

Koch Consulting

econcept

Forschung / Beratung / Evaluation

CTI Start-up Monitoring 2015

Impressum

Konzept, Gestaltung

Koch Consulting (Röschibachstrasse 77, CH-8037 Zürich)
und econcept AG (Gerechtigkeitsgasse 20, CH-8002 Zürich),
in Zusammenarbeit mit AIT, Donau-City-Strasse 1, 1220 Wien, Österreich.

Redaktion

Koch Consulting / econcept AG.

Auftraggeber

Kommission für Technologie und Innovation, KTI.

Datenquellen

KTI und Online-Befragung der CTI Start-ups im Rahmen des Auftrags «Wirkungsanalyse Start-up Förderung und Weiterentwicklung des Monitoring».

Vorwort

Die Kommission für Technologie und Innovation KTI verstärkt die Erhebung und Darstellung der Leistungen und Wirkungen ihrer Förderinstrumente. Eines dieser Förderinstrumente ist das Start-up Coaching.

Der vorliegende Monitoringbericht charakterisiert die geförderten Start-ups, beleuchtet das Coaching durch die KTI, zeigt die Zufriedenheit der geförderten Jungunternehmen mit der KTI-Förderung und gibt Auskunft über ausgewählte Wirkungen des Coachings. Zum Schluss werden einige Indikatoren des Start-up Ökosystems international verglichen.

Der Bericht basiert auf den Ergebnissen der im April 2017 publizierten externen Wirkungsanalyse des Start-up Coachings (veröffentlicht auf www.kti.admin.ch)

und enthält auch die von der KTI bis anhin erhobenen Daten und Kennwerte. Er ist der erste seiner Art und wird in Zukunft jährlich aufbereitet.

Neben der Ist-Analyse werden auch zeitliche Entwicklungen von Leistungen und Wirkungen dargestellt. Das Monitoring dient so, zusammen mit weiteren Analysen und Evaluationen, als eine Grundlage für künftige Anpassungen sowie Weiterentwicklungen des Förderinstruments.

Die KTI dankt der Arbeitsgemeinschaft Koch Consulting, Zürich, econcept AG, Zürich sowie dem Austrian Institute of Technology AIT in Wien. Koch Consulting Zürich ist verantwortlich für Datenmodell, Gestaltung und Redaktion.

Walter Steinlin
Präsident KTI

Inhalt

1. Zusammenfassung	5
2 Die CTI Start-ups	12
3 Die CTI Coaches.....	21
4 Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten	26
5 Wirkungen.....	38
6 Internationale Vergleiche	47
Anhang	53

1. Zusammenfassung

1.1 Einleitung: Die KTI und das CTI Start-up Monitoring

Aufgaben und Förderbereiche der KTI

Die KTI, die Kommission für Technologie und Innovation, ist die Förderagentur für Innovation der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Sie ist zuständig für die Förderung wissenschaftsbasierter Innovationen in der Schweiz durch finanzielle Mittel, professionelle Beratung und Förderung von Netzwerken.

Dazu ist die KTI in drei eng verzahnten Förderbereichen aktiv:

- Der Bereich «F&E-Projektförderung» setzt bei der angewandten Forschung an und motiviert respektive unterstützt Hochschulen und Unternehmen, gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte durchzuführen mit dem Ziel diese auf dem Markt zum Nutzen von Wirtschaft und Gesellschaft umzusetzen. Im Rahmen des Aktionsplanes «Koordinierte Energieforschung Schweiz» unterstützt die KTI mit dem «Förderprogramm Energie» acht

«Swiss Competence Centers for Energy Research» (SCCER), interuniversitär vernetzte Forschungskompetenzzentren, um Innovationen im Energiebereich im Hinblick auf die Energiewende zu fördern.

- Der Bereich «Wissens- und Technologietransfer» (WTT) will Wirtschaft, insbesondere KMU, und öffentliche Forschungsinstitutionen zusammenbringen und über thematische Netzwerke, Innovationsmentoren und thematische Plattformen.
- Im Bereich «Start-up und Unternehmertum» will die KTI gezielt das Unternehmertum fördern und innovative Business-Ideen unterstützen. Zu den Instrumenten gehören massgeschneiderte Kurse für potenzielle und aktive Jungunternehmerinnen und Jungunternehmer sowie deren Begleitung durch professionelles Coaching.

CTI Start-up Coaching

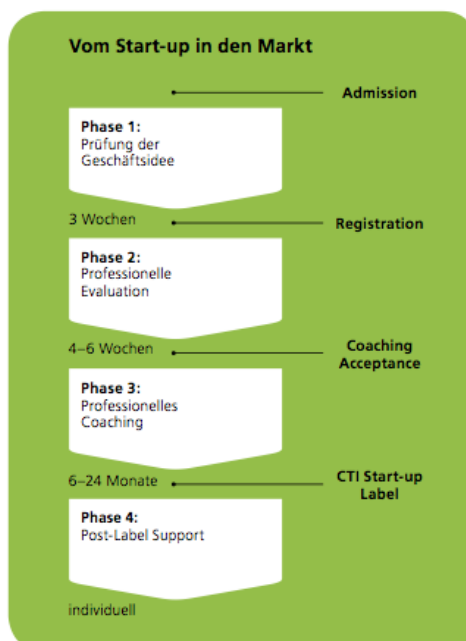
Im Bereich «Start-up und Unternehmertum» hat die KTI ab 1996 ein Coachingangebot für Start-ups eingeführt und weiterentwickelt. Das CTI Start-up Coaching stellt dabei wissenschafts- und technologiebasierten Start-ups Business Coaches und Experten aus verschiedenen Gebieten zur Seite. Der Coaching-Prozess führt in drei Phasen zum CTI Start-up-Label (siehe Figur 1-1. Details im Anhang A2):

- Prüfung der Geschäftsidee (Phase 1): Nach der Bewerbung des Start-ups (Application) erfolgt eine erste inhaltliche Prüfung der Geschäftsidee. Start-ups, welche die KTI-Aufnahmekriterien erfüllen, werden registriert (Registration).
- Evaluation (Phase 2): Nach der Registration werden Geschäftsideen und -potenziale vertieft abgeklärt und gemeinsam mit dem Start-up das Geschäftskonzept weiterentwickelt. Im abschliessenden «Coaching Acceptance Meeting» wird entschieden, ob das Start-up in Phase 3, das professionelle Coaching, aufgenommen wird.
- Professionelles Coaching (Phase 3): In dieser Kernphase erhalten die Start-ups ein auf ihre Bedürfnisse hin massgeschneidertes individuelles Coaching, mit dem Ziel den erfolgreichen Aufbau des Start-ups weiter voranzubringen. Im abschliessenden Label-Meeting wird durch Fachexperten beurteilt, ob das Start-up die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen erfüllt, um nachhal-

tig zu wachsen. Ist dies der Fall, erhält das Start-up das CTI Label.

- Post-Label Support (Phase 4): CTI Start-ups, die das Label erhalten, können bei Bedarf weitere Expertenunterstützung oder Leistungen (beispielsweise Market Entry Camps) in Anspruch nehmen.

Ablauf des CTI Coaching (1-1)



Das CTI Start-up Monitoring

Das Ziel des CTI Start-up Monitoring ist es, Leistungen und Wirkungen des CTI Start-up Coachings mit systematisch und regelmässig erhobenen Indikatoren transparent zu dokumentieren und in jährlichen Berichten darüber zu informieren.

Für den Zeitraum 2015 bis 2020 hat KTI die dazu erforderlichen Analysen, Datenerhebungen und Auswertungen im Rahmen des Auftrags «Wirkungsanalyse Start-up Förderung und Weiterentwicklung Monitoring» im Herbst 2015 an die Arbeitsgemeinschaft econcept AG und Koch Consulting vergeben. Details zur Konzeption und zum Vorgehen finden sich im Anhang A3. Das CTI Start-up Monitoring respektive die darin publizierten Indikatoren stützen sich hauptsächlich auf folgende Datenquellen ab:

- KTI intern erhobene Daten zum Coachingprozess: Die KTI erfasst alle Informationen zu Start-ups, Coaches, Leistungsbezügen und Kosten in einer eigens dafür entwickelten Geschäftsverwaltungsdatenbank.
- Online-Befragung unter den CTI Start-ups: Daten zu Einschätzungen und Wirkungen des Coachings werden in einer unter den CTI Start-ups durchgeführten Online-Befragung erhoben.

- Weitere Datenquellen werden genutzt, um bestehende Sekundärdaten in das CTI Start-up Monitoring einzubauen, insbesondere: Eidgenössische Handelsregister, der Global Entrepreneurship Monitor, der Deutsche Start-up Monitor und das M&A Yearbook (für die vollständige Liste und erläuternde Informationen siehe Anhang A4).

Zur Aufrechterhaltung der Teilnahmebereitschaft bei Umfragen wird die Online-Befragung der CTI Start-ups nur alle zwei Jahre durchgeführt. Dieser Verzicht ist auch insofern vertretbar, als ein grosser Teil der Indikatoren im Jahresrhythmus aktualisiert werden kann und betreffend die qualitativen Ergebnisse (Wirkungen/Einschätzungen) keine markanten jährlichen Veränderungen zu erwarten sind

Die erste Online-Befragung unter den CTI Start-ups wurde für den vorliegenden CTI Start-up Monitor 2015 durchgeführt und im Kapitel 5 (Wirkungen) aufgearbeitet. Weitere Befragungen erfolgen für die Monitoringberichte 2017 und 2019. In den Monitoringberichten 2016 und 2018 wird die Berichterstattung über die Wirkungen weniger umfassend sein.

1.2 Resultate: Die CTI Start-ups

Das Interesse am CTI Coaching war auch 2015 hoch und hat seit 2011 zugenommen (siehe Figur 1-2). Die Anzahl Anmeldungen (Application) sowie die Anzahl der Start-ups in der Phase 3 (Coaching) des Coachingprozesses nahmen 2015 jedoch erstmals ab. In den zukünftigen Monitoringberichten ist darauf zu achten, ob sich dieser Rückgang fortsetzt und zum Trend wird, oder ob er die einmalige Folge der sehr vielen Anmeldungen im Jahr 2014 war.

2015, wie auch in den Vorjahren, boten jeweils fast 80% der ins Coaching aufgenommenen CTI Start-ups ihre Dienstleistungen und Produkte in den drei Branchen «Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)», «Biotechnologie/Pharma» und «Medtech/Diagnostik» an. CTI Start-ups stammten hauptsächlich aus den Regionen Zürich, Genfersee, Espace Mittelland und Nordwestschweiz. Diese vier Regionen umfassten seit 2011 jeweils rund 80% der CTI Start-ups.

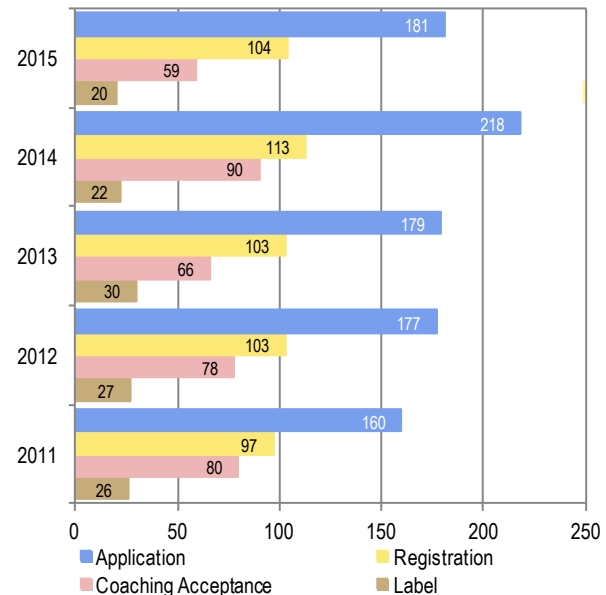
Die Wissenschaftsbasiertheit der CTI Start-ups kann als gegeben beurteilt werden: Der Anteil an Spin-offs unter den CTI Start-ups mit Coaching Acceptance belief sich auf insgesamt 55%. Zudem waren 2015 rund 30% der gecoachten Start-ups an mindestens einem KTI F&E-Projekt beteiligt.

Die Gründungsteams können insgesamt als «durchmischt» bezeichnet werden: Im Durchschnitt verfügten mehr als die Hälfte der Gründungsteammitglieder eines CTI Start-ups über eine mehrjährige Berufser-

fahrung. Der Anteil an Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft im Gründungsteam war relativ hoch (49%), 2015 aber erstmals leicht gesunken. Demgegenüber bewegte sich der Anteil Frauen in den Gründungsteams mit durchschnittlich 10% auf einem relativ niedrigen Niveau.

Anzahl Application, Registration, Coaching Acceptance und Label (1-2)

Quelle: KTI.



1.3 CTI Coaches

2015 waren total 71 Coaches im Einsatz, wovon 13 im Jahr 2015 neu verpflichtet wurden. Die Erneuerungsrate 2015 betrug dabei 12%. Das durchschnittliche Dienstalter der aktiven Coaches sank 2015 um ein halbes Jahr auf rund sieben Jahre. Etwa 30% der Coaches verfügten 2015 über eine mehr als zehnjährige Coaching Erfahrung.

Die Expertisen der Coaches deckten die zentralen Bedürfnisse im Coaching gut ab. Jeweils rund die Hälfte der Coaches hatte Kompetenzen in den Bereichen Unternehmensstrategie und Finanzierung.

Das Branchen-Knowhow der Coaches spiegelte weitgehend die Branchenzugehörigkeit der ins Coaching aufgenommenen Start-ups. In den Branchen «Interdisziplinäre High-Tech», «Energie/Green-Tech» sowie «Mikro- und Nanotech» standen relativ betrachtet mehr Coaches zur Verfügung als in den übrigen Branchen.

Die Zufriedenheiten der CTI Start-ups mit den verschiedenen Kompetenzen der Coaches waren durchwegs sehr hoch. Jeweils 80% bis 90% der Start-ups waren zufrieden mit der Verfügbarkeit, Kommunikation und Motivation der Coaches. Relativ am wenigsten zufrieden waren die CTI Start-ups mit den Branchenkenntnissen der Coaches

1.4 Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten

2014 wurden 40% der sich bewerbenden Start-ups (Applications) ins CTI Coaching aufgenommen. Der Anteil der Aufnahmen sank seit 2011 kontinuierlich.

Bei den im Coaching bezogenen Leistungen machte die individuelle Begleitung der CTI Start-ups durch die Coaches im Jahr 2015 kostenmässig rund 50% der direkten Kosten aus. Dieser Anteil war seit 2012 rückläufig. Ebenso waren die «weiteren, direkten Kosten» seit 2012 eher abnehmend.

Aufgrund des geänderten Angebots war die Zahl der besuchten Workshops 2015 verglichen mit den Vorjahren vergleichsweise gering.

Rund 40% der befragten Start-ups, die zwischen 2013 und 2015 ins CTI Coaching aufgenommen wurden, gaben an, dass sie sich über das derzeitige Angebot hinausgehende Coachingleistungen wünschen würden, insbesondere in den Bereichen Finanzierung, rechtliche Aspekte und Schutz des geistigen Eigentums.

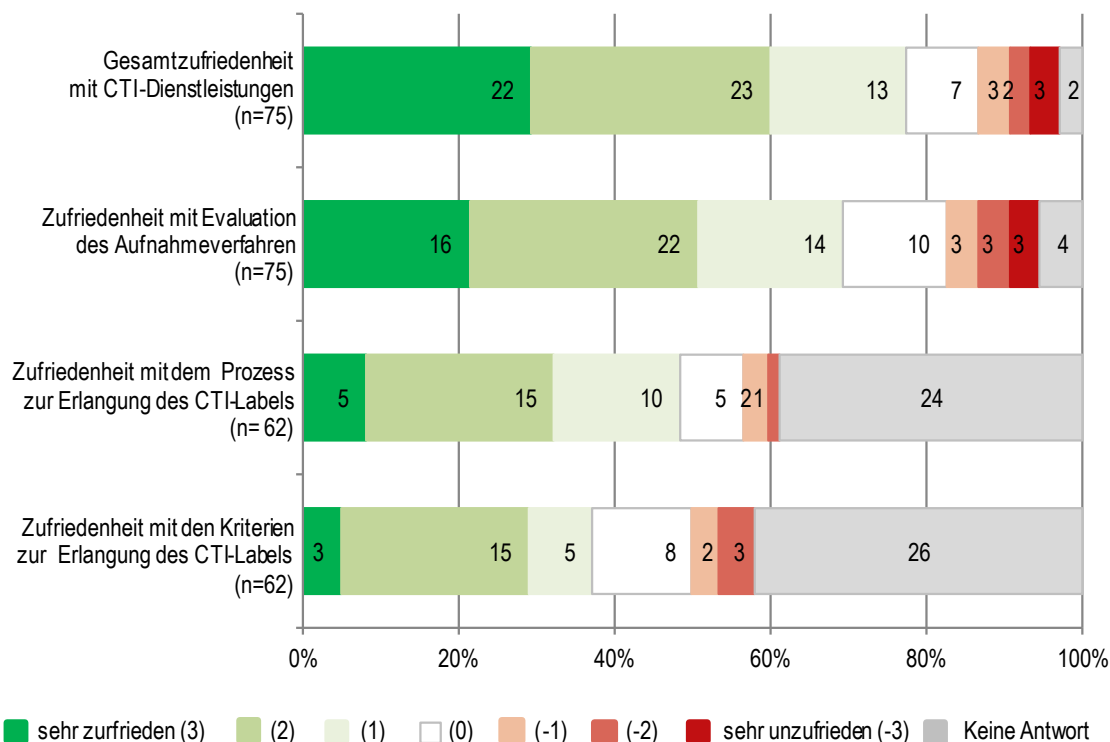
Die durchschnittliche Dauer der Phase 3 (Coaching) nahm bei Start-ups, die ein Label erlangten, zwischen 2010 und 2011 ab und stieg dann 2013 auf gut 2 Jahre (109 Wochen) an.

2015 erhielten 20 Start-ups das CTI Label. Die Zahl der verliehenen Labels nahm bis 2013 zu und war seither rückläufig. Im gleichen Zeitraum nahm die Zahl der Austritte aus dem Coachingprozess (d.h. Beendigung des Coachings ohne Label) leicht zu. Dem weiteren Verlauf dieser beiden Entwicklungen ist in den kommenden Monitoringberichten Beachtung zu schenken

77% der befragten CTI-Start-ups, welche zwischen 2013 und 2015 ins Coaching aufgenommen wurden, waren mit den «CTI-Dienstleistungen insgesamt» zufrieden, nur 11% äusserten sich unzufrieden (siehe Figur 1-3). Start-ups, die ihre Coaching Acceptance zwischen 2005 und 2009 erhielten, waren etwas zufriedener als die übrigen Start-ups.

Zufriedenheit mit Aspekten des Coachings (1-3)

Verteilung der Zufriedenheit der Start-ups mit Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015. Quelle: Online-Befragung.



1.5 Wirkungen

Die Start-ups mit Coaching Acceptance 2013 bis 2015 wiesen im Jahr 2015 im Durchschnitt 3.5 Vollzeitäquivalentstellen auf (siehe Figur 1-4). 28% der Start-ups mit CA 2013-2015 erzielten im Jahre 2015 einen positiven EBITDA; bei der Gruppe der Start-ups mit CA 2005-09 waren es 56% der Firmen. Jeweils knapp 10% der antwortenden Start-ups strebte gar keinen Markteintritt an, sondern planten vielmehr den Verkauf ihrer Geschäftsidee. Eine branchenweise Auswertung dieser Angaben war aufgrund geringer Fallzahlen nicht möglich: Die zur Verfügung stehenden Daten deuten aber darauf hin, dass Start-ups aus der Branchen der Life Sciences angesichts der komplexen und oftmals langjährigen Entwicklungsprozesse eine deutliche längere Zeitspanne benötigen, um ihre volle Performance zu erreichen.

Insgesamt akquirierten 2015 rund 60% der Start-ups mit CA 2013-14 im Durchschnitt bis zu CHF 200'000 Risikokapital. Über 90% der CTI Start-ups waren

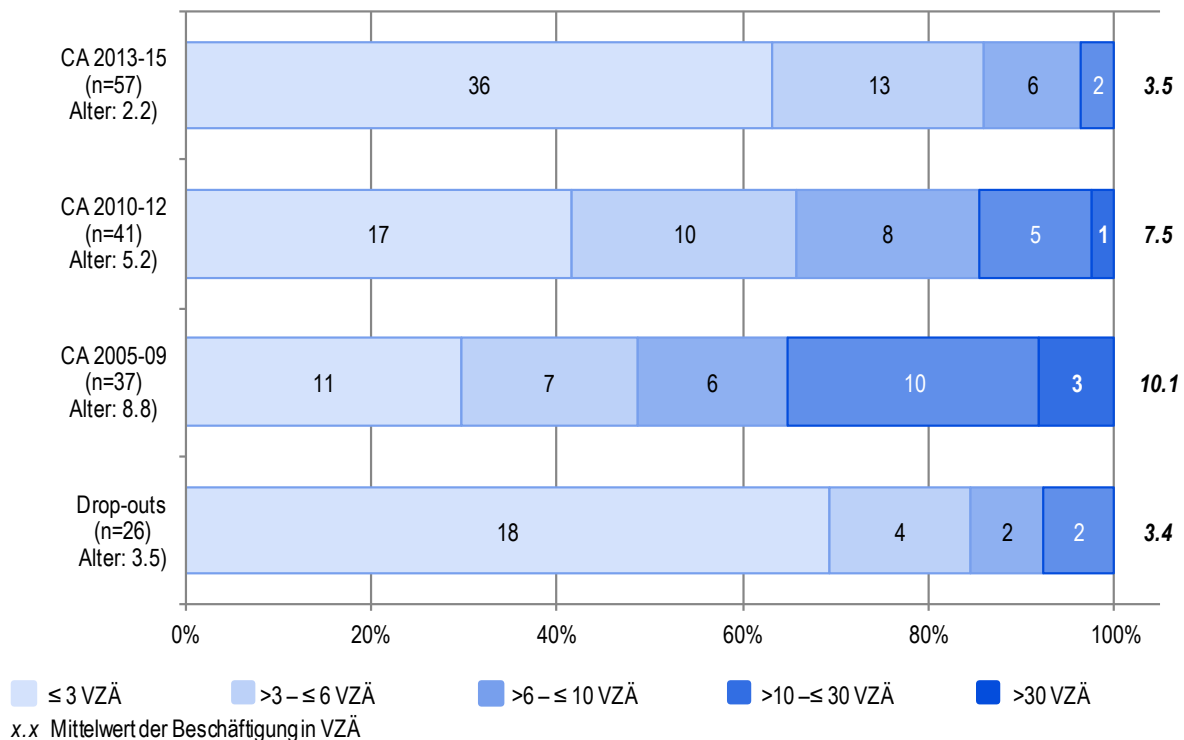
exportorientiert, d.h. erzielten bereits Umsätze im Ausland oder planten, dies in Zukunft zu tun.

Die Überlebensrate von Start-ups mit CTI Label war hoch und lag 2015 bei 86%. Bei Start-ups, die nicht ins Coaching aufgenommen wurden (Drop-outs), war die Überlebensrate tiefer (zwischen 43% und 81%).

Rund 70% der befragten CTI Start-ups unterhielten 2015 eine Forschungszusammenarbeit mit insgesamt 20 verschiedenen Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen. Drei Viertel der CTI-Start-ups bemühten sich um den Schutz des geistigen Eigentums, am häufigsten in Form von Patenten und/oder Trademarks. 2015 wurden elf neue Übernahmen (Merger&Acquisition) vermeldet: Seit 2005 wurden 9% der CTI Start-ups mit Label im Rahmen eines M&A von Drittfirmen übernommen.

Anzahl Stellen je Start-up (1-4)

Verteilung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) bei den befragten Start-ups sowie Mittelwert der Anzahl VZÄ (Wert rechts, kursiv), differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Angabe Alter: Durchschnittsalters in Jahren (siehe Beschriftung der Balken, links). Quelle: Online-Befragung.



1.6 Internationale Vergleiche

Bezüglich tatsächlicher Gründungsaktivität lag die Schweiz im Vergleich zu den ausgewählten Ländern im Mittelfeld. Wie schon in den Vorjahren nahm die Schweiz aber bezüglich Gründungsaktivitäten, die freiwillig und nicht aus einer Notsituation heraus erfolgten, im Vergleich zu den ausgewählten Ländern eine Spitzenposition ein.

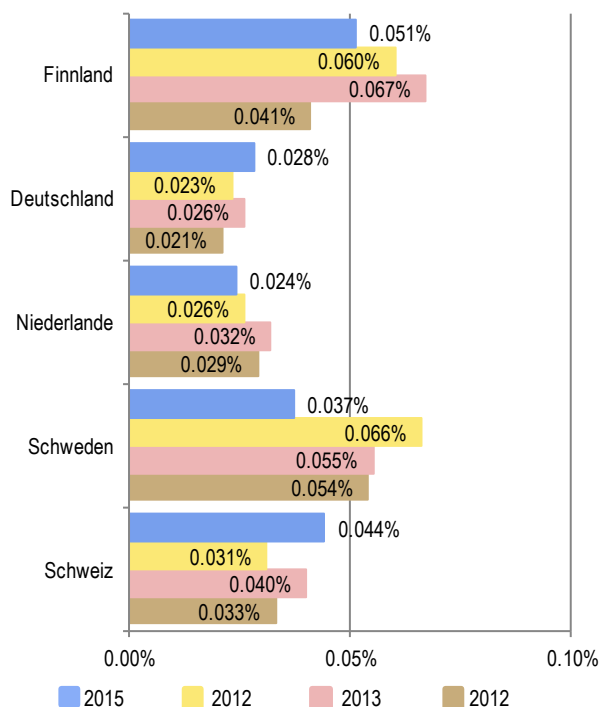
Die staatliche Unterstützung sowie das finanzielle Umfeld für Start-ups in der Schweiz wurde von den Experten des Global Entrepreneurship Monitors als positiv beurteilt: Die Schweiz befand sich dabei im Vergleich zu ausgewählten, anderen innovationsorientierten Volkswirtschaften im oberen Drittel der Rangliste.

Auch in Bezug auf den Anteil des investierten Risikokapitals am Bruttoinlandprodukt (siehe Figur 1-5) belegte die Schweiz im Vergleich zu den ausgewählten Ländern ein Platz an der Spitze der Rangliste.

Verglichen mit deutschen Start-ups verfügen die Gründungsteams der CTI Start-ups über deutlich mehr Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft und leicht weniger Frauen.

Investiertes Risikokapital (1-5)

Anteil des investierten Risikokapitals am Bruttoinlandprodukt (Venture Capital as % of GDP investments under market statistics). Quelle: EVCA.



2. Die CTI Start-ups

Übersicht:

Auf den folgenden Seiten werden die sich ins CTI Coaching aufgenommenen Start-ups charakterisiert. Dies umfasst folgende Indikatoren:

- Anzahl Application, Registration, Coaching Acceptance und Label
- Anzahl gecoachte Start-ups
- Branchenzugehörigkeit
- Regionale Zugehörigkeit
- Branchenzugehörigkeit der Start-ups nach Regionen
- CTI Start-ups aus Spin-offs
- Start-ups mit KTI F&E-Projekten
- Grösse der Gründungsteams
- Berufserfahrung in den Gründungsteams
- Frauenanteil in den Gründungsteams
- Internationalität der Gründungsteams
- Charakterisierung der Gründungsteams

2.1 Anzahl und Branchen

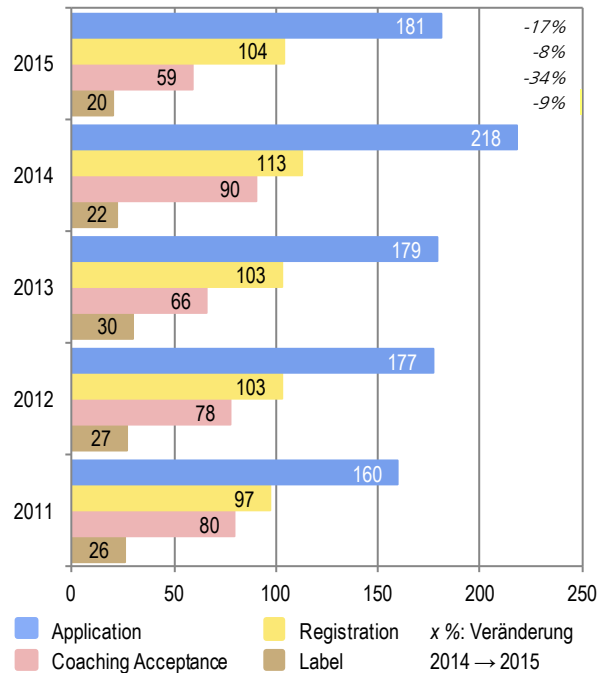
2015 bewarben sich total 181 Start-ups für das CTI Start-up Coaching, wovon 104 registriert wurden (siehe Figur 2-1). Im Vergleich zu 2014 nahm die Anzahl Application (-17%) und Registration (-8%) ab; sie liegen nun wieder in der Grössenordnung der Jahre 2012 und 2013.

59 Start-ups erhielten im Jahr 2015 eine Coaching Acceptance und wurden neu in das CTI Coaching aufgenommen. Auch hier war gegenüber 2014 ein starker Rückgang zu verzeichnen (-34%). Im Mehrjahresvergleich und unter Ausklammerung des Jahres 2014 bestätigte sich 2015 der Trend einer leichten, aber stetigen Abnahme der Anzahl Neuaufnahmen ins Coaching.

Die Anzahl verliehener Label nahm wie schon 2014 leicht ab: 2015 erhielten 20 Start-ups das CTI Label, zwei weniger als im Vorjahr (-9%).

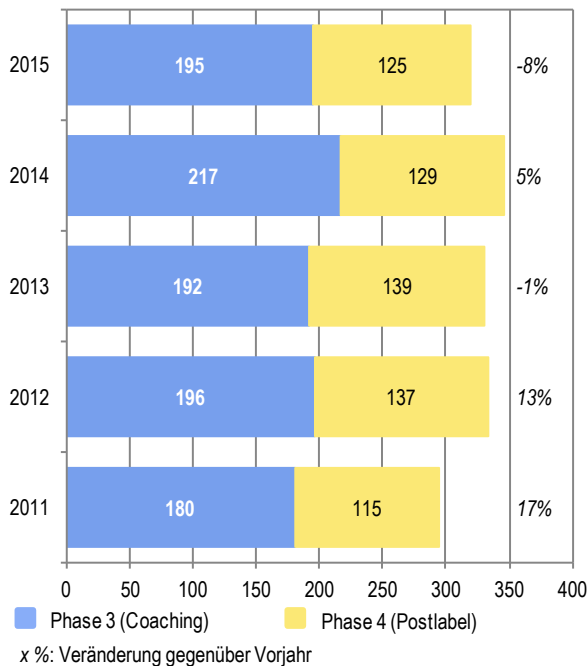
Anzahl Application, Registration, Coaching Acceptance und Label (2-1)

Anzahl der Start-ups, die sich im jeweiligen Jahr für das Coaching bewarben, registriert bzw. ins Coaching aufgenommen wurden (Coaching Acceptance) oder das Label erhielten. Prozentzahlen kursiv, rechts: Veränderungsrate 2014 → 2015. Quelle: KTI.



Anzahl gecoachte Start-ups (2-2)

Anzahl der Start-ups, die sich im jeweiligen Jahr in der Phase 3 (Coaching) resp. in der Phase 4 (Postlabel) befanden. Prozentzahlen kursiv, rechts: Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr. Quelle: KTI.



In den Phasen 3 und 4 betreute die KTI Ende 2015 insgesamt 320 Start-ups (siehe Figur 2-2): 195 davon befanden sich in der Phase 3 (Coaching), d.h. auf dem Weg zum Label. Weitere 125 Start-ups waren Ende 2015 in der Phase 4 (Postlabel), d.h. der Phase der weiterführenden Begleitung (zum Ablauf des CTI Coachings resp. der verschiedenen Phasen siehe Figur 1-1, Seite 6).

Nachdem die Zahl der gecoachten Start-ups 2011 sowie 2012 stark anwuchs und zwischen 2013 und 2014 nur leicht schwankte, nahm sie 2015 um 8% ab.

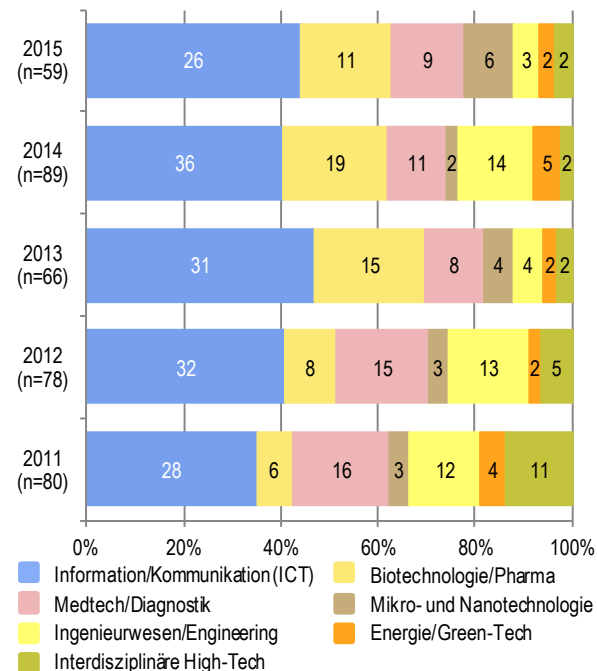
2. Die CTI Start-ups - Regionale Verteilung

Wie schon in den Vorjahren gehörten auch 2015 die meisten der in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Start-ups (44%) der Branche «Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)» an, gefolgt von den Branchen «Biotechnologie/Pharma» mit 19% respektive «Medtech/Diagnostik» mit gut 15% der Start-ups (siehe Figur 2-3). Den vierten Platz nahm die Branche «Mikro- und Nanotechnologie» ein, zu welcher 10% der Start-ups gehörten. Zusammen vereinigten diese vier Branchen 2015 88% der von der KTI gecoachten Start-ups auf sich. Die restlichen 12% der Start-ups verteilten sich auf die drei Branchen «Ingenieurwesen/Engineering», «Energie/ Green-Tech» sowie «Interdisziplinäre High-Tech».

Im Vergleich zu 2014 nahm die Bedeutung der Branche «Ingenieurwesen/Engineering» stark ab (um 11 Start-ups = -79%), deutlich stärker als der Rückgang der Gesamtzahl der 2015 in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Firmen (-34%, siehe Figur 2-1). Demgegenüber verzeichnete die Branche «Mikro- und Nanotechnologie» einen starken Zuwachs (+200%).

Branchenzugehörigkeit (2-3)

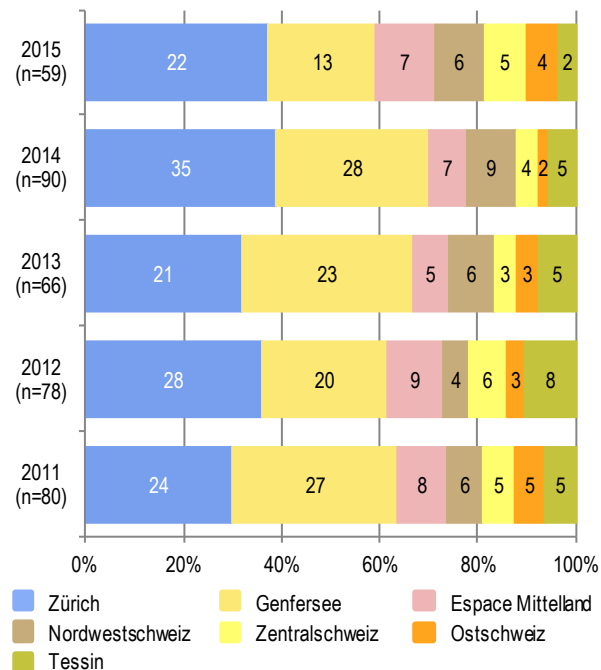
Verteilung der im jeweiligen Jahr in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Start-ups nach Branche. Quelle: KTI.



2.2 Regionale Verteilung

Regionale Zugehörigkeit (2-4)

Verteilung der im jeweiligen Jahr in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Start-ups auf die sieben Grossregionen der Schweiz (Grossregionen gemäss Bundesamt für Statistik). Quelle: KTI.



37% der Start-ups, die 2015 in die Phase 3 (Coaching) aufgenommen wurden, stammten aus der Region Zürich, am zweitmeisten, 22%, aus der Region Genfersee (siehe Figur 2-4). Auf die Regionen Espace Mittelland und Nordwestschweiz entfielen 12% resp. 10% der Start-ups. Die restlichen Start-ups kamen aus den Regionen Zentralschweiz (8%), Ostschweiz (7%) und Tessin (3%).

Im Vergleich zu 2014 sanken die absoluten Zahlen in fast allen Regionen: Im Vergleich zur Abnahme der Gesamtzahl der Coaching Acceptance (-34%, siehe Figur 2-1) war ein starker Rückgang in der Region Genfersee (-54%) und im Tessin (-60%) zu beobachten. Einzig die Regionen Zentralschweiz und Ostschweiz verzeichneten leichte Zunahmen.

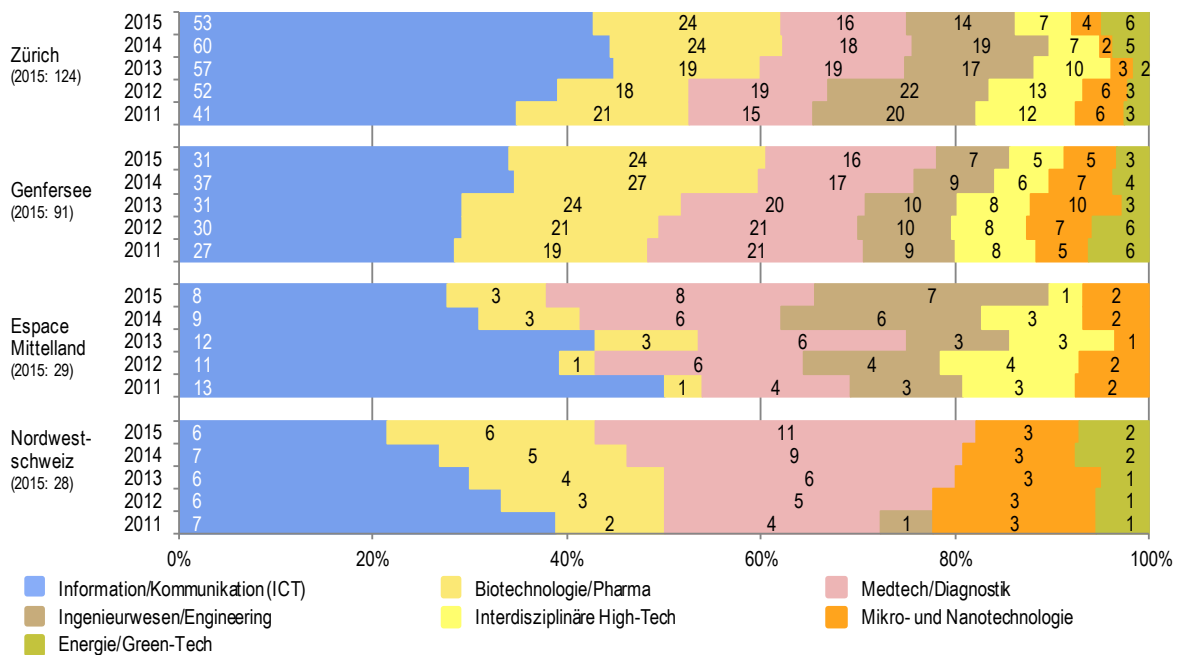
In den zwei Regionen Zürich und Genfersee stammten jeweils gut 60% der Start-ups, die sich 2015 in der Phase 3 (Coaching) respektive Phase 4 (Postlabel) befanden, aus den Branchen «Information/Kommunikation (ICT)» und «Biotechnologie/Pharma» (siehe Figur 2-5). In den Regionen Espace Mittelland und Nordwestschweiz entfielen auf diese beiden Branchen jeweils nur ca. 40% der Start-ups. Die Schwerpunktbranchen der Region Espace Mittelland waren 2015 «Information/Kommunikation (ICT)» und «Medtech/Diagnostik» mit je 28%, dicht gefolgt von «Ingenieurwesen/Engineering» (24%). Gar nicht vertreten war die Branche «Energie/Green-Tech». In der Nordwestschweiz umfasste 2015 die Branche «Medtech/Diagnostik» mit knapp 40% weitaus am meisten Start-ups.

Das wichtigste Standbein der Branche «Information/Kommunikation (ICT)» war 2015 wie bereits in den Vorjahren die Region Zürich: Rund die Hälfte (45%) der in dieser Branche tätigen CTI-Start-ups stammten aus der Region Zürich. Bei der Branche «Biotechnologie/Pharma» stammten die weitaus meisten Start-ups aus den zwei Regionen Zürich und Genfersee. Die übrigen Branchen waren 2015 regional gesehen etwas breiter abgestützt.

Seit 2011 waren die Anteile der Branche «Information/Kommunikation (ICT)» in den Regionen Espace Mittelland und Nordwestschweiz deutlich rückläufig. In Zürich und der Region Genfersee war dieser Rückgang seit 2013 ebenfalls zu verzeichnen, aber in deutlich geringerem Ausmass. In der Nordwestschweiz verzeichneten die Branchen «Medtech/Diagnostik» sowie «Biotechnologie/Pharma» seit 2011 leichte, aber stetige Zunahmen.

Branchenzugehörigkeit der Start-ups nach Regionen (2-5)

Verteilung der Start-ups, die sich am Ende des jeweiligen Jahr in der Phase 3 (Coaching) oder Phase 4 (Postlabel) befanden, nach Branche und Region. Aufgeführt sind nur die vier Regionen mit den anzahlmässig meisten CTI Start-ups (Die Daten für alle sieben Regionen sind im Anhang, Tabelle A-1, zusammengestellt). Quelle: KTI.



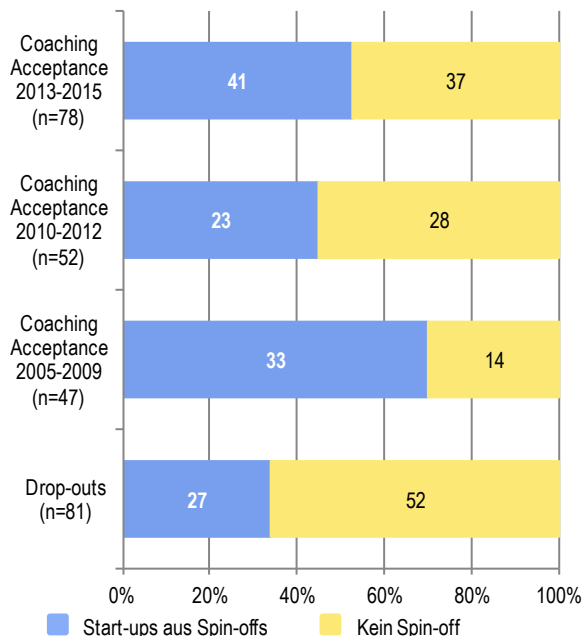
2.3 Spin-offs und Forschungsprojekte

Gemäss der 2016 unter den CTI Start-ups durchgeführten Online-Befragung¹ waren 52% der Start-ups, die ihre Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015 erhielten, ein Spin-off einer Hochschule oder Forschungseinrichtung im In- oder Ausland (siehe Figur 2-6). Bei den Start-ups mit einer Coaching Acceptance in den Jahren 2005 bis 2009 war der Anteil an Spin-offs mit 70% am höchsten. Der geringste Anteil an Spin-offs war bei jenen Start-ups auszumachen, die nicht ins Coaching aufgenommen wurden (Drop-outs: 33%).

Insgesamt betrachtet war die ETH Zürich mit 37 Spin-offs (30%) die Forschungseinrichtung, aus welcher am meisten Spin-offs stammten, gefolgt von der EPF Lausanne mit 18 Start-ups (15%). Die restlichen 69 Spin-offs kamen aus insgesamt 17 verschiedenen Forschungseinrichtungen (die vollständige Liste der Forschungseinrichtungen befindet sich im Anhang, Tabelle A-2).

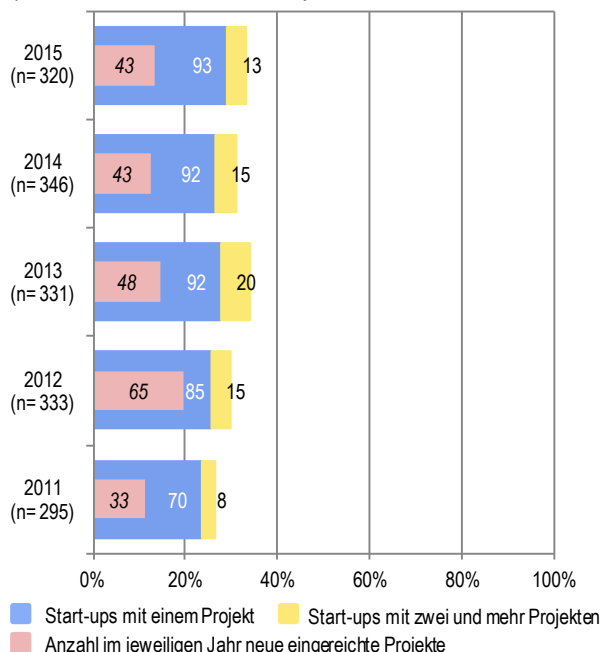
CTI Start-ups aus Spin-offs (2-6)

Anzahl der CTI Start-ups, die ein Spin-off einer Forschungseinrichtung waren, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Quelle: Online-Befragung.



Start-ups mit KTI F&E-Projekten (2-7)

Anteil der Start-ups, die sich am Ende des jeweiligen Jahr in der Phase 3 (Coaching) oder Phase 4 (Postlabel) befanden und an mindestens einem KTI F&E-Projekt beteiligt waren, sowie Anzahl der im jeweiligen Jahr durch CTI Start-ups neu lancierten KTI F&E-Projekte. Quelle: KTI.



2015 waren 93 Start-ups an einem KTI F&E-Projekt als Hauptumsetzungspartner oder Umsetzungspartner beteiligt (siehe Figur 2-7): Das waren rund 29% der Start-ups, die sich 2015 in der Phase 3 (Coaching) resp. Phase 4 (Postlabel) befanden. Weitere 13 Start-ups (4%) waren in zwei oder mehr KTI F&E-Projekten aktiv.

43 der total 106 im Jahr 2015 laufenden KTI F&E-Projekte mit CTI Start-up Beteiligung waren in diesem Jahr neu lanciert worden.

Seit 2012 lag der Anteil der CTI Start-ups mit einem oder mehreren KTI F&E-Projekten stets über 29%. Im gleichen Zeitraum nahm die Anzahl neu lancierter Projekte von 65 im Jahr 2012 auf 43 in den Jahren 2014 und 2015 ab.

¹ Details zur Online-Befragung finden sich im Anhang A4.2

2.4 Charakterisierung des Gründungsteams

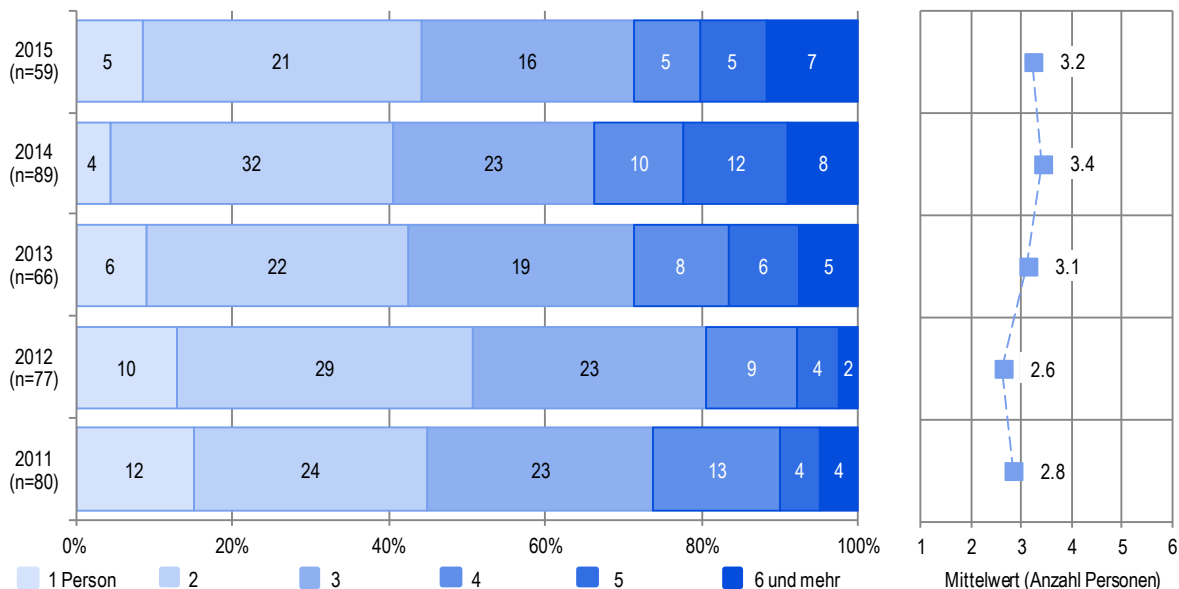
Die meisten der 2015 von ins Coaching aufgenommenen CTI Start-ups sind als Zweierteam (21 Firmen oder 36%) oder Dreierteam (16 oder 27%) gegründet worden (siehe Figur 2-8). Insgesamt 28% der CTI Start-ups hatten bei ihrer Gründung grössere Teams (vier Personen und mehr).

Zwischen 2012 und 2014 nahm der Anteil der CTI Start-ups mit Gründungsteam von vier Personen und mehr kontinuierlich zu (von knapp 19% auf gut 34%). 2015 war diesbezüglich wieder ein Rückgang zu verzeichnen.

Die durchschnittliche Grösse des Gründungsteams der 2015 ins Coaching aufgenommenen CTI Start-ups betrug 2015 3.2 Personen, klar mehr als in den Jahren 2011 und 2012, aber leicht weniger als 2014.

Grösse der Gründungsteams (2-8)

Verteilung der im jeweiligen Jahr in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Start-ups nach Grösse des Gründungsteams. Die Grafik rechts zeigt den Mittelwert des Gründungsteams in Anzahl Personen an. Quelle: KTI.



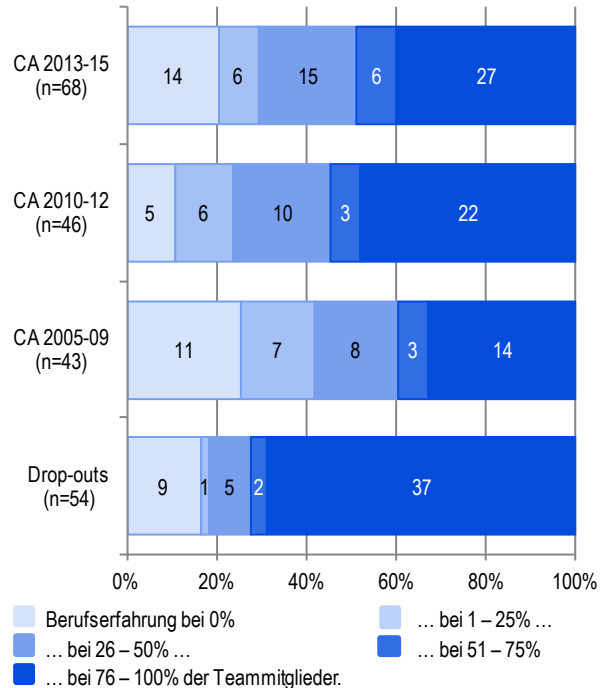
2. Die CTI Start-ups - Charakterisierung des Gründungsteams

2015 gab die grosse Mehrheit der befragten CTI Start-ups an, dass im Gründungsteam Personen mit Berufserfahrung vorhanden waren (siehe Figur 2-9). Unter Berufserfahrung wird dabei eine mindestens fünfjährige berufliche Tätigkeit ausserhalb des Universitätssektors verstanden.

Bei den Start-ups mit Coaching Acceptance (CA) zwischen 2013 und 2015 gab es 14 Unternehmen (20%), deren Gründungsteams keine Berufserfahrung hatten; bei 33 Start-ups (50%) hatten mehr als die Hälfte der Gründungsmitglieder eine vorgängige, mindestens fünfjährige Berufserfahrung. Ähnlich, aber noch mehr Richtung Teams mit Berufserfahrung, waren die Verhältnisse bei der Gruppe der Start-ups mit CA 2010-2012. Bei den CTI-Start-ups mit CA 2005-2009 hingegen war der Anteil der Teams ohne Berufserfahrung höher (26%) und jener der Teams mit viel Berufserfahrung kleiner (40%). In der Gruppe der Start-ups, die nicht ins Coaching aufgenommen wurden (Drop-outs), befanden sich 2015 besonders viele Teams mit hoher Berufserfahrung (72%).

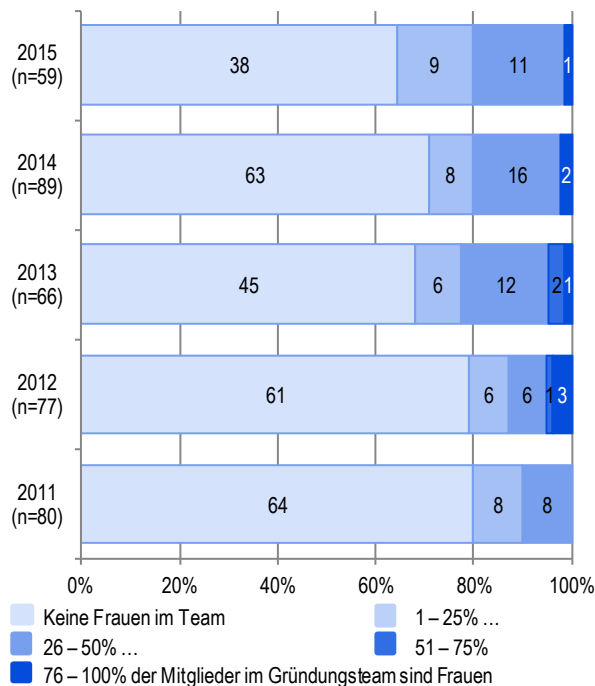
Berufserfahrung in den Gründungsteams (2-9)

Verteilung der Berufserfahrung in den Gründungsteams der Start-ups, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. CA = Coaching Acceptance. Berufserfahrung = eine mindestens fünfjährige berufliche Tätigkeit ausserhalb des Universitätssektors. Quelle: Online-Befragung.



Frauenanteil in den Gründungsteams (2-10)

Verteilung des Frauenanteils in den Gründungsteams der im jeweiligen Jahr in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Start-ups. Quelle: KTI.



2015 waren 64% der in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen CTI Start-ups (=38 Unternehmen) als reine Männerteams gegründet worden, bei den verbleibenden 36% der Start-ups hatte sich zum Zeitpunkt der Gründung sich mindestens eine Frau im Gründungsteam befunden (siehe Figur 2-10).

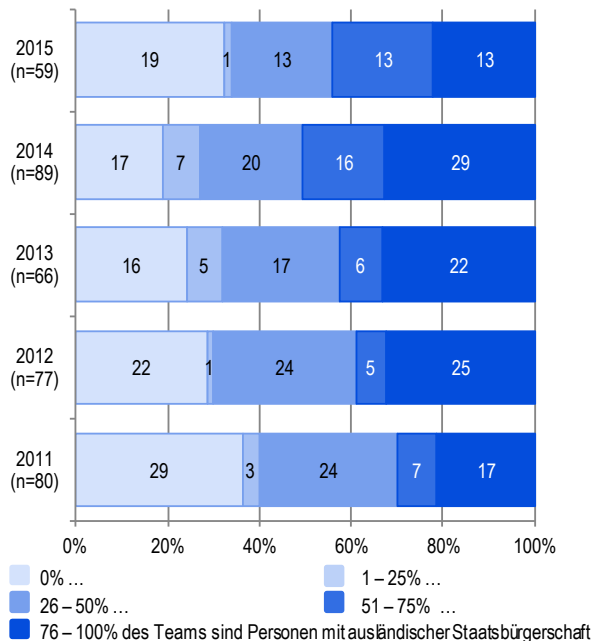
Insgesamt betrachtet stieg der Anteil Start-ups mit Frauen in den Gründungsteams von 20% (2011) auf 36% (2015) an. Zugenommen hatte vor allem der Anteil der Start-ups mit 26 bis 50% Frauen im Gründungsteam. Demgegenüber nahm der Anteil der Start-ups, deren Gründungsteams mehrheitlich (>50%) aus Frauen bestehen, seit 2012 ab.

Der grösste Teil der CTI Start-ups hatte bei der Gründung mindestens eine Person mit einer ausländischen Staatsbürgerschaft im Gründungsteam (siehe Figur 2-11): 2015 waren dies 40 Start-ups oder 68%. Bei 32% der Start-ups bestand das Gründungsteam ausschliesslich aus Schweizerinnen und Schweizern.

Zwischen 2011 und 2014 nahm der Anteil der Start-ups mit reinen Schweizerteams stetig ab, 2015 war erstmals eine Zunahme zu beobachten (von 20% im Jahr 2014 auf 32% im Jahr 2015).

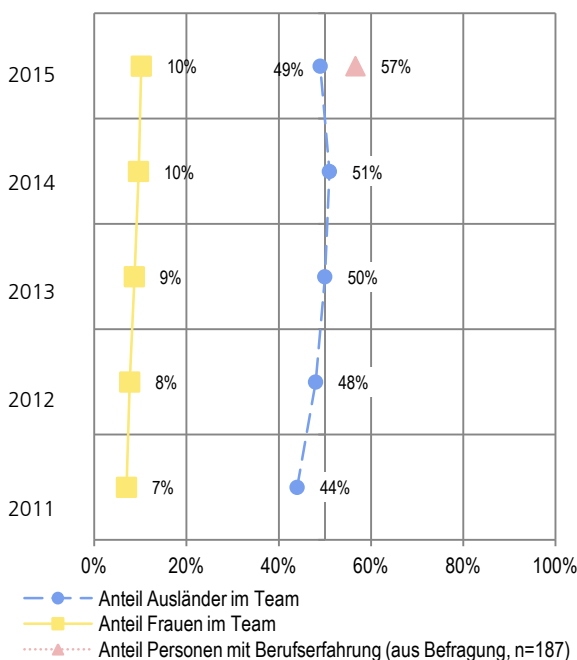
Internationalität der Gründungsteams (2-11)

Anteile der Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft in den Gründungsteams der im jeweiligen Jahr in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Start-ups. Quelle: KTI.



Charakterisierung der Gründungsteams (2-12)

Mittelwerte der Anteile an Gründungsteammitgliedern mit ausländischer Staatsbürgerschaft und Berufserfahrung, sowie Frauenanteil, bezogen auf die Anzahl Start-ups, die sich am Ende des jeweiligen Jahr in der Phase 3 (Coaching) oder Phase 4 (Postlabel) befanden. Quelle: KTI und Online-Befragung.



Bei den Gründungsteams aller Start-ups, die sich 2015 in der Phase 3 (Coaching) oder Phase 4 (Post-label) befanden, betrug der Frauenanteil im Durchschnitt 10% (siehe Figur 2-12). Der Anteil an Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft im Gründungsteam belief sich im Mittel auf 49%, und gemäss Online-Befragung verfügten bei den Start-ups, die ins Coaching aufgenommen wurden, durchschnittlich 57% der Gründungsteammitglieder über eine mindestens fünfjährige Berufserfahrung.

Während in den Vorjahren beim Frauen- und Ausländeranteil jeweils eine leichte Zunahme zu beobachten war, war beim Anteil der Teammitglieder mit ausländischer Staatsbürgerschaft 2015 eine leichte Abnahme zu verzeichnen.

2.5 Fazit

Das Interesse am CTI Coaching war auch 2015 hoch und hat seit 2011 zugenommen. Die Anzahl Anmeldungen (Application) sowie die Anzahl der Start-ups in der Phase 3 (Coaching) des Coachingprozesses nahmen 2015 jedoch erstmals ab. In den zukünftigen Monitoringberichten ist darauf zu achten, ob sich dieser Rückgang fortsetzt und zum Trend wird, oder ob er die einmalige Folge der sehr vielen Anmeldungen im Jahr 2014 war.

2015, wie auch in den Vorjahren, boten jeweils fast 80% der ins Coaching aufgenommenen CTI Start-ups ihr Dienstleistungen und Produkte in den drei Branchen «Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)», «Biotechnologie/Pharma» und «Medtech/Diagnostik» an.

CTI Start-ups stammten hauptsächlich aus den Regionen Zürich, Genfersee, Espace Mittelland und Nordwestschweiz. Diese vier Regionen umfassten seit 2011 jeweils rund 80% der CTI Start-ups.

Die Wissenschaftsbasiertheit der CTI Start-ups kann als gegeben beurteilt werden: Der Anteil an Spin-offs unter den CTI Start-ups mit Coaching Acceptance belief sich auf insgesamt 55%. Zudem waren 2015 rund 30% der gecoachten Start-ups an mindestens einem KTI F&E-Projekt beteiligt.

Die Gründungsteams können insgesamt als «durchmisch» bezeichnet werden: Im Durchschnitt verfügten mehr als die Hälfte der Gründungsteammitglieder eines CTI Start-ups über eine mehrjährige Berufserfahrung. Der Anteil an Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft im Gründungsteam war relativ hoch (49%), 2015 aber erstmals leicht gesunken. Demgegenüber bewegte sich der Anteil Frauen in den Gründungsteams mit durchschnittlich 10% auf einem relativ niedrigen Niveau.

3. Die CTI Coaches

Übersicht:

Die folgenden Seiten beschreiben die Coaches der KTI anhand der folgenden Indikatoren:

- Anzahl aktive Coaches
- Dienstalter
- Expertisen
- Branchen-Knowhow
- Zufriedenheit der Start-ups mit verschiedenen Kompetenzen der Coaches

3.1 Anzahl und Expertise

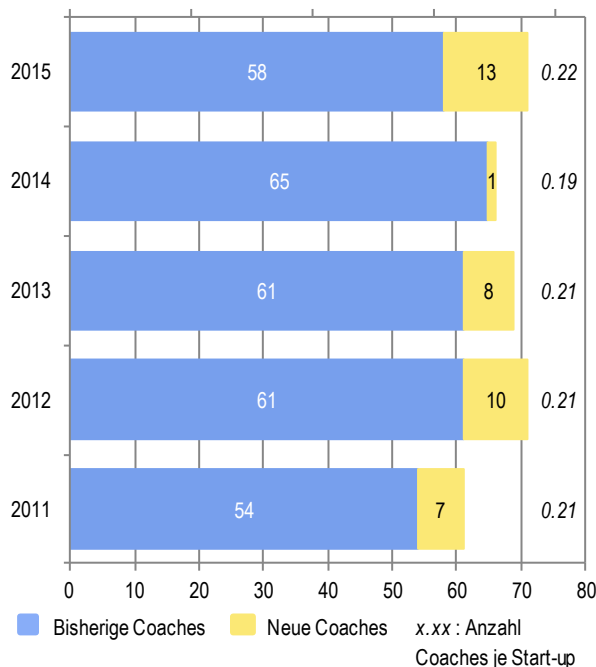
2015 standen 71 Coaches im Einsatz, gleichviel wie bereits 2012 (siehe Figur 3-1). Verglichen mit den Vorjahren war 2015 die höchste Anzahl an neu verpflichteten Coaches (13) zu verzeichnen: Die Erneuerungsrate² lag 2015 bei 12% und war damit leicht höher als 2011.

Nachdem seit 2012 die Zahl der aktiven Coaches abgenommen hatte, war 2015 eine leichte Zunahme zu konstatieren.

Im Durchschnitt standen 2015 einem Start-up 0.22 Coaches gegenüber: Wie bereits in den Vorjahren mussten sich somit jeweils gut fünf Start-ups einen Coach teilen (kalkulatorischer Wert). Diese Angabe ist nur als Indiz für die «Verfügbarkeit» an Coaches zu verstehen, da sie wichtige Parameter wie Region und erforderliche Kompetenzen nicht berücksichtigt.

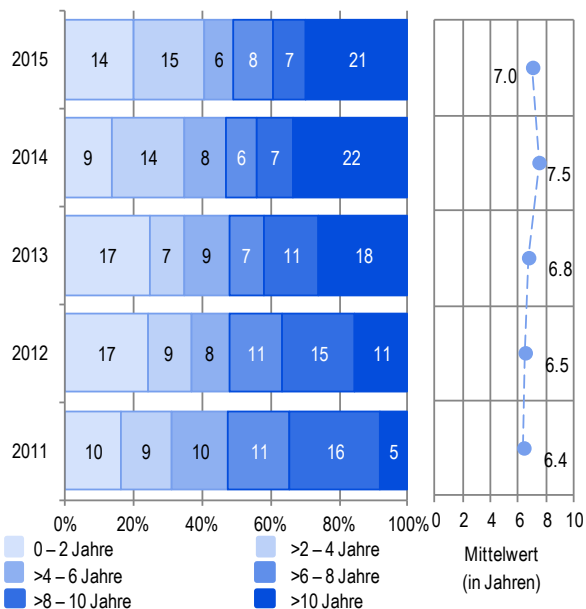
Anzahl aktive Coaches (3-1)

Anzahl der im jeweiligen Jahr im Einsatz stehenden CTI Coaches. Zahl kursiv, rechts: Anzahl CTI Coaches je CTI Start-up in Phase 3 (Coaching) und Phase 4 (Postlabel). Quelle: KTI.



Dienstalter der Coaches (3-2)

Verteilung des Dienstalters der im jeweiligen Jahr aktiven Coaches. Die Grafik rechts gibt den Mittelwert in Jahren an. Quelle: KTI.



Von den 71 Coaches waren 2015 jeweils gut 20% seit zwei resp. zwischen zwei bis vier Jahren im Einsatz; 30% konnten bereits auf eine über zehnjährige Erfahrung zurückblicken (siehe Figur 3-2). Da 2015 deutlich mehr Coaches neu verpflichtet wurden (siehe Figur 3-1), erhöhte sich auch der Anteil der Coaches mit maximal zwei Einsatzjahren von 14% auf 20%. Seit 2011 nahm der Anteil der Coaches mit über zehnjähriger Erfahrung von 8% auf 30% beinahe stetig zu.

Das durchschnittliche Dienstalter der Coaches lag 2015 bei sieben Jahren. Es hatte zwischen 2011 und 2014 kontinuierlich zugenommen, von 6.4 auf 7.5 Jahre. Als Folge der vorgenommenen Neuverpflichtungen wurde 2015 gegenüber dem Vorjahr eine Senkung des Durchschnittsalters um ein halbes Jahr erzielt.

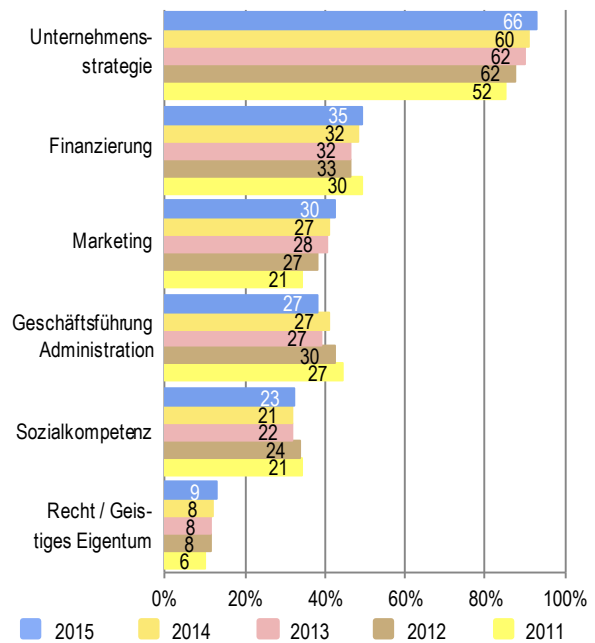
² Die Erneuerungsrate entspricht dem Anteil der im jeweiligen Jahr ersetzten Coaches am Anfangsjahresbestand an Coaches. Damit werden Verzerrungen durch Zu- oder Abnahme des Gesamtbestandes vermieden.

93% der Coaches verfügten 2015 über eine Expertise im Bereich Unternehmensstrategie und rund 50% der Coaches hatten ausgewiesene Kompetenzen in Finanzierungsfragen (siehe Figur 3-3). Jeweils knapp 30% bis 40% der Coaches waren Experten in den Bereichen Marketing, Geschäftsführung/Administration oder Sozialkompetenz. Den Bereich Recht und geistiges Eigentum deckten rund 12% der Coaches ab.

Im Vergleich zu den Vorjahren nahm der Anteil der Coaches mit Expertisen bezüglich Unternehmensstrategie sowie Marketing zu. In den übrigen Bereichen waren nur geringfügige Veränderungen zu beobachten.

Expertisen der Coaches (3-3)

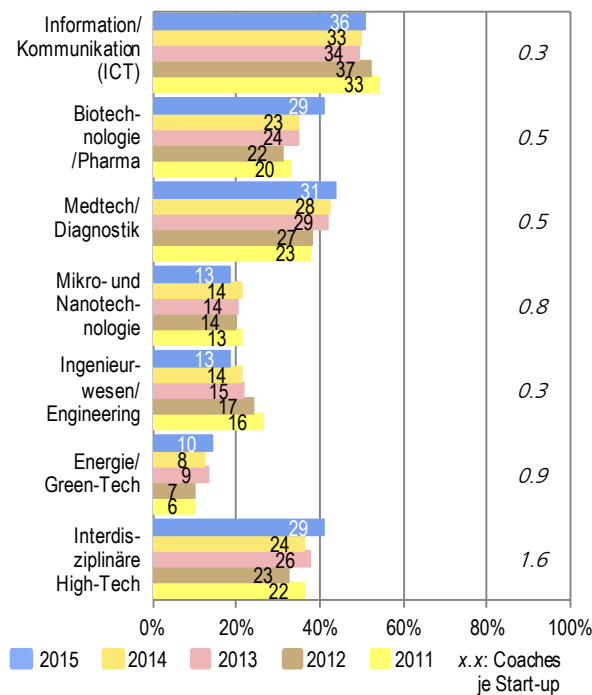
Anteil der Coaches mit der jeweiligen Expertise im Zeitraum 2011 bis 2015. Mehrfachnennungen möglich. Quelle: KTI.



Branchen-Knowhow der Coaches (3-4)

Anteile der Coaches, die im Zeitraum 2011 bis 2015 in der jeweiligen Branche über Branchenkenntnisse verfügten. Mehrfachnennungen möglich.

Zahl rechts, kursiv: Anzahl Coaches je CTI Start-up in Phase 3 (Coaching) und Phase 4 (Postlabel) für das Jahr 2015. Die Reihenfolge der Branchen entspricht ihrer Bedeutung unter den 2015 neu ins Coaching aufgenommenen Start-ups (siehe Figur 2-3). Quelle: KTI.



50% der Coaches verfügten 2015 über ausgewiesene Kenntnisse in der Branche «Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)» (siehe Figur 3-4). Jeweils gut 40% hatten Expertisen in den Branchen «Biotechnologie/Pharma», «Medtech/Diagnostik» sowie «Interdisziplinäre High-Tech». Deutlich weniger Coaches wiesen Kompetenzen in den drei Branchen «Ingenieurwesen/Engineering», «Mikro- und Nanotech» sowie «Energie/Green-Tech» auf (jeweils gut 15%). Im Durchschnitt hatte ein Coach jeweils Kenntnisse in zwei Branchen.

Seit 2011 nahm der Anteil der Coaches mit Kenntnissen der Branchen «Ingenieurwesen/Engineering» ab und jener mit Kenntnissen in den Branchen «Biotechnologie/Pharma» und «Medtech/Diagnostik» leicht zu.

Die Branchenkenntnisse der Coaches entsprachen weitgehend der Bedeutung der Branchen bei den 2015 neu ins Coaching aufgenommenen Start-ups. In den Branchen «Interdisziplinäre High-Tech», «Energie/Green-Tech» sowie «Mikro- und Nanotech» standen relativ betrachtet mehr Coaches zur Verfügung als in den übrigen Branchen.

3 Die Reihenfolge der Branchen in der Figur entspricht ihrer Bedeutung unter den 2015 neu in die Phase 3 (Coaching) aufgenommenen Start-ups (siehe Figur 2-3)

3.2 Zufriedenheit

In der Online-Befragung wurde die Zufriedenheit der CTI Start-ups mit den Coaches und deren Kompetenzen erhoben: Sie erwies sich als durchwegs hoch (siehe Figur 3-5). Die höchste Zufriedenheit äusseren die befragten Start-ups bezüglich der Verfügbarkeit der Coaches: 91% der Antwortenden waren damit zufrieden und nur gerade 3% äusserten sich unzufrieden (Summe der Antworten 3 bis 1 resp. -1 bis -3). Die Zufriedenheit mit der Verfügbarkeit der Coaches war mit Mittelwerten von 2.2 bei allen antwortenden Start-ups ähnlich hoch, ungeachtet davon, ob oder wann sie die Coaching Acceptance (CA) erhielten (siehe Grafik rechts).

Bei den anderen sechs Aspekten betrug der Anteil der Zufriedenen jeweils zwischen 70% bis 90% (Summe der Werte 3 bis 1): Der Anteil jener, die sehr zufrieden waren, belief sich bei den zwei Aspekten Kommunikation und Motivation auf jeweils gut 50%. Mit der Vorbereitungsunterstützung für das Labelvergabe-Meeting⁴, den Führungskompetenzen und der Problemlösungskompetenz waren jeweils gut 40% sehr zufrieden. Mit diesen drei Aspekten waren jeweils nur etwa 5% der CTI-Start-ups unzufrieden (Werte -1 bis -3).

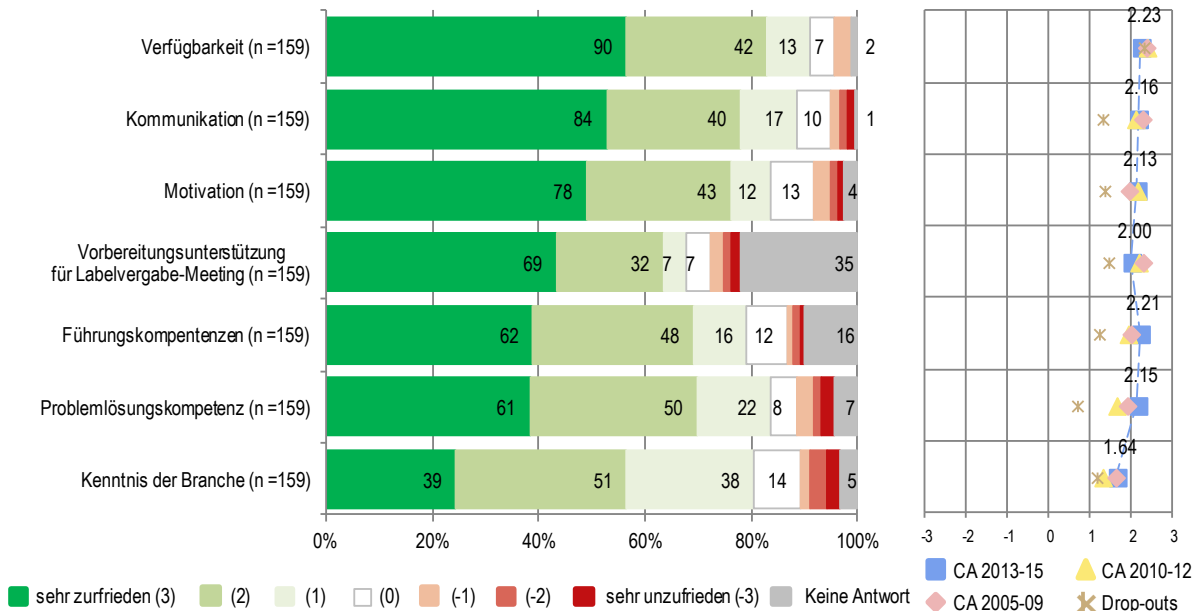
Die geringste Zufriedenheit bestand mit den Branchenkenntnisse der Coaches: 80% der Start-ups waren zwar damit zufrieden, es äusserten sich aber nur 25% mit «sehr zufrieden» und insgesamt 8% unzufrieden.

Mit allen zu beurteilenden Aspekten waren CTI Start-ups, die nicht ins Coaching aufgenommen worden (= Drop-outs, siehe Grafik rechts), deutlich weniger zufrieden als Start-ups, die eine Coaching Acceptance erhielten.

Bei den Start-ups mit Coaching Acceptance liegen die Zufriedenheitswerte der drei Gruppen so nahe bei einander, dass Unterschiede als nicht wesentlich beurteilt werden müssen.

Zufriedenheit der Start-ups mit verschiedenen Kompetenzen der Coaches (3-5)

Verteilung der Zufriedenheit aller antwortenden Start-ups und Mittelwerte der Zufriedenheit differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Skala: -3 = sehr unzufrieden, 3 = sehr zufrieden). Sortiert nach der Anzahl Antworten «sehr zufrieden». Quelle: Online-Befragung.



4 Der hohe Anteil von «keine Antwort» beim Aspekt «Vorbereitungsunterstützung des Labelvergabe-Meetings» erklärt sich dadurch, dass dieser Aspekt nur von jenen Start-ups beurteilt werden konnte, die diese Supportleistung bereits in Anspruch genommen hatten.

3.3 Fazit

2015 waren total 71 Coaches im Einsatz, wovon 13 im Jahr 2015 neu verpflichtet wurden. Die Erneuerungsrate 2015 betrug dabei 12%. Das durchschnittliche Dienstalter der aktiven Coaches sank 2015 um ein halbes Jahr auf rund sieben Jahre. Etwa 30% der Coaches verfügten 2015 über eine mehr als zehnjährige Coachingenerfahrung.

Die Expertisen der Coaches deckten die zentralen Bedürfnisse im Coaching gut ab. Jeweils rund die Hälfte der Coaches hatte Kompetenzen in den Bereichen Unternehmensstrategie und Finanzierung.

Das Branchen-Knowhow der Coaches spiegelte weitgehend die Branchenzugehörigkeit der ins Coaching aufgenommenen Start-ups. In den Branchen «Interdisziplinäre High-Tech», «Energie/Green-Tech» sowie «Mikro- und Nanotech» standen relativ betrachtet mehr Coaches zur Verfügung als in den übrigen Branchen.

Die Zufriedenheiten der CTI Start-ups mit den verschiedenen Kompetenzen der Coaches waren durchwegs sehr hoch. Jeweils 80% bis 90% der Start-ups waren zufrieden mit der Verfügbarkeit, Kommunikation und Motivation der Coaches. Relativ am wenigsten zufrieden waren die CTI Start-ups mit den Branchenkenntnissen der Coaches.

4. Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten

Übersicht:

Die folgenden Seiten beschreiben das CTI Coaching anhand der folgenden Indikatoren:

- Zugangskanäle zum CTI Coaching
- Ins Coaching aufgenommene Start-ups
- Beurteilung der Attraktivität von Coaching-Angeboten
- Beanspruchte Leistungen
- Von Start-ups besuchte Workshops/Module
- Bedarf an weiteren Coachingleistungen
- Zusätzlich erwünschte Angebote
- Anzahl der Start-ups mit Label
- Anteil Start-ups mit Label
- Anteil Start-ups mit Label nach Branchen
- Dauer der einzelnen Coachingphasen
- Gesamtprozessdauer
- Austritte aus Phase 3 nach Branchen
- Kosten nach Dauer des Coaching
- Kosten nach Branchen
- Zufriedenheit mit dem Coaching
- Bedeutung des Labelerhalts für die Start-ups
- Bedeutung des Labels und Gesamtzufriedenheit

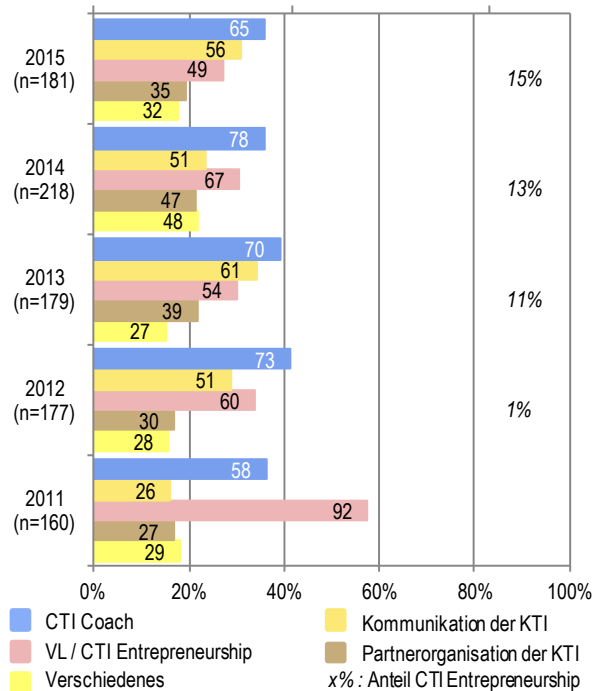
4.1 Zugangskanäle und Attraktivität

2015 war der wichtigste Zugangskanal zum CTI Coaching die persönliche Empfehlung eines Coaches: 36% der sich 2015 bewerbenden CTI Start-ups wurden durch einen CTI Coach auf das Angebot der KTI aufmerksam gemacht (siehe Figur 4-1). Fast gleich bedeutsam (31%) war die Kommunikation der KTI im Internet, in Geschäftsberichten und in Newsportalen. An dritter Stelle folgten die Gründerkurse venturelab (VL) resp. CTI Entrepreneurshipmodule: 27% der CTI Start-ups hatten so vom Coaching-Angebot erfahren; fast zwei Drittel davon hatten ein CTI Entrepreneurshipmodul besucht (15%). Informationen und Hinweise von Partnerorganisationen der KTI (wie beispielsweise das Centro Promozione Start-up Lugano, Technopark Zürich, etc.) waren bei 20% der CTI Start-ups ein mit auslösender Faktor, sich für das CTI Coaching zu bewerben.

Im Vergleich zu früheren Jahren fallen die Veränderungen bei den Gründerkursen auf: 2011 waren sie mit 58% der bedeutendste Zugangskanal, seither beträgt ihr Anteil gut 30%. Diese Veränderung ist teilweise auf die Neuorganisation des Angebotes zurückzuführen.

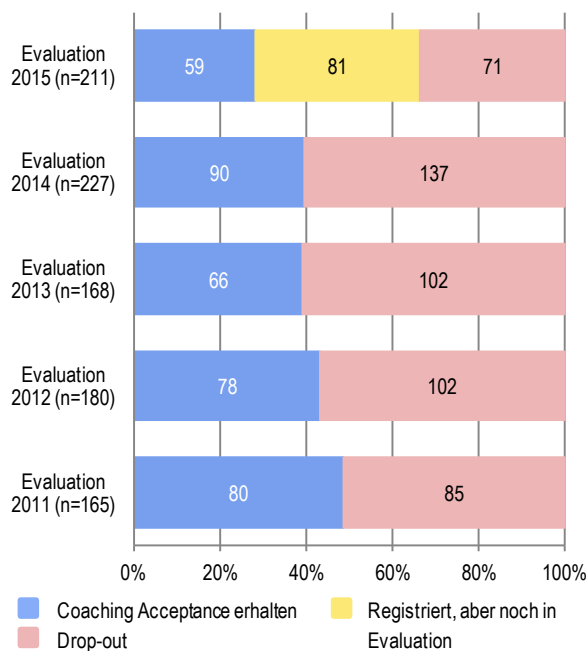
Zugangskanäle zum CTI Coaching (4-1)

Relative Bedeutung von Zugangskanälen bei Neuanmeldungen (Application). Mehrfachnennungen möglich. VL = venturelab, vor 2012 gab es keine CTI-Entrepreneurship-Kurse. Prozentzahlen kursiv, rechts = Anteil Nennungen nur CTI-Entrepreneurship. Quelle: KTI.



Ins Coaching aufgenommene Start-ups (4-2)

Anzahl CTI Start-ups, die im jeweiligen Jahr ins CTI Coaching aufgenommen, sowie erfolglos Bewerbende aus den Phasen 1 und 2 des jeweiligen Jahres. Quelle: KTI.



Am Ende des Jahres waren von den 211 CTI Start-ups, die sich 2015 für die Aufnahme ins Coaching bewarben und einer Prüfung unterzogen wurden, 34% aus dem Verfahren ausgeschieden, da sie die Anforderungen für das CTI Start-up Coaching nicht erfüllten (Drop-out).⁵ 28% hatten Ende des Jahres die Coaching Acceptance erhalten, und bei 38% war die Überprüfung der Geschäftsidee noch im Gang (zur Dauer der Evaluationsphase siehe Figur 4-11).

Seit 2011 hat der Anteil der Start-ups, die eine Coaching Acceptance erhielten, kontinuierlich abgenommen: von 48% (2011) auf 40% (2014). Dementsprechend stieg der Anteil der Drop-outs von 52% auf 60%.

⁵ Die Zahl der vorgenommenen Prüfungen je Jahr ist höher als die Anzahl Application des jeweiligen Jahres (siehe Figur 2-1), da hier die Anzahl der noch offenen Verfahren des Vorjahrs eingerechnet wird.

4. Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten - Zugangskanäle und Attraktivität

Bei der Beurteilung der Attraktivität verschiedener Coachingangebote schnitt das CTI Coaching in der Einschätzung der befragten CTI Start-ups relativ betrachtet am besten ab: 78% der Antwortenden taxierten in der Online-Befragung das CTI Coaching als attraktiv oder eher attraktiv (siehe Figur 4-3). Insgesamt 32 CTI Start-ups empfanden das CTI Coachingangebot als unattraktiv oder eher unattraktiv.

Demgegenüber fanden jeweils gut 40% der Befragten andere Coachingangebote der öffentlichen Hand oder private Coachingangebote attraktiv oder eher attraktiv (Werte 3 und 4); fast ein Viertel beurteilten diese Angebote als unattraktiv. Der Anteil der Befragungsteilnehmenden, die diese beiden Aspekte nicht beurteilten, war aber hoch (gut ein Drittel).

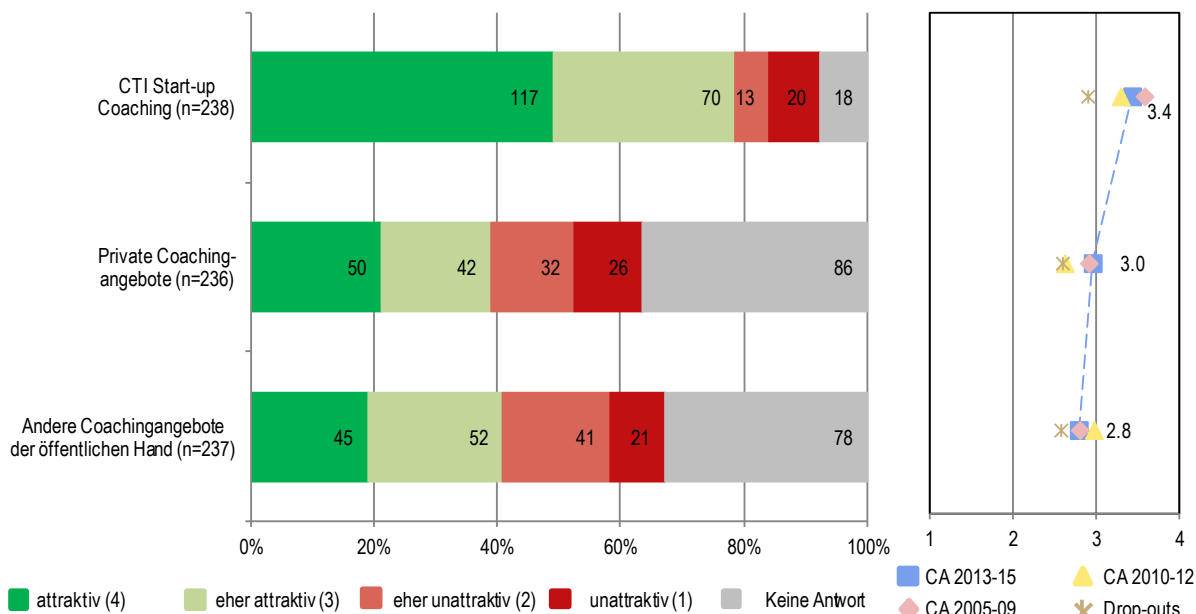
Die Attraktivität des CTI Start-up-Coachings wurde von allen CTI Start-ups, die ins Coaching aufge-

nommen worden waren, ähnlich gut beurteilt: Die Mittelwerte der Attraktivitätsbeurteilungen unterschieden sich nur minim resp. nicht signifikant (siehe Mittelwerte in der Grafik rechts).

Drop-outs hingegen taxierten die Attraktivität des CTI Coachings leicht schlechter als Start-ups mit Coaching Acceptance (im Durchschnitt mit einem Mittelwert 2.9 gegenüber 3.4, siehe rechte Grafik). Das CTI Coaching war aber auch in der Einschätzung der Drop-outs insgesamt das attraktivste Angebot.

Beurteilung der Attraktivität von Coaching-Angeboten (4-3)

Einschätzung der Attraktivität ausgewählter Coaching-Angebote durch die befragten CTI Start-ups. Verteilung der Antworten (alle Befragten), sortiert nach Anzahl Antworten «attraktiv». Die Grafik rechts gibt die Mittelwerte der Einschätzung differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out an. Quelle: Online-Befragung.



4.2 Bezogene Leistungen

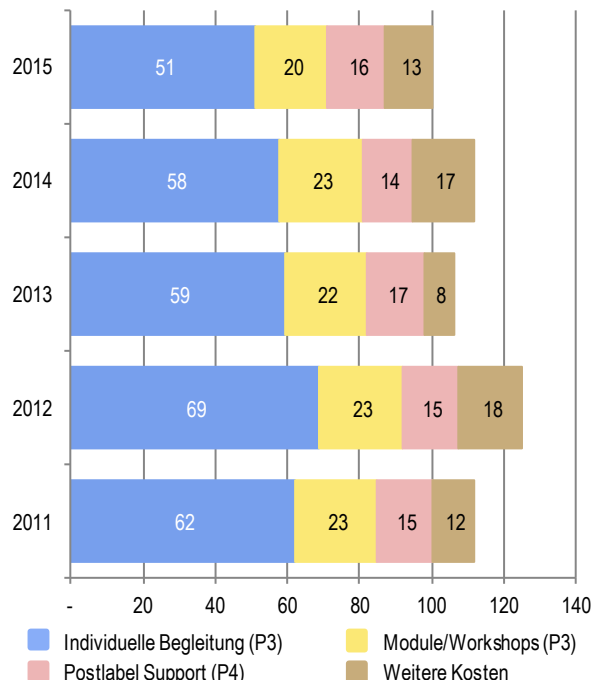
2015 entfielen 71% der gesamten Direktkosten für die im CTI Start-up Coaching bezogenen Leistungen auf die Phase 3 (Coaching) des Coachingprozesses (siehe Figur 4-4). Dieser Posten teilte sich auf in die massgeschneiderte, individuelle Begleitung der Start-ups durch die Coaches (51%) und die Standard-Module und Workshops (20%) - wie etwa Workshops zum Thema IP-Roadmap (siehe dazu Figur 4-5).

Weitere Leistungen im Umfang von 16% der Direktkosten wurden in der Phase 4 (Postlabel) bezogen, in welcher Start-ups weiterführende Begleitung erfahren oder beispielsweise an Internationalisierungscamps teilnehmen können. Unter «weitere Kosten» sind verschiedene Leistungen und Aufwände zusammengefasst, unter anderem der Aufwand für die Evaluation der Geschäftsidee der Start-ups in den Phasen 1 und 2. Die weiteren Kosten machten 2015 knapp 13% aus.

Im Vergleich zu den Vorjahren waren 2015 die tiefsten Kosten zu beobachten: Die Kosten 2015 liegen um 10 bis 20 Indexpunkte unter den Kosten der Vorjahre. Gegenüber 2014 reduzierten sich vor allem die Kosten für das individuelle Coaching.

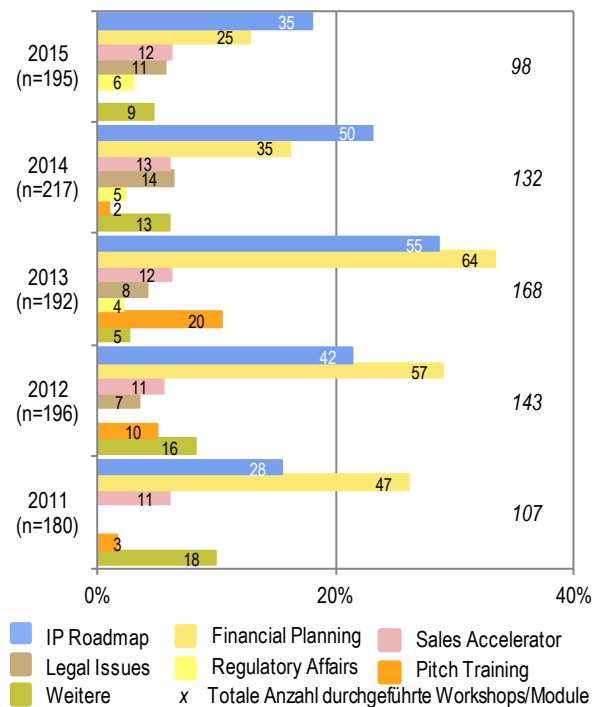
Beanspruchte Leistungen (4-4)

Durchschnittliche Direktkosten (nominal) je CTI Start-up in Phase 3 (Coaching) und 4 (Postlabel). Angabe in Prozentpunkten, Index: 2015 = 100. Quelle: KTI.



Von Start-ups besuchte Module (4-5)

Anteil der sich in Phase 3 (Coaching) befindlichen Start-ups, die im jeweiligen Jahr einen Workshop besuchten. Mehrfachnennungen möglich. Wert kursiv, rechts: Totale Anzahl Workshops resp. Module. Quelle: KTI.



2015 wurden insgesamt 98 Workshops durchgeführt (siehe Figur 4-5). Am häufigsten fanden Workshops zum Thema «Intellectual Property (IP) Roadmap» statt, deren Ziel es ist, Fragen im Zusammenhang mit dem Schutz des geistigen Eigentums abzuklären: 18% der sich 2015 in Phase 3 (Coaching) befindlichen Start-ups besuchten diesen Workshop. 25 Start-ups (13%) absolvierten einen Finanzplanungsworkshop. Weitere 6% nahmen 2015 an Workshops des Typs «Sales Accelerator» teil, um ihre Absatzzahlen zu erhöhen und zu verbessern. Ebenso besuchten gut 6% Workshop zu rechtlichen Aspekten («Legal Issues») Die übrigen Workshop-Angebote wurden 2015 nur vereinzelt besucht.

Während zwischen 2011 und 2013 die Zahl der durchgeführten Workshops deutlich anstieg (+57%), sank sie zwischen 2014 und 2015 um knapp 25%. Dieser Rückgang ist teilweise auf das veränderte Angebot zurückzuführen.

Bis 2013 waren Workshops zum Thema Finanzplanung die am häufigsten besuchten Angebote: 2013 belegten 33% der sich damals im Coaching befindlichen Start-ups einen Finanzplanungsworkshop. Workshops zum Thema «IP Roadmap» erfreuten sich im gesamten Zeitraum einer starken Nachfrage (zwischen 16% im Jahr 2011 und 29% im Jahre 2013).

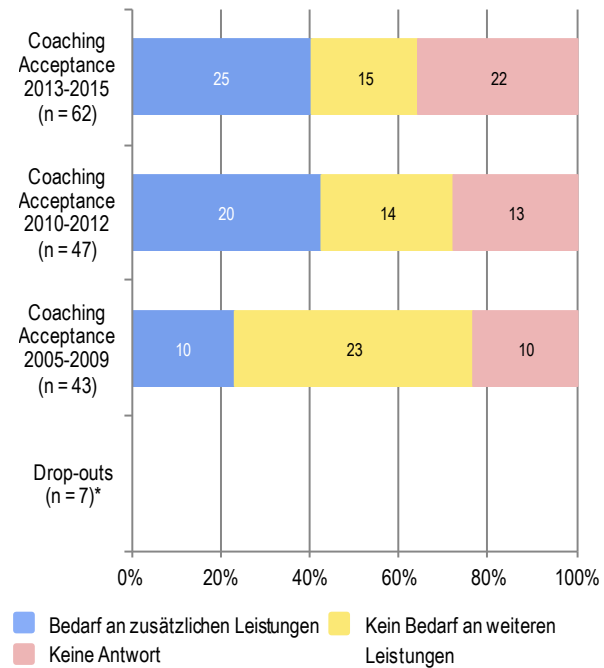
4. Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten - Bezogene Leistungen

Rund 40% der Start-ups mit einer CA zwischen 2013 und 2015 gaben an, dass sie sich zusätzliche, über das derzeitige Angebot hinausgehende Coachingleistungen wünschen würden (siehe Figur 4-6). Fast ebenso viele (35%) hatten diese Frage aber nicht beantwortet, insbesondere, weil sich ein grosser Teil der Start-ups dieser Gruppe Ende 2015 noch im Coaching befand.

In ähnlichen Ausmass (42%) hatten auch Start-ups, die zwischen 2010 und 2012 ins Coaching aufgenommen wurden, Bedarf an zusätzliche Leistungen. Bei den Start-ups, die zwischen 2005 und 2009 ins Coaching aufgenommen worden waren, war dieser Anteil dagegen deutlich tiefer: Gut 23% hätten sich weitere Coachingangebote gewünscht; und rund 54% gaben an, keinen Bedarf an weiteren Coachingleistungen gehabt zu haben.

Bedarf an weiteren Coachingleistungen (4-6)

Anteil der Start-ups, die sich im CTI Coachingprozess zusätzliche Coachingleistungen wünschen würden, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Quelle: Online-Befragung.



* Die Fallzahl ist zu niedrig, um Unterauswertungen darzustellen.

Zusätzlich erwünschte Angebote (4-7)

Nachkategorisierung der offenen Antworten auf die Frage, ob zusätzliche Coachingleistungen erwünscht wären. Total Antwortende 55, Total Nennungen: 81. Quelle: Online-Befragung.

	Nennungen	% Start-ups
Funding, Investoren finden	27	44%
Regulatory affairs, Legal assistance or advisory, IP	11	18%
«Networking», Umgang mit Investoren	9	15%
Sales, Pricing, Marketing	8	13%
Unterstützung F&E, Zugang zu F&E-Förderung	7	11%
Anderes	19	31%
Total Nennungen	81	

Auf die Frage, welche Leistungen zusätzlich erwünscht wären, gaben 27 Start-ups an, dass sie Unterstützung beim Finden von Investoren benötigen würden (siehe Tabelle 4-7). Weitere neun Start-ups wären an einem Coaching bezüglich «Umgang mit Investoren/ Networking» interessiert.

Am zweithäufigsten (11 Nennungen) wurden zusätzliche Coachingangebote im Bereich «Recht/Schutz des geistigen Eigentums» erwähnt.

4.3 Verliehene Label

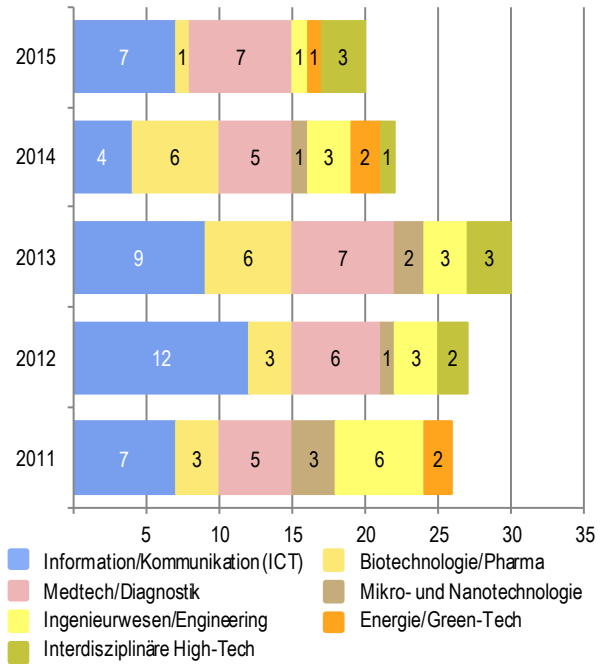
2015 erhielten 20 CTI Start-ups das CTI Label (siehe Figur 4-8). Dabei gehörten je 7 Start-ups, d.h. ein Drittel, den Branchen «Information- und Kommunikation (ICT)» respektive «Medtech/Diagnostik» an. Aus den übrigen Branchen stammten jeweils ein oder drei Start-ups.

Zwischen 2011 und 2013 nahm die Anzahl verliehener Label zu (von 26 auf 30); seit 2013 ist die Anzahl rückläufig.

Gegenüber 2014 hatten deutlich weniger Start-ups der Branchen «Biotechnologie/Pharma» sowie «Ingenieurwesen/Engineering» ein Label erhalten.

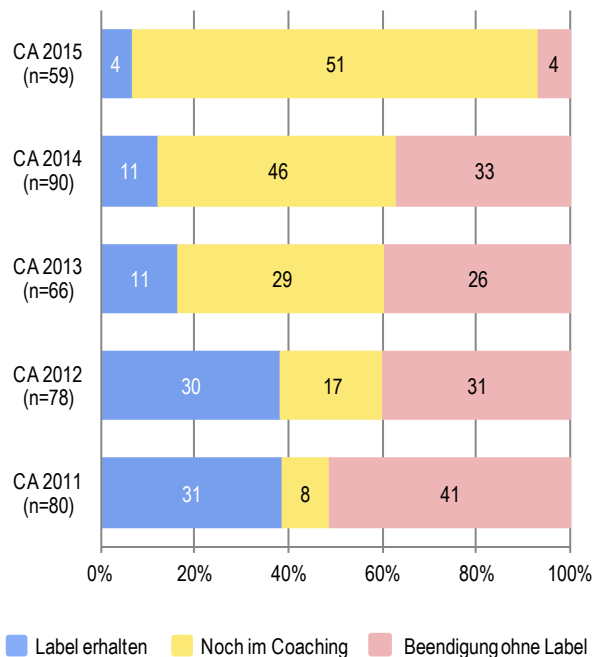
Anzahl der Start-ups mit Label (4-8)

Anzahl der Start-ups, die im jeweiligen Jahr das CTI Label erhielten, differenziert nach Branchenzugehörigkeit. Die Reihenfolge der Branchen entspricht ihrer Bedeutung unter den 2015 neu ins Coaching aufgenommenen Start-ups (siehe Figur 2-3). Quelle: KTI.



Anteil Start-ups mit Label (4-9)

Anteil der Start-ups, die ein Label erhielten, bezogen auf das Jahr, in welchem sie ins Coaching eintraten (CA = Coaching Acceptance). Quelle: KTI.



Von den Start-ups, die 2015 eine Coaching Acceptance (CA) bekamen, erhielten vier das CTI Label im gleichen Jahr; eben so viele sind nach dem Erhalt der Coaching Acceptance noch im selben Jahr aus dem Coaching-Prozess ausgetreten (siehe Figur 4-9). Der weitaus grösste Teil der Start-ups mit CA 2015 (86%) befand sich Ende 2015 noch im Coaching-Prozess, da das Coaching im Standardfall länger als ein Jahr dauert.

Die Werte aus den Jahren 2011 und 2012 zeigen, dass gegen 40% der jeweils aufgenommenen Start-ups ein Label erhielten: Von den Start-ups, die 2011 ins Coaching aufgenommen wurden, hatten bis Ende 2015 39% ein Label erhalten, 51% waren ohne Label ausgetreten und 10% befanden sich noch im Coachingprozess.

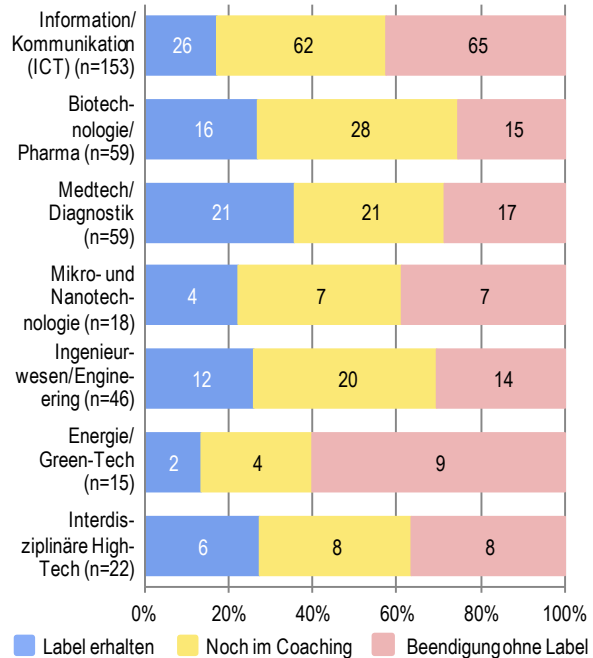
4. Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten - Verlauf des Coachingprozesses

In der Branche «Medtech/Diagnostik» hatten bis Ende 2015 rund 36% der seit 2005 ins CTI Coaching aufgenommenen Start-ups den Coachingprozess mit dem CTI Label abgeschlossen (siehe Figur 4-10). Auf dem zweiten Platz folgten fast gleichauf die drei Branchen «Biotechnologie/Pharma», «Interdisziplinäre High-Tech» sowie «Ingenieurwesen/Engineering»: Jeweils rund 27% der seit 2005 ins Coaching aufgenommenen CTI Start-ups wurden hier bisher gelabelt. Die relativ geringsten Anteile an gelabelten Start-ups waren in den Branchen «Information- und Kommunikation (ICT)» (17%) und «Energie/Green-Tech» zu beobachten (13%).

Diese zwei Branchen wiesen Ende 2015 auch die relativ höchsten Anteile an Start-ups auf, die den Coachingprozess ohne Label beendeten: In der Branche «Energie/Green-Tech» waren dies 60% und in der Branche «Information/Kommunikation (ICT)» gut 42%. Den niedrigsten Anteil verzeichnete diesbezüglich die Branche «Biotechnologie/Pharma». Sie war gleichzeitig auch die Branche mit dem höchsten Anteil an Start-ups, welche sich Ende 2015 noch im Coaching befanden (47%).

Anteil Start-ups mit Label nach Branchen (4-10)

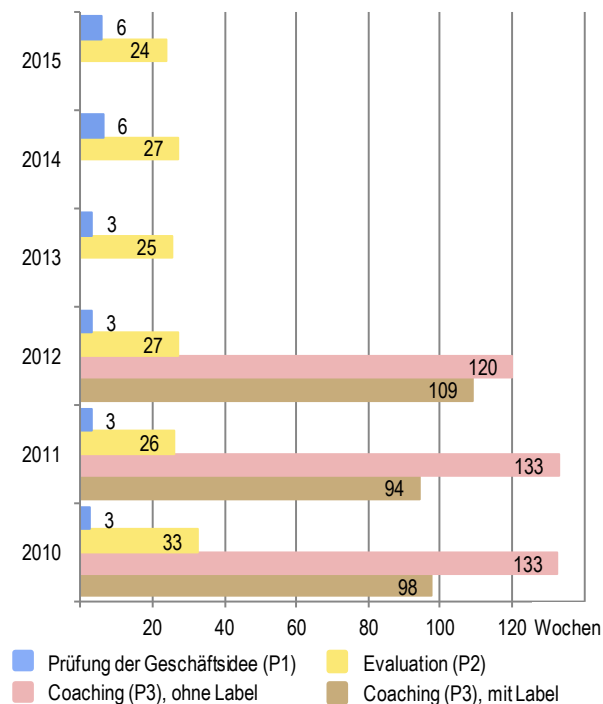
Anteil der Start-ups, die ab 2005 ins Coaching aufgenommen wurden und seither das CTI Label erhielten, differenziert nach Branchen. Die Reihenfolge der Branchen entspricht ihrer Bedeutung unter den 2015 neu ins Coaching aufgenommenen Start-ups (siehe Figur 2-3). Quelle: KTI.



4.4 Verlauf des Coachingprozesses

Dauer der einzelnen Coachingphasen (4-11)

Mittlere Dauer (in Wochen) der verschiedenen Phasen des CTI Coaching für Start-ups, die im jeweiligen Jahr in die entsprechende Phase eintraten. Quelle: KTI.



Bei Start-ups, die sich 2015 für das CTI Coaching bewarben wurden, nahm die Phase 1 (Prüfung der Geschäftsidee) durchschnittlich 6 Wochen in Anspruch (siehe Figur 4-11). Einmal registriert, dauerte es im Mittel 24 Wochen, bis der Entscheid betreffs Aufnahme ins Coaching vorlag (Phase 2: Evaluation). Die Zunahme der Dauer der Phase 1 erklärt sich durch eine 2013 eingeführte Prozessänderung. Die mittlere Dauer der gesamten Selektionsphase (Phase 1 und 2 zusammen) betrug in den letzten Jahren jeweils rund 30 Wochen.

Für die Jahre 2013 bis 2015 kann die Dauer der Phasen 3 (Coaching) und 4 (Postlabel) noch nicht ausgewiesen werden, da sich die meisten dieser Start-ups noch im Coaching befand (siehe Figur 4-9 «Noch im Coaching»).

Die mittlere Dauer der Phase 3 (Coaching) nahm bei Start-ups, die ein CTI Label erhielten, zu: Start-ups, die 2011 ins Coaching aufgenommen wurden, benötigten durchschnittlich 94 Wochen bis zum CTI Label. Bei Start-ups mit CA 2012 dauerte der Prozess 109 Wochen (+10%). Demgegenüber sank die durchschnittliche Coachingdauer bei Start-ups, die ohne Label aus dem Coaching austraten, von 133 auf 120 Wochen (-10%).

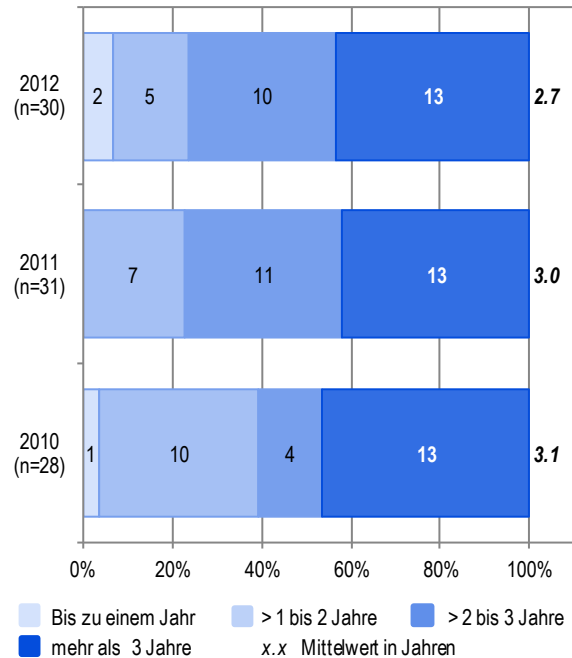
4. Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten - Verlauf des Coachingprozesses

Bei Start-ups, die ihre Coaching Acceptance 2012 erhielten, dauerte der gesamte Prozess von Datum der Bewerbung (Application) bis zum Label im Durchschnitt 2.7 Jahre (siehe Figur 4-12, Zahl kursiv, rechts): 43% benötigten mehr als drei Jahre bis zum Label und 25% erhielten das Label innerhalb von 2 Jahren (Summe der ersten beiden Kategorien).

Im Vergleich zu 2010 reduzierte sich die durchschnittliche Prozessdauer um fast ein halbes Jahr.

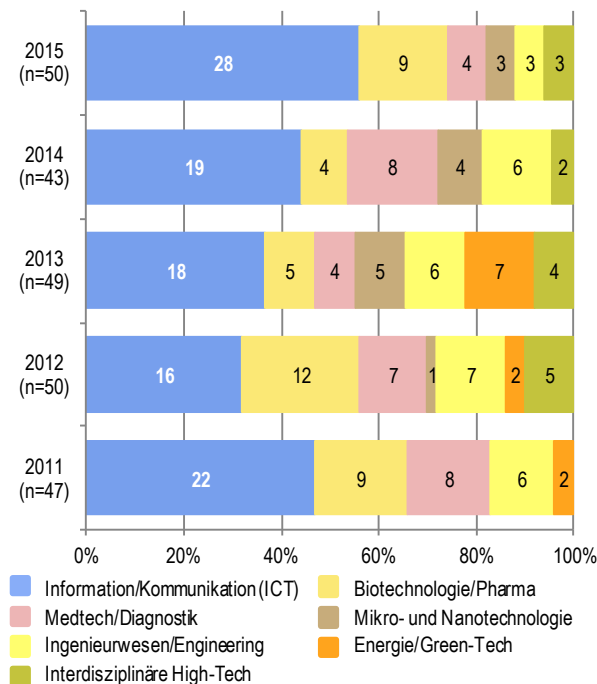
Gesamtprozessdauer (4-12)

Verteilung der Dauer des Coachings von der Bewerbung (Application) bis zum Label, differenziert nach Jahr der Coaching Acceptance. Ohne Phase 4 (Postlabel). Wert rechts, kursiv: Mittelwert der Prozessdauer in Jahren. Quelle: KTI.



Austritte aus Phase 3 nach Branchen (4-13)

Verteilung der Austritte ohne Label aus der Phase 3 (Coaching) nach Branchenzugehörigkeit und Jahr des Austritts. Die Reihenfolge der Branchen entspricht ihrer Bedeutung unter den 2015 neu ins Coaching aufgenommenen Start-ups (siehe Figur 2-3). Quelle: KTI.



2015 traten 50 Start-ups ohne Label aus der Phase 3 des Coachingprozesses aus, 56% davon stammten aus der Branche «Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)» (siehe Figur 4-13). Die Branchenverteilung der Austritte deckte sich mit jener der 2015 neu ins Coaching aufgenommenen Start-ups.

Seit 2011 schwankte die Anzahl der Austritte und nahm insgesamt leicht zu, von 47 Start-ups im Jahr 2011 auf 50 im Jahr 2015.

Bei der Branche «Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)» nahmen die Anzahl Austritte nach einem starken Rückgang (2012) wiederum zu und verdoppelten sich seither beinahe.

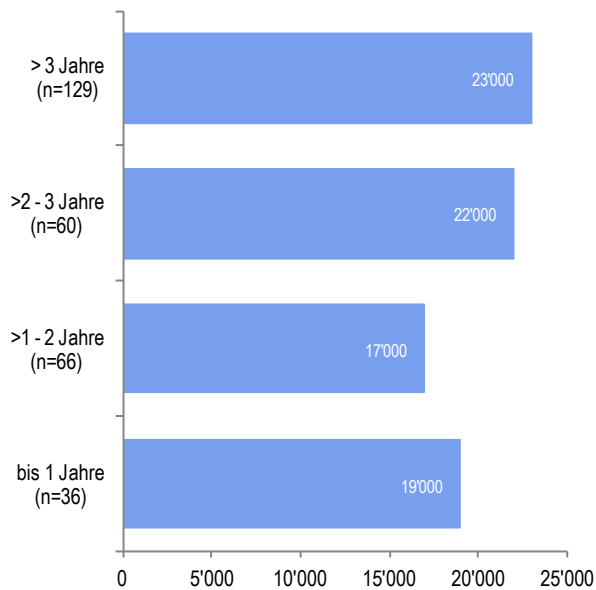
4. Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten - Verlauf des Coachingprozesses

Die Direktkosten des Coachings eines Start-ups waren nur mit Einschränkungen von der Coachingdauer abhängig (siehe Figur 4-14): Bei Start-ups, die zwischen 2009 und 2012 ins Coaching aufgenommen wurden und ein bis maximal zwei Jahr gecoacht wurden, fielen durchschnittlich CHF 17'000 direkte Kosten für das Coaching an. Ein zusätzliches Jahr Coaching erhöhte die Kosten um CHF 7'000 (+43%). Bei einer Coachingdauer von drei Jahren und mehr flachte der Kostenanstieg stark ab.

Dies hat teilweise auch damit zu tun, dass die KTI für die Phase 3 (Coaching) ein maximales Kostendach festgelegt hat.

Kosten nach Dauer des Coaching (4-14)

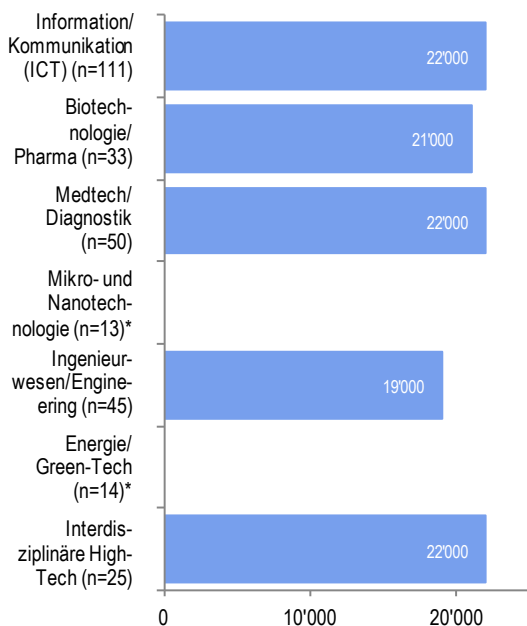
Mittelwert der Direktkosten für die Phase 3 (von Coaching Acceptance bis zum Labelerhalt oder Austritt), je Start-up mit Coaching Acceptance zwischen 2009 und 2012. Gerundete Werte. Quelle: KTI.



Mittelwert direkte Kosten je Start-up mit CA 2009-2012

Kosten nach Branchen (4-15)

Mittelwert der Direktkosten für die Phase 3 (von Coaching Acceptance bis zum Labelerhalt oder Austritt), je Start-up mit CA zwischen 2009 und 2012. Die Reihenfolge der Branchen entspricht ihrer Bedeutung unter den 2015 neu ins Coaching aufgenommenen Start-ups (siehe Figur 2-3). Gerundete Werte. Quelle: KTI.



Mittelwert direkte Kosten je Start-up mit CA 2009-2012

* Die Fallzahl ist für valide Aussagen zu niedrig.

Die Direktkosten eines Coachings waren nicht oder nur in geringem Ausmass von der Branche des gecoachten Start-ups abhängig (siehe Figur 4-15): Bei Start-ups, die zwischen 2009 und 2012 ins Coaching aufgenommen wurden, betrug sie ungeachtet davon, zu welcher Branche das Start-up gehörte, zwischen CHF 19'000 bis 22'000.

4.5 Zufriedenheit mit dem Coaching

2015 waren 58 (77%) der befragten CTI-Start-ups, welche zwischen 2013 und 2015 ins Coaching aufgenommen wurden, mit den «CTI-Dienstleistungen insgesamt» zufrieden⁶ (siehe Figur 4-16). Unzufrieden⁷ äusserten sich 8 Start-ups (11%).

Eine ähnlich hohe Zufriedenheit wurde bezüglich der Evaluation anlässlich des Aufnahmeverfahrens (Phase 2) geäussert: Hier waren 69% zufrieden⁶ und 13% unzufrieden⁷.

Mit dem Prozess zur Erlangung des Labels waren 48% der Start-ups mit einer Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015 zufrieden⁶ und mit den Label-Auswahlkriterien 37%. Bei beiden Aspekten lag der Anteil der Unzufriedenen⁷ unter 10%. Ein grosser Anteil der Antwortenden (jeweils 40%) hat auf die Beurteilung dieser beiden Aspekte verzichtet, hauptsächlich, weil sie sich noch im Coachingpro-

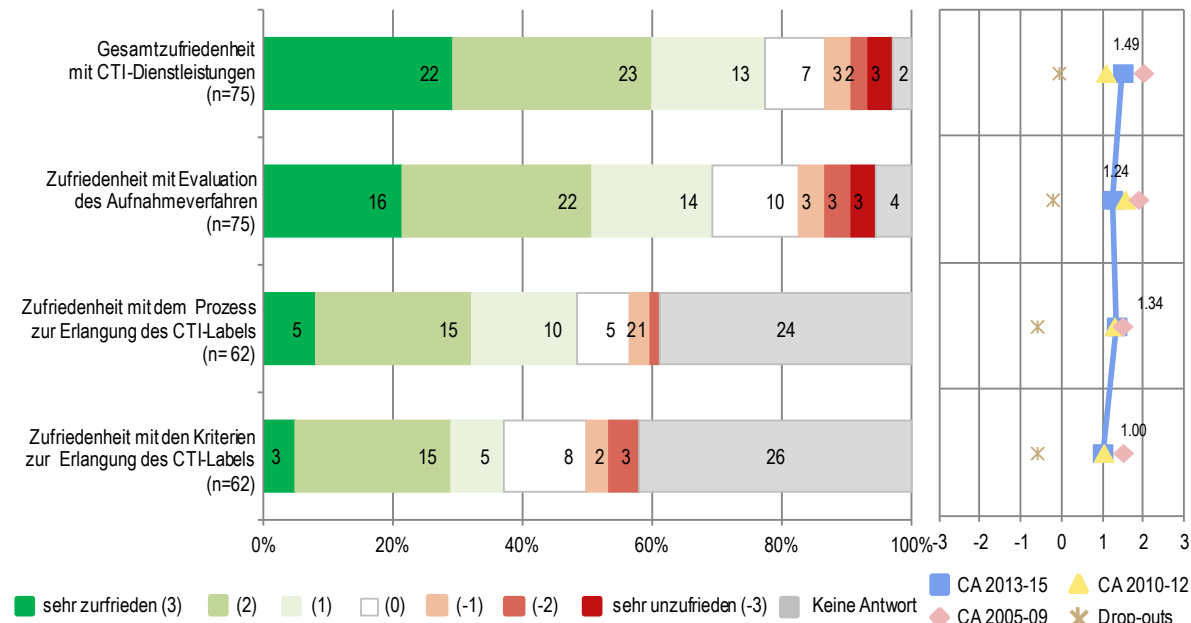
zess befinden und es für eine definitive Einschätzung noch zu früh ist.

Insgesamt unterschieden sich die Beurteilungen der Start-ups, die in den Coachingprozess aufgenommen wurden, nur geringfügig (Mittelwerte der Zufriedenheit, rechte Grafik der Figur 4-16): In Bezug auf die «CTI-Dienstleistungen insgesamt» und die «Evaluation anlässlich des Aufnahmeverfahrens» waren CTI-Start-ups mit Coaching Acceptance zwischen 2005 und 2009 etwas zufriedener als die übrigen Start-ups.

Wie erwartet, äusserten sich Drop-outs, also Start-ups, die nicht in Phase 3 des Coachingprozesses aufgenommen wurden, bei allen Aspekten deutlich unzufriedener als Start-ups, die ins Coaching aufgenommen wurden.

Zufriedenheit mit Aspekten des Coachings (4-16)

Verteilung der Zufriedenheit der Start-ups mit Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015. Die Grafik rechts gibt die Mittelwerte der Zufriedenheit an, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out (die Zahl entspricht dem Mittelwert der Gruppe «Coaching Acceptance 2013 bis 2015»). Sortiert nach Anzahl Antworten mit «sehr zufrieden». Skala: -3 = sehr unzufrieden, 3 = sehr zufrieden. Quelle: Online-Befragung.



6 Summe der Bewertungskategorien 3 bis 1.

7 Summe der Bewertungskategorien -1 bis -3.

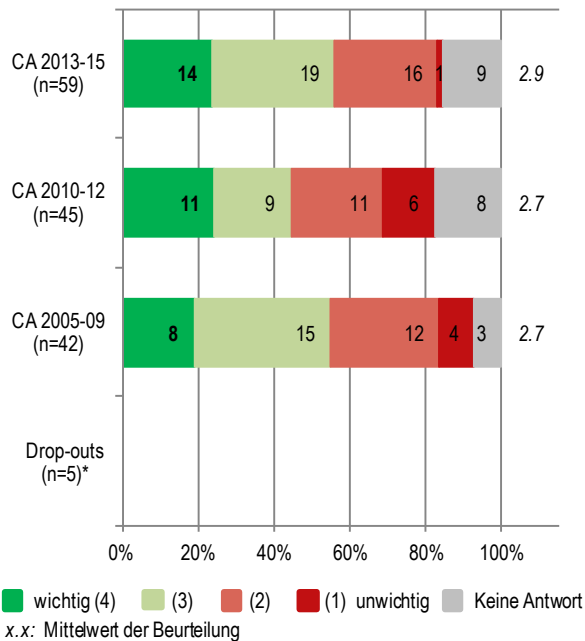
4. Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten - Zufriedenheit mit dem Coaching

CTI Start-ups, die ins Coaching aufgenommen wurden, beurteilten es mehrheitlich als eher wichtig, dass sie ein Label erworben haben oder noch erhalten werden (siehe Figur 4-17). Auf einer vierstufigen Wichtigkeitsskala vergaben sie im Mittel Werte zwischen 2.7 und 2.9, wobei der Wert 3 dem Urteil «eher wichtig» entspricht.

33 Start-ups mit CA zwischen 2013 bis 2014 (56%) erachteten den Erhalt des Labels als wichtig oder eher wichtig (Werte der Kategorien 4 und 3). Bei den anderen zwei Gruppen, den etwas älteren Start-ups, war dieser Anteil etwas tiefer.

Bedeutung des Labelerhalts (4-17)

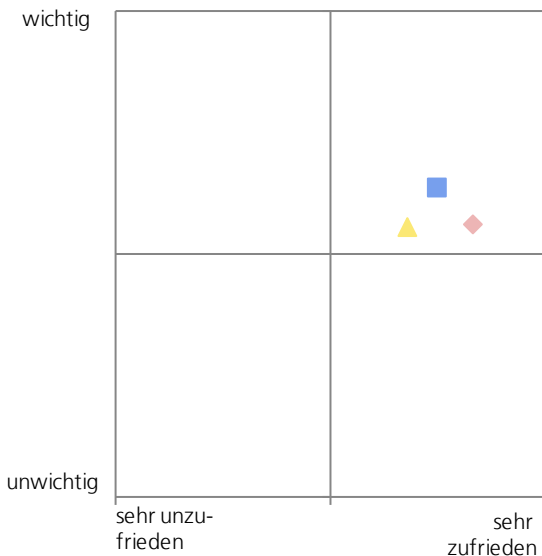
Mittelwert der Beurteilung der Frage, wie wichtig der Erhalt des CTI Labels sei, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Zahlen rechts, kursiv: Mittelwerte. Quelle: Online-Befragung.



* Die Fallzahl ist für valide Aussagen zu niedrig.

Bedeutung des Labels und Zufriedenheit (4-18)

Mittelwerte der Beurteilung der Gesamtzufriedenheit mit dem Coachingprozess und der Bedeutung des Labelerhalts, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Die Pfeile verdeutlichen die den Auswertungsgruppen zugrunde liegende Zeitachse. Quelle: Online-Befragung.



■ CA 2013-15 ▲ CA 2010-12 ◆ CA 2005-09 * Drop-outs*

Im Durchschnitt waren CTI Start-ups mit Coaching Acceptance mit dem Coaching insgesamt zufrieden und erachteten gleichzeitig den Labelerhalt als bedeutsam (siehe Figur 4-18).

Start-ups, die zwischen 2005 und 2009, resp. 2010 und 2012 ins Coaching aufgenommen wurden, bewerteten die Wichtigkeit des Labelerhalts retrospektiv etwas tiefer als CTI Start-ups mit Coaching Acceptance 2013 bis 2015 (siehe Figur 4-18). Die «ältesten» Start-ups (CA 2005-2009) waren aber insgesamt zufriedener als die nach 2009 gecoachten Start-ups.

4.6 Fazit

2014 wurden 40% der sich bewerbenden Start-ups (Applications) ins CTI Coaching aufgenommen. Der Anteil der Aufnahmen sank seit 2011 kontinuierlich.

Bei den im Coaching bezogenen Leistungen machte die individuelle Begleitung der CTI Start-ups durch die Coaches im Jahr 2015 kostenmässig rund 50% der direkten Kosten aus. Dieser Anteil war seit 2012 rückläufig. Ebenso waren die «weiteren, direkten Kosten» seit 2012 eher abnehmend.

Aufgrund des geänderten Angebots war die Zahl der besuchten Workshops 2015 verglichen mit den Vorjahren vergleichsweise gering.

Rund 40% der befragten Start-ups, die zwischen 2013 und 2015 ins CTI Coaching aufgenommen wurden, gaben an, dass sie sich über das derzeitige Angebot hinausgehende Coachingleistungen wünschen würden, insbesondere in den Bereichen Finanzierung, rechtliche Aspekte und Schutz des geistigen Eigentums.

Die durchschnittliche Dauer der Phase 3 (Coaching) nahm bei Start-ups, die ein Label erlangten, zwischen 2010 und 2011 ab und stieg dann 2013 auf gut 2 Jahre (109 Wochen) an.

2015 erhielten 20 Start-ups das CTI Label. Die Zahl der verliehenen Labels nahm bis 2013 zu und war seither rückläufig. Im gleichen Zeitraum nahm die Zahl der Austritte aus dem Coachingprozess (d.h. Beendigung des Coachings ohne Label) leicht zu. Dem weiteren Verlauf dieser beiden Entwicklungen ist in den kommenden Monitoringberichten Beachtung zu schenken

77% der befragten CTI-Start-ups, welche zwischen 2013 und 2015 ins Coaching aufgenommen wurden, waren mit den «CTI-Dienstleistungen insgesamt» zufrieden, nur 11% äusserten sich unzufrieden. Start-ups, die ihre Coaching Acceptance zwischen 2005 und 2009 erhielten, waren etwas zufriedener als die übrigen Start-ups.

5. Wirkungen

Übersicht:

Die folgenden Seiten beschreiben die Coaches der KTI anhand der folgenden Indikatoren:

- Anzahl Stellen je Start-up
- Personalkosten je Vollzeitstelle
- Risikokapitalakquisition
- Erzielte Erlöse
- Rentabilität
- Start-ups mit Exporterlösen
- Überlebensrate
- Erfolgreiche Exits / M&A
- Gesamte F&E Ausgaben
- Forschungszusammenarbeit
- Forschungskooperationspartner
- Schutz des geistigen Eigentums
- Patente

5.1 Beschäftigungswirkungen

49 Start-ups (86%), die zwischen 2013 und 2015 ins Coaching aufgenommen wurden, beschäftigten 2015 insgesamt bis zu 6 Vollzeitäquivalente (VZÄ, siehe Figur 5-1). 2015 wies noch kein Start-up dieser Befragungsgruppe mehr als 30 VZÄ auf. Im Durchschnitt beschäftigten diese Start-ups 2015 3.5 Vollzeitäquivalente.

Erwartungsgemäss ergab sich mit zunehmenden Firmenalter eine grössere Beschäftigungswirkung: Während bei den «jüngeren» Firmen (CA 2013-2015) nur knapp 3% der Start-ups zwischen 10 und 30 VZÄ beschäftigten, stieg dieser Anteil bei den Start-ups mit CA 2010 bis 2012 auf 12% resp. bei Start-ups mit CA 2005 bis 2009 bis auf 27% an. Im Durchschnitt waren in diesen beiden Gruppen 7.5 resp. 10.1 VZÄ angestellt.

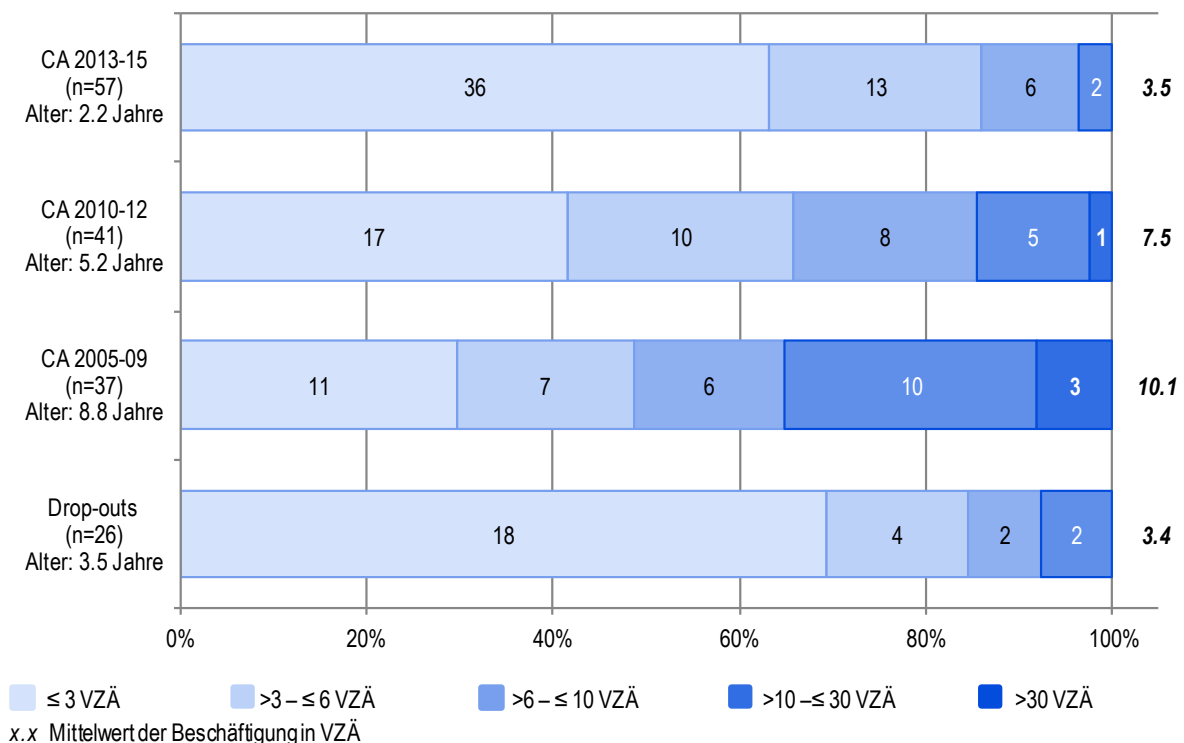
Start-ups, die aus dem Coachingprozess ausschieden, hatten 2015 ähnlich viele VZÄ wie die Start-ups mit CA 2013-2015; zum Befragungszeitpunkt existierten sie aber im Durchschnitt bereits ein Jahr länger (siehe Angabe «Alter» in der Abbildung 5-1).

Eine branchenweise Darstellung der Beschäftigungssituation für die verschiedenen Auswertungsgruppen war wegen der zu geringen Fallzahlen nicht möglich. Die zur Verfügung stehenden Daten bekräftigten aber die Vermutung, dass Start-ups der Branche «Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)» eine schnellere Beschäftigungswachstumsdynamik aufweisen als CTI Start-ups aus den Branchen der Life Sciences (Biotech, Medtech). Angesichts der komplexen und oft langjährigen Entwicklungsprozesse benötigen Start-ups der Branchen «Biotechnologie/Pharma» oder «Medtech/Diagnostik» eine deutliche längere Zeitspanne, um ihre volle Performance zu erreichen.

Eine detaillierte Auswertung der jährlich neu geschaffenen Arbeitsstellen war infolge geringer Fallzahlen nicht möglich. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten konnten unter den antwortenden Start-ups vier «Gazellen» identifiziert werden. Eine Gazelle ist ein stark wachsendes Start-ups, welches ausgehend von mindestens 10 VZÄ über drei aufeinanderfolgende Jahre mindestens 20% Stellenzuwachs aufweist.

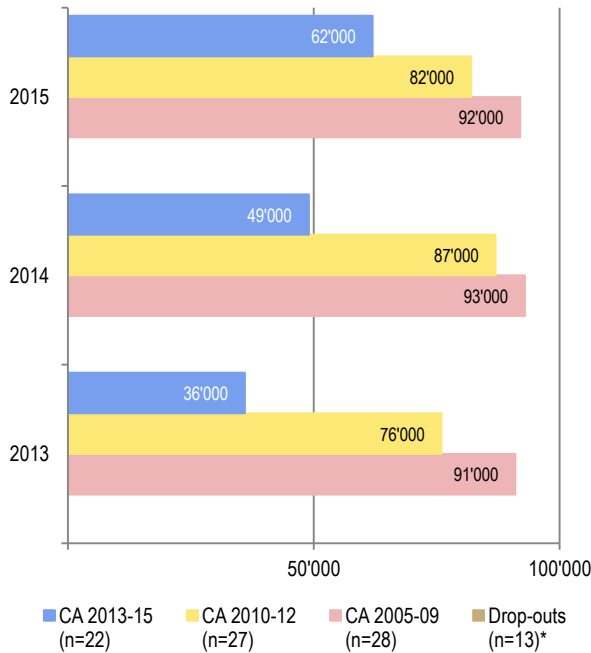
Anzahl Stellen je Start-up (5-1)

Verteilung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) bei den befragten Start-ups sowie Mittelwert der Anzahl VZÄ (Wert rechts, kursiv), differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Angabe Alter: Durchschnittsalter in Jahren (siehe Beschriftung der Balken, links). Quelle: Online-Befragung.



Personalkosten je Vollzeitstelle (5-2)

Durchschnittliche Personalkosten je Vollzeitstelle, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Gerundete Werte. Quelle: Online-Befragung.



* Die Fallzahl ist für valide Aussagen zu niedrig.

Eine Vollzeitstelle entlöhnten Start-ups mit Coaching Acceptance zwischen 2013-2015 im Jahr 2015 mit rund CHF 62'000; bei den älteren Start-ups (CA 2010-12 resp. CA 2005-09) waren die Löhne ca. ein Drittel höher (siehe Figur 5-2).

Verglichen mit 2013 hatten sich bei Start-ups, die zwischen 2013 und 2015 ins Coaching aufgenommen wurden, die durchschnittlichen Löhne beinahe verdoppelt, von CHF 36'000 auf CHF 62'000 CHF. Bei den zwei anderen Start-up Gruppen ergaben sich im gleichen Zeitraum nur geringe Veränderungen.

5.2 Erfolgreich etablierte Start-ups

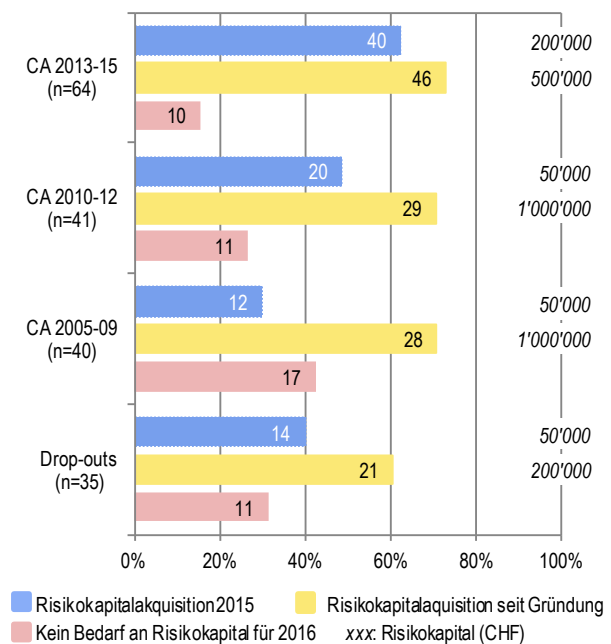
2015 hatten 60% der Start-ups mit Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015 Risikokapital akquiriert (siehe Figur 5-3). Im Durchschnitt hatten sie dabei bis zu CHF 200'000 eingeworben. Insgesamt, d.h. seit ihrer Gründung, hatten 46 Start-ups (73%) Risikokapital von bis zu einer halben Million Franken (CHF) erhalten. Zehn Start-ups (15%) gaben an, im nächsten Jahr kein Risikokapital mehr zu benötigen.

Die älteren Start-ups (CA 2010-12 resp. CA 2005-09) hatten 2015 weniger häufig Risikokapital aufgenommen. Dies war unter anderem die Folge davon, dass bei beiden Gruppen deutlich weniger Start-ups zusätzliches Risikokapital benötigten: 25% (Gruppe CA 2010-12) resp. 43% (Gruppe CA 2005-09) hatten keinen Bedarf mehr an weiterem Risikokapital. Insgesamt hatten in beiden Gruppen rund 71% der Start-ups bis zu einer Million Franken (CHF) Risikokapital eingeworben.

Demgegenüber hatten bei den Start-ups, die nicht ins Coaching aufgenommen wurden (Drop-outs), gut 60% der Antwortenden seit ihrer Gründung im Durchschnitt CHF 200'000 Risikokapital eingeworben.

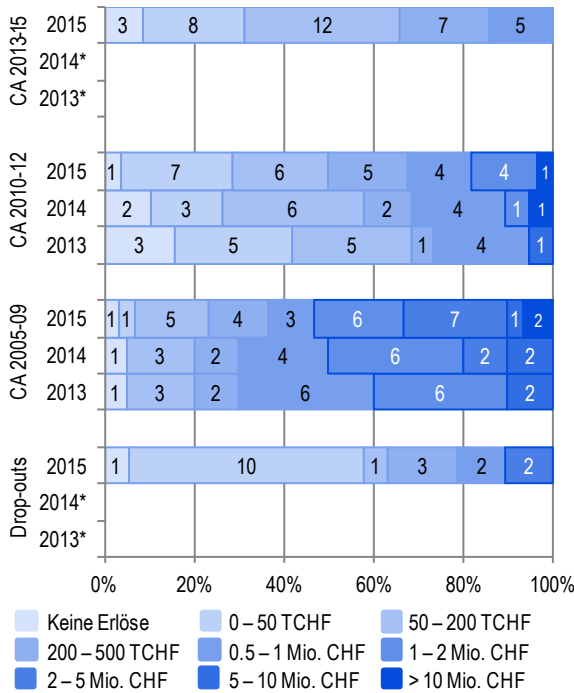
Risikokapitalakquisition (5-3)

Anzahl Start-ups mit Risikokapitalakquisition 2015 resp. seit ihrer Gründung sowie Anzahl Start-ups ohne Risikokapitalbedarf, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Werte rechts, kursiv: Mediankategorie des Risikokapitals in CHF. Quelle: Online-Befragung.



Erzielte Erlöse (5-4)

Verteilung der Erlöse bei den befragten Start-ups, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Quelle: Online-Befragung.



* Die Fallzahl ist für valide Aussagen zu niedrig.

2015 erwirtschafteten 10 Start-ups mit CA 2013-15 einen positiven EBITDA (28%), 26 gaben, dass dies noch nicht der Fall war (siehe Figur 5-5). Insgesamt 6% der Start-up mit CA 2013-15 strebten keinen Markteintritt an, sondern planen den Verkauf der Geschäftsidee.

Bei den Start-ups, welche zwischen 2005 und 2009 ins Coaching aufgenommen wurden, betrug der Anteil der Start-ups mit positivem EBITDA 56%. Auch hier war für gut 8% der Start-ups Rentabilität gar kein strategisches Ziel, da sie keinen Markteintritt planten.

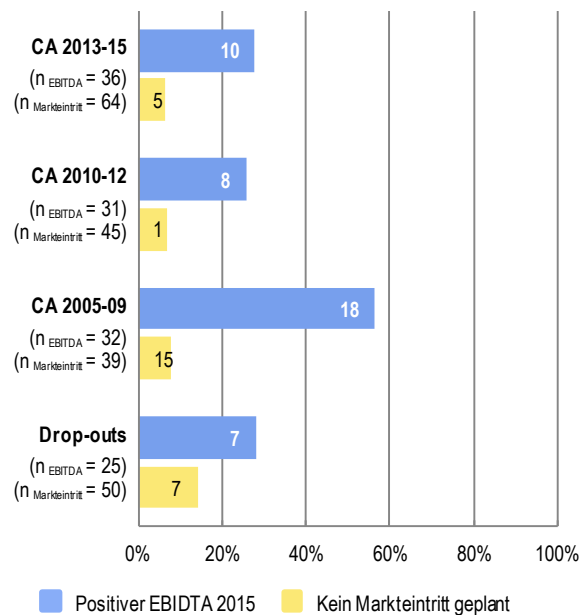
Eine Differenzierung der Resultate nach Branchen war angesichts der geringen Fallzahlen nicht möglich. Aber auch bezüglich Rentabilität deuten die vorhandenen Daten darauf hin, dass Start-ups der Branche Life Sciences für die Entwicklung ihrer Produkte bis zur Marktreife resp. Rentabilität mehr Zeit benötigen als Start-ups aus anderen Branchen (vor allem ICT).

20 Start-ups (57%) mit Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015 erzielten im Jahr 2015 Erlöse im Umfang von bis zu CHF 200'000 (siehe Figur 5-4). 14% hatten Erlöse zwischen 0.5 und 1 Million Franken, höhere Erlöse wurden in dieser Gruppe nicht erzielt.

Erwartungsgemäss wiesen die bereits länger existierenden Start-ups höhere Erlöse auf: 17% der Start-ups mit CA 2010-12 erzielten 2015 über eine Million Franken Erlöse. Bei den Start-ups mit CA 2005-09 hatte bereits die Hälfte der antwortenden Firmen Erlöse von mehr als einer Million Franken. Erlöse über 10 Millionen Franken wurden nur vereinzelt erreicht.

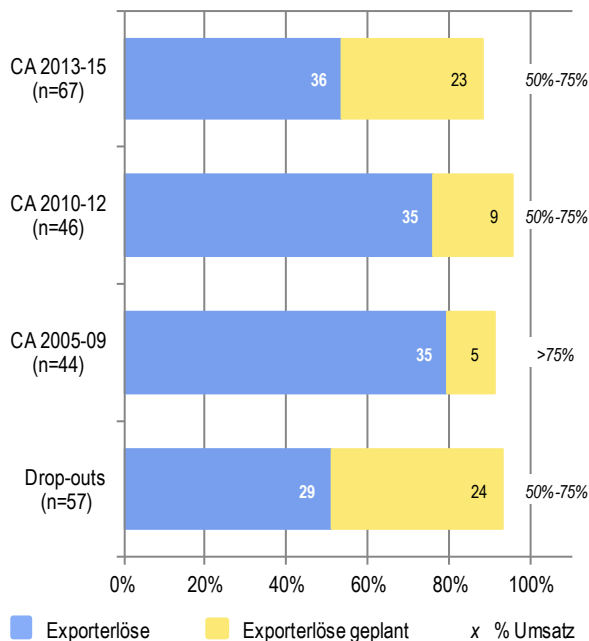
Rentabilität (5-5)

Anzahl Start-ups mit positivem EBITDA im Jahr 2015 sowie Anzahl Start-ups, die keinen Markteintritt beabsichtigen, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Achtung: Unterschiedliche Anzahl Antwortende (n) je Aspekt. Quelle: Online-Befragung.



Start-ups mit Exporterlösen (5-6)

Anteil der Start-ups mit Exporterlösen resp. geplanten Exporten, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Prozentzahlen rechts, kursiv: Mediankategorie des Exportanteils am Umsatz. Quelle: Online-Befragung.



54% der Start-ups, die zwischen 2013 und 2015 ins Coaching aufgenommen wurden, erzielten im Jahr 2015 Exporterlöse, im Umfang von bis zu 50%-75% ihres Umsatzes (siehe Figur 5-6). Weitere 42% dieser Start-ups gaben an, dass in ihrem Geschäftsmodell zukünftige Exporterlöse eingeplant sind.

Die älteren CTI Start-ups tätigten öfters Exporte (76% resp. 80%) und die Start-ups mit CA 2005 bis 2009 erzielten zudem höhere Exportanteile, im Umfang von mehr als 75% ihres Umsatzes.

Insgesamt war die Exportorientierung bei allen Gruppen hoch: Gegen 90% der Firmen tätigten Exporte oder planten dies zu tun.

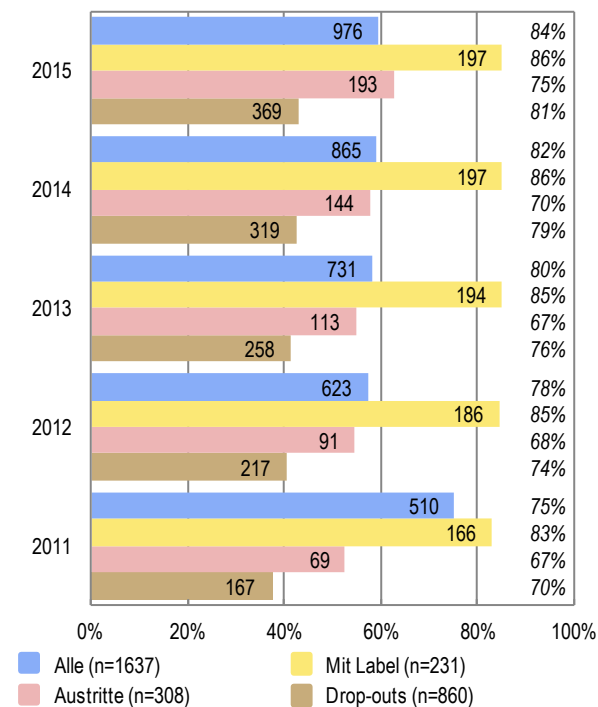
Ende 2015 waren 976 der 1'637 Start-ups, die sich seit 2005 bei der KTI um die Aufnahme ins Coaching bewarben, im Eidgenössischen Handelsregister als existent aufgeführt (siehe Figur 5-7): Das entspricht einer Überlebensrate von minimal 60% bis maximal 84%⁸. 191 Start-ups waren als gelöscht markiert und 470 konnten nicht identifiziert werden, weil sie entweder nie oder unter einem anderen Namen gegründet wurden. Der grösste Anteil der nicht identifizierbaren Start-ups waren solche, die nicht ins Coaching aufgenommen wurden: Von den insgesamt 860 Drop-outs war 2015 nur gut die Hälfte im Handelsregister aufgeführt (Überlebensrate zwischen 43% und 81%).

Start-ups, die ins Coaching aufgenommen wurden, später aber ohne Label aus dem Coaching austraten, wiesen 2015 eine Überlebensrate von 60% bis 75% auf.

Die höchste Überlebensrate wiesen Start-ups mit Label auf: Ende 2015 existierten noch 85 bis 86% der CTI-Start-ups, die das CTI-Label erhielten. Hier wurden insgesamt 33 Start-ups aus dem Handelsregister gelöscht (infolge Geschäftsaufgabe oder -übernahme).

Überlebensrate (5-7)

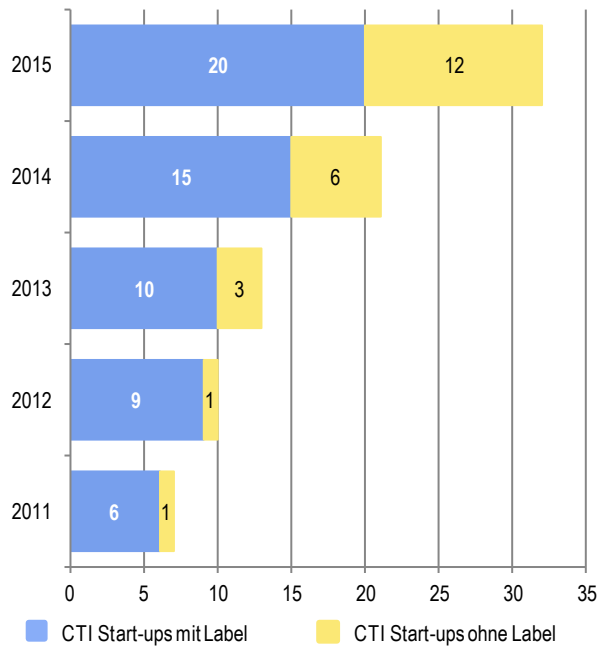
Anteil der Start-ups, die sich seit 2005 bis zum jeweiligen Jahr um eine Aufnahme ins CTI Coaching bewarben und am Ende des jeweiligen Jahres im Handelsregister aufgeführt waren, differenziert für alle Start-ups, Start-ups mit Label, ohne Label aus dem Coaching ausgetretenen Start-ups und Drop-outs. Prozentzahl rechts, kursiv: Maximale Überlebensrate. Quelle: zefix, eigene Auswertung.



⁸ Für die Berechnung der «minimalen Überlebensrate» werden Firmen, die nicht im Handelsregister aufgeführt sind, als gelöscht gezählt. Bei der «maximalen Überlebensrate» werden diese vom Total abgezogen

Erfolgreiche Exits / M&A seit 2005 (5-8)

Kumulierte Anzahl aller erfolgreichen Merger&Acquisition (M&A) seit 2005, nach Jahr der Meldung der Übernahme. Quelle: KTI, ergänzt mit Angaben aus den KPMG-M&A Yearbooks.



Seit 2005 wurden insgesamt 32 CTI Start-ups im Rahmen eines Merger&Acquisition von einer Drittfirma übernommen (siehe Figur 5-8).

62% dieser Start-ups waren vorgängig mit einem CTI Label ausgezeichnet worden. 38% waren noch im Coachingprozess, als sie von Dritten übernommen wurden. Damit waren also Ende 2015 rund 9% aller seit 2005 gelabelten Unternehmen Gegenstand einer Firmenübernahme.

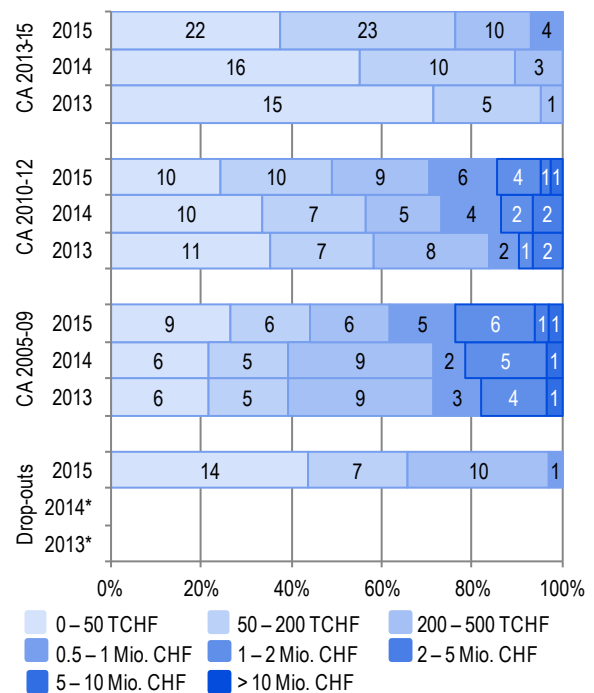
5.3 Innovationsleistungen

2015 tätigten 76% der Start-ups mit einer Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015 Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) von maximal CHF 200'000 (siehe Figur 5-9). Die restlichen 24% hatten F&E-Ausgaben von bis zu einer Million Franken. 2013, als die meisten dieser Start-ups gerade erst gegründet wurden, waren es noch fast 100%, die bis zu CHF 200'000 für F&E aufwandten.

Die F&E-Ausgaben stiegen mit zunehmenden Alter der Firmen erwartungsgemäss an: Bei CTI Start-ups mit CA 2005 bis 2009 hatten 2015 bereits 24% der Unternehmen F&E-Ausgaben von über einer Million Franken.

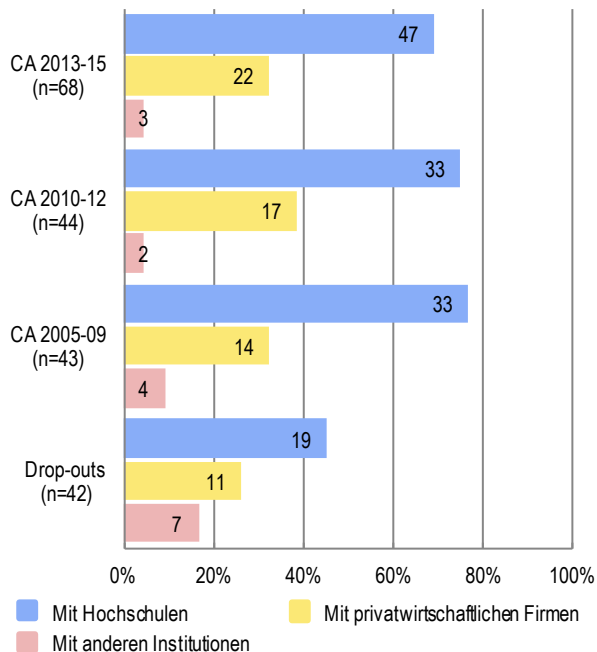
Gesamte F&E Ausgaben (5-9)

Verteilung der gesamten F&E-Ausgaben der befragten Start-ups, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Quelle: Online-Befragung.



Forschungszusammenarbeit (5-10)

Anteil der Start-ups, die mit Privaten, Hochschulen oder anderen Einrichtung Forschungszusammenarbeit unterhalten, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Online-Befragung.



Fast 70% der Start-ups mit Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015 arbeiteten bezüglich Forschung und Entwicklung (F&E) mit universitären Einrichtungen zusammen (siehe Figur 5-10). Gut ein Drittel der Start-ups mit CA 2013-15 unterhielten F&E-Kooperationen mit privatwirtschaftlichen Firmen. Bei den älteren CTI Start-ups (mit CA 2010-12 resp. CA 2005-09) waren Forschungsk Kooperationen mit Hochschulen leicht häufiger anzutreffen (75%) als bei Start-ups mit CA 2013-15.

Drop-outs gingen vergleichsweise seltener Forschungsk Kooperationen mit Hochschulen ein als Start-ups, die ins Coaching aufgenommen wurden (45% im Vergleich zu 70% und mehr).

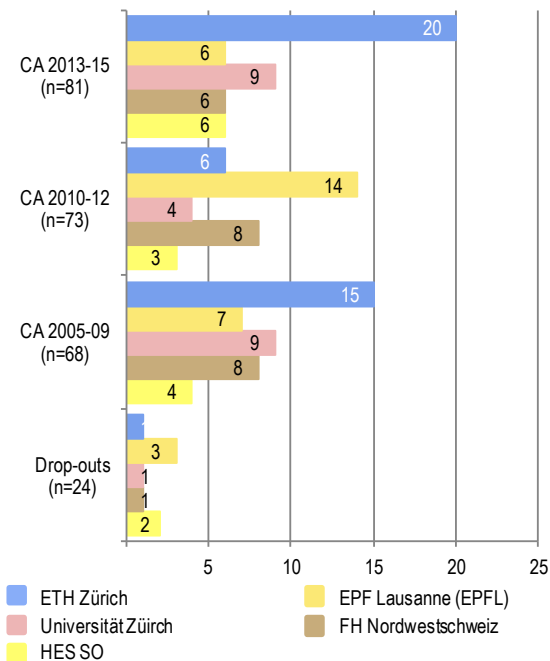
Die ETH Zürich wurde am häufigsten als Forschungsk Kooperationspartner genannt (siehe Figur 5-11): Insgesamt 42 Start-ups arbeiteten mit Instituten der ETHZ zusammen, das entsprach 17% aller Forschungsbeziehungen zu Hochschulen.

Rund 30 Start-ups hatten Kooperationsbeziehungen zur EPF Lausanne (12%). Mit der Universität Zürich und der Fachhochschule Nordwestschweiz unterhielten je 23 Start-ups Forschungszusammenarbeit, und mit der Fachhochschule HES-SO arbeiteten 15 Start-ups zusammen.

Auf diese fünf Institutionen entfielen zusammen 54% aller Forschungsbeziehungen. Die restlichen 46% verteilten sich auf 15 weitere Institutionen (vollständige Tabelle siehe Anhang).

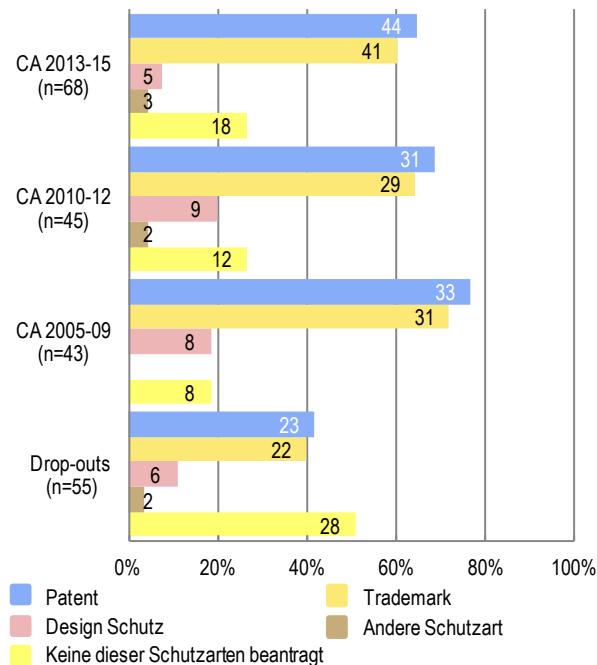
Forschungsk Kooperationspartner (5-11)

Anzahl der Start-ups, die mit den betreffenden Institutionen Forschungszusammenarbeit unterhalten, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Mehrfachnennungen möglich. Dargestellt sind nur die 5 Institutionen mit den meisten Kooperationsbeziehungen. Quelle: Online-Befragung.



Schutz des geistigen Eigentums (5-12)

Anzahl Start-ups, die eine Form des Schutzes des geistigen Eigentums beantragt zu haben, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Online-Befragung.



Insgesamt 76% der Start-ups mit Coaching Acceptance beantragten den Schutz ihres geistigen Eigentums (siehe Figur 5-12). Jeweils 60% der Start-ups, die zwischen 2013 und 2015 ins Coaching aufgenommen wurden, hatten ihr Produkt mittels eines Patents oder einer Trademark geschützt. Auch die bereits früher ins Coaching aufgenommenen Start-ups beantragten diese Schutzarten am häufigsten (zu 60%-70%). Gut 26% der Start-ups mit CA 2013-15 gaben an, keine dieser Schutzarten beantragt zu haben.

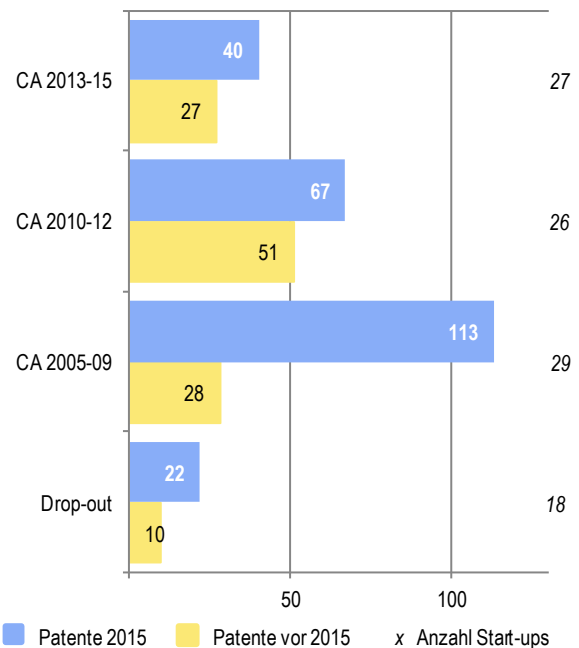
Jeweils gut 40% der Drop-outs beantragten Patente resp. Trademarks, vergleichsweise weniger häufig, als Start-ups mit Coaching Acceptance. Gut die Hälfte der Drop-outs gab an, keinen Schutz des geistigen Eigentums beantragt zu haben.

2015 erhielten 27 CTI Start-ups mit Coaching Acceptance zwischen 2013 und 2015 insgesamt 40 Patente (siehe Figur 5-13); vor 2015 hatten sie zusätzliche 27 Patente bekommen.

Die älteren CTI-Start-ups erhielten 2015 erwartungsgemäss mehr Patente: Bei Start-ups mit CA 2010 bis 2012 waren es 67 und bei Start-ups mit CA 2005 bis 2009 sogar 113. Dies ist unter anderem eine Folge davon, dass die Umsetzung und Weiterentwicklung von Innovationsideen bis zur Marktreife oft ein mehrjähriger Entwicklungsprozess ist.

Patente (5-13)

Anzahl im Jahr 2015 resp. früher gutgeheissene Patente, differenziert nach dem Zeitpunkt des Erhalts der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Quelle: Online-Befragung.



5.4 Fazit

Die Start-ups mit Coaching Acceptance 2013 bis 2015 wiesen im Jahr 2015 im Durchschnitt 3.5 Vollzeitäquivalentstellen auf. 28% der Start-ups mit CA 2013-2015 erzielten im Jahre 2015 einen positiven EBITDA; bei der Gruppe der Start-ups mit CA 2005-09 waren es 56% der Firmen. Jeweils knapp 10% der antwortenden Start-ups strebte gar keinen Markteintritt an, sondern planten vielmehr den Verkauf ihrer Geschäftsidee. Eine branchenweise Auswertung dieser Angaben war aufgrund geringer Fallzahlen nicht möglich: Die zur Verfügung stehenden Daten deuten aber darauf hin, dass Start-ups aus der Branche der Life Sciences angesichts der komplexen und oftmals langjährigen Entwicklungsprozesse eine deutliche längere Zeitspanne benötigen, um ihre volle Performance zu erreichen.

Insgesamt akquirierten 2015 rund 60% der Start-ups mit CA 2013-14 im Durchschnitt bis zu CHF 200'000 Risikokapital. Über 90% der CTI Start-ups waren exportorientiert, d.h. erzielten bereits Umsätze im Ausland oder planten, dies in Zukunft zu tun.

Die Überlebensrate von Start-ups mit CTI Label war hoch und lag 2015 bei 86%. Bei Start-ups, die nicht ins Coaching aufgenommen wurden (Drop-outs), war die Überlebensrate tiefer (zwischen 43% und 81%).

Rund 70% der befragten CTI Start-ups unterhielten 2015 Forschungszusammenarbeit mit insgesamt 20 verschiedenen Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen. Drei Viertel der CTI-Start-ups bemühten sich um den Schutz des geistigen Eigentums, am häufigsten in Form von Patenten und/oder Trademarks. 2015 wurden elf neue Übernahmen (Merger&Acquisition) vermeldet: Seit 2005 wurden 9% der CTI Start-ups mit Label im Rahmen eines M&A von Drittfirmen übernommen.

6. Internationale Vergleiche

Übersicht:

Die folgenden Seiten beschreiben die Coaches der KTI anhand der folgenden Indikatoren:

- Aktuelle Gründungsaktivität
- Gründung infolge günstiger Gelegenheit
- Exportorientierung
- Finanzielles Umfeld
- Staatlicher Support
- Investiertes Risikokapital
- Grösse der Gründungsteams
- Frauenanteil in Gründungsteams
- Internationalität der Gründungsteams

6.1 Gründungsaktivitäten und allgemeines Umfeld

Der Global Entrepreneurship Monitor vergleicht unternehmerische Tätigkeiten weltweit anhand eines standardisierten Fragebogens (weitere Grundinformationen siehe Anhang A3.3). Die folgenden Indikatoren (6-1 bis 6-5) sind dem Global Entrepreneurship Monitor entnommen.

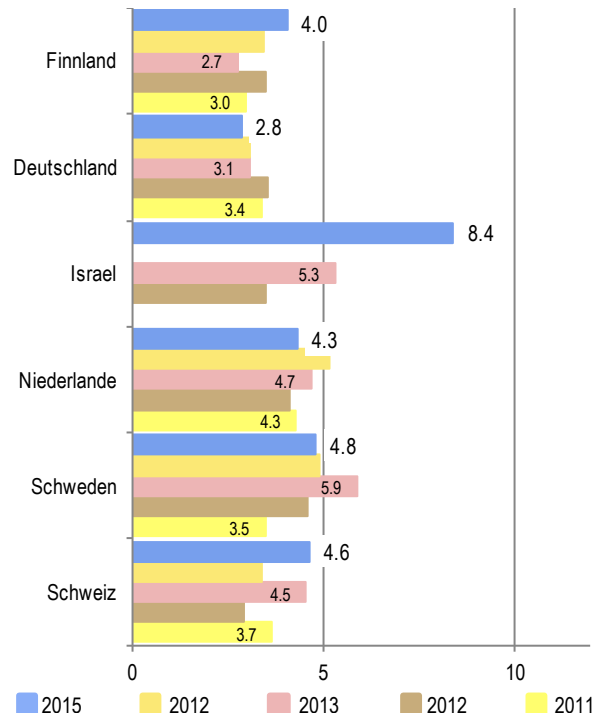
2015 betrug die aktuelle Gründungsaktivität (werdende Gründer) in der Schweiz 4.6, das heisst 4.6% der 18- bis 64-Jährigen waren zum Befragungszeitpunkt gerade daran, ein neues Unternehmen zu gründen (siehe Figur 6-1).

Bezüglich tatsächlicher Gründungsaktivität lag die Schweiz im Vergleich zu den ausgewählten Ländern im Mittelfeld, vor den Niederlanden, Finnland und Deutschland. 2015 war die Gründungsaktivität in Israel vergleichsweise am höchsten.

Zwischen 2014 und 2015 hatte die aktuelle Gründungsrate in der Schweiz um 1.2 Prozentpunkte zugenommen, während in den meisten anderen Ländern die Rate leicht oder deutlich sank.

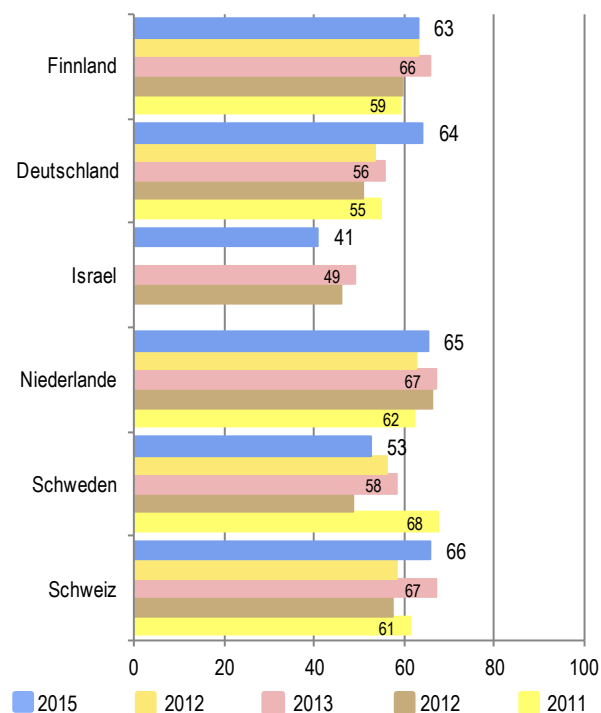
Aktuelle Gründungsaktivität (6-1)

Anteil der 18 bis 64 Jährigen, die zurzeit (d.h. in den letzten drei Monaten) in die Gründung eines Unternehmens involviert sind (Werdende Gründer, Nascent Entrepreneurship Rate). Quelle: GEM-APS.



Gründungen infolge günstiger Gelegenheit (6-2)

Anteil der Firmengründungen, die aufgrund einer günstigen Gelegenheit und im Hinblick auf eine Einkommensverbesserung vorgenommen wurde. (=Improvement-Driven Opportunity Entrepreneurial Activity). Quelle: GEM-APS.



2015 erfolgten in der Schweiz gut 66% der «totalen Gründungsaktivität» (Total early-stage Entrepreneurial Activity, TEA) aufgrund einer günstigen Gelegenheit und im Hinblick auf eine Verbesserung der Einkommenssituation (siehe Figur 6-2).

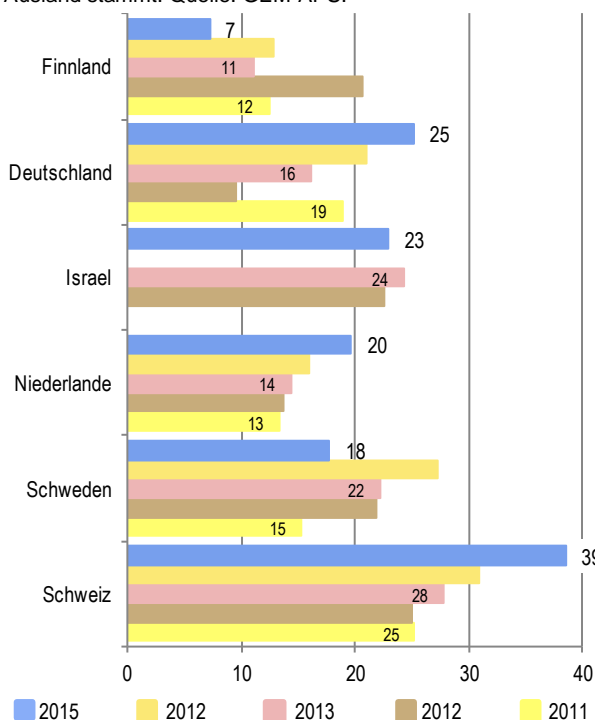
Wie schon in den Vorjahren nahm die Schweiz damit bezüglich Gründungsaktivitäten, die freiwillig und nicht aus einer Notsituation heraus erfolgten, im Vergleich zu den ausgewählten Ländern eine Spitzenposition ein.

Hinweis: Abbildungen 6-1 bis 6-2 spiegeln die allgemeine Gründungsaktivität, und nicht nur die Gründung von Start-ups.

Zur Länderauswahl: Alle ausgewählten Länder sind innovationsorientierte Volkswirtschaften. Neben dem direkten Nachbarn Deutschland wurden ähnlich grosse Wirtschaftsräume oder als besonders innovativ bekannte Länder gewählt (z.B. Israel, skandinavische Staaten).

Exportorientierung (6-3)

Anteil der 18 bis 64 Jährigen, die zurzeit ein Unternehmen gründen, dessen Kundschaft zu mehr als 25% aus dem Ausland stammt. Quelle: GEM-APS.



2015 waren in der Schweiz fast 39% der Neugründungen – resp. der «totalen Gründungsaktivität» (TEA) – exportorientiert, d.h. mindestens 25% ihrer Kundschaft stammte aus dem Ausland (siehe Figur 6-3). Dieser Wert war 2015 wie auch in den Vorjahren deutlich höher als bei den Vergleichsländern. Die hohe Exportorientierung lässt sich zu einem Teil mit der geringen Grösse des Heimmarktes erklären.

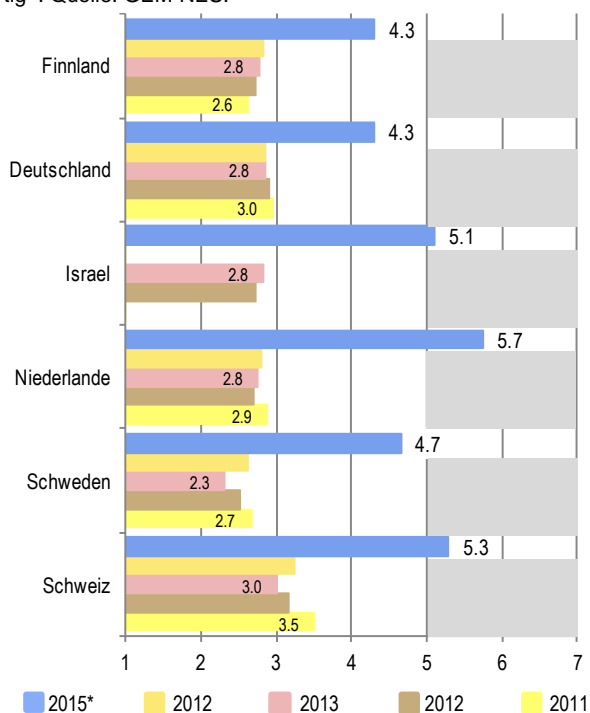
In der Schweiz nahm die Exportorientierung der Neugründungen seit 2012 stetig zu.

2015 wurde die Verfügbarkeit von finanziellen Ressourcen (Fremdkapital, Kredite etc.) auf einer siebenstufigen Skala mit dem Wert 5.3 beurteilt, was mit «eher wahr resp. günstig» übersetzt werden kann. Seit 2013 hat sich die Beurteilung des finanziellen Umfelds für Unternehmen in Schweiz kontinuierlich verbessert, von einem Wert 3 (was in der Wertung von 2015 einer 4 entspricht) auf 5.3.

Im Vergleich mit den ausgewählten Ländern lag die Schweiz bezüglich der Verfügbarkeit von Fremdkapital immer an erster Stelle. 2015 wurde sie zum ersten Mal überrundet (von den Niederlanden).

Finanzielles Umfeld (6-4)

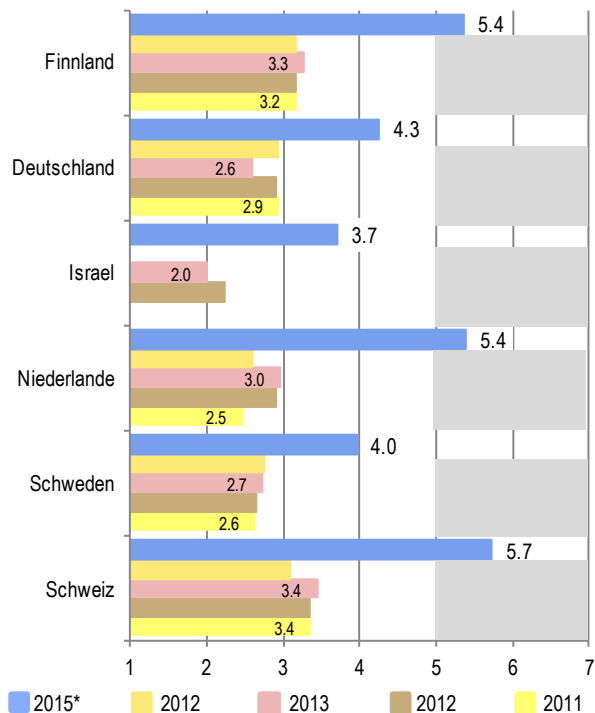
Beurteilung der Verfügbarkeit von finanziellen Ressourcen (inklusive Subventionen und Förderprogrammen) für kleine und mittlere Unternehmen. Skala: 1 = «vollständig falsch/ sehr ungünstig» bis 5 resp. 7 = «vollständig wahr/sehr günstig». Quelle: GEM-NES.



*2015 wurde die fünfstufige Skala auf sieben Stufen ausgeweitet. Auf eine Umrechnung der Werte 2011 bis 2014 wurde verzichtet. Eine «3» in der Skala 2011 bis 2014 entspricht 2015 dem Wert «4» eine ehemalige «4» ist auf der Skala von 2015 eine «5.5» und eine 2» entspräche einer «2.5».

Staatlicher Support (6-5)

Beurteilung des Ausmasses, zu welchem der Staat Unternehmertum fördert und als relevanten ökonomischen Faktor betrachtet. Skala: 1 = «vollständig falsch/ sehr gering» bis 5 resp. 7 = «vollständig war/sehr gross». Quelle: GEM-NES.



2015 wurde der staatliche Support für Entrepreneurship resp. Unternehmertum in der Schweiz mit einem Wert von 5.7 beurteilt, was als «grosse Unterstützung» interpretiert werden kann (siehe Figur 6-5).

Im Quervergleich mit den hier dargestellten Ländern lag die Schweiz damit auf dem ersten Platz. Aber auch im Vergleich zu allen 62 Ländern des GEM-Netzwerkes lag die Schweiz in diesem Bereich an der Spitze. Nur gerade drei Länder erzielten 2015 bessere Werte: Belgien, Südkorea und China.

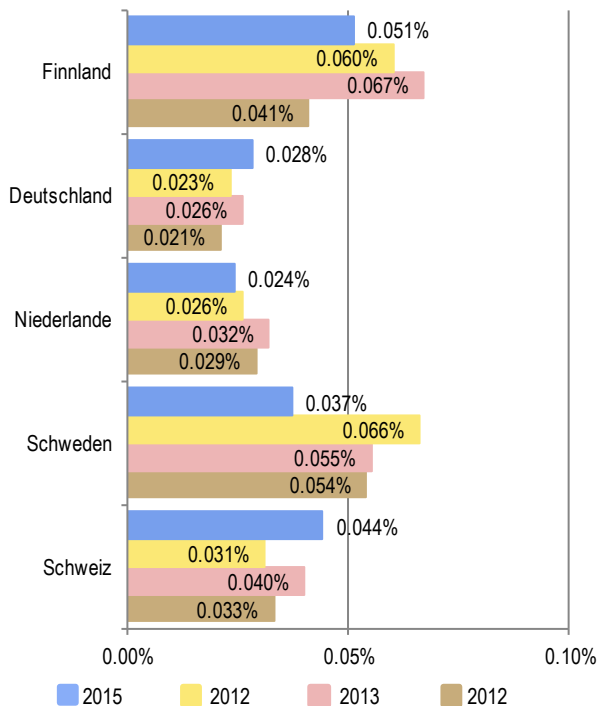
*2015 wurde die fünfstufige Skala auf sieben Stufen ausgeweitet. Auf eine Umrechnung der Werte 2011 bis 2014 wurde verzichtet. Eine «3» in der Skala 2011 bis 2014 entspricht 2015 dem Wert «4» eine ehemalige «4» ist auf der Skala von 2015 eine «5.5» und eine 2» entspräche einer «2.5».

Gemäss der «European Private Equity and Venture Capital Association» (EVCA) betrug der Anteil des 2015 investierten Risikokapitals am Bruttoinlandprodukt in der Schweiz 0.044% (siehe Figur 6-6). Damit lag die Schweiz erstmals seit 2012 vor Schweden: Unter den Vergleichsländern wies einzig Finnland einen höheren Anteil auf.

Nach einem kurzfristigen Rückgang im Jahr 2014 (auf 0.031%) stieg das in der Schweiz investierte Risikokapital im Jahr 2015 wiederum stark an.

Investiertes Risikokapital (6-6)

Anteil des investierten Risikokapitals am Bruttoinlandprodukt (Venture Capital as % of GDP investments under market statistics). Quelle: EVCA.



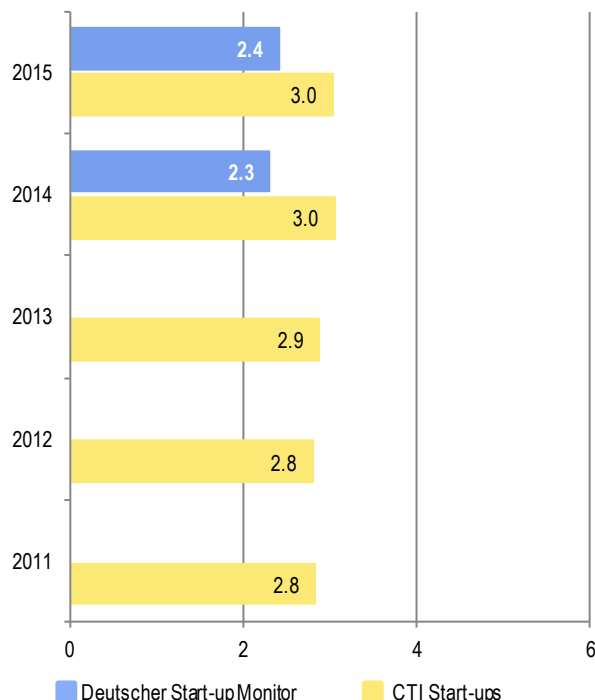
6.2 Vergleich mit deutschen Start-ups

2015 wie auch 2014 betrug die mittlere Grösse eines Gründungsteams bei den gecoachten CTI Start-ups (Start-ups in Phase 3 und 4) drei Personen und war damit grösser als das durchschnittlich Gründungs-team eines deutschen Start-ups (siehe Figur 6-7).

Dieser Unterschied erklärt sich zumindest teilweise durch die Selektionskriterien der KTI, nach welchen ein Start-up über ein Gründungsteam verfügen sollte, das bezüglich Kompetenzen ausgewogen ist und damit typischerweise mehrere Personen umfasst..

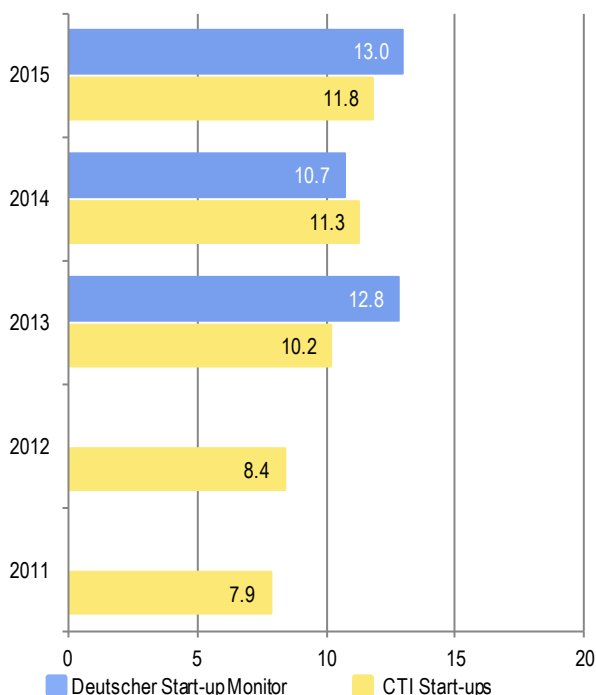
Grösse der Gründungsteams (6-7)

Durchschnittliche Anzahl Personen im Gründungsteam.
Quelle: KTI und DSM.



Frauenanteil in Gründungsteams (6-8)

Frauenanteil unter den Gründungsmitgliedern der Start-ups in Prozentpunkten. Quelle: KTI, DSM.



2015 waren 11.8% aller Gründungsmitglieder der CTI Start-ups Frauen, bei deutschen Start-ups betrug der Frauenanteil bei den Gründenden 13% (siehe Figur 6-8).

Der Anteil Frauen in den CTI Start-ups stieg seit 2011 kontinuierlich an, von 7.9% auf 11.8%

2014 war der Anteil Frauen in den CTI Start-ups leicht höher als in Deutschland.

Hinweis: Der deutsche Start-up Monitor (DSM) wird seit 2013 publiziert, und beleuchtet das Start-up Ökosystem in Deutschland. Die im deutschen Start-up Monitor verwendete Start-up Definition ist nicht vollends deckungsgleich mit jener der KTI; insbesondere die in Betracht gezogenen Branchen sind im DSM weiter gefasst.

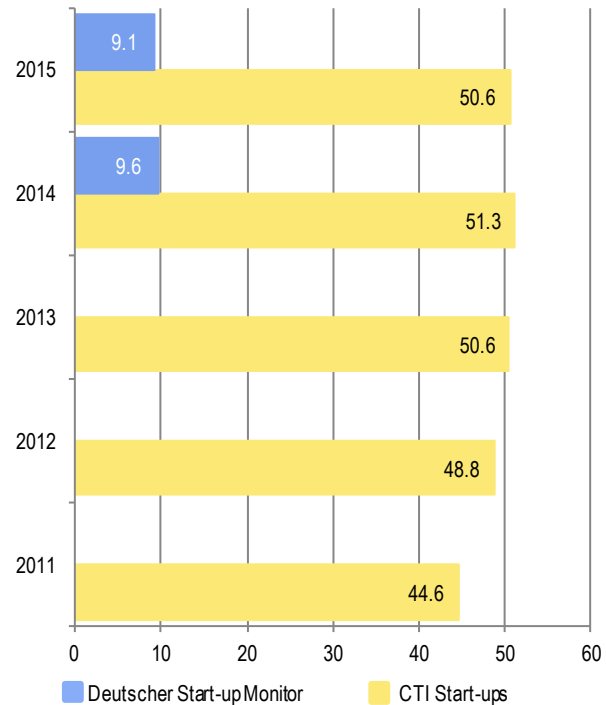
6. Internationale Vergleiche - Vergleich mit deutschen Start-ups

Der Anteil an Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft unter den Gründungsteammitgliedern betrug 2015 bei den CTI Start-ups 50.6%, in deutschen Start-ups lag er bei 9.1% (siehe Figur 6-9).

Der deutlich höhere Ausländeranteil in den Gründungsteam der CTI Start-ups lässt sich teilweise durch die von der KTI anvisierte Zielgruppe erklären: Wissenschafts- und forschungsbasierte Start-ups stehen im Vordergrund. Rund 55% der Start-ups stammen direkt aus dem Hochschul- und Forschungsumfeld (Spin-offs, siehe Abbildung 2-6), das im Allgemeinen einen hohen Grad an Internationalität aufweist.

Internationalität der Gründungsteams (6-9)

Anteil Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft unter den Gründungsmitgliedern der Start-ups. Quelle: DSM, KTI.



6.3 Fazit

Bezüglich tatsächlicher Gründungsaktivität lag die Schweiz im Vergleich zu den ausgewählten Ländern im Mittelfeld. Wie schon in den Vorjahren nahm die Schweiz aber bezüglich Gründungsaktivitäten, die freiwillig und nicht aus einer Notsituation heraus erfolgten, im Vergleich zu den ausgewählten Ländern eine Spitzenposition ein.

Die staatliche Unterstützung sowie das finanzielle Umfeld für Start-ups in der Schweiz wurde von den Experten des Global Entrepreneurship Monitors als positiv beurteilt: Die Schweiz befand sich dabei im Vergleich zu ausgewählten, anderen innovationsorientierten Volkswirtschaften im oberen Drittel der Rangliste.

Auch in Bezug auf den Anteil des investierten Risikokapitals am Bruttoinlandprodukt belegte die Schweiz im Vergleich zu den ausgewählten Ländern ein Platz an der Spitze der Rangliste.

Verglichen mit deutschen Start-ups verfügen die Gründungsteams der CTI Start-ups über deutlich mehr Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft und leicht weniger Frauen.

Anhang

Übersicht:

Der Anhang enthält die im Hauptteil referenzierten Detailtabellen sowie Hintergrundinformationen zum Monitoringbericht.

A.1 Detailtabellen

Branchenzugehörigkeit der Start-ups nach Regionen (A-1)

Verteilung der Start-ups in der Coaching- und Postlabel-Phase nach Branche und allen sieben Regionen. Quelle: KTI.

Region	Branche	2011	2012	2013	2014	2015
Zürich	Information/Kommunikation (ICT)	41	52	57	60	53
	Biotechnologie/Pharma	21	18	19	24	24
	Medtech/Diagnostik	15	19	19	18	16
	Ingenieurwesen/Engineering	20	22	17	19	14
	Interdisziplinäre High-Tech	12	13	10	7	7
	Mikro- und Nanotechnologie	6	6	3	2	4
	Energie/Green-Tech	3	3	2	5	6
Genfersee	Information/Kommunikation (ICT)	27	30	31	37	31
	Biotechnologie/Pharma	19	21	24	27	24
	Medtech/Diagnostik	21	21	20	17	16
	Ingenieurwesen/Engineering	9	10	10	9	7
	Interdisziplinäre High-Tech	8	8	8	6	5
	Mikro- und Nanotechnologie	5	7	10	7	5
	Energie/Green-Tech	6	6	3	4	3
Espace Mittelland	Information/Kommunikation (ICT)	13	11	12	9	8
	Biotechnologie/Pharma	1	1	3	3	3
	Medtech/Diagnostik	4	6	6	6	8
	Ingenieurwesen/Engineering	3	4	3	6	7
	Interdisziplinäre High-Tech	3	4	3	3	1
	Mikro- und Nanotechnologie	2	2	1	2	2
Nordwestschweiz	Information/Kommunikation (ICT)	7	6	6	7	6
	Biotechnologie/Pharma	2	3	4	5	6
	Medtech/Diagnostik	4	5	6	9	11
	Ingenieurwesen/Engineering	1				
	Mikro- und Nanotechnologie	3	3	3	3	3
	Energie/Green-Tech	1	1	1	2	2
Zentralschweiz	Information/Kommunikation (ICT)	4	7	6	6	5
	Biotechnologie/Pharma				1	1
	Medtech/Diagnostik	1	1	2	1	2
	Ingenieurwesen/Engineering	2	4	5	5	5
	Interdisziplinäre High-Tech	2	1	2	2	2
	Mikro- und Nanotechnologie	1	1			1
	Energie/Green-Tech	1				
Ostschweiz	Information/Kommunikation (ICT)	2	3	5	5	8
	Biotechnologie/Pharma	3	2	1	1	1
	Medtech/Diagnostik	2	2	2	2	2
	Ingenieurwesen/Engineering	1	2	3	2	2
	Interdisziplinäre High-Tech	3	4	4	4	2
	Mikro- und Nanotechnologie	1	1			
Tessin	Information/Kommunikation (ICT)	4	8	9	9	6
	Biotechnologie/Pharma			1	1	
	Medtech/Diagnostik	1	3	4	3	3
	Ingenieurwesen/Engineering	1	2	2	4	4
	Interdisziplinäre High-Tech	3	3	2	1	1
	Mikro- und Nanotechnologie					1
	Energie/Green-Tech	1	2			

CTI Start-ups aus Spin-offs (A-2)

Anzahl der CTI Start-ups, die gleichzeitig ein Spin-off einer Forschungseinrichtung waren, differenziert nach Forschungseinrichtung und dem Erhalt der Coaching Acceptance resp. des Drop-out. Quelle: Online-Befragung.

Institution	CA 2013-15	CA 2010-12	CA 2005-09	Drop-outs	Total
ETH Zürich	12	4	15	6	37
University outside Switzerland	7	2	1	14	24
EPF Lausanne (EPFL)	2	7	7	2	18
University of Zürich	5	1	1		7
Haute école spécialisée de Suisse occidentale HES-SO	4	1	1	1	7
Research institution of the «ETH-Bereich» (Eawag, WSL, Empa, PSI)	3	1	2		6
University of Basel	2	2		1	5
Zürcher Fachhochschule ZFH	1	2		1	4
University of Bern	1		1	1	3
Berner Fachhochschule BFH			2		2
University of Geneva	1	1			2
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW	1	1			2
University of Fribourg			1		1
Other publicly funded research institutions			1		1
Fachhochschule Ostschweiz FHO			1		1
University of Lausanne				1	1
University of St. Gallen	1				1
CSEM		1			1
Pädagogische Fachhochschule / Haute école pédagogique	1				1

Forschungskooperationspartner (A-3)

Anzahl der Start-ups, die mit den betreffenden Institutionen Forschungszusammenarbeit unterhalten, differenziert nach dem Erhalt der Coaching Acceptance. Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Online-Befragung.

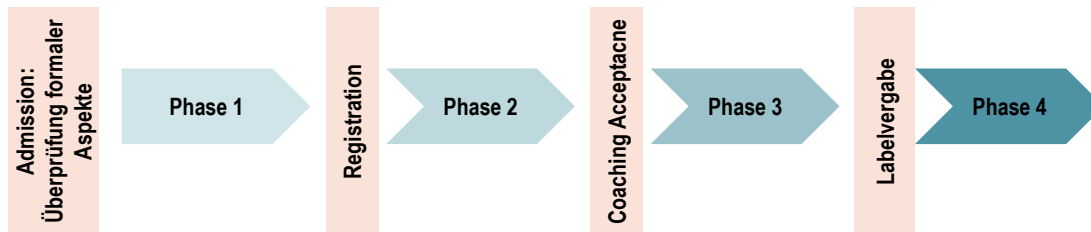
Institution	CA 2013-15	CA 2010-12	CA 2005-09	Drop-outs	Total
ETH Zürich	20	6	15	1	42
EPF Lausanne (EPFL)	6	14	7	3	30
University of Zürich	9	4	9	1	23
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW	6	8	8	1	23
Haute école spécialisée de Suisse occidentale HES-SO	6	3	4	2	15
Other publicly funded research institutions	6	4	3	1	14
Zürcher Fachhochschule ZFH	5	5	2	1	13
CSEM	3	5	2	1	11
University of Basel	3	6	2		11
Research institution of the «ETH-Bereich» (Eawag, WSL, Empa, PSI)	3	4	2	1	10
Fachhochschule Ostschweiz FHO	1	3	3	2	9
Berner Fachhochschule BFH	4		3	1	8
Pädagogische Fachhochschule / Haute école pédagogique	3	3	1	1	8
Hochschule Luzern HSLU	1	1	2	3	7
University of Bern	2	2	2		6
University of Geneva	1	2	1	2	6
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana SUPSI	1	1	1	1	4
University of Lausanne	1	2			3
University of Fribourg			1		1
University of Neuchâtel				1	1
University of St. Gallen				1	1

A2 Das CTI Start-up Coaching

A2.1 CTI Coaching

Im Rahmen des CTI Coachings unterstützt die KTI wissenschafts- und technologiebasierte Start-ups bzw. Geschäftsideen mittels individueller Begleitung und Beratung durch einen Coach sowie den Einbezug von weiteren Experten/innen. Der Coaching-Prozess ist in vier Phasen gegliedert.

CTI Coaching: Ablauf in vier Phasen (A-4)



econcept

Die Phasen und Phasenübertritte können wie folgt beschrieben werden. In der Tabelle A-5 wird pro Phase angezeigt, welche Unterstützungsleistungen den Start-ups angeboten werden:

CTI Coaching: Ablauf in vier Phasen (A-5)

CTI Start-up Coaching

Phase/Übertritte	Beschreibung
Application	Zur Aufnahme in die erste Phase werden formale Aspekte überprüft.
Phase 1*	Prüfung der Geschäftsidee: In der Phase 1 erfolgt eine erste inhaltliche Prüfung des Start-ups und deren Geschäftsidee gemäss KTI-Aufnahmekriterien.
Registration	Start-ups, welche die KTI-Aufnahmekriterien potenziell erfüllen, werden registriert.
Phase 2*	Evaluation/Pre-Coaching: Die Start-ups werden bei der Ausarbeitung eines Geschäftskonzepts unterstützt sowie überprüft, ob sie die KTI-Aufnahmekriterien für das CTI Coaching erfüllen. Dabei werden die Start-ups durch die Coaches auf das Coaching Acceptance Meeting – die «Prüfung zur Aufnahme in Phase 3» – vorbereitet. <i>Leistungen der KTI zur Unterstützung der Start-ups:</i> Unterstützung der Start-ups bei der Ausarbeitung eines Geschäftskonzepts
Coaching Acceptance (CA)	In einem Coaching Acceptance Meeting wird über die Aufnahme in Phase 3 entschieden. Am Meeting präsentieren sich die Start-ups, begleitet vom verantwortlichen Coach, vor einem Gremium von fünf bis sechs Personen. Funktionelle Besetzung: Vorsitzender, Head Coach, drei bis vier Experten/innen (meist aus KTI F&E-Domain); zudem nimmt eine Person der Geschäftsstelle am Meeting teil (ist aber kein Jurymitglied). Erfolgreiche Start-ups erhalten die Coaching Acceptance (CA).
Phase 3	Professionelles Coaching: Die Start-ups werden individuell gecoacht und der Aufbau des Start-ups unterstützt. Damit werden die Start-ups auf das Label-Meeting, bei dem sie sich um das Label bewerben, vorbereitet. <i>Leistungen der KTI zur Unterstützung der Start-ups:</i> Individuelle Begleitung in der Ausarbeitung von Geschäftsstrategie und (Verfeinerung) Businessplan, Unterstützung bzgl. IP, Finanzen, Teamzusammensetzung Möglichkeit der Präsentation bei CTI Invest bis 2015 Internationalisierungscamps ⁹ :

⁹ Bei den Internationalisierungscamps handelt es sich um neuere Instrumente, die 2011 als Pilot eingeführt (swissnex San Francisco) und seit 2013 formalisiert wurden. Sie sollen das Wachstum von CTI-Start-ups unterstützen, indem der Zugang zu fremden Märkten erleichtert wird. Seit 2015 bestehen mehrjährige Verträge mit den swissnex San Francisco und Boston, dem Generalkonsulat in New York und der Schweizerischen Botschaft in London. Die Internationalisierungscamps wurden 2015 auch für Indien und China definitiv eingeführt, es bestehen aber noch keine mehrjährigen Verträge. Der Förderbetrag betrug 2014 insgesamt CHF 300'000.-. Die KTI

CTI Start-up Coaching

Phase/Übertritte	Beschreibung
	Fact finding mission Market validation camp (seit 2013, Dauer 1 Monat) Market entry camp (2011 als Pilot eingeführt; seit 2013 formalisiert, (Dauer bis zu 3 Monaten in USA und China, in Europa 4 Wochen)) Networking Support-Module (Workshops) zu folgenden Themenbereichen (Angebot kann je nach Verfügbarkeit von Anbietern/innen wechseln): IP Roadmap Assisted Patent Search @ the Swiss Federal Institute of Intellectual Property (IGE) Financial Planning (verschiedene Anbietende) FINTOOL Training (bis Sept. 2014) Pitch Training (bis Sept. 2014) Legal Issues Clinical Strategy, Medtech, biotech medical devices Regulatory Affairs – Medtech Regulatory Affairs – Health Food / Nutritionals / Nutraceuticals Regulatory Affairs – Medicinal Product: Biotech Sales Accelerator (auch in P4) Pricing (auch in P4)
Labelvergabe	Im Label-Meeting stellt sich das Start-up dem CTI Start-up Label Certification Board vor (je rund zur Hälfte Kommissionsmitglieder und externe Experten/innen, ebenfalls anwesend sind der zuständige Coach und Head Coach sowie ein/e Vertreter/in der Geschäftsstelle) und bewirbt sich um das CTI Start-up Label.
Phase 4	Post-Label Support (seit 2011): Bei Bedarf weitere Begleitung für spezifische Herausforderungen nach Erhalt des Labels <i>Leistungen der KTI zur Unterstützung der Start-ups:</i> Möglichkeit der Präsentation bei CTI Invest bis 2015 Market entry camp (seit 2011, bis 3 Jahre nach Erhalt Label, vgl. Fussnote 1) Expert Support Project (ESP) (2011-2014; 2014-2016 auslaufend gemäss Übergangsbestimmungen): Coaching-Leistungen (bis zu CHF 15'000) sowie Projektfinanzierung gemäss folgenden Kriterien: besondere Chance durch Projekt oder besonderes Risiko, das mit Projekt zu begegnen ist. Keine inhaltliche Vorgabe. Projekt bis max. CHF 30'000 bei einem finanziellen Eigenbeitrag von 50%, d.h. Beitrag KTI von CHF 15'000). <u>Hinweis:</u> Der Post-Label Support wird ab 2017 durch das Take-off-Programm ersetzt.

* Im Zuge der Neuerungen aufgrund des SAFIG ist ein Zusammenschluss der Phase 1 und 2 zu einer einzigen Evaluationsphase geplant.

trägt das Programm. Für Reisekosten können die Start-ups auf den Fonds der Gebert Rüt Stiftung (max. CHF 4'000 für Market validation camps, max. CHF 8'000 für Market entry camps) zurückgreifen.

A2.2 Coaches

Von grosser Relevanz für ein wirksames Coaching sind die Coaches der KTI und deren Erfahrungen, Kompetenzen und berufliche Netzwerke. Die CTI Coaches haben unterschiedliche Funktionen, wobei folgende die zwei wichtigsten sind:

- *CTI Head Coach*: Die vier Head Coaches haben folgende Aufgaben:
 - Management der CTI Coaches in der zugeteilten Region (Führung und Neurekrutierung von Coaches)
 - Zuteilung von angemeldeten Start-ups zu Coaches für «Pre-Screening»
 - Zuteilung von Start-ups zu einem Coach für Vorbereitung auf das Coaching Acceptance (unter Bezug des «Pre-Screening»-Coaches)
 - Rolle eines CTI Coach für ein bis zwei Start-ups möglich
 - Abnahme von Meilensteine
- *CTI Coach*:
 - Betreut und coacht zwei bis vier Start-ups in der Hauptverantwortung (als Case Owner)
 - Bei Bedarf nach spezifischer Expertise kann der Coach zum Coaching-Prozess von anderen Start-ups beigezogen werden.
 - Reporting mittels des Tools CaseTracker über den Coaching-Prozess der einzelnen Start-ups

Die KTI pflegt einen Pool von Coaches mit unterschiedlichen Profilen. Dabei werden Anforderungen in verschiedenen Bereichen an die Coaches gestellt:

- Erfolgreiches Führen eines Unternehmens bzw. in Führungsrolle eines erfolgreichen Unternehmens
- Erfahrungen mit verschiedenen Managementaufgaben
- Erfahrung mit innovativer Technologie und deren Kommerzialisierung
- ein professionelles Netzwerk insbesondere in der Schweiz, aber auch im Ausland,
- sowie kommunikative Fähigkeiten und ein Commitment zur Förderung der Schweizer Start-up-Szene.
- Zusätzliche Kenntnisse (insb. von Coachingprogrammen), Erfahrungen sowie ein breiteres Netzwerk (auch zu anderen Akteuren des Start-up Ökosystems) gefordert bei Head Coaches.

Damit die Coaches die Start-ups mit aktuellem Wissen über den Markt und die Wirtschaftsentwicklungen unterstützen können, wird von ihnen verlangt, dass sie während ihres Mandates weiterhin in der Privatwirtschaft aktiv sind. Zudem wird vorausgesetzt, dass die Coaches nicht wirtschaftlich abhängig vom Coachingmandat sind. Geregelt sind deshalb die Anzahl Start-ups, die ein Coach coachen darf, sowie die Stundenansätze.

Die Organisation des CTI Coachings wie auch die Regeln für die Coaches wurden in den letzten fünf Jahren, insbesondere seit 2013 stärker formalisiert und 2014 ein internes Regelwerk¹⁰ verabschiedet. So kam es zu vermehrten Wechseln der Coaches.

Im 2014-Regelwerk zu den Coaches wurde unter anderem das regelmässige Assessment der Coaches weiterentwickelt und die maximale Dauer als Coach bei der KTI auf 10 Jahre festgesetzt. Um aber besonders erfolgreiche Coaches halten zu können, wurde ab 2016 die Kategorie «Senior Coaches» geschaffen.

¹⁰ Vgl. CTI Start-up – support instrument «Coaching», aspect coach network, October 2014

A3 Das CTI Start-up Monitoring

A3.1 Auftrag und Zielsetzung des CTI Start-up Monitoring

Im Herbst 2015 hatte die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) Wirkungsanalysen ihrer Förderbereiche «F&E Förderung» sowie «Start-up und Unternehmertum» in Auftrag gegeben. Die Arbeitsgemeinschaft econcept AG und Koch Consulting erhielten den Auftrag zur «Wirkungsanalyse Start-up Förderung», welcher zwei engverzahnte Unteraufträge umfasste: Zum einen die umfassende Evaluation der Start-up Förderung der KTI und zum anderen das Mandat zur «Weiterentwicklung Monitoring Start-up», d.h. der Aufbau eines Monitorings für das Förderinstrument CTI Start-up Coaching sowie die Monitoring-Berichterstattung für den Zeitraum 2015 bis 2020. Das vorliegende Dokument, «CTI Start-up Monitoring 2015», ist die erste Berichterstattung im Rahmen dieses Auftrages.

Mit den Aufträgen «Wirkungsanalyse Start-up Förderung» und «Weiterentwicklung Monitoring Start-up» verfolgt die KTI folgende Zwecke:

- Rechenschaft zur Zielerreichung (summativ): Inwiefern führt die CTI Start-up Förderung zu mehr erfolgreichen wissenschaftsbasierten Start-ups und einer nachhaltigen Stärkung des Start-up-Ökosystems der Schweiz?
- Verbesserung der Förderstrategie (formativ): Inwiefern kann die CTI Start-up-Förderstrategie verbessert werden?
- Grundlagen für das Monitoring: Wie lässt sich die Entwicklung der seit 2005 von der KTI gecoachten Start-ups mit aussagekräftigen Kennzahlen in einem jährlichen Monitoring darstellen?

Ziel des Monitorings ist es, den Leistungen und Wirkungen des CTI Start-up Coaching mit systematisch und regelmässig erhobenen Indikatoren transparent zu dokumentieren und in jährlichen Berichten darüber zu informieren. Im Rahmen des Monitoring können auch frühzeitig ungewollte Entwicklungen und/oder Tendenzen erkannt werden: Das CTI Start-up Monitoring versteht sich somit als Teil eines regelmässigen Evaluationszyklus.

A3.2 Konzeption

Der Aufbau des CTI Start-up Monitorings umfasste stark zusammengefasst die nachfolgenden vier Vorgehensschritte.

Festlegung der Monitoring-Grundgesamtheit

Das CTI-Start-up-Monitoring umfasst alle Start-ups, die sich seit ab 2005 gecoachten CTI Start-ups um die Aufnahme ins Coaching bewarben. Je nach Fragestellung respektive Monitoringindikator werden dabei verschiedene Untergruppen betrachtet.

Auswahl der Monitoringindikatoren

Die Auswahl der Monitoringindikatoren erfolgte basierend auf dem Wirkungsmodell der Evaluation «Wirkungsanalyse Start-up Förderung»¹¹ in einem mehrstufigen Prozess. Es wurde darauf geachtet, dass das Monitoring Indikatoren auf allen Ebenen der Wirkungsentfaltung umfasst: Angefangen beim Input und Umsetzung, über Output (Leistungen) bis hin zum Outcome (Wirkungen).

Nachdem die Indikatoren identifiziert waren, wurde die Berechnungsweise festgelegt und überprüft, ob die Datengrundlagen bereits vorhanden waren oder ob sie im Rahmen der gemeinsam mit dem Auftrag «Wirkungsanalyse Start-up Förderung» durchzuführenden Online-Befragung neu erhoben werden müssen. Die Tabelle A-6 fasst das Resultat dieses Prozesses zusammen. Die verschiedenen Datenquellen werden im Abschnitt A.4 erläutert.

¹¹ Siehe dazu econcept/Koch Consulting, Wirkungsanalyse KTI – Los 2: Wirkungsanalyse Start-up Förderung, 2016, S.3

Monitoringindikatoren und Datenquellen (A-6)

	N°	Bezeichnung des Indikators	Datenquelle	Grafik im Bericht
Input/Umsetzung	1	Schwerpunkte der Expertise der aktiven Coaches	KTI, Nachkategorisierung erforderlich	3-3
	2	Durchschnittliches Dienstalter der Coaches	KTI, CaseTracker	3-2
	3	Einschätzung der Vollständigkeit Coachingleistungen	Online-Befragung	4-6
	4	Zufriedenheit mit dem Aufnahmeverfahren für Start-ups	Online-Befragung	4-16
	5	Zufriedenheit mit dem Prozess der Labelvergabe	Online-Befragung	4-16
	6	Aktuelle Coachingdauer nach Phasen	KTI, CaseTracker	4-11
Output	1	Attraktivität des CTI-Coachings	Online-Befragung	4-3
	2	Anzahl Applications, Registrations, CA und Labels	KTI, CaseTracker	2-1
	3	Bedeutung der Zugangskanäle	KTI, Nachkategorisierung erforderlich	4-1
	4	Branchenverteilung	KTI, CaseTracker	2-3
	5	Regionale Verteilung	KTI, CaseTracker	2-4
	6	Affiliation / Spin-off	Online-Befragung	2-6
	7	Teamgrösse bei Gründung	KTI, Nacherfassung erforderlich	2-8
	8	Geschlechterdiversität des Gründungsteams	KTI, Nacherfassung erforderlich	2-10
	9	Internationalität des Gründungsteams	KTI, Nacherfassung erforderlich	2-11
	10	Berufserfahrung des Gründungsteams	KTI, Nacherfassung erforderlich	2-9
	11	Verteilung der Austritte aus Phase 3 nach Branchen	KTI, CaseTracker	4-13
	12	Leistungsbezug im Coaching	KTI, CaseTracker	4-4
	13	Leistungsbezug im Postlabelsupport	KTI, CaseTracker	4-4
	14	KTI F&E Projekte	KTI, Nacherfassung erforderlich	2-7
	15	Zufriedenheit mit den Kompetenzen der Coaches	Online-Befragung	3-5
	16	Gesamtzufriedenheit	Online-Befragung	4-16
	17	Durchschnittskosten nach Coachingdauer	KTI, CaseTracker	4-14
	18	Durchschnittskosten nach Branche	KTI, CaseTracker	4-15
Outcome	1	Vollzeitäquivalente	Online-Befragung (POLS)*	5-1
	2	Personalkosten nach Branche	Online-Befragung	5-3
	3	Gesamte F&E-Aufwendungen	Online-Befragung	5-12
	4	Start-ups mit Risikokapitalakquisition	Online-Befragung	5-6
	5	Umsatz	Online-Befragung (POLS)*	5-7
	6	Rentabilität / Profitabilität	Online-Befragung (POLS)*	5-8
	7	Schutz geistigen Eigentums	Online-Befragung	5-15
	8	Erschliessung internationaler Markt	Online-Befragung	5-9
	9	Überlebensrate	zefix, Nacherhebung erforderlich	5-10
	10	M&A	KTI und KPMG	5-11
	11	Forschungszusammenarbeit	Online-Befragung	5-13
	12	Wert des Labels	Online-Befragung	4-18
Umfeld	1	Unternehmerische Absichten	Global Entrepreneurship Monitor	6-1
	2	Aktuelle Gründungsaktivität	Global Entrepreneurship Monitor	6-2
	3	Exportorientierung	Global Entrepreneurship Monitor	6-3
	4	Finanzielles Umfeld	Global Entrepreneurship Monitor	6-4
	5	Staatlicher Support	Global Entrepreneurship Monitor	6-5
	6	Investiertes Risikokapital	EVCA	6-6
	7	Grösse der Gründungsteams	Deutscher Start-up Monitor / KTI	6-7
	8	Frauenanteil in Gründungsteams	Deutscher Start-up Monitor / KTI	6-8
	9	Unternehmerische Absichten	Deutscher Start-up Monitor / KTI	6-9

* POLS = Postlabelsurvey: Für diese Indikatoren kann in den Jahren ohne Onlinebefragung auf Daten des von der KTI, unter den gecoochten Start-ups der Phase 4 durchgeführten Postlabelsurvey zurückgegriffen werden. Siehe dazu nachfolgende Ausführungen.

Umsetzung der Datenerhebung und -dokumentation

Methodisch stützt sich die Datenbeschaffung auf einen jährlichen Import vorhandener Daten der KTI sowie auf Online-Befragungen der Start-ups. Zusätzlich dazu werden Daten für die Umfeldindikatoren jährlich erhoben. Alle Daten wurden in eine Datenbank eingelesen und sind individualisiert, d.h. je Start-up, auswertbar.

Zur Aufrechterhaltung der Teilnahmebereitschaft wurde einerseits die Onlinebefragung für die Evaluation und für das Monitoring synchronisiert und zusammengelegt. Andererseits wurde beschlossen, in den Jahre 2017 und 2019 auf eine Onlinebefragung zu verzichten. Dieser Verzicht ist insofern vertretbar, als ein grosser Teil der Indikatoren im Jahresrhythmus aktualisiert werden kann und betreffend die qualitativen Ergebnisse keine markanten jährlichen Veränderungen zu erwarten sind.

Auswertung

Das Stichdatum für die Auswertung ist der 31. Dezember des jeweiligen Jahres. Angaben zu Fallzahlen (Anzahl Applications oder Anzahl Start-ups in Phase 3) spiegeln also immer den Zustand am Ende des Jahres.

Die Indikatoren werden jahresweise vergleichend dargestellt, im Normalfall für die letzten fünf Jahre. Ausnahmen sind:

- Alle Indikatoren, die auf Daten der Onlinebefragung basieren. Diese Daten werden gruppiert nach dem Zeitraum, in welchem sie die Coaching Acceptance erhielten, dargestellt. Dabei werden folgende vier Kohorten gebildet:
 - Coaching Acceptance zwischen 2013 bis 2015
 - Coaching Acceptance zwischen 2010 bis 2012
 - Coaching Acceptance zwischen 2005 bis 2009
 - Drop-outs (Keine Coaching Acceptance erhalten).
- Die Durchschnittskosten und die Dauer der Coachingphase (Indikatoren «Kosten nach Dauer des Coaching», «Kosten nach Branchen» und «Dauer der einzelnen Coachingphasen») wurden jeweils die gesamte Dauer der Phase 3, d.h. vom Eintritt (Coaching Acceptance) bis zum Ende (Labelerhalt oder Austritt) berücksichtigt. Die Indikatoren werden in Funktion des Jahres der Coaching Acceptance dargestellt.

Resultate/Indikatoren werden nur dargestellt, wenn sie mindestens über 20 Beobachtungen verfügen. Bei geringeren Fallzahlen besteht ein deutlich höheres Risiko, dass die Resultate verzerrt sind.

Berichtsaufbau und Berichterstattungsarten

Alle ausgewählten Indikatoren werden im Bericht sowohl grafisch dargestellt als auch kommentiert. Die Struktur wurde wie folgt festgelegt

- Vorwort / Grusswort KTI
- Zusammenfassung inklusive Zusammenstellung Schlüsselindikatoren
- Die CTI Start-ups
- Die CTI Coaches
- Kennzahlen zu den Coachingaktivitäten
- Wirkungen
- Umfeld
- Methodischer Anhang mit Erläuterung der Datenerhebung und Auswertungsvorgehen

Da viele der Wirkungsindikatoren auf der Onlinebefragung basieren, diese aber nur alle zwei Jahre durchgeführt wird, gibt es zwei Arten von Monitoringberichten: den «normalen» Monitoringbericht, der über die Entwicklungen der Jahre 2015, 2017 und 2019 Bericht erstatten wird, und den Monitoringbericht «light», der in den Jahren 2016 und 2018 publiziert werden wird. Bei Letzterem wird im Kapitel «5 Wirkungen» nur jene Indikatoren informiert werden können, die nicht aus der Onlinebefragung stammen (siehe dazu Tabelle A-5).

A4 Verwendete Datenquellen

Gegenstand des Monitorings sind Start-ups, die sich seit 2005 für das CTI Start-up Coaching bewarben, insbesondere aber Start-ups, die ins CTI Start-up Coaching aufgenommen wurden. Die im Monitoringbericht analysierten Daten stammen aus folgenden Quellen:

- KTI, mehrheitlich aus der KTI-internen Datenbank CaseTracker (referenziert als «Quelle: KTI»).
- Online-Befragung der Start-ups 2016 (referenziert als «Quelle: Online-Befragung»).
- Weitere Quellen: Einzelne Indikatoren basieren auf Daten des Handelsregister (referenziert als «Quelle: zefix»), Global Entrepreneurship Monitor («Quelle: GEM»), Deutscher Start-up Monitor («Quelle: DSM»), EVCA Yearbook («Quelle: EVCA»), KPMG M&A Yearbook («Quelle: KPMG»).

Diese Datenquellen werden nachfolgend erläutert.

A4.1 Daten der KTI

Ein grosser Teil der im Monitoringbericht analysierten Daten stammen von der KTI, welche diese Daten über das Tool CaseTracker erfasst. Der CaseTracker enthält Informationen zu allen Start-ups, die sich um das CTI Start-up Coaching beworben haben, inklusive ihrer Charakterisierung wie auch ihrem Status im Coachingprozess. Zudem sind im CaseTracker alle Informationen zu den Coaches, ihren Leistungen je Start-up oder sonstige Leistungen (z.B. Support Module, Head Coach Funktion) im Rahmen des Coaching erfasst. Auch alle weiteren Kosten im Rahmen des CTI Start-up Coaching sind über den CaseTracker abrufbar.

Zusätzlich zu den Daten im CaseTracker konnte auf Daten der F&E-Projektförderung der KTI abgestützt werden.

A4.2 Online-Befragung der Start-ups

Ablauf Online-Befragung der Start-ups

Hinweis: Die Online-Befragung wurde sowohl für das Monitoring als auch im Rahmen der Wirkungsanalyse der KTI Start-up Förderung durchgeführt. Neben den CTI Start-ups wurde für die Wirkungsanalyse auch eine externe Kontrollgruppe befragt.

Kontaktangaben

Die Kontaktangaben für die CTI Start-ups waren über die Datenbank der KTI verfügbar, waren aber für einen Viertel der CTI Start-ups nicht mehr gültig. Für diese Gruppe der CTI Start-ups wurde nach einem Abgleich mit dem Handelsregister für die noch existierenden Start-ups E-Mail-Adressen mittels Webrecherche erhoben.

Kommunikation

Die KTI schaltete Anfang 2016 eine allgemeine Information auf der KTI-Webseite zur Wirkungsanalyse der KTI Start-up Förderung und zur Weiterentwicklung des Monitorings auf¹². Zudem informierte die KTI die zu befragenden Start-ups Anfang Juni 2016 mit einem offiziellen Schreiben auf Deutsch, Französisch und Englisch (Versand per E-Mail mit Anhang) über die anstehende Online-Befragung und lud Sie zur Teilnahme daran ein. Im Anschluss an den Versand des Online-Fragebogens publizierte der startupticker.ch einen journalistischen Artikel zur Wirkungsanalyse. Am Schluss des Artikels wurde auf die KTI Webseite wie auch auf den Versand der persönlichen Einladung zur Online-Befragung sowie die Kontaktperson bei econcept verwiesen.

¹² <https://www.kti.admin.ch/kti/de/home/erfolgsgeschichten-und-publikationen/wirkungsanalyse-und-evaluationen/wirkungsanalyse.html>
[Stand: 27.5.2016].

Fragebogen und Pretest

Der englisch abgefasste Online-Fragebogen wurde in die Befragungssoftware Collector implementiert und im Rahmen eines Pretests getestet. Daran beteiligten sich fünf Gründer/innen von CTI Start-ups. Deren Rückmeldungen zur Verständlichkeit der Fragen und der Praktikabilität des Fragebogens wurden berücksichtigt. Der ausführliche Fragebogen ist in verschiedene Abschnitte gegliedert und enthält diverse Filterführungen. Zu Beginn des Online-Fragebogens wurden den CTI-Start-ups Fragen zur Gründung eines Start-ups und zur weiteren Beteiligung am Start-up gestellt, um den verschiedenen Entwicklungsmöglichkeiten einer Geschäftsidee Rechnung zu tragen. Denn nicht alle Personen, die sich mit einer Geschäftsidee für das CTI Coaching angemeldet haben, haben ein Start-up gegründet oder sind z.B. nicht mehr beim gegründeten Start-up tätig. Entsprechend den gegebenen Antworten konnten diesen Start-ups unterschiedliche Fragen gestellt werden.

Die Online-Befragung diente zum einen der Erhebung bzw. Validierung von Grundinformationen zu den Start-ups, der weiterführenden Charakterisierung der Start-ups und insbesondere deren Entwicklungen am Markt. Zudem wurden mit der Online-Befragung bei den gecoachten Start-ups deren Erfahrungen mit dem CTI Coaching und deren Bewertung des CTI Coachings erhoben.

Durchführung der Online-Befragung Juni-Juli 2016

econcept versandte Mitte Juni 2016 eine E-Mail mit einem personalisierten Link¹³ zur Online-Befragung. Für die Beantwortung des Online-Fragebogens wurde den Start-ups vier Wochen Zeit gegeben. Nach zwei Wochen wurde ein erstes Erinnerungsmail an alle Start-ups verschickt, die noch nicht an der Befragung teilgenommen hatten. Aufgrund der eher niedrigen Rücklaufquote wurde eine Woche später nochmals eine Erinnerungsmail verschickt.

Rückmeldungen zur Online-Befragung

Einige angeschriebene Start-ups gaben Rückmeldungen per E-Mail zur Online-Befragung. Zum einen wurde kritisiert, dass sie als Start-ups viele solcher Anfragen erhielten, dass 20-30 Minuten zum Ausfüllen des Online-Fragebogens viel Zeit sei, die von niemandem bezahlt werde, oder dass man keine Online-Befragung ausfüllen möge, für persönliche oder telefonische Anfragen aber gerne zur Verfügung stünde.

CTI Start-ups, die Phase 2 nicht erreichten, wussten zum Teil nicht mehr, dass sie sich beim CTI Start-up Coaching angemeldet hatten. Andere CTI Start-ups, die mit dem Coaching unzufrieden waren, wollten sich keine Zeit für die Teilnahme an der Online-Befragung nehmen; einige davon schrieben eine Mail mit Rückmeldungen.

Längsschnittdesign

Zur Schaffung einer Datenbasis für das Monitoring sowie zwecks eines longitudinalen Vergleichs im Rahmen der Wirkungsanalyse werden die Start-ups zu weiteren zwei Zeitpunkten (2018 und 2020) ebenfalls mittels einer Online-Befragung befragt. Während die zweite Befragung sowohl im Rahmen des Monitorings als auch der Wirkungsanalyse stattfinden wird, wird die dritte Befragung nur im Rahmen des Monitorings durchgeführt.

Datenbereinigung und -plausibilisierung

Bevor die Befragungsdaten ausgewertet wurden, wurden sie auf mögliche unplausible oder ungültige Werte geprüft. In einem ersten Schritt wurden Start-ups, die lediglich die erste Frage beantwortet hatten, aus dem Befragungssample gelöscht (4 CTI-Start-ups). In einem zweiten Schritt wurde überprüft, inwiefern die Start-ups die Frage zur Anmeldung beim CTI Coaching in Übereinstimmung mit dem CaseTracker-Datensatz beantwortet haben. Dabei wussten 30 CTI-Start-ups nicht mehr, dass sie sich bei der KTI um das Start-up Coaching beworben hatten. Diese Start-ups wurden zum Ende des Fragebogens geführt, da Start-ups, die nicht mehr von ihrer Anmeldung wissen, auch nicht zum Coaching befragt werden können. Sie werden zum Rücklauf gezählt, haben aber keine Fragen beantwortet. Nicht zuletzt wurden die Daten aus dem Pretest der Online-Befragung in den Datensatz übernommen, allerdings nur für diejenigen Fragen, die im Pretest genau gleich formuliert waren.

¹³ Personalisiert war der Link deshalb, weil den Start-ups zu Beginn des Fragebogens öffentlich verfügbare Grundinformationen zu ihrem Start-up (z.B. Kanton, Branche) angezeigt und sie darum gebeten wurden, diese zu verifizieren und gegebenenfalls zu ergänzen. Zudem hatten die Start-ups dadurch die Möglichkeit, den Fragebogen in mehreren Sitzungen auszufüllen, wobei die bereits gegebenen Antworten gespeichert wurden.

Die Daten aus der Online-Befragung wurden bezüglich der Stimmigkeit der verschiedenen Angaben untereinander geprüft. Dabei wurden wenige Antworten von Fragen mit offener Antwortmöglichkeit korrigiert (z.B. Vollzeitäquivalente der Start-ups wurden vereinzelt in Stellenprozenten angegeben). Die Geschäfts- und finanziellen Informationen der Start-ups wurden einer Plausibilisierung unterzogen. Dabei ist festzustellen, dass sich Start-ups in sehr unterschiedlichen Bedingungen befinden können, z.B. kann es vorkommen, dass sich die Start-up Gründer/innen zu Beginn des Start-ups keine Löhne auszahlen. Es wäre daher willkürlich, Angaben, die von Normzahlen eines durchschnittlichen Unternehmens abweichen, nicht in die Auswertung mit einzubeziehen. Deshalb wurde bei der Auswertung dieser Daten nochmals ein Augenmerk auf Ausreisser gesetzt und die Plausibilität der Angaben nochmalig kontrolliert.

Die Daten der KTI benötigten eine Datenaufbereitung wie auch Nachkategorisierungen von bestimmten Variablen.

Rücklauf

Von den 1'639 CTI Start-ups, die sich zwischen 2005 und 2015 für das Coaching bewarben, waren noch 1'338 mit einer gültigen E-Mailadresse kontaktierbar. Insgesamt beteiligten sich 335 CTI Start-ups an der Online-Befragung. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 25%. Sie ist eher niedrig, entspricht allerdings der im Detailkonzept formulierten Erwartung: Aufgrund der zahlreichen Ansätze zur Analyse der Schweizer Start-ups zeigt sich bei den Start-ups leider eine deutliche Befragungsmüdigkeit. Zudem können kaum sinnvolle Anreize zur Befragungsteilnahme gesetzt werden.

Vergleich CTI Start-ups, die an der Befragung teilgenommen haben, mit der Grundgesamtheit der CTI Start-ups

Nachfolgend werden spezifische Merkmale der Befragungsteilnehmenden mit denjenigen der Grundgesamtheit verglichen, um daraus Schlüsse zu ziehen, inwiefern die CTI Start-ups, die an der Befragung teilgenommen haben, für die Grundgesamtheit der CTI Start-ups repräsentativ sind.

Tabelle A-7 zeigt den Vergleich der Grundgesamtheit mit den CTI Befragungsteilnehmenden bezüglich ihres Status im Coaching-Prozess. Im Vergleich zur Grundgesamtheit gibt es bei den Befragungsteilnehmenden eine Überrepräsentation an Start-ups mit Coaching Acceptance und an Start-ups mit Label, während die Drop-outs unterrepräsentiert sind. Dies ist aufgrund der stärkeren Verbundenheit von CTI Start-ups mit der KTI, die im Coaching waren, nachvollziehbar und entspricht auch den vorgängigen Erwartungen zum Rücklauf. Zwischen den Start-ups mit Coaching Acceptance und Label und denjenigen mit Coaching Acceptance, aber ohne Label gibt es kaum einen Unterschied betreffend Rücklaufquote.

Vergleich der Grundgesamtheit von CTI-Start-ups mit dem Befragungssample bezüglich Coaching-Prozessstatus (A-7)

Prozessstatus der Start-ups	Grundgesamtheit CTI		CTI-Befragungsteilnehmende		Rücklaufquote
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	
Start-ups mit Application 2005-2015	1'639	100%	335	100%	20%
- davon Start-ups mit CA*	775	47%	186 (bis Ende 2015)	63%	27%
- davon Start-ups mit Label*	242	15%	68	20%	28%
- davon Start-ups ohne Label*	533	33%	143	43%	27%
- davon Drop-outs (Start-ups ohne CA)*	841	51%	114	34%	13%
- davon Start-ups in P1 und P2*	23	1%	10	3%	43%

* Zum Befragungszeitpunkt Juni 2016. Quellen: CTr und Online-Befragung der Start-ups 2016.

Bei den CTI Befragungsteilnehmenden werden teilweise alle Befragungsteilnehmende berücksichtigt, teilweise nur die Untergruppe von CTI Start-ups, die bis Ende 2015 Coaching Acceptance erhalten haben. Grund dafür ist die Annahme, dass ein Start-up mindestens vier Monate unter dem «Einfluss» des Coaching gestanden haben muss, damit es das Coaching überhaupt beurteilen kann und damit das Coaching eine gewisse Wirkung entfalten konnte. Deshalb wurden im Fragebogen entsprechende Filter gesetzt: beispielsweise wurden Fragen zur Beurteilung des Coachings nur CTI Start-ups gestellt, die Coaching Acceptance erhalten haben. Nachfolgende Tabelle (A-8) zeigt dies in einer Übersicht.

Übersicht über die Themen im Online-Fragebogen (A-8)

Gruppen der CTI Start-ups mit Befragungsteilnahme	Thema der Fragen im Online-Fragebogen	Anzahl
CTI Start-ups mit Application 2005-2015 (inkl. CTI Start-ups mit Coaching Acceptance im Jahr 2016)	<ul style="list-style-type: none"> - Grundinformationen über Start-ups - Gründe, Motivation für Coaching - Beurteilung Aufnahmekriterien und Design Coaching - Inanspruchnahme weitere Unterstützungs-/Beratungsleistungen - Attraktivität CTI Coaching und CTI Label, Bewertung Coaching und Label im Ökosystem 	335 Start-ups davon 211 Start-ups mit CA
- davon CTI Start-ups mit Coaching Acceptance 2005-2015	<ul style="list-style-type: none"> - Charakterisierung Start-ups, Geschäftsidee und Gründungsteams - Inanspruchnahme Leistungen, Beurteilung Vollständigkeit des Angebots im Coaching - Beurteilung Coaching, Zufriedenheit mit Coaches, Nützlichkeit der Leistungen - Wirkung des Coaching: Geschäfts- und Finanzinformationen der Start-ups, u.a. VZÄ, Löhne, Umsatz, Profitabilität, Venture Capital, Eigenkapital, F&E-Ausgaben, Schutz von geistigem Eigentum 	186 Start-ups

Nachstehende Tabelle (A-9) vergleicht die CTI Start-up Grundgesamtheit mit den Befragungsteilnehmenden bezüglich Application-Jahr (Anmeldung bei der KTI). Unter den Befragungsteilnehmenden sind CTI Start-ups mit Application in den Jahren 2012-2015 und insbesondere der Jahre 2014 und 2015 überrepräsentiert, während CTI Start-ups mit Application in den Jahren 2005-2011 im Vergleich zur Grundgesamtheit tendenziell unterrepräsentiert sind.

Vergleich der Grundgesamtheit von CTI-Start-ups mit den CTI Befragungsteilnehmenden bezüglich Application-Jahr (A-9)

Application-Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
CTI Start-ups Grundgesamtheit	121	113	143	126	139	135	149	162	164	209	178	1'639
Anteil pro Jahr	7%	7%	9%	8%	8%	8%	9%	10%	10%	13%	11%	100%
CTI Befragungsteilnehmende	12	12	22	18	23	28	20	36	27	62	75	335
Anteil pro Jahr	4%	4%	7%	5%	7%	8%	6%	11%	8%	19%	22%	100%

Hinweis: Rot markiert=negative Abweichungen, gelb markiert=positive Abweichungen.

Aufgrund der Datenverfügbarkeit und dem Fokus auf CTI Start-ups mit Coaching Acceptance, erfolgen die folgenden Vergleiche bezüglich regionaler Verteilung und Branchenzugehörigkeit zwischen der Grundgesamtheit und den Befragungsteilnehmenden mit Coaching Acceptance (2005-2015).

In Bezug auf ihre Verteilung auf die Schweizer Grossregionen können die Befragungsteilnehmenden als repräsentativ für die Grundgesamtheit der Start-ups mit Coaching Acceptance bezeichnet werden (vgl. nächste Tabelle, A-10). Es gibt eine geringe Überrepräsentation von Start-ups aus der Region Zürich und der Ostschweiz, während eine geringe Unterrepräsentation aus dem Tessin und der Genferseeregion vorliegt. Zudem zeigt die Tabelle für die Befragungsteilnehmenden einen Vergleich zwischen der Angabe zur Region gemäss der KTI-internen Datenbank CaseTracker und der Selbstangabe der Start-ups. Die Daten unterscheiden sich dabei kaum, was deren Verlässlichkeit unterstützt.

Vergleich der Grundgesamtheit von CTI-Start-ups mit den CTI Befragungsteilnehmenden bezüglich Grossregion (A-10)

Grossregion	CTI Start-ups mit CA (CTr-Daten)		Befragungsteilnehmende CTI Start-ups mit CA (CTr-Daten)		Befragungsteilnehmende CTI Start-ups mit CA (Befragungsdaten)	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Zürich	252	34%	72	39%	73	39%
Ostschweiz	29	4%	11	6%	11	6%
Zentralschweiz	42	6%	9	5%	8	4%
Tessin	38	5%	5	3%	4	2%
Espace Mittelland	68	9%	19	10%	21	11%
Nordwestschweiz	56	8%	16	9%	14	8%
Genferseeregion	242	33%	53	28%	54	29%
FL/keine Angabe	7	1%	1	1%	1	1%
Total	734	100%	186	100%	186	100%

Die Tabelle A-11 zeigt den Vergleich bezüglich der Branche der Start-ups auf. Bei den Befragungsteilnehmenden kommen Start-ups der ICT-Branche deutlich weniger oft vor als in der Grundgesamtheit. Start-ups der Energy/Greentech Branche sind bei den Befragungsteilnehmenden leicht überrepräsentiert. Wiederum zeigt die Tabelle einen Vergleich zwischen der Branchenangabe gemäss CaseTracker und der Selbstangabe der Start-ups. Die Zuordnungen unterscheiden sich kaum, was die Verlässlichkeit der Daten nochmals unterstreicht. Lediglich in den Branchen Ingenieurwesen und Energy/Greentech scheint es der Fall zu sein, dass die KTI die Start-ups öfters der Branche Energy/Greentech zuordnet, als dies die Start-ups selber tun.

Vergleich der Grundgesamtheit von CTI-Start-ups mit den CTI Befragungsteilnehmenden bezüglich Branchenzugehörigkeit (A-11).

Branche	CTI Start-ups mit CA (CTr-Daten)		Befragungssample CTI Start-ups mit CA (CTr-Daten)		Befragungssample CTI Start-ups mit CA (Befragungsdaten)	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)	290	40%	54	29%	53	28%
Biotechnologie/Pharma	122	17%	37	20%	34	18%
Medtech/Diagnostik	115	16%	29	16%	30	16%
Ingenieurwesen/Engineering	89	12%	30	16%	22	12%
Energy/Green-Tech	32	4%	9	5%	17	9%
Mikro- und Nanotechnologie	38	5%	13	7%	15	8%
Interdisciplinary High-Tech	47	6%	14	8%	12	6%
keine Angabe	1	0%	0	0%	3	2%
Total	734	100%	186	100%	186	100%

Hinweis: Rot markiert=negative Abweichungen, gelb markiert=positive Abweichungen.

Fazit zur Repräsentativität

Die CTI Start-ups, die an der Befragung teilgenommen haben, sind bezüglich der verglichenen Aspekte relativ ähnlich zur Grundgesamtheit von CTI Start-ups. Lediglich bei der Branchenzugehörigkeit gibt es kleinere Unterschiede. Da die Unterschiede aber im Allgemeinen nicht gross sind, wird von einer Gewichtung der Resultate abgesehen.

Es kann hervorgehoben werden, dass die Selbstangaben der Start-ups bezüglich Branche und Region sehr gut mit den Angaben aus dem CaseTracker übereinstimmen, was die Verlässlichkeit beider Datenquellen unterstützt. Zur Gewährung der Datenkonsistenz werden die Datenquellen je Auswertung allerdings nicht gemischt. Beispielsweise wird also für eine Auswertung der Geschäftszahlen (in der Befragung erhoben) nach Region, die Angabe aus der Befragung verwendet.

Hinweis zu den Auswertungen

Spezifische Variablen bzw. deren Kategorien werden nur ausgewertet, wenn sie mindestens über 20 Beobachtungen verfügen. Bei geringeren Fallzahlen besteht ein deutlich höheres Risiko, dass die Resultate verzerrt sind.

A4.3 Weitere Datenquellen

Handelsregister (zefix)

Um die Überlebensrate der CTI Start-ups berechnen zu können, wurde ein Tool konstruiert, das Informationen aus dem Handelsregister abfragt. Die CTI Start-ups wurden mit dem Handelsregister mittels drei verschiedenen Abfragen (anhand Firmenname und Ort, nur anhand des Firmennamens oder anhand des Anfangs des Firmennamens) abgeglichen. Gab es mehrere Einträge pro Suchanfrage wurden die verschiedenen Einträge durchsucht und der richtige Eintrag identifiziert. Der Abgleich war auch erfolgreich bei einem Namenswechsel des Start-ups, sofern der Namenswechsel nach dem Handelsregistereintrag stattgefunden hat. Auf diese Weise konnten 70% der Start-ups, die sich für das CTI Coaching bewarben, identifiziert werden. Der Anteil nicht identifizierbarer Start-ups ist unter anderem deshalb gering, da unter den CTI Start-ups auch Geschäftsideen vertreten sind, aus denen allenfalls nie – oder aber unter einem anderen Namen – eine Firma gegründet wurde.

Global Entrepreneurship Monitor

Der Global Entrepreneurship Monitor (GEM) ist ein seit 16 Jahren bestehendes internationales Forschungskonsortium. Das Ziel des GEM ist die international vergleichende Erfassung von Gründungsaktivitäten und -einstellungen. Seit 1999 publiziert der GEM jährliche Länderberichte. 2015 beteiligten sich total 67 Ländern am GEM.

Die Daten des GEM werden alljährlich im Rahmen von zwei Erhebungen zusammengestellt:

- «Adult population survey» (APS): Ein repräsentativer Querschnitt der werktätigen Bevölkerung (18- bis 64-jährige) des jeweiligen Landes wird zur Fragen der Gründungsaktivität (standardisierter Fragebogen) telefonisch befragt.
- «National expert survey» (NES): Ausgewählte Gründungsexperten des jeweiligen Landes werden schriftlich zu verschiedenen Aspekten des gründungsbezogenen Umfeld/Rahmenbedingungen befragt. Diese Daten werden in 17 Schlüsselindikatoren zusammengefasst.

GEM-Daten repräsentieren das allgemeine Gründungsverhalten eines Landes und sind nicht spezifisch auf Start-ups ausgerichtet. Sie ermöglichen aber wichtige länderübergreifende Vergleiche.

Deutscher Start-up Monitor

Der deutsche Start-up Monitor (DSM) wurde erstmals 2013 publiziert. Er wird von der KPMG in Deutschland (www.kpmg.de/smartstart) herausgegeben und von der Forschungsgruppe «BerlinStartupInsights» der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR Berlin) erarbeitet.

Damit Neugründungen oder Jungunternehmen zur Zielgruppe des DSM gehören, müssen sie jünger als 10 Jahre und mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllen:

- Start-ups sind mit ihrer Technologie und/oder ihrem Geschäftsmodell hoch innovativ.
- Start-ups haben (streben) ein signifikantes Mitarbeiterwachstum (an).

Somit sind DSM Start-ups zumindest partiell mit CTI Start-ups vergleichbar. Bezüglich Tätigkeitsfelder/Branchen ist der DSM Start-up Begriff aber weiter gefasst als jener der CTI Start-ups.

Die Resultate des DSM basieren auf Onlinebefragungen. 2013 hatten 454 Start-ups teilgenommen, 2014 waren es 903 und hatten 2015 beteiligten sich 1'061 Jungunternehmen.

EVCA Yearbook

Die European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA) resp. Invest Europe ist eine Vereinigung, die Investoren und Firmen des Beteiligungs- und Risikokapitalsektors zusammenfasst. Seit 2002 publiziert sie das EVCA Yearbook, welches länderweise umfassende, vergleichende Daten zum Risikokapitalmarkt enthält.

M&A Yearbook

Seit 2005 publiziert KPMG Schweiz den Bericht «Clarity on Merger & Acquisitions» (vormals: «M&A Yearbook»), welcher alle M&A mit einem Mindestvolumen von 7 Millionen USD aufführt. Der Bericht stützt sich auf Informationen der M&A-Datenbank der Universität St. Gallen sowie weiterer Quellen ab. Alle M&A werden tabellarisch mit Angabe des Transaktionsdatums, des Übernahmeobjekts, des Käufers und des Verkäufers sowie – falls vorhanden – der Transaktionssumme beschrieben (differenziert nach Branchen).