

Kommission für Technologie und Innovation KTI

CTI Invest: Evaluation

Schlussbericht

mit Stellungnahme von CTI Invest

20. August 2015

Hinweis: Der vorliegende Bericht entstand im Rahmen eines Mandats der Kommission für Innovation und Technologie (KTI) zur «Evaluation CTI Invest - Umsetzung der Massnahmen zur Förderung der Kapitalbeschaffung durch Start-ups gemäss Art. 20 Abs. 2 Bst. c FIGG».

Die Ergebnisse und Empfehlungen des Berichts widerspiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der KTI. Die Autoren/innen tragen die Verantwortung für den Inhalt des vorliegenden Berichts.

Erarbeitet durch

econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, CH-8002 Zürich
www.econcept.ch / + 41 44 286 75 75

und

AIT - Austrian Institute of Technology GmbH
Donau-City-Strasse 1, 1220 Vienna, Austria
www.ait.ac.at/

Autoren/innen

Dora Fitzli, Dr. sc. nat.
Laura Inderbitzi, MA in Politikwissenschaften, Politologin
Simon Bock, MA UZH in Sozialwissenschaften, Politologe
Kathrin Koebel, BA Universität Basel in Wirtschaftswissenschaften
Barbara Haering, Dr. sc. nat. ETH, Dr. h. c. rer. pol.

Matthias Weber, Dr. rer. pol., Dipl.-Ing AIT, Head of Unit
Karl-Heinz Leitner, Dr. rer. soc. oec., AIT, Senior Scientist
Michael Dinges, Mag. rer. soc. oec., AIT, Senior Expert Advisor
Nikolas Simon, AIT
Claudia Steindl, Dr. rer. soc. oec, AIT, Expert Advisor

Steuerungsausschuss

Walter Steinlin, Präsident KTI
Prof. Dr. Lutz Nolte, Vizepräsident KTI, Präsident des Förderbereichs Start-up und Unternehmertum
Andreas Reuter, Direktor a. i. der Geschäftsstelle der KTI
Dr. Vital Meyer, Abteilungsleiter Start-up und Unternehmertum, KTI
Claudia Appenzeller, Stv. Abteilungsleiterin Start-up und Unternehmertum, KTI
Adrian Berwert, Stv. Leiter Ressourcenmanagement, KTI

Begleitgruppe

Martin Godel, Ressortleiter KMU-Politik, SECO
Pascal Duthel, KTI-Coach, Westschweiz
Dr. Markus Oswald, KTI-Coach Deutschschweiz

Vertragsnummer: 1155000379

Laufzeit: 01. Februar – 31. Juli 2015

Datenerhebungsperiode: 23. Februar bis 23. Juni 2015

Projektverantwortung in der KTI: Claudia Appenzeller-Winterberger

Bezug: Kommission für Technologie und Innovation (KTI), Abteilung Start-up und Entrepreneurship

Korrespondenzadresse: Dr. Dora Fitzli (Projektleitung), econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, CH-8002 Zürich
www.econcept.ch

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Zusammenfassung | i |
| Summary | ix |
| 1 Ausgangslage und Eckwerte der Evaluation | 1 |
| 1.1 Evaluationsgegenstand und Evaluationszwecke | 2 |
| 1.2 Wirkungsmodell | 3 |
| 1.3 Evaluationsfragestellungen | 4 |
| 1.4 Projektorganisation | 6 |
| 2 Methodik | 7 |
| 2.1 Evaluationsdesign im Gesamtüberblick | 7 |
| 2.2 Operationalisierungstabelle mit Untersuchungsmethoden | 7 |
| 2.3 Dokumentenanalyse | 10 |
| 2.4 Telefonische Befragungen | 12 |
| 2.5 Online-Befragung von Start-ups | 14 |
| 2.6 Befragung von Vertretern/innen regionaler Innovationshubs | 16 |
| 2.7 Vergleichende Länderstudie | 17 |
| 3 Ergebnisse | 19 |
| 3.1 Umfeldanalyse Schweiz | 19 |
| 3.1.1 Wichtige Akteure in der Finanzierung von Hightech Start-ups | 19 |
| 3.1.2 Positionierung von CTI Invest | 29 |
| 3.1.3 Exkurs zu den Innovationshubs Lausanne und Basel | 32 |
| 3.2 Konzeptanalyse | 35 |
| 3.2.1 Ziele, Massnahmen und Wirkungserwartungen zu Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIFG | 35 |
| 3.3 Leistungs- und Wirkungsanalyse | 40 |
| 3.3.1 Charakterisierung der Start-ups und der Investoren/innen | 40 |
| 3.3.2 Beurteilung von CTI Invest durch Start-ups und Investoren/innen | 47 |
| 3.3.3 Wirkungen von CTI Invest | 53 |
| 4 Internationale Vergleichsstudie | 55 |
| 4.1 Der Venture Capital Markt in Europa und den Vergleichsländern | 55 |
| 4.2 Länderfallstudie Deutschland mit Fokus Berlin | 59 |
| 4.2.1 Gründungskennzahlen und Ökosystem der informellen Kapitalbeschaffung | 59 |
| 4.2.2 Analyse der staatlichen Förderinstrumente in Berlin | 62 |
| 4.2.3 Charakterisierung der Förderinstrumente | 64 |
| 4.2.4 Synthese | 64 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 4.3 | Länderfallstudie Grossbritannien mit Fokus London | 65 |
| 4.3.1 | Ökosystem der informellen Kapitalbeschaffung in Grossbritannien | 65 |
| 4.3.2 | Analyse der staatlichen Förderinstrumente in London | 67 |
| 4.3.3 | Charakterisierung der Förderinstrumente | 72 |
| 4.3.4 | Synthese vor dem Hintergrund des Ökosystems | 72 |
| 4.4 | Länderfallstudie Österreich | 73 |
| 4.4.1 | Ökosystem der Kapitalbeschaffung in Österreich | 73 |
| 4.4.2 | Analyse der staatlichen Förderinstrumente | 75 |
| 4.4.3 | Charakterisierung der Förderinstrumente | 78 |
| 4.4.4 | Synthese vor dem Hintergrund des österreichischen Ökosystems | 79 |
| 5 | Synthese: Elemente für die Steuerung | 81 |
| 5.1 | Rolle von Instrumenten für das Matchmaking | 81 |
| 5.2 | Einfluss öffentlicher Finanzierung von Hightech Start-ups | 83 |
| 5.3 | Aktivitäten von CTI Invest im internationalen Vergleich | 84 |
| 5.4 | Inputs zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG inkl. Monitoring | 85 |
| 6 | Empfehlungen zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG | 87 |
| | Anhang | 93 |
| A-1 | Online Fragebogen Start-ups | 93 |
| A-2 | Leitfaden telefonische Befragung der Investoren/innen | 98 |
| A-3 | Leitfaden der weiter zu befragenden Hauptakteure | 101 |
| A-4 | Leitfaden für die Vertretern/innen der regionalen Innovationshubs | 103 |
| A-5 | Zusätzliche Elemente zur Länderstudie Deutschland | 105 |
| | Literatur | 109 |
| | Stellungnahme CTI Invest | 113 |

Zusammenfassung

Ausgangslage und Zwecke der Evaluation

Die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) beteiligte sich im Jahre 2003 an der Gründung des privatrechtlich organisierten Vereins CTI Invest. Aufgaben von CTI Invest ist es, technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups mit Investoren/innen zusammenzubringen und Beiträge zu leisten zum Aufbau eines Start-up-Ökosystems in der Schweiz. Die KTI übernimmt mit rund 200'000 CHF jährlich ca. ein Drittel der Kosten von CTI Invest. Der Beitrag stützt sich auf Art. 20 Abs. 2 Bst. b des Bundesgesetzes über die Forschung und Innovation (FIFG), wonach der Bund wissenschaftsbasierte Start-ups in ihrer Suche nach Finanzierung unterstützen kann. Ziel der Evaluation war es, CTI Invest mit seinen Leistungen und Wirkungen samt seiner Einbettung in der nationalen Start-up-Förderlandschaft zu analysieren und Hinweise zur künftigen Umsetzung von Art. 20 Abs. 2. Bst. b FIFG sowie zur geplanten Ausschreibung der bislang von CTI Invest erbrachten Dienstleistungen zu geben. Die Evaluation verfolgte damit summative wie formative Zwecke. Folgende übergeordnete Evaluationsfragestellungen standen im Fokus der Studie:

Übergeordnete Evaluationsfragestellungen

Umfeldanalyse inkl. internationale Vergleichsstudie: Wie lässt sich das Umfeld der Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz (erste und zweite Finanzierungsrunde) beschreiben – dies auch mit Blick auf spezifische Vergleichsländer?

Konzeptanalyse: Welche Ziele, Wirkungserwartungen und Massnahmen wurden aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIFG abgeleitet?

Leistungs- und Wirkungsanalyse: Inwiefern führen die Ziele, Ressourcen und Massnahmen von CTI Invest zu den erwarteten Wirkungen – bei Start-ups sowie bei Investoren/innen?

Elemente der Steuerung zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b: Welche Rolle spielen Instrumente zum Zusammenbringen von Start-up Gründern/innen und Investoren/innen und welche Bedeutung hat die öffentliche Finanzierung von Start-ups? Wie ist ein effizientes Monitoring-System auszugestalten?

Empfehlungen zum weiteren Vorgehen: Welche Empfehlungen zum weiteren Vorgehen können aufgrund der Evaluationsergebnisse formuliert werden?

Methodik und Evaluationsdesign

Die Ergebnisse und Empfehlungen der Evaluation stützen sich auf Dokumentenanalysen, telefonische Interviews, auf eine Online-Befragung sowie auf eine internationale Vergleichsstudie zu den Instrumenten öffentlicher Stellen zur Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups in deren Suche von Risikokapital. In die Befragungen wurden die Hauptakteure sowie die Zielgruppen (Start-ups und Investoren/innen) von CTI Invest einbezogen. Zur besseren Einbettung der Leistungen und der Rolle von CTI Invest im Schweizer Start-up Ökosystem wurden überdies Vertretungen der Innovationshubs Lausanne und Basel befragt.

Umfeldanalyse Schweiz

Wichtigste Akteure der ersten Finanzierungsrunden im Schweizer Hightech Start-up-Ökosystem sind Business Angels Clubs und private Investoren/innen. Dabei sind in der Seed-Phase¹ vor allem «Family, Friends and Fools», Stiftungen, Wettbewerbe und Preise massgebend. Weiter nehmen ETH Zürich (ETHZ) und ETH Lausanne (EPFL) mit ihren eigenen Innovationsökosystemen sowie Forschungs- und Entwicklungsprojekten der KTI zentrale Rollen ein. CTI Invest und weitere Plattformen sind wichtig zur Vermittlung von Investoren/innen und Start-ups. In der zweiten Finanzierungsrunde behalten die Business Angels ihre Relevanz, hinzu kommen institutionelle Investoren/innen, Corporate Ventures und Venture Capital Funds, ausländische Venture Capitalists sowie Akteure aus dem Kreise der Swiss Private Equity & Corporate Finance Association (SECA). Gemäss einheitlicher Einschätzung der befragten Akteure/innen und Stakeholder sind im Schweizer Start-up-Finanzierungsökosystem internationale Venture Capitalists und Venture Capital Funds nach wie vor untervertreten und auch der Einbezug von (Gross-) Firmen ist noch zu schwach.

Übereinstimmend mit den Einschätzungen zu Deutschland und England wurde für die Schweiz festgestellt, dass die Finanzierung der Seed-Phase für gute Geschäftsideen und gute Teams mittlerweile gesichert ist. Die Ergebnisse der Online-Befragung der Start-ups bestätigen dies: 80% der Start-ups, die nach Finanzierung suchten, fanden Investoren/innen. Aus der Online-Befragung geht ebenfalls hervor, dass 70% der befragten Start-ups in der ersten Finanzierungsrunde mehr als eine/n Investor/in haben. Daraus ist abzuleiten, dass die Suche nach Risikokapital aufwändig ist, was auch durch eine frühere Studie (J. Sobhani, 2014) belegt ist. Für die Start-ups hat sich offensichtlich die kritische resp. schwierige Phase in der Risikokapitalsuche zur zweiten Finanzierungsphase hin verschoben. Allerdings waren sich die Befragten uneinig, ab welchem Betrag² es schwierig werde, Investoren/innen zu finden.

Konzeptanalyse CTI Invest

Zur Unterstützung der Start-ups in der Suche nach Finanzierung wurde 2003 unter aktiver Beteiligung der KTI CTI Invest gegründet und beauftragt, Pitching Events im In- und Ausland für CTI Start-up Label-Firmen sowie Pitch-Trainings zu organisieren. Parallel dazu wurde CTI Invest mandatiert, das Start-up-Ökosystem zu fördern und die KTI resp. das CTI Start-up Label als Qualitätsauszeichnung für Start-ups bekannt zu machen. CTI Invest engagierte sich seit 2012, Business Angels und Investoren/innen zu schulen, eine Aufgabe, die 2014 seitens der KTI über die KTI Business Angel Platforms in breiteren Kreisen verankert wurde. Die Übertragung dieser Aufgaben an CTI Invest erwies sich als zielführend. So erachteten die Befragten die Möglichkeit für Start-ups, sich vor möglichst vielen, einschlägigen Investoren/innen zu präsentieren, als zentrales Instrument zur Unterstützung der Start-ups in der Kapitalbeschaffung. Der von CTI Invest organisierte CEO

¹ Bis zu etwa 0.5 – 1.0 Mio. CHF

² Ab 1 oder ab 2 Mio. CHF

Day sei zentral und habe viel zur positiven Entwicklung des Schweizer Start-up-Ökosystems beigetragen.

Mittlerweile entspricht das Aufgabenportfolio von CTI Invest allerdings nur noch teilweise den Anforderungen und muss auf das veränderte Umfeld und die aktuellen Herausforderungen abgestimmt werden.

Start-ups und Investoren/innen von CTI Invest

CTI Invest bot 2003-2014 ca. 400 Start-ups mehrheitlich in Zürich, aber auch in Lausanne, Lugano, London, München und Berlin die Gelegenheit, ihre Firmenidee vor einer breiten Gruppe von Investoren/innen zu präsentieren. Die Branchenverteilung und die regionale Verteilung der präsentierten Firmen entsprach in etwa den entsprechenden Verteilungen der CTI Start-ups mit Coaching Acceptance und CTI Start-up Label. Die ausgewählten Start-ups wurden von den Befragten grösstenteils als genügend reif und qualitativ zufriedenstellend beschrieben. Der Investoren/innen-Pool von CTI Invest widerspiegeln die Verteilung des Schweizer Ökosystems. Viele erachteten die Mitglieder als qualitativ hochwertig, auch wenn die Aktivitäten der einzelnen Investoren/innen unbekannt seien. Im CTI Invest Investoren/innen-Pool seien jedoch zu wenige Corporate Investors, grössere Venture Capitalists und ausländischen Investoren/innen vertreten. Zudem wäre es wünschenswert, wenn die Bedürfnisse der einzelnen Investoren/innen vermehrt abgeholt würden.

CTI Invest und seine Leistungen aus Sicht der Start-ups und Investoren/innen

Die Hälfte der befragten Start-ups erachtete CTI Invest als einen unter vielen Akteuren; rund 38% schätzten CTI Invest als Schlüsselakteur ein. Aufnahmekriterien, Länge des Aufnahmeprozesses und Art und Weise der Kommunikation durch CTI Invest wurden von einem Grossteil der befragten Start-ups als eher gut bis gut beurteilt. Auch betreffend Qualität, nationalem Netzwerk, Pitch-Training und Visibilität wurde CTI Invest mehrheitlich gut oder eher gut beurteilt. Hingegen habe CTI Invest seinen Start-ups kein zufriedenstellendes internationales Netzwerk erschliessen können.

Das Pitching wurde generell als wertvolles Instrument zur Kapitalbeschaffung beurteilt. So wurde der Swiss Venture Day grundsätzlich als solid beurteilt. Dieser Anlass habe aber vor allem den Vorteil, dass sich Start-ups im Präsentieren und Kontakte knüpfen mit Investoren/innen üben können. Branchenspezifische Veranstaltungen mit homogenen Start-ups wurden jedoch als zielführender erachtet. Auch Feedback nach den Pitchings solle qualitativ besser kontrolliert werden. Das vorbereitende Pitch-Training wurde von den befragten Start-ups mehrheitlich positiv bewertet. Jedoch solle das Pitch-Training der Individualität der Start-ups mehr Raum lassen. Seitens der Start-ups besteht überdies teilweise Bedarf für mehr Beratungsunterstützung in Finanzierungsthemen.

Unter den von CTI Invest angebotenen Veranstaltungen ging der CEO Day inkl. «1 to 1 Meeting» als klarer Favorit hervor. Nebst der hohen Effektivität und Effizienz des CEO Days wurden die Verantwortlichen für die professionelle und engagierte Durchführung

gelobt. Bedeutend weniger werden die Angel Days und Investoren-Lunches genutzt. Beim Online-Angebot von CTI Invest wurde Modernisierungspotenzial geortet. Darauf hat CTI Invest bereits reagiert und unter anderem ein Tool für einen stetigen Deal Flow implementiert.

Wirkungen von CTI Invest

Aufgrund der Tatsache, dass 80% der antwortenden Start-ups³ in der ersten Finanzierungsphase vertraglich Risikokapital zugesichert erhielten – und dies ungeachtet, ob sie bei CTI Invest präsentierten oder nicht – lässt sich schliessen, dass das Schweizer Start-up-Ökosystem betreffend erste Finanzierungsrunde gut aufgestellt ist. Gleichzeitig unterstreicht dies, dass CTI Invest betreffend Vermittlung von Finanzierung für Start-ups eine Plattform neben mehreren anderen ist. Daraus ist aber nicht zu schliessen, dass CTI Invest in seiner Funktion als Matchmaking-Plattform überflüssig sei.

Gemäss Befragung der Start-ups, hat CTI Invest Netzwerke und Kontakte vermittelt sowie einem Fünftel der befragten Start-ups zu Risikokapital verholfen. Viele befragte Investoren/innen betonten aber, dass ihre Investitionsentscheide nicht von einem Treffen abhängen, sondern dass sie Start-ups meist über eine gewisse Zeit beobachten würden. Insofern sei schwierig zu beantworten, ob eine Investition einer Aktivität von CTI Invest zu verdanken sei.

Der grösste Beitrag von CTI Invest wird nicht in der direkten Vermittlung von Risikokapital gesehen, sondern im Aufbau und im Sichtbarmachen des Start-up-Ökosystems Schweiz, wobei dem CEO Day grosse Bedeutung zugeschrieben wird.

Positionierung von CTI Invest

CTI Invest wird von vielen Befragten als zentrale Institution des Schweizer Start-up-Ökosystems geschätzt, insbesondere durch seinen massgeblichen Beitrag im Aufbau des Schweizer Start-up-Ökosystems. Die Verantwortlichen von CTI Invest würden mit ihrem Engagement und Netzwerk einen grossen Mehrwert für die Schweizer Start-up-Landschaft bedeuten. Gerade ausländische Investoren/innen schätzen CTI Invest als «Facilitator» und zentrale Plattform mit fundiertem Knowhow, wertvollem Überblick und weitreichendem Netzwerk. Hingegen nehmen rund die Hälfte der befragten Start-ups CTI Invest lediglich als eine Plattform von vielen wahr.

Bisher fehlt ein unabhängiger, nationaler Zusammenschluss der verschiedenen Business Angel Clubs. Denn obwohl mehre Business Angel Clubs Mitglied bei CTI Invest sind, so kann CTI Invest, das selbst ein Investoren/innen-Verein ist, nicht übergeordnet die Interessen der Business Angels vertreten.

³ Alles CTI Start-ups mit Coaching Acceptance oder CTI Label

Exkurs zu den Innovationshubs Lausanne und Basel

Die beiden Innovationshubs Lausanne und Basel zeichnen sich durch erfolgreiche, regionale Ökosysteme aus, welche sich vor allem dank politischem Willen und Public Private Partnership entwickeln konnten. Der Innovationshub Lausanne hat sich vor allem im innovativen Umfeld der EPFL in Zusammenarbeit mit dem Kanton entwickelt und bemüht sich um internationale Kooperationen und Ausstrahlung. Der Basler Innovationshub profitiert seinerseits von den ansässigen internationalen Pharma-Firmen. Er hat sich besonders auf die Bedürfnisse von Life Science Start-ups ausgerichtet und ist international gut vernetzt.

Die befragten Akteure der beiden Innovationshubs gaben an, mehr oder weniger eng mit CTI Invest zusammenzuarbeiten und Start-ups regelmässig auf die Veranstaltungen von CTI Invest zuzuweisen. Um jedoch die Risikokapitalsuche effizienter zu gestalten, ist eine verstärkte Kooperation mit den regionalen Akteuren wünschenswert, so dass vermehrt branchenspezifische Pitching-Events durchgeführt werden können.

Vergleichende Länderstudie

In Bezug auf die durchgeführten Länderfallstudien in Deutschland, Grossbritannien und Österreich kann konstatiert werden, dass in den Vergleichsländern Deutschland und Österreich der Staat eine tragende Rolle in der Kapitalbeschaffung für technologie- und wissenschaftsbasierter Start-ups einnimmt. In Deutschland und Österreich unterstützt der Staat direkt durch eigene Programme Vermittlungsaktivitäten zwischen Gründer/innen und Investoren/innen (Bsp. Investmentforum in Deutschland, Business Angels Austria i2 in Österreich).

Das staatliche Unterstützungssystem in Grossbritannien zielt hingegen in erster Linie auf bessere Vernetzung privater und öffentlicher Akteure ab und auf eine nationale Koordination der Regionen. Sowohl in Deutschland als auch in Österreich tritt der Staat auch als direkter Investor auf, in dem er in Venture Capital Funds investiert und zudem über die Förderbanken KfW (Deutschland) und AWS (Österreich) durch die Gewährung von Garantien sowie der Vergabe von Zuschüssen in Erscheinung tritt. Demgegenüber verfügt Grossbritannien über den stärksten privaten Venture Capital Markt in Europa, mit ausgeprägtem Investitionsfokus im IKT Sektor. Aber auch in Grossbritannien investiert der Staat mit der British Business Bank in eine Reihe von Venture Capital Gesellschaften, zumeist in Form einer Ko-Finanzierung, um die Entwicklung des Risikokapitalmarkts zu unterstützen.

Das Beispiel von Grossbritannien zeigt, wie der Staat in der Vernetzung privater und öffentlicher Akteure erfolgreich sein kann. Und das Beispiel Österreich, wie ein staatlich unterstütztes Programm sich beim gezielten Matchmaking engagieren kann.

Synthese – Elemente für die Steuerung

Öffentlich finanzierte Instrumente und Plattformen zur Vermittlung von Start-ups mit privaten Kapitalgebern spielen in allen Ländern zentrale Rollen und können vor dem Hintergrund von Informationsasymmetrien politisch legitimiert werden. Zusätzlich kann die öffentliche Hand Massnahmen ergreifen, um den privaten Kapitalmarkt aufzubauen oder die Start-ups direkt zu unterstützen. Inwiefern direkte Investitionen des Staates in Start-ups die Entwicklung eines privaten Venture Capital Marktes erschweren oder begünstigen, ist unter den in- und ausländischen Experten/innen umstritten. Letztlich gibt es noch zu wenig breit abgesicherte empirische Befunde, um diese Frage zu beantworten. Für das Schweizer Finanzierungs-Ökosystem von Start-ups scheint es aber eher ein Vorteil zu sein, dass CTI Invest keinen staatlichen Risikokapitalfonds verwaltet. Damit rechtfertigt sich der bisherige forschungs-, technologie- und innovationspolitische (FTI-politische) Zugang zur Förderung von Start-ups in der Schweiz.

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass die Aktivitäten von CTI Invest als Good Practice beschrieben werden können. Das Spektrum der Aktivitäten von CTI Invest mit klassischen Pitching-Events im In- und Ausland, Speed-Datings, Pitch-Training für Start-ups, Wissensaufbau bei Business Angels und Investoren/innen, inkl. Suche nach internationalen und Corporate Investoren/Innen sowie Networking-, PR- und Kommunikationsaktivitäten für das Start-up-Ökosystem entspricht den internationalen Good Practices und umfasst die wesentlichen Instrumente des Repertoires zur Vermittlung von Risikokapital.

Grossbritannien legt dabei seit einigen Jahren einigen grossen Wert auf die nationale Koordination der Aktivitäten. Hier besteht in der Schweiz Nachholbedarf. Auch betreffend Mentoring-Programmen und gezieltem Matchmaking kann die Schweiz aus Programmen anderer Länder lernen.

Empfehlungen zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIFG

Wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups, die Risikokapital suchen, tun dies heute in einem Umfeld, das sich gegenüber 2003, d.h. seit der Gründung von CTI Invest wesentlich weiterentwickelt hat. Das Schweizer Start-up-Ökosystem profitierte in den vergangenen Jahren stark von den Leistungen von CTI Invest. So existieren heute erheblich mehr und vielfältigere Angebote zur Finanzierung der Seed-Phase und teilweise auch zur Finanzierung der Early Stage-Phase. Es gibt mehr Wettbewerbe, mehr Start-up Events, mehr Business Angels und mehr Business Angel Clubs sowie mehr Möglichkeiten, sich mit einem Start-up-Projekt auf Webseiten zu präsentieren.

Die nachfolgenden Empfehlungen berücksichtigen diese veränderte Ausgangslage und geben Hinweise zur künftigen Umsetzung von Art. 20 Abs. 2. Bst. b FIFG sowie zur geplanten Ausschreibung der bislang von CTI Invest erbrachten Dienstleistungen.

Empfehlung 1: Die Schweiz soll an der bisherigen innovationspolitischen Strategie festhalten und Start-ups nicht mit staatlichem Risikokapital direkt unterstützen.

Empfehlung 2: Es ist innovationspolitisch sinnvoll, auch in Zukunft Bundesmittel zur Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten sowie zum weiteren Aufbau des Schweizer Start-up-Ökosystems einzusetzen.

Empfehlung 3: Um eine klare Rollentrennung zu wahren, ist die Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Suche nach Finanzierung eine Aufgabe für nicht-staatliche Institutionen.

Empfehlung 4: Im Hinblick auf Synergien zwischen den einzelnen Aktivitäten ist es zielführend, mehrere Aktivitäten in einem umfassenden Pflichtenheft zu bündeln. Das Aufteilen der einzelnen Dienstleistungen auf zu viele, verschiedene Auftragsnehmer/innen erachten wir als weniger wirkungsvoll und weniger effizient.

Empfehlung 5: Die Pflichtenhefter zur Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten sowie zum weiteren Aufbau des Schweizer Start-up-Ökosystems sind an die veränderte Situation anzupassen. Aufgrund der veränderten Lage können einzelne Aufgaben, die bis jetzt von CTI Invest erbracht werden oder wurden, neu organisiert werden.

- *Kommunikation:* Die Aufgabe der Kommunikation für das Start-up Innovationsökosystem der Schweiz kann separat erbracht werden.
- *Schulung von Business Angels sowie das Pitch-Trainings:* Die Schulung von Business Angels sowie das Pitch-Trainings von Start-up Gründern/innen können als Aufträge von mehreren Akteuren wahrgenommen werden.
- *Swiss Start-up Day:* Der Swiss Start-up Day (bis 2014 CEO Day) könnte grundsätzlich als isolierter Event in Auftrag gegeben oder aber von der KTI selbst organisiert werden. Aufgrund der Wichtigkeit des Swiss Start-up Day als zentraler Event der Schweizer Start-up Szene scheint es aber erstrebenswert, die Kontinuität zu wahren.

Für die übrigen Aufgaben erscheint aus Synergiegründen eine Pakettlösung mit folgendem Leistungsportfolio sinnvoll:

- *Unterstützung der Start-ups über die Early Stage-Phase hinaus:* Start-ups sollen in der Suche nach Investoren/innen im In- und Ausland unterstützt werden. Dabei ist ein verstärkter Fokus auf die spätere Early Stage- und Late Stage-Phase der wissenschafts- und technologiebasierten Start-up-Finanzierung zu richten und das Angebot entsprechend zu erweitern. Zudem sollen die Aktivitäten ausgebaut werden, welche Start-ups auch Zugang zu ausländischen Venture Capital Märkten verschaffen.
- *Investoren/innen-Pool erweitern:* Um bisherige Lücken resp. Untervertretungen im Investoren/innen-Pool zu schliessen, sollen zusätzliche ausländische Investoren/innen für die Finanzierung von Schweizer Hightech Start-ups angesprochen und gewonnen werden. Ebenso sollen grosse Firmen noch besser mit den Start-ups verknüpft werden, so dass Innovationen schneller dem Markt zugeführt werden können.

- *Branchenspezifische Pitching-Events*: Mit Blick auf eine effiziente Vermittlung von Risikokapital sind branchenspezifische Pitching-Events wichtig.
- *Verbesserte nationale Koordination*: Gerade für branchenspezifische Pitching-Events scheint eine intensivierete nationale Koordination der nationalen und regionalen Akteure wichtig. Es gilt zu prüfen, inwiefern dazu (finanzielle) Anreize nötig sind.
- *Zusammenarbeit mit Industriepartnern/innen*: Die Zusammenarbeit mit Industriepartnern/innen wird verstärkt, um den Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch zwischen Start-ups und der etablierten Industrie gezielt zu fördern.
- *Zeitgemässes Angebots*: Das Angebot des/der Auftragnehmers/in umfasst auch ein ausgebauten Online-Angebot (inkl. Videos), sodass ein stetiger Deal Flow möglich ist.

Empfehlung 6: Bei allen Unterstützungsaktivitäten soll die hohe Qualität der bisherigen Angebote aufrechterhalten bleiben.

Empfehlung 7: Unterstützung des Aufbaus eines nationalen Business Angel Clubs durch die KTI.

Empfehlung 8: Ausbau der Start-up Datenbank: Wir empfehlen, dass die KTI ihre Liste der CTI Start-up Label Firmen zu einer Datenbank erweitert, in der auch CTI Start-ups mit Coaching Acceptance aufgeführt sind, die auf der Suche nach Risikokapital sind. Die Aufnahme in die Datenbank erfolgt nur auf Wunsch der Start-ups (opt-in).

Empfehlung 9: Die Datengrundlagen zu Start-ups und deren Finanzierung sind zu konsolidieren und auszubauen.

Empfehlung 10: Ein Nationales Forschungsprogramm (NFP) zu wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups und Entrepreneurship des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) könnte wertvolle Hinweise zur den Erfolgsfaktoren der Förderung von Start-ups und Entrepreneurship liefern.

Veröffentlichung und Stellungnahme der evaluierten Organisation

Die vorliegende Evaluation wird durch die KTI auf dem Internet veröffentlicht. Die Stellungnahme von CTI Invest zur Evaluation findet sich am Ende des Berichts.

Summary

Starting position and purposes of the evaluation

The Commission for Technology and Innovation (CTI) co-founded the private non-profit organisation CTI Invest in 2003. CTI Invest's mission is to bring together technology and science-based start-ups and investors and help develop a start-up ecosystem in Switzerland. The CTI bears around a third of the costs of CTI Invest—some CHF 200,000 per year. This contribution is based on Art. 20 para 2 (b) of the Federal Act on the Promotion of Research and Innovation (RIPA), under which the Confederation can help science-based start-ups find funding. The aim of this evaluation was to analyse CTI Invest in terms of its performance and impact and its integration in the national research landscape, and to provide guidelines for future implementation of Art. 20 para 2 (b) RIPA and for the planned call for tenders for services that have been provided by CTI Invest up to now. The evaluation was therefore both formative and summative. The study focused on the following overarching evaluation questions:

Overarching evaluation questions

Context analysis including international comparative study: How can we describe the capital raising situation for technology- and science-based start-ups in Switzerland (first and second round of financing) – including with regard to specific reference countries?

Concept analysis: What objectives, desired impacts and measures were derived from Art. 20 para 2 (b) RIPA?

Performance and impact analysis: To what extent do CTI Invest's objectives, resources and measures lead to the desired impacts – for start-ups and for investors?

Steering elements for the implementation of Art. 20 para 2 (b): What role do instruments for bringing together start-up founders and investors play and how significant is public funding of start-ups? How should an efficient monitoring system be developed?

Recommendations for next steps: What recommendations can be made for next steps based on the results of the evaluation?

Methodology and evaluation design

The results and recommendations of the evaluation are based on document analyses, telephone interviews, an online survey and an international comparative study on the instruments of public bodies to help science- and technology-based start-ups secure venture capital. The main stakeholders and CTI Invest's target groups (start-ups and investors) were included in the survey. In order to better frame CTI Invest's performance and role in the Swiss start-up ecosystem, representatives from the innovation hubs in Lausanne and Basel were also surveyed.

Context analysis Switzerland

The most important players in the first rounds of financing in Switzerland's high-tech start-up ecosystem are Business Angels Clubs and private investors. In the seed phase⁴, primarily family, friends and fools, foundations, competitions and awards are crucial. ETH Zurich (ETHZ) and ETH Lausanne (EPFL) also play a key role through their own innovation ecosystems, as do the CTI's research and development projects. CTI Invest and other platforms are key for mediating between investors and start-ups. In the second round of financing, Business Angels remain relevant, together with institutional investors, corporate ventures and venture capital funds, foreign venture capitalists and players from the Swiss Private Equity & Corporate Finance Association (SECA) circles. The stakeholders surveyed unanimously agreed that international venture capitalists and venture capital funds are still under-represented in the Swiss start-up financing ecosystem and that (large) companies are not sufficiently involved.

In line with the evaluations of Germany and the UK, this survey for Switzerland found that financing of the seed phase is now guaranteed for sound business ideas and good teams. The results of the online survey corroborate this: 80% of start-ups that were seeking funding found investors. The online survey also revealed that 70% of the start-ups surveyed had more than one investor in the first round of financing. This suggests that raising venture capital is a complex and time-consuming process, as shown in an earlier study (J.Sobhani, 2014). In the case of start-ups, the critical/difficult phase in seeking venture capital has manifestly shifted to the second phase of financing. However, respondents were divided over the amount⁵ above which it becomes difficult to find investors.

Concept analysis CTI Invest

CTI Invest was set up in 2003 with the active involvement of the CTI to help start-ups secure financing. It was tasked with organising pitching events in Switzerland and abroad for CTI Start-up Label companies and running pitch training courses. At the same time, CTI Invest was mandated with promoting the start-up ecosystem and raising awareness of the CTI and the CTI Start-up Label as a hallmark of quality for start-up companies. Since 2012 CTI Invest has been committed to training business angels and investors, a mission that has been brought to a wider public by the CTI since 2014 via the CTI Business Angel Platforms. Transferring these tasks to CTI Invest proved judicious. For example, respondents considered the opportunity for start-ups to pitch to as many relevant investors as possible a central instrument in helping start-ups raise capital. Respondents also considered the CEO Day organised by CTI Invest a key element that has contributed a great deal to the positive development of Switzerland's start-up ecosystem.

Meanwhile, CTI Invest's remit only partly meets requirements and needs to be adapted to the changed situation and current challenges.

⁴ Up to approximately CHF 0.5 – 1.0 million CHF

⁵ From 1 or from 2 million CHF

CTI Invest's start-ups and investors

Between 2003 and 2014, CTI Invest gave around 400 start-up companies, predominantly in Zurich, but also in Lausanne, Lugano, London, Munich and Berlin, the opportunity to pitch their business idea to a large group of investors. The sector split and the regional split of the pitching companies more or less equated to the corresponding splits of CTI start-ups with coaching acceptance and CTI Start-up Label. For the most part, the selected start-ups were described as sufficiently mature and of satisfactory quality by respondents. Respondents also felt CTI Invest's investor pool reflected the split of the Swiss ecosystem. Many considered the members of high calibre, although they were unaware of the activities of individual investors. However, there was a feeling that corporate investors, larger venture capitalists and foreign investors to be under-represented in CTI Invest's investor pool. Respondents would also like to see the needs of individual investors catered to more closely.

CTI Invest and its performance from the perspective of start-ups and investors

Half of the start-ups surveyed considered CTI Invest as one of many players; some 38% rated CTI Invest as the key player. Acceptance criteria, length of the application process and CTI Invest's communication methods were rated as quite good to good by the majority of start-ups surveyed. In terms of quality, national network, pitch training and visibility, too, CTI Invest was rated as quite good to good by the majority of respondents. On the other hand, respondents felt that CTI Invest was unable to offer its start-ups a satisfactory international network.

Pitching was generally rated as a valuable instrument for raising capital. The Swiss Venture Day, for example, was rated as sound in principle. Respondents felt that a particular benefit of this event is that it gives start-ups the opportunity to practise presenting to, and making contact with investors. However, it was felt that sector-specific events with start-ups from the same field would be more productive. Respondents also stated that feedback on pitches should be better monitored. The preparatory pitch training was rated positively for the most part by the start-ups surveyed. However, there was a feeling that the pitch training should give the start-up companies greater scope to express their individuality. Moreover, there was demand among some start-ups for more advice and support with financing issues.

Of all the events offered by CTI Invest, the CEO Day including the 1 to 1 Meeting came out as a clear favourite. Besides the fact that CEO Days are considered effective and efficient, respondents also praised the organisers for their professionalism and commitment. Significantly less use is made of the of Angel Days and investor lunches. Some modernisation potential was identified on CTI Invest's website. CTI Invest has already responded to this by making a number of changes, including implementing a tool to allow permanent deal flow.

Impact of CTI Invest

Considering that 80% of the start-ups surveyed⁶ managed to contractually secure venture capital in the first round of financing – irrespective of whether or not they presented to CTI Invest – suggests that Switzerland’s start-up ecosystem is well positioned in terms of the first round of financing. This also underscores the fact that CTI Invest is one of several platforms for arranging financing for start-ups. This does not imply, however, that CTI Invest in its role as a matchmaking platform is surplus to requirements.

According to the start-ups surveyed, CTI Invest has given start-ups access to networks and contacts and helped a fifth of the start-ups surveyed secure venture capital. Many of the investors surveyed stressed, however, that their investment decisions do not hinge on a meeting but that they instead observe start-ups over a certain period of time. In this respect, it is difficult to answer the question as to whether an investment can be attributed to one of CTI Invest’s activities.

Respondents did not consider CTI Invest’s main contribution to be in directly helping start-ups secure venture capital but in developing and raising the profile of the Swiss start-up ecosystem, with the CEO Day playing a significant role in this.

Positioning of CTI Invest

Many respondents consider CTI Invest to be a central institution in the Swiss start-up ecosystem, in particular on account of its important contribution to developing this ecosystem. Those responsible for CTI Invest are seen as creating a great deal of added value for the Swiss start-up landscape on account of their commitment and network. Foreign investors in particular see CTI Invest as a facilitator and central platform offering broad expertise, a valuable overview and extensive network. By contrast, around half of the start-ups surveyed considered CTI Invest as merely one of many platforms.

An independent, national association of the various Business Angel Clubs is currently lacking. This means that although several Business Angel Clubs are members of CTI Invest, CTI Invest, which is itself an investor association, cannot represent the overarching interests of the Business Angels.

A note on the innovation hubs in Lausanne and Basel

The two innovation hubs in Lausanne and Basel are characterised by successful, regional ecosystems, which have developed principally thanks to political will and public private partnership. The innovation hub in Lausanne has emerged predominantly in the innovative environment of the EPFL in collaboration with the canton and aims to enter into international partnerships and gain international reach. Meanwhile, the Basel innovation hub benefits from the international pharma companies based in the region. It is particularly geared towards the needs of life science start-ups and boasts good international links.

⁶ All CTI start-ups with coaching acceptance or CTI Label

The players surveyed from both innovation hubs stated that they work with CTI Invest to a greater or lesser extent and that they regularly refer start-ups to CTI Invest's events. To make raising venture capital more efficient, however, they believe that stronger cooperation is needed with regional stakeholders so that more sector-specific pitching events can be organised.

Comparative country study

With regard to the country case studies conducted in Germany, the UK and Austria, it is clear that in the reference countries Germany and Austria, the state plays a crucial role in raising capital for technology and science-based start-ups. In Germany and Austria, the state directly supports matching activities between entrepreneurs and investors through its own programmes (e.g. Investment forum in Germany and Business Angels Austria i2 in Austria).

The state-run support system in the UK, however, is primarily aimed at better linking up private and public stakeholders and regional coordination at a national level. In both Germany and Austria, the state also acts as a direct investor by investing in venture capital funds and plays a visible role via the development banks KfW (Germany) and AWS (Austria) in granting guarantees and awarding grants. By contrast, the UK has the strongest private venture capital market in Europe, with a distinct investment focus on the ICT sector. But in the UK, too, the government invests in a raft of venture capital companies through the British Business Bank, mostly in the form of co-financing to support the development of the venture capital market.

The example of the UK shows how successfully the government can link up players from the public and private sectors, while the example of Austria shows how a programme supported by the government can be involved in targeted matching activities.

Synthesis – Steering elements

Publicly-financed instruments and platforms to match start-ups with private investors play a central role in all countries and can be politically legitimised in light of the information asymmetries. The public sector can also take steps to develop the private venture capital market or support start-ups directly. The extent to which direct investment by governments in start-ups hinders or promotes the development of a private venture capital market is disputed among Swiss and foreign investors. Ultimately, there is not enough reliable empirical evidence to answer this question. For the Swiss start-up financing ecosystem, however, it seems to be an advantage that CTI Invest does not manage any public venture capital funds. This justifies the current research, technology and innovation policy approach to the promotion of start-ups in Switzerland.

International comparisons show that the activities of CTI Invest can be described as good practice. The spectrum of CTI Invest's activities, including traditional pitching events in Switzerland and abroad, speed dating, pitch training for start-ups, knowledge building through Business Angels and investors, seeking international and corporate investors

and networking, PR and communication activities for the start-up ecosystem, is in line with international good practice and encompasses the key instruments of the repertoire for helping secure venture capital.

For a number of years, the UK has attached great importance to national coordination of activities. Switzerland has some ground to make up in this area. In terms of mentoring programmes and targeted matching, too, Switzerland can learn from the programmes of other countries.

Recommendations for the implementation of Art. 20 para 2 (b) RIPA

Science- and technology-based start-ups seeking venture capital are doing so today in an environment that has evolved a great deal since 2003, when CTI Invest was founded. The Swiss start-up ecosystem has considerably benefited from the activities of CTI Invest over the past few years. For example, there are now many more, more diverse offerings for seed phase financing and in some cases for financing of the early stage phase. There are more competitions, more start-up events, more Business Angels and more opportunities to present a start-up project online.

The following recommendations take account of this changed situation and provide guidelines for the future implementation of Art. 20 para 2 (b) RIPA and for the planned call for tenders for the services that until now have been provided by CTI Invest.

Recommendation 1: Switzerland should stick to its current innovation policy strategy and not directly support start-ups with public venture capital.

Recommendation 2: It makes sense from an innovation policy perspective to continue to use federal funding to help science- and technology-based start-ups find financing opportunities and to further develop Switzerland's start-up ecosystem.

Recommendation 3: In order to ensure a clear separation of roles, helping science- and technology-based start-ups secure financing is a task for non-governmental institutions.

Recommendation 4: In view of synergies between the individual activities, it would be judicious to combine several activities in a comprehensive set of functional specifications. We consider splitting the individual services across too many different contractors less effective and less efficient.

Recommendation 5: The functional specifications for helping science- and technology-based start-ups find financing opportunities and for further developing the Swiss start-up ecosystem need to be adapted to reflect the changed situation. On account of the changed circumstances, individual tasks that up to now are or have been provided by CTI Invest, could be reorganised.

— *Communication:* The task of communication for Switzerland's start-up innovation ecosystem can be performed separately.

- *Training of Business Angels and pitch training:* The training of Business Angels and pitch training for founders of start-up companies can be contracted out to several players.
- *Swiss Start-up Day:* The Swiss Start-up Day (known as CEO Day until 2014) could in principle be contracted out as an isolated event or else could be organised by the CTI itself. Due to the importance of Swiss Start-up Day as a central event in the Swiss start-up calendar, however, ensuring continuity is key.

For the remaining tasks, a comprehensive solution with the following service portfolio would make sense in order to capitalise on synergies:

- *Supporting start-ups throughout the early stage phase and beyond:* Start-ups should be supported in their search for investors in Switzerland and abroad. There should be a stronger focus on the later early stage and late stage phase of science- and technology-based start-up financing and the offering should be extended accordingly. Activities that offer start-ups access to foreign venture capital markets should also be expanded.
- *Broadening the investor pool:* In order to close the current gaps and resolve underrepresentation in the investor pool, additional foreign investors should be approached and brought on board to finance Swiss high-tech start-ups. Large companies should also be better connected to start-ups so that innovations can be brought to market more quickly.
- *Sector-specific pitching events:* Sector-specific pitching events are important with a view to efficiently arranging venture capital.
- *Improved national coordination:* For sector-specific pitching events in particular, more intensive national coordination of national and regional stakeholders appears important. To what extent this will require (financial) incentives needs to be examined.
- *Collaboration with industry partners:* Cooperation with industry partners should be strengthened in order to promote knowledge transfer and experience sharing between start-ups and established industry in a targeted manner.
- *Up-to-date offering:* The contractor's offering should also comprise an extensive online offering (including videos) to facilitate a constant deal flow.

Recommendation 6: The high quality of the current offerings should be maintained across all support activities.

Recommendation 7: The CTI should support the development of a national Business Angel Club.

Recommendation 8: Development of a start-up database: We recommend that the CTI extend its list of CTI Start-up Label companies to create a database, which should also feature CTI start-ups with coaching acceptance that are seeking venture capital. Inclusion of start-ups in the database should be on an opt-in basis.

Recommendation 9: The data sets on start-ups and their financing should be consolidated and expanded.

Recommendation 10: A Swiss National Science Foundation (SNSF) national research programme (NRP) on science and technology-based start-ups and entrepreneurship could provide valuable pointers on the success factors involved in promoting start-ups and entrepreneurship.

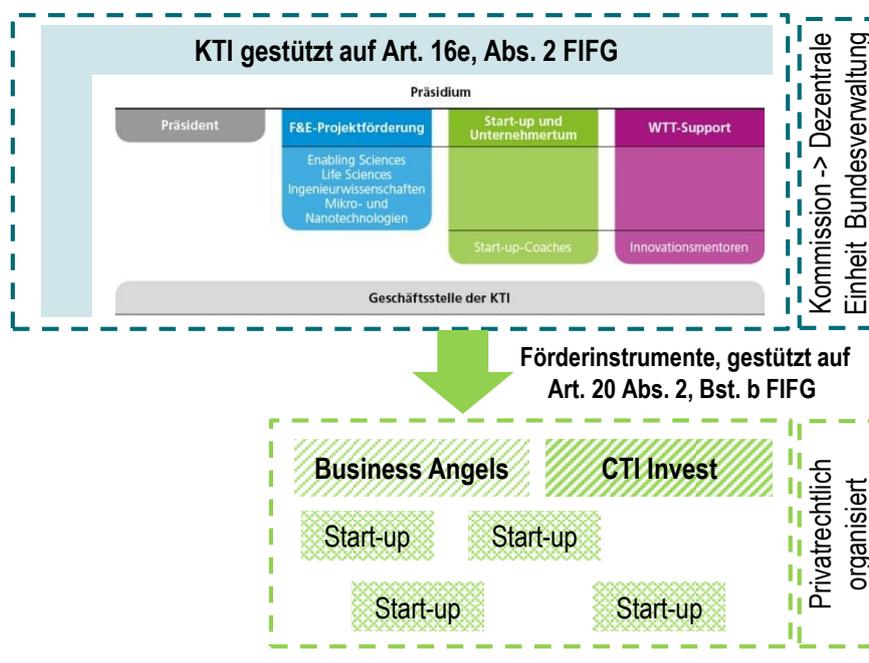
Publication and comment by the organisation being evaluated

This evaluation will be published online by the CTI. CTI Invest's comments on the evaluation can be found at the end of the report.

1 Ausgangslage und Eckwerte der Evaluation

Der Bund hat die Kompetenz, wissenschaftsbasierte Unternehmen in der Aufbauphase bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten zu unterstützen. Diese Kompetenz ist in Art. 20 Abs. 2, Bst. b des Bundesgesetzes über die Forschung und Innovation (FIG) verankert. Auf dieser Grundlage beteiligte sich die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) im Jahre 2003 einer Public Private Partnership an der Gründung des privatrechtlich organisierten Vereins CTI Invest.⁷ Nachfolgende Abbildung zeigt die institutionelle Anbindung von CTI Invest.

Institutionelle Anbindung von CTI Invest



econcept

Figur 1: Institutionelle Anbindung von CTI Invest

Aufgabe von CTI Invest ist es, technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups (High-tech Start-ups) mit Investoren/innen zusammenzubringen («Matchmaking») und einen wichtigen Beitrag zum Aufbau eines Start-up-Ökosystems in der Schweiz zu leisten. Dazu organisiert CTI Invest Events, führt eine Internet Plattform, produziert Publikationen, Podcasts und Videos und schult Start-up Gründer/innen sowie Investoren/innen. Die Dienstleistungen sind für die KTI-Start-ups unentgeltlich. Die KTI übernimmt ca. ein Drittel der Kosten von CTI Invest. In den ersten Jahren handelte es sich um Beiträge von jährlich etwa 100'000 CHF, in den vergangenen Jahren um Beiträge von rund 200'000 CHF, inkl. Kosten für die Organisation des CEO Days, einem jährlichen Grossanlass. 2014 entsprach dies 2 % der Gesamtausgaben, welche die KTI für Start-ups und Unternehmertum einsetzte.⁸

⁷ Als dezentrale Einheit der Bundesverwaltung hat die KTI keine Rechtspersönlichkeit und ist nicht mehr Mitglied von CTI Invest.

⁸ Vgl. Tätigkeitsbericht 2014 der KTI mit Ausgaben von 9.8 Mio. Franken für den Bereich Start-up und Unternehmertum, siehe S. 39, <https://www.kti.admin.ch/kti/de/home/erfolgsgeschichten-und-publikationen/taetigkeitsberichte.html>.

1.1 Evaluationsgegenstand und Evaluationszwecke

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass sich das Start-up-Innovationsökosystem in der Schweiz in den vergangenen 10 Jahren stark und positiv entwickelte, entschied die KTI, ihre Förderaktivitäten in diesem Bereich zu überprüfen und – wo angebracht – anzupassen. Zudem wird die Fortsetzung der Förderung nach Art. 20 Abs. 2 Bst. b öffentlich ausgeschrieben werden.

Im Zentrum der Evaluation stehen der Verein CTI Invest, seine Aktivitäten und Wirkungen sowie dessen Beitrag an die Finanzierung von wissenschaftsbasierten Start-ups, resp. der Vermittlung zwischen Investoren/innen und Start-ups. Die Nahtstelle zum Pilotprojekt «Business Angels Platforms»⁹ wird in den Befragungen berücksichtigt. Zudem sind weitere Optionen der Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG auszuloten. Dazu dient u.a. die geplante Umfeldanalyse. Das Schwergewicht der evaluativen Arbeiten ist jedoch auf CTI Invest und dessen Beitrag zur Finanzierung von Start-ups und dessen Beitrag zur Entwicklung des Start-up-Ökosystems in Schweiz zu legen.

Evaluationsgegenstand

Evaluationsgegenstand ist CTI Invest mit seinen Leistungen und Wirkungen sowie dessen Beitrag an die Finanzierung von wissenschaftsbasierten Start-ups und seine Einbettung in der nationalen Start-up-Förderlandschaft.

Die Ergebnisse der vorliegenden externen Evaluation von CTI Invest werden von der KTI für Entscheide zur zukünftigen Unterstützung von wissenschaftsbasierten Start-ups in der Suche nach Finanzierung als Grundlage einbezogen werden.

Die Evaluation fokussiert auf folgende summative und formative Zwecke.

Evaluationszwecke

Rückblick und Positionierung (Rechenschaft): Die Evaluation soll der KTI einen Überblick über die Stellung, die erbrachten Leistungen und die Wirkungen sowie über die durch den CTI Invest vermittelte Finanzierung von Start-ups geben (summativ, Rechenschaft). Damit ergibt sich eine Beurteilung der Positionierung von CTI Invest mit Blick auf die rechtlichen und strategischen Zielvorgaben.

Ausblick (Optimierung): Die Evaluation soll die konzeptionellen Grundlagen für die Entscheide der KTI zur zukünftigen Unterstützung von wissenschaftsbasierten Start-ups in der Suche nach Finanzierung liefern (formativ, Weiterentwicklung).

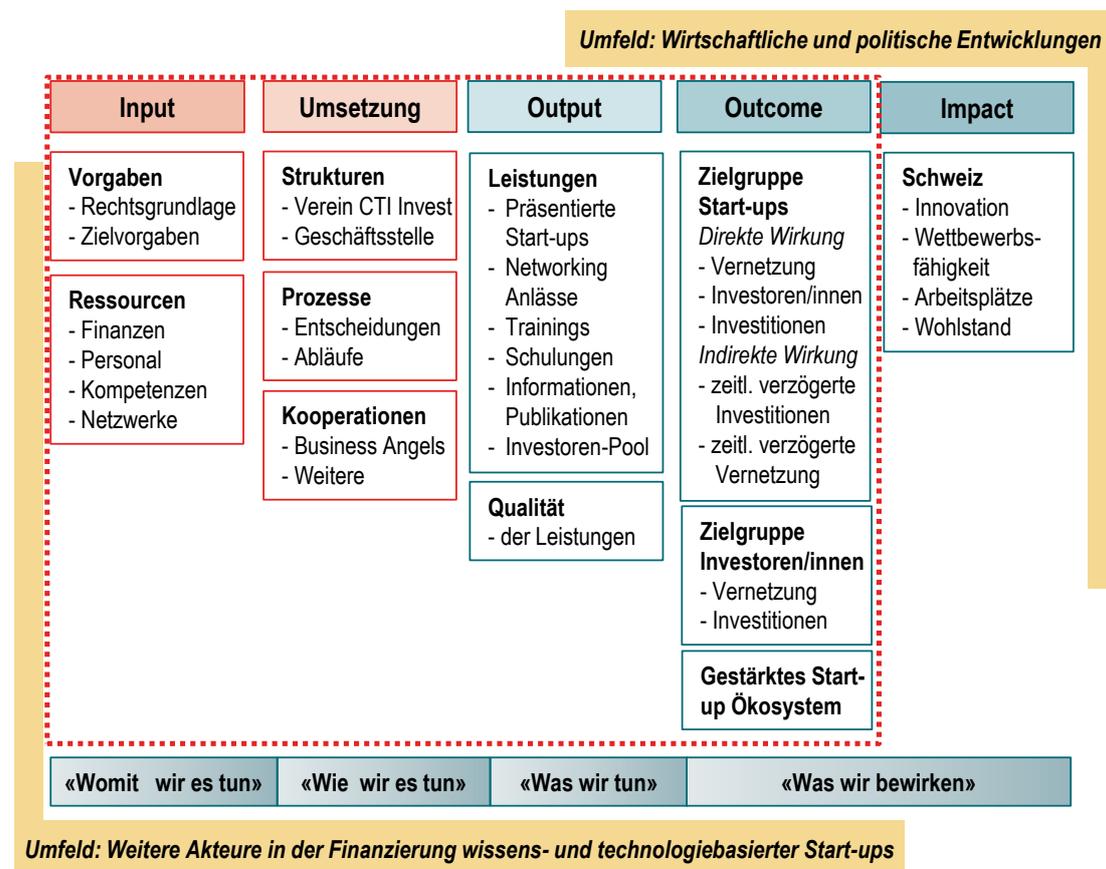
Weitere Optionen: Die Evaluation soll der KTI Empfehlungen bezüglich der künftigen Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG unterbreiten – und dies auch in Berücksichtigung der möglichen Öffnung für neue, zusätzliche Anbieter entsprechender Förderleistungen (formativ, Weiterentwicklung).

⁹ <https://www.kti.admin.ch/kti/de/home/unsere-foerderangebote/aktiv-fuer-die-kti/business-angels-platforms.html> [Stand 15. Juni 2015]

1.2 Wirkungsmodell

Grundlage der Evaluation bildet ein Wirkungsmodell, das ausgehend vom Input und unter Berücksichtigung des Umfelds Umsetzung, Output, Outcome und Impact von CTI Invest identifiziert. Der Schwerpunkt der Evaluation liegt dabei auf den Wirkungsebenen Output und Outcome von CTI Invest. Beurteilt werden die Leistungen und deren Qualität sowie die Wirkungen von CTI Invest bei den Start-ups und Investoren/innen sowie auf das gesamte Start-up-Innovationsökosystem.

Wirkungsmodell für Evaluation CTI Invest



Figur 2: Wirkungsmodell für CTI Invest. Der rote Rahmen zeigt die Systemgrenze der Evaluation auf.

Dabei gilt es zu beachten, dass auf der Wirkungsebene Outcome von direkten und indirekten Wirkungen zu reden ist. Direkte Wirkungen sind bspw. Investitionen, die dank den Leistungen des CTI Invest getätigt werden. Gleichzeitig entspringt den Leistungen des CTI Invest eine Vielzahl indirekter Wirkungen im Sinne von zeitlich verzögerten Wirkungen wie bspw. Investitionen im Nachgang zu einer Veranstaltung oder Vernetzung weiterer Akteure, welche nicht unmittelbar auf die Aktivitäten des CTI Invest zurückzuführen sind. Es soll im Rahmen der Evaluation ein Augenmerk auf die Unterscheidung von direkten und indirekten Wirkungen der Leistungen des CTI Invest gelegt werden. Des Weiteren wird es kaum möglich sein, in der Evaluation Aussagen zur Wirkungsebene Impact zu machen, es können jedoch Hinweise für die Fragen zum Monitoring erwartet werden.

1.3 Evaluationsfragestellungen

Übergeordnete Evaluationsfragestellungen

Folgende übergeordnete Evaluationsfragestellungen stehen im Fokus der Evaluation:

- *Umfeldanalyse (Modul 1):* Wie lässt sich das Umfeld der Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz (erste und zweite Finanzierungsrunde) beschreiben – dies auch mit Blick auf spezifische Vergleichsländer? Die Umfeldanalyse wird somit auch einen Blick auf weitere Akteure¹⁰ im Bereich der Beratung und Unterstützung zur Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz werfen und zudem einen internationalen Vergleich anhand von Länderprofilen erstellen.
- *Konzeptanalyse (Modul 2):* Welche Ziele, Wirkungserwartungen und Massnahmen lassen sich aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIGG ableiten?
- *Leistungs- und Wirkungsanalyse (Modul 3):* Inwiefern führen die Ziele, Ressourcen und Massnahmen zu den erwarteten Wirkungen – bei den Start-ups sowie bei den Investoren/innen?
- *Elemente der Steuerung zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b (Modul 4):* Welche Rolle spielen Instrumente zum Zusammenbringen von Start-up Gründern/innen und Investoren/innen und welche Bedeutung hat die öffentliche Finanzierung von Start-ups? Wie ist ein effizientes Monitoring-System auszugestalten?
- *Empfehlungen zum weiteren Vorgehen (Modul 5):* Welche Empfehlungen zum weiteren Vorgehen können aufgrund der Evaluationsergebnisse formuliert werden?

Detaillierte Evaluationsfragestellungen

Die Beantwortung der detaillierten Evaluationsfragestellungen soll dazu dienen, in der Synthese die übergeordneten Evaluationsfragestellungen beantworten zu können. Bei der Beantwortung der detaillierten Evaluationsfragestellung muss beachtet werden, dass die Systemgrenze der Evaluation nicht überschritten wird. Mit anderen Worten: Die detaillierten Evaluationsfragestellungen sollen sich nach den Leistungen und Wirkungen von CTI Invest mit Blick auf die Frage der Finanzierung von Start-ups richten.

Detaillierte Evaluationsfragestellungen

Modul 1: Beschreibung des Umfelds der Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz – und dies auch mit Blick auf spezifische Vergleichsländer?

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | Wie lassen sich die an der ersten Finanzierungsrunde von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren? |
| 1.2 | Wie lassen sich die an der zweiten Finanzierungsrunde von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren? |
| 1.3 | Wie kann die Position von CTI Invest im Innovationssystem und in der Förderlandschaft für wissens- und technologiebasierte Start-ups der Schweiz beschrieben, analysiert und bewertet werden? Wie wird CTI Invest insbesondere auch von den Business Angels wahrgenommen? |

¹⁰ So beispielsweise das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, bundesnahe Unternehmen, die Kantone, Verbände, Private.

| Detaillierte Evaluationsfragestellungen | |
|---|---|
| 1.4 | Wie kann die staatliche Förderung der Kapitalbeschaffung durch technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in spezifischen Vergleichsländern beschrieben werden (Länderprofile)? |
| 1.5 | Wie lässt sich die Finanzierung technologie- und wissensorientierter Start-ups in der Schweiz und in den Vergleichsländern charakterisieren? Vor welchen spezifischen Herausforderungen hinsichtlich der Finanzierung stehen die nationalen Innovationssysteme? |
| 1.6 | Welche Aufgaben übernehmen öffentl. Einrichtungen in den Vergleichsländern in der staatl. Förderung der Kapitalbeschaffung technologie- und wissenschaftsbas. Start-ups? Auf welche Förderinstrumente setzen sie ein? |
| 1.7 | Wie kann die staatliche Förderung der Kapitalbeschaffung durch technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups in der Schweiz mit der Situation in spezifischen Vergleichsländern beurteilt werden (Benchmark Schweiz mit den Länderprofilen)? |
| Modul 2: Welche Ziele, Wirkungserwartungen und Massnahmen lassen sich aus Art. 20 Abs. 2 Bst b FIGG ableiten? | |
| 2.1 | Welche Ziele leiten zentrale Akteure aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIGG ab? |
| 2.2 | Welche Massnahmen leiten zentrale Akteure aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIGG ab? |
| 2.3 | Welche Wirkungen erwarten zentrale Akteure von den Massnahmen? |
| Modul 3: Inwiefern führen die Ziele, Ressourcen und Massnahmen zu den erwarteten Wirkungen – bei den Start-ups sowie bei den Investoren/innen? | |
| 3.1 | Wie lassen sich die von CTI Invest angesprochenen /unterstützten Start-ups charakterisieren? ¹¹ |
| 3.2 | Wie lassen sich die von CTI Invest angesprochenen Investoren/innen charakterisieren? ¹² |
| 3.3 | Wie nehmen Start-ups, welche durch CTI Invest nicht unterstützt werden, CTI Invest wahr? |
| 3.4 | Inwiefern sind diese Zielgruppen (Start-ups sowie Investoren/innen) mit der Qualität der von CTI Invest erbrachten Leistungen zufrieden? |
| 3.5 | Inwiefern sind die Start-ups mit den Wirkungen dieser Leistungen bzgl. Kapitalbeschaffung, Lerneffekte, Netzwerkbildung zufrieden? |
| 3.6 | Inwiefern gelingt es der CTI Invest mit ihren Leistungen Investoren/innen im In- und Ausland zu Investitionen in technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups zu motivieren? |
| 3.7 | Wie können die Leistungen von CTI Invest und ihre Wirkungen mit Blick auf die Ziele und Wirkungserwartungen insgesamt beurteilt werden? |
| Modul 4: Elemente der Steuerung zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b | |
| 4.1 | Welche Rolle spielen Instrumente zur Vermittlung von Gründern mit privaten Kapitalgebern? Welche Bedeutung hat die öffentliche Finanzierung von technologie- und wissensbasierten Start-ups? |
| 4.2 | Inwiefern entspricht der FTI-politische Zugang zur Förderung von technologie- und wissensintensiven Gründungen in deren Kapitalbeschaffung durch CTI-Invest internationalen Good-Practices und Good-Principles (Erfolgsfaktoren)? |
| 4.3 | Welche Ziele, Grössen und institutionellen Settings könnten neben den bestehenden Vorgaben für das verbesserte Monitoring und die vertragliche Steuerung der Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b eingesetzt werden? |
| Modul 5: Empfehlungen zum weiteren Vorgehen | |
| 5.1 | Welche Empfehlungen zum weiteren Vorgehen können aufgrund der Evaluationsergebnisse formuliert werden? |
| 5.2 | Wie kann der Staat (KTI) wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups in der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten am besten unterstützen? Für welche Unterstützungsangebote ist ein Monopol sinnvoll und für welche ist es zielführender, mehrere Akteure zu unterstützen? |
| 5.3 | Wie kann die Nahtstelle zwischen CTI Invest und den Business Angels optimiert werden? |

Tabelle 1: Detaillierte Evaluationsfragestellungen

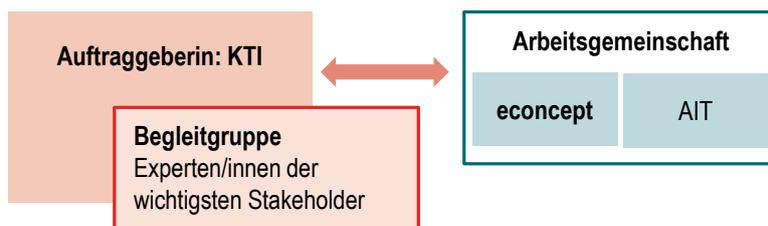
¹¹ Arten/Gruppen von Start-ups, regionale Verteilung, geschäftsfeldspezifisch (Biotech/Pharma, Energy/Greentech, ICT, Interdisciplinary, Medtech, Micro-/Nanotech), Aussagen zu Diversity (insbesondere zur Vertretung von Unternehmerinnen).

¹² Z.B. Angel Investors, Family Offices, Stiftungen, öffentliche Institutionen, EU Institutionen, Wettbewerbe, Institutionelle Anleger, Venture Capital Firmen, Banken, grössere Unternehmen, in- und ausländisch etc.

1.4 Projektorganisation

Die externe Evaluation von CTI Invest wurde im Januar 2015 von der Geschäftsstelle der KTI mit einer Ausschreibung lanciert und ausgewählte Evaluationsstellen eingeladen, eine Offerte einzureichen. Auftraggeberin ist die KTI, Auftragnehmerin econcept, welche die Evaluation in Zusammenarbeit mit dem Austrian Institute of Technology (AIT) durchführt.

Projektorganisation Evaluation CTI Invest



econcept

Figur 3: Projektorganisation für die Evaluation von CTI Invest. Das Evaluationsteam besteht aus der Arbeitsgemeinschaft von econcept AG und dem Austrian Institute of Technology (AIT).

Die Evaluation wird seitens der KTI von einer Steuergruppe geleitet und von einer Begleitgruppe mit Experten/innen der wichtigsten Stakeholder inhaltlich unterstützt. Seitens der Auftraggeberin und der Begleitgruppe sind folgende Personen involviert:

| Gruppe | Personen, Funktion |
|--------------------------------|---|
| Steuerungsausschuss KTI | |
| KTI (Kommission) | Walter Steinlin, Präsident KTI |
| | Prof. Dr. Lutz Nolte, Vizepräsident KTI, Präsident des Förderbereichs Start-up und Unternehmertum (seit Ende 2013) |
| Geschäftsstelle KTI | Andreas Reuter, Direktor a. i. der Geschäftsstelle |
| | Dr. Vital Meyer, Abteilungsleiter Start-up und Unternehmertum |
| | Claudia Appenzeller, Stv. Abteilungsleiterin Start-up und Unternehmertum, Verantwortliche für die Evaluation, Projektverantwortliche und Ansprechperson für das Evaluationsteam |
| | Adrian Berwert, Stv. Leiter Ressourcenmanagement |
| Begleitgruppe | |
| SECO | Martin Godel, Ressortleiter KMU-Politik |
| KTI-Coaches | Pascal Dutheil, KTI-Coach Westschweiz; Inhaber von ANDROMEDE Consulting, berät und begleitet Start-ups in der Anfangsphase |
| | Dr. Markus Oswald, KTI-Coach Deutschschweiz, CEO der Innovationsstiftung der Schwyzer Kantonalbank, Mitglied von CTI Invest |

Tabelle 2: Liste der involvierten Personen, seitens Auftraggeberin (KTI) und Begleitgruppe

Die Evaluation wurde im Zeitfenster Februar 2015 bis Juli 2015 durchgeführt.

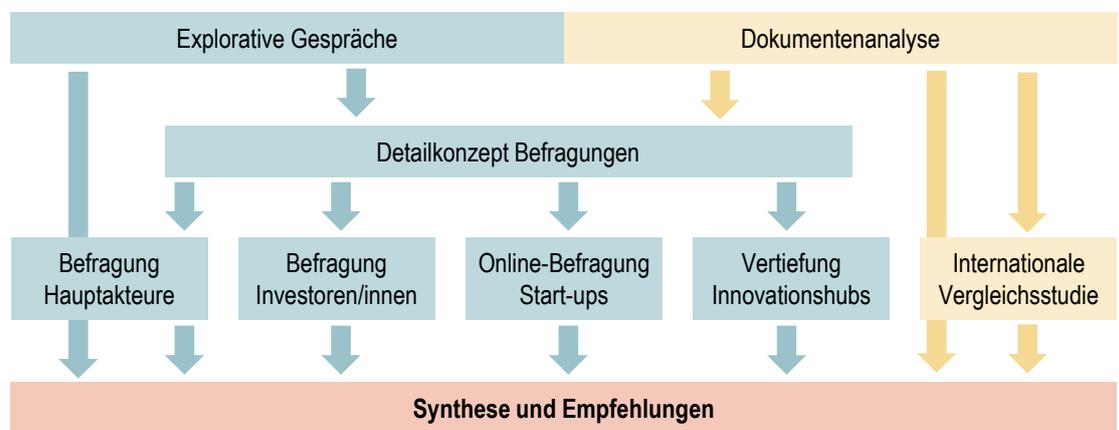
2 Methodik

2.1 Evaluationsdesign im Gesamtüberblick

Unser Evaluationsdesign stützt sich auf eine Kombination von Dokumentenanalysen, telefonische Interviews, einer Online-Befragung und auf eine internationale Vergleichsstudie. In die Befragungen (telefonische Interviews und Online-Befragung) werden die Hauptakteure (Geschäftsstelle und Board von CTI Invest sowie die Präsidium, Förderbereich und Geschäftsstelle KTI) und die Zielgruppen von CTI Invest (Investoren/innen und Start-ups) einbezogen. Zur besseren Einbettung der Leistungen und Rolle von CTI Invest in der Unterstützung von wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups zur Kapitalbeschaffung werden Vertreter zweier Innovationshubs (Lausanne und Basel) befragt. Weiter soll eine internationale Vergleichsstudie aufzeigen, mit welchen Instrumenten öffentliche Stellen anderer Länder wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups in deren Bemühungen um Beschaffung von Fremdkapital unterstützen.

Nachstehende Grafik zeigt auf, wie die einzelnen Untersuchungsmethoden sich gegenseitig unterstützen und gesamthaft zur Beantwortung der Evaluationsfragestellungen beitragen. Das Detailkonzept zu den Befragungen ist als wichtiger Zwischen- und Konkretisierungsschritt ebenfalls dargestellt.

Evaluationsdesign Evaluation CTI Invest



econcept

Figur 4: Evaluationsdesign im Überblick

2.2 Operationalisierungstabelle mit Untersuchungsmethoden

Nachfolgende Tabelle bietet einen Überblick zur verwendeten Operationalisierung der detaillierten Evaluationsfragestellungen, d.h. welche Indikatoren zur Beantwortung der Fragestellungen hinzugezogen sowie welche Datenerhebungs- und Untersuchungsmethoden dazu eingesetzt wurden.

| Detaillierte Evaluationsfragestellungen | | Indikatoren | Untersuchungsmethoden |
|---|---|--|---|
| 1 | Beschreibung des Umfelds der Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz – und dies auch mit Blick auf spezifische Vergleichsländer? | | |
| 1.1 | Wie lassen sich die an der ersten Finanzierungsrunde von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren? | – Beschreibung der Akteure | – Dokumentenanalyse – Explorative Gespräche – Befragung Hauptakteure |
| 1.2 | Wie lassen sich die an der zweiten Finanzierungsrunde von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren? | – Beschreibung der Akteure | – Befragung Investoren/innen – Online-Befragung Start-ups – Befragung Innovationshubs |
| 1.3 | Wie kann die Position von CTI Invest im Innovationssystem und in der Förderlandschaft für wissens- und technologiebasierte Start-ups der Schweiz beschrieben, analysiert und bewertet werden? Wie wird CTI Invest insbesondere auch von den Business Angels wahrgenommen? | – Beschreibung der Position | – Dokumentenanalyse – Explorative Gespräche – Befragung Hauptakteure – Befragung Investoren/innen – Online-Befragung Start-ups – Befragung Innovationshubs |
| 1.4 | Wie kann die staatliche Förderung der Kapitalbeschaffung durch technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups in spezifischen Vergleichsländern beschrieben werden (Länderprofile)? | – Beschreibung der staatlichen Förderung der der Kapitalbeschaffung | – Internationale Vergleichsstudie |
| 1.5 | Wie lässt sich die Finanzierung technologie- und wissensorientierter Start-ups in der Schweiz und in den Vergleichsländern charakterisieren? Vor welchen spezifischen Herausforderungen hinsichtlich der Finanzierung stehen die nationalen Innovationssysteme? | – Beschreibung der Finanzierung – Beschreibung der Herausforderungen | |
| 1.6 | Welche Aufgaben übernehmen öffentliche Einrichtungen in den Vergleichsländern in der staatlichen Förderung der Kapitalbeschaffung technologie- und wissenschaftsbasierter Start-ups? Auf welche Förderinstrumente greifen sie zurück? | – Beschreibung der Aufgaben – Beschreibung der Förderinstrumente | |
| 1.7 | Wie kann die staatliche Förderung der Kapitalbeschaffung durch technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups in der Schweiz mit der Situation in spezifischen Vergleichsländern beurteilt werden (Benchmark Schweiz mit den Länderprofilen)? | | – Synthese Modul 1 |
| 2 | Welche Ziele, Wirkungserwartungen und Massnahmen lassen sich aus Art. 20 Abs. 2 Bst b FIG ableiten? | | |
| 2.1 | Welche Ziele leiten zentrale Akteure aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG ab? | – Beschreibung der abgeleiteten Ziele | – Dokumentenanalyse – Explorative Gespräche – Befragung Hauptakteure |
| 2.2 | Welche Massnahmen leiten zentrale Akteure aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG ab? | – Beschreibung der gewünschten / ergriffenen Massnahmen – Mandat KTI an CTI Invest ¹³ – Massnahmen und Leistungen von CTI Invest. ¹⁴ | |
| 2.3 | Welche Wirkungen erwarten zentrale Akteure von den Massnahmen? | – Beschreibung erwartete Wirkungen | |

¹³ Vereinbarte Leistungen und entsprechende Finanzierung sowie Beschreibung der Schnittstellenprozesse wie bspw. Zugang zu KTI unterstützten Start-up Firmen

¹⁴ Swiss Venture Days, CEO Day, Swiss Venture Guide usw. mit Bezug zu den KTI-Geldern

| Detaillierte Evaluationsfragestellungen | | Indikatoren | Untersuchungsmethoden |
|---|--|--|---|
| 3 | Inwiefern führen die Ziele, Ressourcen und Massnahmen zu den erwarteten Wirkungen – bei den Start-ups sowie bei den Investoren/innen? | | |
| 3.1 | Wie lassen sich die von CTI Invest angesprochenen /unterstützten Start-ups charakterisieren? | – Beschreibung der Start-ups nach Region und Branche | – Dokumentenanalysen – Explorative Gespräche – Befragung Hauptakteure – Befragung Investoren/innen |
| 3.2 | Wie lassen sich die von CTI Invest angesprochenen Investoren/innen charakterisieren? | – Beschreibung der Investoren nach Art/Kategorien | |
| 3.3 | Wie nehmen Start-ups, welche durch CTI Invest nicht unterstützt werden, CTI Invest wahr? | – Wahrnehmung der Befragten | – Explorative Gespräche – Befragung Investoren/innen – Online-Befragung Start-ups |
| 3.4 | Inwiefern sind diese Zielgruppen (Start-ups sowie Investoren/innen) mit der Qualität der von CTI Invest erbrachten Leistungen zufrieden? | – Zufriedenheit der Befragten mit Leistungen von CTI Invest | |
| 3.5 | Inwiefern sind die Start-ups mit den Wirkungen dieser Leistungen bzgl. Kapitalbeschaffung, Lerneffekte, Netzwerkbildung zufrieden? | – Zufriedenheit der Befragten mit den Wirkungen von CTI Invest | |
| 3.6 | Inwiefern gelingt es der CTI Invest mit ihren Leistungen Investoren/innen im In- und Ausland zu Investitionen in technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups zu motivieren? | – Investitionen in technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups aufgrund von Leistungen von CTI Invest ¹⁵ | |
| 3.7 | Wie können die Leistungen von CTI Invest und ihre Wirkungen mit Blick auf die Ziele und Wirkungserwartungen insgesamt beurteilt werden? | – Einschätzung der Leistungen und Wirkungen von CTI Invest durch die Befragten – Einschätzung des Anteils von wissenschaftsbasierten Start-ups, die dank CTI Invest zu Risikokapital kamen – Kosten-Nutzen-Analyse | – Dokumentenanalyse – Explorative Gespräche – Befragung Hauptakteure – Befragung Investoren/innen – Online-Befragung Start-ups – Befragung Innovationshubs – Synthese |
| 4 | Elemente der Steuerung zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. B | | |
| 4.1 | Welche Rolle spielen Instrumente zur Vermittlung von Gründern mit privaten Kapitalgebern? Welche Bedeutung hat die öffentliche Finanzierung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups? | – Beschreibung wirkungsvoller Instrumente | – Internationale Vergleichsstudie – Synthese |
| 4.2 | Inwiefern entspricht der FTI-politische Zugang zur Förderung von technologie- und wissensintensiven Gründungen in deren Kapitalbeschaffung durch CTI Invest internationalen Good-Practices und Good-Principes (Erfolgsfaktoren)? | – Vergleich der Unterstützung von High-tech Start-ups in der Suche nach Kapital – Beschreibung der Erfolgsfaktoren – Einschätzung der Befragten | – Internationale Vergleichsstudie |

¹⁵ Unsere Annahme, wonach dieser Indikator nicht zuverlässig erhoben werden kann, da die Investoren gegenüber CTI Invest keine Rechenschaftspflicht haben, welche Investitionen sie in welche Firmen getätigt haben, bestätigte sich.

| Detaillierte Evaluationsfragestellungen | | Indikatoren | Untersuchungsmethoden |
|---|---|---|--|
| 4.3 | Welche Ziele, Grössen und institutionellen Settings könnten neben den bestehenden Vorgaben für das verbesserte Monitoring und die vertragliche Steuerung der Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b eingesetzt werden? | | – Synthese – Empfehlungen |
| 5 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen | | | |
| 5.1 | Welche Empfehlungen zum weiteren Vorgehen können aufgrund der Evaluationsergebnisse formuliert werden? | – Beschreibung des von den Befragten identifizierten Handlungsbedarfs – Handlungsbedarf aus Sicht des Evaluationsteams sowie daraus abgeleitete Empfehlungen | – Explorative Gespräche – Befragung Hauptakteure – Befragung Investoren/innen – Befragung Investoren/innen – Online-Befragung Start-ups – Befragung Innovationshubs – Synthese – Empfehlungen |
| 5.2 | Wie kann der Staat (KTI) wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups in der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten am besten unterstützen? Für welche Unterstützungsangebote ist ein Monopol sinnvoll und für welche ist es zielführender, mehrere Akteure zu unterstützen? | | |
| 5.3 | Wie kann die Nahtstelle zwischen CTI Invest und den Business Angels optimiert werden? | | |

Tabelle 3: Detaillierte Evaluationsfragestellungen inkl. Indikatoren und Untersuchungsmethoden

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die verschiedenen Datenerhebungs- und Untersuchungsmethoden im Detail.

2.3 Dokumentenanalyse

Die Dokumentenanalyse lieferte wichtige Grundlagen für die Konzeption der Befragungen sowie für die Erhebung zahlreicher Indikatoren. Einzelne Evaluationsfragestellungen konnten jedoch aufgrund der unvollständigen Datenlage nur ansatzweise beantwortet werden. Folgende Typen von Dokumente wurden für den auf das Schweizer Start-up-Ökosystem bezogene Teil analysiert werden¹⁶:

- *Inputdokumente zu CTI Invest*: Input- und Grundlagendokumente sind die rechtlichen Grundlagen, Konzeptpapiere und Zielvorgaben an CTI Invest (Leistungsverträge der KTI mit CTI Invest, inkl. jährliche Finanzierung 2003-2014).
- *Output-Dokumente von CTI Invest*: Output-Dokumente sind Jahresberichte (2003-2014), Listen der CTI-Invest Investoren/innen (Angaben zu deren Investitionstätigkeiten fehlen), Liste der unterstützten Start-ups (systematische Angaben zu deren Finanzierung fehlen), Publikationen (Swiss Venture Guide), Website, Studien¹⁷ etc.
- *Umfeld-Dokumente*: Umfeld-Dokumente sind Berichte des Bundes, der Kantone, wissenschaftliche Literatur, die Umfeld, Aktivitäten und Erfahrungen der Förderung und

¹⁶ Diese Zusammenstellung fokussiert auf den Schweizer Teil der Evaluation. Die Angaben zur internationalen Vergleichsstudie finden sich in Kapitel 4.

¹⁷ Z.B. Innovative Start-ups in der Schweiz Die Schwierigkeiten bei der (Risiko-) Kapitalsuche Eine Erhebung zu Sicht der Jungunternehmer, Eine quantitative Analyse der CTI Invest Startup-Unternehmen der Jahre 2003 bis 2013, Jan Sobhani

Finanzierung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz beschreiben.¹⁸

Mit der Dokumentenanalyse wurden Informationen und Daten zur Beschreibung des Umfelds der Kapitalbeschaffung von Hightech Start-ups in der Schweiz erhoben. Insbesondere halfen die Dokumente, die Hauptakteure der Finanzierung von Hightech Start-ups zu identifizieren und zu beschreiben. Des Weiteren wurden aus den Dokumenten Ziele und Wirkungserwartungen, sowie sich daraus abzuleitende Massnahmen aus Art. 20 Abs. 2 Bst b FIGF gewonnen. Nachfolgende Dokumente wurden analysiert:

| Dokumente |
|---|
| Alle Dienstleistungsverträge/Verträge zwischen KTI und CTI Invest 1.1.2003 – 31.12.14, inkl. Finanzierung Hinweis: Finanzieller Beitrag für 2003 und 2004 nicht scharf eingrenzbar |
| Statuten der CTI Invest |
| Rechtliche Grundlagen: Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIGF |
| Befragung der CTI Start-up Labelfirmen: Rückmeldungen zu CTI Invest |
| Konzeptpapiere zu CTI Invest von der KTI oder von CTI Invest: Aus der Gründungsphase liegt wenig vor. |
| Berichterstattung von CTI Invest an die KTI (für die frühen Jahre summarisch), spezifische Jahresberichte 2013 und 2014 |
| Daten von CTI Invest: – Listen der CTI-Invest Investoren/innen – Liste der unterstützten Start-ups, inkl. Angabe zur Branche – (Keine detaillierten Angaben zu Investitionen, die aufgrund von CTI-Invest Aktivitäten zustande kamen (diese Daten existieren nicht, da letztlich direkte Kausalitäten nicht belegt werden können. Analog fehlen auch die detaillierten Angaben zu Exits von Start-up Firmen mit Lead-Investoren/innen aus dem Pool der CTI Invest Investoren/innen.) |
| Fact Sheet CTI Invest 2014 |
| Innovative Start-ups in der Schweiz: Eine quantitative Analyse der CTI Invest Start-up Unternehmen der Jahre 2003 – 2013 (Jan Sobhani) ¹⁹ |
| CTI Invest Activities 2013 in a Nutshell |
| CTI Invest – About us May 2014 CTI Invest – About us June 2015 |
| Swiss Venture Guide 6 th Edition 2014 |
| Swiss Venture Capital Report No 3; Jan 2015 (startupticker.ch in Zusammenarbeit von SECA) |
| EFK Bericht «Mandatsvergaben, Geschäftsbeziehungen und Governance im Bereich 'Start-up und Unternehmertum' KTI» (geschwärzt) |
| Risikokapital in der Schweiz – Bericht des Bundesrates (Postulate Fässler und Noser), Bern; Juni 2012 |
| «Evaluation eines Vorgründungsfinanzierungs-Programms des Bundes» Schlussbericht; Universität Basel |
| «Gründen – von der Idee zum eigenen Unternehmen» |
| Datensatz zu den KTI Start-up Firmen, insbesondere Phase 3 (Coaching Acceptance) und Phase 4 (Label) |

Tabelle 4: Analyisierte Daten und Dokumente

¹⁸ Bzgl. Bundesstufe sind insbesondere zu erwähnen der Bericht des Bundesrats in Beantwortung der Vorstösse Fässler und Noser zu Risikokapitel (2012); die (ex-ante) Evaluation eines Vorgründungsfinanzierungsprogramms des Bundes (Universität Basel, 2013) oder das Diskussionspapier Risikokapital in der Schweiz (Vischer, Dezember 2013).

¹⁹ <http://www.swissventureguide.ch/2013/Cover-Stories/Quantitative-analysis-of-CTI-Invest-start-ups-from>
<http://www.cti-invest.ch/getattachment/77837919-85eb-487a-8a9b-44e9a9a60f90/Study-by-Jan-Sobhani-2013.aspx>

2.4 Telefonische Befragungen

Da die Evaluation auf die Erfassung und Bewertung der Leistungen und Wirkungen von CTI Invest fokussierte, bildeten die mehrheitlich telefonisch durchgeführten, persönlichen Interviews anhand eines halbstandardisierten Gesprächsleitfadens eine zentrale Rolle im Evaluationsdesign. Die Interviews erlaubten es, differenziert Rückmeldungen und Einschätzungen zu CTI Invest und dem gesamten Start-up-Innovationssystem zu sammeln und auch Anliegen zur Optimierung aufzunehmen.

Befragt wurden folgende Gruppen:²⁰

- *Hauptakteure/innen*: Geschäftsstelle und Board von CTI Invest sowie Präsidium, Förderbereich Start-up und Unternehmertum und Geschäftsstelle KTI sowie KTI Coaches
- *Investoren/innen (verschiedene Typen)*: Business Angels, Banken, Corporate Investoren/innen, Venture Capital Funds, ausländische Investoren/innen
- *Vertreter/innen der Innovationshubs Basel und Lausanne*: Massgebliche Personen im lokalen Innovationsökosystem

Die Auswahl der Interview-Partner/innen erfolgte auf der Grundlage des Detailkonzepts in Absprache mit der Auftraggeberin. Bereits aus der Zusammenstellung der Personen und deren Funktionen geht hervor, dass das Schweizer Start-up-Innovationsökosystem intern stark vernetzt ist und einzelne Personen in mehreren Funktionen und Institutionen involviert sind.

Folgende Personen wurden befragt:

| Gruppe | Personen, Institution | Bemerkungen |
|---------------------------|--|---|
| Hauptakteure/innen | | |
| CTI Invest | Jean-Pierre Vuilleumier, Managing Director CTI Invest, war bis Sept. 2014 auch KTI-Coach, Inhaber der CfC AG (Beratung und Finanztool für Start-ups) | Zudem: Geschäftsleiter der W.A. de Vigier Stiftung sowie Mitgründer und Vizepräsident der startupticker.ch Stiftung |
| | Christian Wenger, Chairman Board von CTI Invest (ehrenamtliche Tätigkeit), Partner von Wenger & Vieli AG | Interview im Rahmen der explorativen Gespräche durchgeführt. Zudem u.a.: Im Vorstand der SECA, Schweizerische Gesellschaft für private Equity und Corporate Finance, dort Mitglied des Ausschusses «Chapter Venture Capital und Seed». 2011 lancierte er zusammen mit der Stadt Zürich, der Zürcher Kantonalbank und der Swisscom AG den Inkubator Blue Lion für Start-ups in der ICT und Cleantech Branche. |
| | Alain Nicod, Board Mitglied von CTI Invest, ist als Investor Mitglied von CTI Invest Managing Partner von Venture Incubator | Venture Incubator ist eine der grossen Schweizer Venture Capital Firmen. |
| KTI | Andreas Reuter, Direktor a. i. der Geschäftsstelle | |

²⁰ Ein kleiner Teil der telefonischen Interviews wurde als explorative Interviews in der Startphase der Evaluation, d.h. als Grundlage für die Erarbeitung des Detailkonzepts durchgeführt. Der Grossteil folgte in der Hauptdatenerhebungsphase.

| Gruppe | Personen, Institution | Bemerkungen |
|---------------------------------|--|--|
| | Prof. Dr. Lutz Nolte, Vizepräsident KTI, Präsident des Förderbereichs Start-up und Unternehmertum (seit Ende 2013) | Interview im Rahmen der explorativen Gespräche durchgeführt; Hauptfunktion: Professor für Surgical Technology and Biomechanics an der Universität Bern |
| | Dr. Vital Meyer, Abteilungsleiter Start-up und Unternehmertum | Interview im Rahmen der explorativen Gespräche durchgeführt |
| | Pascal Dutheil, KTI-Coach Westschweiz; Inhaber von ANDROMEDE Consulting, berät und begleitet Start-ups in der Anfangsphase | Interview im Rahmen der explorativen Gespräche durchgeführt |
| | Dr. Markus Oswald, KTI-Coach Deutschschweiz, CEO der Innovationsstiftung der Schwyzer Kantonalbank | Interview im Rahmen der explorativen Gespräche durchgeführt Mitglied von CTI Invest |
| Investor, Venture Capital Funds | Marc P. Bernegger, Orange Growth Capital als Investor Mitglied von CTI Invest | Interview noch nicht zustande gekommen Orange Growth Capital ist eine international aufgestellte Venture Capital Firma |
| Start-up Experte | Ulf Claesson, KTI-Coach, Partner bei BLR & Partners | BLR & Partners berät und finanziert Firmen Zudem: Lecturer am Department of Management, Technology, and Economics der ETH Zürich |
| Kommunikation | Stefan Kyora, Managing Editor vom startupticker.ch, Partner beim Journalistenbüro Niedermann | Startupticker.ch wird massgeblich von der KTI unterstützt und ist ein News Portal. Startupticker wurde 2010 unter Mitwirkung von J.P Vuilleumier, der KTI und der De Vigier Stiftung lanciert, heute ist auch die Gebert Rüt Stiftung massgeblich beteiligt. Der startupticker.ch produziert zusammen mit SECA seit 2013 den Swiss Venture Capital Report. |
| Investoren/innen | | |
| Business Angels | Brigitte Baumann, Go Beyond Investing AG | Mitglied des Förderbereichs Start-up und Unternehmertum der KTI |
| | Jan Fülcher, Business Angels Switzerland (BAS) | |
| Venture Capital Funds | Alexander Stoeckel, b-to-v Partners AG | . |
| | Steffen Wagner, investiere Verve Capital Partners AG | |
| | Thomas Dübendorfer, Swiss ICT Investor Club (SICTIC) | |
| | Michael Sidler, Redalpine Venture Partners | Zudem: KTI-Coach |
| Corporate Investors | Michael Neuffer IBM Corporation | |
| | Patrick Griss, Zühlke Ventures | Zudem: Mitglied des Boards von CTI Invest |
| | Stefan Kuentz, Swisscom Ventures | |
| Banken | Andre Kühni, AKB | |
| | Erika Puyal Heusser, ZKB | |
| Internationale Investoren/innen | Dr. Christian Nagel, Earlybird Venture Capital | Zudem: Mitglied des Boards von CTI Invest |
| | Frank Seehaus, Acton Capital Partners' | Acton Capital finanziert vor allem Growth Capital und hat die Fragen aus dieser Perspektive beantwortet. |
| | Dr. Berthold von Freyberg, Target Partners | |
| Innovationshubs | | |
| Lausanne | Jean-Philippe Lallement, EPFL Innovation Park | Zudem: KTI-Coach |
| | Claude Florin, A3 Angels | Zudem: Mitglied von CTI Invest, direkte Zusammenarbeit mit CTI Invest |
| | Jordi Montserrat, Venture Kick | Zudem: Zusammenarbeit mit CTI Invest |

| Gruppe | Personen, Institution | Bemerkungen |
|--------|--|--|
| Basel | Dr. Peter E. Burckhardt, BASEL INKUBATOR | Zudem: Mitglied von CTI Invest, Leiter von EVA, Fonds der beiden Basler Kantonalbanken und Bio-BAC, Business Angels Club |
| | Christof Klöpfer, i-net | |
| | Anja Koenig, Novartis Venture Funds | Zudem: Mitglied von CTI Invest |
| | Nina Ryser, Co-Leiterin der Standortförderung Basel-Stadt und Geschäftsführerin des Technologieparks Basel | Interview im Rahmen der explorativen Gespräche durchgeführt |

Tabelle 5: Liste der Interview-Partner/innen für die Evaluation von CTI Invest

Die Auftraggeberin informierte die ausgewählten Personen schriftlich oder telefonisch über die Zwecke der Evaluation von CTI Invest sowie über die Kontaktaufnahme durch das Evaluationsteam. Die Gespräche wurden telefonisch und leitfadengestützt (Deutsch und Englisch, vgl. Anhänge A-2 bis A-4) durchgeführt, dauerten ca. 60 Minuten und wurden in anonymisierter Form ausgewertet. Bezüglich der Gesprächsinhalte gelten die Regeln der absoluten Vertraulichkeit.

2.5 Online-Befragung von Start-ups

Erfahrungen, Einschätzungen und Optimierungsvorschläge der Start-ups wurden anhand einer Online-Befragung mit gut 20 Fragen zur Kapitalbeschaffung, zur Zusammenarbeit mit CTI Invest, deren Leistungen und Instrumente zur Kapitalbeschaffung sowie zu weiteren möglichen Fördermassnahmen für Start-ups erfasst. Die Online-Befragung wurde im Vorfeld mit drei Gründern/innen von Start-ups getestet und Rückmeldungen zur Verständlichkeit der Fragen und Praktikabilität des Fragebogens berücksichtigt. Der Fragebogen wurde elektronisch an alle Start-ups der KTI Start-up Datenbank, welche die Kriterien «Phase 3, Coaching Acceptance», «Status active, hold, M&A» sowie jene in der «Phase 4, Label» ab 2001 erfüllten, verschickt. Der Fragebogen konnte vom 5. bis 13. Mai 2015 ausgefüllt werden, wobei am 11. Mai 2015 eine Erinnerungseinladung an jene verschickt wurde, die bis dato noch nicht an der Online-Befragung teilgenommen hatten.

| Rücklauf der Online-Befragung | Grundgesamtheit | Teilnehmende | Rücklaufquote |
|---|-----------------|--------------|---------------|
| | N | N | % |
| Phase 3 | 223 | 64 | 29% |
| Phase 4 | 306-53 | 54 | 22% |
| Nicht mehr aktive E-Mail Adressen, v.a. Phase 4 | 53 | | |
| Total | 476 | 118 | 25% |

Tabelle 6: Rücklauf der Online-Befragung.

Von den 529 angeschriebenen E-Mail Adressen waren rund 53 nicht mehr aktiv²¹. Der Fragebogen wurde somit an eine Grundgesamtheit von 476 verschickt. Davon füllten 118

²¹ In dieser Gruppe figurieren auch Start-ups, welche sich bereits in den Anfängen von CTI Invest im KTI Coaching Prozess befunden haben.

CEOs den Fragebogen vollständig ausfüllten, was einer Rücklaufquote von rund 25% entspricht. Die Rücklaufquote liegt mit 29% bei Start-ups, die sich in der dritten Phase befinden, höher im Vergleich zu Start-ups der vierten Phase, von denen 22% an der Befragung teilnahmen.

92% der antwortenden Personen waren Besitzer/innen oder Shareholder des jeweiligen Start-ups. Von den übrigen 8% ging ein Start-up Bankrott, vier wurden erfolgreich verkauft und drei mit einem anderen Unternehmen zusammengeführt.

Die folgende Tabelle 7 zeigt auf, wie viele der Start-ups sich bei CTI Invest beworben haben. Sie werden aufgeteilt nach Start-ups, die sich in Phase 3 oder 4 befinden sowie nach Start-ups, die Investoren/innen gefunden resp. die keine Investoren/innen gefunden oder die noch nicht nach Investoren/innen gesucht haben.

| Have you applied to CTI Invest? | Yes, and I was able to present my/our start-up | | | Yes, but I was not (yet) able to present my/our start-up | | | No, I have not yet applied to CTI Invest | | | Total (korrigiert – 25 Start-ups, die noch keine Finanzierung gesucht haben) | | |
|--|--|-----------|----------------|--|----------|---------------|--|-----------|----------------|--|-----------|------------------------------------|
| | P3 | P4 | Gesamt | P3 | P4 | Gesamt | P3 | P4 | Gesamt | P3 | P4 | Gesamt |
| | | | N % | | | N % | | | N % | | | N % |
| I/we have found investors | 14 | 30 | 44 79% | 2 | 3 | 5 83% | 11 | 14 | 25 45% | 27 | 47 | 74 80% |
| I/we have not yet found any investors | 8 | 0 | 8 14% | 0 | 0 | 0 0% | 6 | 0 | 6 11% | 14 | 0 | 14 15% |
| I/we have not yet looked for venture capital in this round (first round) | 1 | 3 | 4 7% | 1 | 0 | 1 17% | 21 | 4 | 25 45% | 23 | 7 | 5 5% |
| Total | 23 | 33 | 56 100% | 3 | 3 | 6 100% | 38 | 18 | 56 100% | 64 | 54 | 93 100% (118 -25) |

Tabelle 7: Start-ups, die an der Befragung teilgenommen haben, aufgeteilt nach Bewerbung bei CTI Invest, nach der Phase sowie nach dem Stand der Suche nach Investoren.

Insgesamt bewarben sich 62 der befragten Start-ups bei CTI Invest, davon konnten 56 Gründer/innen ihr Start-up bei CTI Invest präsentieren; 6 erhielten diese Möglichkeit nicht. 56 der befragten Start-ups bewarben sich hingegen nicht bei CTI Invest. Von diesen gaben 25 Gründer/innen an, dass sie noch nicht nach Investoren/innen gesucht haben (rot markiertes Feld). In der Annahme, dass diese Start-ups sich in einer frühen Entwicklungsphase befinden, in der eine Bewerbung bei CTI Invest noch nicht in Frage kommt und die folglich nicht der Zielgruppe der Befragung zugehören, wurden diese 25 Fälle (entspricht 21% aller Antworten) nicht weiter ausgewertet. Diese Annahme wird gestützt durch die Tatsache, dass sich mit 21 dieser 25 Start-ups der grösste Anteil noch in Phase 3 des CTI Start-up Label-Programms befindet.

Wie in Tabelle 8 ersichtlich, wurden somit die Antworten von 93 befragten Start-ups ausgewertet. Von diesen 93 befragten Start-ups bewarben sich 62 bei CTI Invest, bzw. 31 haben dies nicht getan. Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen werden in der Auswertung berücksichtigt. Insgesamt ist die Anzahl der Start-ups in Phase 4 etwas hö-

her. 95% der Start-ups, die in die Auswertung einbezogen wurden, gaben an, nach Finanzierung gesucht zu haben. Die übrigen 5% gaben zwar an, noch kein Risikokapital gesucht zu haben; sie hatten sich aber bei CTI Invest beworben und wurden deshalb mit in die Auswertung einbezogen.

| | Phase 3 | | Phase 4 | | Total | |
|----------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| CTI Invest Start-Ups | 26 | 60% | 36 | 72% | 62 | 67% |
| Nicht CTI Invest Start-Ups | 17 | 40% | 14 | 28% | 31 | 33% |
| Total | 43 | 100% | 50 | 100% | 93 | 100% |

Tabelle 8: Überblick über die in der Auswertung berücksichtigten Start-ups aufgeteilt nach Phase 3 (Coaching Acceptance) und Phase 4 (CTI Start-up Label) und nach Bewerbung bei CTI Invest.

80% der Start-ups, die Zielgruppe dieser Befragung waren, gaben an, Investoren/innen gefunden zu haben (vgl. ausführlichere Darstellung in Kap. 3.3.1).

2.6 Befragung von Vertretern/innen regionaler Innovationshubs

Zur besseren Abstützung der Verortung von CTI Invest und seiner Leistungen im Schweizer Start-up Finanzierungsökosystem sowie zur Reflexion der kantonalen Förderaktivitäten wurden exemplarisch zwei regionale Innovationshubs einbezogen und insgesamt 6-8 Vertreter/innen dieser Innovationshubs befragt (vgl. vorangehende Übersichtstabelle zu den telefonischen Befragungen, Tabelle 5).

Spezifisch betrachtet wurden Lausanne und Basel. Diese Auswahl stützte sich auf die Einschätzung, wonach Lausanne resp. der Kanton Waadt aktuell als der aktivste und lebendigste Innovationshub der Schweiz wahrgenommen wird. Gemäss Swiss Venture Capital Report überholte er den Kanton Zürich erstmals betreffend Volumen an Risikokapitalinvestitionen. Die Grossregionen Lausanne und Basel sind zudem gemäss Swiss Start-up Monitor²² nach Zürich jene Standorte mit den meisten Start-up-Gründungen der Schweiz. Für Basel sprach ausserdem, dass sich die Grossregion Basel durch überproportional viele Life Science Start-ups im Pharma- Biotech- und Diagnostikbereich auszeichnet und Start-ups dieser Branche einen besonders grossen Bedarf an Risikokapital mit langen Investitionszyklen aufweisen.

²² Vgl. <https://startupmonitor.ch/start-up-directory/> [Stand 10.07.2015]

2.7 Vergleichende Länderstudie

Über den Ländervergleich erfolgte eine systematische Analyse von bestehenden Unterstützungs- und Fördermassnahmen technologie- und wissenschaftsbasierter Start-ups in Ländern mit einer erfolgreichen Start-up-Szene. Die Analyse fokussierte auf Instrumente der Gründungsförderung unter Berücksichtigung ihrer Einbettung in die institutionellen Strukturen von Wissenschaft und Wirtschaft und des privaten Venture Capital Markts bzw. der Finanzierung von Start-Ups. Der Ländervergleich konzentrierte sich auf vergleichbare Instrumente und Institutionen sowie auf Best Practice.

Für den internationalen Vergleich wurden drei Fallstudien durchgeführt. Die Auswahl stützt sich auf folgende Erwägungen:

- *Deutschland mit einem Fokus auf Berlin:* Deutschland und insbesondere Berlin entwickelte sich in den letzten Jahren zu einem renommierten und attraktiven Start-up Standort. Schweizer Unternehmen gehen auch in Deutschland und Berlin auf Investorensuche, was Deutschland zu einem interessanten Vergleichsland macht.
- *Grossbritannien mit einem Fokus auf London:* Der Finanzmarkt London ist einer der wichtigsten europäischen Finanzplätze für die Finanzierung von jungen, wachsenden Unternehmen und auch ein wichtiges Zielland für Schweizer Unternehmen. In London gibt es zahlreiche öffentliche und private Initiativen zur Vermittlung von Finanzkapital und eine grosse Anzahl von Anbietern und Nachfragern.
- *Österreich:* Österreich ist aufgrund der strukturellen Bedingungen mit der Schweiz vergleichbar, d.h. es ist eine kleine, offene, technologieintensive Volkswirtschaft und verfügt über vergleichbare Programme. Wesentliche Förderprogramme sind das Spin-Off Programm «AplusB 2.0-Academia plus Business 2.0» sowie das «i2 Business Angel Network» des Austria Wirtschaft Service.

Im Rahmen der Länderfallstudie wurden zwei Rechenschritte unternommen:

1. Schritt - Analyse des Ökosystems der informellen Kapitalbeschaffung:

Es wurden Kennzahlen zu wissens- und technologieintensiven Gründungen und deren Finanzierung in den Referenzländern (Frequenz, Wachstum, Überlebensdauer, Finanzierungsstrukturen) analysiert. Auf Basis von Dokumentenanalyserecherchen und einzelnen Interviews wurden darüber hinaus wesentliche Motive und Zielsetzungen der staatlichen technologieorientierten Gründungsförderung identifiziert, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Politik-Zugang zu erörtern.

Die zwei Leitfragen (Evaluationsfragestellungen 1.4 und 1.5) lauten hier:

| | |
|-----|---|
| 1.4 | Wie kann die staatliche Förderung der Kapitalbeschaffung durch technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups in spezifischen Vergleichsländern beschrieben werden (Länderprofile)? |
| 1.5 | Wie lässt sich die Finanzierung technologie- und wissensorientierter Start-ups in der Schweiz und in den Vergleichsländern charakterisieren? Vor welchen spezifischen Herausforderungen hinsichtlich der Finanzierung stehen die nationalen Innovationssysteme? |

Konkret wurden folgende Fragen adressiert:

- Welche Rolle spielen Universitäten, private Netzwerke, staatliche Förderbanken etc. in der Vermittlung von Venture Capital für Start-ups?
- Wie ist das Verhältnis zwischen öffentlich initiierten und privaten Akteuren und Initiativen in der Vermittlung von Kapital für Start-ups?
- Inwiefern unterscheiden sich die Vergleichsländer in ihren Förderzugängen und Grundsätzen (no money to the company, bottom-up)?
- Vor welchen spezifischen Herausforderungen stehen die nationalen bzw. regionalen Innovationssysteme und Start-up-Ökosysteme?

2. Schritt – Analyse von ausgewählten vergleichbaren Programmen:

In einem zweiten Rechenschritt wurden die staatlichen Massnahmen und Förderinstrumente der Vergleichsländer einer weiterführenden Analyse unterzogen, um einen technologiepolitischen Benchmark für die Evaluation von CTI-Invest zu bilden. Der Fokus lag hier auf Massnahmen und Akteuren, die technologie- und wissensbasierte Unternehmensgründungen als Instrument im Kontext des Wissens- und Technologietransfers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ansehen. Die spezifischen Instrumente (öffentliche Risikokapitalfinanzierung, Match-Making Gründer/innen – Investoren/innen, Stimulierung von Gründungen etc.) und das Finanzierungsvolumen (Anzahl geförderten Gründungen) wurden beschrieben und charakterisiert. Ausgewählt wurden vergleichbare Institutionen, die vermittelnd tätig sind, ohne selbst Risikokapitalinvestitionen zu tätigen.

Die Leitfrage (Evaluationsfragestellung 1.6) lautet:

1.6 Welche Aufgaben übernehmen öffentliche Einrichtungen in den Vergleichsländern in der staatlichen Förderung der Kapitalbeschaffung technologie- und wissenschaftsbasierter Start-ups? Auf welche Förderinstrumente greifen sie zurück?

Für die konkreten ausgewählten Förderinstrumente wurde sodann analysiert:

- Welche konkreten Ziele werden mit dem Förderinstrument verfolgt? Welche Defizite in der Vermittlung von Venture Capital sollen spezifisch (auch im Vergleich zu anderen Instrumenten und Aktivitäten, privat und öffentliche) adressiert werden?
- Welche konkreten Informations- und Beratungsangebote werden angeboten? (z.B. Organisation von Events, Beratung für Business Pläne, Coaching für Pitches etc.)
- Welche Organisationen werden mit der Umsetzung des Instruments bzw. der Massnahmen betraut? (z.B. Agentur, Bank, Hochschule, Beratungsgesellschaft, Verein)
- Wie hoch ist das Volumen des Instruments?
- Gibt es einen spezifischen Fokus auf eine Finanzierungsphase oder Branche?
- Wie erfolgreich ist das Förderinstrument? (Wie viele Investoren/Gründer konnten vermittelt werden? Wie nachhaltig entwickeln sich die unterstützten Unternehmen? Wie kann der Erfolg gemessen werden (Output, Outcome und Impact)?)

3 Ergebnisse

Kapitel 3 ist entlang den Evaluationsfragestellungen (vgl. Kap. 1.3) gegliedert und fasst die Ergebnisse aus den verschiedenen Datenerhebungsmethoden zusammen.

3.1 Umfeldanalyse Schweiz

3.1.1 Wichtige Akteure in der Finanzierung von Hightech Start-ups

| Evaluationsfragestellungen | |
|----------------------------|---|
| 1.1 | Wie lassen sich die an der ersten Finanzierungsrunde von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren? |
| 1.2 | Wie lassen sich die an der zweiten Finanzierungsrunde von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren? |

Der Swiss Venture Capital Report 2014²³ unterteilt die Finanzierung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in drei Phasen (Seed-, Early Stage- und Later Stage-Phase), die wie nachfolgend charakterisiert werden. Um den Zyklus abzuschliessen, wird die Exit-Phase hinzugefügt (vgl. S. 12 Bundesratsbericht Risikokapital 2012).

| Finanzierungsphasen von Start-ups - | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|
| Phase | Betrag der Finanzierung | Typ von Investoren/innen | Bemerkung |
| Seed | Ø Finanzierung: < 1 Mio. CHF | 3F (family, friends and fools), Stiftungen (Wettbewerbe, Preise) | In gewissen Publikationen ²⁴ wird der Seed-Phase noch die Erfindungsphase resp. Pre-Seed-Phase oder Frühphase vorangestellt, die meist von den Gründern/innen selbst finanziert wird. |
| Early Stage | Ø Finanzierung: 1 Mio. CHF – 5 Mio. CHF | Business Angels ²⁵ , Venture Capitalists (hier auch oft Fonds von Banken) | Alternative Namen: Round A oder Series A, first round |
| Later Stage | Ø Finanzierung: > 5 Mio. CHF | Venture Capitalists / Venture Capital Funds | Alternative Namen: Growth, Expansion, after Round A, |
| Exit | Deinvestition, Rückzug der Investoren/innen | Verschiedene Formen: – Trade Sale: Verkauf an grössere Firma – Initial Public Offering, IPO: Börsengang des Unternehmens – Secondary Sale: Investor/in verkauft an weitere/n Investor/in – Company Buy-Back: Gründer/innen zahlen Investor/in aus – Liquidation: Nicht erfolgreiche Firma wird liquidiert. | |

Tabelle 9: Einteilung der Finanzierung von Start-ups in drei Phasen, inkl. Finanzierungsbeträge und typische Investoren/innen (vgl. Swiss Venture Capital Report 2014, Bundesratsbericht Risikokapital, 2012)

²³ Swiss Venture Capital Report 2014, startupticker.ch in Zusammenarbeit mit SECA, No3, January 2015, vgl. <http://startupticker.ch/en/news/january-2015/swiss-venture-capital-report-the-pdf-version> [Stand 15.5.2015]

²⁴ Vgl. Christian Wenger, Die Welt des Venture Capital, Sonderdruck aus Europa Institut, Band 118, Private Equity, Herausgeber: Dieter Gericke, Schulthess, 2011.

²⁵ Die Investitionen von einzelnen Business Angels werden im Bundesratsbericht Risikokapital in der Schweiz aus dem Jahr 2012 wie auch auf den Webseiten einschlägiger BA Clubs (StartAngels Network oder Go Beyond) deutlich geringer eingeschätzt und liegen im Bereich von 10'000 bis 500'000 CHF.

Für die Seed- und Early Stage-Phase wird in den erwähnten Berichten explizit darauf hingewiesen, dass es bei der Suche nach Risikokapital nicht nur um Geld gehe, sondern die Gründer/innen von Start-ups auch Interesse hätten, eine/n Investor/in mit Knowhow und gutem Netzwerk zu finden (Smart Money). Der Kapitalbedarf und der Investitionszeitraum hängen stark von der Technologie ab, weshalb es für Investoren/innen zentral sei, die Anforderungen der verschiedenen Technologiefelder zu kennen (C. Wenger, 2011).

Die in die Finanzierung von wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups involvierten Investoren/innen können wie folgt charakterisiert werden:

| Charakterisierung von in die Finanzierung von Hightech Start-ups involvierten Investoren/innen | | |
|--|---|--|
| Typ Investoren | Charakteristik | Organisationsformen / Aktivitäten |
| Stiftungen (nicht wirklich Investoren/innen) | <ul style="list-style-type: none"> – Meist philanthropisch, meist keine finanziellen Interessen – Beiträge oft à-fonds-perdu | <ul style="list-style-type: none"> – Wettbewerbe – Preise – Beratung / Information / Vermitteln / Mentoring |
| Business Angels (BA) | <ul style="list-style-type: none"> – Vermögende Privatpersonen, z.T. mit vertieften Kenntnissen einzelner Technologien oder in der Führung von Firmen und/oder einem ausgedehnten professionellen Netzwerk – Investitionen: ab ca. 20'000 CHF bis ca. 1 Mio. CHF auf individueller Ebene | <ul style="list-style-type: none"> – BA: Aktiv als einzelne/r private/r Investor/in – BA Clubs/ BA-Plattform: Zusammenschluss von BA in einem Netzwerk mit gemeinsamen Dienstleistungen und Events (dazu sind Mitgliederbeiträge zu entrichten, ca. 1'000-3'000 CHF) und teilweise auch Schulungen. Entspricht dann einer Plattform zum Matchmaking von Start-ups und BA. – Family Offices: Verwaltung eines Familienvermögens (teilw. kommerziell, teilw. philanthropisch orientiert). |
| Venture Capital Firmen (Venture Capital Funds teilweise auch von Banken bewirtschaftet) | <ul style="list-style-type: none"> – Firma, deren Existenz auf der erfolgreichen Investition von Kapital in Start-ups basiert. – Steigen oft erst in der Later Stage-Phase ein, wenn der Kapitalbedarf (ab 1 Mio. CHF) gross ist und das Risiko schon besser abgeschätzt werden kann. Gewisse Fonds steigen aber bewusst schon in der Early Stage-Phase ein. – Banken, mehrheitlich Kantonalbanken verfügen ebenfalls über Venture Capital Funds, wenn auch im bescheidenen Rahmen, investieren oft erst wenn ein Lead-Investor vorhanden ist. | <p>Zwei unterschiedliche juristische Typen von Venture Capital Firmen (C. Wenger, 2011)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Traditionelle schweizerische Holdinggesellschaft: Die Holding erwirbt Beteiligungen an Start-ups, hält diese und veräussert sie. Die Besonderheit liege darin, dass der Investor seinen Gewinn erst im Moment der Veräusserung von Aktien an der Venture Capital Firma erhält und nicht schon bei einem erfolgreichen Exit. – Venture Capital Funds: Fonds nach angelsächsischem Konzept, d.h. besondere Form einer Kollektivanlage, bei welcher der Investor (Limited Partner) dem Manager (General Partner) Kapital zur Verfügung stellt. Der Investor zahlt dem Manager eine jährliche Gebühr (Management Fee) von ca. 2-2.5%. Bei Erfolg erhält der Manager bspw. einen Gewinnanteil von 20% (carried interest). Der Fonds investiert in verschiedene Start-ups, die Investoren/innen erhalten ihr eingesetztes Kapital mit jedem realisierten Verkauf (Exit) eines Start-ups wieder zurück. Aus rechtlichen Gründen seien diese Fonds meist in Luxemburg oder den Kanalinseln Guernsey und Jersey registriert. |
| Industrie / (Gross-)Firmen | <ul style="list-style-type: none"> – (Gross-)Firmen, die nicht nur intern Innovationen fördern, sondern auch extern auf der Suche nach für sie passenden Innovationen sind, beteiligen sich im Start-up-Ökosystem ebenfalls aktiv – Einstieg in unterschiedliche Phasen, je nach Fokus | <p>Die (Gross-)Industrie bringt sich über verschiedene Kanäle in die Finanzierung von Start-ups ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Corporate Venture Funds: Spezialform eines Venture Capital Funds, gibt Grossfirmen früh Zugang zu interessanten Technologien und erleichtert einen allfälligen Kauf. – Kauf: Die Industrie kauft ein Start-up (Exit) und integriert dieses in eigene Firma, beliebt in Pharma und MedTech. – (Lizenzen/Strategische Partnerschaft): Erwerb von (Exklusiv-)Lizenzen und spez. Zusammenarbeitsverträge. |

Tabelle 10: Charakterisierung der Investoren/innen von Hightech Start-ups (Quellen: Die Welt des Venture Capital, C. Wenger, 2011, BR-Bericht Risikokapital, 2012 und CTI Invest – About us, May 2014)

Es fällt auf, dass bis jetzt in der Schweiz ein nationaler Zusammenschluss der Business Angels und Business Angels Clubs im Sinne einer unabhängigen Branchen- und Interessensvertretung und Plattform zum Wissensaustausch fehlt. Im Vergleich dazu verfügen verschiedene europäische Länder wie bspw. Frankreich und Grossbritannien über starke Verbände, die auch auf Europäischer Ebene organisiert sind. Die 2003 gegründete Vereinigung Association of Swiss Business Angels Network (ASBAN) konnte sich zu wenig als massgeblicher Player etablieren und schloss sich Ende 2007 mit der Abteilung «Seed Money & Venture Capital» der SECA zusammen.²⁶ Diese Abteilung der SECA funktioniert gemäss den befragten Business Angels aber nicht als Branchenverband der Schweizer Business Angels.

Der Swiss Venture Capital Report 2014 stellte in den vergangenen drei Jahren ein klares Wachstum an investiertem Risikokapital in technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups fest. 2014 erreichten diese Investitionen einen ausgewiesenen Betrag von 457 Mio. CHF. Diese verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Phasen: 1 Mio. CHF für die Seed Phase, 122 Mio. CHF für die Early Stage- und 334 Mio. CHF für die Later Stage-Phase. Dabei ist davon auszugehen, dass, dass der effektive Betrag noch um einiges höher liegt, da gerade private Investoren/innen vielfach Wert auf Diskretion legen.

| Risikokapital Investitionen in der Schweiz nach Phase (2007-2014) in 1000 € | | | | | | | | |
|---|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Beträge in 1000 € | Betrag | Betrag | Betrag | Betrag | Betrag | Betrag | Betrag | Betrag |
| Stage focus | | | | | | | | |
| Seed | 10'413 | 17'236 | 6'105 | 5'237 | 6'503 | 12'631 | 8'087 | 3'991 |
| Start-up | 114'761 | 95'051 | 151'839 | 127'862 | 160'934 | 73'173 | 132'869 | 91'015 |
| Later Stage venture | 152'011 | 57'866 | 67'295 | 48'637 | 34'201 | 95'886 | 42'652 | 73'916 |
| Total venture | 277'185 | 170'153 | 225'240 | 181'737 | 201'639 | 181'690 | 183'607 | 168'922 |
| Growth | 56'412 | 137'657 | 76'735 | 213'557 | 43'373 | 98'304 | 36'480 | 59'363 |
| Rescue/Turnaround | 0 | 5'008 | 0 | 6'193 | 1'457 | 0 | 0 | 0 |
| Replacement capital | 0 | 4'626 | 6'250 | 5'091 | 483 | 200 | 38'700 | 284'891 |
| Buyout | 1'189'050 | 559'163 | 274'432 | 938'411 | 938'029 | 1'560'024 | 630'618 | 473'823 |
| Total Investment | 1'522'647 | 876'608 | 582'657 | 1'344'989 | 1'184'981 | 1'840'218 | 889'405 | 986'998 |

Tabelle 11: Risikokapital Investitionen in der Schweiz nach Phase, 2007-2014. Quelle: EVCA Yearbook 2015.

Der Vergleich mit den Beträgen, die für die Schweiz im Yearbook 2015 der European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA) zu finden sind, zeigt aber, dass die Grundlagen zur Erfassung der Investitionsbeiträge nicht konsolidiert zu sein scheinen. Es gibt grosse Abweichungen, insbesondere für die Later Stage/Growth-Phase (Vorsicht Beträge in €!)²⁷. Bestätigt ist die Grössenordnung von mehreren 100 Mio., wel-

²⁶ Vgl. <http://www.seca.ch/About-SECA/SECA-Chapters/Seed-Money-VC.aspx> und http://www.seca.ch/sec/files/newsletter/pdf-news114/Medienmitteilung_ASBAN.pdf [Stand 15.5.2015]

²⁷ Die EVCA-Statistik liegt als Excel-File vor und kann bspw. von der Webseite der SECA heruntergeladen werden, vgl. [http://www.seca.ch/Statistics/Switzerland-\(SECA\)/EVCA-Country-Report.aspx](http://www.seca.ch/Statistics/Switzerland-(SECA)/EVCA-Country-Report.aspx) [Stand 15.5.2015]

che jährlich in der Schweiz investiert werden. Auffallend sind die höheren Investitionen vor der Finanzkrise im Jahr 2009.²⁸

Der Finanzbedarf ist je nach Technologiebereich (Sektor) unterschiedlich. Er ist insbesondere im Life Science Bereich (Biotechnologie, Medizinaltechnologie) ungleich höher als in den anderen Technologiebereichen. 2014 wurde zwar nur ein knapper Drittel der Finanzierungsrunden im Life Science Bereich getätigt, diese beanspruchten aber fast drei Viertel der zur Verfügung stehenden Mittel (vgl. Swiss Venture Capital Report 2014). Da im Kanton Waadt nicht nur viele Biotech Start-ups, sondern auch viele Medtech Start-ups angesiedelt sind, überholte der Kanton Waadt mit gut 200 Mio. CHF auch erstmals den Kanton Zürich mit knapp 130 Mio. CHF Investitionsvolumen. Gerade umgekehrt sieht die Reihenfolge betreffend Finanzierungsrunden aus (ZH 43 vs. VD 21), wobei der Kanton Zürich vor allem durch eine grosse Aktivität im ICT Bereich auffällt, der in der Schweiz wie in Europa insgesamt stark zugenommen hat (vgl. Swiss Venture Capital Report 2014).

Einschätzungen aus den Befragungen

Spezifische Herausforderungen der Hightech-Start-ups in der Kapitalbeschaffung

Aus den oben beschriebenen Dokumenten und Daten geht hervor, dass die technologie- und wissensbasierten Start-ups (Hightech-Start-ups) je nach Sektor in den Finanzierungsrunden unterschiedlichen Kapitalbedarf aufweisen. Investoren/innen, Hauptakteure/innen und Vertreter/innen der Innovationshubs wurden hinsichtlich der Beschaffung von Risikokapital nach den Bedürfnissen von Hightech-Start-ups im Unterschied zu gewerblichen Unternehmensgründungen gefragt. Dabei wurden Hightech-Start-ups als Start-ups mit einer starken Wachstumsstrategie, hoher Skalierbarkeit sowie Innovation, für die Forschung und Entwicklung nötig seien, definiert.

Der markanteste Unterschied in der Kapitalbeschaffung von Hightech-Start-ups gegenüber anderen Start-ups sei der grosse und zeitlich lange Bedarf an Kapital sowie das hohe Risiko. Es sei unsicher, ob sich die Investition für den/die Investor/in letztlich lohnen werde. Somit handle es sich um Risikokapital, denn Hightech-Start-ups erhielten keine Bankdarlehen. In der Regel müsse die Entwicklung des Produkts oder der Technik vorab finanziert werden. Dies könne zwei bis drei Jahre in Anspruch nehmen, worauf nochmals zwei bis drei Jahre folgten, bis der Break-Even erreicht werde – wenn überhaupt. In den Life Sciences seien diese Fristen nochmals deutlich länger. Die Hightech-Start-ups seien daher auch massgeblich von der Qualität ihrer Geldgeber/innen abhängig, d.h. von deren Knowhow und Netzwerken. Dieser grosse und frühe Bedarf an Risikokapital über eine lange Zeit zwingt die Start-ups, sich früh für ein Businessmodell zu entscheiden. Die meisten der im Rahmen der rund dreissig Gespräche befragten Personen teilten diese Differenzierung von Hightech zu anderen Start-ups.

²⁸ Resp. der Blick noch weiter zurückgeht, die nochmals höheren Beträge vor dem Platzen der Dotcom-Blase im Jahr 2000/2001.

Eine weitere Unterscheidung von Hightech-Start-ups zu anderen KMU-Gründungen oder dienstleistungsorientierten Start-ups sei, dass innovations- und technikgetriebene Start-ups in der Regel direkt und indirekt mehr Arbeitsplätze generierten, womit sie für die Volkswirtschaft profitabler und relevanter seien. Für Hightech-Start-ups seien Exit-Strategien planbarer, weshalb sie trotz viel höherem Bedarf an Risikokapital, dennoch interessanter für Investoren/innen seien als Dienstleistungs-Start-ups – zumal sie auch eine viel höhere Skalierbarkeit aufzeigten. Gleichzeitig müssten sich die Hightech-Start-ups jedoch der grossen Herausforderungen globaler Märkte stellen; die Schweiz sei für ein Hightech-Start-up ein zu geringer Absatzmarkt. Die Resultate aus der Dokumentenanalyse bestätigend, wurde wiederholt angemerkt, dass der Bedarf an Risikokapital je nach Sektor unterschiedlich sei.

Auf die Frage, wie hoch der Prozentsatz der Hightech-Start-ups gemessen an allen Start-ups in der Schweiz sei, gingen die Einschätzungen von einer einstelligen Prozentzahl bis hin zu 80%. Eine solche Einschätzung sei abhängig davon, wie eng gefasst die Definition «Hightech-Start-ups» sei. Wie hoch der Prozentsatz jener Hightech-Start-ups sei, welche auf externe Geldgeber angewiesen sind, wurde einheitlich beantwortet: dies treffe auf fast alle zu – eine Eigenfinanzierung sei quasi nur dann möglich, wenn ein Start-up aus einem bereits etablierten und erfolgreichen Unternehmen herausentstehe.

Schlüsselakteure in der ersten Finanzierungsrunde

Das erste Risikokapital in der Seed Round bis zu einer Million schiessen in der Regel die Gründern/innen selbst, die «Three F», «Family, Friends and Fools» oder auch Stiftungen, Wettbewerbe und Preise wie Venture Kick und de Vigier ein. Auch seien KTI-F&E-Projekte zentral, um Ideen soweit entwickeln zu können, dass sie bei Investoren/innen auf Interesse stossen. In Einzelfällen würden sie jedoch auch die Gefahr bergen, Start-ups mit zu wenig Potenzial zu lange am Leben zu erhalten. Hochschulen wie die ETH Zürich und die EPFL spielten aufgrund ihres sehr gut entwickelten Innovationsökosystems eine überproportional wichtige Rolle. Fachhochschulen und Universitätsspitäler hätten auch Potenzial, müssten sich aber noch entwickeln.

In der ersten Finanzierungsrunde – Early Stage von 1 bis 5 Millionen CHF – seien vor allem Business Angels wichtig. Business Angels investierten ihr eigenes Geld und bezögen keinen Lohn. Private Investoren/innen und Business Angels seien auch am Team, also am ganzen Setting des Start-ups interessiert und würden sich in der Regel mit kleineren Beträgen beteiligen. Wichtige Business Angel Clubs in der Schweiz seien Business Angels Switzerland, StartAngels, A3 Angels, Go Beyond. CTI Invest und andere Plattformen seien ebenso relevant. Zunehmend wichtig in der ersten Finanzierungsrunde seien professionelle Fonds, die sich auf Early Stage fokussierten. Investoren/innen der ersten Finanzierungsrunde würden sich in der Regel sehr engagiert beteiligen, Einsitz in Firmengremien nehmen und über den Kapitalbedarf hinaus sich mit Knowhow und Netzwerk (smart money) ins Start-up einbringen. Generell gebe es in der Schweiz aber zu wenig professionelle Investoren/innen, so die Ansicht.

Als zentrale Akteure der ersten Runde wurden nebst den Business Angel Clubs die ZKB, b-to-v, Red Alpine, CTI Invest, Venture Incubator, Venture Kick, Earlybird, creathor und investiere.ch genannt aber auch Corporates wie Zühlke, Tamedia und Ringier. Auch würde die Bedeutung von Family Offices zunehmen. Es wurde daraufhin gewiesen, dass sich der Typ von Investoren/innen je nach Branche auch unterscheiden könne. Die befragten Personen zeigten sich einig, in der Benennung der zentralen Akteure.

Die befragten Personen waren auch grossmehrheitlich der Ansicht, dass in der Seed-Phase für gute Start-ups mit guten Teams genügend Geld vorhanden sei. Uneinig waren sie sich jedoch, ob insgesamt genügend Kapital für die Early Stage Phase im Schweizer Ökosystem vorhanden sei. So wurde auch gesagt, das Schweizer Ökosystem sei noch nicht in der Lage, investiertes Kapital wieder in den Umlauf zu bringen, es gebe zu wenige Exits. Fehlen würden in der ersten Finanzierungsrunde zudem Lead-Investoren/innen und professionelle Venture Capitalists; gerade im Vergleich zu anderen Ländern seien Venture Fonds und Investoren/innengruppen (Syndikate) rar.

Schlüsselakteure in der zweiten Finanzierungsrunde

In der zweiten Finanzierungsrunde – Later Stage, growth capital, Expansion ab 5 Millionen – seien Business Angels zwar immer noch relevant, es kämen aber institutionelle Investoren/innen hinzu, Corporate Ventures und Venture Capital Funds, ausländische Venture Capitalists und Akteure aus dem Kreise der SECA. Letztere hätten die Möglichkeit, grössere Investments zu tätigen. Institutionelle Investoren/innen würden das Risiko bergen, dass sie Start-ups in ihre Grossunternehmen einverleiben, um potenzielle Konkurrenz zu verhindern. So bremsten sie das Innovationspotenzial des Ökosystems.²⁹ Meist seien die Investoren/innen der ersten Runde in der zweiten Runde noch dabei, die zweite Runde würde jedoch konservativeren Investoren/innen die Möglichkeit bieten, einzusteigen. Wichtig in dieser zweiten Runde sei, dass die Investoren/innen komplementär seien, sich in Wissen und Netzwerk ergänzten, nur so hätte das Start-up die Möglichkeit im Markt zu bestehen.

Viele der Befragten betonten, in der Schweiz fehle es vor allem an Investoren/innen ab der zweiten Runde und damit an sogenanntem Growth Capital sowie im Speziellen an Venture Funds, die bspw. mit Pensionskassengelder gespeist würden. Auch wurde betont, dass Investieren eine globale Tätigkeit sei und dass das Schweizer Ökosystem mit seinen Akteuren Gefahr laufe, zu begrenzt zu denken und zu wenig aktiv auf ausländische Grossinvestoren/Innen zuzuginge. Um den Mangel an ausländischen Investoren/innen zu schliessen, müsste gezielt in die Kontaktaufnahme und -pflege investiert werden. Aktuell gebe es keine Institution im Schweizer Ökosystem, die sich darauf spezialisiert habe, wichtige ausländische Investoren zu beobachten und aktiv anzugehen, um gezielt gewinnbringende Matches zu ermöglichen. Eine Ausnahme hierbei sei die Pharmabranche, für welche die Schweiz z.B. mit dem Novartis Venture Funds einen globalen Hub bilde.

²⁹ Es liegen keine empirischen Belege für dieses Phänomen vor.

Ergebnisse aus der Online-Befragung

Von den befragten Start-ups mit zugesicherten Investments während der ersten Finanzierungsrunde hat rund ein Drittel nur eine/n Investor/in. 15% haben drei Investoren/innen. Auffällig ist, dass über 20% der Start-ups angaben, von fünf oder mehr Investoren/innen vertraglich zugesichertes Risikokapital erhalten zu haben. In der zweiten Finanzierungsrunde nimmt die Anzahl Start-ups mit nur einem Investitionspartner im Verhältnis klar ab, die Anzahl mit zwei Investoren/innen und über 10 Investoren/innen nimmt in der Folge deutlich zu (vgl. Tabelle 12). Insgesamt bestätigt dies die Ergebnisse aus der Studie von J. Sobhani³⁰, wonach meist mehrere Investoren/innen in die Finanzierungsrunden involviert sind, die Risikokapitalsuche aufwändig ist und pro Runde ein Jahr dauert.

| Anzahl Investoren | 1. Runde | | 2. Runde | |
|-------------------|----------|------|----------|------|
| | N | % | N | % |
| 1 | 22 | 30% | 7 | 15% |
| 2 | 7 | 9% | 9 | 20% |
| 3 | 11 | 15% | 5 | 11% |
| 4 | 8 | 11% | 3 | 7% |
| 5 bis 10 | 16 | 22% | 11 | 24% |
| über 10 | 10 | 14% | 11 | 24% |
| Total | 74 | 100% | 46 | 100% |

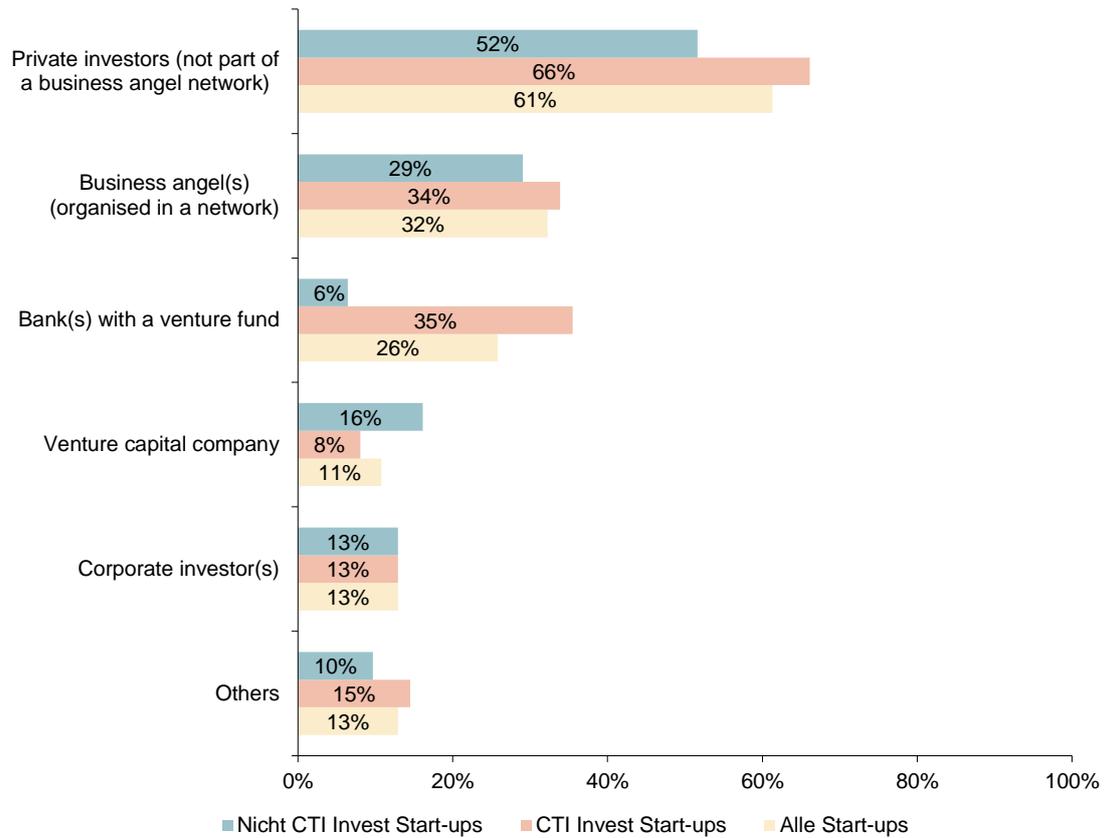
Tabelle 12: Häufigkeit der Anzahl Investoren/innen pro Start-up in der ersten und zweiten Finanzierungsrunde. Quelle: Online-Befragung.

Weiter wurden die Start-ups gefragt, von welchen Investoren/innen sie unterstützt wurden/werden: Von zwei Dritteln der Start-ups wurden private Investoren/innen genannt, gefolgt von Business Angel Clubs und Banken, mit Nennungen von je einem Drittel der Start-ups. Weniger präsent sind die VC und Corporate Ventures.

Die Verteilung scheint mit Blick auf die Unterscheidung von Start-ups, die sich bei CTI Invest beworben haben und solchen, die sich nicht beworben haben, ähnlich. Die deutlichsten Unterschiede sind, dass zum einen Start-ups, die nicht bei CTI Invest waren, im Verhältnis mehr private Investoren/innen und deutlich mehr Banken in ihren Investments zu verzeichnen haben und merklich weniger von Venture Capital Funds profitieren als Start-ups, die sich bei CTI Invest beworben haben (vgl. untenstehende Figur 5).

³⁰ Vgl. Jan Sobhani, Innovative Startups in der Schweiz – Die Schwierigkeiten bei der (Risiko-)Kapitalsuche – Eine Erhebung zur Sicht der Jungunternehmer, Zürich, Februar 2014, <http://www.cti-invest.ch/getattachment/77837919-85eb-487a-8a9b-44e9a9a60f90/Study-by-Jan-Sobhani-2013.aspx> [Stand 18.5.2015]

Which kinds of investors have supported your start-up so far with venture capital?



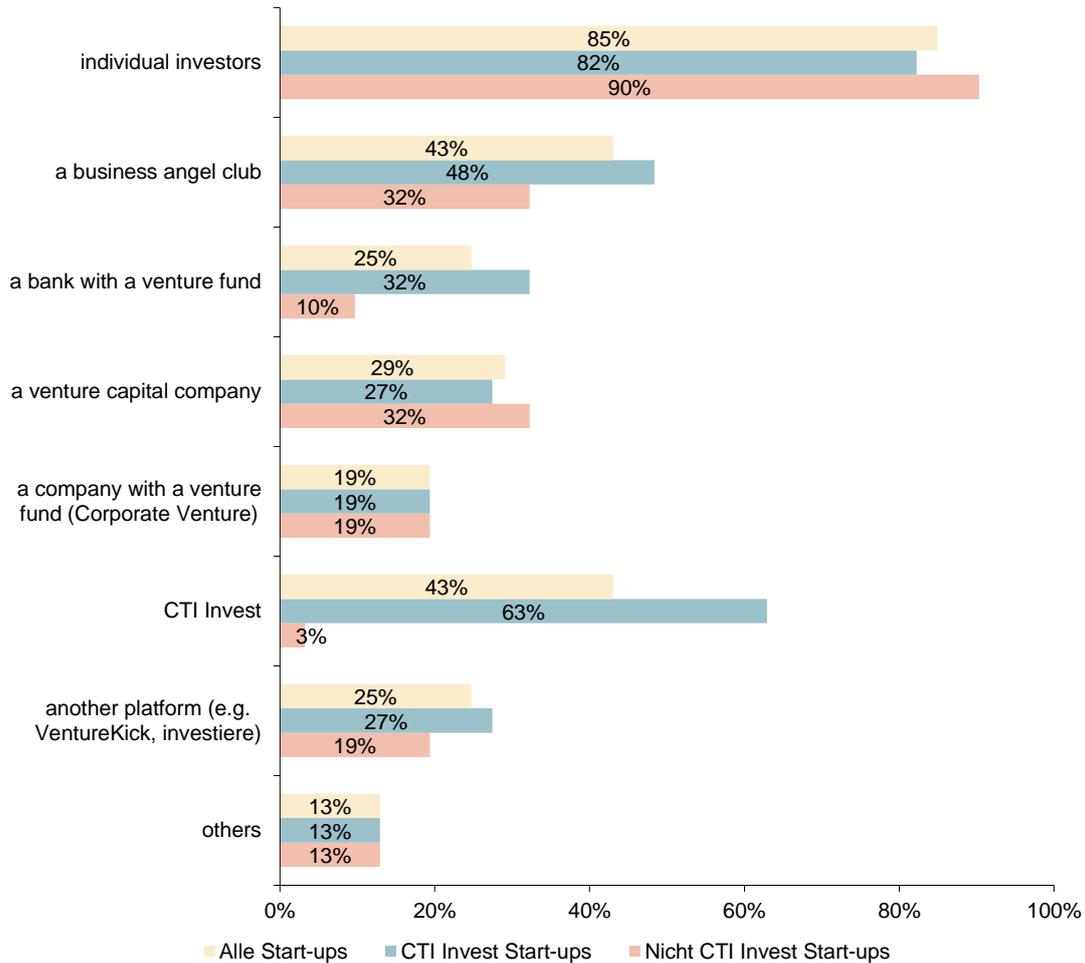
econcept

Figur 5: Finanzierung der Start-ups – Unterscheidung der Investoren/innen nach Typ. N = 93. Quelle: Online-Befragung.

Bei der Lancierung der Suche nach Risikokapital kontaktierten die Start-ups mit Abstand am häufigsten zuerst private Investoren/innen, gefolgt von Business Angels Clubs und CTI Invest.

Zu differenzieren ist, dass von den Start-ups, die nicht bei CTI Invest waren, ebenfalls die meisten zuerst zu privaten Investoren/innen gingen, gefolgt von Business Angels Clubs und Venture Capital Firmen (vgl. Figur 6).

What was your first step or first steps when contacting possible investors? Contact was established with...



econcept

Figur 6: Lancierung der Suche nach Risikokapital – Verteilung der ersten Kontaktaufnahme auf unterschiedliche Investoren/innen. N = 93. Quelle: Online-Befragung.

Fazit zu wichtigen Akteuren in der Finanzierung von Hightech Start-ups

Wichtigste Akteure der ersten Finanzierungsrunden im Schweizer Hightech Start-up-Ökosystem sind Business Angels Clubs und private Investoren/innen. In den Befragungen spezifisch genannt wurden Business Angels Switzerland, StartAngels, A3 Angels, Go Beyond. Speziell für die Seed-Phase sind die «Three F», Stiftungen, Wettbewerbe und Preise wie Venture Kick und de Vigier hervorzuheben. Weiter nehmen die ETH Zürich und EPFL mit ihren eigenen Innovationsökosystemen sowie die F&E-Projekte der KTI eine zentrale Rolle ein.

CTI Invest und weitere Plattformen sind wichtig in der Vermittlung, d.h. im Matchmaking von Investoren/innen und Start-ups. Spezifisch wurden nebst den Business Angel Clubs die ZKB, b-to-v, Red Alpine, CTI Invest, Venture Incubator, Venture Kick, Earlybird, creator, startupticker und investiere.ch genannt aber auch Corporates wie Zühlke, Tamedia und Ringier und Family Offices im Allgemeinen.

In der zweiten Finanzierungsrunde behalten die Business Angels ihre Relevanz, institutionelle Investoren, Corporate Ventures und Venture Capital Funds, ausländische Venture Capitalists und Akteure aus dem Kreise der SECA kommen hinzu.

Nach wie vor untervertreten im Schweizer Ökosystem sind internationale Venture Capitalists, Venture Capital Fonds und auch der Einbezug von (Gross-)Firmen ist noch zu schwach.

Übereinstimmend mit den Einschätzungen aus Deutschland und England wurde auch für die Schweiz festgestellt, dass die Finanzierung der Seed-Phase (bis zu etwa 0.5 – 1.0 Mio. CHF) für gute Ideen und gute Teams mittlerweile gesichert ist. Dies stimmt auch mit den Angaben aus der Online-Befragung der Start-ups überein, 80% der Start-ups, die nach Finanzierung gesucht haben, haben Investoren/innen gefunden (vgl. Tabelle 7).

Für die Start-ups hat sich damit die kritische resp. schwierige Phase in der Risikokapital-suche zur zweiten Finanzierungsphase hin verschoben.³¹ Die Befragten waren sich uneinig, ab welchem Betrag (ab 1 oder ab 2 Mio. CHF) es schwierig werde.

Aus der Online-Befragung der Start-up Firmen geht ebenfalls hervor, dass 70% der Start-ups in der 1. Finanzierungsrunde mehr als eine/n Investor/in haben. Daraus ist abzuleiten, dass die Suche nach Risikokapital aufwändig ist, was durch eine vorangehende Studie (J. Sobhani, 2014) belegt ist.

Optimierungsbedarf gemäss Befragungen

- Aus den breit abgestützten Rückmeldungen der Gesprächspartner/innen geht hervor, dass das Schweizer Ökosystem zwar auf viele engagierte Investoren/innen zählen kann und vor allem Business Angels eine tragende Rolle spielen, die Investoren/innen im Allgemeinen jedoch zu risikoavers investieren würden.
- Bis jetzt fehle in der Schweiz eine nationale Vereinigung der Business Angels, welche für die Anliegen der Business Angels einstehe und den Wissens- und Erfahrungsaustausch und -aufbau fördere.
- Professionelle Venture Capitalists seien im Schweizer Innovations-Ökosystem stark untervertreten, was sich vor allem auf ausbleibende Investitionen in der zweiten Finanzierungsrunde auswirke.
- Corporate Ventures seien im Schweizer Ökosystem untervertreten.

³¹ In diesem Zusammenhang verwendeten einige Interviewpartner/innen den Begriff «Funding Gap». Da es sich dabei aber um einen ökonomischen Fachbegriff handelt, der im Zusammenhang von Marktversagen verwendet wird und im Rahmen der vorliegenden Evaluation keine entsprechende Analyse erfolgte, wird auf die Verwendung des Begriffs «Funding Gap» in diesem Bericht verzichtet.

3.1.2 Positionierung von CTI Invest

Evaluationsfragestellung

- 1.3 Wie kann die Position von CTI Invest im Innovationssystem und in der Förderlandschaft für wissens- und technologiebasierte Start-ups der Schweiz beschrieben, analysiert und bewertet werden? Wie wird CTI Invest insbesondere auch von den Business Angels wahrgenommen?

CTI Invest kommt in der Schweiz klar eine Sonderstellung zu: Zum einen aufgrund des breiten Spektrums der Aufgaben (Matchmaking-Plattform, Schulung von Start-up-Gründern/innen sowie von Investoren/innen, PR & Kommunikation und Beitrag zum Aufbau eines Innovations-Ökosystems in der Schweiz, vgl. Kap. 3.2.1), zum anderen aufgrund der Verknüpfung mit der KTI.

Wichtig bei der Betrachtung der Position von CTI Invest ist, auch die zeitliche Perspektive und damit die Entwicklung einzubeziehen, welche sowohl CTI Invest als auch das gesamte Start-up-Innovations-Ökosystem in der Schweiz innerhalb des Evaluationszeitraums 2003-2014 durchlaufen hat. Nur vor diesem Hintergrund kann die aktuelle Momentaufnahme richtig gewürdigt werden. Heute existieren fast doppelt so viele als wichtig erachtete Akteure wie 2003. Und dies obwohl einige Akteure von 2003 mangels Erfolg verschwunden sind.

Die heute von CTI Invest wahrgenommenen Aufgaben können in Aufgaben zur Förderung des Start-up-Ökosystems in der Schweiz und in Aufgaben einer beliebigen Plattform zur Vermittlung von Risikokapital für Start-ups aufgeteilt werden (vgl. Zusammenstellung zu den Aufgaben in den Verträgen Tabelle 14, Kap. 3.2.1).

| Aufgaben | Aktivitäten |
|--|---|
| Aufgaben zur Förderung des Start-up-Ökosystems in der Schweiz | |
| Beitrag zum Aufbau eines Innovations-Ökosystems in der Schweiz | – CEO Day: Zentraler und wichtiger nationaler Gross-Anlass, wichtig für Community Building, Networking und Sichtbarkeit der Schweizer Hightech Start-up-Szene. |
| Kommunikation | – Seit 2009 Publikation des Swiss Venture Guides – Zusätzlich angestossen: startupticker.ch |
| Unterstützung der KTI Start-up Firmen in der Suche nach Fremdfinanzierung (vgl. Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG) | – Pitch Training der Start-up Firmen – Zugang zu Investoren/innen, Organisation Swiss Venture Days in Zürich, seit 2013 auch in Lausanne und Berlin – Schulung Investoren – Zugang zu internationalen und Corporate Investoren |
| Aufgaben einer Matchmaking Finanzierungsplattform für Hightech Start-ups | |
| Organisation von Pitching Events | – Organisation Swiss Venture Days in Zürich, Lausanne und Berlin – Auswahl der präsentierten Firmen |
| Schulung von Start-up Gründern/innen | – Pitch Training – Beratung in Finanzierungsfragen |
| Schulung und Rekrutierung von Investoren/innen | – Investor Lunches mit Vorträgen zu spez. Themen – Angels Days: Rekrutierung und Schulung von neuen Business Angels |
| Start-ups sichtbar machen | – Website, Videos, Präsentation an verschiedenen Events |

Tabelle 13: Charakterisierung der Investoren/innen von Hightech Start-ups (Quellen: Die Welt des Venture Capital, C. Wenger, 2011, BR-Bericht Risikokapital, 2012 und CTI Invest – About us, May 2014)

Einschätzungen aus den Befragungen

Die Verortung von CTI Invest im Innovations-Ökosystem der Schweiz reichte von «sehr zentral und unverzichtbar» bis zu «eine Plattform unter vielen und nicht mehr innovativ genug». Mehrheitlich wurde CTI Invest jedoch als wichtiger Akteur wahrgenommen. Die einen erörterten, CTI Invest sei folgerichtig das Bindeglied zwischen dem CTI Start-up Label-Prozess und den Investoren/innen. Es übernehme das Matchmaking der gecoachten Start-ups mit den Investoren/innen. Durch die enge Zusammenarbeit mit dem CTI Start-up Label-Prozess bestehe die Garantie, dass präsentierte Start-ups gewisse Kriterien und Qualitätsstandards erfüllen.

Ausländische Investoren/innen nähmen CTI Invest als Knotenpunkt im Schweizer Start-up-Ökosystem wahr, welcher praktisch alle zentralen Akteure zusammenbringe. Die Verantwortlichen von CTI Invest würden die Bedürfnisse der Investoren/innen sehr gut kennen und eine hilfreiche Triage sein – gerade im Schweizer Ökosystem, das sich durch zahlreiche Initiativen und Angebote auszeichne.

Die meisten befragten Investoren/innen wie auch Hauptakteuren betonten, dass die Rolle von CTI Invest darin liege, ein gut funktionierendes Netzwerke anzubieten, Investoren/innen die Möglichkeit zu geben, sich zu treffen und auszutauschen und vor allem Start-ups dabei zu unterstützen, mit Investoren/innen in Kontakt zu treten und visibel zu werden. CTI Invest sei ein guter Kanal, um sich zu informieren, welche interessanten Start-ups momentan auf dem Markt seien. Es sei aber nicht Aufgabe von CTI Invest, Closings zwischen Investoren/innen und Start-ups zu garantieren. So haben auch nur einige der befragten Investoren/innen in ein Start-up investiert, das sie bei CTI Invest getroffen haben. Es wurde jedoch immer betont, es sei kaum möglich zu beurteilen, über welchen Kanal ein Start-up entdeckt werde. In der Regel würden sich die Start-ups vielerorts präsentieren. Erachten Investoren/innen gewisse Start-ups als interessant, würden sie diese über eine längere Zeit beobachten, bevor konkrete Investitionen ins Auge gefasst würden.

Geteilt eingeschätzt wurde der Investoren/innen-Pool von CTI Invest: Die einen beurteilten die grosse Bandbreite wichtiger Investoren/innen als positiv, andere wiederum werteten gerade die Breite der Mitglieder als kritisch. CTI Invest sei zu wenig branchenspezifisch, weshalb es sich für gewisse Start-ups nicht auszahle, an den Events teilzunehmen. Branchen-Plattformen wie SICTIC bspw. wären hierbei im Vorteil (vgl. vertiefte Beurteilung des Investoren/innen-Pools in Kap 3.3.1).

Hoch angerechnet wurden den Verantwortlichen von CTI Invest die Leistungen und das Engagement, mit denen sie massgeblich zur Entwicklung des Schweizer Start-up-Ökosystems beigetragen hätten. In der Schweiz existiere nichts Vergleichbares mit den Erfahrungen und dem Netzwerk von CTI Invest. Vor allem der jährliche CEO Day wird von ausnahmslos allen befragten Personen aufs höchste geschätzt. CTI Invest habe auch die Information und Kommunikation innerhalb des Innovationsökosystems verbessert; die Lancierung von startupticker.ch wird als wichtig erachtet. Ebenso habe CTI Invest mit der Schulung von Start-ups wie auch der Ausbildung von Business Angels zur

Professionalisierung der Schweizer Start-up-Szene beigetragen. Für die Start-ups sei es nebst der Möglichkeit, sich zu präsentieren auch eine hervorragende Übung, um Erfahrungen im «Pitching» und im Umgang mit den Investoren/innen zu sammeln.

Kritischere Stimmen bemängelten eine mangelhafte Innovation der Angebote. Eine Weiterentwicklung hin zu onlinebasierten Angeboten sei heutzutage ein Muss. Für den Austausch zwischen den Akteuren sei CTI Invest zwar nach wie vor wichtig, doch oftmals seien die präsentierten Start-ups bereits bekannt, zumal in der Zwischenzeit viele ähnliche Plattformen und Angebote im Schweizer Ökosystem existierten. Start-ups seien gezwungen, an vielen Orten zu pitch, weshalb CTI Invest sich ebenso anbiete wie andere Plattformen und Konferenzen auch. Zudem wurde vermehrt gesagt, dass CTI Invest zu stark auf den Grossraum Zürich fokussiert sei. Ebenso kritisch sei, dass die Anzahl der pro Mal präsentierten Start-ups mit 7-10 Start-ups zu gering und zu heterogen sei, weshalb Investoren/innen – vor allem internationale – den Aufwand einer Veranstaltung teilzunehmen, selten auf sich nehmen würden. An der der Vorgehensweise von CTI Invest wurde zum Teil kritisiert, dass viele Start-ups zu einer sehr frühen Phase weitreichende Informationen über ihr Produkt oder ihre Strategie öffentlich zugänglich machen müssten.

Vertreter/innen der Innovationshubs Basel und Lausanne sprachen CTI Invest eine eher untergeordnete Position zu. Start-ups würden hin und wieder an die Plattform verwiesen, aber gerade die enge Bindung an den CTI Start-up Coaching-Prozess sei dann problematisch, wenn Gründer/innen der Start-ups bereits erfahrene Unternehmer/innen seien. Die Ausbildung der Business Angels sei wichtig, würde aber regional erfolgen. Dass CTI Invest nun vermehrt Veranstaltungen ausserhalb Zürich organisiert wurde von den Vertreter/innen der Innovationshub als positiv beurteilt und unterstützt.

Weitere zentrale Akteure in der Kapitalbeschaffung

Auf die Frage, welche Angebote die Investoren/innen hauptsächlich oder zusätzlich nutzen würden, nannten einige ihre branchenspezifischen Netzwerke und Plattformen wie der ICT Investoren Club, SICTIC, Business Angels Schweiz, generell Venture Labs, startupfair, KTI Entrepreneurship, Venture Kick, Stiftungen, Technopark, ETH-Transfer, Venture Leaders, EPFL, investiere.ch, b-to-v, StartAngels, de Vigier Foundation, Start-up Ticker, A3 Angel. Auffallend war hierbei, dass vor allem die ausländischen Mitglieder (Investoren/innen) von CTI Invest oftmals keine oder nur ganz wenige weitere Akteure und Initiativen aus der Schweiz kennen oder betont haben, es gebe zwar noch vieles mehr, doch sei dies zu unübersichtlich und mit CTI Invest hätten sie einen bewährten Zugang. Obschon mehrmals darauf hingewiesen wurde, dass das Vermittlungs- und Netzwerkangebot im Schweizer Ökosystem fast zu vielfältig sei, sei ein positiver Trend der vermehrten Kooperation und Zusammenarbeit dieser Akteure wahrzunehmen.

Fazit zur Positionierung von CTI Invest

CTI Invest wird von vielen befragten Personen als zentrale Institution in der Phase des Aufbaus des Schweizer Start-up-Ökosystems der vergangenen 10-12 Jahre geschätzt. Nach wie vor würden die Verantwortlichen von CTI Invest mit ihrem Engagement und Netzwerk einen grossen Mehrwert für die Schweizer Start-up-Landschaft bedeuten.

Gerade ausländische Investoren/innen schätzen CTI Invest als «Facilitator» und zentrale Plattform mit fundiertem Knowhow, wertvollem Überblick und weitreichendem Netzwerk.

Seitens der befragten Start-ups wird CTI Invest von gut der Hälfte als eine von vielen Plattformen wahrgenommen, weitere knapp 40% erachten CTI Invest als einen zentralen Akteur (vgl. Kap. 3.3.2).

Kritischere Stimmen gaben an, CTI Invest habe nötige Innovationen in seinem Leistungsangebot verpasst und würde mit der Nähe zum KTI Coaching-Prozess eine Rolle geniessen, die heute nicht mehr gerechtfertigt sei. CTI Invest sei eine Plattform unter vielen – trotz ihrer wichtigen Vergangenheit.

Aus dem breiten Aufgabenspektrum von CTI Invest wird ersichtlich, dass sich CTI Invest heute in einem grossen Spannungsfeld befindet. Denn zum einen entstehen aus dieser Breite des Aufgabenspektrums Synergien, von denen nicht nur CTI-Invest, sondern auch das Gesamtsystem profitiert. Zum anderen ist CTI Invest gegenüber anderen Plattformen, die keinen Sonderstatus aufgrund der Verknüpfung mit der KTI haben und ohne staatliche Unterstützung auskommen müssen, im Vorteil.

Optimierungsbedarf gemäss Befragungen

- CTI Invest solle sich für vermehrte Kooperation mit regionalen Akteuren im Schweizer Ökosystem bemühen.
- Die als zufriedenstellend und qualitativ gut wahrgenommenen Dienstleistungen von CTI Invest sollten vermehrt in der ganzen Schweiz angeboten werden.

3.1.3 Exkurs zu den Innovationshubs Lausanne und Basel

Gemäss Bundesratsbericht zu Risikokapitel (2012) spielen die Kantone in der Start-up Förderung eine wesentliche Rolle. Insbesondere die kantonalen Wirtschaftsförderstellen und die Gründerzentren unterstützen Start-ups in der Gründungsphase und vermitteln und beraten auch betreffend Finanzierung von Jungunternehmen. Zur Verortung von CTI Invest und seiner Leistungen in der Schweizer Innovationslandschaft wurden mit drei Vertreter/innen des Innovationshubs Lausanne wie auch mit vier Vertretern/innen des Innovationshubs Basel telefonische Gespräche geführt.³²

³² Die Argumentation für die Auswahl der beiden Innovationshubs findet sich im Methodenteil, Kap. 2.6.

Innovationshub Lausanne: Das Ökosystem der ETH Lausanne (EPFL)

Das Ökosystem in Lausanne habe sich erst in den letzten 10 Jahren entwickelt und sich dabei an Helsinki, Boston und dem Silicon Valley orientiert. Die Akteure hätten sich dafür entschieden, nicht zu stark top down zu agieren und verschiedensten Initiativen eine Chance zu geben. Schlechte Initiativen würden sich von alleine wieder aus dem Markt nehmen, so ein befragter Vertreter des Innovationshubs Lausanne. Zusammen mit dem starken Engagement der EPFL und dem Kanton Waadt hätten auch viele private Akteure in den Innovationshub investiert. Es sei der Region gelungen, rund um die EPFL eine kritische Masse aufzubauen um ein funktionierendes, regionales Ökosystem, das Personen mit unternehmerischem Esprit anziehe, aufzubauen.

Die Vertreter/innen des Innovationshubs Lausanne arbeiten mit CTI Invest zusammen. Sie organisieren mit CTI Invest Veranstaltungen in der Westschweiz (Swiss Venture Day, Angel Days, CEO Day, weitere Business Angel Ausbildungen). Zudem raten sie Start-up-Gründer/innen aus der Region, sich bei CTI Invest zu bewerben. Aus Sicht der Akteure habe CTI Invest massgeblich zur positiven Entwicklung des Schweizer Start-up-Ökosystems beigetragen. CTI Invest sei auch heutzutage vor allem mit dem CEO Day eine wichtige Institution. Mit seinen Leistungen unterstütze CTI Invest aber vor allem Hightech Start-ups in der Early Stage Phase; CTI Invest sei also eine wichtige Institution nebst vielen anderen und könne Start-ups mit seinen Angeboten nicht über den ganzen Finanzierungsprozess unterstützen.

Der Innovationshub Lausanne bemühe sich vor allem um internationale Kooperationen. Venture Kick, 3Angels und der EPFL Innovation Park arbeiten daher mit Go Beyond, Europe Unlimited, Alpine Venture Forum, CampdenFB wie auch mit der SECA zusammen. Den Start-ups werden gemeinsam verschiedene Unterstützungsleistungen angeboten. Der EPFL Innovation Park arbeite bspw. mit Schlüsselpartnern wie der Fondation pour l'innovation technologique zusammen. Der Business Angels Club 3Angels bietet monatliche Treffen, unterstützt Start-ups mit rechtlicher Beratung und unentgeltlichem Mentoring. Während dem Mentoring sei keine Investition des/der Mentors/in in das Start-up erlaubt, dies könne jedoch im Nachgang erfolgen. Zudem seien die Angels Days, welche nun auch von CTI Invest angeboten würden, ein Produkt aus der EPFL. Auch Venture Kick organisiert jährlich Coaching und Trainings und vergibt für Start-ups in der Pre-Seed Phase bis zu 130'000 CHF. Im Innovationshub Lausanne würden jährlich vor allem in den Bereichen Life Sciences, Neurosciences aber auch generell für Start-ups der EPFL unzählige Start-up Events organisiert. Des Weiteren gibt es Angebote für Pitching Trainings und die Webplattform gust.com für Investoren/innen und Start-ups mit internationalem Fokus.

Der EPFL Innovation Park bspw. wähle aus den EPFL Start-ups die besten aus, sammle diese in einem Pool und stelle ihnen ein breites Netzwerk von Start-ups zur Verfügung, damit sich diese austauschen können. Auch die 3Angel schöpften aus dem Netzwerk der EPFL, und stünden in engem Austausch mit der Tech-Transferstelle der EPFL.

Innovationshub Basel: Das Ökosystem des Life-Sciences

Der Innovationshub Basel zeichne sich vor allem durch eine hervorragende Lage für Start-ups im Bereich Life Sciences aus. Dies wird auch durch Zahlen im Swiss Start-up Monitor³³ belegt. Mit den ansässigen Pharma-Firmen und unterstützenden Institutionen wie Basel Incubator, BioValley Business Angels Club und der EVA Basel bilde Basel ein gut funktionierendes, regionales Ökosystem. Zudem ermögliche i-net den Austausch zwischen Hightech Start-up Gründer/innen, Wirtschaftsförderinstitutionen und Experten-pools verschiedener Technologiefelder der Kantone Basel Stadt, Basel Land und dem Jura. Ebenso gebe es viele Private, die ihr Wissen gerne weitergeben. Das Besondere für Life Science Start-ups sei, dass sie mehr Risikokapital benötigen als andere Hightech Start-ups. So belaufe sich eine Seed Phase rasch auf 3 Millionen, die nächste Phase läge bereits im Bereich von 10 bis 100 Millionen. Darüber hinaus wären die Investitionszeiträume noch länger. Dazu ist anzumerken, dass verschiedene der erwähnten Initiativen erst vor wenigen Jahren lanciert worden seien und deren eigentlicher Leistungsausweis sich noch zeigen muss.

Die Vertreter/innen des Innovationshubs Basel interagieren ebenfalls mit den Akteuren von CTI Invest, haben aber wenig Berührungspunkte, der Bereich Life Sciences bei CTI Invest relativ klein sei. Auch finden in der Region Basel keine CTI Invest Veranstaltungen statt, zumal Zürich der Dreh- und Angelpunkt von CTI Invest in der Deutschschweiz sei. Die Befragten gaben aber an, Start-ups aus dem Innovationshub Basel auf CTI Invest und dessen Angebote und Veranstaltungen aufmerksam zu machen. CTI Invest habe in den letzten zehn Jahren gesamtschweizerisch wichtige Beiträge geleistet, für den Innovationshub Basel sei CTI Invest aber kein wichtiger Player. Die Start-ups aus dem Bereich Life Science seien auf global agierende Player angewiesen – CTI Invest sei hierfür zu stark auf die Schweiz, wenn nicht sogar auf Zürich orientiert.

Fazit Exkurs zu den Innovationshubs Lausanne und Basel

Sowohl der Innovationshub Lausanne wie auch Basel zeichnen sich durch erfolgreiche, regionale Ökosysteme aus, welche sich vor allem dank politischem Willen und Public Private Partnership entwickeln konnten. Die Akteure in Lausanne koordinieren und kooperieren näher mit CTI Invest zusammen, zumal sie teilweise auch CTI Invest Veranstaltungen in der Romandie mitorganisieren und durchführen. Der Innovationshub Lausanne hat sich vor allem im innovativen Umfeld der EPFL entwickelt und bemüht sich um internationale Kooperationen und Ausstrahlung. Demgegenüber profitiert der Basler Innovationshub von den lokalen Sitzen der internationalen Pharma-Firmen und hat sich somit besonders auf die Bedürfnisse der Life Science Start-ups ausgerichtet. Alle befragten Akteure der beiden Innovationshubs gaben an, Start-ups regelmässig auf die Veranstaltungen von CTI Invest hinzuweisen.

³³ Vgl. <https://startupmonitor.ch/start-up-directory/> [Stand 10.07.2015]

3.2 Konzeptanalyse

3.2.1 Ziele, Massnahmen und Wirkungserwartungen zu Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG

| Evaluationsfragestellungen | |
|----------------------------|---|
| 2.1 | Welche Ziele leiten zentrale Akteure aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG ab? |
| 2.2 | Welche Massnahmen leiten zentrale Akteure aus Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG ab? |
| 2.3 | Welche Wirkungen erwarten zentrale Akteure von den Massnahmen? |

CTI Invest wurde gemäss Jahresbericht 2003 der KTI im Mai 2003 unter Beteiligung der KTI als privatrechtlicher Verein³⁴, d.h. als Public-Private Partnership mit der Absicht gegründet, die KTI Start-ups in der Finanzierung der damals als schwierig eingeschätzten Seed-Phase zu unterstützen und die Zusammenarbeit von Start-ups mit Venture Capitalists und Business Angels zu fördern. Dazu war primär eine Massnahme vorgesehen, Schaffen einer «Plattform von aktiven Investoren, Venture Capitalists und Business Angels, welche Unternehmerinnen und Unternehmern bei der Seed-Finanzierung Hilfe bietet und ihnen Zugang zu einem guten Investorennetzwerk in der Schweiz und im Ausland verschafft.»

J.P. Vuilleumier war zu diesem Zeitpunkt als KTI-Coach, Projektleiter Finanzen tätig und trug zusammen mit C. Wenger, der noch heute Präsident des Boards von CTI Invest ist, massgeblich zur Gründung von CTI Invest bei. In den ersten beiden Jahren erfolgte die finanzielle Unterstützung der KTI denn auch über eine Leistungserweiterung zum Vertrag mit J.P. Vuilleumier resp. mit dessen Corporation for Consulting, Design and Education (CfC AG). Separate Verträge zwischen der KTI und CTI Invest liegen seit 2005 vor und beinhalten neben allgemeinen vertraglichen Vereinbarungen (z.B. rechtliche Grundlagen, Berichterstattungspflicht, Regelung von Befangenheit) auch Angaben zu den Zielen und erwarteten Leistungen sowie zur Höhe des Bundesbeitrags.

| Ziele und Massnahmen in der Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG – Verträge KTI – CTI Invest | | | |
|---|---|---|--------------------|
| Jahr | Ziele | Erwartete Leistungen | Beitrag Bund [CHF] |
| 2005 | – Den Start-up Firmen im In- und Ausland eine professionelle Plattform für Seed- und Venture-Finanzierung zu geben. – Stärkung Image und Erkennungswert von KTI/CTI in der Schweiz und im Ausland. | – Bereitstellen einer professionellen Plattform für Seed- und Venture-Finanzierung – Durchführung von 4 Swiss Venture Days – Durchführung vom 1 German Venture Day in München – Durchführung vom 1 English Venture Day in London – Durchführung vom CEO Day in Bern – Vorbereitung der Firmen für die Investorenpräsentationen – (Sponsorensuche in der Schweiz) (nur 2005) | 107'600.- |
| 2006 | | | 99'530.- |
| 2007 | – Den KTI Start-up-Firmen im In- und Ausland eine professionelle Plattform für Venture Finanzierung zu geben. – Stärkung Image und | – Bereitstellen einer professionellen Plattform für Venture-Finanzierung – Durchführung vom sog. Match Making Events, z.B. Swiss Venture Days – Zusammen mit KTI Start-up Durchführung von sog. Networking Events, z. B. CEO Day | 99'530.- |

³⁴ CTI Invest wurde 2003 mit dem Namen CTI Investor Association gegründet, die Namensänderung erfolgte 2005.

| Ziele und Massnahmen in der Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIGG – Verträge KTI – CTI Invest | | | |
|--|--|--|--------------------|
| Jahr | Ziele | Erwartete Leistungen | Beitrag Bund [CHF] |
| | Erkennungswert von der KTI und insbesondere KTI Start-up in der Schweiz und im Ausland. | – Sicherstellen einer professionellen Vorbereitung der KTI Start-up-Firmen für die Investorenpräsentationen (Pitching Support) Die konkrete Auftragserteilung erfolgt durch den Leiter der Förderinitiative KTI Start-up. | |
| 2008 | | – Die genauen Leistungserbringungen werden in einem separaten Dokument festgehalten. (Dokument fehlt dem Evaluationsteam) – Die konkrete Auftragserteilung erfolgt durch den Leiter Coaching der Förderinitiative KTI Start-up. | 199'598.- |
| 2009 | | – Die genaue Leistungserbringung ist im Anhang 1 festgehalten – Die konkrete Auftragserteilung erfolgt durch den Leiter Coaching der Förderinitiative KTI Start-up. Anhang 1 (weniger detailliert wiedergegeben) – Screening: For CTI Invest events, Min. 25 companies – Workshop: Pitch Training – Swiss Venture Day (4 Events in Zürich) – CEO Day – Program to attract and educate new Business Angels – Swiss Venture Guide (Yearbook) – PR & Communication: 3 news articles about CTI – Set-up Seed Funds, Concept and Business Plan for seed funds – 2 Alumni Events for CTI Start-up Alumni (Spezialaufgabe) | 193'680.- |
| 2010 | | Analog 2009, Anhang 1 fehlt aber. Aus ergänzenden Aktennotizen | 193'680.- |
| 2011 | | ist zu schliessen, dass das Aufgabenspektrum weitgehend unverändert blieb. | 194'400.- |
| 2012 | | | 194'400.- |
| 2013 | Ihr [CTI Invest] Ziel besteht darin, Finanzierungslücken in der Gründungsphase von Unternehmen zu schliessen. Durch die Partnerschaft mit CTI Invest kommt die KTI ihrem Auftrag nach, wissenschaftsbasierte Start-up Firmen bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten zu unterstützen. | Mit dem vereinbarten Betrag finanziert die Beauftragte insbesondere nachfolgende Aktivitäten (weniger detailliert wiedergegeben): – Screening für CTI Invest Anlässe, (min. 25 companies) – Workshop: Pitch Training – Podcasts, only the companies of the Swiss Venture Days – Swiss Venture Day (4 Events in Zürich) – 2 Innovation Roundtables (Event zusammen mit Grossfirmen) – CEO Day (inkl. Jubiläum 10 Jahre CTI Invest) – Roadshow Venture Day abroad (Berlin, London) – Swiss Venture Guide (Yearbook) – Angels Days (Anlässe, Schulungen) – Dynamic Website Platform for Swiss Start-up Ecosystem | 205'200.- |
| 2014 | (in enger Anlehnung an den Vertrag 2013) | Die Beitragsempfängerin erbringt insbesondere folgende Leistungen: – Screening für CTI Invest Anlässe, (Auswahl von Start-ups min. 35 Companies) – Workshop: Pitch Training – Podcasts für Swiss Venture Days, Selbstportraits Companies – Swiss Venture Day (4 Events in Zürich, Einbezug der Romandie) – 2 Innovation Roundtables (Event zusammen mit Grossfirmen) – CEO Day – Roadshow Venture Day abroad (1 Anlass) – Swiss Venture Guide (Yearbook) | 180'000.- |

Tabelle 14: Verträge KTI – CTI Invest, 2005-2014: Ziele, erwartete Leistungen, Bundesbeiträge (Quelle: KTI)

Es fällt auf, dass CTI Invest bis 2012 mit zwei Hauptaufgaben betraut wurde: CTI Invest wurde beauftragt, den KTI Start-up-Firmen im In- und Ausland eine professionelle Plattform für Venture Finanzierung zu bieten – und zudem beinhaltete der Auftrag, Image und Erkennungswert der KTI und insbesondere von KTI Start-up Firmen in der Schweiz und im Ausland zu stärken. Damit hatte CTI Invest einen über das Matchmaking hinaus weiterführenden Auftrag, der auf eine gesamtheitliche Entwicklung des Schweizer Start-up-Innovationsökosystems abzielte. Dieser weiterführende Auftrag wurde 2013 gestrichen. Weshalb dies erfolgte, geht aus den Dokumenten nicht hervor.³⁵ CTI Invest hatte zudem bis September 2014 einen direkten Zugang zur KTI Start-up Firmen-Datenbank.

Aus den Verträgen gehen auch die Bundesbeiträge hervor. Diese lagen in den ersten Jahren bei rund 100'000 Franken; seit 2008 liegen sie bei rund 200'000 Franken jährlich. 2013 und 2014 kam damit der Bund für etwa einen Drittel der Gesamtkosten von CTI Invest auf. Die restlichen Einnahmen stammten von Sponsoren und den Mitgliedern (Mitgliederbeiträge und Teilnehmergebühren, seit 2014 erstmals auch für den CEO Day).³⁶

Seitens des Vereins CTI Invest ist gemäss dessen Statuten die Förderung des Innovationsökosystems ein zentrales Anliegen, will er doch in enger Abstimmung mit der KTI die Wirtschaft, mit dem Fokus auf Jungunternehmen mit technologischer Innovation, fördern.³⁷ Nur vor diesem Hintergrund ist auch der grosse Einsatz, der in die Entwicklung und alljährliche Organisation des CEO Days gelegt wurde, zu erklären. Ebenso passt in dieses Bild, dass die beiden Hauptpersonen in zahlreichen weiteren Initiativen und Gremien Einsitz nahmen und dies auch ohne Auftrag des Bundes, aber aus persönlichem Engagement.

Einschätzungen aus den Befragungen

Bewährte Instrumente zur Unterstützung der Kapitalbeschaffung

Aus Sicht der befragten Investoren/innen, Hauptakteure/innen und Vertreter/innen von Innovationshubs sei das Präsentieren oder Pitchen von Start-ups vor den richtigen Investoren/innen nach wie vor eines der effektivsten Instrumente, um Investoren/innen und Start-ups zusammenzubringen. Dies erfolge durch viele Plattformen und Veranstaltungen, Wettbewerbe und Jurys, die sich die letzten Jahre im Schweizer Ökosystem entwickelt hätten. Von allen befragten Personen wurde der CEO Day von CTI Invest als hervorragendes Instrument bezeichnet, wie Investoren/innen in kürzester Zeit sinnvoll mit Start-ups in Verbindung gebracht werden und diese gleichzeitig auch ihre eigenen Kontakte pflegen könnten.

³⁵ Sei es, dass dieses Ziel als erreicht erachtet wurde oder aber sei es, dass dies mit Blick auf eine mögliche Entflechtung von KTI und CTI Invest geschah.

³⁶ Vgl. Berichterstattung CTI Invest gegenüber KTI.

³⁷ Vgl. Art. 2 der Statuten von CTI Invest, <http://www.cti-invest.ch/About/CTI-Invest/CTI-Invest-Bylaws.aspx> [Stand 15.5.2015]

Allerdings wäre es zielführend, diese Veranstaltungen und Angebote sinnvoll zu koordinieren und gezielter branchenspezifisch zu fassen, diese aber gleichermassen national vernetzt anzubieten. Das Schweizer Ökosystem sei meist zu klein für regionale branchenspezifische Angebote. Ziel müsse sein, einem Start-up zu ermöglichen, in z.B. drei Veranstaltungen vor 50 passenden Investoren/innen aufzutreten und nicht in fünf unterschiedlichen Veranstaltungen vor zehn heterogenen Investoren/innen. Den Start-ups sollte ermöglicht werden, den Überblick über die für sie interessanten Veranstaltungen an denen Investoren/innen mit dem nötigen Fachwissen anwesend sind, zu haben. Mehr als einmal wurde gesagt, die unkoordinierte Vielfalt von Anbietern/innen und Veranstaltungen böte einen Nährboden für selbsternannte Coaches und Berater/innen, welche auf Kosten der Start-ups gut verdienen, diese jedoch anstatt effektiv und zielgerichtet zu fördern, über lange Zeit unnötig berieten, bremsten und somit ausnutzten.

Noch stark ausbaufähig und sicherlich mit grossem Mehrwert, wären Netzwerke unter den Start-ups, damit sie einander Kontakte zu Investoren/innen vermitteln könnten. Es sei dann auch die Holschuld der Start-ups, Kontakt zu Investoren/innen aufzunehmen, zu pflegen und zu vertiefen. Der Mehrwert von Onlineplattformen wurde unterschiedlich beurteilt. Gewisse sehen Onlineplattformen wie Venture Kick und investiere.ch als sinnvolle Vorselektion, die persönliche Treffen zwischen CEOs und Investoren/innen nicht ersetzen, aber ergänzen könnten. Für viele Investoren/innen – vor allem in der Early Stage-Phase – sei es zentral, das Team und Gesamtsetting kennenzulernen. Es brauche eine Kombination von formellen und informellen Anlässen «Pitch and Party». Die Kapitalsuche sei ein Prozess, so eine befragte Person, welcher über einzelne Instrumente hinausgehe. Regelmässige Kontakte mit den richtigen und wichtigen Investoren/innen seien unverzichtbar. Ein Minimum an Instrumenten und ein Maximum an guten Kontakten – so könnte ein effektives und effizientes Ökosystem umschrieben werden.

Vernetzung von CTI Invest mit dem CTI Start-up Label-Prozess

Die aktuelle Nähe von CTI Invest zur KTI resp. zum CTI Start-up Label-Prozess wurde divers beurteilt. So empfanden gewisse Personen diese Verknüpfung als unnötig und führten aus, daraus resultiere, dass CTI Invest ein zu breites Spektrum an Start-ups präsentiere und daher nicht die richtigen und einschlägigen Investoren/innen anwesend seien. Dies sei für die Start-ups nachteilig. Andere wiederum befürworteten eben diese direkte Verbindung zwischen CTI Start-up Label-Prozess und CTI Invest, denn es sei nach der Coaching Phase der logische Schluss, dass die von der KTI geförderten Start-ups eine Plattform bekämen, sich zu präsentieren. Zudem mangle es nicht an alternativen Angeboten und Start-ups würden sich in der Regel über mehrere Kanäle präsentieren.

Inwiefern Business Angels einen direkten Zugang zu KTI Firmen haben sollten, wurde von den einen als bereits so gehandhabt beurteilt, andere wiederum fänden es sinnvoll, wenn den von KTI geförderten Firmen eine möglichst breite Unterstützung ermöglicht würde und dritte wiederum warnten davor, dass ein zu frühe Veröffentlichung der Start-ups und Zugang zu ihren Informationen auch kontraproduktiv sein könnte.

Die grundsätzliche Frage, wer Zugang zu den Firmen im CTI Start-up Label-Prozess haben sollte, regte ebenso die Diskussion an, ob die KTI als Bundesinstitution ihre Unterstützung auf eine Institutionen, aktuell CTI Invest, bündeln soll oder ob Diversität im Ökosystem durch breiter gestreute Unterstützung gefördert werden sollte. Als Grundtenor konnte der Wunsch nach vertiefter Zusammenarbeit sowie einer Entflechtung der Akteure wahrgenommen werden. Eine Bündelung der Angebote würde sowohl den Start-ups ermöglichen, sich gezielt und effizient präsentieren zu können wie auch vor allem ausländischen Investoren/innen den Zugang zum Schweizer Ökosystem zu erleichtern, indem wenige aber wichtige und gut vernetzte Angebote zur Verfügung stünden.

Im gleichen Zuge, wie die Befragten Fokussierung und Bündelung der Kräfte für sinnvoll erachteten, forderten sie ebenso vermehrt branchenspezifische Netzwerke und Angebote. Nur so könne den Start-ups ermöglicht werden, auf Investoren/innen zu treffen, die sich für ihre Branche interessieren und dementsprechend «smart money» investierten. Investoren/innen ihrerseits würden pro Veranstaltung möglichst nur Firmen vorgestellt bekommen, welche in ihrem Interessendfeld tätig sind.

Grundsätzlich wurde in dieser Debatte aber begrüsst, dass der Bund via CTI Invest nur marginal in die Finanzierung von Hightech Start-ups involviert ist und sich hauptsächlich auf die Ausbildung und Unterstützung der Start-ups fokussiert. In Deutschland bspw. hätte sich aufgrund der zu starken Rolle des Staates kaum ein privates Finanzierungs-Ökosystem entwickeln können, so ein befragter Investor.

KTI Business Angel Platforms

Als weiteres Instrument zur Förderung des Schweizer Ökosystems existiert jüngst die KTI Business Angel Platforms. Unter den Befragten war diese kaum bekannt. Wenige gaben an, davon gehört zu haben, verschiedene Personen hätten sich beworben. Grundsätzlich waren die Befragten den Bemühungen durch die KTI hinsichtlich Ausbildung von Business Angels und der Erweiterung dieses Kreises privater Investoren/innen positiv eingestellt.

Fazit zu Zielen, Massnahmen und Wirkungserwartungen zu Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIGG

Zur Unterstützung der Start-up Gründer/innen in der Suche nach Finanzierung wurde 2003 unter aktiver Beteiligung der KTI CTI Invest gegründet und damit beauftragt, Pitching Events im In- und Ausland für CTI Start-up Label-Firmen zu organisieren. Parallel dazu wurde CTI Invest mit der Aufgabe betraut, das Start-up-Ökosystem zu fördern und die KTI resp. das CTI Start-up Label als Qualitätsauszeichnung für Start-ups bekannt zu machen. CTI Invest beteiligte sich seit 2012 daran, Business Angels und Investoren/innen zu schulen, eine Aufgabe, die 2014 wieder gestrichen und seitens der KTI über die KTI Business Angel Platforms in breiteren Kreisen verankert wurde.

Die Übertragung dieser Aufgaben an CTI Invest erwies sich grundsätzlich als zielführend. So erachteten die Befragten die Möglichkeit für Start-ups sich vor möglichst vielen, ein-

schlägigen Investoren/innen zu präsentieren, als zentrales Instrument zur Unterstützung der Start-ups in der Kapitalbeschaffung. Der CEO Day ist ein zentraler Event und hat viel zur positiven Wahrnehmung und Entwicklung des Schweizer Start-up-Ökosystems beigetragen.

Optimierungsbedarf gemäss Befragungen

- Es sei an der Zeit, die privilegierte Stellung, die CTI Invest genießt, für gewisse Aufgaben zu überdenken und auch das Angebot von CTI Invest weiterzuentwickeln. Existierende Veranstaltungen mit Onlineplattformen zu ergänzen sei sinnvoll, würden jedoch die persönlichen Treffen nicht ersetzen
- CTI Invest solle vermehrt branchenspezifische Events organisieren und insbesondere den Zugang zu internationalen Investoren/innen und Corporate Investoren/innen und Industriepartnern noch besser ermöglichen.

3.3 Leistungs- und Wirkungsanalyse

3.3.1 Charakterisierung der Start-ups und der Investoren/innen

Evaluationsfragestellungen

- 3.1 Wie lassen sich die von CTI Invest angesprochenen /unterstützten Start-ups charakterisieren?³⁸
- 3.2 Wie lassen sich die von CTI Invest angesprochenen Investoren/innen charakterisieren?³⁹

Aus den Broschüren von CTI Invest sowie aus der Berichterstattung gegenüber der KTI können die quantifizierbaren Leistungen von CTI Invest zusammengestellt werden.

Quantifizierbare Leistungen von CTI Invest seit 2003-2014

| | |
|--------|--|
| ca. 90 | Mitglieder (Investoren/innen; davon mehrere Business Angels Clubs, d.h. Zählung schwierig; viele langjährig, dennoch einige Wechsel und stetiges Wachstum) |
| 63 | Venture Days (52 in der Schweiz, 11 im Ausland) |
| 11 | CEO Days (2014 mit mehr als 600 Teilnehmenden), inkl. 1to1 Meetings |
| >400 | Schweizer Hightech Start-ups präsentiert, Möglichkeit zum Pitching vor Investoren/innen |
| >250 | Video Podcast von Start-ups (Angebot seit Mitte 2006) |
| 6 | Swiss Venture Guide (seit 2009) |
| 21 | Investor Lunches (eingestellt) |
| 8 | Innovation Roundtables |
| ? | Angel Days: Schulung von Business Angels |

Tabelle 15: Übersicht der quantifizierbaren Leistungen bis 2014. Quelle: About us, CTI Invest (2014) und Berichterstattung 2014 von CTI Invest gegenüber KTI.

³⁸ Arten/Gruppen von Start-ups, regionale Verteilung, geschäftsfeldspezifisch (Biotech/Pharma, Energy/Greentech, ICT, Interdisciplinary, Medtech, Micro-/Nanotech), Aussagen zu Diversity (insbesondere zur Vertretung von Unternehmerinnen).

³⁹ Z.B. Angel Investors, Family Offices, Stiftungen, öffentliche Institutionen, EU Institutionen, Wettbewerbe, Institutionelle Anleger, Venture Capital Firmen, Banken, grössere Unternehmen, in- und ausländisch etc.

Diese Leistungen von CTI Invest können wie folgt kommentiert werden:

- *Mitglieder von CTI Invest*: CTI Invest verfügt über einen breiten Kreis von Investoren/innen, für mehr Details vgl. nachfolgende Tabelle 16 und Einschätzungen aus den Interviews.
- *Swiss Venture Days*: Die Swiss Venture Days wurden mehrheitlich in Zürich durchgeführt. Dabei handelt es sich um Events, an denen jeweils 7-10 Start-ups ihren *Business Case* vor den Mitgliedern (Investoren/innen) von CTI Invest präsentieren konnten. Es wurden aber auch Venture Days in Lausanne, Lugano, London, München und Berlin durchgeführt.
- *CEO Day*: Jährlicher Networking Grossanlass, an denen sich ausgewählte Start-ups und Investoren/innen präsentieren und auch ein Speed-Dating von Start-ups und Investoren/innen stattfindet
- *Video Podcasts*: Der Pitch von Start-ups anlässlich der Swiss Venture Days wird gefilmt und auf der Webseite von CTI Invest den Mitgliedern zugänglich gemacht wird.
- *Swiss Venture Guide*: Wichtiges Verzeichnis, doch mit dem Makel behaftet, dass nicht alle Akteure darin abgebildet sind, sondern nur die Sponsoren und Mitglieder von CTI Invest.
- *Investor Lunches und Angel Days*: Diese beiden Formate dienen in erster der Schulung von Investoren/innen
- *Innovation Roundtables*: Bei den Innovation Roundtables handelt es sich ein jüngeres Format. Diese werden gemeinsam mit einem Industriepartner durchgeführt und haben zum Ziel, den Einbezug der Industrie/der Grossfirmen zu fördern.

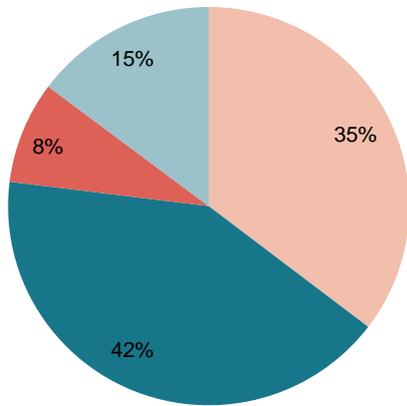
Nachfolgende Figur 7 vergleicht die Branchenverteilung der Start-ups, die bei CTI Invest präsentierten und der CTI Start-up Label-Firmen. Daraus ergibt sich eine leichte Übervertretung der ICT Start-ups zu Ungunsten der Start-ups aus dem Ingenieur-, Micro-, Nano- und Cleantech-Bereich. Dahingegen sind die Life Sciences und Medtech Start-ups entgegen der Einschätzung gewisser Interviewpartner/innen gut vertreten. Die Tatsache, dass ICT Start-ups bei CTI Invest übervertreten sind, widerspiegelt auch die Tatsache, dass in den vergangenen Jahren vermehrt schon Start-ups in der Phase «Coaching Acceptance» präsentiert wurden und in dessen Kreis 2014 die ICT Start-ups ebenfalls gegenüber dem langjährigen Pool der CTI Start-up Label-Firmen übervertreten waren.⁴⁰

Ebenso wurden die regionalen Verteilung der von CTI Invest präsentierten Start-ups mit den CTI Start-up Label-Firmen verglichen (vgl. Figur 8). Die Gegenüberstellung zeigt eine nahezu gleiche Verteilung, d.h. die Auswahl der von CTI Invest präsentierten Start-ups erfolgte ohne regionalen Bias.

⁴⁰ Vgl. Tätigkeitsbericht 2014 der KTI, S.40.

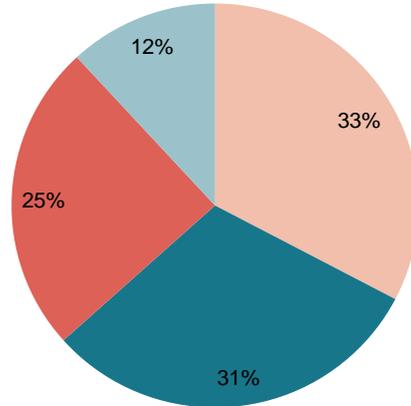
Gegenüberstellung der Branchenverteilung (2003-2014)

CTI Invest präsentierte Start-ups



- Biotech & Life Sciences
- Information & Communication Technology
- Micro- & Nanotechnology /Cleantech
- Interdisziplinär

CTI Start-up Label-Firmen



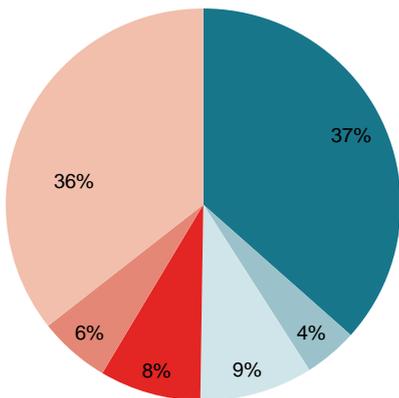
- 17% Medtech + 16% Biotech, Pharma
- Information and Communication Technologies
- 12% Engineering +6% Energy, Green Tech + 7% Micro- und Nanotechnology
- Interdisziplinär

econcept

Figur 7: Gegenüberstellung der Branchenverteilung der bei CTI Invest präsentierten Start-ups sowie der CTI Start-up Label Firmen (2003-2014). Quelle: About us, CTI Invest (2014) und Tabelle von CTI Invest, März 2015 und Tätigkeitsbericht KTI 2014).

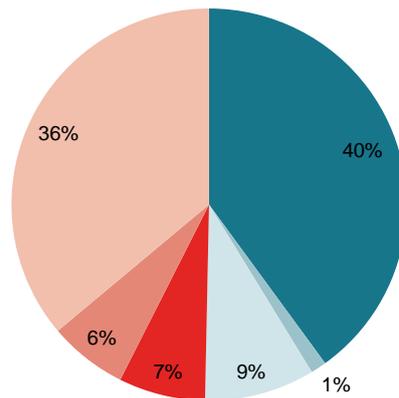
Gegenüberstellung der regionalen Verteilung (2003-2014)

CTI Invest präsentierte Start-ups



- Zürich
- Ostschweiz
- Zentralschweiz
- Mittelland
- Nordwestschweiz
- Westschweiz

CTI Start-up Label-Firmen



econcept

Figur 8: Regionale Verteilung der bei CTI Invest präsentierten Start-ups sowie der CTI Start-up Label Firmen (2003-2014). (Den 6 Regionen wurden folgende Kantone zugeteilt: Zürich: ZH; Ostschweiz: AI, AR, GR, SG, SH, TG; Zentralschweiz: LU, NW, OW, SZ, TI, UR, ZG; Mittelland: AG, BE, FR; Nordwestschweiz: BL, BS, JU, SO; Westschweiz: GE, NE, VD, VS.) Quelle: Datensatz von von CTI Invest, März 2015, sowie Datensatz der KTI, März 2015.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Mitglieder von CTI Invest abgebildet (Stand 2014). Der CTI Investoren/innen Pool ist mit Vertretern/innen verschiedener Investoren-Typen breit zusammengesetzt und umfasst die Mehrheit massgeblicher Investoren/innen für die Early Stage Phase. Seitens CTI Invest bestehen Bestrebungen, den Pool noch mit mehr ausländischen Investoren/innen zu verstärken und die Kontakte zu den Industriepartnern zu vertiefen.

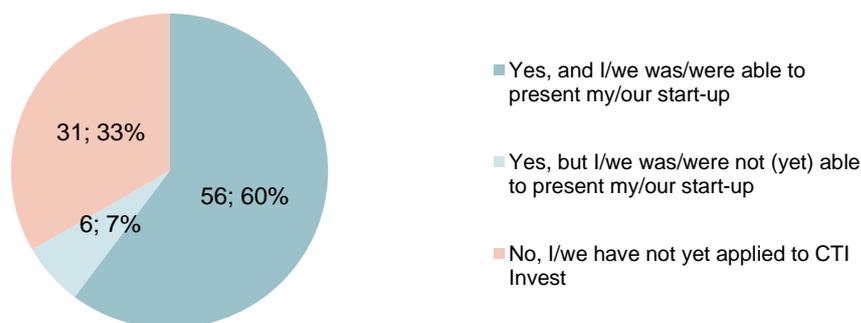
| Mitglieder von CTI Invest | | |
|---|--|--|
| Schweizer Investoren/innen (26) | Google Switzerland | Business Angel Clubs (10) |
| Aargauische Kantonalbank | IBM Switzerland | A3 Angels |
| Affentranger Associates | Johnson & Johnson Development Corp. (JJDC) | BioValley Business Angel Club BioBAC |
| Agire Invest | National Instruments | BrainsToVentures (b-to-v, intern. tätig) |
| Aravis | Nobel Biocare Services | Business Angels Switzerland |
| BiomedPartners | Novartis Venture Funds | c-crowd |
| BlueOcean Ventures | Philip Morris International | Go Beyond (international tätig) |
| Creapole | Ringier Digital | investiere Verve Capital Partners |
| Debiopharm Investment | SBB | Mountain Club |
| Eclosion | Swisscom Ventures | StartAngels Network |
| Emerald Technology Ventures | Synthes | SICTIC Swiss ICT Investor Club |
| EVA – the Basel life sciences start-up agency | Tamedia | |
| FITEC | Zühlke Ventures | Einzelinvestoren/innen (21) |
| Fondation FIT | | Christer Bergstroem |
| Fongit Seed Invest | Ausländische Investoren/innen (11) | Philip Bodmer |
| HBM Partners | ACTON Capital Partners | Kathleen DeRose |
| Initiative Capital Romandie | Creathor Venture | Guido Fischler |
| Innovationfonds der Schwyzer Kantonalbank | Earlybird | Louis Hamon |
| Onelife Advisors | Gershon Capital | Fred Jordan |
| paprico | High-Tech Gründerfonds | Daniel Kusio |
| Polytech Ventures | SHS Gesellschaft für | Martin Kutter |
| Redalpine Venture Partners | Beteiligungsmanagement | Marcel Mamie |
| Stiftung für technologische Innovation (STI) | Target Partners | Jürg Meier (Member of Honor) |
| SVC AG für KMU Risikokapital | Venionaire Capital | Mick Mende |
| Technopark Luzern | Versant Ventures | Peter Ohnemus |
| VI Partners | Wellington Partners | Frank Rich |
| Zürcher Kantonalbank (ZKB) | | Chib Sanjay |
| | Family Offices (3) | Herbert Steinbach |
| | Delman SA | Tom Sulzer |
| Industrial Partners (17) | MYK Group | Erik Troelsen Pretzmann |
| ABB Switzerland | Verium AG | Cédric Waldburger |
| Aster Capita | | Lucian Wagner |
| Clariant International | | Christian Wenger |
| Dow Europe | | Thomas Wittig |

Tabelle 16: Mitglieder von CTI Invest, Ende 2014. Quelle: About us, CTI Invest (2014) und Tabelle von CTI Invest, März 2015.

Ergebnisse aus der Online-Befragung

Von den rund 93 Teilnehmern/innen der Online-Befragung bewarben sich rund zwei Drittel bei CTI Invest, wovon nur sechs Teilnehmende (noch) nicht die Gelegenheit hatten, ihr Start-up an einem Swiss Venture Day von CTI Invest zu präsentieren.

Have you applied to CTI Invest?



econcept

Figur 9: Bewerbung bei CTI Invest (N = 93). Quelle: Online-Befragung.

Jene der 56 Start-ups, die sich zu ihrem Entscheid, sich bei CTI Invest zu bewerben, äusserten, nannten als häufigsten Grund, CTI Invest sei eine gute Gelegenheit, Investoren/innen kennen zu lernen (rund 18 mal gesagt). Darüber hinaus wurde betont, die Plattform hätte einen sehr guten Ruf und gute Qualität (16x) und es sei eine Möglichkeit Visibilität zu erreichen (12x), zumal eine grosse Bandbreite an Investoren/innen vertreten seien (10x). Einige Teilnehmer/innen nannten das Sammeln von Erfahrungen im Präsentieren und Auftreten vor Investoren/innen (6x) als Grund sich bei CTI Invest zu bewerben und gewisse hätten der Empfehlung ihrer CTI Coachs, sich dort zu bewerben, Folge geleistet (8x). Einige wiesen explizit darauf hin, bei CTI Invest sei vor allem ein guter Zugang zu Business Angels möglich, drei Personen waren allerdings der Meinung, CTI Invest sei eben eine Plattform unter vielen.

Rund 80% der befragten Start-ups haben in der ersten Finanzierungsphase vertraglich Risikokapital zugesichert bekommen, 15% sind noch auf der Suche nach Investoren/innen und 5% haben noch keine Aktivitäten unternommen, fremde Geldgeber/innen für sich zu gewinnen. Von den 74 Start-ups, die bereits in der ersten Seed-Round Investitionen erhalten haben, haben wiederum gut zwei Drittel auch in der zweiten Finanzierungsrunde vertraglich zugesichertes Risikokapital. Mit 14% von 74 haben im Verhältnis ähnlich viele Start-ups noch keine neuen Investoren/innen gefunden, 18 der an der Befragung teilnehmenden Start-ups haben noch keine Ausschau für Investoren/innen in der zweiten Finanzierungsrunde gefunden. Tabelle 17 stellt die genauen Verhältnisse der Teilnehmer/innen, wie sie in der Anzahl, in der ersten und zweiten Finanzierungsrunde gefördert wurden, dar.

| | CTI Invest Start-Ups | | | | | | Nicht CTI Invest Start-Ups | | | | | | Alle Start-Ups | | | | | |
|---|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|----------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| | P3 | | P4 | | Total | | P3 | | P4 | | Total | | P3 | | P4 | | Total | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| First Round | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| found investors | 16 | 62% | 33 | 92% | 49 | 79% | 11 | 65% | 14 | 100% | 25 | 81% | 27 | 63% | 47 | 94% | 74 | 80% |
| not found investors | 8 | 31% | 0 | 0% | 8 | 13% | 6 | 35% | 0 | 0% | 6 | 19% | 14 | 33% | 0 | 0% | 14 | 15% |
| not looked for investors | 2 | 8% | 3 | 8% | 5 | 8% | - | - | - | - | - | - | 2 | 5% | 3 | 6% | 5 | 5% |
| Total | 26 | 100% | 36 | 100% | 62 | 100% | 17 | 100% | 14 | 100% | 31 | 100% | 43 | 100% | 50 | 100% | 93 | 100% |
| Second Round (falls in der ersten Runde Investoren/innen gefunden) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| found investors | 10 | 63% | 23 | 70% | 33 | 67% | 3 | 27% | 10 | 71% | 13 | 52% | 13 | 48% | 33 | 70% | 46 | 62% |
| not found investors | 3 | 19% | 5 | 15% | 8 | 16% | 1 | 9% | 1 | 7% | 2 | 8% | 4 | 15% | 6 | 13% | 10 | 14% |
| not looked for investors | 3 | 19% | 5 | 15% | 8 | 16% | 7 | 64% | 3 | 21% | 10 | 40% | 10 | 37% | 8 | 17% | 18 | 24% |
| Total | 16 | 100% | 33 | 100% | 49 | 100% | 11 | 100% | 14 | 100% | 25 | 100% | 27 | 100% | 47 | 100% | 74 | 100% |

Tabelle 17: Genaue Aufschlüsselung der Start-ups mit vertraglich zugesicherten Investitionen pro Finanzierungsrunde.

Einschätzungen aus den Befragungen

Auswahl der Start-ups

Die Konzentration auf die Early Stage Phase und den entsprechenden Reifegrad der von CTI Invest präsentierten Start-ups sei sinnvoll und angemessen. Die Verteilung der ausgewählten Start-ups auf die Sektoren wurde von den meisten Befragten als gut eingeschätzt, jedoch mit Widersprüchen versehen, zumal einige meinten, Life Sciences sei übervertreten, andere wiederum untervertreten. Ein ähnliches Bild zeichnete sich für die ICT Branche, wobei dort vor allem das fachliche Wissen der Investoren/innen als untervertreten beurteilt wurde. Auch bei dieser Frage wurde vermerkt, vermehrt branchenspezifische Angebote wären sinnvoller – sowohl für die Start-ups wie auch für die Investoren/innen.

Die Transparenz des Auswahlprozesses wurde von den meisten Befragten als ungenügend beschrieben, wobei angefügt wurde, dies sei per se nicht relevant, zumal in der Regel die Auswahl der Start-ups ausgewogen und gut sei. In diesem Zusammenhang wurde auch eingebracht, dass das CTI Start-up Label und das damit verbundene Coaching als Qualitätslabel betrachtet werde. Dies wurde von den meisten Investoren/innen geschätzt. Einige kritisierten hingegen, dass diese intensive Unterstützung der Start-ups in der Frühphase dazu führen könne, dass viele Start-ups unnötig lange am Leben gehalten würden.

Pool der Investoren/innen

Die bei CTI Invest vertretenen Investoren/innen wurden grundsätzlich als gut eingeschätzt. Die hohe Zahl der Mitglieder bringe es mit sich, dass sowohl sehr aktive wie

auch passive Investoren/innen dabei seien. Eine Person beschrieb den CTI Invest Investoren/innen-Pool als gutes Abbild des Schweizer Ökosystems: viele Business Angels, unterschiedliche Branchenvertreter/innen und tendenziell wenig ausländische Investoren/innen. Schwierig zu beurteilen sei, wie viele Mitglieder wirklich aktiv auf der Suche nach Investmentmöglichkeiten seien und welche CTI Invest vor allem als Netzwerk nutzen. Zudem sei die Investitionsfreudigkeit auch periodisch, so würden vor allem neue Investoren/innen aktiv sein, mit der Zeit aber ihr Portfolio entwickeln und mit den Jahren nur noch sehr selektiv Investitionen tätigen.

Vermerkt wurde darauf hingewiesen, dass vor allem institutionelle Investoren/innen untervertreten seien. Die Zusammenarbeit mit Corporate Ventures sei zeitintensiv, zumal die Betreuungspersonen öfters wechselten und dies in einem System, in dem vieles auf persönlichen Beziehungen basiere, schwierig sei und eine grosse Hürde darstellen könne.

Hinsichtlich der Zusammenarbeit mit ausländischen Investoren/innen ergab sich eine gegensätzliche Argumentation: Zum einen äusserten sich alle befragten ausländischen Investoren/innen sehr positiv über CTI Invest. Es wurde begrüsst, dass die Verantwortlichen äusserst gut über das Geschehen im Schweizer Ökosystem Bescheid wüssten und auch die Vorlieben und Bedürfnisse der ausländischen Investoren/innen gut kennen würden. Von anderen Exponenten/innen wurde demgegenüber bemängelt, dass es CTI Invest bis dato nicht gelungen sei, signifikant ausländische Investoren/innen zu gewinnen. Dies sei einerseits mit der Early Stage Phase der Start-ups begründet, was nicht dem herkömmlichen Investitionsportfolio ausländischer Venture Capitalists entsprechen würde. Weiter sei aber auch die Anzahl der pro Veranstaltung präsentierten Start-ups zum einen zu gering und zum andern zu heterogen, als dass es sich für ausländische Investoren/innen lohnen würde, diese Veranstaltungen (regelmässig) zu besuchen.

Fazit zur Charakterisierung der Start-ups und der Investoren/innen

CTI Invest bot 2003-2014 ca. 400 Start-ups mehrheitlich in Zürich, aber auch in Lausanne, Lugano, London, München und Berlin die Gelegenheit, sich resp. ihre Firmenidee vor einer breiten Gruppe von Investoren/innen zu präsentieren. Die Branchenverteilung und regionale Verteilung der präsentierten Firmen entspricht mehrheitlich den entsprechenden Verteilungen der KTI Start-ups mit Coaching Acceptance und CTI Start-up Label. Es ist lediglich eine leichte Übervertretung des ICT Start-ups zu Ungunsten der Start-ups aus dem Ingenieur-, Micro-, Nano- und Cleantech-Bereich festzustellen.

Die durch CTI Invest ausgewählten Start-ups wurden grösstenteils als genügend reif und mit ausreichender Vertretung der Branchen beschrieben. Einige Investoren/innen vertraten aber die Meinung, dass branchenspezifische Veranstaltungen mit homogenen Start-ups zielführender wären.

Der Auswahlprozess der Start-ups wurde durchgehend als intransparent beschrieben, dies erachteten die Befragten jedoch nicht als störend, zumal die Qualität der Jungunternehmen zufriedenstellend sei.

Der Investorenpool von CTI Invest spiegelt die Verteilung des Schweizer Ökosystems. Viele erachteten die Mitglieder als qualitativ hochwertig. Doch es konnte nicht festgestellt werden, wie aktiv die einzelnen Investoren/innen wirklich sind. Es fehlt zudem an Corporate Investors, grösseren Venture Capitalists und ausländischen Investoren/innen.

Optimierungsbedarf gemäss Befragten

- CTI Invest solle seinen Pool mit mehr internationalen und Corporate Investoren/innen erweitern.
- Mit Blick auf das breite Spektrum der Mitglieder von CTI Invest wäre es aus der Perspektive der Investoren/innen wünschenswert, wenn CTI Invest die Bedürfnisse der einzelnen Investoren/innen vermehrt abholen würde und die jeweilige Auswahl der zu präsentierenden Start-ups diesen Bedürfnissen entsprechend treffen würde.

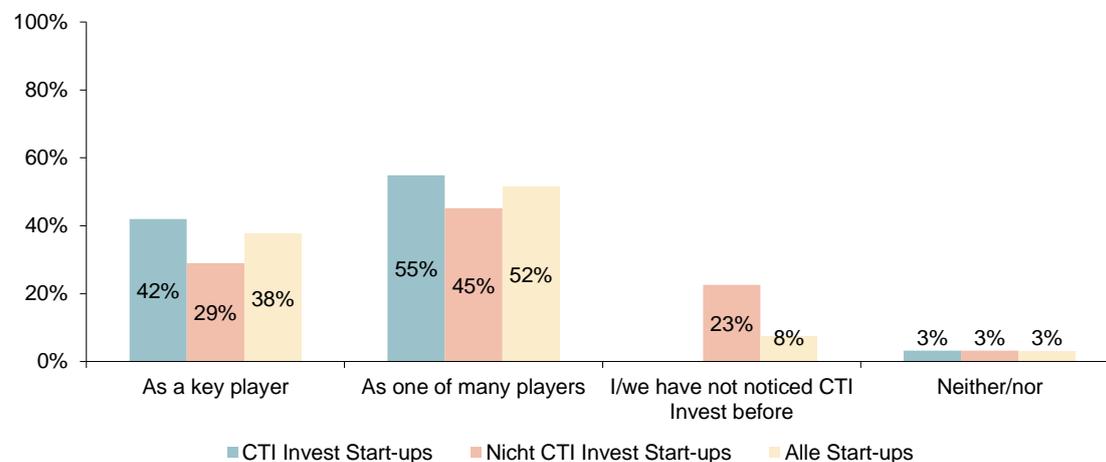
3.3.2 Beurteilung von CTI Invest durch Start-ups und Investoren/innen

| Evaluationsfragestellungen | |
|----------------------------|--|
| 3.3 | Wie nehmen Start-ups, welche durch CTI Invest nicht unterstützt werden, CTI Invest wahr? |
| 3.4 | Inwiefern sind diese Zielgruppen (Start-ups sowie Investoren/innen) mit der Qualität der von CTI Invest erbrachten Leistungen zufrieden? |
| 3.5 | Inwiefern sind die Start-ups mit den Wirkungen dieser Leistungen bzgl. Kapitalbeschaffung, Lerneffekte, Netzwerkbildung zufrieden? |

Ergebnisse aus der Online-Befragung

Von allen befragten Start-ups erachtet knapp die Hälfte CTI Invest als einen von vielen Akteuren, rund 38% schätzen CTI Invest als Schlüsselakteur ein. Wird zwischen den Start-ups, die sich bei CTI Invest beworben haben und solchen, die sich nicht beworben haben unterschieden, ist vor allem der tendenziell hohe Anteil an «Haben CTI Invest nicht gekannt» überraschend.

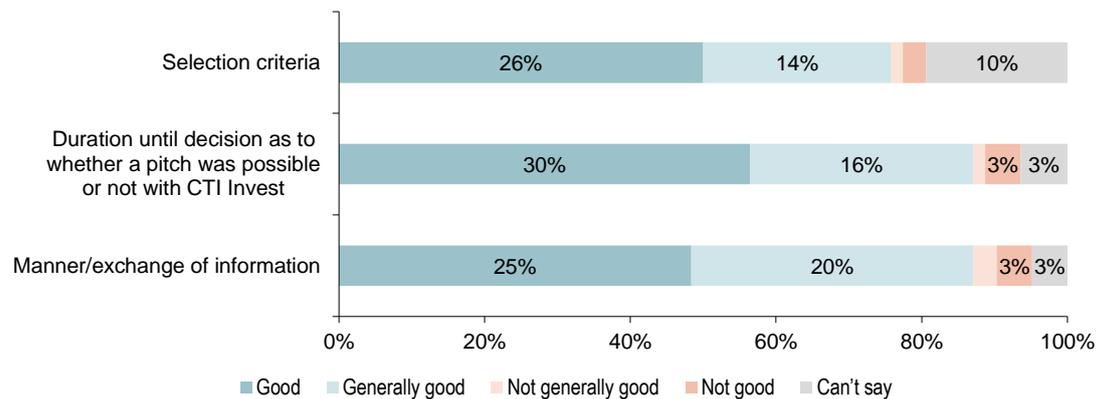
How do you perceive CTI Invest within the Swiss innovation ecosystem ?



Figur 10: Wahrnehmung von CTI Invest durch die befragten Start-ups. N = 93. Quelle: Online-Befragung

Die Aufnahmekriterien, Länge des Aufnahmeprozesses und die Art und Weise der Kommunikation durch CTI Invest wurde von einem Grossteil der befragten Start-ups als eher gut bis gut beurteilt. Auffallend ist, dass rund 10% keine Aussagen zu den Auswahlkriterien machen konnten, was mit den Einschätzungen der Gespräche mit Investoren/innen und Hauptakteure korreliert, das diese Auswahlkriterien vermehrt intransparent seien.

How did you perceive the following aspects of the selection process via CTI Invest?

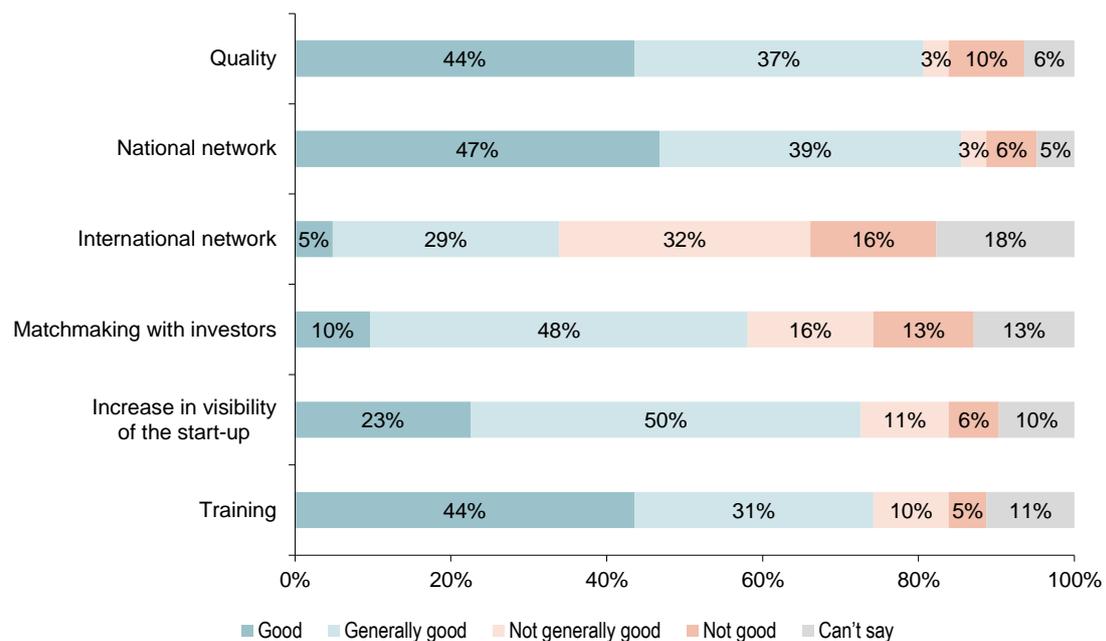


econcept

Figur 11: Einschätzung der Auswahlkriterien, Länge des Aufnahmeprozesses und Kommunikation durch CTI Invest, von Start-ups, die sich bei CTI Invest beworben haben. N = 62. Quelle: Online-Befragung.

Die Start-ups beurteilten CTI Invest betreffend Qualität, nationalem Netzwerk, Pitch-Training und Visibilität mehrheitlich gut und eher gut.

How would you rate CTI Invest with regard to:



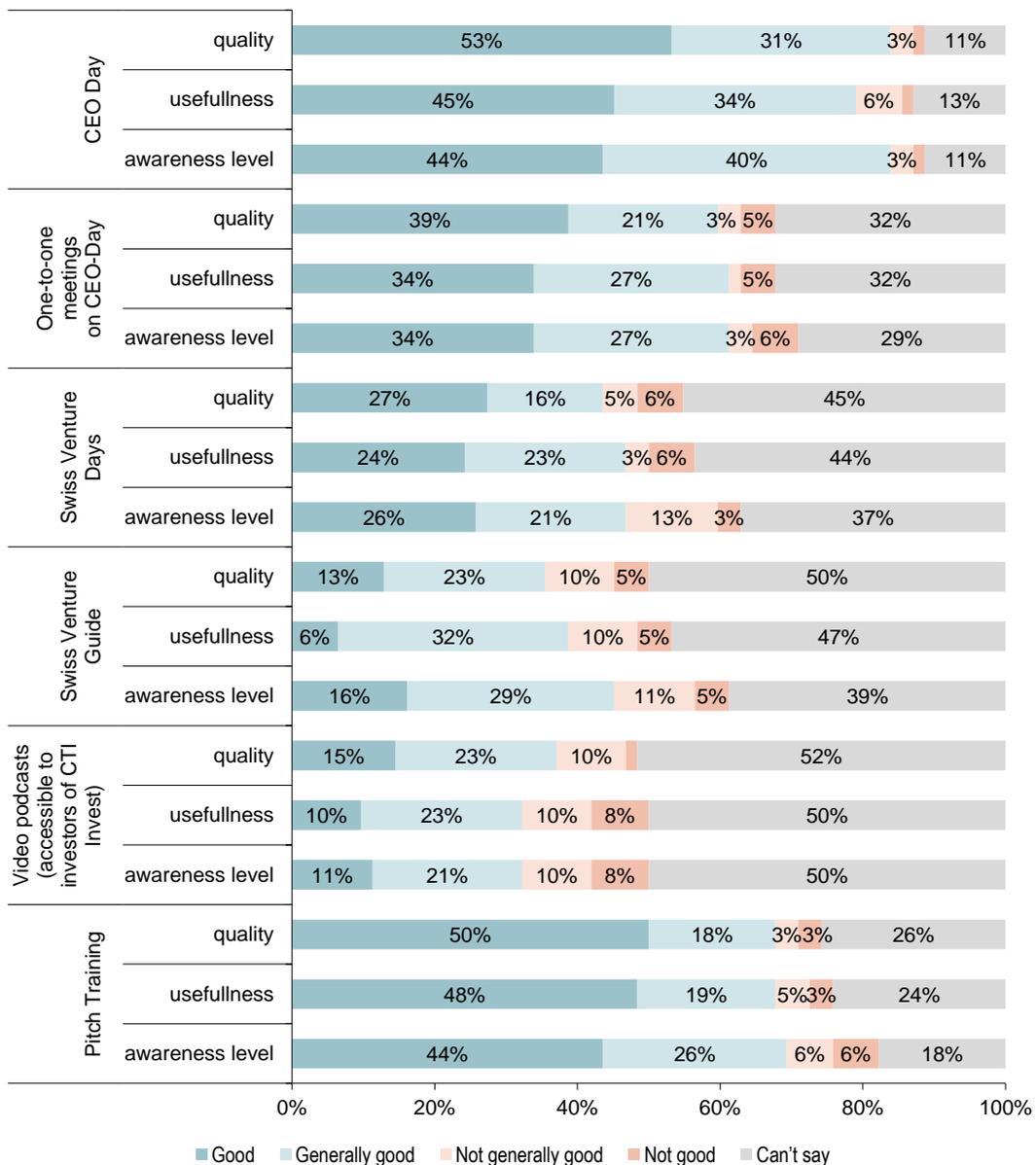
econcept

Figur 12: Beurteilung der Leistungen von CTI Invest von Start-ups, die sich bei CTI Invest beworben haben. N = 62. Quelle: Online-Befragung.

Dahingegen geht aus obenstehender Auswertung auch hervor, dass CTI Invest seinen Start-ups offenbar kein zufriedenstellendes internationales Netzwerk erschliessen (mit 48% eher nicht gut bis nicht gut) konnte. Auch dies korreliert mit den Einschätzungen aus den persönlich und telefonisch geführten Gesprächen mit Investoren/innen und Hauptakteuren.

Die 62 Start-ups, welche sich bei CTI Invest beworben haben, beurteilten die einzelnen Angebote von CTI Invest hinsichtlich Qualität, Nützlichkeit und Bekanntheit wie folgt:

How would you rate the following tools at CTI Invest for bringing high-tech start-up founders and investors together?



Figur 13: Einschätzung der Angebote von CTI Invest betreffend Bekanntheit, Nützlichkeit und Qualität durch die Start-ups, die sich bei CTI Invest beworben haben. N = 62. Quelle: Online-Befragung.

- *CEO-Day*: Die Qualität und Bekanntheit des CEO-Days wurde durchgehend als eher gut bis gut beurteilt, die Nützlichkeit wurde ebenfalls hoch eingeschätzt.
- Das *1 to 1-Meeting* konnte rund ein Drittel der Befragten nicht beurteilen. Jene, die das 1 to 1-Meeting kannten, beurteilten dessen Qualität, Bekanntheit und Nützlichkeit als gut, einige als eher gut ein.
- Die *Swiss Venture Days* wurden von den rund 60% der Start-ups, die sich zu einer Beurteilung in der Lage sahen, betreffend Qualität und Nützlichkeit grossmehrheitlich als gut und eher gut eingeschätzt.
- *Swiss Venture Guide*: Nur gut die Hälfte der teilnehmenden Start-ups beurteilten den Swiss Venture Guide. Dabei fällt auf, dass er im Vergleich zu den vorangegangenen Leistungen schlechter, aber immer noch zufriedenstellend abschneidet.
- *Die Video Podcasts* wurden von über der Hälfte der befragten Start-ups, die angaben, sich bei CTI Invest beworben zu haben, nicht beurteilt. Rund zwei Drittel der übrigen Start-ups beurteilten die Qualität, Nützlichkeit und Bekanntheit der Podcasts als gut und eher gut ein.
- *Das Pitch-Training* hingegen wurde sowohl hinsichtlich Qualität, Bekanntheit und Nützlichkeit von gut der Hälfte der befragten Start-ups als gut bezeichnet. Von weiteren 20% als eher gut und nur wenigen als eher nicht bis nicht gut.

Wer angab, sich bei CTI Invest beworben zu haben und bereit war, ihren Nutzen genauer zu umschreiben, nannte folgende Aspekte, bei denen sie insbesondere von der Zusammenarbeit mit CTI Invest profitiert hätten: Die meisten hätten vom Pitching-Training profitiert sowie vom Feedback (30x) sowie davon, ihr Netzwerk aufzubauen und erste Kontakte zu Investoren und Business Angels zu knüpfen (29x). Rund acht Start-ups gaben an, dank ihrem Auftreten bei und der Zusammenarbeit mit CTI Invest Investoren/innen gefunden zu haben. Ein kleinerer Anteil gab an, keinen Mehrwert aus der Zusammenarbeit mit CTI Invest gewonnen zu haben.

Einschätzungen aus den Befragungen

Das Pitching an CTI Invest-Veranstaltungen schätzten die Befragten als wichtiges Instrument zur Kontaktaufnahme zwischen Start-ups und potenziellen Investoren/innen ein. Das vorausgehende Pitch-Training, mit welchem die Start-ups auf ihren Auftritt vorbereitet werden, sei gerade für CEOs aus unterschiedlichen Branchen mit wenig Managementerfahrungen wertvoll. Zudem ermögliche es Anwesenden, das Team zu erleben, in kurzer Zeit viele Start-ups zu treffen und im Nachgang an die Präsentationen persönliche Gespräche zu führen. Auch die Möglichkeit, die Pitchings online einzusehen, sei wichtig – vor allem für internationale Investoren/innen, die nicht immer vor Ort sein können. Einige bedauerten hingegen, die Start-ups würden durch das CTI Invest Coaching zu uniform in ihrem Auftreten, es sei kaum Platz für Kreativität, so könnten sich die Teams zu wenig voneinander abheben.

Kritisch wurde das Feedback-Instrument im Anschluss an die Pitches beurteilt, welches den Investoren/innen eine Plattform bietet, die soeben gesehenen Start-ups zu beurteilen. Teilweise würden sehr undifferenzierte bis destruktive Feedbacks veröffentlicht und dies von Investoren/innen, die sich nicht per se mit der jeweiligen Branche oder präsentierten Produkten auskennen würden. Für die Start-ups könne dies stark negative Auswirkungen haben, zumal sich auch nicht anwesende Investoren/innen mit Hilfe dieses Feedbacks ein Bild über die Start-ups zeichnen und so teilweise grundlos abgeschreckt würden.

Die CTI Invest Veranstaltungen wurden von den Investoren/innen und Hauptakteuren wie folgt beurteilt:

- *CEO-Day*: Der CEO Day wurde, wie bereits festgehalten, von allen befragten Investoren/innen, Hauptakteuren und Vertretern/innen der Innovationshubs als ausgezeichnet gelobt. Hervorragend sei die professionelle Organisation wie auch die hohe Effizienz und Effektivität, die das 1 to 1 Meeting erlaube, wie auch die Möglichkeit, Networking zu betreiben. Zudem sei die Qualität der Teilnehmenden sehr hoch. Von den wenigen kritischeren Stimmen wurde der Anlass für die Finanzierung von Start-ups nicht als zentral wahrgenommen. Auch stimme das Verhältnis von Start-ups und Investoren/in nicht – mehr Venture Capitalists und Family Offices wären wünschenswert.
- *Swiss Venture Days*: Unterschiedlich zeigten sich die Investoren/innen in der Wahrnehmung des Swiss Venture Day: es sei eine gute Netzwerkmöglichkeit für Investoren/innen – vor allem auch für neue. Für einige Investoren/innen sei jedoch die Auswahl der Start-ups zu heterogen, weshalb sich der Aufwand der Anreise nicht lohne – zumal die Pitches auch online zugänglich seien. Positiv beurteilt wurden das Engagement und die Vorbereitung durch die Verantwortlichen. Aus Perspektive der Start-ups würde sich der Swiss Venture Day vor allem als Training anbieten vor Investoren/innen zu pitchen und Kontakte zu knüpfen. Im Vergleich wurde die Veranstaltung in Zürich leicht besser wahrgenommen als jene in Lausanne; der Swiss Venture Day in Berlin sei kein grosser Erfolg gewesen, so die wenigen Befragten, die darüber berichten konnten.
- *Angel-Day*: Der Angel-Day wurde unterschiedlich bewertet. Dies lag vermutlich daran, dass die meisten Befragten bereits länger als Investoren/innen tätig sind und demnach keinen Bedarf an Business Angel Ausbildungen haben. Kritisiert wurde, dass der Event, trotz jährlichem Mitgliederbeitrag bei CTI Invest, zusätzlich koste. Für neue Investoren/innen sei die Veranstaltung wohl lohnenswert. Kaum gross Beachtung und wenig Mehrwert für das Ökosystem wurde dem Investoren-Lunch zugetragen.

Die Frage, inwiefern die Start-ups zufrieden seien mit den Leistungen von CTI Invest, konnten die Investoren/innen kaum oder höchstens zögerlich beantworten. Dies sei wohl stark abhängig davon, ob die Start-ups Kontakte aufbauen konnten oder gar Förderung erhielten. Grundsätzlich schienen sie jedoch recht zufrieden. Betont wurde, dass gewisse Gründer/innen falsche und vor allem zu hohe Erwartungen an diese Veranstaltungen

hätten, denn Investoren/innen zu gewinnen sei ein langer und intensiver Prozess – Plattformen wie CTI Invest könnten hierbei nur Möglichkeiten schaffen. Als konkreten Optimierungshinweis wurde mehr als einmal gesagt, die Start-ups wünschten sich verstärkt eine Nachbetreuung durch CTI Invest, denn viele der Start-ups seien noch sehr jung und CTI Invest fast zu professionell in seinen Ansprüchen. Ein Augenmerk könnte auch auf das Dazugewinnen von Lead Investoren gerichtet werden, so eine Stimme.

Good-Practices und Good-Principles

Insgesamt könnte CTI Invest sein Onlineangebot besser ausbauen und so zur Transparenz der getätigten Investitionen – wie dies in den USA üblich sei – im Schweizer Ökosystem beitragen, doch sei das Angebot verglichen mit anderen Ökosystemen professionell. Andere Länder hätten mehr staatliches Engagement, was aber nicht unbedingt besser sei. Mehr Engagement könnte auf die Visibilität von Leuchtturmprojekten gerichtet werden, damit das Schweizer Ökosystem international an Beachtung gewinnen kann, doch haben jene Befragte, die sich eine Einschätzung zutrauten, die Angebote von CTI Invest als qualitativ mindestens gleichwertig, wenn nicht professioneller gewertet wie Fördermassnahmen in anderen Ländern.

Fazit zur Beurteilung von CTI Invest durch Start-ups und Investoren

Von allen befragten Start-ups erachtet knapp die Hälfte CTI Invest als einen von vielen Akteuren, rund 38% schätzen CTI Invest als Schlüsselakteur ein.

Die Aufnahmekriterien, Länge des Aufnahmeprozesses und die Art und Weise der Kommunikation durch CTI Invest wurde von einem Grossteil der befragten Start-ups als eher gut bis gut beurteilt. Die Start-ups beurteilten CTI Invest auch betreffend Qualität, nationalem Netzwerk, Pitch-Training und Visibilität mehrheitlich gut und eher gut. Dahingegen konnte CTI Invest seinen Start-ups, offenbar kein zufriedenstellendes internationales Netzwerk erschliessen (mit 48% eher nicht gut bis nicht gut).

So wie das Pitching generell als wertvolles Instrument in der Kapitalbeschaffung beurteilt wurde, waren die meisten Befragten auch überzeugt von der Wirkung des CTI Invest Pitchings und dem dafür vorgesehenem Training. Einige beschrieben die von CTI Invest geschulten Pitch-Auftritte als zu uniform.

Unter den von CTI Invest angebotenen Veranstaltungen ging der CEO-Day inkl. 1 to 1 Meeting als klarer Favorit hervor und konnte sich gar deutlich von allen weiteren Veranstaltungen im Schweizer Ökosystem abheben. Nebst der hohen Effizienz und Effektivität des CEO-Days wurden die Verantwortlichen für dessen professionelle und höchste engagierte Durchführung gelobt. Die Angel-Days und Investoren-Lunches werden bedeutend weniger genutzt.

Der Swiss Venture Day wurde grundsätzlich als solid beurteilt, habe aber vor allem den Vorteil, dass sich Start-ups im Präsentieren und Kontakte knüpfen mit Investoren/innen üben könnten. Einige Investoren/innen vertraten aber die Meinung, dass branchenspezifische Veranstaltungen mit homogenen Start-ups zielführender wären. Denn das hetero-

gene Angebot von CTI Invest sei sowohl hinsichtlich Start-ups wie auch Investoren/innen insofern kritisch, als jeweils unklar sei, wie gut der Match sei.

Optimierungsbedarf gemäss Befragten

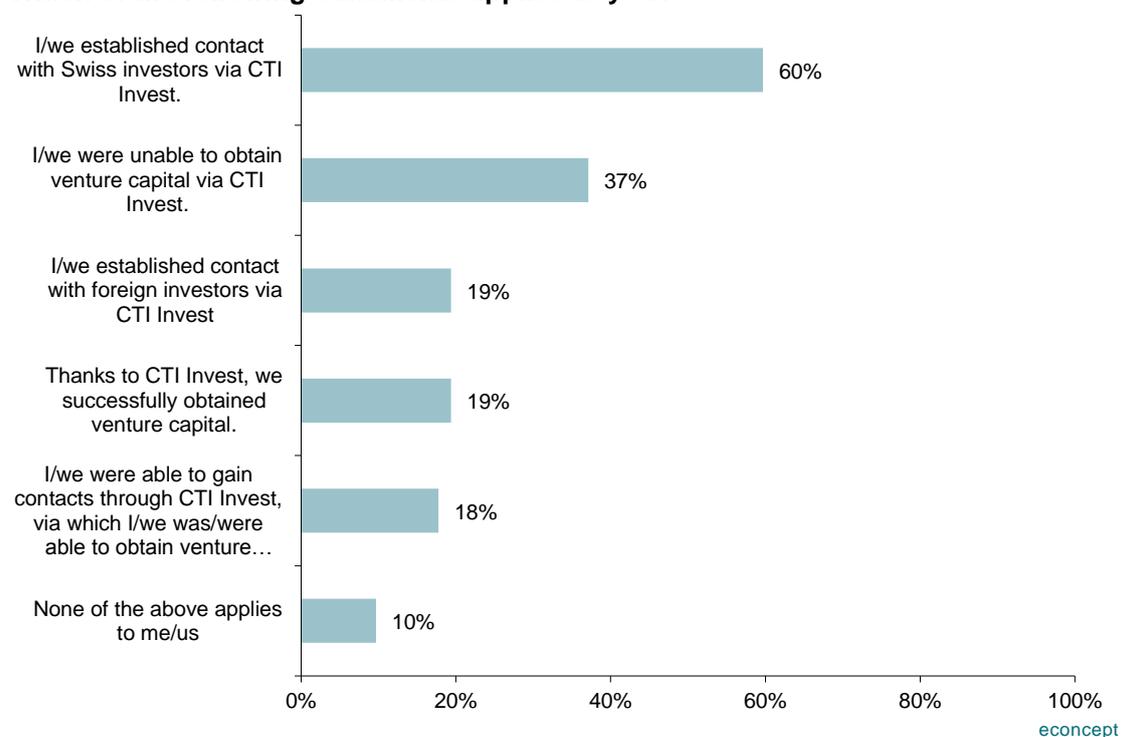
- Generell solle CTI Invest seine Angebote mit Blick auf neue Technologien modernisieren und Veranstaltungen wie Swiss Venture Days in einer höheren Kadenz durchführen und das Feedback optimieren.
- Das Training für Pitching solle beibehalten werden, aber mehr Kreativität zulassen.
- Das aktuelle Angebot könne mit zusätzlichen Konzepten wie Crowd-Funding und einem Onlinenetzwerk ergänzt werden.
- CTI Invest könnte die Start-ups bei der Erarbeitung von Term Sheets unterstützen.

3.3.3 Wirkungen von CTI Invest

| Evaluationsfragestellungen | |
|----------------------------|--|
| 3.6 | Inwiefern gelingt es der CTI Invest mit ihren Leistungen Investoren/innen im In- und Ausland zu Investitionen in technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups zu motivieren? |
| 3.7 | Wie können die Leistungen von CTI Invest und ihre Wirkungen mit Blick auf die Ziele und Wirkungserwartungen insgesamt beurteilt werden? |

Ergebnisse aus der Online-Befragung

Which of the following statements applies to you?



Figur 14: Aussagen von Start-ups, die bei CTI Invest präsentierten zu den Wirkungen. N = 62. Quelle: Online-Befragung.

60% der an der Online-Befragung teilnehmenden Start-ups, die sich bei CTI Invest beworben haben, gaben an, dass es ihnen gelang, über CTI Invest Kontakte zu Investoren/innen zu knüpfen. Einem knappen Fünftel (19%) gelang es, später von diesen Investoren/innen Risikokapital zu bekommen (vgl. Figur 14). Diese direkte Finanzierungsquote von knapp 20% ist insgesamt aufgrund des gesamten Settings (alle Technologiebereiche, viele andere Plattformen) ein guter Wert.

Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass rund 80% der befragten Start-ups in der ersten Finanzierungsphase vertraglich Risikokapital zugesichert bekommen haben, 15% sind noch auf der Suche nach Investoren/innen und 5% haben noch keine Aktivitäten unternommen, fremde Geldgeber/innen für sich zu gewinnen. Dabei waren aber kaum Unterschiede zwischen Start-ups festzustellen, die bei CTI Invest präsentierten oder aber darauf verzichteten (vgl. Tabelle 17).

Einschätzungen aus den Befragungen

Die wenigsten der Befragten liessen sich auf das Wagnis ein, zu schätzen, wie gross der Anteil finanzierter Start-ups von CTI Invest sein könnte. So gingen die Aussagen dann auch von einstelligen Prozentzahlen bis zur Einschätzung von 50%. Es wurde durchgehend erörtert, die Start-ups seien darauf angewiesen bei mehreren Plattformen und Veranstaltungen zu pitchten, danach würden oft über längere Zeit Kontakte zu unterschiedlichen Investoren/innen aufgebaut. Welches der vielzähligen Treffen schlussendlich zu einer erfolgreichen Investition führt, könne kaum gesagt werden, zumal CTI Invest das weitere Gelingen der bei ihnen präsentierten Start-ups nicht aktiv weiterverfolgt.

Fazit zu den Wirkungen von CTI Invest

Betreffend Vermittlung von Risikokapital ist CTI Invest aufgrund der Tatsache, dass 80% der befragten Start-ups in der ersten Finanzierungsphase vertraglich Risikokapital zugesichert bekommen haben und zwar ungeachtet, ob sie bei CTI Invest präsentiert haben oder nicht, ein Player unter vielen, wobei unklar ist, wie viele der Player und welche Player es genau braucht.

CTI Invest erfüllt aber seine Aufgaben, vermittelt Netzwerke und Kontakte und verschafft einem Fünftel zu Risikokapital. Vor dem Hintergrund, dass in jeder Finanzierungsrunde meist mehrere Investoren/innen involviert sind, ist davon auszugehen, dass es auch mehrere Plattformen gibt. Dennoch gibt es verschiedentlich Hinweise darauf, dass die Suche nach Risikokapital aufwändig und die Rahmenbedingungen keine effiziente Suche ermöglichen.

Der grösste Beitrag von CTI Invest wird denn auch nicht in der direkten Vermittlung von Risikokapital gesehen, sondern im Aufbau des Start-up-Innovationsökosystems in der Schweiz und der Sichtbarmachung der Schweizer Start-up-Szene. Dabei wird auch dem CEO Day eine grosse Bedeutung zugeschrieben. Werden zusätzlich die Bundesbeiträge an CTI Invest von jährlichen 200'000 CHF in die Betrachtung einbezogen, so lässt sich festhalten, dass CTI Invest mit diesem Geld sehr viel bewirken konnte.

4 Internationale Vergleichsstudie

Mit den Länderfallstudien wurden folgende Evaluationsfragestellungen bearbeitet:

| | |
|-----|---|
| 1.4 | Wie kann die staatliche Förderung der Kapitalbeschaffung durch technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in spezifischen Vergleichsländern beschrieben werden (Länderprofile)? |
| 1.5 | Wie lässt sich die Finanzierung technologie- und wissensorientierter Start-ups in der Schweiz und in den Vergleichsländern charakterisieren? Vor welchen spezifischen Herausforderungen hinsichtlich der Finanzierung stehen die nationalen Innovationssysteme? |
| 1.6 | Welche Aufgaben übernehmen öffentliche Einrichtungen in den Vergleichsländern in der staatlichen Förderung der Kapitalbeschaffung technologie- und wissenschaftsbasierter Start-ups? Auf welche Förderinstrumente greifen sie zurück? |
| 1.7 | Wie kann die staatliche Förderung der Kapitalbeschaffung durch technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups in der Schweiz mit der Situation in spezifischen Vergleichsländern beurteilt werden (Benchmark Schweiz mit den Länderprofilen)? |

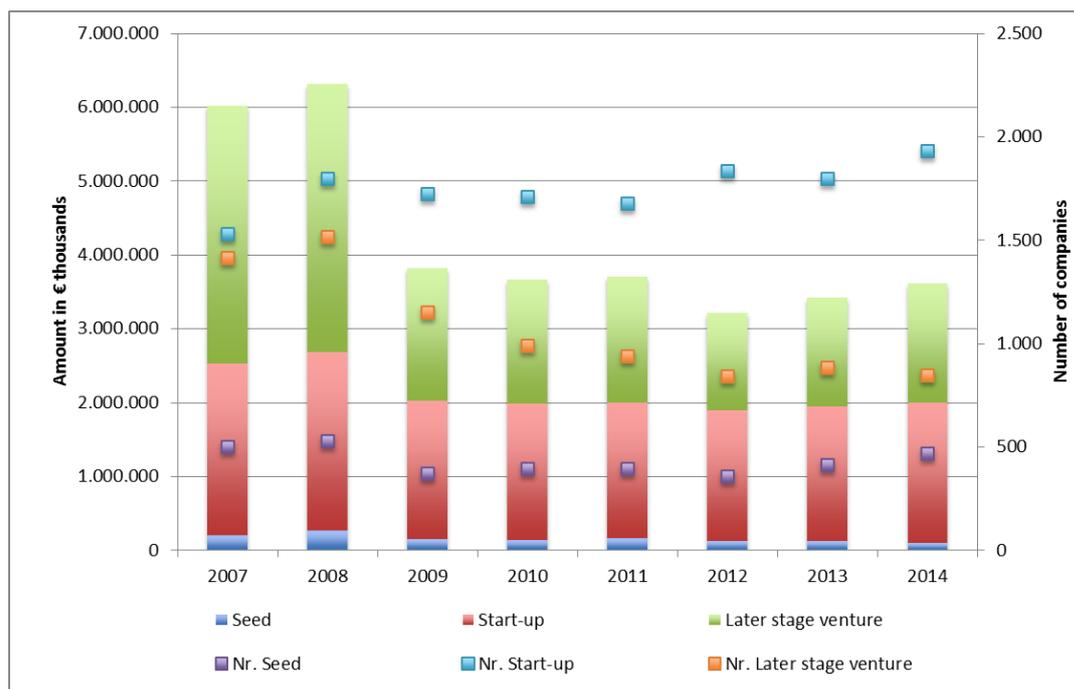
4.1 Der Venture Capital Markt in Europa und den Vergleichsländern

In diesem Kapitel erfolgt eine grundlegende Charakterisierung der Entwicklung des privaten Venture Capital (VC) Markts in den Vergleichsländern, basierend auf Datensätzen der European Venture Capital Association (EVCA), die ein umfangreiches Monitoring der europäischen VC Landschaft betreibt (vgl. Figur 15). Die Analyse bietet einen Überblick zur Finanzierungssituation von Start-ups in der Schweiz und den Vergleichsländern und liefert erste Hinweise hinsichtlich der spezifischen Herausforderungen in den nationalen Innovationssystemen.

Das VC Investitionsvolumen ist seit Beginn der Wirtschaftskrise 2009 in Europa deutlich zurückgegangen und erreichte 2012 seinen absoluten Tiefpunkt. In den Jahren 2013 und 2014 setzte ein leichter Aufschwung ein. Das VC Investitionsvolumen in Europa stieg um 6% auf 3.6 Milliarden Euro. Mehr als 3'200 Unternehmen erhielten eine Venture-basierte Finanzierung, wobei der grösste Finanzierungsanteil auf die Start-up-Phase entfiel.

Während das Investitionsvolumen damit noch immer deutlich unter dem Niveau vor der Wirtschaftskrise liegt, ist die Anzahl der finanzierten Unternehmen lediglich in Hinblick auf die Later-Stage-Venture-Finanzierung deutlich gesunken.

Die Anzahl der finanzierten Unternehmen im Bereich der Seed-Finanzierung erreichte 2014 wieder das Niveau von 2007, die Anzahl der finanzierten Start-ups verzeichnete sogar einen leicht positiven Trend über den Beobachtungszeitraum hinweg. Bei einem deutlich niedrigeren Gesamtinvestitionsniveau ist dementsprechend auch das Investitionsvolumen je Unternehmen deutlich gesunken: Es sank in Europa in der Seed-Phase von durchschnittlich € 395'000 (2007) auf € 209'000 (2014), in der Start-up-Phase von € 1'521'000 auf € 980'000, und in der Later-stage-Phase von € 2'470'000 auf € 1'916'000.

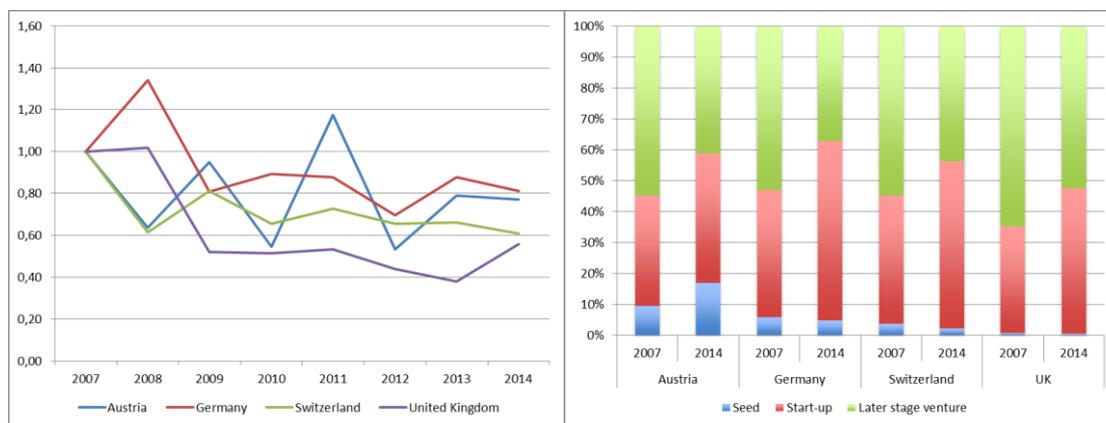


Figur 15: Die Entwicklung des europäischen Venture Capital Beteiligungsmarkts (Quelle: EVCA 2015, Berechnung AIT – Austrian Institute of Technology)

Die Entwicklung des Investitionsvolumens folgt in den untersuchten Ländern Österreich, Deutschland, Grossbritannien sowie der Schweiz weitgehend dem europäischen Trend (vgl. Figur 16 und Tabelle 19), jedoch in unterschiedlicher Intensität:

- *Schweiz*: Die Schweiz verzeichnet seit 2009 einen andauernden Rückgang des VC-Investitionsvolumens, der entgegen dem europäischen Trend auch im Jahr 2014 nicht gestoppt wurde. Das Investitionsvolumen belief sich im Jahr 2014 auf 168,9 Mio. Euro und liegt damit 40% unter dem Niveau des Jahres 2007. Betroffen vom Rückgang der Investitionen waren insbesondere die Later-Stage VC-Investitionen, deren Investitionsvolumen sich mehr als halbierte. Auch die in Hinblick auf das Gesamtvolumen in der Schweiz eher unbedeutende Seed-Finanzierung ist stark zurückgegangen. Mit einem Investitionsvolumen von knapp 4 Mio. Euro erreicht sie lediglich 38% des Volumens im Jahr 2007 (vgl. Tabelle 11).
- *Grossbritannien*: Grossbritannien, mit einem Investitionsvolumen von 1,5 Milliarden Euro im Jahr 2007 der stärkste europäische VC-Markt, verzeichnete im Jahr 2013 einen Rückgang auf 40% des Investitionsvolumens des Jahres 2007. Erst im Jahr 2014 setzte ein deutlicher Aufwärtstrend ein. Das Investitionsvolumen stieg auf 838,6 Millionen Euro, das sind 23% des europäischen Marktes. 52% des Investitionsvolumens entfielen auf die Start-up Phase, die im Vergleich zu 2007 gegenüber der späteren Venture Phase deutlich an Bedeutung gewonnen hat. Die Seed-Phasen Finanzierung spielt seit jeher eine äusserst untergeordnete Rolle. Mit einem Investitionsvolumen von 4,2 Millionen Euro im Jahr 2014, erreicht sie lediglich ein Drittel des Niveaus von 2007.

- *Deutschland:* Deutschland ist mit einem VC-Investitionsvolumen von 663 Millionen Euro im Jahr 2014 hinter Grossbritannien die Nr. 2 des europäischen VC Markts. Im Gegensatz zu den übrigen Vergleichsländern erfolgte der Einbruch der VC-Investitionen in Deutschland etwas zeitverzögert und weniger dramatisch als in Grossbritannien. Die Struktur der VC-Investitionen entwickelte sich zugunsten der Start-Up Finanzierung, die von 41% im Jahr 2007 auf 48% im Jahr 2014 stieg. Die Seed-Finanzierung spielt mit einem Investitionsvolumen von 31,6 Mio. Euro im Jahr 2014 (5% des Gesamtvolumens) eine deutlich grössere Rolle als in Grossbritannien.
- *Österreich:* In Österreich spielt die Finanzierung durch Venture Capital Investitionen eine sehr untergeordnete Rolle. Das Investitionsvolumen liegt mit 61,6 Mio. Euro im Jahr 2014 etwa 20% unter dem Niveau des Jahres 2007. Das gesamte VC Investitionsvolumen liegt damit deutlich unter dem Niveau vergleichbarer Länder wie Belgien (114 Mio. Euro), Norwegen (118 Mio. Euro), oder der Schweiz (168 Mio. Euro). Im Gegensatz zu den Vergleichsländern nimmt in Österreich insbesondere die Seed-Finanzierung eine bedeutende Rolle ein. Das Investitionsvolumen in der Seed-Phase erreicht mit 10,5 Mio. Euro damit mehr als doppelt so hoch als das Investitionsvolumen in der Schweiz. Die hohe Anzahl an Investitionen im Seed Bereich könnte am hohen Stellenwert der öffentlichen Hand in der Finanzierung von VC liegen. Laut der österreichischen VC-Association AVCO, kamen im Jahr 2013 knapp 80% des Fundraising-Kapitals von «Government agencies» und knapp 20% von Privaten.



Figur 16: Entwicklung (ausgehend von 2007) und Struktur (in%) des Venture Capital Markts in den Vergleichsländern (Quelle: EVCA 2015, Berechnung AIT – Austrian Institute of Technology)

Vergleicht man das 2014 investierte Venture Capital pro Land und Einwohner wurde in der Schweiz deutlich am meisten investiert, gefolgt von Grossbritannien, Deutschland und Österreich.

| | Austria | Germany | Switzerland | United Kingdom |
|------------------------------------|---------|---------|-------------|----------------|
| Total VC Investments 2014 (Mio. €) | 61.6 | 663.8 | 168.9 | 838.6 |
| Bevölkerung (Mio. Einwohner) | 8.51 | 80.78 | 8.24 | 64.31 |
| VC Investments (€) / Einwohner | 7.2 | 8.2 | 20.5 | 13.0 |

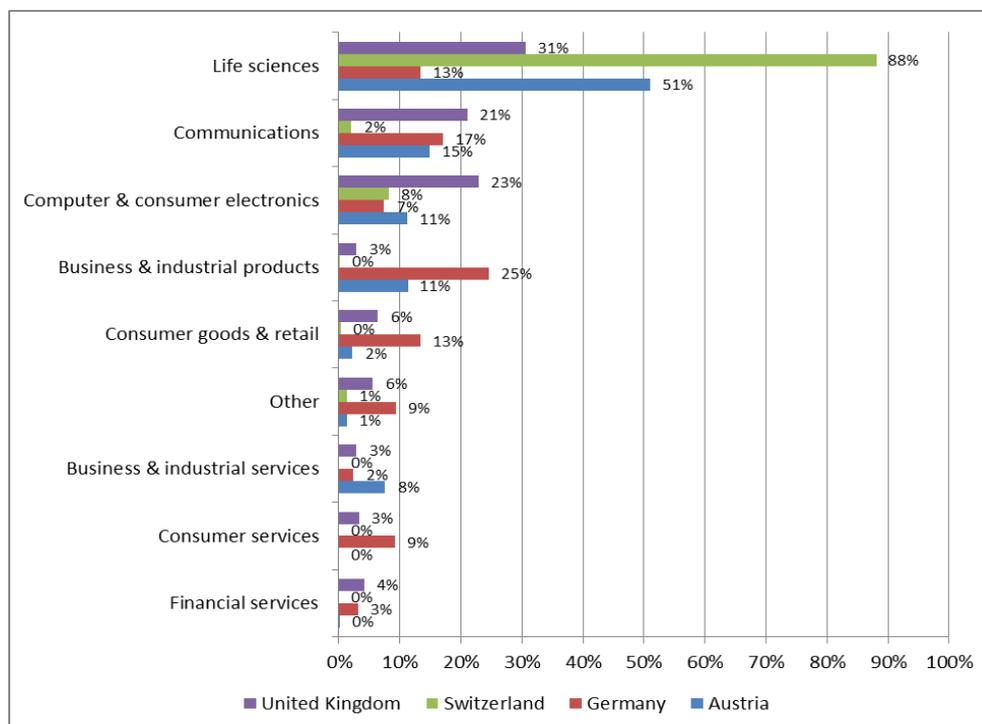
Tabelle 18: Investitionsvolumen Risikokapital (Euro) in Relation zu den Einwohnern/innen in den Österreich, Deutschland, Schweiz und Grossbritannien, 2014 (Quelle: EVCA 2015, Berechnung AIT – Austrian Institute of Technology).

Deutliche Unterschiede gibt es auch in Hinblick auf das Investitionsvolumen je Unternehmen. In jeder Finanzierungsphase weist die Schweiz ein deutlich höheres Investitionsvolumen auf als die Vergleichsländer, wenngleich die Anzahl der Unternehmen in die investiert wurde deutlich geringer ist als in vielen vergleichbaren europäischen Ländern (z.B. Schweden mit 392 Unternehmen). In der Schweiz gibt es demnach, entsprechend der Daten der EVCA, anzahlmässig vergleichsweise wenig Investments. Diese weisen jedoch alle sehr hohen Summen auf, was unter anderem auch mit dem Branchefokus, der vorwiegend in den Life Sciences (inkl. Medtech und Health Care) liegt, zu tun hat (vgl. Figur 17).

| | Austria | | Germany | | Switzerland | | United Kingdom | |
|------------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|-----------|------------------------|------------|
| | Investment per company (k€) | Nr. | Investment per company (k€) | Nr. | Investment per company (k€) | Nr. | Investment per company | Nr. |
| All Private Equity | | | | | | | | |
| Seed | 162 | 65 | 221 | 143 | 443 | 9 | 278 | 15 |
| Start-up (Early Stage) | 1'031 | 25 | 813 | 475 | 2'460 | 37 | 1'827 | 216 |
| Later Stage venture | 2'112 | 12 | 1'673 | 147 | 6'160 | 12 | 3'282 | 134 |
| Total | 604 | 102 | 884 | 751 | 2'912 | 58 | 2'329 | 360 |

Tabelle 19: Durchschnittliches Investitionsvolumen (Tausend Euro) und Anzahl der Unternehmen nach Finanzierungsphase, 2014 (Quelle: EVCA 2015, Berechnung AIT – Austrian Institute of Technology)

Neben dem Investitionsvolumen existieren zwischen den Vergleichsländern auch deutliche Unterschiede in Hinblick auf den Branchenfokus:



Figur 17: VC Investitionsvolumen nach Branche (Quelle: EVCA 2015, Berechnung AIT – Austrian Institute of Technology)

- Die Schweiz weist mit 88% der Investitionen im Bereich Life Sciences die deutlichste Spezialisierung der Vergleichsländer auf.⁴¹
- In England entfallen insgesamt 44% der Investitionen auf die Bereiche Communications sowie Computer & Consumer Electronics. Weitere 31% entfallen auf den Bereich der Life Sciences.
- Deutschland weist eine starke Spezialisierung im Bereich Industrial Production vor (25%) und ist auch in den Branchen Consumer Goods & Retail sowie Consumer Services überdurchschnittlich aktiv. Auf den gesamten IT-Bereich entfallen 24% der Investitionen.
- In Österreich sind die VC-Investitionen stark im Bereich Life Sciences konzentriert (51%), weitere 26% entfallen auf den IT-Bereich (Communications sowie Computer & Consumer Electronics).

Die vier Länder können auch an Hand von Innovationsrankings positioniert werden. So nehmen die Länder gemäss jüngsten Innovation Union Scoreboard (IUS) 2015 folgende Plätze ein: Deutschland: 4, Grossbritannien: 7, Österreich: 11. Im internationalen Vergleich (inkl. Nicht-EU-Länder) liegt die Schweiz gemäss IUS auf Platz 1. Was die gesamten innovationsbasierten unternehmerische Aktivität betrifft, ergibt sich laut aktuellem Global Entrepreneurship Monitoring (GEM) 2014 folgende Reihung: Österreich: 8, Grossbritannien: 11, Schweiz: 12, Deutschland: 25. In Bezug auf die Gründungsmöglichkeiten zeigen sich gemäss GEM folgende Rangreihen: Österreich: 11, Schweiz: 12, Grossbritannien: 15, Deutschland: 16. Das IMD World Competitiveness Ranking 2015 rankt die ausgewählten Länder wie folgt: Schweiz: 4, Deutschland: 10, Grossbritannien: 19 und Österreich: 26.

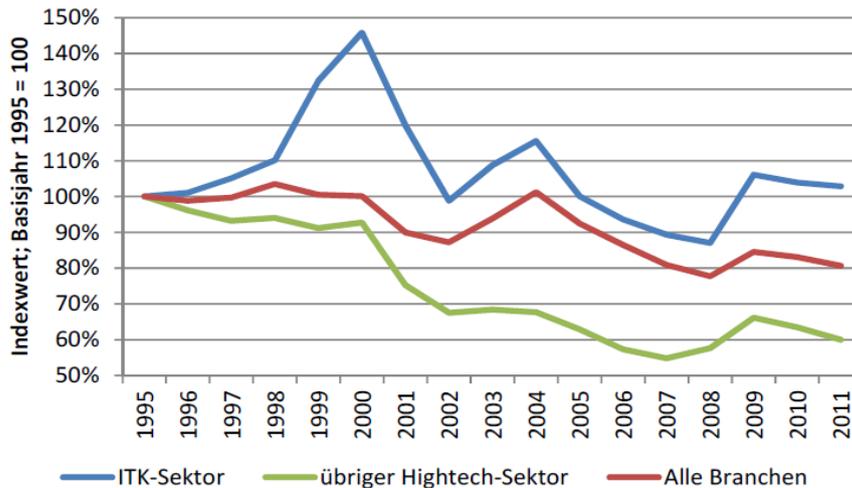
4.2 Länderfallstudie Deutschland mit Fokus Berlin

4.2.1 Gründungskennzahlen und Ökosystem der informellen Kapitalbeschaffung

Die allgemeine Gründungstätigkeit ist in Deutschland seit dem Jahr 2000 deutlich zurückgegangen. Seit dem Jahr 2008 hat sich das Gründungsniveau auf einem niedrigen Niveau, ohne erkennbaren Trend stabilisiert. 2012 erreichte die Gründungstätigkeit ihren bisherigen Tiefpunkt, die Belebung im Jahr 2013 steht dazu in einem erfreulichen Gegensatz⁴².

⁴¹ Auch gemäss Swiss Venture Capital Report flossen 2014 deutlich am meisten Venture Capital in den Life Science Bereich (inkl. Medtech und Health Care), jedoch nicht 88%, sondern 78% aller Venture Capital Investitionen.

⁴² KfW Research (2014), KfW Gründungsmonitor – 2014, Gründungstätigkeit wiederbelebt – Impuls aus dem Nebenerwerb, KfW.



Figur 18: Gründungsdynamik im ITK-Sektor im Vergleich zu allen Branchen und dem Hightech-Sektor (1995-2011) (Quelle: ZEW (2012))

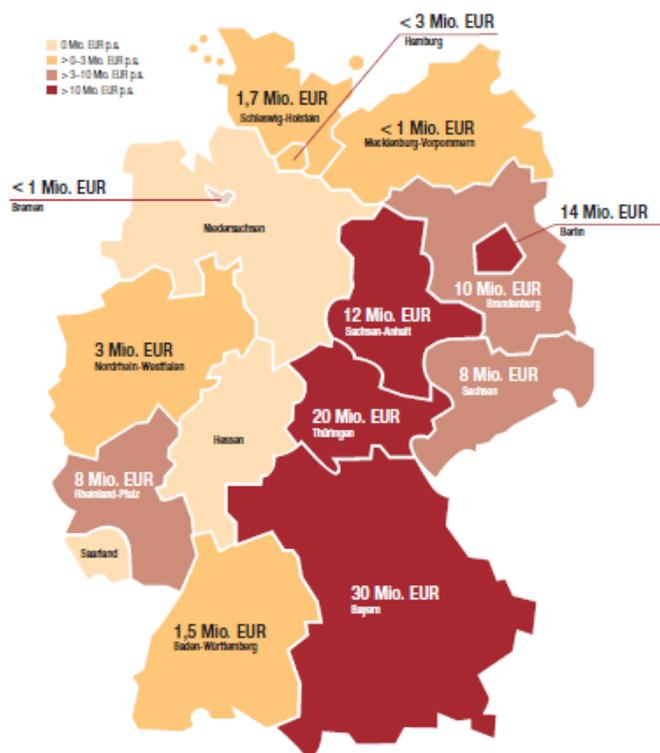
Informationen zum Gründungsgeschehen auf Basis des Mannheimer Unternehmenspanels zeigen, dass im Jahr 2011 in Deutschland ca. 203'000 Unternehmen gegründet wurden. Davon waren ca. 14'200 Unternehmen sogenannte Hightech-Gründungen, d.h. Unternehmen in Branchen mit hohen F&E Aktivitäten⁴³. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei diesen High-Tech-Gründungen um eine breiter definierte Gruppe von Unternehmensgründungen handelt, die durch die Branche abgegrenzt werden. Sie entsprechen demnach nicht einer enger gefassten Definition von wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups, die sich am Bedarf von Risikokapital orientiert.⁴⁴ Zu diesen Hightech-Gründungen zählen auch die ITK (Informationstechnik und Telekommunikation)-Gründungen, die mit ca. 8'100 Unternehmen über die Hälfte (57%) der Gründungen im Hightech-Sektor im Jahr 2011 ausgemacht haben (ibid). Die Gesamtanzahl der Gründungen im Hightech-Sektor hat sich seit 1995 stark negativ entwickelt, in der ITK Branche lag die Anzahl der Unternehmensgründungen jedoch etwas über der des Jahres 1995.

In Hinblick auf die Finanzierung von Gründungen stellt das verfügbare Eigenkapital nach wie vor die wichtigste Finanzierungsquelle dar. Beteiligungsunternehmen spielen eine untergeordnete, aber bedeutende Rolle. Die Deckung des Bedarfs an Beteiligungskapital wäre im aktuellen Beteiligungskapitalmarkt in Deutschland ohne die Finanzierung des öffentlichen Sektors kaum denkbar. An mehr als der Hälfte der Erstrundeninvestitionen ist im ITK-Sektor ein öffentlicher Beteiligungskapitalgeber beteiligt (ibid).

⁴³ Müller, B. et al. (2012), High-Tech Gründungen in Deutschland, Gründungsdynamik im ITK Sektor, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.

⁴⁴ Somit sind diese Zahlen aus Deutschland nicht direkt mit den Angaben anderer Länder zu Hightech Start-ups vergleichbar. In der Regel wird davon ausgegangen, dass die Hightech Start-ups in etwa einen Prozent aller Firmenneugründungen ausmachen.

Insgesamt spielen sowohl der Bund als auch die Länder bei der Unterstützung der informellen Kapitalbeschaffung mit einem geschätzten Investitionsvolumen p.a. von EUR 109 Mio. auf Bundesebene und EUR 113,3 Mio. auf Landesebene eine bedeutende Rolle⁴⁵. Die öffentliche Unterstützung fokussiert sowohl auf Bundes- als auch auf Länderebene stärker auf direkte Beteiligungen als auf Investitionen in Dach-Fonds Modelle.



Figur 19: Durchschnittliches Investitionsvolumen p.a. je Bundesland (Quelle: Lutz/Abel 2014, der Staat als Venture Capital Investor, <http://www.lutzabel.com/download/Der-Staat-als-Venture-Capital-Investor.pdf>)

Die wichtigste staatliche Förderbank auf der Ebene des Bundes ist die Kontrollbank für Wiederaufbau (KfW). Auf Ebene des Landes Berlin ist die Investitionsbank Berlin (IBB) der wichtigste Kapitalgeber. Beide stellen umfangreiche Finanzierungsmöglichkeiten zur Verfügung (Überblick über Förderprogramme zur finanziellen Unterstützung im Anhang A-5).

Neben den Instrumenten von KfW und IBB stellt der High-Tech Gründerfonds den führenden Fonds im Bereich der Investitionen in der Seed-Stage in Deutschland dar. Der High-Tech Gründerfonds setzt sich zum Ziel, Beteiligungskapital in der frühesten Phase der Entstehung von technologie- und wissensbasierten Start-ups zur Verfügung zu stellen. Seit seiner Gründung im Jahr 2005 hat der Fonds 400 Unternehmen aus der High-Tech Branche finanziert. Neben einem eigenen Fondsvolumen von 576 Millionen Euro in zwei Fonds wurden bislang 900 Millionen externes Kapital in über 770 Folgefinanzierungsrunden in das Portfolio des High-Tech Gründerfonds investiert und Anteile an 46 Unternehmen verkauft.

Des Weiteren bietet das EXIST-Programm Unterstützung für Gründungen aus dem Universitätsbereich. Neben Zuschüssen in Form von monatlichen Renten, die es Gründern/innen

⁴⁵ Exklusive ERP/EIF Dachfonds, der europaweit in die Frühphasen- und Anschlussfinanzierung für Technologieunternehmen über Beteiligungen an privaten VC-Fonds investiert. Laut eigenen Angaben hat der ERP/EIF Dachfonds bereit in 32 VC-Fonds in Deutschland investiert (www.eif.org).

ermöglichen, Risiko einzugehen und Ideen zu verfolgen, leistet das Programm insbesondere Unterstützung im Aufbau von Entrepreneurship-Education Strukturen an den Hochschulen in Deutschland.

Im Bereich der Seed-Finanzierung gibt es die Pro-Fit Frühphasen- und Projektfinanzierung für forschungs- und kapitalintensive Projekte. Für spätere Finanzierungsrunden gibt es den VC-Fonds Technologie Berlin, der sich mit bis zu EUR 3 Mio. an Technologieunternehmen beteiligt und somit Wachstumskapital bereitstellt.

All diese Instrumente sollen eine konstante Verfügbarkeit von Kapital für alle Phasen des Unternehmens von Gründung bis Wachstum sicherstellen.

Neben den finanziellen Unterstützungsleistungen und den Leistungen, die auf den strukturellen Aufbau einer Gründungskultur an Universitäten abzielen (EXIST), existieren auch öffentlich geförderte Instrumente, die auf die Vermittlung von Investoren/innen und Gründern/innen abzielen.

Wesentliche Netzwerke zur informellen Kapitalbeschaffung sind der Bundesverband Deutsche Start-ups und die Business Angel Netzwerke Deutschland (kurz BAND). Sie übernehmen beide die Funktion einer Interessensvertretung, leisten Lobbyarbeit gegenüber der Politik bzw. Öffentlichkeit und versorgen die Mitglieder mit regelmässigen Informationen.

Darüber hinaus stellen das Investmentforum des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), der German Accelerator (vgl. Anhang A-5), und die Plattform EuroQuity, Aktivitäten dar, die mit jenen von CTI Invest vergleichbar sind. Sie werden im Folgenden dargestellt.

4.2.2 Analyse der staatlichen Förderinstrumente in Berlin

Investmentforum des BMWi und BMBF

Das Investmentforum Berlin entstand 2010 aufgrund von Defiziten des deutschen Finanzierungsmarktes in der Vermittlung von Beteiligungskapital an junge Unternehmen. Die teilnehmenden Start-ups entspringen den Förderprogrammen EXIST und GO-Bio. Der jährliche Event wird gemeinsam vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) veranstaltet. Rund 200 Teilnehmer/innen waren beim 4. Investmentforums, welches im März 2015 in Berlin stattfand, anwesend.

Das Investmentforum bietet Kapitalgebern jeglicher Form von Business Angels über VC-Investoren/innen bis hin zu Corporate Venture Fonds einen Zugang zu vielversprechenden Start-ups bzw. jungen Unternehmen in unterschiedlichen Branchen, wie: Life Sciences, Cleantech, Lasertechnik, Maschinenbau, Informations- und Kommunikationstechnologie.

Wesentliche Eckpunkte der Veranstaltung sind thematisch zusammengefasste Unternehmenspräsentationen, sowie parallel zum Hauptprogramm organisierte Speed-Datings, in denen Gründer Ideen an verschiedene Investoren/innen pitchten konnten.

Mit der Umsetzung der Veranstaltung ist der Projektträger Jülich betraut⁴⁶, der jährlich ca. 40 Unternehmen aus den Programmen EXIST und GO-Bio auswählt, welche während des Investmentforums vorgestellt werden. Die Selektion dieser Start-ups erfolgt durch einen internen Prüfprozess durch den Projektträger, d.h. die Verantwortlichen für die Programme EXIST und GO-Bio. Zu diesem internen Prüfprozess waren keine Detail-Informationen verfügbar.

Laut Interview mit einer Mitorganisatorin des Investmentforum Events kommt es im Rahmen des Investment Forums zu maximal ein bis zwei grösseren Investments während des Forums.

Da die vorgestellten Unternehmen sehr stark in die Programme und Betreuungsstrukturen von EXIST und GO-Bio eingebunden sind, stehen den Start-ups auch ausserhalb der Veranstaltung Unterstützungsdienstleistungen an Hochschulen und beim Projektträger Jülich zur Verfügung. Die Start-ups, welche während der Veranstaltung Kapital erhalten haben, werden im Schnitt noch 1,5-3 Jahre weiterbetreut. Auch hier sind die Daten zur Entwicklung jedoch intern und werden der Öffentlichkeit nicht zugänglich gemacht.⁴⁷

EuroQuity (Internetplattform)

EuroQuity entstand 2008 auf Initiative von OSEO in Frankreich mit dem Ziel den dortigen VC-Markt zu fördern. Seit 2010 ist die KfW Lizenznehmerin von OSEO, welche die Plattform in Frankreich verwaltet.

Beworben wird EuroQuity als «Börse» für (Eigen-)kapitalsuchende Unternehmen und investitionsbereite Anleger. Dabei ist die Anmeldung für Unternehmen und Berater kostenlos, solange sie ihren Sitz in Deutschland haben. Diese Einschränkung zählt jedoch nicht für Investoren/innen, diese können auch aus dem Ausland kommen.

EuroQuity ist als Ergänzung zu Netzwerkevents wie dem Deutschen Eigenkapitalforum⁴⁸ gedacht, auf dem sich Investoren/innen und Start-ups vor Ort in Person austauschen können. Durch EuroQuity wurde eine Internetplattform geschaffen, die die Möglichkeit für Start-ups und Investoren/innen bietet, sich ohne Orts- oder Zeitbeschränkung auszutauschen und so zusätzlichen Kapitalfluss in junge Unternehmen zu begünstigen. Des Weiteren ergänzt EuroQuity reine Beteiligungsangebote der KfW wie den ERP-Startfonds, welcher sich erst an einem Start-up beteiligt sobald ein Leadinvestor gefunden wurde und somit nicht alleine agieren kann.

Die Plattform selbst soll einzig und allein die notwendige Infrastruktur zum Austausch von Investor/in und Start-up zur Verfügung stellen. Laut Interview mit einer projektverantwortlichen an der KfW für EuroQuity, wird speziell auf Eigeninitiative der Nutzer/innen Wert gelegt. Eine der Leistungen besteht darin, dass die Registrierung für Gründer/innen und Berater/innen kostenlos ist. Start-ups haben die Möglichkeit sich auf Deutsch, Englisch und Französisch direkt Investoren/innen zu präsentieren. Nutzern/innen, vor allem Inves-

⁴⁶ Vgl. http://www.fz-juelich.de/portal/DE/Home/home_node.html [Stand: August 2015]

⁴⁷ Interview von ALT mit den Verantwortlichen des Investmentforums des BMWi und BMBF (2015)

⁴⁸ <http://eigenkapitalforum.com> [Stand: August 2015] Fehler! Hyperlink-Referenz ungültig.

toren/innen, wird des Weiteren die Möglichkeit gegeben Start-ups selektiv nach Region, Branche oder Kapitalbedarf zu suchen⁴⁹. Im Interview wurde auch die Möglichkeit angesprochen, Gruppen mit regionalem oder thematischem Zusammenhang zu bilden, welche jedoch laut eigenen Angaben sehr wenig genutzt wird⁵⁰.

Der Erfolg der Plattform in Deutschland ist als sehr gering einzustufen, da laut Angaben der KfW, seit der Entstehung der Plattform in 2010 die Zahl der Nutzer nur auf 380 gestiegen ist. Zum Vergleich: die französische Seite der Plattform meldet rund 16'700 Nutzer seit 2008⁵¹.

4.2.3 Charakterisierung der Förderinstrumente

Die Speed-Datings am Investmentforum in Berlin sind vergleichbar mit den 1-to-1 Meetings am CEO Day von CTI Invest. In Ergänzung umfasst das Investmentforum aber auch branchenspezifisch organisierte Pitches. Beide Instrumente unterstützen die Start-ups in der schwierigen Phase der Kapitalsuche nach der ersten Finanzierungsrunde, also mit Abschluss der Seed-Stage:

- EuroQuity soll ganz allgemein die Vernetzung von Investoren/innen, Beratern und jungen Unternehmen über eine Internetplattform fördern.
- Mit dem Investmentforum in Berlin hingegen soll Start-ups, die aus der Förderung von Programmen wie EXIST ausscheiden, über Live-Pitches vor geladenen Investoren/innen die Möglichkeit gegeben werden, Kapital für ihre Idee zu akquirieren.

Gemeinsam ist den Instrumenten, dass sie derzeit über keine gesicherten Erfahrungswerte verfügen. Der Erfolg des Investment Forum des BMWi und der Plattform EuroQuity in Deutschland dürfte sehr gering sein.

4.2.4 Synthese

Die Mehrheit der staatlich geförderten Programme in Deutschland zielt aufgrund des noch immer in Entwicklung befindlichen privaten Risikokapitalmarkts in Deutschland auf eine direkte Beteiligung in den Unternehmen ab. Eine spezielle Herausforderung stellt die flächendeckende Versorgung mit Kapital und Netzwerken dar, da aufgrund der föderalistischen Struktur Deutschlands die staatlichen Förderprogramme und Netzwerke sehr unterschiedlich entwickelt sind. So verfügen z.B. Hessen, Niedersachsen und das Saarland über gar keine öffentlichen Beteiligungsfonds.

Aufgrund der starken staatlichen Beteiligung in der Finanzierung von Start-ups führt dies oft zu einer nicht-durchgängigen Finanzierungskette.⁵² Dabei kommt es zu vielen Hürden im Übergang von Business Angel Finanzierungen zu Venture Capital Fonds und schliesslich

⁴⁹ <https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Pressematerial/KfW-Themendienst/Frisches-Geld-für-Unternehmen-die-Kapital-Börse-EuroQuity/Das-bietet-EuroQuity/> [Stand: August 2015]

⁵⁰ Interview Gisbert Reichelt (2015)

⁵¹ <https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Pressematerial/KfW-Themendienst/Frisches-Geld-für-Unternehmen-die-Kapital-Börse-EuroQuity/EuroQuity-die-Börse-für-frisches-Kapital/> [Stand: August 2015]

⁵² Experteninterview mit Dr. Matthias Wallisch, RKV-Kompetenzzentrum: Projektleiter im Fachbereich Gründung.

Private Equity. Seit dem Untergang des Neuen Marktes im Rahmen des Platzens der Dot-com-Blase gibt es zudem kein eigenes Börsensegment für den Börsengang der Start-ups in Deutschland mehr, sodass diese deshalb oft auf andere Städte wie London ausweichen.

Neben dem Finanzierungsaspekt erfolgt eine direkte Betreuung von Start-Ups in der Pre-Seed und Seed-Phase, insbesondere über das Programm EXIST, das stark auf den Aufbau von Betreuungs- und Qualifizierungsstrukturen im Hochschulsektor abzielt.

Massnahmen, die auf die Vermittlung von Investoren/innen und Start-ups abzielen, bieten in Deutschland meist keine umfassende Betreuung der Start-ups an. Die oben vorgestellten Instrumente stellen dabei gewissermassen eine Ausnahme dieser Regel dar. Da die meisten dieser Programme noch sehr jung sind, kann man sagen, dass dieses Umdenken erst vor kurzem eingesetzt hat.

4.3 Länderfallstudie Grossbritannien mit Fokus London

4.3.1 Ökosystem der informellen Kapitalbeschaffung in Grossbritannien

In Grossbritannien versucht der Staat aktiv an dem Ökosystem für Start-ups zu arbeiten und dieses auszubauen. Allen voran kann hier Tech City UK genannt werden, eine Initiative der Regierung, das als nationales Sprechrohr für die Tech-Szene in Grossbritannien aktiv ist.

Im Gegensatz zu Deutschland ist erkennbar, dass die Entwicklung und Förderung des Ökosystems weiter vorangeschritten und umfangreicher ist. Der grösste Unterschied ist, dass die regionale Vernetzung in Grossbritannien durch Programme wie die UK Cluster Alliance⁵³ (von Tech City UK) aktiver gefördert wird und somit eine flächendeckendere Versorgung mit Knowhow und Kapital für Start-ups garantiert werden kann. London ist dabei nach wie vor das unbestrittene Zentrum des britischen Innovations-Ökosystems.

Universitäten wie Cambridge, University College London (UCL) oder die Plymouth University sind stark in öffentlich geförderte Programme eingebunden. Cambridge und UCL arbeiten eng mit Tech City UK zusammen, indem sie Kursmaterial zur Weiterbildung von Gründern/innen anbieten.

Die British Business Bank übernimmt im Ökosystem die Rolle der staatlichen Förderbank. Sie veröffentlicht jährlich einen Bericht, den sogenannten Business Finance Guide⁵⁴, der als Überblick über die Finanzierungslandschaft in Grossbritannien dienen soll. Darin ist ein Überblick über die verschiedenen Programme (staatliche Programme) der British Business Bank enthalten:

- *Enterprise Capital Fund*: Diese Fonds bestehen aus privaten und öffentlichen Gelder und zielen auf die Investition in schnell wachsende Start-ups ab.

⁵³ <http://www.techcityuk.com/blog/2014/07/what-is-the-tech-city-uk-cluster-alliance/> [Stand: August 2015]

⁵⁴ British Business Bank, Business Finance Guide (2014), siehe <http://british-business-bank.co.uk/british-business-bank-icaew-jointly-publish-new-business-finance-guide/> [Stand: August 2015]

- *Venture Capital Catalyst Fund*: Investiert in andere Venture Capital Fonds, die sonst nicht genügend Geldmittel zur Verfügung hätten, um ihre Tätigkeit zu starten.
- *UK Innovation Investment Fund (UKIIF)*: Soll bei der Gründung von Investmentfonds helfen, die technologiebasierte Start-ups als Investitionsziele haben.
- *Business Angel Co-Investment Fund*: Ko-investiert mit Business Angels gemeinsam.
- *Aspire Fund*: Investiert in von Frauen geleitete Unternehmen.

Laut aktuellem Equity Research Report der British Business Bank erfolgten 2013 rund 25% aller getätigten Venture Investments (Anzahl) durch direkte staatliche Investments (Direct Government Venture Deals) (vgl. British Business Bank 2015, Equity Research Report; Review of Equity Investment in Small Businesses, British Business Bank, March.) Angaben über das Volumen und die indirekten Investments über andere Fonds werden im Report nicht ausgewiesen. Insgesamt kann aber daraus geschlossen werden, dass die öffentliche Hand direkt oder indirekt einen substantziellen Anteil an allen Venture Capital Investments ausmacht.

Weitere Teile des Ökosystems sind der Enterprise Investment Scheme (EIS) und der Seed Enterprise Investment Scheme (SEIS), beides sind Steuererleichterungen für Investoren/innen, die in Startups investieren (EIS: 30%; SEIS: 50%). Laut der UK Business Angel Association – der nationalen Interessensvertretung von Business Angels in Grossbritannien – konnten dank des EIS 2013-2014 ungefähr £1,4 Milliarden an Investments generiert werden⁵⁵.

Während es einige Förderinstrumente gibt, die eine Kombination aus öffentlichen Geldern und privater Leitung durch erfahrene Gründer/innen sind, wie Silicon Valley Comes to the UK (SVC2UK), sind die meisten Instrumente entweder öffentlich oder privat. Tech City UK soll dabei den Dachverband für alle privaten und öffentlichen Programme darstellen und als Interessensvertretung von allen Akteuren im Ökosystem fungieren.

Der Scale-Up Report⁵⁶ legt umfänglich die derzeitigen Herausforderungen der informellen Kapitalbeschaffung in Grossbritannien dar. Die grösste Herausforderung bezieht sich dabei auf die Tatsache, dass sich in Grossbritannien ein Vakuum im Bereich der Anschlussfinanzierung an die Seed-Runde gebildet hat. Dies bedeutet, dass zwar genügend Kapital zur Gründung eines Start-ups, nicht jedoch für dessen Skalierung zur Verfügung steht. Daher sollen folgende Aspekte in den Mittelpunkt der Förderung von Start-ups gelegt werden:

- Fokus, Unterstützung und Förderung von (öffentlichen und privaten) Initiativen zur Schliessung dieser Lücke.
- Leichterem Zugang zu talentierten Leuten schaffen.

⁵⁵ <http://www.ukbusinessangelsassociation.org.uk/news/record-£14bn-investment-enterprise-investment-schemes> [Stand: August 2015]

⁵⁶ Sherry Coutu CBE, The SCALE-UP Report on UK Economic Growth (2014)

- Führungskompetenzen zur Vorbereitung auf die Skalierung des Start-ups durch Mentoring ausbauen.
- Absatzzahlen im In- und Ausland steigern und Barrieren abbauen.
- Weitreichendere Finanzierung für Skalierungen zur Verfügung stellen.
- Infrastruktur (High-Speed Internet, kostengünstige Wohnungen, ...) besser und leichter verfügbar machen.

4.3.2 Analyse der staatlichen Förderinstrumente in London

Tech City UK

Tech City wurde 2010 von der britischen Regierung ins Leben gerufen und das UK Trade & Investment (UKTI) mit der Umsetzung betreut. Das damalige Ziel war, die im Osten Londons entstehenden Tech Szene namens *Silicon Roundabout*⁵⁷ zu unterstützen.

Das erklärte Ziel heutzutage ist nicht nur die Unterstützung und Förderung des Ökosystems der Tech-Szene in London, sondern in ganz Grossbritannien. Der Wirtschaftsstandort Grossbritannien soll international als «Hub» von Europa für Talent und Innovation bekannt sein, mit London als seinem Zentrum. Unter anderem sollen die Netzwerkbildung zwischen Gründern/innen und Investoren/innen gefördert und ein direkter Draht zwischen Wirtschaft und Staat geschaffen werden. Weiter sollen Unternehmen davon überzeugt werden, ihren Unternehmenssitz nach Grossbritannien zu verlegen und der Zugang zu staatlichen Förderprogrammen erleichtert werden. Tech City soll als Interessensvertretung und Marketingkampagne der Tech Scene in Grossbritannien gegenüber dem Rest der Welt auftreten.

Unter der Leitung von Tech City gibt es eine Vielzahl eigenständiger Programme, die für sich genommen ein eigenes Unterkapitel rechtfertigen würden und auf die hier nicht näher eingegangen werden soll.

Die Organisation von Tech City UK erfolgt über das UKTI als staatliche Institution, jedoch bedient sich das Förderinstrument verschiedener Akteure aus dem Ökosystem der Tech-Szene (erfolgreiche Gründer, Investoren/innen, Universitäten).

Einige Programme innerhalb von Tech City, wie Future Fifty, werden zudem von einem eigenen Beratungsgremium unterstützt, welches mit Experten/innen aus führenden Rechts- und Beratungsfirmen, Seriengründern/innen und erfahrenen Investoren/innen besetzt ist.

Durch die enge Zusammenarbeit von Staat und Privatwirtschaft ist es Tech City UK gelungen ein Sprachrohr der Tech-Szene in Grossbritannien zu schaffen und es ist gelungen den Begriff Tech City für das Start-up-Ökosystem in London weltweit bekannt zu machen.

⁵⁷ <http://www.wired.co.uk/magazine/archive/2013/04/londons-moment/birth-of-a-meme> [Stand: August2015]

Growth Accelerator

Der Growth Accelerator ist ein nationales Programm, das 2012 vom Department for Business, Innovation and Skills in ganz England gestartet wurde. Es ist Teil des Business Growth Service, welcher eine Art Vermittlung für Serviceleistungen im Rahmen der Gründung und des Wachstum eines Start-ups darstellt. Der Business Growth Service als Ganzes bietet individualisierten Rat und Expertise in Bereichen wie IP-Management, Finanzierung, Export, Design und Manufaktur.

Das Instrument verfolgt das Ziel jungen, schnell-wachsenden und ambitionierten britischen Start-ups zu exponentiellem Wachstum zu verhelfen und den Wirtschaftsstandort England zu bewerben. Da man die Erreichung dieses Zieles messbar machen will, wurde das Ziel quantifiziert und übertragen in das Schaffen von 55.000 neuen Jobs und einem wirtschaftlichen Wachstum von £2,2 Milliarden.

Um diese Vorstellungen zu erreichen, ist es notwendig, dass sich der Growth Accelerator auf die am schnellsten wachsenden Unternehmen konzentriert. Es werden hierfür die zukünftige Wachstumsmöglichkeit, -kapazität und -ambition durch Experten des Growth Accelerators bewertet. Durch den Growth Accelerator soll es Start-ups in der Folge gelingen das Problem des sogenannten Series-A-Crunch – Engpässe in der Kapitalbeschaffung nach der Seed-Runde – zu überwinden.

Der Bewerbungsprozess läuft in der Regel so ab, dass sich Start-ups in einem ersten Evaluierungsgespräch mit einem Business Growth Manager über die Barrieren unterhalten, welche das Start-up in Zukunft überwinden muss um weiter zu wachsen. Als Voraussetzung zur Aufnahme zum Growth Accelerator muss das Start-up in Grossbritannien registriert sein, seinen Sitz in England, weniger als 250 Mitarbeiter und weniger als £40 Millionen Umsatz haben.

Nachdem das Unternehmen Zugang zum Growth Accelerator erhalten hat, wird dem Unternehmen ein Coach zur Seite gestellt, der aktiv dabei helfen soll einen Wachstumsplan umzusetzen und die festgestellten Wachstumsbarrieren zu überwinden.

An die Coaches werden dabei strenge Anforderungen gestellt, wie, dass sie bereits selbst einem Unternehmen zur Skalierung verholfen haben müssen und bereits als Businesscoach aktiv gewesen sein müssen. Dann werden sie anhand eines strengen internen Auswahlprozesses, nach Lebenslauf, Referenzen und durch ein 1:1 Interview, selektiert⁵⁸.

80% der am Programm teilnehmenden Start-ups meinen, dass das Coaching und die Meinung eines/er aussenstehenden Experten/in die wertvollsten Angebote des Growth Accelerators darstellen⁵⁹ und 93% sind mit der Qualität des Coachings zufrieden. 2014 gab es in etwa 2'000 Coachs.

⁵⁸ Growth Accelerator, Potential Growth Coach Guide and Checklist / version 8 (2014)

⁵⁹ Growth Accelerator, Annual Report (2014)

Die Unternehmen werden von diesen in einer Reihe von Angelegenheiten unterstützt. Der bedeutendste Teil dieser Serviceleistungen stellt das Coaching zur richtigen Finanzierungsform dar. Da sich die Finanzierungslandschaft für KMU in England stetig weiterentwickelt ist es oft schwierig für Unternehmen den Überblick zu behalten und die richtige Finanzierungsform für das Wachstumsvorhaben auszuwählen. Im Rahmen des *Business Development Coaching*, an dem 78% der unterstützten Start-ups teilnehmen, erhalten die Unternehmen Tipps zur Erstellung und Umsetzung einer detaillierten Wachstumsstrategie und zu Verbesserungen im Marketing & Sales.

Ergänzend zum Growth Accelerator existiert der sogenannte *Growth Showcase*. Diese online Plattform, die gemeinsam mit Innovate UK, der British Business Bank und der UK Business Angels Association gestartet wurde, zielt darauf ab die besten Teilnehmer am Growth Accelerator Programm gezielt Investoren/innen vorzustellen und so weitere Investitionen zu fördern.

Zur Abrundung des Beratungsangebotes wird den Unternehmen Zugang zu einer Reihe von Workshops und Schulungen sowie zur sogenannten «*Growth Community*» gewährt. Diese stellt ein exklusives Netzwerk für die CEOs der am schnellsten wachsenden Unternehmen die Teil des Business Growth Service sind dar mit zurzeit 1'500 Mitgliedern laut eigener Angaben.⁶⁰

Mit der Organisation des Growth Accelerator sind eine Reihe von privaten Organisationen und Coaches betreut, die von Grant Thornton angeführt werden. Grant Thornton International Ltd. ist der sechstgrösste Anbieter von Wirtschaftsberatungs- und Wirtschaftsprüfungsleistungen weltweit⁶¹.

Seit der Gründung des Programmes im April 2012 bis zur Erstellung des Jahresberichtes 2014 durchliefen mehr als 15.000 Unternehmen das Programm des Growth Accelerators. Aus den folgenden Punkten werden die Erfolge des Förderinstrumentes deutlich⁶²:

- Start-ups im Growth Accelerator wachsen mehr als 4mal schneller als der Durchschnitt der KMU in England.
- Diese Unternehmen generierten ungefähr £1.5 Milliarden wirtschaftliches Wachstum und schufen circa 36'500 neue Jobs.
- Es konnte Finanzierung in Höhe von £100 Millionen vermittelt werden.
- 87% der Start-ups, die sich für Finanzierung beworben haben, waren erfolgreich.
- 87% der Investoren/innen würden den Growth Accelerator als Quelle für potentielle Investments weiterempfehlen und 100% wollen Informationen von Growth Accelerator über zukünftige Investitionsmöglichkeiten erhalten.

⁶⁰ <https://www.growthcommunity.com> [Stand: August2015]

⁶¹ <http://www.grantthornton.global> [Stand: August2015]

⁶² Growth Accelerator, Annual Report (2014)

- £26.4 Millionen (50% von Growth Accelerator, 50% von Start-ups) wurden in Kurse für «Leadership & Management» zur Weiterbildung der Führungsebene investiert.
- 43% der Unternehmen konnten an ein weiteres öffentlich unterstütztes Programm vermittelt werden und 90% waren mit der Vermittlung zufrieden.

Das vom britischen Department for Business, Innovation and Research gesetzte Ziel zur Steigerung des wirtschaftlichen Outputs um £2.2 Milliarden und das Schaffen von 55'000 Jobs wurde bereits zur Hälfte erreicht (2014: £1.5 Milliarden + 36'500 Jobs) und somit liegt das Förderinstrument weit über den Erwartungen.

Aus dem Jahresbericht geht auch hervor, dass der Growth Accelerator über die nächsten 5 Jahre im Durchschnitt mit einem Anstieg der Mitarbeitenden um einen Faktor 2.6 und eine Umsatzsteigerung um £296'000 pro Firma rechnet. Die grosse Zufriedenheit sowohl der Start-ups als auch der Investoren/innen, die am Growth Accelerator beteiligt sind oder waren, legt nahe, dass das Programm eine aussichtsreiche Zukunft haben wird.

Silicon Valley Comes to the UK (SVC2UK)

SVC2UK wurde 2006 von Ellen Levy (Vorsitzende), Reid Hoffman (stellvertretender Vorsitzender; Gründer von LinkedIn) und Sherry Coutu (Commander of Order of the British Empire; Auszeichnung durch die Queen) gegründet, allesamt erfahrene Investoren/innen und Unternehmer/innen. Im Rahmen der Eventserie erfolgt eine Kooperation mit einer Reihe von öffentlichen Institutionen, wie London & Partners, der City Corporation, UK Trade & Investment und der University of Cambridge.

Es handelt sich um eine gemeinnützige Organisation, die von Unternehmern ehrenamtlich geleitet wird. Ziel des Programmes ist es den vielversprechendsten Neugründern/innen zu helfen, ihr Unternehmen noch schneller wachsen zu lassen und die Vernetzung zwischen Gründern/innen und Investoren/innen zu fördern. Dies wird dadurch erreicht, dass Business Angels, Neugründer/innen, erfolgreiche Seriengründer/innen, Investoren/innen, Studierende und Alumni/ae miteinander in Kontakt gebracht werden, um potentielle weltverändernde Innovationen zu diskutieren. Es sollen so soziale Netzwerke mit den richtigen Leuten geknüpft und der Unternehmergeist in England entfacht werden.

Das Instrument spricht dabei sechs Problembereiche im Speziellen an⁶³:

1. Koordination & Vernetzung
2. Zugang zu Talent
3. Ausbau der Führungskompetenz
4. Kundenakquirierung
5. Finanzierung
6. Infrastruktur

⁶³ Sherry Coutu CBE, THE SCALE-UP REPORT ON UK ECONOMIC GROWTH (2014)

Koordination & Vernetzung: Es findet einmal jährlich eine Eventserie über 3 Tage statt, an denen Workshops abgehalten werden und es zahlreiche Möglichkeiten gibt sich untereinander informell auszutauschen⁶⁴. Das Flaggschiff dieser Events ist der sogenannte CEO Summit. Bei diesem Event bieten führende Unternehmer/innen aus dem Silicon Valley und aus Grossbritannien von Unternehmen wie Google oder Facebook ihr Knowhow als Mentoren/innen in kleineren Workshops an. Des Weiteren gibt es ein weltweites Franchise von SVC2UK namens Silicon Valley Comes to You (SVC2U), welches bereits in Manchester, Edinburgh, Southampton und Vilnius stattgefunden hat⁶⁵.

Finanzierung: Durch SVC2UK-Dinner und CEO-Workshops werden Start-ups mit Investoren/innen und erfahrenen Mentoren/innen und Coachs zusammengebracht, um neues Beteiligungskapital und Knowhow für die nächste Wachstumsstufe des Start-ups zu akquirieren.

Die Umsetzung dieser Massnahmen erfolgt durch eine Vielzahl von Partnern⁶⁶:

- *Unternehmer/innen:* Sie beraten die Leiter/innen von SVC2UK bei der Erstellung der Beratungsangebote und wirken aktiv als Mentoren für die CEOs, die ihre Start-ups auf die nächste Ebene bringen wollen.
- *Organisationen im Ökosystem (Business Angels, Investoren):* Sie unterstützen SVC2UK bei der Suche nach den vielversprechendsten und am schnellsten wachsenden Start-ups.
- *Staatliche Organisationen:* Teilfinanzieren SVC2UK, stellen Redner zur Verfügung und sind Gastgeber für Veranstaltungen.
- *Private Unternehmen:* Bieten Finanzierung des Programmes und Mentoring für Start-ups an und bewerben aufgenommene Start-ups gegenüber den Medien.
- *Investoren/innen:* Stellen Wachstumskapital für Start-ups zur Verfügung.
- *Universitäten:* Sind Gastgeber für Veranstaltungen und wirken in der Programmerstellung durch freiwillige Studenten mit.

Durch Zusammenwirken aller Partner wird die Leistung von SVC2UK überhaupt erst möglich und die Beratungsangebote gewinnen durch Wissenstransfers an Qualität.

Zu den Erfolgen des Programmes zählt unter anderem, dass 81% der CEOs ihr Verhalten nach den Veranstaltungen von SVC2UK abändern und 97,5% zukünftige Veranstaltungen besuchen wollen. Des Weiteren konnte SVC2UK bereits ein Netzwerk mit über 11'000 Mitgliedern des Start-up-Ökosystems (CEOs, Investoren/innen, Studierende, usw.) bilden, darunter 890 CEOs, die Mentoring und Coaching erhalten haben. Nach

⁶⁴ <http://www.svc2uk.com/programme/2014-programme/> [Stand: August2015]

⁶⁵ <http://www.svc2uk.com/about/svc-2-u/> [Stand: August2015]

⁶⁶ Sherry Coutu CBE, THE SCALE-UP REPORT ON UK ECONOMIC GROWTH (2014), S 134

eigenen Angaben werden derzeit weitere Evaluationen durchgeführt, um festzustellen welche Auswirkungen SVC2UK auf das Wachstum dieser Start-ups hatte⁶⁷.

4.3.3 Charakterisierung der Förderinstrumente

Qualität und die Quantität der verfügbaren Informationen über die Förderinstrumente sind in Grossbritannien sehr hoch. Des Weiteren sind die hier vorgestellten Programme ähnlicher zu CTI Invest als die Förderinstrumente aus Deutschland/Berlin.

Natürlich kann man CTI Invest trotzdem nicht direkt mit den hier vorgestellten Programmen vergleichen, da die Prozesse bei der Auswahl der Mentoren/innen, der Zielsetzung, der Umsetzung von Events und bei der Organisation immer gewisse Unterschiede aufweisen.

Ähnlich wie in Deutschland zeigt sich, dass die drei Instrumente unterschiedlich umgesetzt werden, aber ein gemeinsames Ziel haben: die Start-ups in der schwierigen Phase der Kapitalsuche nach der ersten Finanzierungsrunde zu unterstützen.

Während Tech City UK sozusagen den Dachverband aller Förderinstrumente darstellt und gleichsam als Interessensvertretung des gesamten Ökosystems agiert sind die anderen beiden Programme enger mit den einzelnen Start-ups involviert und betreuen diese meist intensiv.

Der Growth Accelerator ist zusätzlich Teil des Business Growth Service, eine umfassende Initiative zur Förderung von ambitionierten und schnell wachsenden Start-ups. Das Department for Business, Innovation & Skills gründete das Instrument und die Umsetzung erfolgt über eine Reihe von privaten Unternehmen unter der Leitung von Grant Thornton. Die Zusammenarbeit mit den Start-ups und anderen öffentlichen Förderprogrammen ist sehr eng und Unternehmen werden auch an andere staatlich geförderte Programme, wie Innovate UK, weiterverwiesen. Des Weiteren erfolgt eine Zusammenarbeit mit der British Business Bank und der UK Business Angel Association im Rahmen von Growth Showcase.

Im Vergleich dazu ist SVC2UK durch die Vermittlung von wirtschaftlicher Expertise durch erfolgreiche Investoren/innen und Gründer/innen gekennzeichnet. Zugang zum Programm wird nur der 'Crème de la Crème' der Start-ups gewährt. Es soll hierbei nicht die Gründung sondern das Wachstum der Start-ups ermöglicht werden.

4.3.4 Synthese vor dem Hintergrund des Ökosystems

In Grossbritannien existiert ein stark ausgeprägter privater Risikokapitalmarkt, der insbesondere auf die Finanzierung von Start-up Unternehmen im IT-Bereich fokussiert. Der Staat ist ebenfalls direkt im Bereich Finanzierung von Start-ups aktiv, setzt jedoch insbesondere Schwerpunkte im Bereich der Förderung von Coachings und Qualifizierungsmaßnahmen von Start-ups und Unternehmen, die wachstumsorientiert sind. Neben dem

⁶⁷ Sherry Coutu CBE, THE SCALE-UP REPORT ON UK ECONOMIC GROWTH (2014), S 134

Staat existiert auch ein relativ stark ausgeprägtes Netzwerk an privaten Akteuren, die im Bereich Förderung und Unterstützung von Start-ups aktiv sind. Die öffentliche Hand greift in der Umsetzung von Fördermassnahmen auf die Kompetenzen privater Akteure zurück und betraut diese auch mit der Durchführung von Fördermassnahmen, respektive Dienstleistungen für Start-up Unternehmen. Darüber hinaus liegt die Rolle des Staates insbesondere im Bereich der Koordination von Förderleistungen und der Bereitstellung von Online-Services, die das Start-up-Ökosystem über ein verbessertes Zusammenwirken von privaten Investoren/innen, Beratungsunternehmen, universitären Kompetenzen, und erfolgreichen Start-ups stärken soll.

4.4 Länderfallstudie Österreich

4.4.1 Ökosystem der Kapitalbeschaffung in Österreich

Österreich weist eine unterdurchschnittliche Gründungsdynamik innovativer neuer Unternehmen auf: Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass Österreich als Innovation Follower gegenüber den Innovation Leader des Innovation Union Scoreboard ein Defizit im Gründungsgeschehen (betrifft sowohl die gesamtwirtschaftlichen Gründungsraten, als auch jene in den wissens- und technologieintensiven Branchen) aufweist. Demgegenüber nimmt Österreich in internationalen Rankings bei der Nachhaltigkeit von Unternehmensgründungen traditionell eine Spitzenposition ein.⁶⁸

Die Perzeption von Unternehmensgründungen innerhalb der Wirtschafts- und Förderpolitik Österreichs hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten gewandelt.⁶⁹ Das Platzen der ‚dot.com‘-Blase 2000/2001 führte zwar hinsichtlich der Bedeutung von innovativen Neugründungen zu einer Dämpfung der Erwartungen. Mit dem Aufkommen des ‚web2.0‘ verstärkte sich abermals die Hoffnung österreichischer Policy Makers in die technologieintensive ‚Start-Up‘-Szene. Heute gibt es einen ausgeprägten politischen Willen zur Förderung von technologie- und wissensbasierten Start-ups.⁷⁰ Die Bereitstellung von Risikokapital durch die öffentliche Hand hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen, vor diesem Hintergrund sind auch die weiter unten vorgestellten Initiativen und Massnahmen zu sehen.

Der österreichische Kapitalmarkt ist für Gründer/innen im internationalen Vergleich nach wie vor unterentwickelt und es gibt kaum ausländische Risikokapitalinvestoren/innen. Erst seit Mitte der 1990er Jahre kann man in Österreich von einem – im Vergleich zu anderen EU Ländern sehr kleinen – formellen Risikokapitalmarkt sprechen.⁷¹

⁶⁸ Vgl. European Commission: «Innovation Union Scoreboard 2014». 100. Belgium, 2014.

⁶⁹ Vgl. Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. «Land Der Gründer - Auf Dem Weg Zum Gründerfreundlichsten Land Europas.» Wien, 2015.

⁷⁰ Vgl. Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation. «Der Weg zum Innovation Leader - Potenziale Ausschöpfen, Dynamik Steigern, Zukunft Schaffen.» 49. Wien: Republik Österreich, 2/2011.

⁷¹ Vgl. OECD. «Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors.» 156: OECD Publishing, 12/2011.

Da neben dem Volumen auch die Branchensegmente des österreichischen Kapitalmarktes sehr klein sind, führen grosse Einzelinvestments zu starken Schwankungen in den jeweiligen Branchenrankings.

Das Hausbankenprinzip spielte und spielt hinsichtlich der Finanzierung von Start-Ups eine bedeutende Rolle. Zu solchen (Haus)Banken ist seit 2009 der österreichische Staat zusätzlich in Erscheinung getreten. Die öffentliche Hand wurde (auch auf europäischer Ebene durch Einrichtungen wie dem Europäischen Investitionsfonds oder der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung) vermehrt zur relevanten Risikokapitalgeberin. Ausländische Risikokapitalinvestoren/innen sind in Österreich hingegen nur selten anzutreffen.⁷²

Was den informellen Risikokapitalmarkt in Österreich betrifft, zeichnet sich dieser durch eine geringe Transparenz aus. Private Investoren/innen (Business Angels) treten dabei i.d.R. nicht in Erscheinung. Die 2012 gegründete Dachorganisation für Business Angels in Österreich (aaia – Austrian Angel Investors Association) versteht sich als «Think and Do»-Tank von Unternehmern/innen für Unternehmer/innen. Sie soll die Transparenz und das Bewusstsein für die Finanzierung durch Privatinvestoren/innen erhöhen und entsprechende Netzwerkkontakte ausbauen.

Wichtige Akteure am österreichischen Risikokapitalmarkt für Start-ups sind:

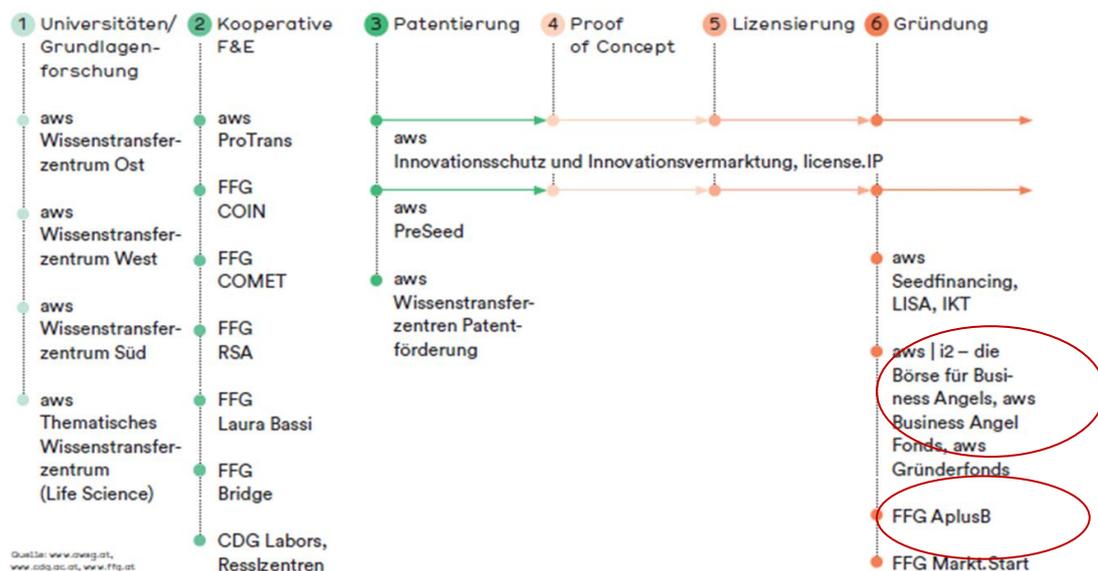
- *Austrian Private Equity and Venture Capital Organisation (AVCO)*: AVCO ist der Dachverband der österreichischen Private Equity- und Venture Kapitalindustrie und dient sowohl als Informationsstelle, als auch als Interessensvertretung für österreichische Beteiligungsgesellschaften. Diese Einrichtung setzt sich aus Mitgliedern aus unterschiedlichen Bereichen, von Venture Capital- und Private Equity Fonds, Business Angels, Banken bis hin zu Service Providern und Professionals zusammen. Rund 80 Prozent des gesamten österreichischen Risikokapitals wird von AVCO-Mitgliedern abgedeckt.
- *Die wesentlichsten VC Fonds im Bereich Hochtechnologie*: tecnet equity NÖ (Technologiebeteiligungs-Invest GmbH), OÖ Hightechfond, BRB (burgenländische Risikokapital Beteiligungs-AG), EQUITY ONE Management GmbH, Steirische Beteiligungsfiananzierungsgesellschaft mbH, FSP Ventures, Mozart Venture Partners und gcp gamma capital partners
- *Business Angels*: Die Börse für Business Angels – i2 (siehe im Detail später), Angel Investment Network und Speed Invest
- *Business Inkubatoren*: Academia plus Business (AplusB)⁷³ (siehe im Detail unten) sowie i5invest

72 Vgl. Institut für Höhere Studien . «Programmevaluierung Jitu: Junge, Innovative Technologiebasierte Unternehmen und I2-Business Angles.» 89. Wien, 11/2014.

73 Das Update «AplusB i2 2.0» baut massgeblich auf AplusB auf. Die Neuerungen der im Jahre 2011 vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie veröffentlichten «Sonderrichtlinien für das Programm AplusB 2.0.» gründen sich auf den Erkenntnissen der Evaluierung und sind sehr allgemein formuliert.

- *Unterstützende Einrichtungen und Netzwerke:* International Incubator Hagenberg, Unternehmensgründungsprogramm der Austria Wirtschaftsservice (AWS), Business pro Austria – Österreichische Technologiezentren, Gründerservice der Wirtschaftskammern in den Bundesländern, Akostart OÖ – Netzwerk für Unternehmensgründer aus Hochschulen, Junge Wirtschaft – Netzwerk für Jungunternehmer, Transferzentrum der Fachhochschule Oberösterreich, Microsoft Programm BizSpark, Go-Gründercenter der Erste Bank und Sparkasse⁷⁴

Die nachfolgende Figur fasst die wesentlichen öffentlich getragenen Programme zur Förderung der Entwicklung und Finanzierung von Gründern/innen zusammen. Die beiden wesentlichen Agenturen sind die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und die Austria Wirtschaftsservice (AWS). Die beiden für diese Studie ausgewählten Programme sind rot umrahmt.



Figur 20: Förderprogramme und Initiativen auf dem Weg zur Gründung in Österreich (Quelle: Land der Gründer, eigene Darstellung)

4.4.2 Analyse der staatlichen Förderinstrumente

Business Angels Austria – i2 der AWS

Die dargestellte Plattform Business Angels Austria i2 wird von der Austria Wirtschaftsservice (AWS) umgesetzt.

Die AWS wurde 2002 gegründet und ist die wesentlichste Förder- und Finanzierungsbank des Bundes zur Förderung des österreichischen Gründungsgeschehens. Sie ist der nationale Vertreter des «Austrian Federal Ministry of Science, Research & Economy» bei den europäischen Vereinigungen EBAN und BAE.⁷⁵

⁷⁴ Siehe www.innovationszentren-austria.at für einen entsprechenden Überblick

⁷⁵ Auf internationaler Ebene arbeitet die aws eng mit internationalen Entwicklungs- und Förderungsbanken wie der EBRD, der Europäischen Investitionsbank (EIB), dem EIF, der IFC sowie der Weltbank zusammen. Darüber hinaus ist sie Mitglied der AECM (European Mutual Guarantee Association / Verband der europäischen Bürgschaftsbanken), der EDFI (Eu-

Die AWS sieht sich als «Komplettanbieter» innerhalb der österreichischen Gründungsförderlandschaft und unterstützt und begleitet während der gesamten Förderkette entlang des Lebenszyklus eines Unternehmens. Dementsprechend sieht sie sich mit einem Budget von rund 1 Mrd. EUR (2014) als «enabler».

Die AWS hat vielfältige (sich ergänzende) Instrumente, um die Wachstums- und Entwicklungschancen österreichischer Unternehmen zu unterstützen. Neben ERP-Krediten geschieht das vor allem durch Übernahme von Garantien, Vergabe von Zuschüssen und Eigenkapital, laufende Betreuung und konkrete Beratung sowie unterschiedliche Awareness-Massnahmen, die den «entrepreneurial spirit» erhöhen sollen.

Zudem werden AWS-Start-ups in nationale und internationale Events wie das Pioneers Festival, den Business Angel Day, EU-Workshops oder internationale Konferenzen involviert. Auch die Beratungs- und Ausbildungsaktivitäten der AWS, in den Bereichen Entrepreneurial Spirit, Technologieverwertung und Gründung, werden im Start-up Center vereint. Die AWS unterstützt rund zehn Prozent der heimischen Start-ups und jungen Unternehmen. Pro Jahr sind das mehr als 2'500 Projekte.

Die Aufgaben der 1997 etablierten i2 Business Angels Plattform⁷⁶ sind:

- AWS i2 Business Angels Austria fungiert als unabhängiges und bundesweites Vermittlungsservice eigenkapitalsuchenden Unternehmen (Start-ups sowie bestehende KMU) und Business Angels und vermittelt Erst- und Zweitunden-Investments.
- Business Angels erhalten eine persönliche, technische, schutzrechtliche und betriebswirtschaftliche Prüfung und Vorselektion von unternehmerischen Investitionszielen durch ein spezialisiertes AWS Team.
- Eigenkapitalsuchenden Unternehmen bietet die AWS einen professionellen, seriösen und zentralen Zugang zu einem exklusiven Kreis an Angel Investors an. Diese bringen neben frischem Eigenkapital vor allem wertvolles unternehmerisches Know-how und Kontakte ein. Die AWS sieht sich dabei als einen neutralen Ansprechpartner / einen zentralen Brückenbauer zwischen Start-ups und potenziellen Investoren/innen.

Für Business Angels beträgt die Jahresmitgliedschaft 90 EUR, für kapitalsuchende Unternehmen beträgt das Leistungsentgelt nachträglich 390 EUR. Sonst fallen keine Kosten an.⁷⁷

ropean Development Finance Institutions/Verband der europäischen Wirtschaftsförderungsbanken) sowie des NEFI (Network of European Financial Institutions for SME/Netzwerk der europäischen Förderbanken).

⁷⁶ Die vormalige Bezeichnung von i2 war bis 2007: «iQuadrat» und bis 2009: «i2 - Die Börse für Business Angels».

⁷⁷ Vgl. Institut für Höhere Studien . «Programmevaluierung Jitu: Junge, Innovative Technologiebasierte Unternehmen und I2-Business Angles.» 89. Wien, 11/2014.

Bislang konnten folgenden Leistungen erbracht werden:

- i2 hat bisher über 140 Investments direkt, erfolgreich vermittelt.
- Die Aktivitäten erfolgten bislang in den Bereichen IT und Internet (43%), Elektrotechnik (15%), Maschinenbau und Bau (9%), Chemie und Umwelttechnik (9%), Life Sciences (9%), Konsumgüter (18%).
- Deal Flow: p.a. werden rund 60 Unternehmen gelistet (Investmentangebote).
- Die Abschlussquote (Deals) beträgt ca. 30%.
- Die durchschnittliche Beteiligungshöhe beträgt 156'000 EUR.
- Erfolgreiche Vermittlungen schwanken zwischen 40'000 bis 800'000 EUR.
- Derzeit (Stand 2015) sind rund 240 Business Angels aktive Mitglieder von i2.

Im Zeitablauf lassen die die Leistungen von i2 wie folgt darstellen:

| Jahr | Projektanfragen | Listungen | Vermittlungen | Beteiligungen | Angels | V Quote GD | V Quote LI | LI Quote |
|------|-----------------|-----------|---------------|---------------|--------|------------|------------|----------|
| 2007 | 388 | 55 | 5 | 600'000 | 127 | 1.29 | 9.09 | 14.18 |
| 2008 | 355 | 54 | 6 | 565'000 | 124 | 1.69 | 11.11 | 15.21 |
| 2009 | 373 | 38 | 3 | 332'000 | 120 | 0.80 | 7.89 | 10.19 |
| 2010 | 275 | 30 | 4 | 542'500 | 124 | 1.45 | 13.33 | 10.91 |
| 2011 | 416 | 58 | 8 | 680'000 | 140 | 1.92 | 13.79 | 13.94 |
| 2012 | 479 | 61 | 10 | 600'000 | 179 | 2.09 | 16.39 | 12.73 |
| 2013 | 457 | 60 | 18 | 1'760'000 | 205 | 3.94 | 30.00 | 13.13 |
| 2014 | 523 | 64 | 16 | 1'693'000 | 228 | 3.06 | 25.00 | 12.24 |

Tabelle 20: Leistungen von i2 (Quelle: AWS (5/2015): Listungen = geprüfte Anträge, die seitens der AWS versucht werden, zu vermitteln, Vermittlungen = erfolgreiche Vermittlungsabschlüsse, V Quote GD = (Vermittlungen/Projektanfragen)*100, V Quote LI = (Vermittlungen/Listungen)*100, LI Quote = (Listungen/Projektanfragen)*100

Impulsprogramm AplusB der FFG

Das AplusB (Academia plus Business) Programm wird von der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) abgewickelt.

Das Förderbudget der FFG rund 510 Millionen EUR und es werden mehr als 3'000 Förderprojekte pro Jahr von 250 Mitarbeitenden bearbeitet. Die FFG steht zu 100% im Eigentum der Republik Österreich, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW).⁷⁸

⁷⁸ AplusB: «Das AplusBProgramm 2002-2009 - Ergebnisse der Analyse des Gründungsmonitorings.» 70. Wien, 2/2010.

Das AplusB Programm hat folgende Aufgaben:⁷⁹

- Das 2002 gegründete AplusB hilft bei der Gründung von Firmen, die aus dem akademischen Sektor kommen («Spin-offs»). Die acht regionalen Gründungszentren (accent, INiTS, Science Park, Zentrum für angewandte, Technologie Leoben, tech2b Inkubator, Business Creation Center Salzburg, build!) in den Bundesländern fungieren als Inkubatorennetzwerk und Interessensvertretung.
- Das AplusB Programm umfasst einen spezifischen Massnahmenmix, der über eine reine Inkubatorfunktion mit Angeboten in den Bereichen Beratung, Finanzierung, Infrastruktur und Netzwerk hinausgeht und auch gezielte Awareness-Massnahmen zur Stimulierung einer unternehmerischen Kultur an akademischen Einrichtungen umfasst.⁸⁰
- An den AplusB Zentren werden eine Reihe von unterschiedlichen Massnahmen organisiert und durchgeführt (Veranstaltungen, Coachings, Workshops, Community) mit dem Ziel der Vermittlung zwischen Investoren/innen und Gründern/innen. Regelmässig organisiert werden Pitches und Meetings mit Business Angels. Exakte Statistiken zu diesen Aktivitäten werden jedoch nicht systematisch erfasst.⁸¹

4.4.3 Charakterisierung der Förderinstrumente

Österreich hat ein breit ausgebautes Fördersystem mit zahlreichen Angeboten für Gründer/innen und Jungunternehmer/innen. Das Programm AplusB hat in den letzten Jahren durch zahlreiche Aktivitäten mitgeholfen, die Gründung von universitären Start-up Unternehmen insgesamt zu verbessern. Es fehlt aber nach wie vor an Erfolgsbeispielen und Rollenmodellen, gepaart mit einer geringen Anzahl von Venture Capital Gesellschaften und Business Angels fehlt es an Wettbewerb und damit an Optionen für österreichische Start-ups. Das Business Angels Austria – i2 Programm der AWS hat ähnliche Aufgaben wie die CTI Invest und führt unterschiedlichste Aktivitäten zur Vermittlung zwischen Gründern/innen und potentiellen Investoren/innen durch. Es ist dabei aber wenig international ausgerichtet und bietet weniger umfassende Services an, diese werden durch andere Instrumente der AWS angeboten (Bsp. IPR).

Trotz des breiten Förder- und Serviceangebots fällt die Orientierung (trotz Informations- und Beratungsangebote) für Neueinsteiger/innen in Österreich nicht leicht, während erfahrene Fördernehmer/innen aus dem grossen Angebot das für sich am besten geeignete Format wählen. Gleichzeitig ist bei kleinen, hochspezialisierten Programmen der Wettbewerb bisweilen gering. Durch die Vielzahl hochspezialisierter Instrumente werden miteinander Dinge voneinander getrennt, die in der Sache zusammengehören.⁸² Hinsichtlich der

⁷⁹ vgl. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie: «Sonderrichtlinien für das Programm AplusB 2.0.» 21. Wien, 7/2011 sowie FFG. «Forschungserfolge - Der Jahresbericht 2014 Der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft.» 24. Wien, 4/2015.

⁸⁰ siehe: <http://www.apusb.biz/zahlen-daten-erfolge.html>

⁸¹ Interview mit dem grössten AplusB Zentrums Österreichs in Wien.

⁸² Vgl. Institut für Höhere Studien: «Programmevaluierung Jitu: Junge, Innovative Technologiebasierte Unternehmen und I2-Business Angles.» 89. Wien, 11/2014.

Abwicklung zeigt sich, dass bereits geförderte Unternehmen in Österreich bessere plan-/gestaltbare Förder- und Finanzierungsketten benötigen.

Eine enge Zusammenarbeit der Schwesteragenturen AWS und FFG sollte gelebte Praxis werden, um das umfangreiche Unterstützungsportfolio für Gründer/innen und Jungunternehmen zu optimieren. Eine gemeinsame, aussagekräftige Datenbank wird zurzeit angedacht. Eine zukünftige Herausforderung besteht darin, Investorentermine, nationale und internationale Veranstaltungen und Kongresse stärker gemeinsam zu organisieren bzw. zu nutzen.

4.4.4 Synthese vor dem Hintergrund des österreichischen Ökosystems

In Österreich gibt es einen ausgeprägten politischen Willen zur Förderung von technologie- und wissensbasierten Start-ups. Aufgrund des schwach ausgeprägten Risikokapitalmarkts kommt dem Staat als Kapitalgeber eine tragende Rolle zu. Der Staat fördert den privaten Risikokapitalmarkt dabei in den unterschiedlichen Phasen der Unternehmensgründung (Pre-Seed, Seed, Entwicklung, Prototyp sowie Produktion / Verwertung / Wachstum). Hinter den zwei wesentlichen Agenturen AWS (Austria Wirtschaftsservice) und FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft) stehen das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) sowie das Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend mit ihren jeweiligen Strukturen und Eigeninteressen. Die entsprechenden Schnittstellen gilt es in Bezug auf bestehende und neue Programme (insb. im Rahmen von akademischen Spin-offs) weiter zu schärfen.

Fazit zur internationalen Vergleichsstudie

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass in den Vergleichsländern Deutschland und Österreich der Staat eine tragende Rolle in der Kapitalbeschaffung für technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups einnimmt. Sowohl in Deutschland als auch in Österreich tritt der Staat als direkter Investor auf, investiert in Venture Capital Fonds und tritt zudem über die Förderbanken KfW (Deutschland) und AWS (Österreich) durch die Übernahme von Vermittlungstätigkeiten, dem Gewähren von Garantien, sowie der Vergabe von Zuschüssen und Eigenkapital in Erscheinung.

Demgegenüber verfügt Grossbritannien über den stärksten privaten Venture Capital Markt in Europa, mit ausgeprägtem Investitionsfokus im IKT Sektor, wengleich auch hier staatliche Equity-Fonds für den Start-up Bereich existieren und steuerliche Anreize für Risikokapitalinvestitionen in Jungunternehmen gesetzt werden. Während in Deutschland und Österreich der Staat im Hinblick auf die Vermittlung zwischen Gründern/innen und Investoren/innen versucht, durch eigene spezifische Plattformen und Programme, das Matchmaking zu unterstützen, zielt die Politik in Grossbritannien in erster Linie auf eine bessere Vernetzung und Koordination zwischen den zahlreichen privaten und öffentlichen Akteuren ab.

Darüber hinausgehend nimmt die öffentliche Hand in Deutschland und Österreich insbesondere Aufgaben wahr, die darauf abzielen, das Gründungsniveau im technologieintensiven Bereich insgesamt zu stärken. Es gibt in beiden Ländern einen starken politischen Willen, dem Defizit im Gründungsgeschehen zu begegnen. Typische Förderprogramme in dieser Hinsicht sind EXIST in Deutschland und AplusB in Österreich. Sie setzen direkt an den Hochschulen an und fokussieren neben der Bereitstellung von Risikokapital, vor allem auf die Förderung von Start-ups durch entsprechende Aktivitäten in relevanten Bereichen wie Vernetzung, Umfeld, Motivation, Qualifizierung, Weiterbildung und Beratung. Der Ansatzpunkt liegt hierbei bereits in frühen Finanzierungsphasen.

Während in Deutschland und vor allem in Österreich die Entwicklung des Kapitalmarkts für Start-ups eine wesentliche Herausforderung darstellt, fokussieren jüngere Massnahmen in Grossbritannien vor allem auf eine umfassende Förderung von ambitionierten und schnell wachsenden Start-ups (Growth Accelerator). Wesentliche Bestandteile der Programme in Grossbritannien, sind ein Zusammenwirken von öffentlichen und privaten Akteuren, wobei vor allem in der Umsetzung der Unterstützungsleistungen für Start-ups (Coaching, Qualifizierungsmassnahmen etc.) privaten Akteuren eine besondere Rolle zukommt, während die öffentliche Hand für die Finanzierung und das Zusammenwirken der Förderleistungen verantwortlich zeichnet.

Wesentliche Herausforderungen in der Finanzierung von Start-ups sind eng an die Entwicklung des privaten VC Markts gebunden. Das Investitionsvolumen des privaten VC Markt liegt in allen Ländern deutlich unter dem Niveau des Jahres 2007. Besonders stark betroffen waren spätere VC-Finanzierungsrunden. Während in Deutschland und Österreich der Staat hier unterstützend tätig wurde, sind die Investitionsvolumen in Grossbritannien und der Schweiz deutlich stärker gesunken. Darüber hinaus legen die verfügbaren Statistiken der EVCA nahe, dass insbesondere die Schweiz und UK Aufholbedarf in Hinblick auf Finanzierungen in der Seed-Phase haben.

5 Synthese: Elemente für die Steuerung

| Evaluationsfragestellungen | |
|----------------------------|---|
| 4.1 | Welche Rolle spielen Instrumente zur Vermittlung von Gründern mit privaten Kapitalgebern? Welche Bedeutung hat die öffentliche Finanzierung von technologie- und wissensbasierten Start-ups? |
| 4.2 | Inwiefern entspricht der FTI-politische Zugang zur Förderung von technologie- und wissensintensiven Gründungen in deren Kapitalbeschaffung durch CTI-Invest internationalen Good-Practices und Good-Principles (Erfolgsfaktoren)? |
| 4.3 | Welche Ziele, Grössen und institutionellen Settings könnten neben den bestehenden Vorgaben für das verbesserte Monitoring und die vertragliche Steuerung der Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b eingesetzt werden? |

5.1 Rolle von Instrumenten für das Matchmaking

Die internationale Vergleichsstudie wie auch die Ergebnisse aus der Schweiz belegen, dass Instrumente für das Vermitteln resp. Zusammenbringen von Start-up Gründern/innen und Investoren/innen ein wichtiges Element im Finanzierungsprozess von wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups darstellen. Denn sobald die persönlichen Netzwerke ausgeschöpft sind, gibt es zu viele Investoren/innen und auch Start-ups, als dass alle einander kennenlernen und prüfen könnten.

Viele private Investoren/innen schliessen sich deshalb in Business Angels Clubs zusammen, die ein gewisses Pre-Screening vornehmen sowie Matchmaking-Events (in Person oder virtuell) organisieren. Eine andere Option ist, in einen Venture Capital Funds zu investieren und die Auswahl der Start-ups den Fonds-Managern/innen zu überlassen. Seitens der Start-ups ist es ebenfalls von Vorteil, ihren Business Case jeweils vor einer Gruppe von Investoren/innen präsentieren zu können.

Daraus resultieren folgende Instrumente resp. Formate für das Matchmaking:

- *Pitching Event*: Mehrere Start-ups präsentieren ihren Business Case vor einer Gruppe von Investoren/innen, beantworten Fragen und erhalten Rückmeldungen seitens der Investoren/innen. Je nachdem haben diese Events unterschiedlichen Charakter: Branchenübergreifend, branchenspezifisch, Fokus Early Stage, Fokus Later Stage, nationale und/oder internationale Investoren/innen, im Inland oder im Ausland.
- *Speed-Dating-Event*: Rahmen, in dem sich Start-up Gründer/innen und Investoren/innen in kurzen persönlichen Gesprächen kennenlernen. Auf diese Weise ist es möglich, an einem Vormittag 10-20 Investoren/innen resp. Start-up Gründer/innen kennenzulernen.
- *Online Plattform*: Webseite, auf der sich sowohl Start-ups wie auch Investoren/innen präsentieren und welche die Möglichkeit zur Kontaktaufnahme bietet.
- *Individuelle Treffen*: Trotz der verschiedenen Tools für den ersten oder zweiten Kontakt geht einem Entscheid zu investieren, meist eine gewisse Beobachtungszeit mit mindestens einem persönlichen Treffen voran.

Weiter besteht auf beiden Seiten Schulungsbedarf resp. Bedarf an Knowhow-Aufbau und -Weitergabe. Dabei brauchen nicht nur Start-up Gründer/innen mit wenig vorgängiger beruflicher Erfahrung Unterstützung bei der Verhandlung von fairen Finanzierungsregelungen, sondern auch private Investoren/innen, die sich neu als Business Angels engagieren. Auch dazu gibt es mehrere Formate:

- *Pitch-Training für Start-ups*: Kosten werden teilweise von staatlichen Organisationen übernommen.
- *Kurse zu Finanzierungsfragen für Start-ups*: Kosten werden teilweise von staatlichen Organisationen übernommen.
- *Coaching für Start-ups*: Meist kostenpflichtige Unterstützung von Start-ups, wobei diese Kosten teilweise von staatlichen Organisationen übernommen werden.
- *Mentoring für Start-ups*: Meist kostenlose Unterstützung von Start-ups durch erfahrene Entrepreneur/innen, welche diese Aufgabe pro bono übernehmen.
- *Start-up Netzwerke*: Teilweise bestehen auch Netzwerke von Start-ups im Sinne eines Zusammenschlusses zu einer Interessens- resp. Stakeholdergruppe, in der sich die Mitglieder gegenseitig unterstützen.
- *Kurse für Investoren/innen*: Vielfach von einzelnen Business Angel Clubs für ihre Mitglieder oder aber von nationalen Dachorganisationen organisiert, teilweise ebenfalls mit staatlichen Mitteln unterstützt.

Insgesamt ist die Organisation dieser Instrumente mit mehr oder weniger Aufwand verbunden, je nachdem wie viel Effort für ein gezieltes Matchmaking geleistet wird, d.h. in welchem Ausmass individuelle Bedürfnisse der Start-ups und der Investoren/innen bei der Vorbereitung der direkten Kontakte berücksichtigt werden.

In Deutschland (Investmentforum, EuroQuity) und Österreich (Business Angels i2) existieren spezifische Instrumente zur Vermittlung von Risikokapital zwischen Start-ups und privaten Kapitalgebern/innen (VC und Business Angels). Das i2 Programm der AWS ist mit CTI Invest insofern gut vergleichbar, als es vielfältige Aktivitäten zur Vermittlung von Gründern/innen und potenziellen Investoren/innen durchführt. Es ist unter allen untersuchten Instrumenten jenes mit der grössten Ähnlichkeit zu CIT Invest, was Zielsetzung und Aktivitäten betrifft.

Grossbritannien fokussiert bei seinen öffentlichen Massnahmen vor allem auf die Vernetzung privater und öffentlicher Akteure (Tech City UK). Der Staat tritt selbst nur in geringem Umfang als Risikokapitalinvestor auf, dies angesichts eines lange etablierten und funktionierenden Risikokapitalmarktes.

Darüber hinaus gibt es in allen im Rahmen dieser Studie untersuchten Vergleichsländern Inkubatoren und Acceleratoren-Programme, die umfassende Serviceleistungen anbieten und in diesem Kontext auch auf die Vermittlung von Risikokapital abzielen. Auch diese Einrichtungen führen spezifische Aktivitäten durch (Pitching-Events, Trainings, etc.) und vermitteln durch ihre Netzwerke zwischen Start-ups und potentiellen Investoren/innen.

5.2 Einfluss öffentlicher Finanzierung von Hightech Start-ups

Der internationale Vergleich zeigt, dass Instrumente zur Förderung der Finanzierung von wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups immer auch vor dem Hintergrund des jeweiligen Risikokapitalmarktes zu bewerten sind. So befindet sich der Risikokapitalmarkt in Deutschland und Österreich in einem Entwicklungsstadium, in dem nicht davon ausgegangen werden kann, dass öffentliche Investitionen private Investitionen verdrängen (Crowding Out). In Grossbritannien sieht der Staat seine Rolle primär darin, zu koordinieren und zu vernetzen. Er übernimmt eine Plattformfunktion und ist damit überaus erfolgreich.

Sowohl in Deutschland als auch in Österreich tritt der Staat als direkter Investor auf. Er investiert in Venture Capital Funds und tritt zudem über die Förderbanken KfW (Deutschland) bzw. den High-Tech-Gründerfonds und AWS (Österreich) durch die Übernahme von Vermittlungstätigkeiten, dem Gewähren von Garantien, sowie der Vergabe von Zuschüssen und Eigenkapital in Erscheinung. In beiden Ländern wird dieses Engagement stark damit begründet, dass private Investitionen in der frühen Phase der Start-up Entwicklung unterrepräsentiert sind.⁸³ Auch in Grossbritannien gibt es in den frühen Phasen mit den Aktivitäten der staatlichen British Business Bank eine direkte öffentliche Finanzierung in Fonds und Gesellschaften mit dem Ziel, Anreize zur Entwicklung des Kapitalmarktes zu setzen.

Während einige befragte Personen in der Schweiz das Engagement der öffentlichen Hand in Deutschland kritisch beurteilen⁸⁴, sehen dies die befragten Experten/innen in Deutschland weniger problematisch.

Insgesamt sind die empirischen Befunde über die Wirksamkeit direkter öffentlicher Investitionen in Venture Capital (Governmental Venture Capital etwa in Form von Co-Funding, Fund-of-Funds etc.) nicht eindeutig. In einem jüngeren Überblicksartikel referenzieren Colombo et al. (2014) auf einige Länder, die positive Erfahrungen mit der öffentlichen VC Investments berichten, während einige Studien in anderen Ländern zu einem kritischen Befund kommen, was die Wirksamkeit öffentlicher Investments betrifft. Brandner et al. (2010) kommen in einer gross angelegten Studie mit rund 22'000 Unternehmen aus 28 Ländern zum Schluss, dass Unternehmen, die öffentlich finanziertes Venture Capital erhalten, eine bessere Unternehmensperformance (gemessen an erfolgreichen Exit-Strategien) aufweisen als Unternehmen, die nur privates Venture Capital akquirieren konnten. Der Zusammenhang verschwindet jedoch, wenn das Ausmass der öffentlichen VC Investitionen ein gewisses Ausmass übersteigt. Letztlich kommen viele Studien zum Schluss, dass das Design und die Umsetzung der Programme massgeblich über deren Wirksamkeit entscheiden.

⁸³ In diesem Zusammenhang kann etwa auch auf die staatliche Initiative Yozma in Israel hingewiesen werden, bei der für einen Zeitraum von fünf Jahren private Investitionen von Seiten der öffentlichen Hand ko-finanziert (Matching) wurden. Die potenziellen Gewinne dieser Investition kamen jedoch den privaten Investoren zu Gute, die die Option hatten, die öffentlichen Anteile am Fonds günstig zurückzukaufen. Dieses Instrument wird als wichtig für die Schaffung eines funktionierenden VC Marktes in Israel gesehen.

⁸⁴ Etwa mit dem Argument, dass dadurch die Entwicklung eines privaten Kapitalmarkts erschwert werde.

5.3 Aktivitäten von CTI Invest im internationalen Vergleich

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass die Aktivitäten von CTI Invest als Good Practice beschrieben werden können. Die grösste Parallele zeigt sich zwischen CTI und der österreichischen Plattform Business Angels Austria i2. Österreich geht aber mit zusätzlichen Instrumenten der Förderbank AWS (Austrian Wirtschaftsservice) einen Schritt weiter. Gefördert und begleitet wird im Sinne eines «Komplettanbieters» entlang der gesamten Förderkette entlang des Lebenszyklus eines Unternehmens. Darüber hinaus arbeitet AWS eng mit internationalen Partnern zusammen. Eine entsprechende Internationalisierung ist auch für die Schweiz wünschenswert, zumal insbesondere die mangelnde Beteiligung internationaler Business Angels in den geführten Interviews vielfach bemängelt wurde. Die Rolle der Business Angels ist eine ganz zentrale für Start-ups. In diesem Zusammenhang kann UK als Good Practice fungieren.

Um ausreichende Wahlmöglichkeiten für Start-ups zu haben, bedarf es einer gewissen Anzahl unabhängig agierender Plattformen. Derzeit wird in allen Ländern davon ausgegangen, dass die Anzahl der Plattformen zur Vermittlung von Risikokapital unter dem Optimum ist – weshalb alle Vergleichsländer Unterstützungsangebote für den Betrieb von Plattformen anbieten. Die Aufgabe eines aktiven, neutralen Vermittlers zwischen Start-ups und Business Angels fällt in diesem Zusammenhang auch in den anderen untersuchten Ländern dem Staat zu.

Das Spektrum der Aktivitäten von CTI Invest mit klassischen Pitching-Events im In- und Ausland (Venture Days), Speed-Datings (1to1 Meetings im Rahmen des CEO-Days), Pitch-Training für Start-ups, Wissensaufbau bei Business Angels und Investoren/innen (Angel Days und Investoren-Lunches), inkl. Suche nach internationalen und Corporate Investoren/Innen (Innovation Roundtable) sowie Networking-, PR- und Kommunikationsaktivitäten für das Start-up-Ökosystem (CEO Day, Swiss Venture Guide, Webseite, inkl. Video Podcasts) entspricht den internationalen Good Practices und umfasst die wesentlichen Elemente aus dem Repertoire der Instrumente zur Vermittlung von Risikokapital.

Grossbritannien hat in den vergangenen Jahren einen hohen Stellenwert auf die nationale Koordination der Aktivitäten gelegt und die nationale Organisation (Tech City UK) ist auch in den Regionen sehr aktiv geworden. Hier besteht in der Schweiz Nachholbedarf: Denn obwohl alle Schweizer Akteure einander kennen und auch im Austausch miteinander stehen – zwischen dem Innovationshub Lausanne und CTI Invest bestehen relativ viele Berührungspunkte – ist doch auffallend, dass die regionalen Innovationshubs – zumindest die beiden vertieft betrachteten Innovationshubs – eigenständig sind und die Kantone eine wichtige Rolle spielen.

Bemerkenswert ist auch, dass in Grossbritannien Mentoring ein wichtiges Instrument ist, ebenso wie im Innovationshub Lausanne. Des Weiteren setzt Grossbritannien mit einigen Initiativen wie dem Growth Accelerator vor allem auf die Förderung von schnellwachsenden Unternehmen mit entsprechenden spezifischen Coaching, Selektionsmechanismen und Matchmaking.

Zudem zeigt das Beispiel von i2 Business Angels Austria aus Österreich, dass es erstrebenswert sein kann, ein individualisiertes Matchmaking von staatlicher Seite zu unterstützen.

Schliesslich erscheint es für das Schweizer Finanzierungs-Ökosystem von Start-ups eher von Vorteil zu sein, dass CTI Invest keinen staatlichen Risikokapitalfonds verwaltet.

5.4 Inputs zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG inkl. Monitoring

Zur Frage, welche institutionellen Settings neben den bestehenden Vorgaben für ein verbessertes Monitoring und für die vertragliche Steuerung der Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG eingesetzt werden könnten, liefern die Datenerhebungen, die in diesem Rahmen dieser Evaluation durchgeführt wurden, wenige neue Hinweise.

Die Beauftragung der Institution(en) soll im Rahmen einer vierjährigen Leistungsvereinbarung geregelt werden, welche eine jährliche quantitative und qualitative Berichterstattung und Diskussion zur Mittelverwendung und Zielerreichung einbezieht.

Für das Monitoring schlagen wir gestützt auf das Kapitel 3.3 Leistungs- und Wirkungsanalyse folgende Monitoring-Tabelle vor.

| Vorschlag Monitoringtabelle | |
|-----------------------------|---|
| # | Anzahl und Start-ups, welche durch CTI Invest vor Investoren/innen präsentieren konnten, aufgeteilt nach <ul style="list-style-type: none"> – Branche (abgestimmt auf Branchbezeichnungen der KTI) – Region – Teilnahme am CTI Start-up Coaching Prozess: Ja – Nein, – für Start-ups im CTI Start-up Prozess: Angabe der Phase (Coaching Acceptance oder Label) |
| # | Anzahl und Charakterisierung der Investoren/innen, aufgeteilt nach <ul style="list-style-type: none"> – Business Angels Clubs – Business Angels, Einzelinvestoren/innen – Corporates, Industrial Partners – Family Offices – Ausländische Investoren/innen |
| # | Swiss Venture Days (XX in der Schweiz, XX im Ausland) <ul style="list-style-type: none"> – # Pitch Trainings – # Schweizer Hightech Start-ups Möglichkeit zur Präsentation an Pitching-Event – Evtl. weitere Dienstleistungen |
| # | CEO Day, zukünftig Swiss Start-up Day (mit # Teilnehmenden), inkl. # 1to1 Meetings |
| # | Video Podcast von Start-ups (Angebot seit Mitte 2006) |
| # | Innovation Roundtables, inkl. Charakterisierung |

Tabelle 21: Vorschlag Monitoring-Tabelle

Da aber die vorwiegend quantitativen Indikatoren im Monitoring nur einen Teil der Leistungen erfassen, ist es wichtig, dass auf der Basis des Jahresberichts auch regelmässig ein offener und kritischer Austausch zu den Leistungen und Wirkungen der Aktivitäten stattfindet. Dabei sind auch Mechanismen vorzusehen, die erlauben, auf ungenügende Leistung mit Beitragskürzungen zu reagieren.

Fazit zu den Elementen der Steuerung

Öffentlich finanzierte Instrumente und Plattformen zur Vermittlung von Start-ups mit privaten Kapitalgebern spielen in allen Ländern eine zentrale Rolle und können vor dem Hintergrund von Informationsasymmetrien politisch legitimiert werden. Zusätzlich kann die öffentliche Hand Massnahmen ergreifen, um den privaten Kapitalmarkt aufzubauen (direkte Investitionen in Risikokapitalfonds und dgl.) oder die Start-ups direkt unterstützen (Bereitstellung von Infrastruktur, Trainings etc.).

Inwiefern direkte Investitionen des Staates in Start-ups die Entwicklung eines privaten Venture Capital Marktes erschweren oder begünstigen, ist unter den in- und ausländischen Experten/innen umstritten. Letztlich gibt es aber noch zu wenig breit abgesicherte empirische Befunde, um diese Frage zu beantworten. Für das Schweizer Finanzierungs-Ökosystem von Start-ups scheint es aber eher ein Vorteil zu sein, dass CTI Invest keinen staatlichen Risikokapitalfond verwaltet. Damit rechtfertigt sich der bisherige FTI-politische Zugang zur Förderung von Start-ups in der Schweiz.

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass die Aktivitäten von CTI Invest als Good Practice beschrieben werden können. Das Spektrum der Aktivitäten von CTI Invest mit klassischen Pitching-Events im In- und Ausland (Venture Days), Speed-Datings (1to1 Meetings im Rahmen des CEO-Days), Pitch-Training für Start-ups, Wissensaufbau bei Business Angels und Investoren/innen (Angel Days und Investoren-Lunches), inkl. Suche nach internationalen und Corporate Investoren/Innen (Innovation Roundtable) sowie Networking-, PR- und Kommunikationsaktivitäten für das Start-up-Ökosystem (CEO Day, Swiss Venture Guide, Webseite, inkl. Video Podcasts) entspricht den internationalen Good Practices und umfasst die wesentlichen Elemente aus dem Repertoire der Instrumente zur Vermittlung von Risikokapital.

Es fällt zudem auf, dass Grossbritannien in den vergangenen Jahren einen hohen Wert auf die nationale Koordination der Aktivitäten legt. Hier besteht in der Schweiz Nachholbedarf. Auch betreffend Mentoring-Programmen und individualisiertem Matchmaking, kann die Schweiz aus Programmen aus dem Ausland lernen.

Die Beauftragung der externen Institution(en) soll im Rahmen einer vierjährigen Leistungsvereinbarung geregelt werden, welche eine jährliche quantitative und qualitative Berichterstattung und Diskussion zur Mittelverwendung und Zielerreichung einbezieht.

6 Empfehlungen zur Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIFG

Evaluationsfragestellungen

- | | |
|-----|---|
| 5.1 | Welche Empfehlungen zum weiteren Vorgehen können aufgrund der Evaluationsergebnisse formuliert werden? |
| 5.2 | Wie kann der Staat (KTI) wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups in der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten am besten unterstützen? Für welche Unterstützungsangebote ist ein Monopol sinnvoll und für welche ist es zielführender, mehrere Akteure zu unterstützen? |
| 5.3 | Wie kann die Nahtstelle zwischen CTI Invest und den Business Angels optimiert werden? |

Wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups, die Risikokapital suchen, tun dies heute in einem Umfeld, das sich gegenüber 2003, d.h. seit der Gründung von CTI Invest wesentlich weiterentwickelt hat. Gemäss den Ergebnissen dieser Evaluation, leistete CTI Invest wesentliche Beiträge zum Aufbau dieses Start-up-Innovationsökosystems. Es ist dafür auf nationaler Ebene anerkannt. Der CEO-Day, der nun Swiss Start-up Day genannt wird, wird als zentraler Event für die Schweizer Start-up-Szene allseits geschätzt.

Heute existieren erheblich mehr und vielfältigere Angebote zur Finanzierung der Seed-Phase und teilweise auch zur Finanzierung der Early Stage-Phase. Es gibt mehr Wettbewerbe, mehr Start-up Events, mehr Business Angels und mehr Business Angel Clubs sowie mehr Möglichkeiten, sich mit einem Start-up-Projekt auf Webseiten zu präsentieren.

Die nachfolgenden Empfehlungen und Ausführungen berücksichtigen diese veränderte Ausgangslage und beantworten Fragen, wie der Bund wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups bei ihrer Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten am besten unterstützen kann, für welche Unterstützungsangebote ein Monopol sinnvoll ist und für welche Aufgaben es gegebenenfalls zielführender sein kann, mehrere Akteure zu unterstützen (Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIFG). Diese Empfehlungen liefern Hinweise zur geplanten Ausschreibung der bisher von CTI Invest erbrachten Dienstleistungen.

Empfehlung 1: Weiterhin kein staatlicher Risikokapitalfonds.

Die Schweiz soll an ihrer bisherigen innovationspolitischen Strategie festhalten, Start-ups nicht mit staatlichem Risikokapital direkt zu unterstützen. Aufgrund der positiven Entwicklung des privaten Venture Capital Marktes in den vergangenen zwölf Jahren in der Schweiz soll auch in Zukunft auf eine direkte finanzielle Unterstützung der Start-ups mit staatlichem Risikokapital verzichtet werden.⁸⁵

Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass keine empirisch abgestützten Befunde auf internationaler Ebene vorliegen, die eine eindeutige Empfehlung für bzw. gegen das Engagement des Staates als aktiver Risikokapitalgeber (für einen beschränkten Zeitraum)

⁸⁵ In diesem Zusammenhang soll darauf verwiesen werden, dass zahlreiche Interviewpartner/innen die laufende Initiative zur Schaffung eines grossen privaten Venture Capital Funds in der Schweiz, der u.a. auch mit Pensionskassengeldern alimentiert werden soll, sehr begrüessen.

nahelegen. Divergierende Einschätzungen der befragten in- und ausländischen Experten/innen scheinen auch auf gesamtpolitischen, kulturellen und historischen Unterschieden zu fussen.

Empfehlung 2: Es ist innovationspolitisch sinnvoll, auch in Zukunft Bundesmittel zu investieren zur Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten sowie zum weiteren Aufbau des Schweizer Start-up-Ökosystems.

Ein aktives und gezieltes Matchmaking scheint vor dem Hintergrund, dass die Schweiz auf eine direkte finanzielle Unterstützung der Start-ups verzichtet und ein grosser Anteil des in der Schweiz investierten Risikokapitals in die Medizinaltechnologie und den Life Science Bereich fliesst, angezeigt.

Es ist darauf hinzuweisen, dass bei allen analysierten Vergleichsländern die aktive Unterstützung des Staates bei der Vermittlung von Risikokapital für wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups ausser Frage steht – und dies unabhängig von unterschiedlichen Ökosystemen zur Kapitalbeschaffung.

Empfehlung 3: Die Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten ist eine Aufgabe für nicht-staatliche Institutionen.

Vor dem Hintergrund des Grundsatzentscheids, wonach der Bund sich nicht als direkter Investor für Start-ups betätigen soll sowie angesichts der Tatsache, dass erfolgreiche Plattformen zur Vermittlung von Start-ups und Investoren/innen enge Kontakte sowohl zu Start-ups als auch zu Investoren/innen pflegen müssen, ist eine klare Rollentrennung wichtig. Somit sollte der Bund die Aufgabe der Unterstützung der Start-ups bei der Finanzierungssuche zwar finanziell fördern aber extern vergeben.

Empfehlung 4: Synergiepotenziale zwischen verschiedenen Unterstützungsaktivitäten sind zu nutzen.

Die Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Finanzierungssuche umfasst mehrere Aktivitäten, die gegenüber den bisherigen Aufgaben von CTI Invest aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen angepasst werden müssen.

Im Hinblick auf Synergien zwischen den einzelnen Aktivitäten ist es zielführend, mehrere Aktivitäten in einem umfassenden Pflichtenheft zu bündeln. Das Aufteilen der einzelnen Dienstleistungen auf zu viele, verschiedene Auftragsnehmer/innen erachten wir als weniger wirkungsvoll und weniger effizient.

Empfehlung 5: Die Pflichtenhefter zur Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten sowie zum weiteren Aufbau des Schweizer Start-up-Ökosystems sind an die veränderte Situation anzupassen.

Aufgrund der aktuellen Ausgangslage können gewisse Aufgaben, die bis jetzt von CTI Invest erbracht werden oder wurden, neu organisiert werden.

- *Kommunikation für das Start-up Innovationsökosystem:* Die Aufgabe der Kommunikation für das Start-up Innovationsökosystem der Schweiz (News-Plattform, Jahresberichterstattung zu Risikokapitalfinanzierungen) kann separat erbracht werden. Dazu lancierte die KTI Ende Juni 2015 eine eigene Ausschreibung.
- *Schulungen von Business Angels und Pitch-Training von Start-up Gründern/innen:* Die beiden Aufgaben der Schulung von Business Angels sowie des Pitch-Trainings von Start-up Gründern/innen können von mehreren Akteuren wahrgenommen werden, da für diese Aufgaben eine direkte Nachfrage besteht und eine gewisse Breite des Angebots wünschenswert erscheint.
- *Swiss Start-up Day (bis 2014 CEO Day):* Die Organisation des Swiss Start-up Day könnte grundsätzlich als isolierter Event in Auftrag gegeben oder aber von der KTI selbst organisiert werden. Aufgrund der guten Etablierung und Wichtigkeit des Swiss Start-up Day als zentraler Event der Schweizer Start-up Szene scheint es erstrebenswert, die Kontinuität zu wahren und den Event weiterzuführen.

Für die übrigen Aufgaben erscheint aus Synergiegründen eine Paketlösung sinnvoll. Ein Pflichtenheft zur Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten sowie zum weiteren Aufbau des Schweizer Start-up-Ökosystems könnte somit folgendes Leistungsportfolio umfassen:

- *Unterstützung der Start-ups über die Early Stage-Phase hinaus:* Start-ups sollen in der Suche nach Investoren/innen im In- und Ausland unterstützt werden. Dabei ist ein verstärkter Fokus auf die spätere Early Stage- und Late Stage-Phase der wissenschafts- und technologiebasierten Start-up-Finanzierung zu richten und das Angebot entsprechend zu erweitern. Zudem sollen die Aktivitäten ausgebaut werden, welche Start-ups auch Zugang zu ausländischen Venture Capital Märkten verschaffen.
- *Investoren/innen-Pool erweitern:* Um bisherige Lücken resp. Untervertretungen im Investoren/innen-Pool zu schliessen, sollen zusätzliche ausländische Investoren/innen für die Finanzierung von Schweizer Hightech Start-ups angesprochen und gewonnen werden. Ebenso sollen grosse Firmen noch besser mit den Start-ups verknüpft werden, so dass Innovationen schneller dem Markt zugeführt werden können. Vor allem ausländische Investoren/innen sind auf Unterstützung angewiesen, um sich im Schweizer Start-up-Ökosystem zurechtzufinden. Da sie zudem auch nur gelegentlich in der Lage sind, an den Pitching-Events in der Schweiz teilzunehmen, scheint eine intensivere Betreuung angezeigt.

- *Branchenspezifische Pitching-Events*: Mit Blick auf eine effiziente Vermittlung von Risikokapital sollen zudem die Matchmaking-Aktivitäten stärker auf die individuellen Bedürfnisse der Start-ups, der Investoren/innen und von involvierten Grossfirmen ausgerichtet werden. Wichtig sind dazu branchenspezifische Pitching-Events. Dies ist sowohl für die Investoren/innen wie auch für die Start-ups effizienter als branchenübergreifende Anlässe.
- *Verbesserte nationale Koordination*: Gerade für branchenspezifische Pitching-Events scheint eine intensivierete nationale Koordination der nationalen und regionalen Akteure wichtig. Da die regionalen Akteure weitgehend eigenständig sind, gilt es zu prüfen, inwiefern (finanzielle) Anreize für eine verbesserte nationale Koordination nötig sind.
- *Zusammenarbeit mit Industriepartnern/innen*: Die Zusammenarbeit mit Industriepartnern/innen wird verstärkt, um den Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch zwischen Start-ups und der etablierten Industrie gezielt zu fördern. Dabei gilt es, die spezifischen Bedürfnisse von Grossfirmen individuell zu erfassen, um nachfolgend zielgerichtet darauf reagieren zu können. Der Innovation Roundtable, den CTI Invest seit einiger Zeit mit Firmen durchführt, wird diesen Ansprüchen gerecht. Pro Jahr mehrere solche Events stattfinden.
- *Zeitgemässes Angebots*: Das Angebot des/der Auftragnehmers/in umfasst auch ein ausgebauten Online-Angebot (inkl. Videos), sodass ein stetiger Deal Flow möglich ist.

Empfehlung 6: Die Qualität der Dienstleistungen muss aufrecht erhalten bleiben.

Bei allen Unterstützungsaktivitäten soll die hohe Qualität der bisherigen Angebote aufrechterhalten bleiben. Es ist davon auszugehen, dass das angepasste Gesamtportfolio ressourcenintensiver sein wird als die bisher von CTI Invest erbrachten Dienstleistungen. Die Beauftragung einer Institution soll im Rahmen einer vierjährigen Leistungsvereinbarung geregelt werden, welche eine jährliche quantitative und qualitative Berichterstattung und Diskussion zur Mittelverwendung und Zielerreichung einbezieht.

Empfehlung 7: Unterstützung des Aufbaus eines nationalen Business Angel Clubs durch die KTI.

Auch wenn mittlerweile in der Schweiz mehrere Business Angel Clubs existieren, so fehlt ein nationaler Zusammenschluss, welcher übergeordnete Aufgaben und Fragen behandeln sowie eine optimale Interessensvertretung⁸⁶ der Business Angels wahrnehmen kann. Der internationale Vergleich bestärkt die Notwendigkeit eines solchen Dachverbands. Wesentlich wird sein, dass ein nationaler Business Angel Club ausreichend viele Business Angels vereinigt, um interne Absprachen durch potenzielle Risikokapitalgeber/innen zu verhindern. Eine reine Interessensvertretung, ohne eine aktive und vor allem neutrale Rolle eines Vermittlers birgt die Gefahr einer Chancen- und Wahlreduktion für zukünftige Start-ups.

⁸⁶ Interessensvertretung auf nationaler wie auch internationaler Ebene, gegenüber Behörden wie auch gegenüber Medien etc.

Im Zentrum eines künftigen nationalen Business Angel Clubs sollten somit Aktivitäten zur Gewinnung zusätzlicher Einzelinvestoren/innen und deren Kompetenzaufbau (Schulung) stehen. National gemeinsame Aktivitäten der Business Angels wäre auch von Vorteil für die Vernetzung der Business Angels sowie für Initiativen zur Beschleunigung des Prozesses der Finanzierung von Hightech Start-ups, wozu insbesondere die Identifikation eines/einer Lead-Investors/in gehört.

Empfehlung 8: Ausbau der Start-up Datenbank.

Wir empfehlen, dass die KTI ihre Liste der CTI Start-up Label Firmen zu einer Datenbank erweitert, in der auch CTI Start-ups mit Coaching Acceptance aufgeführt sind, die auf der Suche nach Risikokapital sind. Die Aufnahme in die Datenbank erfolgt nur auf Wunsch der Start-ups (opt-in), so dass verhindert wird, dass Start-ups zu einem zu frühen Zeitpunkt von Investoren/innen und Beratern/innen kontaktiert werden. Diese Datenbank zu pflegen, ist mit Aufwand verbunden.

Empfehlung 9: Datengrundlagen zu Start-ups und deren Finanzierung konsolidieren und ausbauen.

Die bisherigen Daten zu wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups und deren Finanzierung sind lückenhaft und unbefriedigend. Es bestehen grosse Differenzen zwischen den Zahlen, die im Swiss Venture Capital Report resp. im EVCA-Bericht publiziert werden. Da internationale Vergleiche meist auf den EVCA-Daten basieren, zeichnet diese unvollständige Datenlage ein verzerrtes (und zu schlechtes) Bild des Schweizer Risikokapitalmarktes. Die nationalen Akteure sollen deshalb gemeinsam, wenn möglich mit dem Bundesamt für Statistik, die Verbesserung der Datengrundlagen angehen.

Empfehlung 10: Nationales Forschungsprogramm Start-ups und Entrepreneurship

Zur Begleitung und vertieften Reflexion der Unterstützung wissenschafts- und technologiebasierter Start-ups in der Schweiz empfehlen wir, das Lancieren eines Nationalen Forschungsprogramm (NFP) des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) zur Untersuchung von Erfolgsfaktoren für die Förderung von Start-ups und Entrepreneurship. Nach gut zehn Jahren Start-up Förderung durch die KTI existieren viele Einzelfälle und umfassende Erfahrungen, um ein entsprechendes Forschungsprogramm durchzuführen. Vor dem Hintergrund der Wichtigkeit von wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups für die wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz scheint ein solches NFP zum jetzigen Zeitpunkt angemessen. Bisher wurde noch kein NFP in diesem oder einem verwandten Themenbereich durchgeführt.

Abschliessend sei daran erinnert, dass die im Rahmen dieser Evaluation Befragten immer wieder einen Kulturwandel hin zu mehr Transparenz und Risikobereitschaft von Investoren/innen in der Schweiz wünschten. Die Umsetzung von Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIGG im Sinne der vorliegenden Evaluationsergebnisse kann dazu einen Beitrag leisten.

Anhang

A-1 Online Fragebogen Start-ups

Anfangsseite

Preliminary note: The following questions focus on the procurement of venture capital (borrowed capital) during the foundation, setup and development stages of technology and science-based start-ups (high-tech start-ups). Investors generally receive a stake (shares) in the company for their venture capital. We are also interested in assessing the importance of the numerous contests and competitions for start-ups.

The survey only covers the subject of own capital indirectly, which company founders and family, friends and fools (often referred to as FFF) often invest during the early stages and possibly also the later stages of the company foundation process.

Thank you for your participation!

For further questions please contact Laura Inderbitz, Project Manager econconcept: laura.inderbitzi@econconcept.ch

Hauptabschnitt

General information about your start-up

1. Are you owner/shareholder in the start-up [!nqstartup!]?

- Yes
 No, the start-up went bankrupt.
 No, the start-up was sold successfully.
 No, the start-up was merged with another company.
 Neither/nor, my/our start-up: _____

Venture capital procurement environment for technology- and science-based start-ups in Switzerland

2. Which kinds of investors have supported your start-up so far with venture capital?

- Business angel(s) (organised in a network)
 Corporate investor(s)
 Bank(s) with a venture fund
 Venture capital company
 Private investors (not part of a business angel network)
 Others, namely: _____
 I/we have not yet found an investor.
 I/we have not yet looked for venture capital.

3. Did you take part in contests/competitions for start-ups?

- Yes, I/we won.
 Yes, I/we did not win.
 No, we have not taken part in contests/competitions for start-ups.

4. How many investors have agreed contractually to provide venture capital for your start-up during the **first round of financing talks** so far?

- Number of investors: _____
 I/we have not yet found any investors.
 I/we have not yet looked for venture capital in this round.

5. How many investors have agreed contractually to provide venture capital for your start-up during the **second round of financing talks** so far?

- Number of investors: _____
 I/we have not yet found any investors for the second round of talks.
 I/we have not yet looked for venture capital in this round.

6. How do you perceive CTI Invest within the Swiss innovation ecosystem?

- As a key player
 As one of many players
 I/we have not noticed CTI Invest before.
 Neither/nor: _____

7. What was your first step or first steps when contacting possible investors?
Contact was established with...

- individual investors
 a business angel club
 a bank with a venture fund
 a company with a venture fund (Corporate Venture)
 a venture capital company
 CTI Invest
 another platform (e.g. VentureKick, investiere), namely: _____

others, namely: _____

8. Have you applied to CTI Invest?

- Yes, and I/we was/were able to present my/our start-up. [Weiter mit Frage 9.](#)
- Yes, but I/we was/were not (yet) able to present my/our start-up. [Weiter mit Frage 9.](#)
- No, I/we have not yet applied to CTI Invest. [Weiter mit Frage 10.](#)

9. Why did you apply to CTI Invest?

[Which of the following statements applies to you?](#)

10. Why did you not apply to CTI Invest?

11. Although you did not apply to CTI Invest, how would you rate CTI Invest with regard to:

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Awareness level | <input type="radio"/> |
| Quality | <input type="radio"/> |
| National network | <input type="radio"/> |
| International network | <input type="radio"/> |
| Matchmaking with investors | <input type="radio"/> |
| Increase in visibility of the start-up | <input type="radio"/> |
| Training | <input type="radio"/> |

12. And how would you rate the **awareness level** of the following tools at CTI Invest for bringing high-tech start-up founders and investors together (matchmaking)?

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| CEO Day | <input type="radio"/> |
| One-to-one meetings on CEO-Day | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Days | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Guide | <input type="radio"/> |
| Video podcasts (accessible to investors of CTI Invest) | <input type="radio"/> |
| Pitch Training | <input type="radio"/> |
| Others, namely: _____ | <input type="radio"/> |

[How would you rate usefulness of the following tools at CTI Invest for bringing high-tech start-up founders and investors together?](#)

13. Which of the following statements applies to you?

- I/we established contact with Swiss investors via CTI Invest.
- I/we established contact with foreign investors via CTI Invest
- Thanks to CTI Invest, we successfully obtained venture capital.
- I/we were unable to obtain venture capital via CTI Invest.
- I/we were able to gain contacts through CTI Invest, via which I/we was/were able to obtain venture capital at a later point in time.
- None of the above applies to me/us

14. How did you perceive the following aspects of the selection process via CTI Invest?

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Duration until decision as to whether a pitch was possible or not with CTI Invest | <input type="radio"/> |
| Selection criteria | <input type="radio"/> |

Manner/exchange of information

15. How would you rate CTI Invest with regard to:

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Awareness level | <input type="radio"/> |
| Quality | <input type="radio"/> |
| National network | <input type="radio"/> |
| International network | <input type="radio"/> |
| Matchmaking with investors | <input type="radio"/> |
| Increase in visibility of the start-up | <input type="radio"/> |
| Training | <input type="radio"/> |

Assistance when searching for venture capital, incl. information and consulting services

16. How would you rate the **awareness level** of the following tools at CTI Invest for bringing high-tech start-up founders and investors together (matchmaking)?

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| CEO Day | <input type="radio"/> |
| One-to-one meetings on CEO-Day | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Days | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Guide | <input type="radio"/> |
| Video podcasts (accessible to investors of CTI Invest) | <input type="radio"/> |
| Pitch Training | <input type="radio"/> |
| Others, namely: _____ | <input type="radio"/> |

17. Which services of CTI Invest have you **made use of** so far?

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| CEO Day | <input type="radio"/> |
| One-to-one meetings on CEO-Day | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Days | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Guide | <input type="radio"/> |
| Video podcasts (accessible to investors of CTI Invest) | <input type="radio"/> |
| Pitch Training | <input type="radio"/> |
| Others, namely: _____ | <input type="radio"/> |

18. Which benefits did you obtain through the cooperation with CTI Invest?

19. What percentage of your financing were you able to obtain through the services of CTI Invest?

20. How would you rate **usefulness** of the following tools at CTI Invest for bringing high-tech start-up founders and investors together?

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| CEO Day | <input type="radio"/> |
| One-to-one meetings on CEO-Day | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Days | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Guide | <input type="radio"/> |

| | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Video podcasts (accessible to investors of CTI Invest) | <input type="radio"/> |
| Pitch Training | <input type="radio"/> |
| Others, namely: | <input type="radio"/> |
| <input type="text"/> | | | | | |

21. How would you rate **quality** of the following tools at CTI Invest for bringing high-tech start-up founders and investors together?

| | good | generally good | not generally good | not good | can't say |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| CEO Day | <input type="radio"/> |
| One-to-one meetings on CEO-Day | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Days | <input type="radio"/> |
| Swiss Venture Guide | <input type="radio"/> |
| Video podcasts (accessible to investors of CTI Invest) | <input type="radio"/> |
| Pitch Training | <input type="radio"/> |
| Others, namely: | <input type="radio"/> |
| <input type="text"/> | | | | | |

22. Where do you think there is need for optimisation of the services of CTI Invest?

23. Should the government support other similar organisations, in addition to CTI Invest?

- Yes [Weiter mit Frage 24.](#)
- No [Weiter mit Frage 25.](#)

24. Which other organisations should the government support in your opinion?

- multiple, similar organisations
- regional organisations
- sector-specific organisations
- others, namely:
- don't know

Conclusion

25. Where do you see the need for additional services and support from the public sector (government) in relation to the procurement of venture capital for start-ups?

26. Do you have any other suggestions or comments on CTI Invest or the procurement of venture capital in general for high-tech start-ups?

Endseite

Thank you very much for your important contribution towards shaping the promotion of start-ups in the future!

A-2 Leitfaden telefonische Befragung der Investoren/innen

Leitfaden

17. September 2015

Telefonische Gespräch mit *Name, Funktion, Institution* im Rahmen der Evaluation CTI Invest im Auftrag der KTI

Umfeld der Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz

1. Wie lange sind Sie bereits Mitglied des CTI Invest?
2. Inwiefern grenzen sich technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups (Hightech Start-ups) hinsichtlich der Kapitalbeschaffung von anderen Start-ups ab?
3. Welches sind die zentralen Akteure im Umfeld der Kapitalbeschaffung von Hightech Start-ups in der Schweiz?
4. Wie ist die Position von CTI Invest im Innovationssystem und in der Förderlandschaft von Hightech Start-ups in der Schweiz zu beschreiben?
5. Wie viele Investitionen in Start-ups haben Sie über die Plattform CTI Invest getätigt?
 - Anzahl Finanzierungsrunden?
 - Welche Art von Finanzierungsrunde? Seed Capital (1. Runde), 2. Runde (Finanzierung A)
 - Umfang der Investitionen insgesamt?
 - Wie viele davon haben Sie als Lead Investor getätigt?
 - Wie viele Exits konnten Sie realisieren?
6. Wie beurteilen Sie die Relevanz von CTI Invest Präsentation hinsichtlich einer erfolgreichen Finanzierungsrunde?
7. Mit welchen weiteren Plattformen arbeiten Sie zusammen?
8. Ist Ihnen die KTI Business Angels Platforms bekannt? Wenn ja, wie schätzen Sie deren Nützlichkeit in der Unterstützung von Hightech-Start-ups auf der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten ein?
9. Aktuell nimmt CTI Invest die Auswahl von KTI Start-up Firmen zur Präsentation vor Investoren als einziger Akteur wahr. Inwiefern ist dies Ihrer Meinung nach sinnvoll?
 - Sollten Investoren, resp. Business Angels einen direkten Zugang zu den KTI Start-up Firmen haben?

Hilfe bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten, inkl. Informations- und Beratungsangebote (Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIG)

10. Welche Instrumente sind zur Vermittlung von Hightech Start-up-Gründern/innen und Investoren/innen besonders geeignet?
11. Wie schätzen Sie den Pool der involvierten Investoren/innen (Angel Investors, Family Offices, Stiftungen, öffentliche Institutionen, EU Institutionen, Wettbewerbe, Institutionelle Anleger, Venture Capital Firmen, Banken, grössere Unternehmen, in- und ausländisch etc.) von CTI Invest ein?
 - Inwiefern gelingt es der CTI Invest mit ihren Leistungen Investoren/innen im In- und Ausland zu Investitionen in Hightech Start-ups zu motivieren?
12. Wie charakterisieren Sie die von CTI Invest angesprochenen/ unterstützten Start-ups (Art der Start-ups, regionale Verteilung, Verteilung der Geschäftsfelder)?
 - Angemessene Verteilung?
 - Transparenz Auswahlprozess?
 - Angemessene «Reife»?
13. Inwiefern sind Sie als Investor/in mit der Qualität der von CTI Invest erbrachten Leistungen zufrieden?
 - CEO Day, jährlicher Grossanlass, inkl. 1to1 Meetings
 - Swiss Venture Days
 - Angeldays und Investor Lunches
14. Inwiefern ist die Zielgruppe der Start-ups mit der Qualität der von CTI Invest erbrachten Leistungen zufrieden?
15. Wie gross ist gemäss Ihrer Einschätzung der Anteil an Schweizer Hightech Start-ups, die dank CTI Invest finanziert wurden?
16. Wo sehen Sie Bedarf seitens Investoren/innen wie auch Start-ups für weitere Leistungen hinsichtlich der Kapitalbeschaffung?

Abschluss

17. Inwiefern entspricht die Unterstützung und Beratung von Hightech Start-up-Unternehmen in der Suche nach Finanzmitteln durch CTI Invest internationalen Good-Practices und Good-Principles (Erfolgsfaktoren)?
18. Wo sehen Sie insgesamt Stärken und Schwächen der Kapitalbeschaffung für Start-ups in der Schweiz?
19. Wo sehen Sie Handlungsbedarf?
 - Für CTI Invest?
 - Für Investoren/innen?
 - Für Behörden?

Vielen Dank!

20. Wo sehen Sie Handlungsbedarf?

- Für CTI Invest?
- Für Investoren/innen?
- Für Behörden?

Vielen Dank!

A-3 Leitfaden der weiter zu befragenden Hauptakteure

Leitfaden

17. September 2015

Expertengespräch mit *Name, Funktion, Institution* im Rahmen der Evaluation
CTI Invest im Auftrag der KTI

Umfeld der Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz

1. Inwiefern grenzen sich technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups (Hightech Start-ups) hinsichtlich der Kapitalbeschaffung von anderen Start-ups ab?
2. Welches sind die zentralen Akteure im Umfeld der Kapitalbeschaffung von Hightech Start-ups in der Schweiz?
3. Wie ist die Position von CTI Invest im Innovationssystem und in der Förderlandschaft von Hightech Start-ups in der Schweiz zu beschreiben?
4. Welche weiteren Plattformen kenn Sie zur Unterstützung der Kapitalbeschaffung von Hightech Start-ups und inwiefern unterscheiden sich diese von CTI Invest?
5. Aktuell nimmt CTI Invest die Auswahl von KTI Start-up Firmen zur Präsentation vor Investoren als einziger Akteur wahr. Inwiefern ist dies Ihrer Meinung nach sinnvoll?
6. Sollten Investoren, resp. Business Angels einen direkten Zugang zu den KTI Start-up Firmen haben?

Hilfe bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten, inkl. Informations- und Beratungsangebote (Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIFG)

7. Welche Instrumente sind zur Vermittlung von Hightech Start-up-Gründern/innen und Investoren/innen besonders geeignet?
8. Wie vertraut sind Sie mit den verschiedenen CTI Invest-Aktivitäten und wie schätzen Sie deren Nützlichkeit für die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten ein?
 - CEO Day, jährlicher Grossanlass, inkl. 1to1 Meetings
 - Swiss Venture Days
 - Angel Days und Investor Lunches
9. Wie schätzen Sie den Pool der involvierten Investoren/innen (Angel Investors, Family Offices, Stiftungen, öffentliche Institutionen, EU Institutionen, Wettbewerbe, Institutionelle Anleger, Venture Capital Firmen, Banken, grössere Unternehmen, in- und ausländisch etc.) von CTI Invest ein?
 - Inwiefern gelingt es der CTI Invest mit ihren Leistungen Investoren/innen im In- und Ausland zu Investitionen in Hightech Start-ups zu motivieren?

- Inwiefern ist allen entscheidenden Investoren der Zugang zu CTI Invest offen?
10. Wie charakterisieren Sie die von CTI Invest angesprochenen/ unterstützten Start-ups (Art der Start-ups, regionale Verteilung, Geschäftsfeld)?
- Angemessene Verteilung?
 - Transparenz Auswahlprozess?
 - Angemessene «Reife»?
11. Inwiefern sind diese Zielgruppen (Start-ups sowie Investoren/innen) mit der Qualität der von CTI Invest erbrachten Leistungen zufrieden?
- Wie nehmen Ihrer Meinung nach Start-ups, welche durch CTI Invest nicht unterstützt werden, CTI Invest wahr?
12. Wie gross ist gemäss Ihrer Einschätzung der Anteil an Schweizer Hightech Start-ups, die dank CTI Invest finanziert wurden?
13. Wo sehen Sie Bedarf seitens Investoren/innen wie auch Start-ups für weitere Leistungen hinsichtlich der Kapitalbeschaffung?

Abschluss

14. Inwiefern entspricht die Unterstützung und Beratung von Hightech Start-up-Unternehmen in der Suche nach Finanzmitteln durch CTI Invest internationalen Good-Practices und Good-Principles (Erfolgsfaktoren)?
15. Welche Massnahmen sehen Sie angezeigt für eine erneute Ausschreibung des Mandats durch die KTI?
16. Wo sehen Sie Handlungsbedarf?
17. Wo sehen Sie Handlungsbedarf betreffend anderen/weiteren Initiativen des Bundes zur Unterstützung von Hightech Start-ups in der Kapitalbeschaffung?

Vielen Dank!

A-4 Leitfaden für die Vertretern/innen der regionalen Innovationshubs

Leitfaden

17. September 2015

Telefonische Gespräche mit *Name, Funktion, Institution* Vertretern/in der regionalen Innovationshubs

Umfeld der Kapitalbeschaffung von technologie- und wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz

1. Inwiefern grenzen sich technologie- und wissenschaftsbasierte Start-ups (Hightech Start-ups) hinsichtlich der Kapitalbeschaffung von anderen Start-ups ab?
 - Wie hoch ist gemäss Ihrer Einschätzung der Prozentsatz an Hightech Start-ups gemessen an allen Start-ups?
 - Wie hoch ist der Prozentsatz an Hightech Start-ups, die auf externe Geldgeber angewiesen sind?
2. Welches sind die zentralen Akteure im Umfeld der Kapitalbeschaffung von Hightech Start-ups in der Schweiz?
 - Wie lassen sich die an der ersten Finanzierungsrunde von Hightech Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren?
 - Wie lassen sich die an der zweiten Finanzierungsrunde von Hightech Start-ups beteiligten Akteure charakterisieren?
3. Arbeiten Sie mit CTI Invest zusammen, wenn ja, inwiefern?
4. Wie ist die Position von CTI Invest im Innovationssystem und in der Förderlandschaft von Hightech Start-ups in der Schweiz zu beschreiben?
5. Mit welchen (weiteren) Plattformen arbeiten Sie zusammen?

Hilfe bei der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten, inkl. Informations- und Beratungsangebote (Art. 20 Abs. 2 Bst. b FIFG)

6. Welche Instrumente sind zur Vermittlung von Hightech Start-up-Gründern/innen und Investoren/innen besonders geeignet?
7. Wie vertraut sind Sie mit den verschiedenen CTI Invest-Aktivitäten und wie schätzen Sie deren Nützlichkeit für die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten ein?
 - CEO Day, jährlicher Grossanlass, inkl. 1to1 Meetings
 - Swiss Venture Days (2013: 4 Events in Zürich, 1 Event in Lausanne, 1 Event in Berlin)
 - Angeldays und Investor Lunches
 - Verschiedene Publikationen: Swiss Venture Capital Report, Swiss Venture Guide
8. Welche Instrumente und Dienstleistungen bieten Sie den Start-ups und den Investoren/innen an?
9. Wo sehen Sie Bedarf seitens Investoren/innen wie auch Start-ups für weitere Leistungen hinsichtlich der Kapitalbeschaffung?
10. Wie gross ist gemäss Ihrer Einschätzung der Anteil an Schweizer Hightech Start-ups, die dank CTI Invest finanziert wurden?

Abschluss

11. Gibt es in der Unterstützung und Beratung von Hightech Start-up-Unternehmen in der Suche nach Finanzmitteln internationalen Good-Practices und Good-Principles (Erfolgsfaktoren), wenn ja, richtet sich CTI Invest danach?
12. Wo sehen Sie Handlungsbedarf betreffend CTI Invest?
13. Wo sehen Sie Handlungsbedarf betreffend anderen/weiteren Initiativen des Bundes zur Unterstützung von Hightech Start-ups in der Kapitalbeschaffung?

Vielen Dank!

A-5 Zusätzliche Elemente zur Länderstudie Deutschland

Deutschland – Staatliche Förderinstrumente des KfW und der IBB.

Die wichtigste staatliche Förderbank auf der Ebene des Bundes ist die Kontrollbank für Wiederaufbau (KfW). Auf Ebene des Landes Berlin ist die Investitionsbank Berlin (IBB) der wichtigste Kapitalgeber. Beide stellen umfangreiche Finanzierungsmöglichkeiten zur Verfügung:

| Staatliche Förderprogramme zur finanziellen Unterstützung von Start-ups (Deutschland/Berlin) | | | | |
|--|--|----------------------------------|--|-------------|
| Programm | Wofür | Was | Wie viel | Institution |
| Pro Fit - Frühphasenfinanzierung | Investitionen Betriebsmittel Lohnkosten | Darlehen Zu- schuss | Bis zu 100 % der förderfähigen Ausgaben; Gesamtzuwendung für beide Phasen: max. 500 TEUR | IBB |
| Pro Fit- Projektfinanzierung | Investitionen, Betriebsmittel Lohnkosten | Darlehen, Zu- schuss | Zuschüsse max. 400 TEUR je Projekt bzw. Verbänden je Pro- jektpartner; Darlehen max. 600 TEUR | IBB |
| Programm Innovationsassis- tent/-in | Lohnkosten | Zuschuss | Personalkostenzuschuss bis zu 20 TEUR für 12 Monate; max. 2 Stellen gleichzeitig | IBB |
| Berlin Kredit Innovativ | Investitionen Betriebsmittel | Darlehen | Bis zu 750 TEUR | IBB |
| Berlin Kapital | Investitionen Betriebsmittel | Beteiligung | Max. bis 5 Mio. EUR | IBB |
| VC-Fonds Technologie Berlin | Investitionen Betriebsmittel Lohnkosten | Beteiligung | Bis zu 3 Mio. als offene Minder- heitsbeteiligung am Stamm- /Grundkapital | IBB |
| VC-Fonds Kreativwirtschaft Berlin | Investitionen Betriebsmittel Lohnkosten | Beteiligung | Bis zu 3 Mio. als offene Minder- heitsbeteiligung am Stamm- /Grundkapital | IBB |
| ERP ⁸⁷ -Startfonds | Investitionen Betriebsmittel Lohnkosten | Beteiligung | Max. 5 Mio. EUR | KfW |
| ERP-Innovationsprogramm | k.A. | Darlehen | Max. 5 Mio. EUR in der FuE- Phase | KfW |
| KfW - Gründercoaching | Beratungsleistung | Zuschuss | Bis zu 3.000 Euro Zuschuss Unterstützung bei wirtschaftli- chen, finanziellen und organisato- rischen Fragen für Existenzgründer, Unterneh- mensnachfolger und junge Unter- nehmer bis zu 2 Jahre nach Gründung | KfW |
| ERP-Kapital für Gründung | Investitionen Betriebsmittel Lohnkosten | Eigenkapitaler- satz, Haftung | Bis zu 500.000 Euro Eigenkapi- talplus | KfW |

Tabelle 22: Staatliche Förderinstrumente der KfW und der IBB, Quelle, Förderfibel 2014-2015, Investitionsbank Berlin

German Accelerator

Der German Accelerator wurde 2011 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), als German Silicon Valley Accelerator, gestartet⁸⁸. Seit es einen Standort in New York City gibt wurde das Programm in German Accelerator umbenannt.

Das Projekt unterstützt junge deutsche Unternehmen dabei in den US-Markt zu expandieren. Vielen Unternehmen fällt der Markteintritt in den USA schwer, da die Kundenbedürfnisse im Vergleich zu Deutschland differieren und Unterschiede in der Kultur der beiden Länder Modifizierungen der heimischen deutschen Leistung für eine erfolgreiche Adoption des Produktes in den USA notwendig machen. Der German Accelerator unterstützt hierfür ausgewählte Unternehmen über verschiedene Serviceleistungen und hilft Ihnen so, einen kontrollierten und erfolgreichen Markteintritt in den USA vorzubereiten.

Vorzugsweise werden dabei Unternehmen aus der Informations- und Kommunikationstechnologiebranche ausgewählt, die bereits eine feste Kundenbasis in Deutschland haben und somit Start-ups in der Early Stage darstellen (SEED-Phase bereits abgeschlossen).

Als Nebenziel gilt es Deutschland als Hub für innovative Start-ups, mit dem Potential die Welt zu verändern, hervorzuheben und dies vor allem in den USA bekannt zu machen.

In einem ersten Schritt müssen sich die IT-Unternehmen für das Programm bewerben. Dann werden die deutschen Unternehmen einmal pro Halbjahr bei dem Hauptevent des German Accelerators namens «Celebrating Innovation» nach einer Reihe von Kriterien, wie Teamzusammensetzung, Business Model, Gesamtkonzept, Marktkenntnis und Relevanz für das Programm ausgewählt.

Im Rahmen des Events werden 40 innovative schnellwachsende Unternehmen aus Deutschland vorgestellt. Bei Aufnahme in das 3- bis 6-monatige Programm (6 Monate nur für einzelne Start-ups als Bonus für besondere Leistungen wie «Best Pitch Award») des German Accelerators erhalten die Unternehmen Zugang zu einer Vielzahl von Serviceleistungen in einem Akzelerator im Silicon Valley (genauer in San Francisco) oder in New York City:

- Mentoring
- Büroräume in den USA: Für max. 2 Mitarbeiter des Unternehmens
- Networking & Pitching Events: Es gibt einen «Best Pitch Award» welcher vom Publikum bestimmt wird und die Möglichkeit einer Verlängerung des Aufenthalts im Akzelerator um 3 Monate gibt
- Bootcamp: Kurzworkshops zu den U.S.A. und der dortigen Unternehmenskultur
- Marketing & PR: Kanäle von German Accelerator können verwendet werden
- Peer-to-Peer Austausch
- Sprechstunden mit dem Team von German Accelerator
- Knowhow des U.S.-Marktes: Eröffnung einer U.S. Zweigstelle, IP Strategie, usw.

⁸⁸ <http://www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen.did=443324.html> [Stand: August 2015]

Bereits seit Beginn des Projektes in 2011 gibt es den Standort im Silicon Valley und 2014 kam dann aufgrund des grossen Interesses von deutschen IT-Start-ups der Standort an der Ostküste der USA in New York City dazu⁸⁹.

Die Organisation des German Accelerators erfolgt über ein internes Management mit einem Team von fünf Personen. Nahezu alle Mitglieder des Managements sind ihrerseits Gründer oder haben extensive Erfahrung mit Venture Capital bzw. sind langjährig wirtschaftlich aktiv, also fachlich hoch qualifiziert⁹⁰. Daneben gibt es noch eine Vielzahl an Mentoren und Coachs an den Standorten in San Francisco und New York City.

Im Moment nehmen 16 Start-ups am Programm des German Accelerators teil, unter anderem:

- Snapmobl: Erstellt automatisch mobile Versionen von Homepages
- Bitstars: Benutzerfreundliche 3D Web-, Virtuelle- und Augmented Reality-Inhalte
- Newscase: Personalisierbare digitale Nachrichten in einer App

Daneben zählen bereits 50 Unternehmen zu den Alumni des German Accelerator Programmes, insbesondere folgende:

- Lovoo: Eine Dating-App ähnlich wie Tinder für den deutschen Markt
- AppByYou: Eigene App in unter 60 Sekunden erstellen
- FoodLoop: Plattform für Lebensmittelhändler, um Rabatt auf Ware kurz vor dem Ablaufdatum in real-time über eine App anzubieten

Zu Beginn des Projektes standen nur 12 Slots in San Francisco zur Verfügung, welche im Jahr 2013 aufgrund des grossen Erfolges des Programms⁹¹ auf 24 pro Jahr aufgestockt wurden. Seit Eröffnung des Standortes in New York City gibt es nun jedes Jahr 36 Slots für deutsche IT-Unternehmen zur Verfügung, 24 Slots im Akzelerator in San Francisco und 12 Slots im Akzelerator in New York City.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie verwendet 2015 EUR 2 Mio. an beiden Standorten für die Start-ups auf⁹². Der Erfolg des Programmes kann nicht genau beziffert werden. Er wird aber indirekt über die Zahl der Alumni und über die hohe Summe der Zuwendungen durch das BMWi deutlich.

⁸⁹ <http://www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen.did=665806.html> [Stand: August 2015]

⁹⁰ <http://germanaccelerator.com/about-us/#our-team> [Stand: August 2015]

⁹¹ <http://www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen.did=577040.html> [Stand: August 2015]

⁹² <http://www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen.did=665806.html> [Stand: August 2015]

Literatur

- Brander, J.A., Du, Q., Hellmann, T. (2010): The Effects of Government-Sponsored Venture Capital: International Evidence, NBER Working Paper No. 16521, November 2010.
- Bubb C. (2012): Staatliche Kooperationsförderung und deren Effekt auf die Innovationsleistung von Firmen, Universität Zürich, August 2012, Zürich.
- CTI (2014): Business Angels Support Instrument, Business Angel Awareness and Knowledge Sharing, CTI, August 2014, Bern.
- Colombo, M.G., Cumming, D.J., Vismara, S. (2014): Governmental venture capital for innovative young firms, Journal of Technology Transfer, DOI: 10.1007/s10961-014-9380-9.
- Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) (2014): Mandatsvergabe, Geschäftsbeziehungen und Gouvernance im Bereich «Start-up und Unternehmertum» Kommission für Technologie und Innovation (KTI), EFK, September 2014, Bern.
- EVCA (2014): 2013 European Privat Equits Activity - Statistics on Fundraising, Investments & Divestments, EVCA, Mai 2014, Brussels.
- EVCA (2015): 2014 European Privat Equits Activity - Statistics on Fundraising, Investments & Divestments, EVCA, Mai 2015, Brussels.
- Gantenbein P., Volonté C. und Zaby S. (2013): Evaluation eines Vorgründungsfinanzierungs-Programms des Bundes, Universität Basel, Februar 2013, Basel.
- Go4Venture (2015): European Venture and Growth Equity Market Monthly Bulletin January 2015, Go4Venture, January 2015, London.
- Gründen hoch 3 (2012): Das Gründer-ABC Anlaufstellen, Checklisten und Hintergrundinformation, Kanton Zürich –Amt für Wirtschaft und Arbeit und Aargau Services, November 2012, Zürich.
- KTI (2015): Die Förderung der KTI bringt die Schweiz voran - Tätigkeitsbericht 2014, KTI, April 2015, Bern.
- KTI (2015): Die Förderung der KTI bringt die Schweiz voran- Die wichtigsten Zahlen 2014, KTI, Mai 2015, Bern.
- M.I.S. Trend AG (2013): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz, M.I.S. Trend AG, Januar 2013, Lausanne und Bern.
- Sabeti F. and Schumacher M. (2013): Seed and Early Stage Funding, CTI, September 2013, Bern.

SECO (2012): Risikokapital in der Schweiz – Bericht des Bundesrates, SECO, Juni 2012, Bern.

Sobhani J. (2014) Innovative Startups in der Schweiz Die Schwierigkeit bei der (Risiko-) Kapitalsuche Eine Erhebung aus Sicht der Jungunternehmer, Februar 2014, Zürich.

Startupticker.ch (2015): Swiss Venture Capital Report, Startupkicker.ch magazine, Vol.3, January 2015, Bern.

Wenger C. (2011): Die Welt des Venture Capital, Dieter Gericke, Sonderdruck aus Europa Institut; Private Equity, Band 118, Schulthess, 2011, Zürich.

Rechtliche Grundlagedokumente

Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation vom 14. Dezember 2012 (Stand am 1. Januar 2015) (FIFG, AS 2013 4593)

Verordnung zum Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation vom 29. November 2013 (Stand 1. Januar 2015) (V-FIFG, AS 2013 4593)

Weitere CTI Dokumente

Alle Dienstleistungsverträge/Verträge zwischen KTI und CTI Invest 1.1.2003 – 31.12.14, inkl. Finanzierung

Annual Report 2012- 2014

Berichterstattung von CTI Invest an die KTI (für die frühen Jahre summarisch), spezifische Jahresberichte 2013 und 2014

CTI Invest Activities 2013 in a Nutshell

CTI Invest – About us May 2014

CTI Invest – About us June 2015

Factsheet CTI Invest 2014

Statuten der CTI Invest

Konzeptpapiere zu CTI Invest von der KTI oder von CTI Invest

Swiss Venture Guide 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 und 2014

Literatur zur Internationalen Vergleichsstudie (Kapitel 4)

- AplusB (2010): «Das AplusB Programm 2002-2009 - Ergebnisse der Analyse des Gründungsmonitorings.» 70. Wien, 2/2010.
- Austrianstartups (2013): «Visionen Für Startups in Österreich.» 44. Wien, 11/2013.
- Austrian Wirtschaftsservice (2013): «Start Up.» 36. Wien, 2014 sowie Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2013. Wien, 2013.
- British Business Bank, Business Finance Guide (2014)
- Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (2015): «Land Der Gründer - Auf Dem Weg Zum Gründerfreundlichsten Land Europas.» Wien, 2015.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2011): «Sonderrichtlinien für das Programm AplusB 2.0.» 21. Wien, 7/2011
- European Commission (2014): «Innovation Union Scoreboard 2014». 100. Belgium, 2014.
- FFG (2015): «Forschungserfolge - Der Jahresbericht 2014 Der Österreichischen Forschungsförderungs-gesellschaft.» 24. Wien, 4/2015.
- FFG. «Land Der Innovationen.» 43. Wien, 9/2014.
- FFG (2014): «Next Steps to Innovation Leader - Das FFG-Mehrjahresprogramm 2015-2017.» 104. Wien, 12/2015.
- Growth Accelerator, Potential Growth Coach Guide and Checklist / version 8 (2014)
- Growth Accelerator, Annual Report (2014)
- Institut für Höhere Studien (2013): «Gründungen und Unternehmensdynamik », 46. Wien, 11/2013.
- Institut für Höhere Studien (2014): «Programmevaluierung Jitu: Junge, Innovative Technologiebasierte Unternehmen und I2-Business Angles.» 89. Wien, 11/2014.
- KfW Research (2014): KfW Gründungsmonitor – 2014, Gründungstätigkeit wiederbelebt – Impuls aus dem Nebenerwerb, KfW.
- Müller, B. et al. (2012): High-Tech Gründungen in Deutschland, Gründungsdynamik im ITK Sektor, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- OECD (2011): «Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors.» 156: OECD Publishing, 12/2011.
- Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2013. 208. Wien, 2013.
- Sherry Coutu CBE, The SCALE-UP Report on UK Economic Growth (2014)

Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation (2011): «Der Weg zum Innovation Leader - Potenziale Ausschöpfen, Dynamik Steigern, Zukunft Schaffen.» 49. Wien: Republik Österreich, 2/2011.

Verein Österreichisches Inkubatorennetzwerk AplusB, c/o INiTS Universitärer Gründerservice Wien GmbH (2015): «Leistungsbericht 2014 AplusB - Academia Plus Business.» Wien, 5/2015.

Internetquellen

Online verfügbar: 5. Juni 2015

http://www.fz-juelich.de/portal/DE/Home/home_node.html

<http://www.eigenkapitalforum.com>

<https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Pressematerial/KfW-Themendienst/Frisches-Geld-für-Unternehmen-die-Kapital-Börse-EuroQuity/Das-bietet-EuroQuity/>

<https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Pressematerial/KfW-Themendienst/Frisches-Geld-für-Unternehmen-die-Kapital-Börse-EuroQuity/EuroQuity-die-Börse-für-frisches-Kapital/>

<http://www.techcityuk.com/blog/2014/07/what-is-the-tech-city-uk-cluster-alliance/>

<http://british-business-bank.co.uk/british-business-bank-icaew-jointly-publish-new-business-finance-guide/>

<http://www.ukbusinessangelsassociation.org.uk/news/record-£14bn-investment-enterprise-investment-schemes>

<http://www.wired.co.uk/magazine/archive/2013/04/londons-moment/birth-of-a-meme>

<https://www.growthcommunity.com>

<http://www.grantthornton.global>

<http://www.svc2uk.com/programme/2014-programme/>

<http://www.svc2uk.com/about/svc-2-u/>

www.innovationszentren-austria.at

<http://www.apusb.biz/zahlen-daten-erfolge.html>

10.8.2015

Stellungnahme CTI Invest zum Evaluationsbericht

Sehr geehrte Frau Fitzli

Wir bedanken uns für den umfassenden profunden Bericht. Grundsätzlich sind wir mit dem Inhalt einverstanden, weil er deutlich die positive und effiziente Leistung von CTI Invest aufzeigt.

Natürlich mag der geneigte Leser an einen oder anderen Ort eine abweichende Sichtweise bzw. Interpretation der Sachlage haben.

Danke auch für Ihre Empfehlungen, welche wir gerne entgegennehmen. Bereits seit dem Frühling 2015 arbeiten wir an der Online Plattform für Investoren und an weiteren Verbesserungen unserer Leistungen.

Der Bericht zeigt auch Schwachstellen auf, die letztlich nichts mit CTI Invest zu tun haben, die jedoch zeitnah angegangen werden müssen.

Der Bericht kommt zum Schluss, dass in der Schweiz zuwenige nationale und internationale Investoren Wachstumskapital zur Verfügung stellen. Wir teilen diese Ansicht und arbeiten seit mehr als einem Jahrzehnt an der Verbesserung dieser unbefriedigenden Situation.

CTI Invest konnte in den vergangenen Jahren diverse internationale renommierte Venture Capital Firmen in die Schweiz bringen. Wir sind jedoch nicht am Ziel. Grundsätzlich ist es im Interesse des Schweizer Forschungs-, Innovations- und Wirtschaftsstandortes wenn den Startups insgesamt, d.h. auch für die Wachstumsfinanzierung, in der Schweiz mehr Geld zur Verfügung steht. Die Schweiz investiert viel Geld in die Grundlagenforschung, angewandte Forschung, KTI-Projekte, frühe Finanzierung.

Es liegt in unserem volkswirtschaftlichen Interesse, dass nicht nur geforscht wird, sondern dass die Forschungsergebnisse effizient kommerzialisiert werden können, so dass wiederum Steuersubstrat entsteht, das die Grundlagenforschung erst ermöglicht.

CTI Invest leistet dazu einen wichtigen Beitrag. Das Ecosystem hat diese Lücke bereits seit einiger Zeit erkannt, und initiierte durch CTI Invest und SECA sowie politisch begleitet durch die Motion Graber die Initiative Swiss Fund lanciert, welche kurz vor der Umsetzung steht (siehe auch Artikel im swissventureguide.ch/2013).

Der Bericht stellt unseres Erachtens eine gute Diskussionsbasis für künftige Aktivitäten des Bundes bzw. der KTI dar. Wir sind der Ansicht, dass eine Projektgruppe aus Wirtschaft und Bund konkrete Umsetzungsmassnahmen erarbeiten sollte. Die Thematik der Datenbasis ist längst erkannt und steht nicht im Fokus von CTI Invest.

Hier wäre sicherlich die Plattform von startupticker.ch geeigneter.

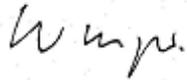
Die Verantwortlichen von CTI Invest sowie ausgewählte Mitglieder des Vereins stehen jederzeit für die Teilnahme an einer Arbeitsgruppe zur Verfügung.

Von Interesse wäre für uns, ob und wie der Bericht publiziert wird und wie wir ihn verwenden dürfen.

Besten Dank für die angenehme und professionelle Zusammenarbeit.

Mit freundlichen Grüssen

Christian Wenger
Präsident CTI Invest



Jean-Pierre Vuilleumier
Geschäftsführer CTI Invest

