbst, den entsprechenden Verbänden und Institutionen sowie bei der staatlichen Wirtschaftspolitik. Abgeschlossen wird die Arbeit mit einem volkswirtschaftlichen Urteil aus ordnungs- und marktwirtschaftlicher Sicht.

Gute gesellschaftliche, wirtschaftliche und steuerliche Rahmenbedingungen, die ein kreatives und innovationsfreundliches Klima schaffen, bilden lediglich einen guten Nährboden. Es muss auch gesät werden. Dazu braucht es ein lebendiges Unternehmertum, insbesondere auch Neugründungen, die Ideen aufgreifen und umsetzen. Sie schaffen in der heutigen Wissensgesellschaft die notwendigen Verbindungen, die zu Wachstum und Beschäftigung führen.

Was lassen sich aufgrund der deskriptiven Analyse des schweizerischen Venture-Capital-Marktes für Kernbotschaften ableiten?

1. Ein eigentlicher Mangel an Venture Capital liegt im Urteil der befragten Investoren nicht vor. Damit wird nicht gesagt, dass es in der Frühphase (Seed-money und Start-up) von technologie- und wissensorientierten Unternehmungsgründungen keine kritischen Finanzierungsengpässe gibt. Es soll lediglich zum Ausdruck gebracht werden, dass es sich dabei nicht um das Hauptproblem handelt. Das steht in deutlichem Widerspruch zu den in der Politik immer wieder geäusserten Behauptungen, es gebe allgemein zu wenig Risikokapital und es brauche deshalb staatliche Eingriffe – entweder direkt zugunsten einzelner Unternehmen und Branchen oder indirekt über die steuerliche Förderung von Risikokapital. Deshalb kann die wirtschaftspolitische Lösung weder in einer gezielten vertikalen staatlichen Industriepolitik noch in der Schaffung von neuen steuerlichen Ausnahmeregelungen bestehen. Vielmehr geht es darum, Verzerrungseffekte im Steuersystem zulasten junger Unternehmen zu beseitigen und über ein allgemeines, leistungsfreundliches, transparentes und einfaches Abgabesystem mit breiter Bemessungsgrundlage für ein günstiges Steuerklima zu sorgen. Auf diese Weise trägt das Steuersystem am besten zur Stärkung der volkswirtschaftlichen Wachstumskräfte bei.

2. Das Hauptproblem des schweizerischen Venture-Capital-Marktes liegt in den Augen der befragten Investoren im ungenügenden «deal flow». Es gibt zu wenig interessante Geschäftsideen. Das hängt zum einen sicher mit der Kleinheit des Heimmarktes zusammen, der die Realisierung neuer Ideen begrenzt. Zum andern wird das Potenzial der kooperativen Innovation im Dreiklang «Bildung-Forschung-Wissenstransfer» trotz einiger positiver Ansätze noch nicht genügend offensiv genutzt. In diesem Zusammenhang kann auch die VC-Branche selbst dazu beitragen, den Transfer aus der Forschung und die Umsetzung in Geschäftsideen zu beschleunigen, ist doch der VC-Prozess immer noch zu stark formalisiert. Die Folge davon sind zu lange Durchlaufzeiten. Schliesslich darf nicht ausser acht gelassen werden, dass die Gründung eines Start-ups oder Spin-off's von aussen gesehen immer als Königsweg angesehen wird. Nicht minder wichtig im Transferprozess oder sogar noch wichtiger ist jedoch die Lizenzvergabe von Hochschulen an Firmen. Deshalb darf von Venture Capital hinsichtlich volkswirtschaftlicher Beschäftigungs- und Wachstumseffekte auch kein Wunder erwartet werden.
3. Im Zuge der Verkürzung der Innovationszyklen, steigender Innovationskosten und eines intensiveren weltweiten Innovationswettbewerbs ist das lineare Innovationsmodell mit den stufenweisen Abfolgen von der Grundlagenforschung, der angewandten Forschung über das Pilotprojekt bis zum marktreifen Produkt obsolet geworden. Es ist abgelöst worden durch ein vielfältiges Netz von Interaktionen zwischen verschiedenen nationalen und ausländischen Akteuren auf unterschiedlicher Ebene. Kooperative Formen der Wissensgenerierung stehen deshalb immer mehr im Fokus. Gefordert ist im Zeitalter der Globalisierung ein mobilisierender Handlungsrahmen: die Entrepre-

neurial Society. Diese ist weniger im Schumpeterschen Sinne als treibende Kraft der Zerstörung zu verstehen, sondern vielmehr als Garant für die schöpferische Verwertung von Ideen. Wer Innovationen will, braucht – neben stimulierenden allgemeinen Rahmenbedingungen für eine prosperierende Wirtschaft – vor allem Vertrauen und Offenheit. Diese weichen Faktoren sind nicht über Nacht zu haben, sondern sind vor allem über Erziehung und Bildung zu entwickeln. Deshalb besteht die Herausforderung für das Bildungssystem darin, «Menschen selbständig denken zu lehren, neue Möglichkeiten zu ergründen und auf der Grundlage eigener Vorstellungen eigenständig zu handeln und gegebenenfalls eine neue Firma zu gründen» (AUDRETSCH 2008). «Entrepreneurship» lässt sich nicht staatlich verordnen. Weder kann der Staat den VC-Markt evolutiv steuern noch top-down gestalten. Seine Hauptaufgabe besteht vielmehr in einem sorgfältigen Abwägen, «combining an understanding of the necessity of their catalytic role with an awareness of the limits of their ability to stimulate the entrepreneurial sector» (LERNER 2009).

03 Einleitung

Es soll Risikokapital in Geschäftsideen investiert werden, denn gute Projekte und die richtige Finanzierung bergen die Chance, dass daraus global tätige Milliardenunternehmen entstehen. Wer aber vermittelt dieses Risikokapital? In der Schweiz denkt man zuerst an erfolgreiche Unternehmer wie Nicolas Hayek, Hansjörg Wyss, Michael Pieper. Sie haben Gewinne aus ihren Unternehmen immer wieder in Innovationen investiert, meistens allerdings innerhalb ihrer eigenen Branche und ihrer eigenen Konzerne.

Seit den 1990er Jahren spricht man auch in der Schweiz von Risikokapital-Gesellschaften (Venture-Capital-Gesellschaften). Sie spezialisieren sich auf die Start- sowie die Wachstumsfinanzierung mit Eigenkapital. Private und institutionelle Investoren vertrauen ihnen finanzielle Mittel im Bewusstsein an, dass diese in risikohafte Projekte investiert werden. Für das Risiko werden die Investoren im Erfolgsfall mit sehr hohen Gewinnaussichten belohnt. Oft steht hinter einem Venture Capitalist eine Unternehmerin oder ein Unternehmer, welche(r) den ersten Fonds massgeblich aus dem finanziell erfolgreichen Verkauf ihrer/seiner früheren Firma mitfinanziert hat.

Auf die schweizerische Volkswirtschaft sollte beides – die Reinvestition von Gewinnen und die Neuinvestition – eine positive Auswirkung haben, denn erfolgreiche neue Unternehmen schaffen Arbeitsplätze, Wertschöpfung und damit Wirtschaftswachstum und Wohlstand.

Avenir Suisse hat in den letzten Jahren die Frage nach den Bedingungen für eine möglichst hohe Innovationskraft der Schweizer Wirtschaft wiederholt gestellt. Dabei zeigten sich Lücken in den Rahmenbedingungen, auf welche die jeweiligen Akteure aufmerksam machten. Akteure können zum Beispiel die Politik, die Verwaltung, Finanzdienstleister, Unternehmerinnen und Unternehmer (ZINKL/STRITTMAT-

TER 2004) sein. Anhand von Beispielen aus den Informationstechnologien (IT) wurde zudem aufgezeigt, dass nicht allein technische Inventionen, sondern auch eine kulturelle Revolution von Nöten ist, damit die Schweiz den Anschluss an die Weltspitze nicht verliert (COMTESSE 2005).

Diese Studien sowie auch Untersuchungen anderer Organisationen (z.B. EUROPEAN COMMISSION 2008, SCHIPS et al. 2006) haben die Venture Capitalists nur oberflächlich einbezogen. Zwar ist bekannt, welche staatlichen Rahmenbedingungen sich Venture Capitalists wünschen und wie sie damit umgehen, wenn die Rahmenbedingungen in einem Land nachteilig sind (DIALER 2008). Es ist dagegen wenig bekannt, wie sie die Innovationskraft der Schweizer Start-up-Szene einschätzen und aufgrund welcher Kriterien sie sich für oder gegen eine Investition entscheiden.

Investitionen in junge und innovative Unternehmen sind immer mit Risiken verbunden. Die Kriterien für eine Investitionsentscheidung sind in der Theorie bekannt (LODERER et al. 2007). Venture Capitalists greifen auf diese Theorien zurück. Oberflächlich danach gefragt, bestätigen sie die Anwendung dieser Theorien auch. Fasst man allerdings im Detail nach, so zeigt sich ein anderes Bild, vor allem wenn Investitionen in frühen Phasen einer Unternehmensidee getätigt werden. In diesen frühen Phasen spricht man von Seed- und Start-up-Finanzierung. Die erwähnten Theorien versagen bei der Beurteilung der Erfolgswahrscheinlichkeit solcher Finanzierungen eher als in späteren Phasen. Die Venture Capitalists greifen deshalb zusätzlich auf eigene Erfahrungen zurück. Diese Erfahrungen sind wenig durchschaubar und damit für den Nachwuchs in der Branche schlecht erlernbar.

In der Schweiz haben Venture Capitalists als Vermittler von Kapital zwischen Investoren und neu gegrün-

deten Unternehmen eine weniger lange Tradition als beispielsweise in den USA. Erst in den 1990er Jahren haben sich erste Unternehmen etabliert, die sich auf die Vermittlung von Venture Capital spezialisierten. Mit Ausnahme von Grossbritannien gilt dies auch für das übrige Europa. Deshalb greifen die staatlichen und die unternehmerischen Akteure auf diese Vorbilder zurück, wenn es um die Gestaltung von Rahmenbedingungen für die Venture-Capital-Gesellschaften geht. Erst kürzlich konnte auch für europäische Länder gezeigt werden, dass ein positiver Zusammenhang zwischen einer funktionierenden Venture-Capital-Branche und der Innovationskraft einer Region besteht (MEYER 2008).

- der inneren Logik der Venture-Capitalist-Industrie,
- des Zusammenspiels zwischen den Venture Capitalists und ihrem Umfeld,
- der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen und somit
- der Gestaltungsmöglichkeiten aus der Sicht staatlicher und nicht staatlicher Akteure.

Der vorliegende Bericht bietet durch Beschreibungen der Venture Capitalists, ihrer Vorgehensweisen bei der Finanzierung in frühen Phasen von Unternehmensideen sowie ihren Vorstellungen über gute Rahmenbedingungen einen Einblick in die Branche. Dieser beschreibende Einblick zeigt komprimierte Erfahrungen von elf Venture Capitalists auf. Drei davon sind gleichzeitig in Verbänden und staatlichen Organisationen engagiert, die beide die Rahmenbedingungen für die Branche mitgestalten. Welche Auswirkungen die Aktivitäten der Venture Capitalists auf die schweizerische Volkswirtschaft haben, wird anhand verfügbarer Daten und Untersuchungen sowie wiederum anhand der Meinung der elf Venture Capitalists diskutiert.

Aus diesem Einblick ins Innere der Venture Capitalists sowie in deren Auswirkungen auf die schweizerische Wirtschaft wird zum Schluss die Diskussion über die Gestaltung der Venture-Capital-Branche und ihre Rahmenbedingungen hergeleitet.

Damit soll ein Beitrag geleistet werden zum besseren Verständnis

04 Die Venture-Capital-Branche und ihre Mitspieler

Als Branche oder Wirtschaftszweig bezeichnet man in der Wirtschaft eine Gruppe von Unternehmen, die ähnliche Produkte herstellen oder ähnliche Dienstleistungen erbringen. Die Venture Capitalists gehören somit den Finanzdienstleistern an. Sie bilden darin eine Untergruppe, weil sie ein besonderes Vorgehen und eine besondere Form einer Dienstleistung erbringen. Im Folgenden wird sie die VC-Branche genannt. Venture Capitalists nehmen Kapital bei Investoren auf und investieren es in der Form von Eigenkapital bei jungen Unternehmen (Start-ups, Spin-offs und dergleichen). Sie übernehmen oft auch Führungsaufgaben, indem sie Mitglieder des Verwaltungsrats stellen.

4.1 Venture Capitalists in der Schweiz

Anhand von acht Beispielen werden im Folgenden verschiedene Aspekte der konkreten Investitionstätigkeit von Venture Capitalists dargelegt. Befragt wurden acht ausgewiesene Experten, die anhand qualitativer Kriterien ausgewählt und interviewt wurden.¹ Experteninterviews dienen unter anderem der fundierten Exploration eines zu untersuchenden Phänomens in all seinen Facetten (MIEG/BRUNNER 2004). Die halbstrukturierten Interviews mittels Leitfaden wurden im Zeitraum zwischen Juli und September 2008 durchgeführt.² Die Experten nahmen zu den Ergebnissen Stellung. So wurde die Darstellung validiert.

Im Vordergrund steht die konkrete Arbeit der Venture Capitalists, die anhand von konkreten Fällen dokumentiert werden. Jedes Projekt beleuchtet einen Teil der Kernleistungen der VC-Branche. Alle zusammen vermitteln ein Gesamtbild der Investitionstätigkeit, wobei verschiedene Fragen fokussiert diskutiert werden: Was sind das für Menschen, die ihr Geld und jenes anderer Investoren in Unternehmen investieren und dabei grosse Risiken eingehen, ohne zu wissen,

ob sich die Investition in zwei, fünf, sieben oder gar noch mehr Jahren überhaupt lohnen wird? Wie läuft der Investitionsprozess aus der Sicht der Venture Capitalists ab? Und welche Kriterien sind ihnen wichtig?

Es wird dadurch erfahrbar, wie eine Risikoinvestition in ein Unternehmen abläuft, welche Kriterien für oder wider eine Investition relevant sind und wie die Venture Capitalists das Unternehmen nach der Investition begleiten.

Die Auswahl der Interviewpartner erfolgte mit dem Ziel, alle verschiedenen Akteurstypen der Venture-Capital-Szene sowie ihre wichtigsten Exponenten zu erfassen. Damit soll ein möglichst realistisches Bild dieses Marktes und seines Umfeldes gezeichnet werden. Zur Sprache kommen:

- *Dr. Jürg Meier*, ehemaliger Geschäftsführer des Novartis Venture Funds, um den Investitionsprozess in einer sog. Corporate-Venture-Gesellschaft auszuleuchten.
- Die *Zürcher Kantonalbank* als eines der wenigen Bankinstitute, die in nennenswertem Umfang in innovative Unternehmen in der Frühphase investiert und auch Anschlussfinanzierungen organisiert.
- *Dr. Bernd Pfister*, der über seine Fonds eher in der Wachstumsphase eines Unternehmens investiert.
- *Alain Nicod* als Privatinvestor mit einem grossen Durchhaltewillen bei den von ihm unterstützten Unternehmen.
- *Dr. Anton Affentranger*, der die Entwicklung eines Technologieunternehmens aufzeigt.
- Peter Friedli als international tätiger Financier und Wegbegleiter von Start-ups.
- *Nicolas Berg*, der sich vom ehemals herkömmlichen Unternehmer zum Venture-Capital-Investor gewandelt hat.

- *Hans Sassenburg* als «mission driven» Business Angel, der sein Privatvermögen aufs Spiel setzt.

Des Weiteren wurden noch drei Experten der VC-Branche befragt:

- *Daniel Kusio*, Geschäftsführer der BV Holding AG
- *Dr. Christian Wenger*, Wenger Vieli Rechtsanwälte, Präsident der SECA
- *Dr. Urs Althaus*, CTI-Start-up des Bundesamts für Berufsbildung und Technologie

Aus diesen Gesprächen resultierte ein Beschreibungsmodell für die VC-Branche. Dieses wird zusätzlich untermauert durch Hinweise auf die entsprechende Fachliteratur.

4.2 Das Handwerk des Venture Capitalists

Eine der wichtigsten und anspruchsvollsten Aufgaben von Venture Capitalists liegt darin, aus einer Vielzahl von Finanzierungsanfragen anhand verschiedener Bewertungen jene Start-ups zu bestimmen, die Erfolg versprechen. Zur Beurteilung des Risikos kommen dabei weiche Kriterien (Soft Factors) sowie formale Bewertungsmethoden (TYEBJEE/BRUNO 1984)³ zur Anwendung.

MARTEL (2006) analysiert 14 Investitionskriterien einer einzelnen europäischen Venture-Capital-Gesellschaft. Er verwendet dafür einerseits ex ante-Daten, indem er den Deal Flow der Venture-Capital-Gesellschaft analysiert, andererseits ex post-Daten aus Interviews. Er untersucht so, welche Kriterien für den Investor wichtig sind und den Investitionsentscheid begründen und welche Kriterien den Erfolg einer Investition am besten vorhersagen. Er kommt zum Schluss, dass die Qualität des Managements und die

finanziellen Aspekte diejenigen Kriterien sind, die den Entscheid des Investors am meisten beeinflussen und zudem gleichzeitig am besten den finanziellen Erfolg vorhersagen.

Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen langfristig überlebt und zu einem Exit geführt werden kann («Company Survival»), lässt sich u.a. anhand der Kriterien Risikoresistenz, Eintrittsbarrieren und Innovation beurteilen.

Auch FREI (2006) beschäftigt sich in seiner Dissertation mit Entscheidungskriterien. Er identifiziert 16 weiche Kriterien und gruppiert diese in die Gruppen (a) Management, (b) Market Environment und (c) Product Science & Technology. Anhand der Kriterien formuliert er ein Faktorenmodell zur Bestimmung des Cash-Flow-Risikos einer Investition.

Welche Bewertungsansätze theoretisch richtig sind und welche in der Praxis verwendet werden, wurde in verschiedenen Arbeiten untersucht.

DITTMANN, MAUG und KEMPER (2004) haben 53 Venture-Capital-Gesellschaften mit Fokus Frühphasenfinanzierung in Deutschland nach ihren Bewertungsmethoden gefragt. Mit 60 Prozent am beliebtesten sind Marktvergleichsmethoden (mittels finanzwirtschaftlicher Kennziffern, sogenannten Multiples), gefolgt von der Discounted-Cash-Flow-Methode (DCF) (58 Prozent) und Erfahrungswerten (34 Prozent). Wenn DCF als Bewertungsmethode angegeben wurde, haben die Autoren weiterführende Fragen über die Anwendung von DCF gestellt. Sie haben festgestellt, dass die meisten Gesellschaften die Diskontsätze subjektiv bestimmen und keine theoretischen Modelle wie beispielsweise das Capital Asset Pricing Model (CAPM) anwenden. Nur wenige Gesellschaften (19 Prozent) verwenden objektive Diskontsätze und wenden damit DCF nach dem Lehrbuch an.

In einem zweiten Schritt wurde die Wahl der Bewertungsmethoden mit der Investment-Performance verglichen. Bei der korrekten Anwendung von DCF mit objektiven Kapitalkosten konnte ein signifikanter Einfluss auf die Investment-Performance nachgewiesen werden. Ebenfalls eine signifikant höhere Performance haben Unternehmen, die mehrere Methoden gleichzeitig anwenden oder einen eher langfristigen Investitionshorizont verfolgen.

Eine Reihe von Studien vergleicht das Bewertungs- und Auswahlverfahren von Venture-Capital-Gesellschaften verschiedener Länder (MANIGART et al. 1997; MANIGART et al. 2000; KARSAI et al. 1998; LOCKET et al. 2002). Sie kommen zum Schluss, dass sich der Bewertungs- und Selektionsprozess je nach Land aufgrund des Entwicklungsstandes des Venture-Capital-Marktes sowie der Unternehmenskultur unterscheidet. Die Informationsgewinnung zur Beurteilung eines Unternehmens wird allgemein als schwierig betrachtet, weil die Unternehmen nicht an einer Börse gelistet und damit auch keine öffentlichen Informationen verfügbar sind. Als wichtigste Informationsquelle werden übereinstimmend in allen Ländern eigene Due-Diligence-Reports genannt. Weiter von Bedeutung sind Business-Pläne, Finanzrechnungen und Informationen zum Management. Dabei zeigen sich Unterschiede zwischen dem finanzorientierten Kontinentaleuropa und dem geschäftsorientierten angelsächsischen Raum. Finanzrechnungen sind in Kontinentaleuropa wichtiger als im angelsächsischen Raum und den USA. In den USA wird dafür ein höherer Wert auf Interviews mit dem Management gelegt. Die unterschiedlichen Studien kommen zum gemeinsamen Schluss, dass die Wahl einer bestimmten Bewertungsmethode im Wesentlichen durch den Entwicklungsstand des Venture-Capital-Marktes beeinflusst wird. In einem entwickelten Finanzmarkt lassen sich einfacher Marktvergleiche anstellen. Deshalb sind in diesen Ländern finanz-

wirtschaftliche Kennziffern (Multiples) die Basis der vorherrschenden Bewertungsmethoden. In weniger entwickelten Märkten wird dagegen eher die Discounted-Cash-Flow-Methode angewendet.

Für die Schweiz ist die Empirie wesentlich dürftiger. BIRRER (2002) hat einen einzelnen führenden Schweizer Venture Capitalist nach seinen Entscheidungskriterien befragt. Er kommt dabei zum Schluss, dass die Unique Selling Proposition das wichtigste Kriterium sei, gefolgt vom Marktpotenzial. Der Selektionsprozess ist jedoch mehrstufig und die Wichtigkeit der Kriterien verändert sich im Ablauf der Prüfung einer Investition. Kriterien, die den Markt betreffen, sind zu Beginn sehr wichtig. Später verschiebt sich der Fokus in Richtung finanzieller Faktoren und damit der Bewertung.

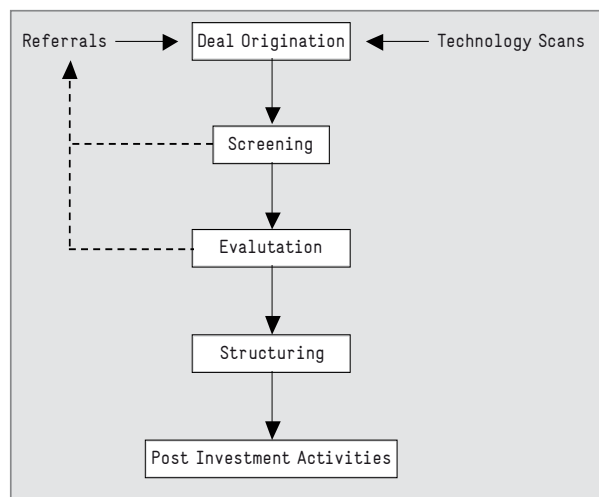
Dieser Abschnitt nimmt diese bisherigen Erkenntnisse aus der Literatur auf und ergänzt sie mit den Erkenntnissen aus den Befragungen der acht eingangs genannten Venture Capitalists. Er will verständlich machen, wie ein Investor in frühen Phasen in ein Unternehmen investiert. Wie findet er mögliche Start-ups? Nach welchen Kriterien selektiert er die Besten, und was sind wichtige Vertragsbestandteile?

Vorgehen und Phasen der Investition

Venture-Capital-Gesellschaften verfügen oft über einen formalen Investitionsprozess, der sie von der Suche nach Investitionsobjekten über die Selektion und Bewertung bis zum Vertragsabschluss und der weiteren Betreuung begleitet. Auch wenn die Terminologie nicht einheitlich verwendet wird, so ist doch der Investitionsprozess der Investoren meist sehr ähnlich. Im Folgenden wird dieser Prozess genauer beschrieben (TYEBJEE/BRUNO 1984).

Deal Origination: Am Anfang steht die Suche nach geeigneten Investitionsobjekten (Deal Origination).

Abb. 1: Abstrahierter Investitionsprozess



Der abstrahierte Investitionsprozess verläuft von der Deal Origination bis zu den Tätigkeiten nach der Investition. Quelle: TYEBJEE und BRUNO (1984); eigene Darstellung.

Grundsätzlich kann zwischen zwei Arten von Investoren unterschieden werden:

Erstens der passive Investor, der aufgrund seines guten Rufes warten kann, bis Business Pläne bei ihm eintreffen. Wenn der Investor in der Branche genügend bekannt ist (gutes Netzwerk, Listing in Verzeichnissen), kann er darauf vertrauen, dass genügend interessante Projekte an ihn herangetragen werden. Aus diesem Strom von Anfragen (auch Deal Flow genannt) müssen in einem nächsten Schritt die interessanten selektiert werden. Ein befragter VC gibt an, pro Jahr 500 bis 600 Business Pläne zugeschickt zu erhalten, ein anderer 100 bis 150 pro Jahr.

Zweitens der proaktive Investor, der gezielt nach geeigneten Investitionsobjekten sucht und eine genaue Vorstellung in Frage kommender Geschäftsbereiche hat. So richtet die Venture-Capital-Gesellschaft ihren Fokus auf für sie besonders interessante Segmente. Möglich ist eine Teilnahme an Kontaktplattformen wie CTI Invest oder die Suche in Adressdatenbanken

und Internetverzeichnissen. Diese VCs ziehen dabei hin und wieder auch den Zukauf von Adressen möglicher Kandidaten in Betracht. Vor allem aber kontaktieren sie die Unternehmen, die sie mittels eigener Recherchen gefunden haben.

Je länger eine Venture-Capital-Gesellschaft im Markt tätig ist, desto leichter kommt sie zu interessanten Business-Plänen. Denn sofern sie bereits Unternehmen mit Erfolg finanzieren und damit in der Branche schon Bekanntheit erlangen konnte, wird sie eher angesprochen als jüngere und damit unbekannte Venture-Capital-Gesellschaften. Die ZKB beispielsweise vertraut in erster Linie auf ihre Vernetzung. Sie nimmt zudem regelmässig an Veranstaltungen wie dem Swiss Venture Day (CTI Invest) teil, wo sich Unternehmen präsentieren. Dort geht sie aktiv auf interessante Investitionsobjekte zu. Im Weiteren fragen bei der ZKB immer häufiger auch die Transferstellen der Universitäten und Start-ups direkt an. Die ZKB schätzt, dass ihr mit diesem Vorgehen gut 90 Prozent des Deal Flows im Wirtschaftsraum Zürich zur Kenntnis gelangen.

Screening: Bei der Auswahl, d.h. der Reduktion der Projekte, werden verschiedene Kriterien angewendet. Genannt werden die Idee oder das Produkt, der Unternehmensgründer als Person, die Geschäftsidee oder das Geschäftsmodell, der Business-Plan sowie das Team und das Management. Es zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Venture Capitalists. Die einen gehen dabei sehr strukturiert vor, die anderen eher intuitiv.

So wird entschieden, ob eine Firma überhaupt genauer angeschaut werden soll oder nicht. Eine Vorselektion findet häufig auf Grund von Empfehlungen aus dem persönlichen und geschäftlichen Netzwerk statt. Beim strukturierten Ansatz erfolgt das Vorgehen in zwei Schritten: Eine Vorbeurteilung wird sehr schnell und ohne grossen Ressourcenaufwand voll-

zogen. Wenn diese positiv ausfällt, wird das Unternehmen einer tieferen Analyse unterzogen. Für die Vorselektion sind einfach messbare Kriterien wichtig: (a) Höhe der benötigten Mittel, (b) Technologie und Branche des Start-ups, (c) geografische Nähe zum Start-up und (d) Investitionsphase des Start-ups.

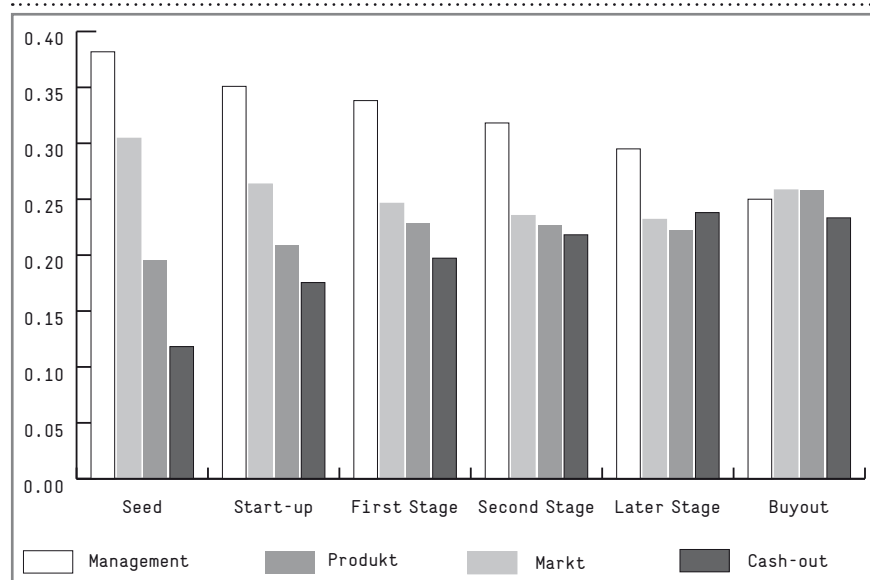
Evaluation: In diesem Schritt erfolgt eine eingehende Prüfung des Unternehmens (Evaluation). Diese dient der Qualitätssicherung der Investition. Auch hier zeigen sich Unterschiede zwischen den Investoren, die auf einer Skala von informell zu formell eingeordnet werden können. Ein VC sagt aus, dass man die Business-Pläne gar nicht zu genau zu lesen brauche, weil die Zahlen gar nicht prognostiziert werden können, wohingegen andere VCs einen Prüfungskatalog ausarbeiten. Wichtig ist für alle, dass das Geschäftsmodell chancenreich aussieht. Dazu wird ein Finanzmodell erstellt, mit dem sich beurteilen lässt, inwiefern sich eine Investition auszahlen könnte.

Welche Kriterien zum Zug kommen und wie stark sie gewichtet werden, hängt besonders von der Finanzie-

rungsphase des Start-ups ab. In den frühen Phasen (Seed-Phase) beurteilen die Investoren die Start-ups hauptsächlich über das Management. Mit der Entwicklung des Unternehmens verliert diese Kategorie an Bedeutung, dafür werden finanzielle Faktoren wichtiger. Kriterien, die das Produkt und den Markt beurteilen, sind in allen Phasen gleich wichtig.

In dieser Phase lassen sich auch die meisten Unterschiede ausmachen zwischen Venture Capitalists, die Kapital bei Investoren beschaffen, und solchen, die ihr eigenes Geld investieren. Dazu kann auf die Forschung von ANDRÉ (2009) zurückgegriffen werden, der die Faktoren für oder gegen eine Investitionsentscheidung anhand der Antworten von 34 Venture Capitalists analysiert hat: Auf der Skala von 1 für unwichtig bis 5 für sehr wichtig beurteilen Venture-Capital-Gesellschaften die Unique Selling Proposition des Produkts als sehr wichtig (4,86), gefolgt von der Motivation des Managements (4,80), den Möglichkeiten zum Ausstieg (Exit) (4,79) und den Charaktereigenschaften der Manager (4,67). Damit werden am ehesten Produkt-, Management-, aber auch finan-

Abb. 2: Wandel der Selektionskriterien je Finanzierungsphase



Während in der Seed-Phase der Fokus bei der Beurteilung eines Start-ups auf das Management gelegt wird, liegt der Schwerpunkt während der Buy-out-Phase beim Cash-Out-Potenzial.

Quelle: ANDRÉ (2009)

Tab. 1: Kriterien von Venture-Capital-Gesellschaften (fremdes Geld) und Business Angels (eigenes Geld) zur Selektion von Start-ups

Rang	Kriterium	fremdes Geld	eigenes Geld	Differenz
1	Unique Selling Proposition	4,86	4,58	0,28
2	Motivation des Managements	4,80	4,95	-0,15
3	Möglichkeiten zum Exit (Trade Sale, IPO)	4,79	3,63	1,16
4	Persönlichkeit der Manager («Charaktereigenschaften»)	4,67	4,79	-0,12
5	Wachstumspotenzial des Marktes	4,53	3,89	0,64
6	Time-to-Market	4,47	4,37	0,10
7	Marktgrösse	4,47	3,58	0,89
8	Technische Fähigkeiten des Managements	4,43	4,21	0,22
9	Technologievorsprung des Produkts	4,33	4,26	0,07
10	Business-Model	4,31	4,36	-0,05
11	Fähigkeiten des Managements in Marketing / Kommunikation / Verkauf	4,27	4,26	0,01
12	Referenzen / Erfahrung der Manager	4,27	3,32	0,95
13	Zugangsmöglichkeiten zum Markt	4,20	4,39	-0,19
14	Beständigkeit vor Substitution	4,14	3,63	0,51
15	Heutiger und zukünftiger Konkurrenzdruck	4,14	3,84	0,30
16	Patentierbarkeit / Patente des Produkts	4,13	3,37	0,76
17	Fähigkeiten des Managements in Finance / Fundraising	4,07	3,00	1,07
18	Finanzieller Wert (Bewertung)	4,07	3,76	0,31
19	Zusammensetzung der Verwaltungsräte	3,73	3,00	0,73
20	Bruttomarge	3,67	3,26	0,41
21	Partnerschaften / Netzwerk der Manager	3,60	3,11	0,49
22	Bereits existierende Kunden	3,57	3,67	-0,10
23	Aktuelle finanzielle Situation der Gesellschaft	3,20	2,79	0,41

Bei VC-Gesellschaften stehen Produkt-Management und finanzielle Faktoren im Vordergrund, die Marktbeurteilung folgt erst anschliessend. (Skala: 5 = max, 1 = min.) Quelle: ANDRÉ (2009)

zielle Faktoren hoch bewertet. Die Marktbeurteilung ist etwas weniger wichtig. Sie folgt auf den Rängen 5 und 7 mit dem Wachstumspotenzial des Marktes (4,52) und der Marktgrösse (4,47). Rang 6 belegt das Kriterium Time-to-Market (4,47). Wer sein eigenes Geld investiert, dem scheint im Vergleich zu den Venture-Capital-Gesellschaften die Aussicht auf den ganz grossen finanziellen Erfolg weniger wichtig zu sein. Dafür sind Kriterien wie ein motiviertes Ma-

nagement, deren Persönlichkeiten und der Zugang zum Markt für sie von grösserer Bedeutung (s. Tabelle 1).

Natürlich kann die Bedeutung von einzelnen Kriterien bei einzelnen Start-ups auch abweichen. So sind zum Beispiel bei Biotech-Investitionen Patente ungleich viel wichtiger als bei ICT-Investitionen, wo die Time-to-Market eine besondere Rolle spielt.

In dieser Phase der Evaluation wird jeweils auch eine Due Diligence durchgeführt. Bei Start-up-Finanzierungen erfolgt eine solche in den meisten Fällen, jedoch erheblich weniger aufwändig, als dies in späteren Phasen wie etwa bei einer Wachstumsfinanzierung geschehen würde. Due Diligence bedeutet «gebotene Sorgfalt». Sie ist der letzte Härte-test vor einer Investition und umfasst strategische, finanzielle, rechtliche, organisatorische, technische und kulturelle Fragen. Insbesondere Venture-Capital-Gesellschaften, die ihre Investitionen gegenüber den Investoren auch rechtfertigen müssen, legen Wert auf ein nachvollziehbares Vorgehen und setzen für die verschiedenen Themen der Due Diligence auch ausgewiesene Experten ein.

Structuring: Viertens folgt eine Strukturierung der Verträge (Structuring). Dort werden die Bewertung des Unternehmens und die Einflussnahme des Investors auf das Unternehmen ausgehandelt. Ein Investor berichtet zum Beispiel, dass es früher weniger üblich gewesen sei, sich stark im Unternehmen zu engagieren. Heute seien Venture Capitalists viel aktiver, sie wollten aktiv Einfluss nehmen und diese Einflussnahme korreliere mit dem Umfang der Investition.

Nach der erfolgreichen Prüfung der Unternehmen kommt es zur abschliessenden Verhandlung des Beteiligungsvertrags. Entscheidend ist dabei der Investitionspreis. Er bestimmt, welchen Aktienanteil am Start-up ein Investor für sein eingebrachtes Kapital erhält. Dies hängt vom berechneten Unternehmenswert ab. In diesem Schritt werden der Preis der Investition und die weiteren Vertragsbestimmungen festgelegt. Es ist wichtig, zwischen dem Preis einer Investition und dem Unternehmenswert vor und nach einer Investition zu unterscheiden:

- *Pre-Money-Wert:* Ziel einer Unternehmensbewertung ist die Bestimmung des Werts, welchen die Unternehmer vor der Finanzierung geschaf-

fen haben. In dieser Bewertung ist das Kapital der anstehenden Finanzierungsrunde nicht berücksichtigt. Deshalb spricht man vom Pre-Money-Wert.

- *Post-Money-Wert:* Der Pre-Money-Wert addiert mit der Investitionssumme ergibt den Post-Money-Wert. Die Investitionssumme wird bestimmt, indem der Kapitalbedarf bis zum Erreichen der nächsten Finanzierungsrunde geschätzt wird.
- *Preis der Investition:* Der Preis wird gemessen in Anteil Aktienkapital, das der Investor für seine Investition erhält. Dieser Anteil lässt sich berechnen, indem die Investitionssumme durch den Post-Money-Wert der Unternehmen dividiert wird.

Je grösser der Preis und damit der abzutretende Aktienanteil sind, desto höher ist die Verwässerung für die bestehenden Aktionäre. Das heisst, sie müssen mehr Kontrolle und Einfluss abgeben und partizipieren weniger am zukünftigen Erfolg des Unternehmens. Die Investoren haben das gegenteilige Anliegen. Je tiefer der Preis, desto grösser ist ihr Aktienpaket. Damit ist auch der Anteil höher, den sie im Falle eines Exits (Trade Sales, Börsengang oder Ähnliches) erhalten. Eine tiefere Pre-Money-Bewertung erhöht also die Rendite für die Investoren.

Es gibt verschiedene Methoden, den Wert eines Unternehmens zu beurteilen. Die Venture-Capital-Gesellschaften vertrauen am ersten auf den Vergleich mit anderen Unternehmen. Sei es, dass sie Transaktionen mittels Datenbanken vergleichen oder dass sie Multiples anwenden. Dabei wird der Wert der Unternehmen mittels Multiplikation einer Kennzahl mit einem marktüblichen Faktor bestimmt. Es kommen klassische Ansätze wie P/E-Ratios oder auch branchenspezifische Kennzahlen wie Umsatz/Besucher bei Internet-Dienstleistungen zum Zug.

An dritter Stelle folgt die speziell für diese Branche entwickelte Venture-Capital-Methode (VC-Methode). Bei dieser konzentriert sich der Investor auf jenen Zeitpunkt, an dem sich seine Investition auszahlen soll, den Exit-Zeitpunkt. Es wird der Wert geschätzt, der zum definierten Exit-Zeitpunkt realisiert werden kann, und dieser Wert wird mit einer angezielten Hurdle Rate auf heute diskontiert.

Etwas weniger beliebt als VC- und IRR- sind DCF-Verfahren. Sie bestimmen im Rahmen einer Unternehmensplanung die zukünftigen Zahlungsüberschüsse und diskontieren diese mit Hilfe der Kapitalkosten auf den Bewertungsstichtag. Dabei werden zu zahlende Steuern mit in die Berechnung einbezogen. Der so ermittelte Barwert oder auch Kapitalwert ist der diskontierte Cash Flow. Typischerweise werden die zukünftigen Zahlungsüberschüsse in zwei Phasen unterteilt: Die erste Phase währt 5 bis 10 Jahre, in der zweiten Phase wird entweder ein gesondert zu ermittelnder Restwert oder eine ewige Rente angenommen (s. Tab 2).

Fester Vertragsbestandteil der meisten Deals mit Venture-Capital-Gesellschaften und teilweise auch mit Business Angels ist eine Liquidation Preference. Mit der Vertragsklausel wird festgelegt, dass der Investor im Falle eines Exits zuerst seine Investition zurückerhält, bevor der verbleibende Liquidationserlös gleichmässig auf alle Aktionäre verteilt wird. Wenn sich eine Unternehmensbewertung zum Exit-Zeitpunkt schliesslich als zu hoch herausstellt, hat diese Vertragsklausel empfindliche finanzielle Folgen für die bestehenden Aktionäre.

Ziel einer Liquidation Preference ist es, den asymmetrischen Informationsvorsprung der Gründer bei der Bewertung zu Gunsten der Investoren zu verschieben. Die Liquidation Preference wird als ein Vielfaches der Investitionssumme ausgedrückt. Sie beträgt oft das

Tab. 2: Verwendete Bewertungsmethoden zur Selektion von Start-ups

	(N=15)	Ø
1	Vergleichbare Transaktionen	4,55
2	Marktvergleichsmethoden (Multiples)	4,50
3	VC-Methode	4,17
4	Internal Rate of Return (IRR)	3,91
5	Discounted Cash Flow (DCF)	3,71
6	Ex Post- / Pre-VC-Valuation	3,33
7	Ertragswertmethode	2,67
8	Preisspannen-Methode	2,29
9	Adjusted DCF nach McKinsey	2,25
10	Substanzwertmethode	2,00
11	Reale Optionen	1,88
12	Meier-Methode	1,33
13	Morbitzer-Methode	1,29
14	Berkus-Method	1,17
15	Rule of Thirds	1,00

VC-Gesellschaften setzen vor allem auf den Vergleich mit anderen Gesellschaften. Quelle: ANDRÉ 2009, Tab. 8, S. 50

Einfache der Investitionssumme, kann aber in Einzelfällen auch ein Mehrfaches davon betragen.

Oft übersteigt der Kapitalbedarf des Unternehmens die Möglichkeiten eines einzelnen Fonds, oder dieser möchte das Risiko mit anderen Venture-Capital-Gesellschaften teilen. In diesen Fällen schliessen sich mehrere Fonds zusammen. Es ist dabei üblich, dass ein Venture Capitalist die Führungsrolle als Lead-Investor übernimmt. Die anderen Investoren fällen den Entscheid zur Investition zwar selbstständig, aber zu den Konditionen, die der Lead Investor ausgehandelt hat. Oft kommt es so zu einem Domino-Effekt bzw. «Herdenverhalten». Sobald wichtige Investoren an Bord sind, ist die Finanzierung gesichert. Wenn jedoch einflussreiche Investoren von einer Finanzierung absehen, ziehen sich häufig auch andere von der Investition zurück.

Im vierten Prozessschritt – dem Structuring – wird der eigentliche Beteiligungsvertrag verhandelt. Entscheidend ist dabei der Investitionspreis. Er bestimmt, welchen Aktienanteil am Start-up ein Investor für sein eingebrachtes Kapital erhält. Dies hängt vom berechneten Unternehmenswert ab.

Monitoring: Ist die Venture-Capital-Gesellschaft einmal an einem Unternehmen beteiligt, will sie auch aktiven Einfluss auf das Management und die Strategie ausüben. Dies geschieht meist über einen oder mehrere Sitze im Verwaltungsrat.

Die Formen der Einflussnahme der Venture-Capital-Gesellschaften unterscheiden sich. Ein befragter Investor sieht seine hauptsächliche Aufgabe vor allem darin, für das Unternehmen ein gutes Management-Team zusammenzustellen. Wenn ein Manager in einer Phase für den Posten nicht mehr der richtige ist, wird er ausgewechselt. Ein anderer Investor ist gegenteiliger Meinung. Er hat oft das Management-Team unverändert gelassen und dafür die Manager aktiv unterstützt, um Defizite auszubessern. Der Verlust an Know-how wäre für ihn ein grösseres Problem gewesen.

Auch Venture-Capital-Fonds nehmen aktiv Einfluss auf die Unternehmen. Dies geschieht in den vier Teilbereichen Corporate Governance, operative Führung, Finanzführung und strategische Führung. Er nimmt das Management-Team unter die Lupe und passt es gegebenenfalls an.

Schliesslich zeigen sich Unterschiede in der Begleitung des Unternehmens nach der Investition (Post Investment Activities). Einige der vorgestellten Investoren beteiligen sich aktiv am Aufbau des Unternehmens, andere begnügen sich mit einer Partizipation auf der Führungsebene und nehmen Einfluss auf die Strategie des Unternehmens. In dieser Phase zeigen sich Unterschiede im Vorgehen. Die einen fungieren eher als

Coach und bringen ihre Erfahrung in das Unternehmen ein. Die anderen wählen einzig das Management aus und beeinflussen dadurch den Kurs des Unternehmens, wobei strategische Entscheide und Personalentscheide gefällt werden.

Business Angels

Business Angels sind in der Bewertung von Start-ups weniger formal. Dies hat einerseits damit zu tun, dass ihre Motivation nicht rein finanziell bedingt ist, sondern eine starke emotionale Komponente enthält. Andererseits investieren Business Angels so früh in ein Unternehmen, dass eine formelle Risikoabschätzung unmöglich ist und sich der Business Angel hauptsächlich auf seine Intuition verlassen muss.

Viele Business Angels in der Schweiz sind in Business-Angels-Netzwerken organisiert. Diese Clubs führen in regelmässigen Abständen Veranstaltungen durch, wo sich Start-ups präsentieren können. Auch bieten die Homepages der Clubs eine Kontaktmöglichkeit für die Start-ups. Dabei lassen sich zwei verschiedene Vorgehensweisen unterscheiden. CTI Invest als Beispiel veröffentlicht auf der Homepage die Liste ihrer Mitglieder inklusive Kontaktdaten. Die Start-ups können so einzelne Mitglieder direkt kontaktieren. Andere Netzwerke wie Business Angels Schweiz oder Brains-to-Venture dagegen bieten nur eine Kontaktadresse. Nach einem ersten Screening durch den Club werden die Anfragen dann den Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

Ein privater Investor richtet sein Listing auf CTI Invest aus, um pro Woche eine bis zwei Anfragen zu erhalten. Ein anderer geht im Gegensatz dazu die Suche aktiver an. Zusammen mit seinen Kollegen definiert er besonders interessante Investitionsfelder. Diese werden dann in einer Art Phantombild genauer beschrieben. Schliesslich macht sich die Gruppe auf die Suche nach spannenden Unternehmen, die diesem Phantombild ähnlich sind.

Ähnlich wie bei den Venture Capitalists nehmen die Business Angels zuerst eine Grobklärung vor, um zu sehen, ob das Unternehmen auch wirklich zu ihnen passt. Ist das Unternehmen in einer Branche tätig, die mich interessiert? Wo ist der Sitz der Gesellschaft? Wie viel Geld wird benötigt? Die wichtigste Frage – und das wurde von allen Business Angels bestätigt – ist jedoch: Mag ich das Unternehmen? Mag ich die Leute dahinter, mag ich die Lösung, das Produkt, das sie anbieten wollen, und will ich mich dafür einsetzen?

Entsprechend sind auch die Selektionskriterien aus der Umfrage von 2007 gegenüber den Venture-Capital-Gesellschaften etwas unterschiedlich (s. Tab. 3).

Kriterien, die direkt das finanzielle Potenzial messen wie «Möglichkeiten zum Exit» oder «Marktgrösse» und «Wachstumspotenzial des Marktes» werden durch die Business Angels signifikant tiefer bewertet als von den Venture-Capital-Gesellschaften.

Für die Business Angels sind die Personen hinter dem Unternehmen am wichtigsten. Sie betonen dies, indem Motivation des Managements (4,95) und Persönlichkeit der Manager (4,79) auf die ersten beiden Plätze gewählt wurden. Es folgen die Wettbewerbsvorteile des Produkts (Unique Selling Proposition) (4,58), der Zugang zum Markt (4,39) sowie die Geschwindigkeit der Entwicklung (Time-to-Market) (4,37). Rang 6 belegt die Beurteilung des Business-Models (4,36).

Auch Business Angels kommen nicht umhin, mit dem Unternehmen einen Verkaufspreis und Vertragskonditionen auszuhandeln. Ein Business Angel betont jedoch, dass er seine Rendite nicht um jeden Preis maximieren will. Klar sei zwar ein Finanzertrag ein Ziel des Investors, doch sei es auch wichtig, eine gute Partnerschaft mit dem Management-Team zu finden und darauf zu achten, dass dieses motiviert bleibe. Deshalb

Tab. 3: Kriterien von Business Angels zur Selektion von Start-ups

Business Angels (n = 19)	Ø
Motivation des Managements	4,95
Persönlichkeit der Manager («Charaktereigenschaften»)	4,79
Unique Selling Proposition	4,58
Zugangsmöglichkeiten zum Markt	4,39
Time-to-Market	4,37
Business Model	4,36
Fähigkeiten des Managements in Marketing / Kommunikation / Verkauf	4,26
Technologievorsprung des Produkts	4,26
Technische Fähigkeiten des Managements	4,21
Wachstumspotenzial des Marktes	3,89
Heutiger und zukünftiger Konkurrenzdruck	3,84
Finanzieller Wert (Bewertung)	3,76
Bereits existierende Kunden	3,67
Beständigkeit vor Substitution	3,63
Möglichkeiten zum Exit (Trade Sale, IPO)	3,63
Marktgrösse	3,58
Patentierbarkeit / Patente des Produkts	3,37
Referenzen / Erfahrung der Manager	3,32
Bruttomarge	3,26
Partnerschaften / Netzwerk der Manager	3,11
Fähigkeiten des Managements in Finance / Fundraising	3,00
Zusammensetzung der Verwaltungsräte	3,00
Aktuelle finanzielle Situation der Gesellschaft	2,79

Die Selektionskriterien von Business Angels unterscheiden sich von jenen der VC-Gesellschaften. Hauptkriterien sind die Personen hinter dem Unternehmen.

Quelle: ANDRÉ (2009), Tabelle 5. S. 40.

achten die Business Angels hauptsächlich darauf, dass die Aktionärsstruktur zwischen Gründer, Mitarbeiter und Investoren vernünftig ist. Für die Bestimmung des Unternehmenswerts werden kaum formale Methoden angewendet, es kommt mehr die Erfahrung und das Gefühl des Investors zum Tragen. Werden hingegen Bewertungsmethoden angewendet, so sind es im We-

sentlichen dieselben wie bei den Venture-Capital-Gesellschaften.

Auch Business Angels schliessen sich oft zusammen, um gemeinsam ein Investment zu tätigen. Wiederum übernimmt einer der aktiveren und erfahrenen Business Angels den Lead und verhandelt mit dem Unternehmen das Term Sheet. Anschliessend entscheiden die Business Angels unabhängig voneinander, ob sie investieren wollen oder nicht. Das «Herdenverhalten» ist bei Business Angels fast noch ausgeprägter als bei den Venture-Capital-Gesellschaften.

Für Business Angels beginnt die Hauptarbeit aber erst nach der Investition. Sie unterstützen das Management mit ihrem Know-how und Netzwerk. Sie helfen so mit, Lücken im Management zu schliessen. Zwar nehmen sie teilweise auch Einsitz im Verwaltungsrat, ihre Mitarbeit ist jedoch mehr als Coaching denn als Fremdbestimmung zu verstehen.

4.3 Die VC-Branche

Das Ziel der Venture Capitalists ist der Aufbau von Start-ups zu Marktleadern – möglichst weltweiten. Am Anfang steht eine Erfindung oder eine Idee. Am Ende ist die Idee am Markt durchgesetzt, d.h. gegen hundert Prozent der Zielgruppe nutzen die Erfindung oder Idee. Auf dem Weg zu diesem weltweiten Erfolg müssen die besten Ideen mit den besten Fachleuten in den bestmöglichen Kontext bestehender Absatznetzwerke gesetzt werden.

Die VC-Branche leistet vor allem am Anfang dieses Prozesses ihre Dienste und verkauft die Anteile an den Unternehmen möglichst in dem Moment, in dem zum weltweiten Erfolg die Eingliederung in eine grössere bestehende Organisation oder die Kapitalbeschaffung durch ein IPO sinnvoll ist.

Wirtschafts-Cluster als Voraussetzung

Sowohl die Praktiker als auch die staatlichen Wirtschaftsförderstellen sprechen immer wieder vom «Klima» für Start-ups, das beispielsweise in den USA, in Israel und Finnland besonders gut sei.

Dieses «Klima» kann den Erfolg beeinflussen. Auf dem Weg zum Milliardenunternehmen brauchen die Gründer verschiedene Kompetenzen. Keiner besitzt diese alleine. Neben Kenntnissen über die verwendete Technologie werden vor allem Branchen-Know-how sowie die Fähigkeit zur Vermarktung guter Ideen genannt.

Unter dem Alltagsbegriff «Klima» wird also das Zusammenspiel zwischen verschiedenen Akteuren mit unterschiedlichen Kompetenzen verstanden, die im Verlaufe der Phasen von der Idee bis zum Markterfolg unterschiedliche Rollen spielen.

«Wenn wir grosse Firmen haben wollen, müssen wir echte Innovationen hervorbringen. Dazu brauchen wir die besten Leute. Die besten Leute gibt es dort, wo es die beste Ausbildung und die beste Industrie gibt. Deshalb ist es wichtig, dass die Hochschulen immer auf spezifischen Gebieten führend sind und eine enge Zusammenarbeit mit der Wirtschaft verfolgen.» Urs Althaus

Die Verfügbarkeit von erfahrenen Unternehmern, mutigen Neuunternehmern, bereits erfolgreichen Unternehmen sowie einer qualitativ hochstehenden Infrastruktur gilt als «Nährboden» für ein innovatives «Klima» in einer Region (RUOHONEN/OY 2007).

Dieses Zusammenspiel wird in der Literatur unter dem Begriff Wirtschafts-Cluster (s. GOMPERS/LERNER 1999)⁴ zusammengefasst, das rund um die Gründer gegeben sein muss, damit gute Ideen eine Chance haben, realisiert zu werden.

«Weltmarkt-Leader in der Biotechnologie entstehen in der Schweiz, wenn sich Universitäten in der Forschung auf das Gebiet Biotechnologie konzentrieren, diese gut mit der bestehenden Industrie zusammenarbeiten und von Venture Capitalists in ihr Portfolio aufgenommen werden. Fehlt eines der Elemente, so entsteht in der Schweiz kein Biotechnologie-Cluster.» Urs Althaus

Ein derartiges Cluster kann als Netzwerk von Produzenten, Zulieferern, Forschungseinrichtungen (z.B. Hochschulen), Dienstleistern (z.B. Design- und Ingenieurbüros), Handwerkern und verbundenen Institutionen (z.B. Handelskammern) mit einer gewissen regionalen Nähe zueinander definiert werden. Die Mitglieder des Clusters schöpfen für die Endkunden zusammen einen Wert (zum Beispiel bieten sie zusammen den Zahlungsverkehr an). (PORTER 1990 und 2000).

Ist der Cluster gesund, so profitiert jede Institution von diesen Beziehungen in einem eigenen Sinn. Er wird dadurch nachhaltig und kann so auch Krisen überstehen. Solche Cluster sind jeweils an Branchen ausgerichtet.

Die VC-Branche spielt bei der ständigen Erneuerung innerhalb dieser Wirtschafts-Cluster eine wichtige Rolle. Die VC-Branche ist noch jung und deshalb noch nicht vollständig an den Clustern ausgerichtet. Allerdings ist eine zunehmende Spezialisierung auf einzelne Branchen festzustellen. Einzelne Venture Capitalists heben sogar speziell hervor, dass die Branchenkenntnisse in zweierlei Hinsicht ein Erfolgsfaktor seien: Einerseits weil auch der Venture Capitalist gute Kenntnisse über die Technologien und Herausforderungen einer Branche haben müsse, um neue Ideen auf ihre Marktchancen hin beurteilen zu können, und andererseits weil er dadurch die Beziehungen zu guten Fachleuten, Investoren und potenziellen Absatzpartnern sowie Übernahmekandidaten unterhalten könne.

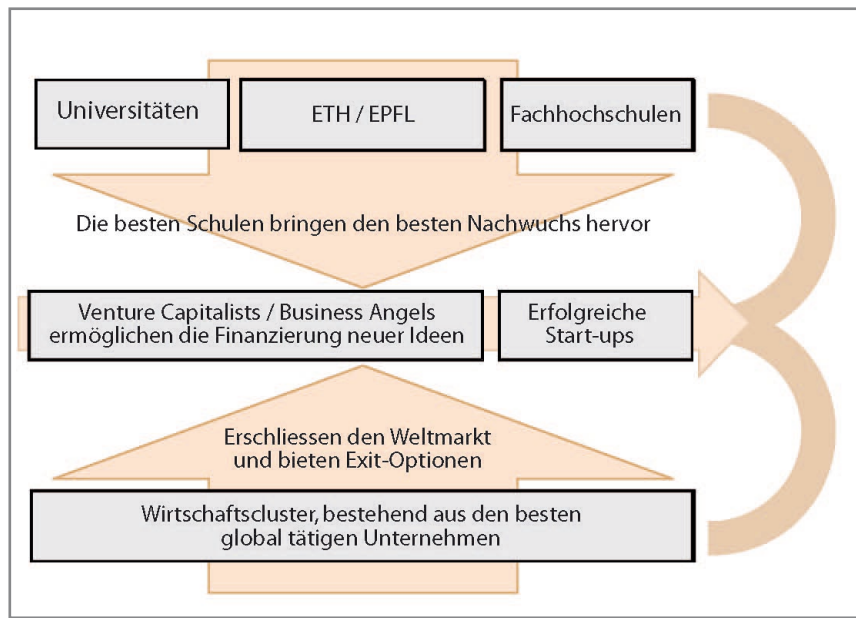
Selbst bei besten Voraussetzungen gelingt es in tausend Fällen ein Mal, das Ziel vollständig zu erreichen. Die VC-Branche ist auch deshalb darauf angewiesen, dass der Cluster, in dem sich ihr Start-up bewegen soll, erreichbar ist. Oder umgekehrt ausgedrückt: Fehlt in einer Region der Cluster, so siedeln die Venture Capitalists ihre Start-ups in einer anderen Region an.

Aus der Sicht der VC-Branche sind die folgenden drei Arten von Institutionen eines Clusters wichtig:

1. *Forschung*: Schulen und Hochschulen bilden Personen aus, die später in der Lage sind, technische Ideen zu entwickeln und Innovationen zu führen. In der Schweiz sind die meisten Hochschulen kantonal organisiert und finanziert. Allerdings stehen ihnen auch nationale und internationale Fördergelder zur Verfügung.
2. *Vermittler*: Wichtige Vermittlerfunktionen zwischen Hochschulen und der Industrie leisten – neben den Venture Capitalists – die Transferstellen der Hochschulen und die KTI. Aber auch Stiftungen bieten Know-how-Transfer und leisten bei der Vermittlung neuerer Ansätze der offenen Innovation wichtige Dienste.
3. *Industrie*: Bereits erfolgreiche Unternehmen spielen mehrere Rollen im Prozess der Innovation. Sie finanzieren selbst Forschung und Entwicklung, sie können den Start-ups den Zugang zu Märkten verschaffen, sie bieten Karrieremöglichkeiten für einen Teil der Studienabgänger und sind eine der wichtigen Exit-Optionen für die Venture Capitalists. Die Industrie besteht je nach Branche aus unterschiedlichen Mitspielern (Zulieferer, Hersteller etc.) (VOELZKOW 2007 und PORTER 1990)⁵.

Arbeiten diese drei Arten von Institutionen mit der Venture-Capital-Branche gut zusammen, so kann sich in einer Region eine positive Rückkopplung einstellen:

Abb. 3: Positive Rückkopplung zwischen Venture-Capital-Markt, Hochschulen und Industrie



Innovative Start-ups werden in der Wachstumsphase von bestehenden Unternehmen übernommen und die Innovation in den Weltmarkt eingeführt. Dadurch werden Kapazitäten frei, um Hochschulen zu finanzieren und neue Start-ups zu fördern.

Quelle: Eigene Darstellung

Innovative Start-ups werden in der Wachstumsphase von bestehenden Unternehmen übernommen, wodurch die Innovation in den Weltmarkt eingeführt werden kann. Dies setzt Kapazitäten (u.a. finanzielle Mittel) frei, um die Hochschulen zu finanzieren sowie wieder neue Start-ups zu fördern (vgl. Abb. 3).

Definition der VC-Branche

Auf der Basis dieser Überlegungen lässt sich die Branche der Venture Capitalists nun genauer eingrenzen. Diese im engeren Sinn betrachtete Branche umfasst jene Institutionen, die sich um die Finanzierung von Ideen in der frühen Phase zur Entwicklung eines Unternehmens kümmern. Sie spielen eine zentrale Vermittlerrolle. Vermittelt werden Kapital, Beziehungen zu kompetenten Personen und Management-Know-how sowie -Kapazität.

Für Jungunternehmen gibt es unterschiedliche Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung. Die VC-Branche fokussiert sich auf die formellen und informellen Segmente der Beteiligungsfinanzierung, die sich weiter in

institutionalisierte und nicht-institutionalisierte Investorengruppen einteilen lässt (s. Abb. 4).

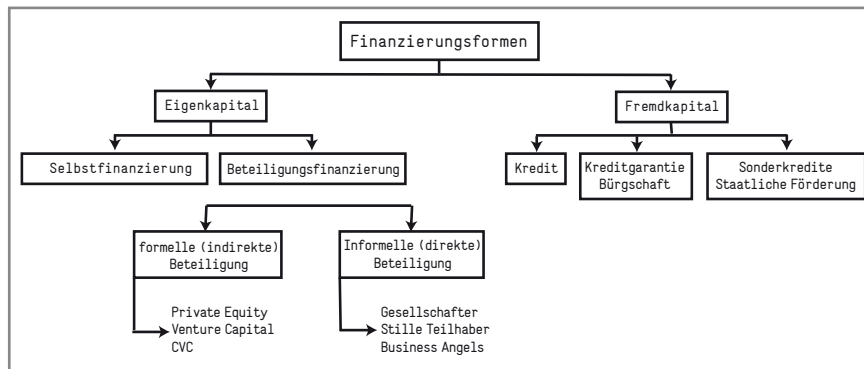
Die Lieferanten der VC-Branche sind Personen und Institutionen, die Geld für risikoreiche Projekte zur Verfügung stellen wollen. Ihre Kunden sind Personen und Institutionen, die nach der Finanzierung eines Projekts (eines Start-ups) suchen.

Sowohl die Kapitalgeber wie auch die Start-ups haben das Interesse, die Idee zum Erfolg zu führen. Sie verlassen sich beide in einer gewissen Weise auf die Venture Capitalists, die eine Vermittlerrolle, aber auch eine Rolle punkto Qualitätssicherung spielen.

4.4 Typen von Branchenteilnehmern

Die Art der Finanzierung eines Start-ups hängt vom Geschäftsmodell und den Wachstumsplänen ab. Eine auf schnelles Wachstum ausgerichtete Expansionsstrategie hat eher einen höheren Kapitalbedarf in den

Abb. 4: Finanzierungsformen für Start-ups

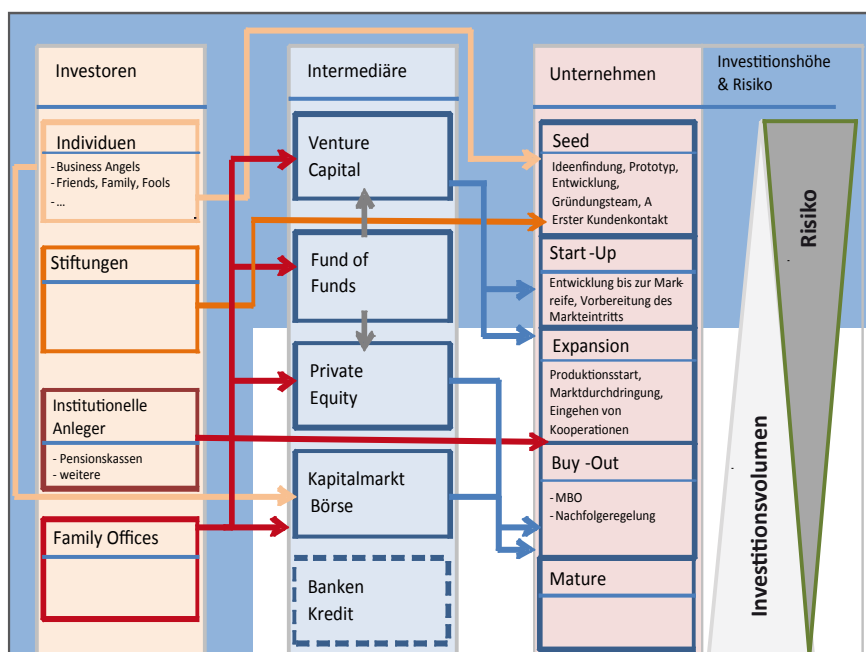


Start-ups können zur Kapitalbeschaffung ihr Eigenkapital oder Fremdkapital aufstocken. Die VC-Branche konzentriert sich auf formelle und informelle Beteiligungsfinanzierungen.
Quelle: Eigene Darstellung

Anfangsphasen der Unternehmensexistenz zur Folge. Diesen höheren Kapitalbedarf kann sich ein Unternehmen als Venture Capital «einkaufen». Venture Capital gilt als eher teures Geld, da die Unternehmer einen Teil ihrer Aktien abgeben müssen. Im Erfolgsfall günstiger ist die Entlehnung von Kapital entweder zu einem festen Zins bei einer Bank oder bei Freunden und Bekannten.

Das Interesse der Investoren sowie der Kapitalbedarf der Unternehmensgründer sind nicht in jeder Phase gleich gross. Meist ist der Kapitalbedarf zunächst gering und steigt mit jeder Entwicklungsphase. Das Interesse der Investoren an einer Beteiligung hängt von den Aussichten ab, die mit der Zeit genauer geschätzt werden können. Beteiligungen können rein monetärer Art sein (Real Money) oder aus einem Mix

Abb. 5: Definition der VC-Branche

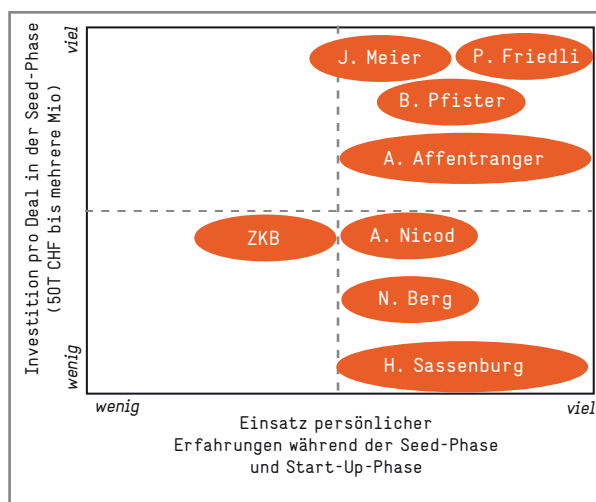


Private und institutionelle Investoren stellen Geld für risikobehaftete Projekte zur Verfügung. Dieses Geld wird von Start-up-Unternehmen nachgefragt. Venture Capitalists übernehmen die Rolle der Vermittler und Qualitätssicherer.
Quelle: Eigene Darstellung

von Beteiligung, Wissenstransfer und Coaching bestehen (Smart Money).

Die Venture Capitalists lassen sich anhand von zwei Kriterien einordnen: (a) dem Investitions-Umfang und (b) der Partizipation. Die Einordnung gibt dann ein Bild davon, wie stark der Anteil an Real respektive Smart Money ist (s. Abb. 6). Die ZKB sieht sich eher als reiner Investor, der nach der Investition noch

Abb. 6: Einordnung der Fälle nach Investitionsumfang und Partizipation

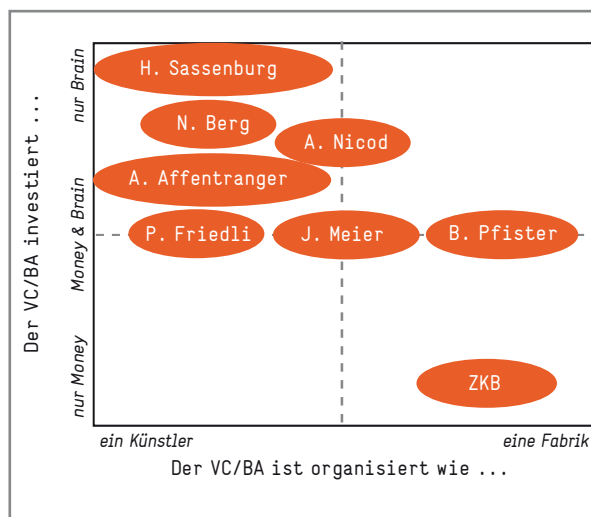


Bis auf den reinen Investor ZKB setzen alle Beispiele bei unterschiedlich hohen Summen Geld auch ihre persönliche Erfahrung ein. Quelle: Eigene Darstellung

als «Sparringpartner» für die Unternehmen zur Verfügung steht, aber keinen Anspruch auf wesentliche Mitgestaltung hat. Alle anderen Beispiele setzen neben unterschiedlich hohen Summen an eigenem und in ihren Fonds bereitgestelltem Geld auch ihre Erfahrung ein.

Erfahrung kann stark personengebunden sein («Künstler») oder in strukturiertem Vorgehen kodiert werden («Fabrik») (s. Abb. 7).

Abb. 7: Kategorisierung der Fälle



Die Erfahrung, welche die untersuchten Fälle in die Start-ups einbringen, ist überwiegend personengebunden (Künstler) und nicht in einem strukturierten Vorgehen kodiert (Fabrik). Quelle: Eigene Darstellung

Investoren, die «nur» Geld einschiessen und keinen Einfluss auf die Firma nehmen, fehlen im Beispiel. Nicolas Berg spricht hierbei vom Typus des «karitativen Investors». Dieser möchte sich einfach volkswirtschaftlich nützlich machen. Bei den anderen Dimensionen, Partizipation und Strukturiertheit, wurde die gesamte Bandbreite abgedeckt.

4.5 Lebenszyklus und Finanzierungsarten

Der Lebenszyklus eines Unternehmens lässt sich grob in zwei Phasen einteilen: eine Frühphase mit den Stationen Seed- und Early-Stage sowie eine spätere Phase mit den Stationen Expansion und Later-Stage.

In der *Seed-Phase* entsteht eine Idee für die Entwicklung eines neuen Geschäftsfeldes. Aufgaben der zukünftigen Unternehmensgründer sind im Wesentlichen die Ideenfindung, Prototypentwicklung, Bildung eines Gründungsteams, Herstellung erster Kundenkontakte.

Box I: Venture Capital

Venture Capital kann am ehesten mit Risikokapital oder auch Wagniskapital übersetzt werden. Risikokapital organisiert sich ausserhalb des geregelten Kapitalmarktes. Es gibt keine Börse mit standardisierten Nachfrage- und Angebotsmechanismen für Venture Capital. Die Bereitstellung erfolgt in Form von voll haftendem Eigenkapital oder eigenkapitalähnlichen Finanzierungsinstrumenten (z.B. Mezzanine-Kapital oder Wandelanleihen). Die Einbringung ins Unternehmen kann durch unterschiedliche Investorentypen geschehen, erfolgt jedoch häufig durch organisierte Venture-Capital-Gesellschaften.

Venture Capital deckt einen Teil des Private Equity (für «privates Beteiligungskapital») ab. Wesentliches Merkmal der Abgrenzung ist das Investitionsengagement in unterschiedlichen Phasen des Unternehmens-Lebenszyklus.

Venture Capital wird tendenziell eher in den frühen Phasen der Unternehmensgründung und Unternehmensentwicklung eingesetzt. Private-Equity-Kapital dagegen fast ausschliesslich in den späten Unternehmensphasen, der Wachstumsfinanzierung, des Management Buy Outs oder der Nachfolgeregelung.

Risikokapital-Beteiligungen erfolgen hauptsächlich in Start-ups, also jungen, nicht börsennotierten Unternehmen aus den Technologiebranchen. Investiert wird bevorzugt in Branchen, deren Lebenszyklus noch in den Anfängen steckt. Erträge sind beim Investitionsentscheid schwierig absehbar und mit hohem Risiko verbunden. Bei Gelingen wird die Risikobereitschaft des Kapitalgebers mit einer entsprechend hohen Rendite belohnt.

Venture Capital wird durch institutionelle Anleger, Fund of Funds und reiche Privatpersonen bereitgestellt.

Finanzielle Mittel werden benötigt, um ein Produkt zur Marktreife zu bringen. Diese Phase ist regelmässig durch ein sehr hohes Risiko gekennzeichnet, da kein fertiges Produkt vorliegt und der mögliche kommerzielle Erfolg in diesem Stadium nur sehr ungenau schätzbar ist. Der Kapitalgeber wird dementsprechend eine höhere Beteiligungsquote beanspruchen. Der Einkauf in das Unternehmen erfolgt zu einem niedrigen Preis bei hohem Risiko, (im Extremfall resultiert der Totalverlust des eingesetzten Kapitals). In späteren Unternehmensphasen steigt der Einkaufspreis bei sinkendem Risiko für den Investor.

In der *Early-Stage-Phase* findet der eigentliche Start-up statt. Aufgaben der Unternehmensgründer sind im Wesentlichen die Entwicklung bis zur Marktreife sowie die Vorbereitung des Markteintritts. Kapital wird für die Durchführung von Tests (z.B. klinische Studien), Marketing- und PR-Aktivitäten sowie für den Aufbau von Produktionskapazitäten und die Schaffung optima-

ler Bedingungen für eine erfolgreiche Markteinführung benötigt. Das Risiko für den Kapitalgeber verringert sich, da Funktionalität demonstriert wurde. Der kommerzielle Erfolg ist jedoch schwer einschätzbar.

In der *Expansions-Phase* (auch *Development-Phase*) finden der Produktionsstart und die Marktdurchdringung statt. Kooperationen werden eingegangen. Der Börsengang und die Internationalisierung sind geplant. Das entwickelte Produkt ist marktreif und erzielt Umsätze aus dem Verkauf. Kommerzielle Erfolge sind sichtbar, weiteres Kapital wird primär für den Ausbau von Produktions- und Vertriebskapazitäten benötigt. Das Risiko ist für Kapitalgeber wesentlich besser einschätzbar als in den Vorphasen. Das verringerte Risiko bezahlt der Kapitalgeber mit reduzierten Renditeerträgen.

Die *Later-Stage* (auch *Exit-* oder *De-Investing-Phase*) widmet sich der Konsolidierung, Restrukturierung, Neuausrichtung und Suche von Nachfolgelösungen.

Je nach Venture-Capital-Funds-Zyklus wird in der Regel innerhalb von maximal sieben Jahren der Exit (Desinvestition) angestrebt. Ein Rückzug (Exit) des Kapitalgebers aus dem Unternehmen kann auf unterschiedliche Weise geschehen:

Initial Public Offering (IPO): Ziel ist die Börsennotierung des Unternehmens und der Verkauf von Unternehmens-Anteilen am Markt.

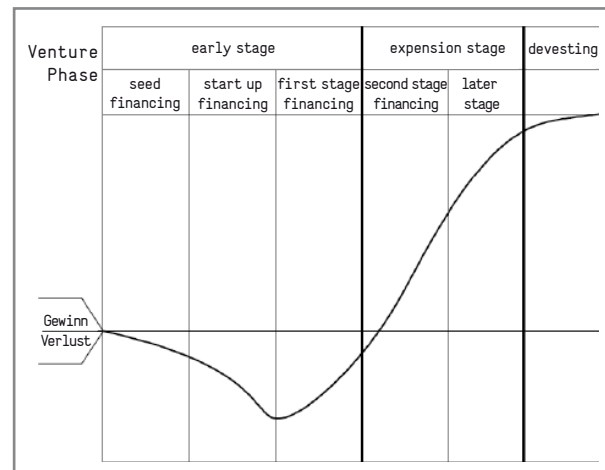
Trade Sale: Übernahme des Jungunternehmens von einem anderen Unternehmen aus derselben Branche.

Secondary Sale: Veräusserung des Aktienpakts des Venture Capitalist an Dritte.

Company Buy Back: Der Unternehmer erwirbt die Anteile des Venture Capitalists zurück.

Abhängig vom Lebenszyklus eines Unternehmens lassen sich verschiedene Ausprägungen einer Investitionsbeteiligung identifizieren. In der Anfangsphase engagieren sich meistens Förderer der FFF-Gruppe (Family, Friends, and Fools) als Kapitalgeber. Im nächsten Schritt folgt ein Engagement seitens erfahrener Unternehmer in Form von Wissensunterstützung und finanziellen Einlagen in Höhe von wenigen tausend bis wenigen hunderttausend Franken. Erst mit dem Eintritt in die Expansionsphase folgt dann meistens eine Finanzierung durch mehrere Venture Capitalists oder Venture-Capital-Gesellschaften. In dieser Phase beginnt man allerdings von Private Equity und nicht mehr von Venture Capital zu sprechen.

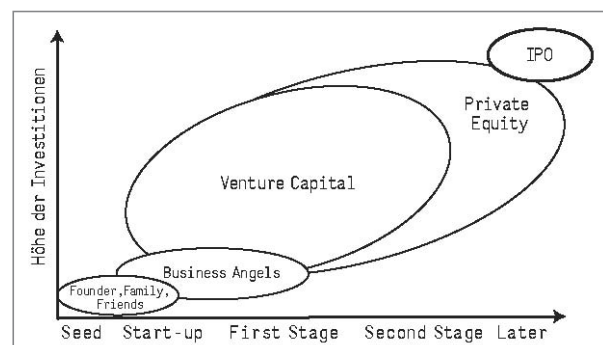
Abb. 8: Typischer Verlauf eines VC-Projektes



In der Early Stage wirft die Investition in Start-ups noch keine Rendite ab. Oftmals werden weitere Finanzierungen notwendig.

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf FREI (1998).

Abb. 9: Hauptfinanzierungsquelle für Start-ups



Zunächst werden Start-ups von Familie und Freunden gefördert, anschliessend mit dem Kapital von Business Angels, mit Venture Capital und Private Equity. Schliesslich folgt das IPO. Mit jeder Phase nimmt das benötigte Investitionsvolumen zu.

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf FREI (1998).

Box II: Unternehmensentwicklung von Google

Anhand der Unternehmensentwicklung von Google lässt sich die Abfolge der Finanzierung unterschiedlicher Investorentypen von der Idee bis zur «One-Billion-Dollar-Company» gut illustrieren.

Zunächst hatten die Gründer Sergey Brin und Larry Page selbst in ihre junge Firma investiert. Dann folgten ein Business Angel, weitere Bekannte und Verwandte, später Venture Capitalists und schliesslich der Börsengang.

Tab. 4: Googles Finanzierungssequenz

Investor	Jahr	Volumen (USD)
Sergey Brin und Larry Page (Gründer)	1998	Kreditkartenlimit
Andy Bechtolsheim (Business Angel)	1998	100 000
Freunde und Familie	1998	900 000
Venture Capital	1999	25 000 000
IPO	2004	1 670 000 000
Marktkapitalisierung	2008	162 080 000 000

Quellen: Bygrave und Quill, Google, 2007

Ein Lehrbuchbeispiel für die Finanzierungsstufen bietet Google. Mit zunehmendem Kapitalbedarf änderte die Hauptfinanzierungsquelle von zuerst selbst eingeschossenem Geld hin zu Marktkapitalisierung

Box III: Der Packaging Process in der USA: Zulieferindustrien für Unternehmensgründung

Nach Bernd Pfister hat die Finanzindustrie in Amerika einen eigenen Prozess entwickelt, um gute Geschäftsideen in erfolgreiche Unternehmen umzusetzen. Er nennt ihn «Packaging Process». Er beschreibt, wie sich aus einer guten Idee eine «1 Billion Dollar Company» schaffen lässt. Für das Gelingen braucht es verschiedene Zulieferindustrien, die in einem Netzwerk zusammenarbeiten. Nötig sind Testkunden, spezialisierte Anwälte, Patentanwälte, internationale Verkaufsexperten, Accountants und Administrationsspezialisten. Im Weiteren bedarf es grosszügig denkender Financiers, die bereit sind, A-, B-, C-, D-, E-Round Fund Raising zu machen. Sie geben sich nicht damit zufrieden, wenn das Unternehmen 20 Mio. Umsatz macht und sie – wie z.B. Business Angels – 50 Prozent der Firma halten. Dieser Packaging-Prozess ist im Silicon Valley und in Israel faktisch institutionalisiert. Auch die Nomenklatura und die Term Sheets sind standardisiert.

Nach Beobachtungen von Bernd Pfister gehen amerikanische Early-Stage-Investoren – im Vergleich zur Schweiz – konsequenter und aggressiver vor; sie investieren auch mehr Kapital, und die Halteperiode ist durchschnittlich länger. Die Amerikaner haben auch grössere Fonds. Wenn man weiss, dass eine gute Softwarefirma, die später einen erfolgreichen IPO macht, durchschnittlich rund 50 bis 60 Mio. US Dollar Finanzierung erhält, dann fragt man sich, wie ein durchschnittlicher VC in Europa mit 50 Mio. Euro Fondsvolumen eine Firma bis zum IPO oder noch länger unterstützen will, ohne dabei eine Verwässerung zu erleiden. Das Ergebnis ist, dass viele VCs viel zu früh aufhören zu finanzieren oder zu wenig investieren. Und weil sie auch dem Druck ausgesetzt sind, den Track Record zu zeigen, verkaufen sie oft zu früh mit dem Effekt, dass die Multiples, die sie auf dem gesamten Fonds realisieren, zu niedrig sind. Weil sie die erfolgreichen Gesellschaften schon bei 2mal, 3mal, 4mal-Geld verkaufen, verzichten sie wahrscheinlich auf die Firma, die ihnen 10mal bis 15mal gebracht hätte. Und weil sie auf den anderen acht Deals verlieren oder die eingesetzten Finanzmittel nur knapp zurückkriegeln, ist ihr Return unter zwei Mal mit der Folge, dass sie beim nächsten Mal kein Geld mehr von potenziellen Investoren erhalten.

4.6 Kapitalgeber in der Frühphase

Am Anfang einer «aussichtsreichen» Idee steht meistens wenig Kapital zur Verfügung – Kapital, finanzieller und beratender Art, das für die Phase eines Start-ups bis zur Unternehmensgründung dringend benötigt wird. Kapitalgeber investieren in unterschiedlichen Phasen eines Unternehmens, getrieben von einer unterschiedlichen Arbeitsweise, verschiedenen Mentalitäten und Motivation. In den risikoreichen Anfangsphasen des Unternehmenslebenszyklus investieren fast ausschliesslich Venture-Capital-Gesellschaften, Corporate Ventures, Business Angels, Stiftungen und die Gruppe der FFF (family, friends, and fools).

Obwohl die Bedeutung von Stiftungen und der Gruppe der FFF für die Initial-Finanzierung von Start-ups durch die Wissenschaft immer wieder betont wird (BOMHOLT 2006), wurden diese Investoren bisher nur wenig untersucht. Der Grund liegt im schlechten Zugang zu diesen Untersuchungsobjekten.

Mit Venture-Capital-Gesellschaften hingegen hat sich die Wissenschaft und Forschung bereits eingehend beschäftigt. An vorderster Front zu nennen sind die Autoren Paul A. GOMPERS und Joshua LERNER. In verschiedenen Publikationen untersuchten sie einerseits die Geldbeschaffungsmethoden, die Strukturen und die Organisationen der VC-Gesellschaften und andererseits deren Investitionstätigkeit von der Selektion bis hin zum Exit. Ihre Erkenntnisse haben sie im Buch «The Venture Capital Cycle» zusammengefasst.

KAPLAN und STRÖMBERG (2000) leisten ebenfalls einen wertvollen Beitrag durch ihre Untersuchung der Verträge zwischen VC-Gesellschaften und Start-ups. Sie beschreiben die unterschiedlichen Instrumente der VCs und wie diese damit ihre Rechte ausüben. Je nach Performance des Start-ups werden die Wahl- und Kon-

trollrechte und das Recht auf Gewinnverteilung sowie Vorzugsrechte unabhängig voneinander angewendet. Je schlechter es einem Start-up geht, desto mehr übernimmt der VC die Kontrolle.

Beobachtungen zeigen, dass Venture-Capital-Gesellschaften ganz frühe Finanzierungsphasen der Start-ups meiden und lieber erst einsteigen, wenn der Kapitalbedarf eines Start-ups steigt und die Unsicherheit reduziert wird. MURRAY (2008) untersucht, welche Faktoren eine VC-Gesellschaft dazu veranlasst, Seed-Finanzierungen zu tätigen. Basierend auf einer Untersuchung von 2951 Fonds in den USA und Europa kommt er zum Schluss, dass das Alter und die geografische Lage des Fonds sowie der Investitionszeitpunkt einen wesentlichen Einfluss auf den Entscheid haben. Je grösser ein Venture-Capital-Fond ist und je mehr Unternehmen im Portfolio sind, desto weniger Seed-Investments werden getätigt. Seed-Finanzierungen sind jedoch für Venture-Capital-Gesellschaften eine gute Möglichkeit zur Marktbeurteilung (Market Intelligence), wenn sie neue Technologien fördern möchten.

In die Finanzierungslücke gesprungen sind die Business Angels. Die Forschung nimmt diese Investorengruppe jedoch erst seit Beginn der 1980er Jahre als eigenständige Investorengruppe wahr. Einen kurzen Überblick und Vergleich zwischen Angel und VC bieten HORVATH und WAINWRIGHT (2002). WONG (2002) zeigt, basierend auf einem Datensatz von 143 Angel-finanzierten Unternehmen, dass Business Angels ihre Investments und Kontrolle anders gestalten als VC-Gesellschaften. Sie verzichten eher auf Verwaltungsratssitze und aufwendige Verträge. Wichtig ist dafür die geografische Nähe zum Start-up und der Zusammenschluss (Syndizierung) mit anderen Business Angels. Weil die Unternehmer einen grösseren Anteil an ihrem Unternehmen behalten, ist die Gleichschaltung der Interessen eher gewährleistet. In der Schweiz haben sich in der jüngeren Vergangenheit ebenfalls verschiedene Autoren dieser Investoren-

gruppe gewidmet. RIFFELMACHER (2006) untersucht die Zusammenarbeit zwischen Business Angels und Start-ups. Die Mehrheit der Business Angels arbeitet operativ oder strategisch im Start-up mit. Da der von den Start-ups benötigte Value Added von der Phase abhängig ist, sind die Mitarbeit und die Leistungen der Business Angels dynamisch an die Situation im Start-up anzupassen.

BOMHOLT (2006) konzentriert sich auf das Portfolio eines Business Angels und versucht den Beteiligungserfolg zu quantifizieren. Anhand einer Stichprobe von 84 Business Angels aus der Schweiz, Deutschland und Österreich mit insgesamt 182 Portfoliounternehmen setzt er sich mit dem Erfolg von Angel Investment-Portfolios auseinander.

Ebenfalls mit dem Anlageverhalten von Business Angels befasst sich QUADERER (2007). Er schätzt, dass es derzeit in der Schweiz etwa 1700 bis 3300 aktive Business Angels geben könnte. Rund achtmal mehr Personen dürften als potenzielle Business Angels betrachtet werden. Insgesamt investieren Schweizer Business Angels vermutlich in vier- bis sechsmal so viele Jungunternehmen rund zwei- bis dreimal so viel Geld wie Venture-Capital-Gesellschaften.

Der durchschnittliche Schweizer Business Angel ist männlich, 50 Jahre alt, wohnt im Kanton Zürich und verfügt über ein Einkommen im Bereich von 200000 bis 299000 Franken und über ein Vermögen von 1,0 bis 4,9 Mio. Franken. In der Kapitalanlage verlässt sich der Business Angel vor allem auf seine eigene Meinung. Er erhält monatlich rund 5 Investitionsanfragen und schaut sich davon durchschnittlich 1,2 genauer an. Rund 97 Prozent der Anfragen werden abgelehnt. Pro Jahr investiert er in rund 1,4 Start-ups. Das Renditemotiv ist der zentrale Grund, weshalb Business Angels in Jungunternehmen investieren. Obwohl ihnen diese Investitionen einen erheblichen Analyse- und

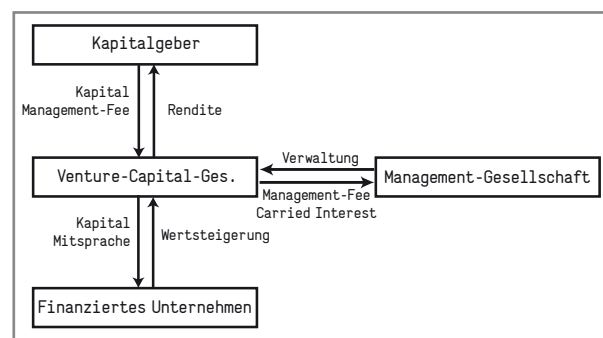
Betreuungsaufwand bereiten, empfinden die Business Angels die Investitionen mehrheitlich als nicht belastend. Die Investitionen in Jungunternehmen bereiten ihnen Freude und werden als spannend bezeichnet.

Venture-Capital-Gesellschaften

Venture-Capital-Gesellschaften verwalten das Vermögen von Kapitalanlegern mit dem Ziel der Renditemaximierung. Das zur Verfügung gestellte Venture Capital wird als Eigenkapital in gewinnversprechende Jungunternehmen investiert. Venture-Capital-Gesellschaften sind grundsätzlich gewinnorientiert.

Die Auswahl und Betreuung der Investitionsprojekte erfolgt durch das Management der VC-Gesellschaft (seien dies die General Partners oder eine Management-Gesellschaft). Diese wird über eine jährliche Management-Fee sowie eine Gewinnbeteiligung auf Beteiligungsgewinne nach der Veräusserung von Unternehmen (Carried Interest) entschädigt.

Abb. 10: Beziehungen zwischen den Akteuren um VC-Gesellschaften



Kapitalgeber geben Kapital und zahlen eine Management-Fee an die VC-Gesellschaft und erhalten im Gegenzug eine Rendite. VC-Gesellschaften schießen das Geld in ein Start-up ein und erhalten Mitspracherechte. Mit der Wertsteigerung werden die Rendite an Kapitalgeber sowie die Management-Fee an die Management-Gesellschaft bezahlt, welche für die Verwaltung der VC-Gesellschaft zuständig ist. Quelle: Eigene Darstellung

Box IV: Rechtsformen von Venture-Capital-Gesellschaften

Venture-Capital-Gesellschaften sind entweder als «Limited Partnerships» oder als Fonds organisiert (GOMPERS/LERNER 2001)

Limited Partnership ist eine juristische Person nach dem angelsächsischen Recht. Sie ist in vielen Punkten vergleichbar mit der Kommanditgesellschaft des schweizerischen Obligationenrechts [vgl. OR Art. 594 ff.]. Die Limited Partners (oder Kommanditäre) stellen nur Kapital zur Verfügung. Die General Partners als unbeschränkt haftende Gesellschafter stellen zusätzlich zum Kapital auch ihr Wissen zur Verfügung. Sie führen die Venture-Capital-Gesellschaft (BERGMANN 2008).

Fonds existieren entweder als juristische Person in Form einer Aktiengesellschaft oder als kollektive Kapitalanlage ohne Rechtspersönlichkeit. Im Falle einer Aktiengesellschaft beteiligen sich die Geldgeber direkt am Aktienkapital der Gesellschaft. Mit dem Aktienkapital werden direkte Investitionen in Jungunternehmen getätigt. Die AG ist meist an einer Börse kotiert, damit eine gewisse Liquidität der Aktien gewährleistet werden kann.

Eine *kollektive Kapitalanlage* ist das Vermögen mehrerer Anleger, das gemeinschaftlich verwaltet werden soll. Es handelt sich dabei um einen vertraglichen Zusammenschluss von Kapitalgebern und einer Management-Gesellschaft. Die Gründung von kollektiven Kapitalanlagen regelt seit dem 1. Januar 2007 das Bundesgesetz über die kollektiven Kapitalanlagen. Die Gründung ist bewilligungspflichtig. Die Eidgenössische Bankenkommission beaufsichtigt die Führung. Die Verwaltung von Fonds übernimmt jeweils eine externe Management-Gesellschaft. Das durch die Limited Partners, Aktionäre oder Fonds-Eigner zur Verfügung gestellte Venture Capital wird als Eigenkapital in interessante Jungunternehmen investiert.

Die Investition in ein Jungunternehmen erfolgt immer nur auf Zeit. Der durchschnittliche Investitionszeitraum beträgt fünf Jahre. Für die Investition fordern die Venture-Capital-Gesellschaften nicht nur eine angemessene Beteiligung, sondern auch ein aktives Mitspracherecht. Je nach Start-up geht die Mitbestimmung vom Einsitz im Verwaltungsrat bis zur Auswahl eines neuen CEOs. Unter Umständen halten Venture-Capital-Geber zeitweilig auch die Mehrheit am Unternehmen.

Venture-Capital-Gesellschaften investieren über Venture-Capital-Fonds, die ein wiederkehrendes zyklisches Investitionsverhalten aufweisen. In der Regel ist die Laufzeit eines Venture-Capital-Fonds auf 10 Jahre ausgelegt, wobei zwischen der Initiierungsphase und der Vorbereitung auf den Exit unterschieden wird:

1. bis 5. Jahr: Während der Initiierungsphase eines

Fonds wird Geld von Investoren gesammelt. Ist das erwartete Minimum an Investitionskapital vorhanden, werden erfolgsversprechende Start-up-Unternehmen gesucht. Präferiert werden Unternehmen, die bereits erfolgreich die erste Phase der Unternehmensgründung bestanden haben. Geplant ist, dass das VC-Kapital nach ca. 5 Jahren fast vollständig investiert ist – bis auf einen Restbestand, um Investments bei Bedarf nachschliessen zu können.

5. bis 10. Jahr: Die zweite Phase dient der Entwicklung und der Vorbereitung auf den Exit (dem Verkauf der Venture-Capital-Firmenanteile), den erfolgreiche Fonds nach spätestens 10 Jahren umsetzen. Gegen Ende der Fondslaufzeit besteht die Hauptaktivität darin, sich als Kapitalgeber aus dem Unternehmen zurückzuziehen. Venture-Capital-Gesellschaften nutzen unterschiedliche Exit-Strategien, um eine möglichst hohe Rendite zu erzielen.

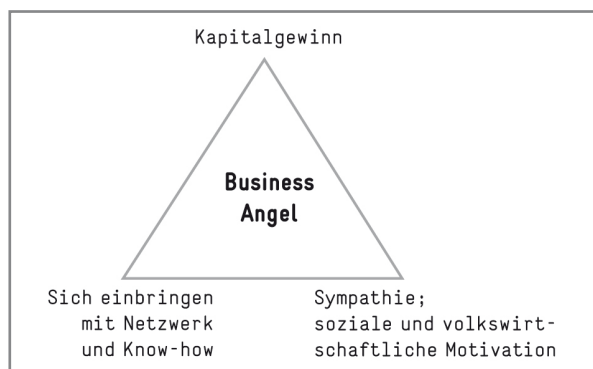
Für Unternehmen, die eine Finanzierung durch Venture-Capital-Gesellschaften anstreben, kann es durchaus sinnvoll sein, den Zyklus zu kennen, in dem der Venture-Capital-Fonds sich gerade befindet. Unterschiedliche Venture-Capital-Fonds-Zyklen lassen unter Umständen Rückschlüsse auf die Investitionsstrategie und das Verhalten des Venture-Capital-Gebers zu.

Corporate Venture: Im Gegensatz zu normalen Venture-Capital-Gesellschaften, die ausschliesslich finanzielle Ziele im Auge behalten, verfolgen Corporate Venture-Capital-Gesellschaften auch strategische Ziele ihres Kapitalgebers. Oft handelt es sich um einen Konzern im Hintergrund, wie beispielsweise der Novartis Venture-Funds mit Novartis als Kapitalgeber (DIALER 2008, S. 39).

Business Angels: Diese sind private Direktinvestoren, die nicht nur Geld zur Verfügung stellen, sondern sich auch selber aktiv mit ihren Erfahrungen und Kenntnissen im Start-up engagieren.

Oftmals sind Business Angels erfahrene Unternehmer oder leitende Angestellte, die nach einem erfolgreichen Berufsleben über zahlreiche Management-Erfahrung verfügen, das sie jüngeren, aufstrebenden Unternehmern zur Verfügung stellen. Business Angels investieren «Smart Money», eine Mischung von Kapital, eigenem Know-how und Kontakten in sehr frühen Phasen der Unternehmensgründung. Ein wesentlicher Unterschied zu den Venture-Capital-Gesellschaften ist die Beteiligung von Business Angels in den sehr risikoreichen, frühen Unternehmensphasen. Beim Unternehmenseinstieg übernehmen Business Angels oftmals Positionen im Verwaltungsrat und erhalten so Einfluss auf die zukünftige Unternehmensausrichtung. Ihren im Vergleich zu Venture-Capital-Gesellschaften geringeren monetären Einsatz gleichen sie durch ein höheres persönliches Engagement zu einem frühen Zeitpunkt wieder aus. Durch den sogenannten Leve-

Abb. 11: Motivationsdreieck der Business Angels



Das Motiv der Business Angels beinhaltet eine finanzielle (Kapitalgewinn) und zwei emotionale Komponenten (sich mit Netzwerk und Know-how einbringen, Sympathie / soziale und volkswirtschaftliche Motivation)

Quelle: Eigene Darstellung

rage-Effekt partizipieren Business Angels umso stärker an der Wertsteigerung eines Unternehmens.

Ihr Handeln muss nicht ausschliesslich finanziell motiviert, sondern kann auch durchaus mit einer starken emotionalen Komponente verbunden sein, einen vielversprechenden Unternehmer bei der Realisierung seiner Geschäftsidee mit verfügbaren Ressourcen zu unterstützen.

Private Investoren gibt es schon lange. So wurde z. B. die Siemens & Halske Telegraphen-Bauanstalt 1847 teilweise von vermögenden Privatinvestoren finanziert. Viele der erfolgreichen (oder auch weniger erfolgreichen) Internet-Start-ups wie Google, Yahoo oder Amazon konnten auf die Unterstützung von Business Angels zählen. Da es sich bei Angel-Finanzierungen um informelles Beteiligungskapital handelt, gibt es keine genauen Zahlen über die Grösse des Marktes. WONG (2002) schätzt den Markt in den USA doppelt so gross wie jener für Venture Capital und damit auf rund 100 Mrd. US Dollar. Im Bereich der Frühphasenfinanzierung dürfte die Bedeutung noch viel grösser sein.

Box V: Business Angels in der Schweiz

Das Profil eines Schweizer Business Angels lässt sich wie folgt beschreiben: Eine männliche Person, zwischen 40 und 60 Jahren alt, die in bestimmten Branchen Spezialkenntnisse vorweist und auf dem Gebiet der Unternehmensführung viele Erfahrungen gesammelt hat. In der Regel ist bei den Business Angels eine langjährige KMU-Erfahrung vorhanden. Zudem zeichnet ihn die Erfahrung mit Gründungen von Unternehmen aus. Business Angels interessieren sich für eine Vielzahl von Branchen, vor allem für solche, in denen sie selbst Erfahrungen gesammelt haben. Das Interesse an informellen Beteiligungen ist sowohl durch finanzielle als auch durch nicht-finanzielle Motive begründet (RIFELMACHER 2006).

In der Schweiz waren die Business Angels lange sehr unscheinbar und nicht organisiert. Für Unternehmer war es deshalb schwierig, an informelles Beteiligungskapital zu kommen. Erst mit der Gründung verschiedener Business-Angel-Netzwerke in den Jahren 2000 und 2001 hat das informelle Beteiligungskapital im Zusammenhang mit der Frühphasenfinanzierung an Bedeutung gewonnen. Zweck dieser Business-Angel-Netzwerke ist es, gemeinsam interessante Investitionsmöglichkeiten zu finden. Für Start-ups auf der Suche nach Kapital bilden diese Netzwerke eine erste Anlaufstelle. Angesprochen sind Unternehmen unterschiedlicher Branchen aus dem In- und Ausland, die nach erfolgreichem Durchlaufen eines Investmentprozesses mit einer Angel-Beteiligung von 10 000 bis 500 000 Euro rechnen können. Voraussetzung ist eine klar definierte Geschäftsidee und ein Geschäftsplan. Ein Investitionsentscheid wird jedoch von jedem Business Angel einzeln getroffen.

Die wichtigsten Netzwerk-Verbindungen in der Schweiz sind:

- Business Angels Schweiz (www.businessangels.ch)
- Start Angels Network (www.startangels.ch)
- Brains-to-Venture (www.b-to-v.com)
- BioBAC (www.biobac.angelgroups.net)
- Dachverband: ASBAN (fusionierte mit der SECA)

Das erste Business-Angel-Netzwerk wurde 1997 gegründet; die Mehrzahl der Netzwerke (inkl. des Dachverbandes ASBAN) jedoch erst nach dem Jahr 2000. Mit der Gründung von Business-Angel-Netzwerken, vor allem in den Jahren 2000 und 2001, hat sich die Mitgliederzahl in der Zeit von 2001 bis 2004 von 180 auf 475 Personen mehr als verdoppelt. Auch die Investitionssumme und die Anzahl finanzierter Jungunternehmen sind in den letzten Jahren angestiegen.

Die grosse Zahl vermögender Schweizer lässt vermuten, dass noch ein hohes brach liegendes Potenzial für eine rege Business-Angel-Aktivität vorhanden ist und durch einen funktionierenden Business-Angel-Markt erschlossen werden könnte.

Family, Friends, and Fools: Familie, Freunde und «Verrückte» (Fools) sind die erste Adresse bei der Suche nach Firmenkapi tal. Mit ihrer Hilfe und mit eigenem Geld können Jungunternehmer ihre ersten Schritte in

die Selbstständigkeit wagen. Freilich ist das dritte F (für Fools) eine Anspielung auf das Risiko der Mitfinanzierung in der sehr frühen Phase eines Start-ups und keine Anspielung auf den Intellekt der jeweiligen Investoren.

Box VI: Unterschiede zwischen Venture-Capital-Gesellschaften und Business Angels

In der Literatur werden meist zwei Typen von Investoren unterschieden: Der Venture Capitalist und der Business Angel. Die Venture-Kapitalisten ihrerseits werden danach unterschieden, ob sie aus rein finanzieller Motivation ihre Investments selektieren oder strategische Ziele des Kapitalgebers verfolgen (sog. Corporate Venture Capital).

In der Praxis zeigt sich, dass diese Grenzen nicht besonders exakt gezogen werden können. Viele der Teilnehmer auf dem Markt weisen Merkmale verschiedener Typen auf. So hat beispielsweise Nicolas Berg in der Vergangenheit ausschliesslich eigenes Kapital in Unternehmen investiert und sieht sich entsprechend auch als Business Angel. Mit dem 2007 gegründeten Fonds Redalpine kommt nun jedoch eine klassische VC-Struktur dazu. Unternehmensphilosophie und Arbeitsweise entsprechen jedoch mehr der eines Business Angels. Umgekehrt verhält es sich bei Anton Affentranger. Mit Affentranger Associates hat er seine Investmenttätigkeit institutionalisiert und beschäftigt mehrere Mitarbeiter und Partner. Trotzdem wird ausschliesslich sein eigenes Kapital bzw. jenes der Partner investiert. Es wäre also adäquater, von einem Business Angel zu sprechen.

Um die Investoren besser zu verstehen, sollte man ihren Ursprung kennen. Ein Business Angel war meist selber einmal Unternehmer und hat dabei genügend Geld verdient, um dieses nun in andere Start-ups zu investieren. Neben der monetären Motivation ist es oft auch eine starke emotionale Motivation, ein erfolgreiches neues Unternehmen zu schaffen.

Bei den Venture-Capital-Gesellschaften kommt mehr die finanzielle Motivation zum Tragen. Sie sind schliesslich auch nur Intermediäre und investieren somit Geld von Dritten. Bevor eine Venture-Capital-Gesellschaft also investieren kann, muss sie einen VC-Fonds gründen und mittels «Fundraising» Geld suchen. Ein typischer VC-Fonds hat eine Laufzeit von 10 Jahren (eine grössere VC-Firma kann mehrere Fonds beinhalten). Am Anfang dieser Periode wird Geld von Investoren eingesammelt, dann fängt die VC-Firma an, geeignete Start-ups für ein Investment zu suchen. Im Idealfall hat die Firma nach spätestens fünf Jahren fast ihr ganzes Geld investiert, bis auf eine Reserve, um bei einigen Investments nötigenfalls nochmal etwas nachschliessen zu können.

Die zweiten fünf Jahre der Laufzeit sind der Entwicklung der Start-ups sowie den «Exits» gewidmet. Ein erfolgreicher VC-Fonds verkauft seine Firmenanteile innerhalb der 10 Jahre komplett. Zum Schluss des Zyklus erwarten die Kapitalgeber die Rückzahlung des Kapitals inklusive einer angemessenen Rendite.

Dieser Zyklus jedes VC-Fonds beeinflusst auch die Arbeitsweise der VC-Manager. So werden VC-Gesellschaften immer sehr ungeduldig, wenn das Ende der Fondslaufzeit naht. Oft wird dann versucht, unter allen Umständen die finanzierten Start-ups zu verkaufen, denn andernfalls müssen die VCs ihre Anteile in andere Fonds einbringen, was finanziell deutlich weniger interessant ist.

Die Unterschiede im Investitionsverhalten von Venture-Capital-Gesellschaften und Business Angels lassen sich im Wesentlichen wie in der Abb. 12 darstellen.

Stiftungen/Foundationen: Diese Einrichtung verfolgt mit Hilfe eines Vermögens einen vom Stifter festgelegten Zweck. In der Regel wird das Vermögen nicht angetastet, für den Zweck werden nur die Erträge ver-

wendet. Stiftungen können in verschiedenen rechtlichen Formen und zu jedem legalen Zweck errichtet werden. So kann der Zweck einer Stiftung auch die Förderung von Start-ups oder Innovationen im Allge-

Abb. 12: Venture Capital vs. Business Angels

	<i>Venture-Capital-Gesellschaften</i>	<i>Business Angel</i>
<i>Finanzierungsvolumina</i>	Mindestens 500 000 CHF	10 000 bis 500 000 CHF
<i>Investmentmotivation</i>	Meist renditeorientiert	Nicht nur renditeorientiert, starke «emotionale Komponente»
<i>Zugang für Unternehmer</i>	Eigenständiges, meist sichtbares Auftreten im Markt, Grossteil der geprüften Beteiligungsmöglichkeiten über das Kontaktnetzwerk des Venture Capitalists	Bevorzugen Anonymität, meist Zugang über private Empfehlungen oder Vereinigungen von Angel Investoren
<i>Geographischer Fokus</i>	Regional, national oder international	Meist regional, max. vier Stunden Reise-weg vom Wohnort entfernt
<i>Gründe für Investitionen</i>	Fertig entwickeltes Produkt, Track Record, erfahrenes Team, nachhaltige Wettbewerbsvorteile	Persönliche «Chemie» mit Unternehmer, detaillierte Marktanalyse, nachhaltige Wettbewerbsvorteile
<i>Kommunikation der Beteiligungsbedingungen in einem Term Sheet</i>	In Einzelfällen sehr schnell, aber in der Regel einige Wochen vom Erstkontakt bis zum konkreten Beteiligungsangebot. Bedingungen meist «fix» und nicht verhandelbar	Vergleichsweise schnell (zwischen einem Tag und drei Wochen), teils sehr individuelle und verhandelbare Investmentbedingungen
<i>Eigenkapital</i>	20 % oder mehr	10 bis 30 %
<i>Unternehmensprüfung</i>	Verhältnismässig langsames und methodisches Vorgehen	Verhältnismässig schnell und meist nicht umfassend
<i>Finanzierungsprozess</i>	Einmalzahlung oder meilensteinbasiert	Einmalzahlung oder meilensteinbasiert
<i>Langfristiger Nutzen</i>	Umfassende Erfahrungen im Wachstumsmanagement, verfügbares Kapital, Netzwerk Dritter für zusätzliche Finanzmittel, Exit-Erfahrung	Operative Erfahrung, gemeinsames Verständnis des Unternehmens, spezifisches Wissen
<i>Reaktion bei schlechter Unternehmensentwicklung</i>	Intensive Kommunikation zwischen VC und Unternehmer, Coaching, neue Finanzierungsrunden, Austausch des Managements	Gemeinsame Problemlösung
<i>Zeit bis zum Exit</i>	2 bis 5 Jahre	2 bis 7 Jahre

Quelle: BOMHOLT 2006

meinen sein. Die meisten Stiftungen werden in privatrechtlicher Form errichtet und dienen gemeinnützigen Zwecken. Stiftungsgelder sind für Start-ups tendenziell günstig. Stiftungen bringen das Kapital eher als Fremdkapital mit einer tiefen, manchmal sogar ohne Verzinsung ein. Manche Stiftungen fordern nicht einmal eine Rückzahlung, sondern wünschen einfach eine Rückvergütung bei gutem Geschäftsgang.

Family Offices: Diese vertreten in der Regel eine oder mehrere reiche Familien und investieren in eine breite Palette von Immobilien über Aktien (Börse), Private-Equity-Fonds, Venture Capital und teilweise auch Direct Investments. Sie agieren als Vermögensberatungen exklusiv für einzelne oder mehreren Familien oder Privatpersonen, die über entsprechendes Anlagekapital verfügen.

Box VII: Stiftungen für Start-ups – eine Auswahl

«venture kick» ist ein aktuelles Beispiel, wie Stiftungskapital Start-up-Projekte unterstützt. Seit der Gründung im September 2007 wurden bereits 1250 000 Franken an 41 Start-up-Projekte ausbezahlt. Per Ende 2008 war die Vergabe von weiteren 700 000 Franken geplant. Das Kapital stammt von drei renommierten Stiftungen (Gebert Rütli Stiftung, Ernst Göhner Stiftung, Opo Stiftung), die für 2008 rund 2 Mio. Franken zur Verfügung stellten. Das Hauptziel von venture kick ist, mit einem Investitionsvolumen von ca. 5 Mio. Franken jährlich eine Verdoppelung der Spin-offs an Schweizer Hochschulen zu erreichen.

Die W. A. de Vigier-Stiftung ist seit mehr als 20 Jahren aktiv und leistet aktive Wirtschaftsförderung durch direkte finanzielle Unterstützung junger Leute mit innovativen Geschäftsideen, die ein leistungs- und wachstumsorientiertes Unternehmen in der Schweiz aufbauen wollen. Nebst einem jährlich ausgeschriebenen Wettbewerb für Startkapital in Höhe von 100 000 Franken erhalten die Preisträger auch immaterielle Unterstützung; etwa in Form von wertvollen Kontakten, Medientrainings sowie Präsenz in Presse, TV und Radio. Die W.A. de Vigier Stiftung versteht ihr Engagement als Beitrag zu einer wettbewerbsstarken und gesunden Schweizer Wirtschaft.

Ein weiteres Beispiel für die erfolgreiche Stiftungstätigkeit ist die bereits 1918 gegründete «Eidgenössische Stiftung zur Förderung der schweizerischen Volkswirtschaft durch wissenschaftliche Forschung». Bezweckt und ausschliesslich gefördert werden Technologietransfers von der Forschung an den schweizerischen Hochschulen und anderen staatlichen Laboratorien in die Industrie zur Schaffung von eigenständigen wirtschaftlichen Aktivitäten in der Schweiz. Die Mittel der Stiftung bestehen im Ertrag des Stiftungskapitals von ca. 2,5 Mio. Franken sowie aus Zuwendungen der Schweizer Industrie. Die Stiftung unterstützt Hochschulabsolventen und Jungunternehmen bei der Konkretisierung von aus dem Forschungsbereich entwickelten Geschäftsideen bis hin zur Beantragung von Venture Capital bei Banken und Investoren. Die Finanzierung ausgereifter Projekte bleibt Angelegenheit der Banken und Investoren. Mit maximal 150 000 Franken (Seed Money, bereitgestellt als zinsloses Darlehen) wird eine Anschubfinanzierung für die kritische Vorphase geleistet. Unterstützt die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundes ein Gesuch um den gleichen Betrag, kann die Starthilfe verdoppelt werden. Ist eine längerfristige Finanzierung, z.B. durch Risikokapital sichergestellt, wird eine Rückzahlung des zinslosen Darlehens erwartet.

Die Swiss Foundation wurde 2001 gegründet und ist der führende Verband Schweizer Förderstiftungen. Als aktives und der Innovation verpflichtetes Netzwerk fördert und unterstützt die Swiss Foundation den Erfahrungsaustausch, die Transparenz und die Professionalität in der Schweizer Stiftungslandschaft. 2007 waren 51 Mitglieder aktiv, die zusammen 280 Mio. Franken für Investitionen unter anderem in Start-ups bereitstellten. Dies entspricht 20 Prozent des geschätzten Gesamtfördervolumens aller Schweizer Stiftungen von rund 1 Milliarde Franken.

Family Offices verfolgen mehrheitlich eine langfristige Anlagestrategie mit dem Ziel absoluter Rendite und sehen in Private Equity und Venture Capital zunehmend eine geeignete Investitionsmöglichkeit. Innerhalb Europas sind Family Offices zu einem festen Bestandteil von Private Equity und Venture-Capital-Gesellschaften geworden.

Nach Schätzungen einer Studie existieren ca. 500 aktiv investierende Family Offices in Europa, davon verwalten etwa 100 ein Vermögen von über 1 Mrd. Euro (EUROPEAN VENTURE CAPITAL ASSOCIATION/IMD 2007).

Am aktivsten investieren solche Family Offices in Private Equity bzw. in Unternehmen, die eigens von

mehreren Familienmitgliedern gegründet wurden («Limited Member Single Family Office»). Die Investitionsstrategien und Risikotoleranzen sind sowohl vom Ursprung des Vermögens-Fonds als auch von der Höhe des Vermögens abhängig, das weiterhin im Familienunternehmen (Family Business) gebunden bleiben soll.

Banken: Sie sind nur selten im Bereich der Start-up-Finanzierung tätig, auch wenn einige Banken kleinere Venture Fonds betreiben. Die ZKB hat einen solchen Fonds in der Abteilung «Start-up-Finance» organisiert. Andere Kantonalbanken nehmen ihre volkswirtschaftliche Verantwortung über externe Organisationen wahr. So die BEKB mit der STI (Stiftung für Innovation), die LuKB mit der Wachstumskapital AG, die Schwyzer Kantonalbank mit der Innovationsstiftung und die Basler Kantonalbanken mit der EVA (Erfindungsverwertungs AG Basel).

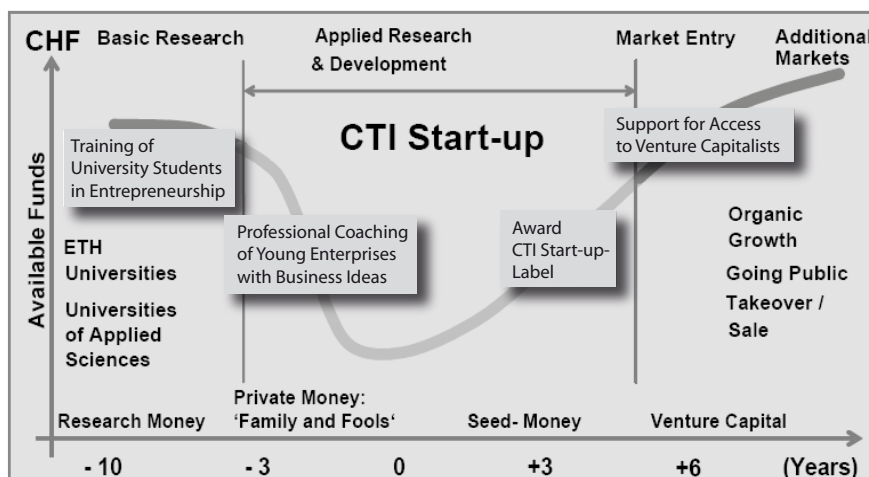
Vermittler zwischen Kapital und Unternehmen
Jungen Unternehmen stehen neben den erwähnten Venture-Capital-Gesellschaften und Business Angels weitere Möglichkeiten offen, an das in den Anfangsphasen so dringend benötigte Kapital zu gelangen.

Besonders hervorzuheben sind die von der KTI (Förderagentur für Innovation des Bundes) ins Leben gerufenen Initiativen KTI Start-up und Venturelab. Die KTI verfügt über keine eigenen Finanzierungsinstrumente, sondern arbeitet mit Business-Angel-Netzwerken und CTI Invest zusammen.

KTI Start-up: Die 1996 lancierte Initiative KTI Start-up fördert gezielt ausgewählte Jungunternehmende mit marktorientierten High-Tech-Geschäftsideen. Erfahrene Wirtschaftsleute, die bei KTI Start-up unter Vertrag stehen, bieten in der Phase des Geschäftsaufbaus professionelles und pragmatisches Coaching an. Darüber hinaus vergibt das KTI Start-up das «Start-up-Label» – ein Gütesiegel, das Unternehmen bescheinigt, das Potenzial für ein nachhaltiges Wachstum zu haben und für Risikokapital qualifiziert zu sein. Damit sind Unternehmen mit KTI-Label für Investoren attraktiver und haben bei der Kapitalsuche verbesserte Chancen.

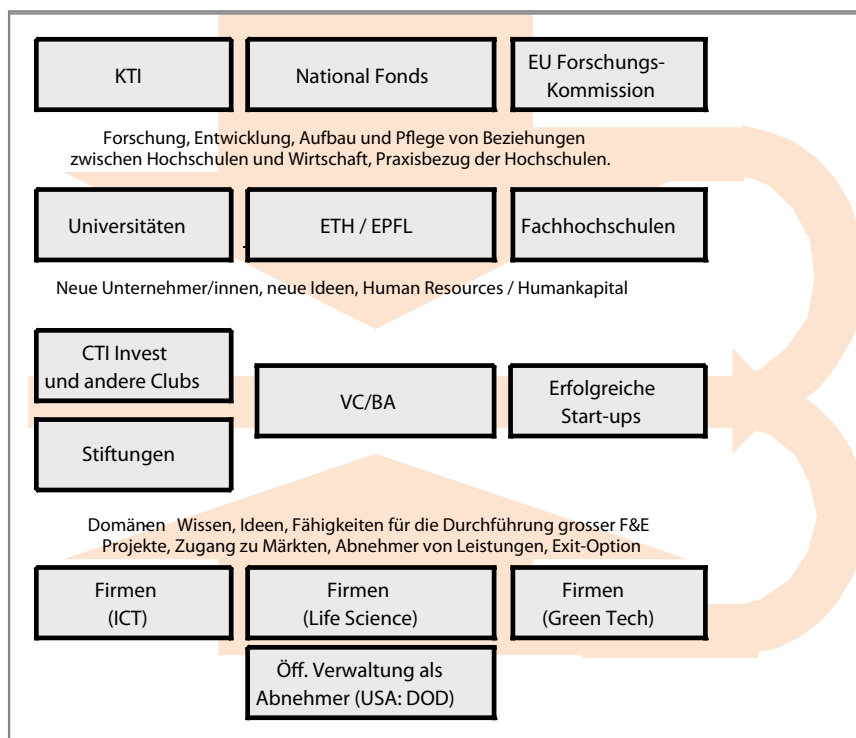
Venturelab: Diese Initiative der Förderagentur für Innovation KTI führt in enger Zusammenarbeit mit den ETHs, Universitäten und Fachhochschulen massge-

Abb. 13: Aktivitäten CTI Start-up



Die Initiative CTI Start-up unterstützt ausgewählte Jungunternehmungen in einer ersten Phase mit professionellem Coaching und später mit einem Gütesiegel, welches das Potenzial für nachhaltiges Wachstum bescheinigt. Dadurch wird die Attraktivität der Unternehmen und die Chancen bei der Kapitalsuche erhöht.
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf www.seca.ch

Abb. 14: Innere Logik der VC-Branche



Die VC-Branche reicht von der öffentlichen Verwaltung über die verschiedenen Förderorganisationen bis hin zu den Venture Capitalists und Business Angels.
Quelle: Eigene Darstellung

schneiderte Ausbildungsmodule durch zur Förderung von innovativen Jungunternehmen und zur Sensibilisierung von Studierenden für das Thema Entrepreneurship. Zielgruppe der Initiative sind sowohl Studierende, welche zur eigenen Unternehmensgründung animiert werden, als auch Start-ups, die bei der Umsetzung der eigenen Geschäftsidee unterstützt werden sollen.

CTI Invest: Eine der wichtigsten Finanzierungs-Plattformen für High-Tech-Unternehmen in der Schweiz ist CTI Invest (www.cti-invest.ch) – von Wissenschaft zu Kapital und Markt. Unterstützt werden ausgewählte Schweizer High-Tech-Unternehmen durch einen CTI-Start-up-Coaching-Prozess. Unternehmen können sich für den CTI-Start-up-Level qualifizieren oder im Portfolio der Mitglieder aufgenommen werden, was sie zu

einer Präsentation ihrer Unternehmensidee in Form eines Business Cases vor der Audienz von Investoren berechtigt.

Seca: Der Branchenverband SECA (Swiss Private Equity & Corporate Finance Association; www.seca.ch) repräsentiert die schweizerischen Private-Equity-, Venture-Capital- und Corporate-Finance-Gebiete. Die SECA hat das Ziel, die Private Equity- und Corporate-Finance-Aktivitäten gegenüber den massgebenden Zielgruppen und in der Öffentlichkeit zu vertreten. Zudem werden der Austausch von Ideen und die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern und deren Kundschaft gefördert. Die Förderung der beruflichen Fortbildung sowie die Entwicklung von ethischen Verhaltensregeln und deren Umsetzung sind weitere Aufgabengebiete.

05 Die Bedeutung des VC-Marktes für die Schweiz

Die volkswirtschaftliche Bedeutung wird sowohl anhand von direkten Strukturkennzahlen als auch aufgrund von indirekten Effekten gemessen. Dazu zählen beispielsweise die Bruttoproduktion, die Wertschöpfung sowie die Beschäftigtenzahlen (STAATSSSEKRETARIAT FÜR WIRTSCHAFT 2008, ARVANITIS et al. 2008). Diese Kennzahlen sind selbstverständlich interessant, über die wahre wirtschaftliche Bedeutung geben sie aber nicht zuverlässig Auskunft. Ein hoher Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung einer rückläufigen Branche wie z.B. der Stahlindustrie signalisiert nicht unbedingt ein gesamtwirtschaftliches Gewicht.

Die Bedeutung eines Sektors und seiner Produkte ist deshalb zusätzlich durch Überlegungen über die indirekten Effekte zu messen. Diese Überlegungen sollen zeigen, was eine Branche in den Abnehmerbranchen auslöst (MÜLLER-FÜRSTENBERGER et al. 2004). Sie sind zur Beschreibung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der VC-Branche von ganz besonderer Bedeutung, denn die VC-Branche will erfolgreiche Unternehmen ausserhalb der eigenen Branche fördern. Das ist ihr wichtigster Zweck. Schliesslich hat die VC-Branche eine dritte Bedeutung. Ihre Stärke innerhalb einer Region prägt das unternehmerische Denken und Handeln mit.

Die VC-Branche erzeugt Vorbilder, seien dies erfolgreiche oder auch nicht erfolgreiche Neuunternehmen. Diese Vorbilder können potenzielle Gründer ermutigen, was wiederum zu Neuunternehmen führt. Um die volkswirtschaftliche Bedeutung solcher Vorbilder messbar zu machen, können «Wenn-dann-Überlegungen» angestellt werden. Beispielsweise wurde für Deutschland mit einer solchen Überlegung und einer ökonometrischen Modellierung errechnet, dass eine Verdoppelung der VC-Investitionen zu 40 Prozent mehr erfolgreichen Innovationen führen würde (MEYER 2008, S. 4).

Im Folgenden werden dazu drei Betrachtungen angeführt:

1. *Wie gross ist die VC-Branche der Schweiz?*

Daran bemisst sich die direkte volkswirtschaftliche Bedeutung. In der VC-Branche entstehen Arbeitsplätze und Wertschöpfung.

2. *Wie viele Unternehmen mit wie viel Kapital und welchem Erfolg erzeugt die VC-Branche der Schweiz?*

Daran bemisst sich die unmittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung. In finanzierten Unternehmen entstehen Arbeitsplätze und Wertschöpfung, die ohne die Finanzierung durch die VC-Branche nicht entstanden wären.

3. *Imwiefern beeinflusst die VC-Branche die volkswirtschaftliche Innovationskraft?*

Daran bemisst sich die mittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung. Von der VC-Branche finanzierte und betreute erfolgreiche Unternehmen können für andere ein Vorbild sein, indem sie vorzeigen, wie erfolgreiche Unternehmen entstehen und was Unternehmertum bewirken kann.

Soviel vorweg: Die VC-Branchen in allen Ländern sind noch relativ jung. In der Schweiz befindet sich die Branche selbst noch in der Gründungsphase. Ihre direkte und unmittelbare Bedeutung ist daher noch gering. Die mittelbare Bedeutung beurteilen die befragten Experten dagegen schon jetzt als gross genug, so dass es sich lohne, für beste Rahmenbedingungen für das Gedeihen der VC-Branche zu kämpfen. Dabei stützen sie sich auch auf internationale Studien, die einen positiven Zusammenhang zwischen Innovation und Wachstum aufzeigen (SOLOW 1956, zitiert in MEYER 2008, S. 12). Weil die VC-Branche die Innovationskraft in ihrer Region zu steigern vermag, ist sie mittelbar auch ein Wachstumstreiber.

5.1 Organisation, Aktivitäten und Bedeutung

Die VC-Branche der Schweiz ist seit 2007 in der Swiss Private Equity & Corporate Finance Association (SECA) auch in einem Verband organisiert. Bereits zählt die SECA über 60 Mitgliedsorganisationen, die zusammen einige Tausend Mitarbeitende beschäftigen. Mit der Beschaffung und Allokation von Venture Capital beschäftigt sich ein Bruchteil der Mitarbeitenden, denn die meisten Mitgliedsorganisationen bieten auch andere Finanzdienstleistungen an. Nach Schätzungen von Christian Wenger, Leiter der Abteilung Seed Money & Venture Capital bei der SECA, sind in der Schweiz einige hundert bis tausend Personen zur VC-Branche zu zählen, die in ein paar Dutzend Unternehmen und Organisationen arbeiten.

Die SECA unterstützt regelmässig Veranstaltungen, an denen sich Investoren, Venture Capitalists und Start-ups begegnen und kennen lernen. Allein über diese Events haben die Mitglieder der SECA seit 2003 rund 140 Mio. Franken generiert und investiert. Damit haben sie jedes zweite von ca. 120 Start-ups unterstützt, die sich über diese Events um eine Finanzierung bemüht haben (DIALER 2008, S. 9). Diese 140 Mio. Franken machen laut Christian Wenger nur einen Teil der tatsächlichen Investitionen in Start-ups aus. Der europäische Verband (EVCA) untersucht die Branche jährlich. Diese Statistik zeigt, dass in der Schweiz im Jahr 2007 knapp 450 Mio. Franken in Start-ups investiert wurden (EVCA 2008, S. 59 und 63). Daneben kümmert sich die VC-Branche auch um die Wachstumsfinanzierung sowie um Buy Outs. Dafür wird wesentlich mehr investiert, 2007 knapp 3,4 Mrd. Franken (s. Abb. 15) (EVCA 2008, S. 59 und 63).⁶

Gesamthaft wurden in der VC-Branche im Jahr 2007 somit knapp 4 Mrd. Franken umgesetzt. Vermutlich wird ca. ein Viertel davon in der Schweiz eingesetzt,

Abb. 15: Eingesetztes Kapital der VC-Branche

Mittelherkunft (2007 in Tausend Franken)				
CH	227 018			9.60%
EU	1 021 270			43.19%
ROW	1 116 174			47.21%
Total	2 364 462			100.00%

Mitteleinsatz	Private Equity Firmen	Portfolio Firmen	Total	
CH	338 570			23.39%
EU	832 053			57.47%
ROW	277 170			19.14%
Total	1 447 792			100.00%

Start-ups	273 779	174 938	448 717	11.64%
Wachstum	437 368	996 795	1 434 163	37.20%
Buy Outs	736 645	1 236 645	1 972 822	51.17%
Total	1 447 792	2 407 910	3 855 702	100.00%

Weniger als ein Zehntel des Kapitals in der VC-Branche stammt aus der Schweiz, jedoch wird beinahe ein Viertel in die Schweiz investiert. Der grösste Anteil geht an die Finanzierung von Buy Outs.

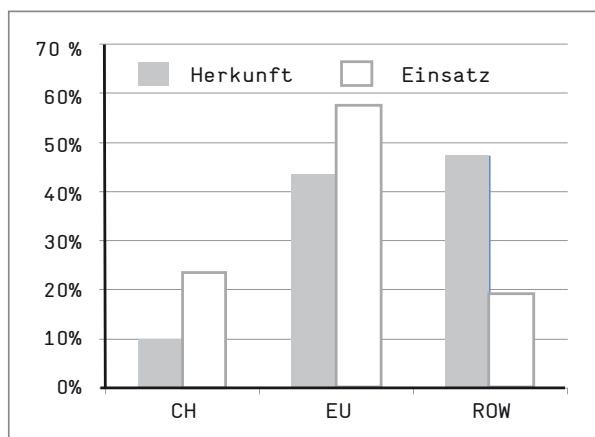
Quelle: EVCA (2008), S. 61.

60 Prozent im übrigen Europa und 20 Prozent in anderen Ländern der Welt.⁷

Diese 4 Mrd. Franken werden der VC-Branche von Investoren aus der Schweiz und aus dem Ausland anvertraut. Im Jahr 2007 konnten Mittel im Umfang von knapp 2,4 Mrd. Franken neu beschafft werden. 10 Prozent stammen aus der Schweiz, 43 Prozent aus dem übrigen Europa und 47 Prozent aus dem Rest der Welt (ROW, s. Abb. 16). (EVCA 2008, S. 49).

Die Schweizer VC-Branche investiert vor allem in die Branchen IT & Heimelektronik (ca. 600 Mio. Franken), Life Science (ca. 700 Mio. Franken), Konsumgüter (ca. 800 Mio. Franken) und Energiewirtschaft (112 Mio. Franken). Am wenigsten wird in die Landwirtschaft und in die Bauwirtschaft investiert.

Abb. 16: Mittelherkunft und Mitteleinsatz



Sowohl gegenüber der Schweiz wie auch der EU überwiegt der Kapitaleinsatz die Kapitalherkunft. Nur aus dem Rest der Welt überwiegt die Herkunft.

Quelle: EVCA (2008), S. 61.

Indirekt schafft die VC-Branche mit dem Einsatz von 4 Mrd. Franken pro Jahr schätzungsweise 30 000 Arbeitsplätze, gut 3 000 davon bei Start-ups und den Rest bei Firmen, die über die VC-Branche im Wachstum finanziert werden. Die VC-Branche ist damit an 200 bis 300 Start-ups beteiligt und an wenigen hundert Unternehmen, die sich in der Wachstumsphase befinden.

Direkte volkswirtschaftliche Bedeutung

Für ihre Arbeit beziehen die Venture Capitalists ca. 10 Prozent des vermittelten Kapitals als Honorar.⁸ Nimmt man diese 10 Prozent als Basis für eine Hochrechnung, so ergibt sich eine Wertschöpfung der VC-Branche von 400 Mio. Franken. Die direkte Beschäftigung innerhalb der Branche umfasst einige hundert bis wenige Tausend Arbeitsplätze in gut hundert Unternehmen der Schweiz. Die VC-Branche kann somit als sehr kleine Branche bezeichnet werden. Ihre direkte volkswirtschaftliche Bedeutung beträgt weniger als 0,1 Prozent der Bruttowertschöpfung der Schweiz und nur 0,01 Prozent der Beschäftigung (BFS 2008)⁹.

Unmittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung

Über das eingesetzte Kapital im Umfang von knapp 4 Mrd. Franken schafft die VC-Branche unmittelbar Arbeitsplätze bei den finanzierten Unternehmen. Wie oben dargestellt, dürfte es sich um ca. 30 000 Stellen handeln. Auch aus dieser Sicht ist die VC-Branche als klein zu betrachten. Es sind weniger als 1 Prozent der Beschäftigten in der Schweiz direkt von VC-Finanzierungen betroffen. Das eingesetzte Kapital beträgt 0,3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (EVCA 2008, S. 41).

Nach Dun & Bradstreet wurden 2007 in der Schweiz 36 427 Unternehmen gegründet. Davon machen die VC-finanzierten Start-ups weniger als 1 Prozent aus.

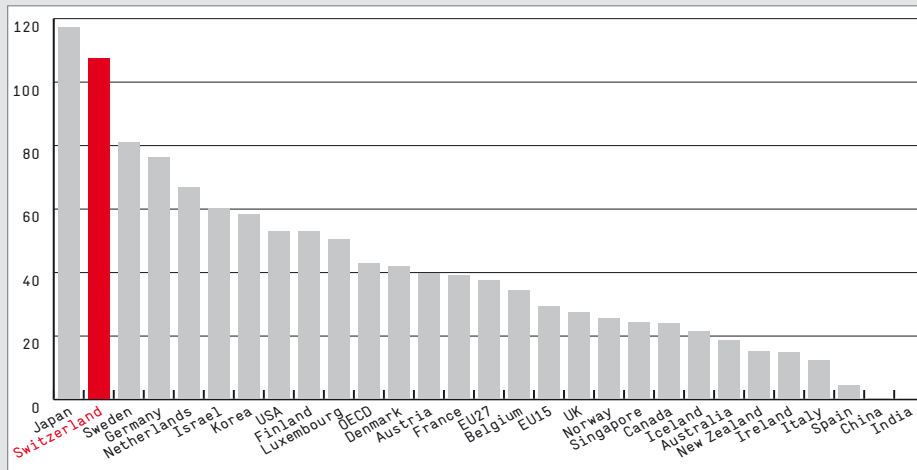
Im europaweiten Vergleich sind die VC-Aktivitäten in der Schweiz damit unterdurchschnittlich entwickelt. Mit Abstand am aktivsten ist die VC-Branche in Grossbritannien (United Kingdom). Dort macht das Venture Capital 1,7 Prozent des Bruttoinlandsprodukts aus, was 5,8 mal mehr ist als in der Schweiz. Im Durchschnitt der europäischen Länder beträgt der Anteil 0,6 Prozent. Dies ist genau doppelt so viel wie in der Schweiz. Überdurchschnittlich aktiv ist die VC-Branche in Nordeuropa und Frankreich, unterdurchschnittlich aktiv ist sie in Süd- und Osteuropa.

Die Schweiz kann als Netto-Importeur von Venture Capital bezeichnet werden. Weniger als 10 Prozent des Venture Capitals, das von der europäischen VC-Branche eingesetzt wird, stammt aus der Schweiz, knapp 24 Prozent werden aber in der Schweiz investiert.

Mittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung

Ziel der VC-Branche ist es, den Erfolg der finanzierten Unternehmen zu beschleunigen. Davon profitiert die Branche selbst, weil dadurch der Wert ihrer Beteiligungen steigt. Es fragt sich, wie erfolgreich die VC-Branche in diesem Unterfangen ist. Eine Antwort

Abb. 17: Patentierungsweltmeister Schweiz



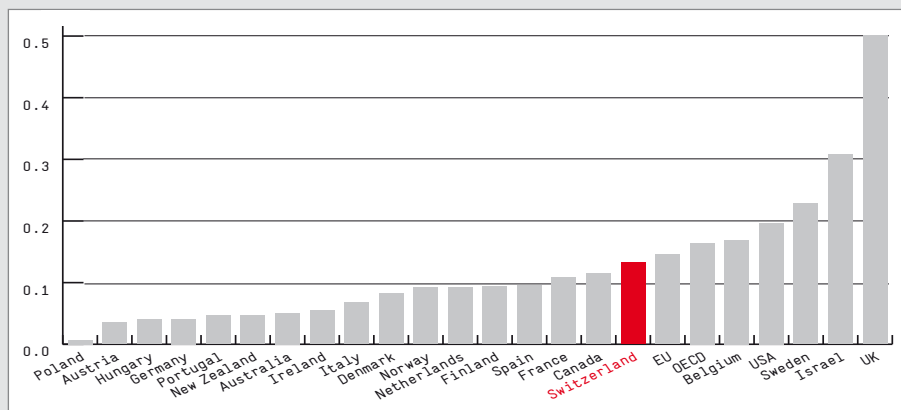
Kein Land meldet im Verhältnis zur Bevölkerungszahl so viele Patente an wie die Schweiz.
Quelle: OECD (2008).

Box IIX: Das europäische Paradox

In Kontinentaleuropa liegt die Anzahl der angemeldeten Patente pro Million Einwohner wesentlich höher als in den USA und in Grossbritannien. Die Schweiz ist diesbezüglich sogar weltweiter Spitzenreiter. Die realisierten Innovationen sind dagegen in Europa wesentlich geringer als in den USA und in Grossbritannien. Dies trifft auch auf die Schweiz zu. Im weltweiten Vergleich scheint Europa also besonders erfinderisch, dagegen aber weniger erfolgreich in der kommerziellen Umsetzung zu sein. Dies wird als europäisches Paradoxon bezeichnet (MEYER 2008, S. 3).

Dieses Paradox kann aus wirtschaftspolitischer Sicht ein Anlass dazu sein, die VC-Branche zu fördern. Die Schweizer Bundesregierung tut dies mit den Massnahmen KTI Start-up und Venturelab. Beide Initiativen zielen nicht darauf ab, Start-ups direkt finanziell zu unterstützen, sondern die Vermittlung von Venture Capital zwischen den Start-ups und den Venture Capitalists zu erleichtern. Alleine 2007 verdreifachten sich die Venture-Capital-Investitionen in der Schweiz. Dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass die Massnahmen greifen, auch weil sich die VC-Branche zu professionalisieren begann.

Abb. 18: Venture-Capital-Investitionen in Prozent des BIP, 2006



Trotz der hohen Zahl von Patentanmeldungen liegen die Venture-Capital-Investitionen in der Schweiz mit 0,13 Prozent des BIP weltweit nur im Mittelfeld.
Quelle: OECD (2008).

darauf ist noch nicht vollständig möglich, weil die Mittelbeschaffung in Wellen verläuft. Erstmals erfolgte eine solche in den 1990er Jahren. Die meisten VC-Gesellschaften sind derzeit in der zweiten Phase der Mittelbeschaffung. Zwischen der Mittelbeschaffung, ihrem Einsatz und schliesslich der Kapitalisierung vergehen mehrere Jahre. VCs sprechen von einem Zeitraum von ca. sieben Jahren, innerhalb derer sich eine Investition auszahlen sollte.

Im Jahr 2007 konnte die VC-Branche der Schweiz durch Verkäufe von Beteiligungen knapp 1,4 Mrd. Franken erwirtschaften (EVCA 2008, S. 73-78). Zwischen 2004 und 2007 wurden in der Schweiz 27 IPOs registriert (DIALER 2008, S. 87). Welche quantitativen Auswirkungen diese Aktivitäten auf die Beschäftigung und die Wertschöpfung der Schweiz haben, ist zurzeit nicht bekannt.

Qualitativ betrachtet, identifizieren die Experten zwei Kategorien von Wirkungen:

1. Die «1 Billion Dollar Company»

Die VC-Branche bringt neue Marktleader hervor. Sie schafft damit Arbeitsplätze und Wertschöpfung in anderen Branchen.

Von der Gründung bis zum weltweiten Marktleader verstreichen allerdings meistens Jahrzehnte. Weniger als ein Promille der VC-finanzierten, neu gegründeten Unternehmen erreichen zudem dieses Ziel. Bei ca. 100 interessanten Projekten in der Schweiz, die pro Jahr finanziert werden, dauert es somit zehn Jahre bis sicher ein Kandidat für die One-Billion-Dollar-Company beobachtet werden kann.

2. Förderung der Innovationskraft und des Unternehmertums

Es braucht eine gewisse Menge an Start-ups, die das Ziel der weltweiten Marktführerschaft anstreben, um

deutlich zu machen, dass derartiges Unternehmertum möglich und für junge Schweizerinnen und Schweizer machbar ist. Die VC-Branche ermöglicht eine genügend grosse Menge an Start-ups, die zwar nicht alle zum weltweiten Marktleader entwickelt werden, aber dennoch erfolgreich sein können. Diese Start-ups schaffen Arbeitsplätze und Wertschöpfung und sind Vorbilder für neue Start-ups.

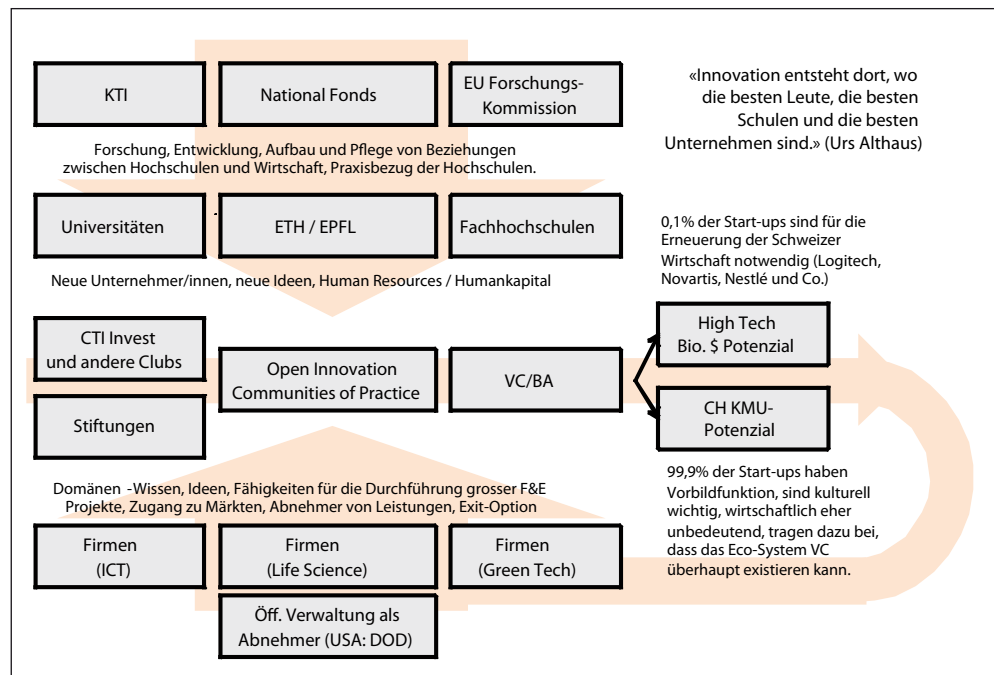
Es besteht zudem ein positiver statistischer Zusammenhang zwischen Venture-Capital-Investitionen und der Umsetzung von Ideen in Innovationen. Der Zusammenhang fällt umso stärker aus, je früher den Unternehmen Venture Capital zur Verfügung steht. Zudem kann gezeigt werden, dass kein Mangel an Venture Capital besteht, sondern eher ein Mangel an innovativen Gründern (MEYER 2008).¹⁰

5.2 Zusammenfassung

Die direkte volkswirtschaftliche Bedeutung der Venture-Capital-Branche ist äusserst gering. Es ist eine sehr kleine Branche, in der vergleichsweise wenige Arbeitsplätze für hoch qualifizierte Mitarbeitende geschaffen werden. Auch die mittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung ist eher klein. Die Venture-Capital-Branche fördert einen Bruchteil der Start-ups und schafft darüber zwar mit ca. 30 000 Arbeitsplätzen ein beachtliches Volumen an Beschäftigung und Wertschöpfung. Im Vergleich zur gesamten Finanzdienstleistungsbranche ist dieser jedoch lediglich ein Bruchteil.

Die unmittelbare volkswirtschaftliche Bedeutung wird dagegen als sehr hoch eingeschätzt: Es gibt einen positiven statistischen Zusammenhang zwischen dem Volumen an Venture-Capital-Investitionen und der Umsetzung von Ideen in kommerziell erfolgreiche Innovationen. Eine Quantifizierung ist noch nicht möglich, da die Branche erst am Anfang ihrer Erfolge steht.

Abb. 18: Gesamtmodell VC-Branche und VW-Bedeutung



Das Zusammenspiel der verschiedenen Akteure in der Venture-Capital-Branche
Quelle: eigene Darstellung

Trotz der relativ geringen Volumina von Venture Capital lässt sich ein makroökonomischer Effekt auf die Innovationskraft einer Volkswirtschaft messen. Allerdings scheint das Angebot an Venture Capital – gemessen an der Kapitalausstattung der VC-Fonds – nicht Ursache dieser Entwicklung zu sein. Vielmehr scheinen die VC-Investitionen auf Investitionsmöglichkeiten, also die Nachfrage nach VC seitens der Gründer, zu reagieren. Der richtige Ansatz zur Stärkung der Innovationskraft muss also bei den Gründungsbedingungen und den Investitionsbedingungen der VC-Branche ansetzen. Das ist ungleich schwieriger als einfach dem VC-Markt mehr Geld zur Verfügung zu stellen, denn Gründer werden von einem komplizierten Geflecht aus ökonomischen, bürokratischen und gesellschaftlichen Bedingungen motiviert, um das es in der Schweiz nicht schlecht steht, bei welchem jedoch noch Verbesserungspotenzial besteht.

06 Schlussfolgerungen

6.1 Markteinschätzungen der Experten

Trotz positiven Signalen ist der VC-Markt der Schweiz – verglichen mit demjenigen der USA – immer noch in der Entwicklungsphase. Diese frühe Stufe im Markt-lebenszyklus stellt alle Mitspieler vor Herausforderungen. Es ist deshalb entscheidend, dass die Akteure sich nicht gegenseitig mit Forderungen aufhalten, sondern – unter Beachtung der gegebenen Umstände und im Rahmen ihrer jeweiligen Möglichkeiten – selbst Schritt für Schritt für Verbesserungen sorgen.

Als grösste Herausforderungen erachten die befragten Experten sowohl das herrschende Klima für Venture Capital als auch die gesellschaftliche Einstellung zu Unternehmensgründungen. In Bezug auf das Klima wünscht man sich eine Steigerung der Dynamik des VC-Prozesses. Dieser ist zu stark formalisiert und dauert im Vergleich zu führenden VC-Regionen wie dem Silicon Valley zu lange. Allerdings sind sich die Venture Capitalists einig, dass sich in den letzten Jahren sehr vieles positiv verändert hat. War es in den 1980er Jahren noch eine Ausnahme, wenn jemand den Schritt in die Unternehmungsgründung gewagt hat, so sind heute die Anzeichen, die auf mehr unternehmerischen Mut hinweisen, nicht zu übersehen. Weniger positiv wird dagegen immer noch die Risikokultur in der Schweiz eingeschätzt. Zwar wird den Hochschulen und Universitäten in qualitativer Hinsicht, d.h. in Bezug auf Ausbildung und Forschung, ein gutes Zeugnis ausgestellt. Bezüglich der Rekrutierung von Jungunternehmerinnen und Jungunternehmern sowie der Ausgründungen (Spin-offs) besteht trotz der anerkannten Bemühungen noch Verbesserungspotenzial. Während der Ausbildung muss den Studierenden noch stärker und engagierter die Möglichkeit aufgezeigt werden, wie sie in einer späteren Phase den Weg in die Selbstständigkeit begehen können. Zudem müssen diese aktiv darin bestärkt werden, diesen Schritt auch tatsächlich zu wagen.

Wer ein Unternehmen gründet, geht ohne Zweifel ein risikoreiches Wagnis ein. Als Hemmschwelle zur Selbständigkeit gelten – neben der fehlenden Risikobereitschaft – weiterhin das Streben nach einer sicheren Beschäftigung, anderweitige gute Verdienstmöglichkeiten im Angestelltenverhältnis und eine wahrnehmbare Angst vor dem unternehmerischen Scheitern, das hierzulande immer noch stigmatisiert wird. Erfolglosen Unternehmensgründern wird nicht schnell eine zweite Chance eingeräumt. Die Maxime, die den Existenzgründer durchhalten lässt, heisst deshalb nicht von ungefähr: «Erwarte nichts. Habe Selbstvertrauen. Gehe deinen Weg. Dinge entwickeln sich niemals so, wie wir es uns erhofft haben» (GLÖGGLER 2009).

Als verbesserungsfähig gelten zudem die Umsetzung und Kommerzialisierung von guten Ideen in entsprechende Produkte, wobei der Aufbau eines Unternehmens durch die aktuelle Gesetzgebung immer noch erschwert wird. Die entsprechende Anpassung der rechtlichen Rahmenbedingungen würde das Investieren in den Schweizer VC-Markt attraktiver machen. Vor allem günstigere steuerliche Rahmenbedingungen hätten einen positiven Einfluss auf die VC-Branche. Im Vordergrund steht dabei die Abschaffung oder die Minderung der Besteuerung von Kapitalgewinnen (z.B. bei Mitarbeiter-Optionen während der Frühphase [early stage]). Nachteilig wirkt sich auch die zwei- bis dreifache Besteuerung des Unternehmensgewinns aus. In diesem Zusammenhang wird das amerikanische Modell erwähnt, nach dem bei VC-Investitionen Gewinne steuerbefreit werden, wenn diese binnen eines halben Jahres in andere VC-Investitionen reinvestiert werden. Im Vergleich zu Frankreich und Deutschland werden die Rahmenbedingungen in der Schweiz aber als deutlich besser beurteilt. Insgesamt betrachten die Venture Capitalists die staatlichen Rahmenbedingungen als gut, auch wenn im Einzelnen noch Verbesserungswünsche bestehen.

Zu den Stärken des Marktes werden die überdurchschnittliche Innovationskraft, die hohen Ausgaben für F&E, die hohe Anzahl angemeldeter Patente und der hohe Technologiestandard des Landes gezählt. Die fortschreitende Institutionalisierung der VC-Branche, die starke Vernetzung der Marktakteure und die steigende Konzentration weltweit führender Schweizer Unternehmen in Clusters werden ebenfalls als sehr positiv bewertet. Bezüglich Kapitalvolumen zeigt man sich im Vergleich zu anderen Staaten zufrieden. Konjunkturflauten wirken sich jedoch sehr schnell und direkt negativ auf die Branche aus, weil die Jungunternehmen tendenziell tiefer bewertet werden und damit einen möglichen Exit für Venture Capitalists schwieriger machen. An dieser Marktdynamik ist aber wohl wenig zu ändern, so dass sich die Akteure darauf einstellen müssen.

Besonders bei Frühphasen-Investitionen wünscht man sich vermehrt Unterstützung vom Bund und von den Banken. Eine institutionalisierte, verbesserte Allokation von Geldern und eine verstärkte Betreuung der Start-ups durch mehrere Marktakteure in diesen ersten Phasen wären auch aus volkswirtschaftlicher Sicht sinnvoll. Dabei erhalten die Programme der Förderagentur für Innovation KTI/CTI durchwegs eine positive Beurteilung. So garantiert ein KTI/CTI-Label eine gewisse Due Diligence im technischen Bereich und kategorisiert damit die aussichtsreichen Bewerberinnen und Bewerber. Die von der KTI/CTI betreuten Jungunternehmerinnen und Jungunternehmer schneiden deshalb bei der Bewertung von Business-Plänen und Firmenpräsentationen tendenziell auch besser ab. Weiter wird empfohlen, dass Fachhochschulen und Universitäten beim Patentieren von Erfindungen noch mehr Unterstützung gewähren, damit aus diesen möglichst viele innovative Produkte entstehen können. Dabei werden die Aktivitäten der Transferstelle der EPFL und ETHZ als Vorbilder erwähnt. KTI/CTI leistet auch einen positiven Beitrag zur Vernetzung der Marktak-

teure. Die Netzwerke innerhalb der Branche werden als gut bewertet. Die Schweiz hat eine optimale Grösse für einen VC-Markt und die verschiedenen Regionen mit ihren Cluster sorgen für einen gesunden Wettbewerb innerhalb der Branche. Bei den Banken wird die Situation skeptischer beurteilt. Sie verhalten sich nach der Meinung der Venture Capitalists zu prozyklisch, so dass eine Verknappung von Finanzierungsmöglichkeiten in konjunkturell schwierigen Zeiten noch potenziert wird. Dabei ist die Allokation der Mittel kritisch, nicht die Verfügbarkeit von Finanzmitteln. Auch in schlechten Zeiten steht im Prinzip genügend Geld zur Verfügung. Eine Möglichkeit zur besseren Allokation böte die Schaffung einer Börse, an der Kleinst- und Kleininvestoren Anteile von Investitionen in der Frühfinanzierung handeln könnten.

Über die öffentliche Wahrnehmung des VC-Geschäftes bestehen unterschiedliche Meinungen. Der Bekanntheitsgrad der Branche wird allgemein als eher tief bewertet. Eine verbesserte Öffentlichkeitsarbeit und das systematische Aufzeigen von Erfolgsgeschichten würden sich wahrscheinlich positiv auf das Image der Branche auswirken. Um die Innovationskraft der Schweiz künftig noch zu steigern, braucht es aber auch gezielte PR-Aktivitäten, mehr Transparenz und Anstrengungen der Branche selbst, damit diese in einem positiveren Licht dasteht.

6.2 Volkswirtschaftliches Fazit

Das Bild, das die Akteure vom schweizerischen VC-Markt zeichnen, ist vielfältig und facettenreich. Die Szene lebt von der Spontaneität, vom Mut, vom Einfallsreichtum, vom Willen und von der unternehmerischen Durchsetzungskraft der einzelnen Akteure. Es gibt deshalb auch keine einfachen Kausalitäten: Unternehmensgründer brauchen VC, VC braucht Unternehmensgründer mit überzeugenden

Geschäftsmodellen. Als Teil des nationalen Innovationssystems lässt sich der VC-Markt deshalb weder staatlich steuern noch zielorientiert führen. Es kann deshalb kein Ziel sein, z.B. im Rahmen der KTI das 1 Mrd. US-Dollar-Unternehmen (z.B. wie Microsoft, Google, Cisco) fördern zu wollen, indem mehr Risikokapital für mehr High-Risk-Projekte zur Verfügung gestellt wird. Unternehmerische Entscheide können in einem Gremium, das kollektiv entscheidet, nicht simuliert werden. Damit wird aber auch deutlich, dass es keinen Königsweg zur staatlichen Förderung von Unternehmertum im Allgemeinen und VC im Besonderen gibt. Unternehmergeist lässt sich weder kaufen noch staatlich herbeikommandieren. Hinzu kommt, dass es in der marktwirtschaftlichen Ordnung ohnehin kein Grundrecht auf Risikokapital oder Kredit gibt.

Der Wohlstand der Schweiz beruht auf einer gesunden Mischung aus international tätigen Grossunternehmen, dynamischen KMU und meist nur lokal oder regional tätigen Klein- und Kleinstunternehmen. VC trägt dazu bei, diese Struktur durch Unternehmensgründungen laufend zu erneuern, auch wenn dabei der Beitrag zum Beschäftigungswachstum nicht bedeutend ist. Viel wichtiger ist jedoch, dass zwischen VC-Investitionen und der Umsetzung von Ideen in erfolgversprechende Investitionen ein statistisch gesicherter Zusammenhang besteht. Junge, «opportunity-driven» Unternehmen betreten Pfade, die von etablierten Unternehmen ignoriert oder übersehen werden. Mit Innovationskraft und frischen Ideen bringen sie neue Produkte an den Markt, verwenden neue Produktionsmethoden und setzen neue Geschäftsideen um. Ihre Dynamik ist eine stete Herausforderung für bestehende Firmen; sie fördert im Schumpeter'schen Sinne die kreative Zerstörung und schützt vor Selbstgefälligkeit und Trägheit. Aus diesem Grunde steht VC auch im Fokus der staatlichen Wirtschaftspolitik.

Unternehmen – gleich welcher Grössenordnung – müssen und sollen sich in der marktwirtschaftlichen Ordnung aus eigener Kraft am Markt behaupten. Sie verdienen nicht a priori schon eine Förderung, nur weil sie klein sind. Entscheidend ist viel mehr, dass sich die Wirtschaftspolitik der Rahmenbedingungen annimmt, unter denen Unternehmen entstehen und wachsen. Gemeint sind damit eine höhere gesellschaftliche Wertschätzung von Unternehmertum und Risiko, die unverzerrte steuerliche Behandlung des Gewinns, eine neidlose Haltung gegenüber hohen Renditen und die offene Einstellung gegenüber Innovationen. Die beste Wirtschaftspolitik ist vor diesem Hintergrund jene, die allen Unternehmen Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten bietet – unabhängig von der Grösse.

In diesem Zusammenhang trifft es zwar zu, dass neue Unternehmen im Vergleich zu den bestehenden mit höheren Kosten, insbesondere höheren Finanzierungs- und Informationskosten, konfrontiert sind. Diese höheren Kosten haben aber eine wichtige Funktion, indem sie den wettbewerblichen Auslese- und Innovations-Prozess intensivieren. Leistungsfähige und innovative Gründer dürften unter guten Rahmenbedingungen diese Hemmnisse bewältigen und sich durchsetzen. Die selektive staatliche Begünstigung einiger Betriebe würde die übrigen Marktneulinge und die etablierten Unternehmen diskriminieren und den Wettbewerbsprozess verzerren. Direkte Fördermassnahmen lassen sich deshalb in der marktwirtschaftlichen Ordnung nur schwer begründen. Sie lassen sich lediglich im Falle von Marktversagen rechtfertigen und sollten daher dosiert und zeitlich nur begrenzt eingesetzt werden. Es liegt keine überzeugende Evidenz vor, dass auf dem VC-Markt in der Schweiz Marktversagen vorherrscht.

Erfreulicherweise haben die Spin-offs aus dem Hochschulfeld, vor allem aus der ETH, in den letzten

Jahren sukzessive zugenommen. Dabei wird speziell die hohe Überlebensrate dieser Unternehmen als Erfolgskriterium gewertet, was nicht unproblematisch ist. Denn es macht keinen Sinn, Jungunternehmen unter allen Umständen über die Runden bringen zu wollen. Vielleicht gibt es deshalb in der Schweiz auch keine Erfolgsstory à la Google, weil der Ausleseprozess im Vergleich zu den USA weniger selektiv ist.

Die vom Ansatz her innovationsorientierte Wirtschaftspolitik der Schweiz ist richtig. Unser Land kann keine «picking the winner»-Strategie verfolgen. Es hat weder die Mittel dazu, noch verspricht dieser Weg Erfolg. Innovationen voranzutreiben, die auf dem Markt Erfolg versprechen, ist nicht Aufgabe des Staates. Private Unternehmer sind ihm hierbei überlegen. Es kommt deshalb entscheidend auf die staatlichen Rahmenbedingungen für unternehmerisches Handeln an. Für die Wirtschaftspolitik stellt der volkswirtschaftliche Innovationsprozess deshalb eine Querschnittsaufgabe von Bildungs-, Forschungs-, Technologie-, Steuer-, Regulierungs- und Gesellschaftspolitik dar. Vieles macht die schweizerische Wirtschaftspolitik dabei richtig, weshalb es auch keinen «big push» oder eine Reform an Haupt und Gliedern braucht. Aber es gibt aus der Perspektive des VC-Marktes Schwachstellen, die zu beseitigen sind, und Stärken, die es zu pflegen gilt.

- Ein Steuersystem, das Gewinne zwei- oder dreimal besteuert, verteuert nicht nur die Kapitalkosten von Unternehmen, sondern beschränkt auch das volkswirtschaftliche Wachstum. Aufgrund der Beteiligungsstruktur und wegen der Abhängigkeit von Jungunternehmen von Eigenkapital fällt die steuerliche Benachteiligung gegenüber Fremdkapital bei diesen Unternehmen besonders ins Gewicht. Hinzu kommt die Stempelsteuer, welche kapitalintensive Jungunternehmen im Hochtechnologiebereich zusätzlich belastet. Weil sogenannte «radikale» Innovationen – im Unterschied zu inkrementellen wis-

senschaftlich-technischen Fortschritten – vor allem von Start-up-Firmen hervorgebracht werden, schlagen diese steuerlichen Nachteile besonders negativ zu Buche. Es ist grotesk, dass es die Schweiz nicht fertig bringt, diese Benachteiligungen von Risikokapital im Rahmen eines transparenten, leistungs- und innovationsfördernden Steuersystems zu beseitigen und satt dessen das Heil immer wieder in ad-hoc-Interventionen sucht. Der in letzter Zeit propagierte Vorschlag, 0,5 Prozent des Pensionskassenkapitals gesetzlich in die Finanzierung von Start-ups fließen zu lassen, ist zwar gut gemeint, aber letztlich keine zielführende Politik. So dürften die meisten Pensionskassen mit der individualistisch geprägten und komplexen Start-up-Szene nicht vertraut sein, so dass sie einfach in Risikokapitalgesellschaften investieren würden, was schon heute möglich ist.

- Der wichtigste Innovationstreiber auf Firmenebene ist – neben der Nachfrage auf dem Heim- und Exportmarkt – die Mitarbeiterqualifikation und Ausnutzen interner Wissensquellen. Das spricht für effiziente Transfereinrichtungen und eine besonders intensive Form der projektbezogenen und strategischen Partnerschaft zwischen Hochschulen und Unternehmen in Lehre und Forschung. Dafür braucht es eine «Verständniskultur» zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Auch wenn die Schweiz über einen gut etablierten Wissens- und Technologietransfer im Innovationsprozess verfügt, ist auf diesem Gebiet nichts so gut, als dass es nicht ständig weiter verbessert werden könnte.
- Es braucht eine zukunftsorientierte Bildungs- und Forschungspolitik, die für gut dotierte, verlässliche finanzielle Rahmenbedingungen sorgt, auf nationalen und internationalen Wettbewerb setzt und keine wissenschaftlichen und technologischen Scheuklappen oder Berührungsängste kennt. Je mehr Mittel zur Verfügung stehen, desto höher ist in aller

Regel auch das Ausbildungs-und Forschungsniveau. Das ist der Humus, auf dem erfolgreiche Innovationen gedeihen.

Wachstum und Beschäftigung einer Volkswirtschaft ergeben sich letztlich aus der Summe der wirtschaftlichen Erfolge der einzelnen Unternehmen. Dahinter stehen Menschen, welche die Firmenkultur prägen, sowie eine zukunftsorientierte Strategie.

Diese Schlüsselfaktoren sind die Determinanten einer erfolgreichen Volkswirtschaft. Die staatliche Wirtschaftspolitik hat darauf keinen direkten Einfluss, aber sie kann die richtigen Anreize setzen und wichtige Signale geben. Dabei ist der Marktzugang durch Gründung neuer Unternehmen ein wesentliches Element des Strukturwandels und der Anpassung an sich ändernde Marktverhältnisse.

Endnoten

- 1 Die Fallauswahl ist ein zentraler Faktor. Mit nur acht Fällen ist Repräsentativität nicht gegeben. Die sorgfältige und strukturierte Auswahl garantiert eine möglichst umfassende Beleuchtung des analysierten Phänomens (vgl. hierzu: RAGIN 1987 und 1997 sowie BERTSCHINGER 2006).
- 2 Die Interviews wurden aufgezeichnet und transkribiert. Die Analyse folgt den Prinzipien der Grounded Theory, die über Kodierung und Neustrukturierung der transkribierten Texte die relevanten Sachverhalte aufdeckt (vgl. GLASER/STRAUS 1998 und ATTESLANDER 2000), wobei zur Darstellung der Fälle auf die Theorie des Investitionsprozesses (vgl. auch ANDRÉ 2009) zurückgegriffen wurde.
- 3 Verschiedene Autoren haben sich mit dieser Herausforderung der Venture-Capital-Industrie befasst. Ein sehr guter Ratgeber für neue Privatinvestoren (sog. Virgin Angels) ist das Buch «Winning Angels – Mentoren im Netzwerk des Erfolgs» von AMIS, STEVENSON und VON LICHTENSTEIN. Aber auch die akademische Literatur widmet sich dem Thema.
- 4 Vgl. auch HUGO/FRANKLIN et al. (2007) sowie BERWERT/LÜTHI et al. (2004) zum Verhältnis zwischen Universitäten und Start-ups.; WENGER/VUILLEUMIER (2008), S. 16, die von der Innovationsszene Schweiz sprechen; aber auch länderspezifische Studie wie MARCHART/URL (2008), die feststellen, dass ein fehlendes Zusammenspiel zwischen den genannten Marktteilnehmern hemmend auf den Erfolg von Start-ups wirkt.
- 5 Die Funktionsweise solcher Wirtschafts-Cluster wird an anderer Stelle ausführlich besprochen. Deshalb wird hier nicht weiter darauf eingegangen.
- 6 EVCA (2008), S. 59 und 63 (Angaben in Euro sind mit 1,6 CHF/EURO umgerechnet).
- 7 Über den geografischen Ort der Investitionen kennt die EVCA lediglich eine Statistik über Private Equity Firmen, nicht aber über Firmen, die Investitionsportfolios anbieten. Die Verhältniszahlen stammen aus der Statistik über die Private Equity Firmen. Vgl. EVCA (2008), S. 61.
- 8 Business Angels beziehen oft kein Honorar, sondern finanzieren ihren Aufwand durch den Kapitalgewinn bei einem Verkauf der Beteiligung. Die 10 Prozent Honorar als Basis für die weiteren Berechnungen sind deshalb als Hilfsgrösse zu verstehen.
- 9 Die Bruttowertschöpfung der Schweiz beträgt knapp 460 Mrd. CHF. Im 2005 waren knapp 3,7 Mio. Personen in der Schweiz erwerbstätig.
- 10 Diese These wurde in einer ökonometrischen Analyse in 16 Ländern (15 westeuropäische Länder sowie den USA) über den Zeitraum 1993 bis 2006 bestätigt.

Literaturangaben

- AMIS, D., H. STEVENSON und H. VON LICHTENSTEIN (2003): *Winning Angels – Mentoren im Netzwerk des Erfolgs. Sieben Bausteine für ein erfolgreiches Risiko-Investment*. Signum Wirtschaftsverlag, Wien.
- ANDRÉ, L. (2009): *Bewertung und Selektion von Hightech-Start-ups durch Venture-Capital-Gesellschaften und Business Angel*, Booklet Nr. 2, SECA - Swiss Private Equity & Corporate Finance Association, Zug.
- ARVANITIS, S., M. LEY, T. STUCKI und M. WÖRTER (2008): *Innovation und Marktdynamik als Determinanten des Strukturwandels*, Strukturberichterstattung Nr. 43, Staatssekretariat für Wirtschaft, Bern.
- ATTESLANDER, P. (2000): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin, New York: Walter de Gruyter, S. 201ff.
- AUDRETSCH, D. (2008): *Die Entrepreneurial Society im Zeitalter der Globalisierung*. In: *Chancen des Wachstums*, Hrsg. von Beatrice WEDER DI MAURO, Frankfurt/New York
- BERGMANN, H. (2008): *Zusätzliche Option für Venture-Capital-Gesellschaften*. In: *io new management* 76 (2008), S. 31-33.
- BERGMANN, H. und T. VOLERY (2006): *GEM – Global Entrepreneurship Monitor: Bericht 2005 zum Unternehmertum in der Schweiz und weltweit*. St. Gallen und Lausanne, Februar 2006.
- BERTSCHINGER, A. (2006): *Handlungsprogramme sozialpolitischer Akteure in international vergleichender Perspektive*. Lizentiatsarbeit an der Universität Zürich, S. 19ff.
- BERWERT, A., E. LÜTHI et al. (2004): *Studieren – Forschen – Unternehmen gründen*. THISS – Technische Hochschulen und Innovationen: Start-ups und Spin-offs unter besonderer Berücksichtigung von Aus- und Weiterbildung und Supportstrukturen. NFPNR 43 Nationales Forschungsprogramm Bildung und Beschäftigung, Bern.
- BFS (2008): *Bundesamt für Statistik, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Statistisches Lexikon der Schweiz*.
- BIRRER, A. (2002): *Evaluation Criteria and Deal Breaker at Venture Capital Investments: Evidence from a Swiss Venture Capitalist*. Swiss Banking Institute, Uni Zürich.
- BOMHOLT, J. (2006): *Business Angel Investment Portfolios – Eine empirische Studie des Erfolges von Business Angel Investments aus Sicht aktiver Privatinvestoren im deutschsprachigen Raum*. Dissertation HSG St. Gallen.
- COMTESSE, X. (2005): *Dartfish, Logitech, Swissquote et Co. – IT-Transformer, die neuen Akteure der Veränderung*. Verlag Orell Füssli, Zürich.
- CTI & CTI Invest (2008): *Swiss Venture Guide 2009, From the idea to a successful company*, Zürich.
- DIALER, P. (Hrsg.) (2008): *SECA Year Book 2008, SECA – Swiss Private Equity & Corporate Finance Association*, Zug.
- DIALER, P. und A. VILLIGER (2007): *SECA Year Book 2007. SECA – Swiss Private Equity & Corporate Finance Association*, Zug.
- DITTMANN, I., E.G. MAUG und J. KEMPER (2004): *How Fundamental are Fundamental Values? Valuation Methods and Their Impact on the Performance of German Venture Capitalists*. *European Financial Management* 10, 609-638.
- EUROPEAN COMMISSION (2008): *INNO-Policy TrendChart – Policy Trends and Appaisal Report Switzerland*, Brüssel.
- EUROPEAN VENTURE CAPITAL ASSOCIATION/IMD (2007): *Europe's Family Offices, Private Equity and Venture Capital*, Zaventem.
- EVCA (2008): *European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA), Pan-European Private Equity & Venture Capital Activity Report*, Brüssel.
- FREI, P. (1998): *Stufenweise Finanzierung und Neubewertungsproblematik von Venture Capital Projekten*. Diplomarbeit Universität St. Gallen.
- FREI, P. (2006): *Assessment and Valuation of high growth companies*. Dissertation EPFL Lausanne, Haupt Verlag, Bern.
- GLASER, B.G. und A.L. STRAUSS (1998): *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Hans Huber Verlag.

- GLÖGGLER, A. (2009): Der Unternehmer – verkann- te Elite? Hildesheim.
- GOMPERS, P. und J. LERNER (1999): The Venture Capital Cycle, Cambridge/MA, MIT Press.
- GOMPERS, P.A. und J. LERNER (1999): The Venture Capital Cycle. MIT Press, Cambridge.
- HELMUT, V. (2007): Jenseits nationaler Produktions- modelle? – Die Governance regionaler Wirtschafts- cluster, International vergleichende Analysen. Me- tropolis Verlag.
- HORVATH, M. und F. WAINWRIGHT (2002): Note on Angel Investing. Tuck School of Business, Dart- mouth College, Case #5-0001.
- HUGO, E., R. FRANKLIN et al. (2007): Looking In- wards, Reaching Outwards. The Cambridge Clus- ter Report. The Library House Ltd., Cambridge.
- KAPLAN, S.N. und P.J. STRÖMBERG (2001): Finan- cial Contracting Theory Meets The Real World: An Empirical Analysis Of Venture Capital Contracts. University of Chicago Working Paper No. 513.
- KARSAI, J., M. WRIGHT, Z. DUDZINSKI und J. MOROVIC (1998): Screening and valuing venture capital investments: Evidence from Hungary, Po- land and Slovakia. *Entrepreneurship & Regional Development* 10, 203-224.
- LOCKETT, A., M. WRIGHT, H. SAPIENZA und S. PRUTHI (2002): Venture capital investors, valuation and information: a comparative study of the US, Hong Kong, India and Singapore. *Venture Ca- pital* 4, 237-252.
- LERNER, Josh (2009): Boulevard of Broken Dreams. Why Public Efforts to Boost Entrepreneurship and Venture Capital have failed- and What do Do about it, Princeton/New Jersey
- LODERER, C., P. Jörg, K. PICHLER, L. ROTH und P. ZGRAGGEN (2007): Handbuch der Bewertung, Praktische Methoden und Modelle zur Bewertung von Projekten, Unternehmen und Strategien. 4. Auflage, Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich.
- MANIGART, S., K. DE WAELE, M. WRIGHT, K. ROBBIE, P. DESBRIERES, H. SAPIENZA und A. BEEKMAN (2000) : Venture capitalists, invest- ment appraisal and accounting information: com- parative study of the USA, UK, France, Belgium and Holland. *European Financial Management* 6, 389-403.
- MANIGART, S., M. WRIGHT, K. ROBBIE, P. DES- BRIERES und K. DE WAELE (1997): Venture capi- talists' appraisal of investment projects: an empiri- cal European study. *Entrepreneurship Theory and Practice* 21, 29-43.
- MARCHART, J. und T. URL (2008): Hemmnisse für die Finanzierung von Frühphasen- oder Venture- Capital-Funds in Österreich, Österreichisches Ins- titut für Wirtschaftsforschung, Wien.
- MARTEL, F. (2006): Venture Capitalists' Investment Process, Criteria, and Performance. University of Lausanne's Hautes Etudes Commerciales (HEC) Working Paper.
- MEYER, T. (2008): Venture Capital: Brücke zwischen Idee und Innovation? Deutsche Bank Research. Frankfurt am Main.
- MIEG, H.A. und B. BRUNNER (2004): Expertenin- terviews, Reflexionen zur Methodologie und Er- hebungstechnik. In: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie, Nr. 30 (2), S. 199-222.
- MÜLLER-FÜRSTENBERGER, G., D. HÄSSIG und D. ROSER (2004): Die Bedeutung des Sektors In- formatikdienste für die schweizerische Wirtschaft. Abteilung für Angewandte Mikroökonomie der Universität Bern.
- MURRAY, G. (2008): Determinants of the Incidence and Scale of Seed Capital Investments by Venture Capital Firms. *Small Business Economics* 30, 127- 152.
- OECD (1996): Venture Capital and Innovation. Paris
- OECD (2004): Venture Capital: Trends and Policy Re- commendations. Paris.
- OECD (2008): Technology and Industry Outlook. Paris.
- PORTER, M.E. (1990): The Competitive Advantage of Nations. The Free Press, New York.
- PORTER, Michael E. (2000): Locations, Cluster and Company Strategy. In: CLARK, G.L.; FELDMAN, M.P. und M.S. GERTLER (Hrsg.): The Oxford Handbook of Economic Geography. New York, S. 253-274.

- QUADERER, S.R. (2007): Anlageverhalten von Schweizer Business Angels – empirische Untersuchung ausgewählter Investoren. Dissertation Universität St. Gallen.
- RAGIN, C.C. (1987): *The Comparative Method*. Berkeley/Los Angeles: University of California Press.
- RAGIN, C.C. (1997): Turning the Tables. Pp. 27-42. In: *Comparative Social Research*, Volume 16. London: JAI Press.
- RIFFELMACHER, M. (2006): Business Angels aus Sicht von Start-ups in der Schweiz, Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, ETH Zürich.
- RIFFELMACHER, M. (2006): Erfolgreiche Zusammenarbeit von Business Angels und Start-ups in der Schweiz. Dissertation ETH Zürich, Cuvillier Verlag Göttingen.
- RUOHONEN, J. und A. OY (2007): VICTA – Virtual ICT Accelerator. *Technology Review* 2197, Helsinki.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (2008): Das deutsche Finanzsystem: Effizienz steigern – Stabilität erhöhen. Wiesbaden.
- SCHIPS, B. et al. (2006): *Innovative Schweiz. Die Schweizer Wirtschaft im internationalen Innovationswettbewerb*, ETH Zürich (KOF).
- STAATSEKRETARIAT FÜR WIRTSCHAFT [Hrsg.] (2008): *Analysen zur Wirtschaftsleistung und Wachstumpolitik der Schweiz*. Bern.
- STAATSEKRETARIAT FÜR WIRTSCHAFT [Hrsg.] (2008): *Wachstumsbericht 2008*. Bern.
- TYEBJEE, T.T. und A.V. BRUNO (1984): A model of venture capitalist investment activity. *Management Science* 30, 1051-1066.
- VOELZKOW, H. (2007): *Jenseits nationaler Produktionsmodelle? Die Governance regionaler Wirtschaftskluster International vergleichende Analysen*, Metropolis-Verlag GmbH.
- WENGER, C. und P. VUILLEUMIER (2008): Die Innovationsszene Schweiz. In: *Venture Capital Magazin*, Sonderbeilage Februar 2008, S. 16-17.
- WONG, A.Y. (2002): *Angel Finance: The Other Venture Capital*. University of Chicago, Unpublished Manuscript.
- ZINKL, W. und R. STRITTMATTER (2004): *Diskussionsbeitrag zur Neuausrichtung der Innovationspolitik in der Schweiz*. Avenir Suisse, 2. Auflage, Zürich.

Zu dieser Publikation

Die vorliegende Publikation basiert wesentlich auf vertieften Gesprächen mit zahlreichen Experten aus der Venture-Capitalist-Industrie der Schweiz. Den vielen Experten sei an dieser Stelle sowohl für ihre Zeit gedankt, die sie sich genommen haben, wie auch dafür, dass sie ihre Erfahrungen mit uns geteilt haben. Die vorliegende Publikation wurde zusammen mit Sieber & Partners erstellt. Pascal Sieber hat innerhalb seiner Unternehmung die Koordination vorgenommen. Von Seiten Sieber & Partners haben Alfred Bertschinger und Lukas André mitgewirkt. Das Projekt wurde ursprünglich durch Xavier Comtesse von Avenir Suisse initiiert und später auch intensiv begleitet. Rudolf Walser von Avenir Suisse hat das Management Summary und die Schlussfolgerungen verfasst. Boris Zürcher oblag die Projektrealisierung. Für Gestaltung und Korrektorat war Jörg Naumann besorgt. Adrian Tschirky hat ihn beim Korrektorat unterstützt.

©2009 Avenir Suisse

www.avenir-suisse.ch

Layout: Jörg Naumann

Korrektorat: Jörg Naumann und Adrian Tschirky

Alle Rechte vorbehalten

