



# Die KTI-Start-up-Förderung für innovative Schweizer Jungunternehmen

—

## Ein empirischer Vergleich gelabelter und nichtgelabelter Unternehmen

Auftraggeber der Studie:

Kommission für Technologie und Innovation (KTI)

Autoren:

**PASCAL GANTENBEIN**, Professor für Finanzmanagement an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel

**NILS HEROLD**, Assistent an der Abteilung Finanzmanagement der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel

**SIMON ZABY**, Assistent an der Abteilung Finanzmanagement der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel

## Vorwort

Die Förderung innovativer Schweizer Jungunternehmen (Start-ups) sowie die Schaffung von hochwertigen Arbeitsplätzen stehen im Mittelpunkt des Aufgabenportfolios der Kommission für Technologie und Innovation (KTI), welche dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie und damit dem Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement zuzuordnen ist. Die KTI vergibt unter anderem Gütesiegel („Labels“) für jene Unternehmen, die einen umfangreichen Evaluationsprozess erfolgreich durchlaufen haben.

Ziel der vorliegenden Studie war es, diese gelabelten Unternehmen mit anderen, nichtgelabelten innovativen Jungunternehmen zu vergleichen. Empirische Grundlage für die vorgenommenen Analysen ist die neu geschaffene Venture-Capital-Datenbank der Abteilung Finanzmanagement an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel.

2  
Zum Gelingen unserer Studie hat massgeblich die sehr gute Kooperation mit der KTI beigetragen. Erwähnt seien hier Herr DR. MARTIN A. BOPP und Frau DR. DANIELA M. MEIER, denen wir an dieser Stelle für ihre wertvolle Unterstützung bei der Durchführung empirischer Erhebungen bei Schweizer Jungunternehmen herzlich danken.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Studie liegt aber einzig bei uns Autoren.

Basel, 15. Februar 2011

PASCAL GANTENBEIN, NILS HEROLD, SIMON ZABY

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Thematischer Bezug .....	4
1.2 Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel .....	6
1.3 Zielsetzung und Struktur .....	8
<b>2. Finanzierungstransaktionen innovativer Jungunternehmen .....</b>	<b>10</b>
2.1 Anzahl Finanzierungen nach Branchen .....	10
2.2 Transaktionsvolumina nach Branchen .....	16
2.3 Charakteristika einzelner Transaktionen.....	21
<b>3. Erfolgsfaktoren innovativer Start-ups aus Sicht der Jungunternehmer .....</b>	<b>24</b>
3.1 Identifizierung von Erfolgsfaktoren.....	24
3.2 Externe Finanzierung als zentraler Erfolgsfaktor .....	28
<b>4. Die Überlebensraten der Unternehmen .....</b>	<b>33</b>
<b>5. Die Beschäftigungsentwicklung in innovativen Start-ups über deren Lebenszyklus .....</b>	<b>38</b>
<b>6. Fazit.....</b>	<b>42</b>
<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>44</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>45</b>

# 1. Einleitung

## 1.1 Thematischer Bezug

Der Schweiz wird im Allgemeinen ein hervorragendes Innovationspotenzial attestiert, das sich aus universitären Hochschulen, etablierten Unternehmen und Jungunternehmen speist. In den Rankings der World Intellectual Property Organization, des European Innovation Scoreboard sowie im Global Competitiveness Report des World Economic Forum (WEF) liegt die Schweiz regelmässig auf den Spitzenplätzen bezüglich Patentanmeldungen und Innovationsperformance [vgl. World Intellectual Property Organization (2010); PRO INNO Europe (2010); WEF (2010)].

Das Problem liegt indessen darin, dass Patente und Innovationspotenzial zwar notwendige, aber keine hinreichenden Voraussetzungen für Innovationen darstellen: Damit neue Erkenntnisse seitens der Wissenschaft zum Erfolg geführt werden können, bedarf es einer marktlichen Verwertung durch risikobereite Unternehmer. Dabei zeigt sich, dass häufig Jungunternehmen sehr wichtige Träger von Innovationen sind, da sie selbst ein grosses Interesse an der Umsetzung vorhandenen Wissens in nützliche und damit marktfähige Produkte haben. Dies wird auch durch die bisherige Forschung bestätigt. So zeigen Kortum und Lerner (2000), dass Jungunternehmen eine im Quervergleich höhere Innovationstätigkeit aufweisen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass das Wirtschaftswachstum und damit der Wohlstand eines Landes gerade in einem rohstoffarmen Hochlohnland wie der Schweiz von der Innovationskraft der Unternehmen abhängen. Die adäquate Förderung des innovativen Jungunternehmertums ist daher eine für die langfristige Wohlfahrt äusserst wichtige Funktion.

In diesem Punkt zeichnet sich die Schweiz durch zahlreiche private und staatlich gestützte Initiativen zur Förderung von Jungunternehmen aus. Seitens des Bundes ist hierbei zunächst die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) zu nennen. Mit ihrem jährlichen Budget von rund 100 Millionen Schweizer Franken unterstützt die KTI anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte, welche die Unternehmen zusammen mit den Hochschulen durchführen (F&E-Förderung). Sie för-

dert ausserdem den Aufbau von Start-ups und damit die Umsetzung von Innovationen in marktfähige Produkte mittels eines Transfers von Wissen und Technologie [vgl. KTI (2010a)].

Im Zentrum der vorliegenden Studie steht die Start-up-Förderung (CTI Start-up), welche sich unter anderem durch ein Beratungs- und Ausbildungsprogramm für Unternehmer (CTI Entrepreneurship) sowie durch eine Netzwerkplattform für Unternehmer und potentielle Investoren (CTI Invest) auszeichnet. Im Rahmen des CTI-Start-up-Programms wird die Unterstützung von Jungunternehmen durch professionelle Business-Coaches angeboten [siehe auch KTI (2010b)]. Ein erfolgreicher Coaching-Prozess eröffnet dabei die Chance auf ein **KTI-Label**, welches ein Gütesiegel darstellt und damit auch bei der Suche nach potentiellen Investoren dienen soll. Die Förderung von Jungunternehmen durch die KTI zeichnet sich dabei durch eine hohe Kontinuität aus: Lag die Anzahl neu gelabelter Unternehmen zum Start im Jahr 1996 noch bei 3, stieg sie im Jahr 2010 auf 24.<sup>1</sup> Das KTI-Label steht im Mittelpunkt dieser Studie.

Gerade im Hinblick auf die Finanzierung ergibt sich eine potenziell sehr wichtige Bedeutung des Labels. Denn besonders bei innovativen unternehmerischen Tätigkeiten sind an die Finanzierung spezielle Anforderungen zu stellen, da die Entwicklung einer Innovation zur Marktreife ein höchst kapital- und zeitintensiver Prozess ist. Mangels banküblicher Sicherheiten kann ein Rückzahlungsversprechen nicht geleistet werden, weshalb sich eine Kreditaufnahme als unmöglich erweist. Börsenkotierungen kommen erst mit einer gewissen Unternehmenshistorie in Betracht. **Venture Capital (Wagniskapital)** als ausserbörsliches Eigenkapital ist in der Konsequenz in den meisten Fällen die einzige Möglichkeit zur Inangsetzung einer Innovationstätigkeit.<sup>2</sup>

Zur Bedeutung von Venture Capital für Innovationen und Wachstum liefert auch die bisherige Forschung Evidenz. Hellmann und Puri (2002) kommen zum Ergebnis, dass die Unterstützung von Jung-

---

<sup>1</sup> Neu gelabelt wurden 3 Unternehmen in 1996, 4 in 1997, 13 in 1998, 7 in 1999, 16 in 2000, 10 in 2001, 12 in 2002, 17 in 2003, 23 in 2004, 17 in 2005, 25 in 2006, 22 in 2007, jeweils 25 in 2008 und 2009 sowie 24 in 2010. Insgesamt haben damit 243 innovative Jungunternehmen den Label-Prozess erfolgreich durchlaufen.

<sup>2</sup> Darüber hinaus kommt auch eine Finanzierung durch die sogenannten 4 Fs (Founder, Family, Friends, Fools) sowie durch Preisgelder in Betracht. Im Vergleich zu Venture Capital spielen diese Mittel jedoch im Regelfall eine untergeordnete Rolle.

unternehmen mit Venture Capital die Innovationstätigkeit, die Geschwindigkeit von Produkteinführungen sowie die Professionalisierung des Managements positiv beeinflusst. Jungunternehmen erhalten durch die Beteiligung von Wagniskapitalgesellschaften beziehungsweise Venture Capitalists neben Finanzmitteln etwa auch wertvolles Führungs- und Branchen-Know-how sowie Zugang zu Netzwerken. Ausserdem zeigt Meyer (2008), dass die Umsetzung von Innovationen in Produkte durch die Verfügbarkeit von Venture Capital verbessert wird. Ferner fördert Venture Capital gemäss Romain und van Pottelsberghe (2004) das Produktivitätswachstum der Wirtschaft sowie die Transmission von Innovationen, und zwar aus mehreren Gründen: Zum einen stossen Jungunternehmen häufig in Forschungsgebiete vor, die von etablierten Unternehmen noch nicht oder nur unzureichend bearbeitet werden. Zum anderen erhöhen sie den Wettbewerbsdruck für etablierte Unternehmen und tragen somit zu deren Wandlungsfähigkeit und Innovativität bei [vgl. Vetschera und Gillesberger (2007)].<sup>3</sup> Insgesamt lässt sich daraus ableiten, dass sich ein funktionierender Venture-Capital-Sektor positiv auf das innovationsgetriebene Wachstum einer Volkswirtschaft auswirkt.

## 1.2 Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel

Was die konkrete Realisierung des Innovationspotentials betrifft, existierte über das Schweizer Unternehmertum beziehungsweise über Wagniskapitalfinanzierungen mangels empirischer Daten bis dato ein weitgehend diffuses Bild. Trotz grundsätzlich vorteilhafter ökonomischer Rahmenbedingungen nimmt die Schweiz in Untersuchungen der European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA) im europäischen Vergleich in der Wagniskapitalfinanzierung nur eine Rolle im Mittelfeld ein [vgl. EVCA (2010)]. Jedoch existiert hierzulande bislang keine umfassende Statistik über die Aktivitäten von Jungunternehmen und deren Finanzierung oder über deren sektorale und regionale Fokussierung.

---

<sup>3</sup> Zu den Wirkungen eines funktionierenden Venture-Capital-Marktes auf die Verbesserung der Allokation volkswirtschaftlicher Ressourcen siehe auch Calderon und Liu (2003) sowie Hartmann, Heider, Papaioannou und Lo Duca (2007). Einen aktuellen Überblick über Arbeiten auf dem Gebiet der Entrepreneurial Finance gibt zudem Mitter (2010).

Mit der an der Abteilung Finanzmanagement der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel neu aufgebauten **Venture-Capital-Datenbank** wird eine grundlegende Transparenz in diesem Gebiet angestrebt. Im Einzelnen soll die breite Datenbasis vor allem Aussagen über Erfolgsfaktoren von Start-ups ermöglichen, die Akteure auf dem Markt für Venture-Capital-Finanzierungen (Kapitalgeber, Intermediäre, Zielunternehmen) identifizieren sowie die relevanten Transaktionen zwischen den Marktteilnehmern erfassen. Die bislang vorhandene Datenbasis gründet auf einer erstmaligen umfassenden Befragung von Schweizer Jungunternehmen und erstreckt sich über den Zeitraum von 1999 bis 2009. Sie wird seither laufend aktualisiert und lässt sich per Dezember 2010 wie folgt charakterisieren:

- Insgesamt wurden bislang **1 012 Jungunternehmen** in innovativen Sektoren aufgenommen.
- **886** der 1 012 Unternehmen **sind von Relevanz für diese Studie**. Nicht einbezogen werden die 126 Unternehmen aus dem Dienstleistungssektor in der Datenbank, da diese für eine KTI-Start-up-Förderung nicht in Betracht kommen. Ziel der KTI ist es, Unternehmen mit Innovations- und Beschäftigungspotential zu fördern, was bei Dienstleistungsunternehmen weitgehend ausgeschlossen wird.
- Von den 886 haben **243 Unternehmen** ein **KTI-Label** erhalten. 33.7 Prozent dieser Jungunternehmen sind in der „Information and Communication Technology (ICT)“ tätig, 30.9 Prozent im Bereich „Engineering (ENG)“, 16.5 Prozent in der „Biotechnologie (BIO)“, 15.2 Prozent in der „Medizintechnik (MED)“ und 3.7 Prozent in „Energy & Greentech (EGT)“.<sup>4</sup>
- **643** der 886 Unternehmen in der Datenbank haben demnach **kein KTI-Label**. Davon sind 40.9 Prozent der ICT zuzuordnen, 28.6 Prozent dem Engineering-Sektor, 21.2 Prozent der Biotechnologie, 8.4 Prozent der Medizintechnik und 0.9 Prozent dem Bereich EGT.
- In der Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel sind ausserdem **1 277 Finanzierungstransaktionen** innovativer Schweizer Jungunternehmen erfasst. Auf den für die Studie relevanten Untersuchungszeitraum von 1999 bis 2009 entfallen 1 186 Transaktionen, ohne den Dienstleistungssektor sind es noch 1 071 Transaktionen. Davon betrafen 380 die Gruppe der per Stand heute gelabelten und 691 die Gruppe der ungelabelten Unternehmen.

<sup>4</sup> Diese Brancheneinteilung wurde für die vorliegende Studie aus Konsistenzgründen gemeinsam mit dem Auftraggeber vorgenommen.

- Insgesamt sind **Transaktionen mit einem Volumen von 6.1 Milliarden Franken** in der Datenbank erfasst. Für den Zeitraum 1999 bis 2009 summieren sich die Transaktionen auf 5.9 Milliarden Franken, nach Abzug des Services-Sektors verbleiben 5.4 Milliarden Franken. KTI-Label-Unternehmen haben davon 1.2 Milliarden Franken erhalten, 4.2 Milliarden Franken sind zu den nichtgelabelten Unternehmen geflossen.

Künftig erfolgt eine regelmässige Aktualisierung der Datenbank, wobei zum einen die bisher enthaltenen Unternehmen erneut befragt werden sollen und zum anderen auch neu hinzugekommene Marktakteure einbezogen werden.

Bei den in der Datenbank enthaltenen Unternehmen wurde für die Jahre 1999 bis 2009 eine **Umfrage zu spezifischen Themen** durchgeführt. Zum Zeitpunkt der Umfrage waren in der Datenbank 814 Unternehmen enthalten, welche allesamt angeschrieben wurden. Die Rücklaufquote betrug 26.5 Prozent (216 Unternehmen), nach Bereinigung der Services-Branche sind es noch 186 Firmen, davon besitzen **70 ein KTI-Label; 116 sind demzufolge ohne Label. Diese insgesamt 186 Unternehmen stellen die Basis für die in der Studie vorzunehmenden Analysen dar. Bei der Betrachtung von Transaktionen kommen ausserdem die Daten aus von der Umfrage unabhängigen Quellen hinzu.**

### 1.3 Zielsetzung und Struktur

Ziel der vorliegenden Studie ist es, die Unterschiede zwischen gelabelten und nichtgelabelten Unternehmen im Hinblick auf verschiedene Kriterien zu analysieren. Insbesondere sollen etwaige **Unterschiede** hinsichtlich Finanzierungstransaktionen, Erfolgsfaktoren, Überlebensraten und Beschäftigungsentwicklung **von Unternehmen mit und von Unternehmen ohne KTI-Label untersucht werden.**

Nichtgelabelte Unternehmen sind überwiegend solche Unternehmen, welche sich gar nie um den KTI-Coaching-Prozess beworben haben. Gleichwohl kann es sich auch um Firmen handeln, welche das Labelling zwar angestrebt aber nicht erreicht haben. Die Unternehmen ohne Label werden in dieser Studie als „Vergleichsgruppe“ bezeichnet. Konkret werden die folgenden Aspekte analysiert:



- Finanzierungstransaktionen innovativer Jungunternehmen,
- Erfolgsfaktoren innovativer Start-ups aus Sicht der Jungunternehmer,
- Überlebensraten der Unternehmen sowie
- Beschäftigungsentwicklung in innovativen Start-ups.

Die vorliegende Untersuchung ist demnach wie folgt strukturiert: Als erstes werden in Kapitel 2 die Finanzierungstransaktionen innovativer Jungunternehmen im Zeitraum 1999 bis 2009 betrachtet, dies sowohl hinsichtlich der Transaktionsanzahl als auch der Transaktionsvolumina. Dabei erfolgen auch nach Branchenzuordnung differenzierende Analysen. Kapitel 3 befasst sich mit den Erfolgsfaktoren innovativer Start-ups aus Sicht der Jungunternehmer. Anschliessend werden die Überlebensraten der Unternehmen in bestimmten Subperioden abermals für den Zeitraum 1999 bis 2009 analysiert (Kapitel 4). Kapitel 5 widmet sich schliesslich dem Beitrag der innovativen Jungunternehmen zum Arbeitsmarkt. Kapitel 6 fasst die Erkenntnisse der Studie zusammen.

## 2. Finanzierungstransaktionen innovativer Jungunternehmen

Aufgrund des hohen Risikos eines Innovationsvorhabens und eines im Regelfall dementsprechend ausgeprägten Risikobewusstseins von Kapitalgebern sind die Finanzierungstransaktionen eine zentrale Messgrösse für einen Vergleich verschiedener Gruppen innovativer Jungunternehmen. Die diesbezügliche Marktanalyse in Kapitel 2 betrachtet als erstes die Transaktionsanzahl (2.1), anschliessend die Transaktionsvolumina (2.2) und schliesslich spezifische Transaktionscharakteristika (2.3) der relevanten Unternehmen aus der Datenbank.

Zu den nachstehenden Analysen ist einleitend zu bemerken, dass sich der Markt für (Venture-Capital-)Transaktionen generell zwar etwas dynamischer als die Volkswirtschaft im Ganzen entwickelt, jedoch gibt es gerade aufgrund der typischerweise sehr hohen Abhängigkeit junger Unternehmen von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung eine starke Beeinflussung durch die Konjunktur. Gleichwohl kommt es zu zeitlichen Verzögerungen im Muster, was mit der Strukturierung von Venture-Capital-Finanzierungen zusammenhängt: Da Venture Capital häufig über einen Zeitraum von zwei bis drei Jahren von den Investoren verbindlich zugesagt wird, resultiert daraus fast automatisch **eine Verzögerung zwischen der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und derjenigen des Venture-Capital-Markts**. So werden mit einer Erstrundenfinanzierung oftmals zugleich Folgefinanzierungen vereinbart, die eher an das Erreichen bestimmter Meilensteine geknüpft sind als an die finanzielle Lage des Investors. Insbesondere die ersten Runden von Early-Stage-Finanzierungen<sup>5</sup> weisen dagegen typischerweise erheblich grössere Sensitivitäten hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung auf.

### 2.1 Anzahl Finanzierungen nach Branchen

In einem ersten Schritt erfolgt in diesem Abschnitt eine Analyse der Anzahl Finanzierungstransaktionen gelabelter und nichtgelabelter Unternehmen. Damit wird auch ein Überblick über den Markt zur

---

<sup>5</sup> Die Early Stage im Unternehmenslebenszyklus beinhaltet im Wesentlichen die Seed- und Start-up-Phase. Nach der Early Stage folgen weitere Phasen, in welchen es zum Beispiel um Expansions- oder Exit-Finanzierungen geht.

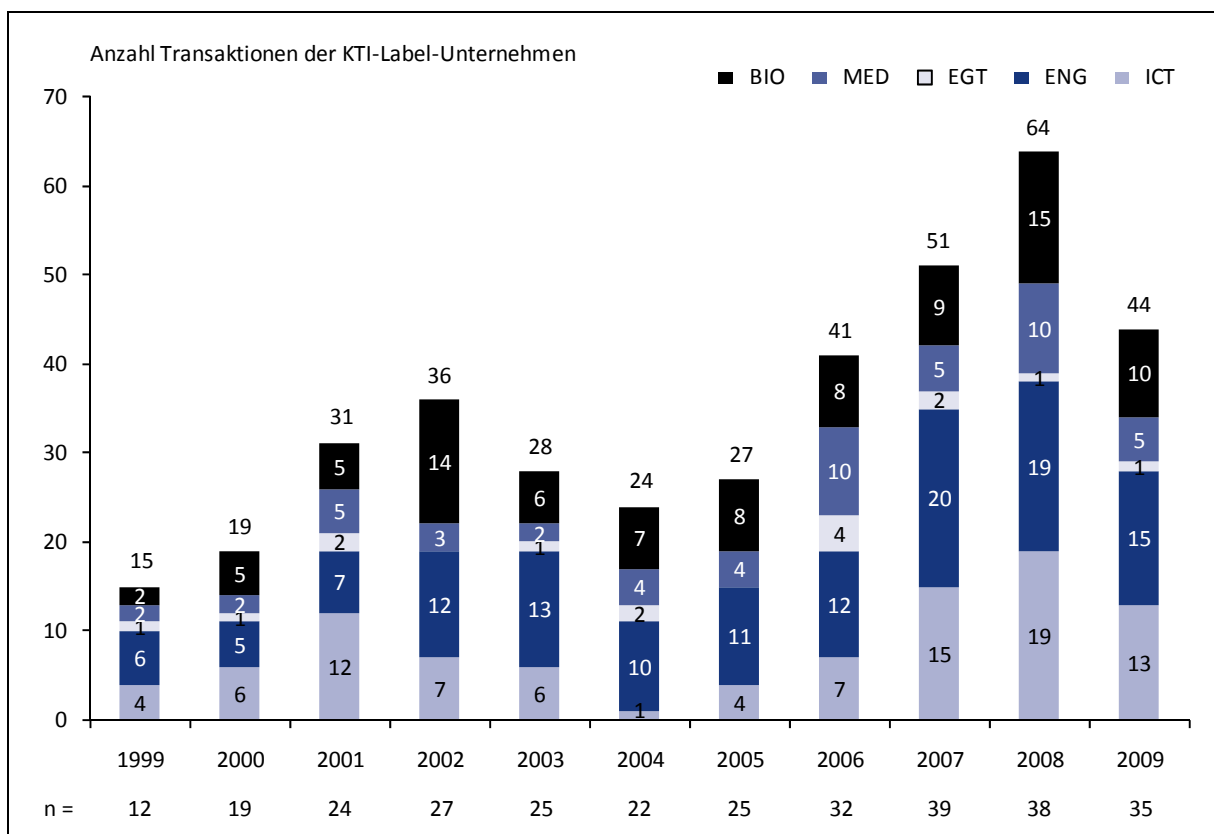
Finanzierung innovativer Jungunternehmen gegeben. Die Basis der folgenden Analysen bilden jene Unternehmen, über welche Transaktionsdaten verfügbar sind. Hierbei werden, wie in Abschnitt 1.2 erläutert, somit einerseits die Transaktionen von Unternehmen aus der **Umfrage** sowie andererseits nach Möglichkeit auch Transaktionen aus **zusätzlichen Quellen** einbezogen.

#### *a) KTI-Label-Unternehmen*

Im Betrachtungszeitraum 1999 bis 2009 wurden bei den KTI-Label-Unternehmen im Sample insgesamt 378 Finanzierungstransaktionen erfasst. Abbildung 1 veranschaulicht zunächst die Transaktionen der KTI-Label-Unternehmen, differenziert nach Branchen. Es zeigt sich, dass die Finanzierungstransaktionen eine **zyklische Entwicklung** aufweisen. Von 1999 (15 Transaktionen bei 12 Unternehmen) erfolgte zunächst ein Anstieg auf 36 Transaktionen (bei 27 Unternehmen) in 2002. Nach 2002 ist dann ein Rückgang auf 24 Transaktionen (bei 22 Unternehmen) im Jahr 2004 zu verzeichnen. Bis 2008 (64 Transaktionen bei 38 Unternehmen) stieg die Anzahl der Finanzierungstransaktionen der gelabelten Unternehmen in jedem Jahr jedoch wieder an. **Diese Entwicklung kann aber nicht nur auf Konjunkturzyklen zurückgeführt werden, sondern dürfte mit Blick auf die allgemeine Entwicklung der Finanzierungstransaktionen auch mit der Förderung von Jungunternehmen seitens der KTI verbunden sein.** Für weitergehende Analysen, zum Beispiel in Bezug auf die Krisenjahre 2000/2001 und 2007/2008, bedarf es darüber hinaus eines Einbezugs von Transaktionsvolumina; an dieser Stelle sei deshalb auf Abschnitt 2.2 verwiesen.

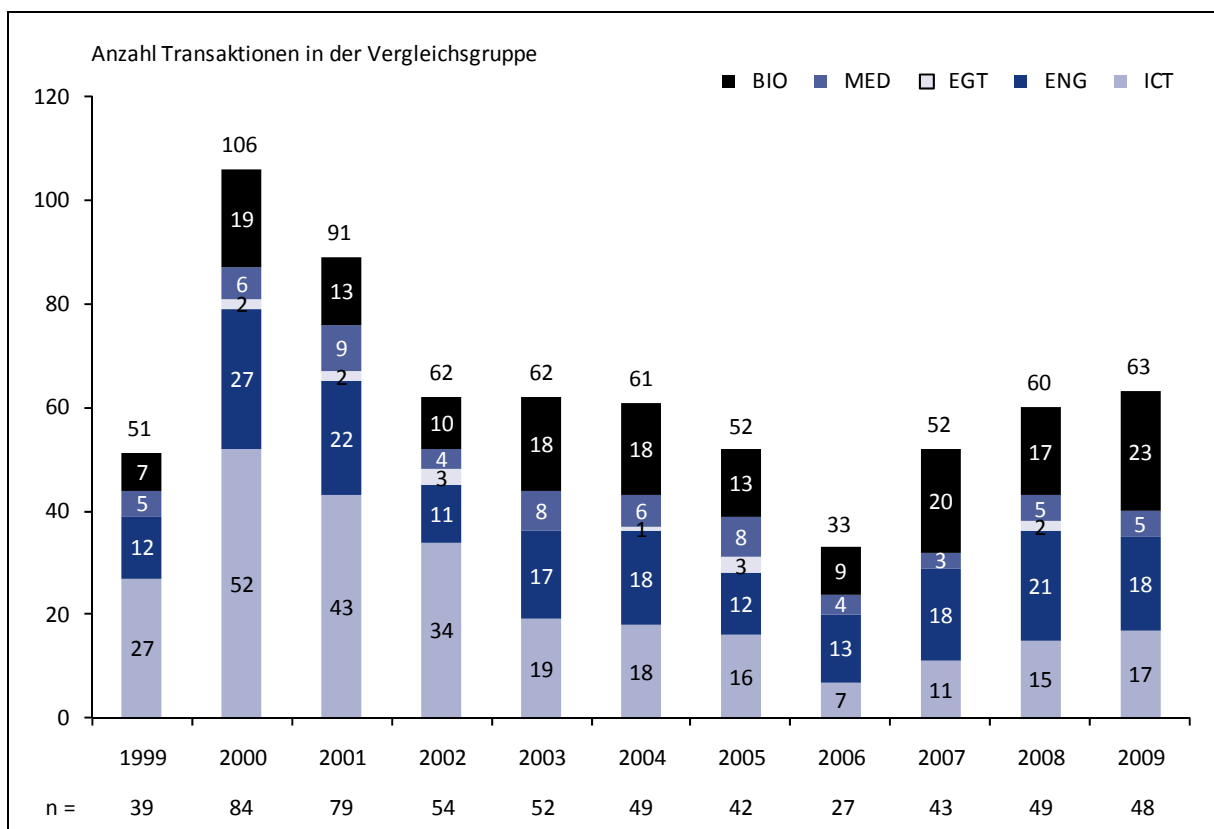
Hinsichtlich der Branchenaufteilung zeigt sich im Querschnitt über die Jahre folgendes Bild: **Der grösste Anteil an Transaktionen bei KTI-Label-Unternehmen entfällt auf den Engineering-Sektor** (34.4 Prozent), mit Schwankungen zwischen 25 und 40 Prozent. In den Bereichen ICT und Biotechnologie ergeben sich im Durchschnitt jeweils ähnliche Anteile (24.3 beziehungsweise 23.5 Prozent). Auf die Medizintechnik-Unternehmen entfallen im Schnitt 13.8 Prozent aller Transaktionen, der Bereich Energy & Greentech spielt dagegen mit einem Anteil von 4.0 Prozent eine untergeordnete Rolle. Insgesamt sind in den Jahren 1999 bis 2009 **keine signifikanten Verschiebungen** der Transaktionsanteile zwischen den verschiedenen Branchen festzustellen.

Abbildung 1: Finanzierungstransaktionen der gelabelten Unternehmen (n = Anzahl Unternehmen)



12

Abbildung 2: Finanzierungstransaktionen der nichtgelabelten Unternehmen (n = Anzahl Unternehmen)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

## b) Vergleichsgruppe

Im Anschluss an die KTI-Label-Unternehmen gilt es nun, eine analoge Betrachtung der Vergleichsgruppe, das heisst der nichtgelabelten Unternehmen durchzuführen (vgl. Abbildung 2). Im Gesamtzeitraum 1999 bis 2009 wurden bei den nichtgelabelten Unternehmen im Sample insgesamt 691 Finanzierungstransaktionen erfasst. Es zeigt sich im Transaktionsmarkt zunächst ein deutlicher Anstieg im Jahr 2000, und zwar um mehr als die Hälfte (von 51 auf 106<sup>6</sup>). Dieser Sprung sowie der darauf folgende Einbruch bis 2002 stehen in erster Linie in Zusammenhang mit der „**New Economy**“, was im nächsten Abschnitt 2.2, welcher auch die Transaktionsvolumina analysiert, genauer untersucht wird. Im Verlauf der weiteren Jahre zeigt sich im Wesentlichen lediglich 2006 ein Rückgang der Transaktionsaktivitäten. Danach hat sich aber unmittelbar wieder das vorherige Niveau eingestellt. **Ein klares Schwankungsmuster ist über den Analysezeitraum nicht ersichtlich.**

**Bezogen auf die Gesamtperiode entfällt bei den Unternehmen ohne Gütesiegel mit 37.5 Prozent aller Finanzierungstransaktionen der grösste Anteil auf den ICT-Sektor** (Information and Communication Technology). Über den Betrachtungszeitraum zeigt sich aber eine **klare Verschiebung vom ICT-Sektor hin zur Biotechnologie**. Nach den Dotcom-Boomjahren hat sich der ICT-Anteil an den Finanzierungstransaktionen von über 50 Prozent bis heute fast halbiert, der Biotech-Anteil stieg dahingegen von 13.7 Prozent im Jahr 1999 auf 36.5 Prozent in 2009. Der Anteil des Engineering-Sektors betrug insgesamt 27.4 Prozent, mit grossem Abstand folgen die Medizintechnik (9.1 Prozent) und Energy & Greentech (1.9 Prozent). In den Bereichen ENG, MED und EGT sind über die Jahre keine signifikanten Verschiebungen festzustellen.

---

<sup>6</sup> Die im Vergleich zu den KTI-Label-Unternehmen deutlich höheren Zahlen sind auf die Verteilung des Datensamples zurückzuführen: Es sind, wie erwähnt, 243 gelabelte und 643 nichtgelabelte Unternehmen darin enthalten.

c) *Transaktionsintensität von KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe*

Im **Quervergleich der Transaktionsaktivitäten bei gelabelten und nichtgelabelten Unternehmen** ist auf folgende Punkte besonders hinzuweisen:

- Der **ICT-Sektor** spielte bei den Label-Unternehmen schon während des „New Economy“-Booms eine deutlich geringere Rolle als bei den Unternehmen ohne Label. Deshalb hat sich im Laufe der Zeit auch keine derart deutliche Verschiebung ergeben können wie in der Vergleichsgruppe.
- Die Steigerung der Anzahl Transaktionen von KTI-Label-Unternehmen ist per se zu einem gewissen Teil auf die **kontinuierliche Förderung von Jungunternehmen seitens der KTI** in den letzten Jahren zurückzuführen, weshalb ein direkter Vergleich mit Firmen ohne Label nicht zielführend sein kann.

In Bezug auf diesen letzten Punkt ergibt sich mithin dann eine zweckmässige Analyse, wenn

14

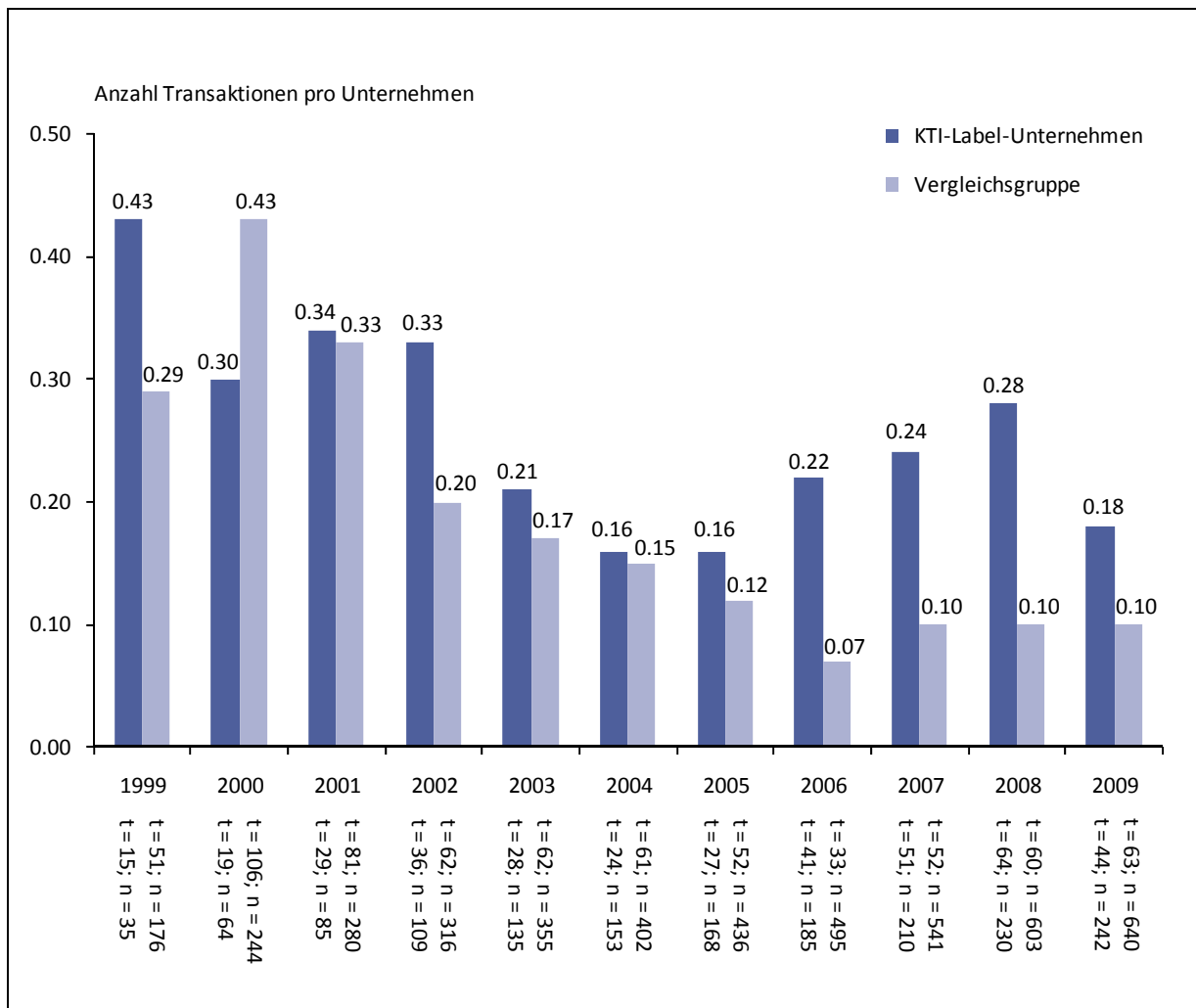
- die Anzahl Transaktionen in jedem Jahr
- durch die im jeweiligen Jahr bereits existierenden Unternehmen geteilt wird.

Dies erlaubt den Vergleich, ob im Durchschnitt bei den KTI-Label-Unternehmen<sup>7</sup> oder bei den Unternehmen der Vergleichsgruppe mehr Transaktionen pro Unternehmen und Jahr stattfinden (vgl. Abbildung 3).

---

<sup>7</sup> Vorab ist klarzustellen, dass es zum Zwecke einer Performance-Analyse der KTI-Label-Unternehmen von Interesse ist, welche Transaktionsdaten die heute gelabelten Unternehmen über ihre gesamte Lebensdauer (also auch vor Labelvergabe) aufweisen.

Abbildung 3: Transaktionsanzahl pro gelabeltem und pro nichtgelabeltem Unternehmen (t = Anzahl Transaktionen; n = Anzahl Unternehmen)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

Pro gelabeltem Unternehmen fanden im Jahr 2009 0.18 Venture-Capital-Transaktionen statt, bei den Unternehmen ohne Label mit 0.10 circa halb so viele.<sup>8</sup> Dass **bei Unternehmen mit dem Gütesiegel der KTI durchschnittlich mehr Transaktionen pro Jahr stattfinden als bei ungelabelten Firmen** zeigt sich ausserdem im gesamten Betrachtungszeitraum (Ausnahme: 2000), wobei die absoluten Werte zwischen 2006 und 2008 und vor allem zwischen 1999 und 2002 deutlich höher lagen.

<sup>8</sup> Die Zahl 0.18 ergibt sich durch Bezug der Anzahl Label-Transaktionen auf die Anzahl Label-Unternehmen, die in der jeweiligen Periode bereits existierten — unabhängig vom Zeitpunkt des Labellings. In 2009 waren dies 242 Label-Unternehmen (eines der 243 Label-Unternehmen wurde erst im Jahre 2010 gegründet; das heisst, dass in der Zahl von 242 Label-Unternehmen auch Unternehmen enthalten sind, welche erst nach 2009 gelabelt wurden); bei diesen 242 Unternehmen waren 44 Transaktionen zu verzeichnen. Im selben Jahr waren 640 nichtgelabelte Unternehmen erfasst, bei denen gesamthaft 63 Transaktionen stattgefunden haben. Dies ergibt den Quotienten von 0.10.

## 2.2 Transaktionsvolumina nach Branchen

Ein ganzheitlicher Vergleich zwischen gelabelten und ungelabelten Unternehmen erfordert neben der Betrachtung der Transaktionsanzahl zwingend den Einbezug der Finanzierungsvolumina. Nur dann sind allfällige qualitative Unterschiede der Entwicklung der Venture-Capital-Finanzierungen feststellbar. Abermals ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass das untersuchte Datensample 243 Label-Unternehmen und 643 Unternehmen ohne Label enthält, weswegen die absoluten Finanzierungsvolumina nicht miteinander zu vergleichen sind.

### *a) KTI-Label-Unternehmen*

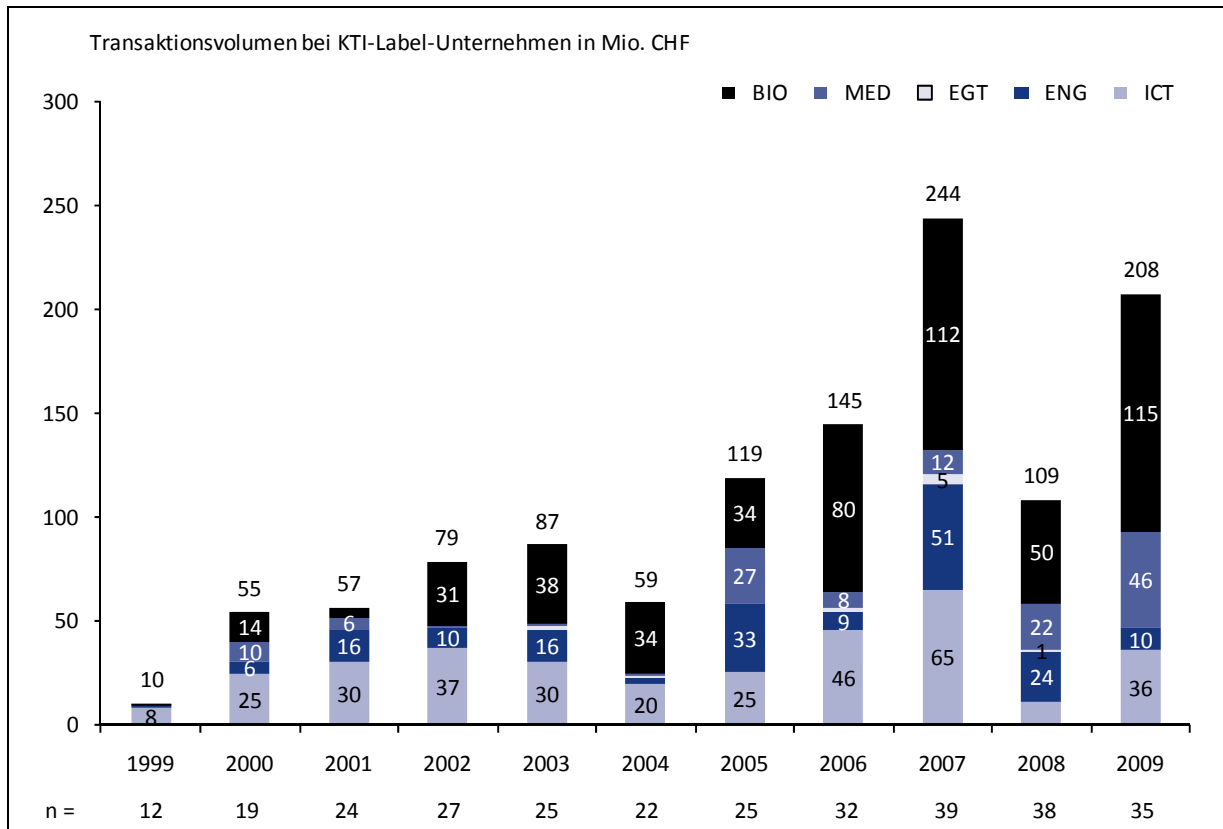
Analog zum vorherigen Abschnitt werden als erstes die Unternehmen mit KTI-Gütesiegel betrachtet. Abbildung 4 zeigt deren Venture-Capital-Finanzierungen nach Branchen unterteilt in den Jahren 1999 bis 2009 auf. Infolge des **mit der zunehmenden Zahl von gelabelten Unternehmen verbundenen generellen Anstiegs der Finanzierungsvolumina** sind detaillierte Vergleiche der Jahre 1999 bis 2009 nicht sinnvoll. Ungeachtet dessen weist die Entwicklung erkennbar eine **Zyklizität** auf. In den Jahren 2004 und 2008 konnten die KTI-Label-Unternehmen weniger Venture Capital akquirieren als in den jeweiligen Vorjahren. Es fällt ausserdem auf, dass der Zusammenbruch der „New Economy“ um 2000/2001 bei den KTI-Label-Unternehmen in den Folgejahren nicht zu einem Einbruch bei den Transaktionsvolumina geführt hat, sondern diese vielmehr gestiegen sind. Wie eingangs zu diesem Kapitel erwähnt, wirken sich Ereignisse wie Krisen oder konjunkturelle Schwankungen erst mit einer zeitlichen Verzögerung auf den Venture-Capital-Markt aus. Interessant ist vor diesem Hintergrund der Anstieg im Jahre 2009.

In der Branchenbetrachtung zeigt sich eine **deutliche Dominanz der Biotechnologie-Unternehmen in der KTI-Label-Gruppe**. Deren Anteil an allen Venture-Capital-Finanzierungen beträgt **43.9 Prozent** und damit etwa 1.5-mal so viel wie bei der zweitplatzierten Information and Communication Technology (28.5 Prozent). Auf den Engineering-Sektor entfallen 15.3 Prozent, auf die Medizintechnik-Unternehmen 11.5 Prozent des zwischen 1999 und 2009 insgesamt investierten Venture Capitals. Am wenigsten Finanzierungsmittel flossen in den Energy & Greentech-Bereich (0.9 Prozent). Auffallend



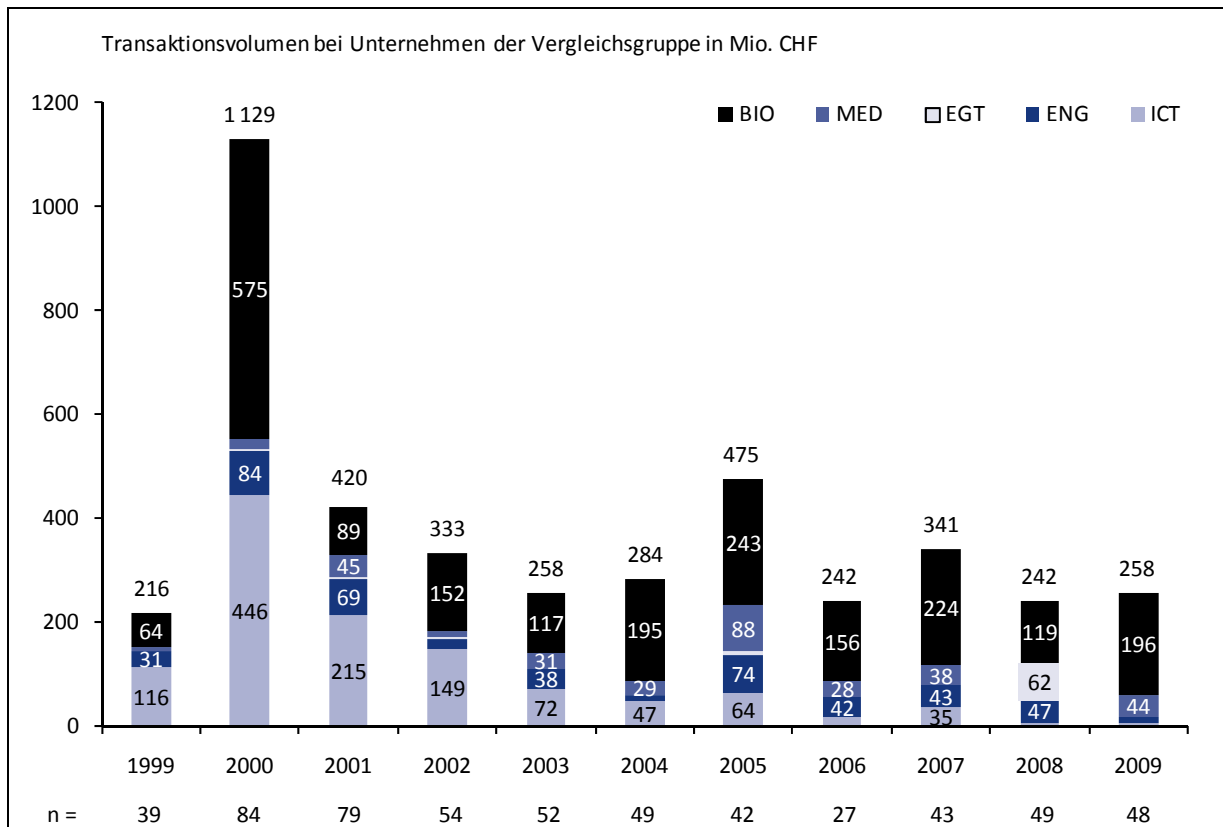
sind nebstdem die über alle Branchen relativ hohen Transaktionsvolumina in den Jahren 2006, 2007 und 2009. **Über die Jahre hat ausserdem eine deutliche Verschiebung der Transaktionsvolumina bei KTI-Label-Unternehmen von der ICT-Branche zur Biotechnologie stattgefunden.** Der Anteil der ICT etwa betrug in 2000 noch 45.2 Prozent und hat sich dann bis 2009 auf 17.3 Prozent verringert. Im gleichen Zeitraum hat sich der Anteil der Biotech-Unternehmen von 26.2 auf 55.2 Prozent ausgeweitet. Für die anderen Branchen sind keine eindeutigen Trends erkennbar.

Abbildung 4: Transaktionsvolumina bei gelabelten Unternehmen (n = Anzahl Unternehmen)



18

Abbildung 5: Transaktionsvolumina bei nichtgelabelten Unternehmen (n = Anzahl Unternehmen)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

### *b) Vergleichsgruppe*

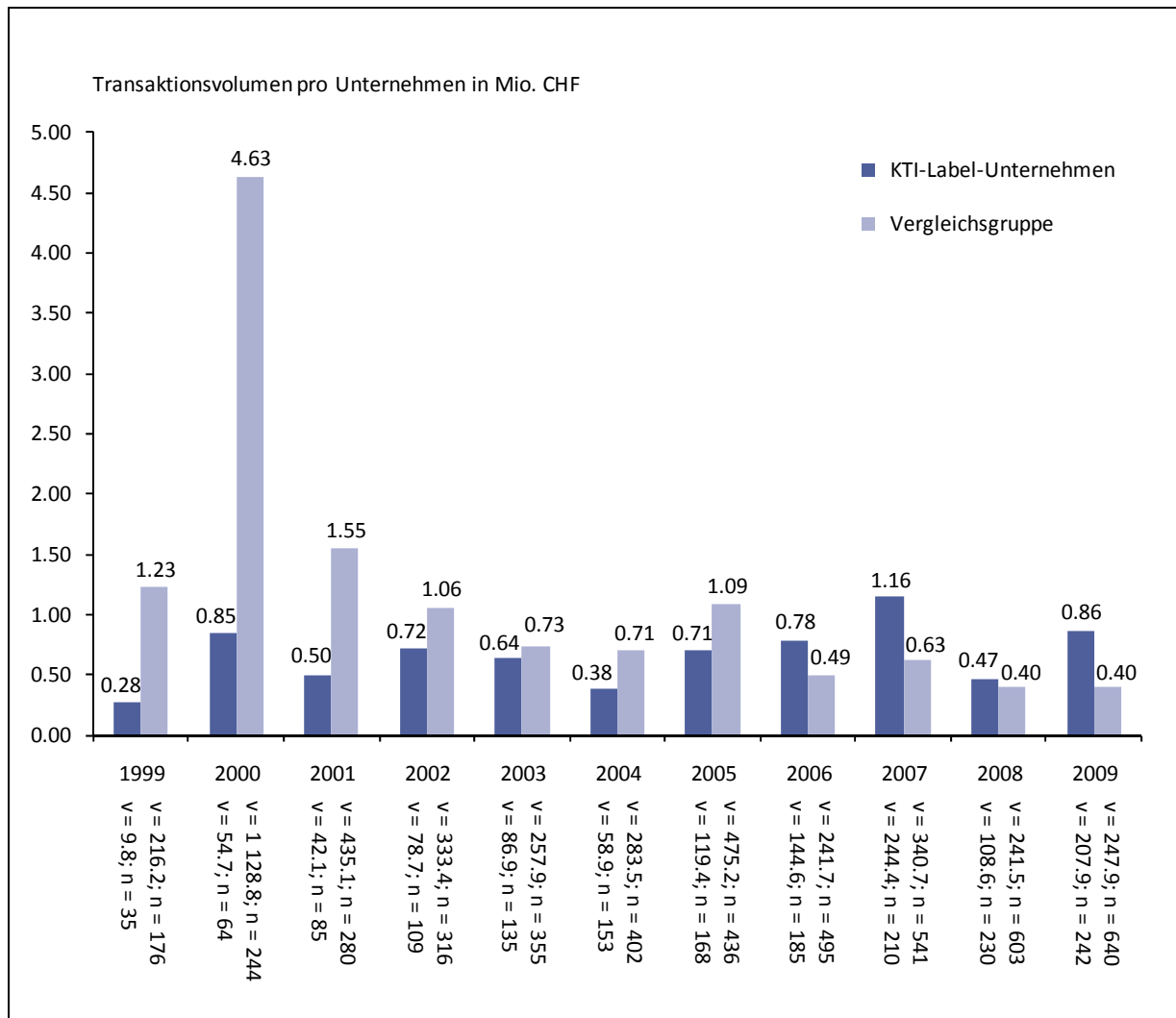
Im zweiten Schritt erfolgt analog zu den Label-Unternehmen nun die Analyse der Finanzierungsvolumina in den unterschiedlichen Branchen für die Vergleichsgruppe (vgl. Abbildung 5). Zunächst fällt bei den ungelabelten Firmen das **hohe Transaktionsvolumen von 1.1 Milliarden Franken im Jahr 2000** auf. Im Vergleich zu den anderen Jahren, von welchen 2005 mit 475.2 Millionen Franken das höchste Gesamtvolumen aufweist, ist 2000 damit als Ausreisser-Jahr einzustufen. Im Durchschnitt der übrigen Jahre betrug das investierte Venture Capital 306.9 Millionen Franken. Das Jahr mit dem niedrigsten Transaktionsvolumen war 1999 (216.2 Millionen Franken). **Ein eindeutiges Zyklizitätsmuster ist in der Vergleichsgruppe nicht erkennbar.**

**Die Biotechnologie-Branche spielt bei dem in nichtgelabelte Jungunternehmen investierten Venture-Capital-Volumen wie auch bei den Label-Unternehmen die dominierende Rolle.** Deren Anteil betrug in den letzten elf Jahren mit **50.7 Prozent** über die Hälfte am „Finanzierungskuchen“. Danach folgen die Sektoren „ICT“ (28.0 Prozent), „Engineering“ (11.2 Prozent), „Medizintechnik“ (8.3 Prozent) sowie „Energy & Greentech“ (1.8 Prozent). **Dabei hat sich eine noch deutlichere Verschiebung von der Information and Communication Technology zur Biotech-Branche ergeben.** So betrug der ICT-Anteil am Transaktionsvolumen des Jahres 1999 noch 53.4 Prozent. Im Jahr 2009 spielte dieser dagegen mit 2.9 Prozent eine nur noch marginale Rolle. Demgegenüber hat sich der Anteil des Biotechnologie-Sektors an den Venture-Capital-Finanzierungen von 29.5 auf 76.0 Prozent erweitert. Die übrigen Sektoren verzeichneten zwar jährliche Schwankungen, aber keine kontinuierlichen Trends in ihrer anteilmässigen Bedeutung.

### *c) Transaktionsintensität von KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe*

Um die Performance der Venture-Capital-Akquirierung zwischen den beiden Unternehmensgruppen zu vergleichen, werden im nächsten Schritt die Transaktionsvolumina der beiden Gruppen in Bezug zur Anzahl der in jedem Jahr existierenden Unternehmen gesetzt (vgl. Abbildung 6). Aufgrund der unterschiedlichen Anzahl gelabelter und nichtgelabelter Unternehmen im Datensample kann nur so eine adäquate Vergleichbarkeit erreicht werden.

Abbildung 6: Transaktionsvolumina pro gelabeltem und pro nichtgelabeltem Unternehmen (v = Transaktionsvolumen; n = Anzahl Unternehmen)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

Abbildung 6 zeigt, dass jedes ungelabelte Unternehmen im Durchschnitt bis 2005, insbesondere in den Jahren 1999 bis 2001 (wovon das Jahr 2000 als Ausreisser zu sehen ist) deutlich mehr Venture Capital erhalten hat als die KI-Label-Unternehmen. **Seit 2006 weisen die Unternehmen mit dem Label der KI jedoch insgesamt klar höhere Werte auf:** Im Jahr 2006 erhielt jedes Label-Unternehmen im Mittel 0.78 Millionen Franken, die Unternehmen der Vergleichsgruppe 0.49 Millionen Franken.<sup>9</sup> In den Folgejahren hat sich **die bessere Lage bei den KI-Label-Unternehmen fortan zu einem Trend entwickelt.** In 2009 schliesslich haben die Label-Unternehmen

<sup>9</sup> Der Wert von 0.78 Millionen Franken ergibt sich durch Division des Transaktionsvolumens in Höhe von 144.6 Millionen Franken durch die Anzahl Label-Unternehmen, die im Jahre 2009 bereits existierten (185).

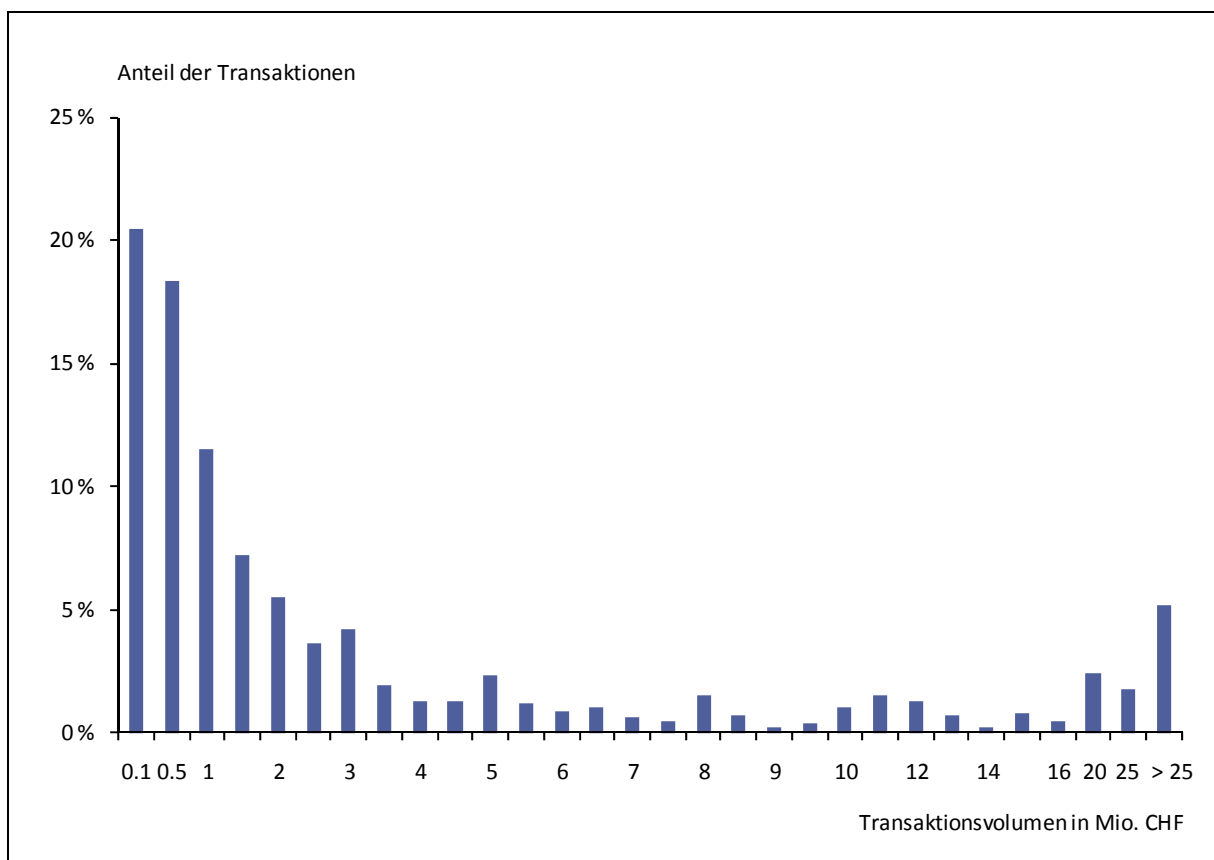
im Durchschnitt eine Finanzierung von 0.86 Millionen Franken erhalten, und damit mehr als doppelt so viel wie die ungelabelten Unternehmen (0.40 Millionen Franken).

## 2.3 Charakteristika einzelner Transaktionen

Schliesslich sind auch die Charakteristika einzelner Finanzierungstransaktionen von Interesse. Konkret soll hier nun untersucht werden, welche Grössenordnungen die einzelnen Venture-Capital-Transaktionen aufweisen. Auf die Differenzierung nach gelabelten und nichtgelabelten Unternehmen wird dabei nicht näher eingegangen, da sich im Gesamtbild keine statistisch relevanten Differenzen ergaben.

Abbildung 7 zeigt die Verteilung aller für die Jahre 1999 bis 2009 in der Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel enthaltenen Transaktionen auf verschiedene Transaktions-Grössenklassen. Zu beachten ist dabei, dass die Klassen am unteren Ende stark differenziert wurden (0.1 und 0.5 Millionen Franken), während aufgrund der geringen Zahl sehr grosser Transaktionen alle über einem Betrag von 25 Millionen Franken liegenden Transaktionen in der Rubrik „> 25“ erfasst wurden.

Abbildung 7: Verteilung von Transaktionen nach Transaktionsvolumina



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

Bei der volumenmässigen Verteilung der Transaktionen wird eine Rechtsschiefe erkennbar. **Es finden deutlich mehr *kleinere* Transaktionen statt:** So entfällt etwa über die Hälfte (50.3 Prozent) aller Transaktionen auf die Grössenklasse bis 1 Million Franken Transaktionsvolumen. Grundsätzlich nimmt die Anzahl Transaktionen bei zunehmender Finanzierungsgrösse ab. Auffallend ist gleichwohl, dass immerhin 9.4 Prozent aller Finanzierungstransaktionen ein Volumen von über 20 Millionen Franken umfassen. Das durchschnittliche Finanzierungsvolumen über alle Grössenklassen und Sektoren beträgt 5.4 Millionen Franken.

Damit zeigt sich auch, dass der Venture-Capital-Markt keineswegs durch einzelne Mega-Transaktionen bestimmt wird, sondern durch eine Vielzahl kleinerer Aktivitäten geprägt ist. Dies hat zum einen mit der Vorsicht und dem Diversifikationsbedürfnis der Investoren zu tun, zum anderen mit der Tatsache, dass nur sehr wenige Unternehmen in der Lage sind, ihrem Produkt beziehungsweise ihrem Fortschritt in der Produktentwicklung entsprechend grosse Finanzierungsbeträge anzu-

ziehen. Die Häufung bei den 100 000 Franken-Finanzierungen spiegelt auch die Vergabe von Preisgeldern (welche typischerweise in dieser Grössenordnung liegen) wider, wenngleich diese als Finanzierungsquelle bezogen auf das Gesamtvolumen insgesamt eher von geringerer Bedeutung sind. Zu bemerken ist dabei ausserdem, dass die KTI-Label-Unternehmen gegenüber Unternehmen ohne Label sowohl mehr einzelne Preisgelder-Transaktionen als auch insgesamt ein höheres Volumen an Preisgeldern gewinnen konnten.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Zwischen 1999 und 2009 waren bei den Unternehmen mit Label 13.4 Prozent (51 von 380) der Finanzierungstransaktionen Preisgelder-Transaktionen. Bei den Unternehmen ohne Label fiel der Anteil mit 8.1 Prozent (56 der 691 Finanzierungstransaktionen) deutlich geringer aus. Volumenmässig haben die gelabelten Unternehmen 0.7 Prozent (8.4 Millionen von 1.2 Milliarden Franken) aller erhaltenen Finanzierungsmittel in Form von Preisgeldern erhalten, die Vergleichsgruppe mit 0.1 Prozent (4.4 Millionen von 4.2 Milliarden Franken) erheblich weniger.

### 3. Erfolgsfaktoren innovativer Start-ups aus Sicht der Jungunternehmer

Die Analyse kritischer Faktoren, welche den Erfolg beziehungsweise Misserfolg unternehmerischer Tätigkeit beeinflussen, ist sowohl für reifere Unternehmen als auch für Start-ups zentral. Im folgenden Kapitel werden daher zunächst alle wesentlichen Erfolgsfaktoren identifiziert (3.1). Anschließend erfolgt eine spezifische Betrachtung der externen Finanzierung (3.2).

#### 3.1 Identifizierung von Erfolgsfaktoren

Im Zentrum dieses Abschnitts steht die Einschätzung der befragten Jungunternehmer über jene Erfolgsfaktoren, welchen sie für das eigene Start-up eine tragende Rolle zugemessen haben. Dieser Erhebungsteil war als offene Frage ausgestaltet, wobei Mehrfachnennungen möglich waren. Aufgrund der einzelnen Nennungen und Anmerkungen auf den Fragebögen haben sich schliesslich die folgenden Gruppen an Erfolgsfaktoren ergeben:

- In der Gruppe „Externe Finanzierung“ wurden Antworten wie „Seed-Kapital“, „Erfolgreiche Finanzierungsrunde“, „Business Angel Investment“ zusammengefasst. Aufgrund des frühen Stands im Unternehmenslebenszyklus und der kapital- und zeitintensiven Tätigkeit ist die Aufnahme externer Finanzierungsmittel eine tragende Voraussetzung für den Aufbau der Firma und die Produktentwicklung, um letztlich Marktreife zu erlangen. Dabei geht es auch um eine nachhaltige Finanzierung und das erfolgreiche Durchlaufen mehrerer, richtig getimter Finanzierungsrunden.
- Die „Interne Finanzierung“ kann zum einen aufgrund einer sehr frühen Positionierung im Lebenszyklus des Jungunternehmens und des damit verbundenen weitgehenden Fehlens eines Leistungsausweises bedeutend sein. Infrage kommt dann vor allem eine Finanzierung durch die sogenannten 4 Fs (Founder, Family, Friends, Fools). Zum anderen wäre es denkbar, sich mit der zunehmenden Reife des Unternehmens bereits mittels entsprechender Überschüsse zu finanzieren.



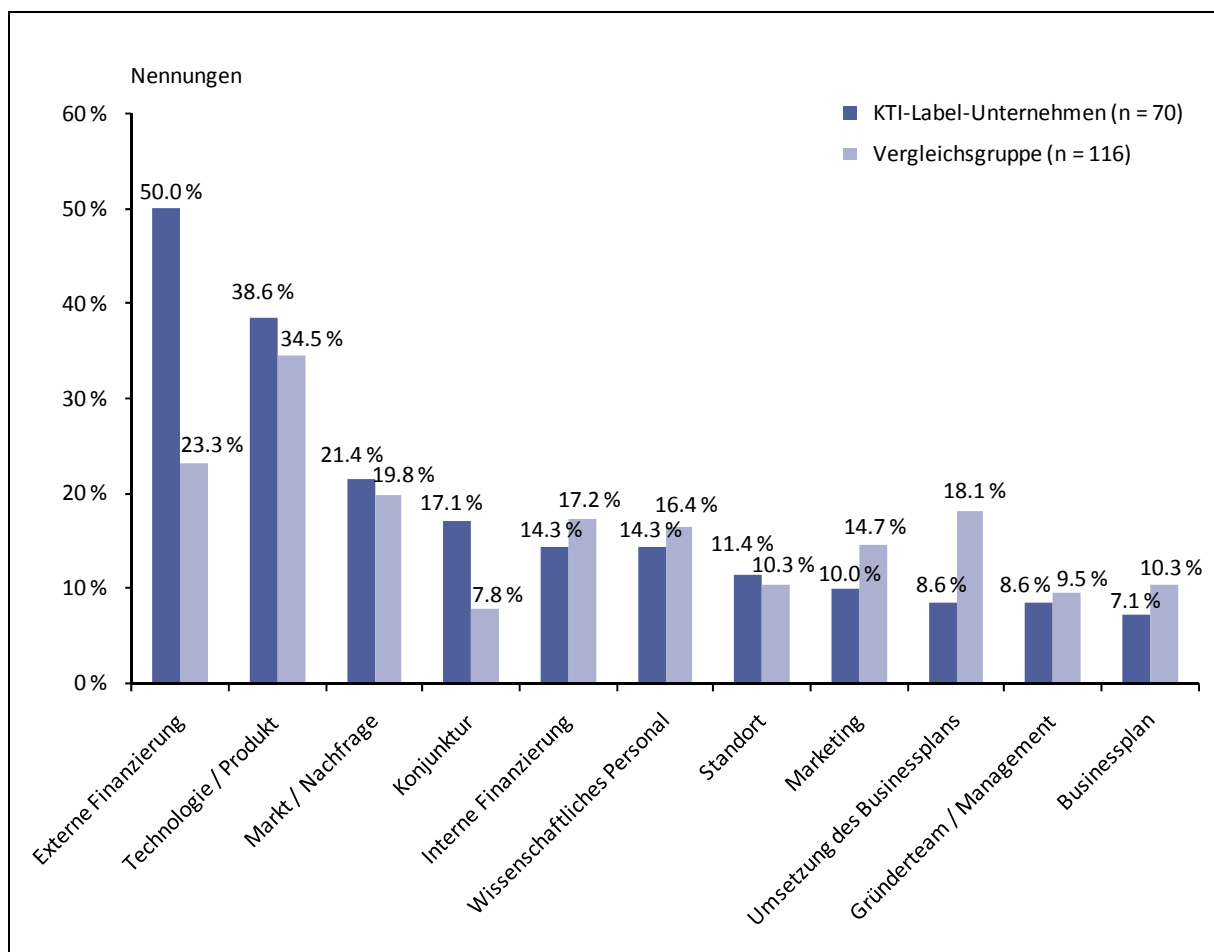
- Das „Gründerteam / Management“ zeichnet für den betriebswirtschaftlichen Aufgabenbereich des Unternehmens verantwortlich. Hierzu zählt neben der Unternehmensleitung zum Beispiel auch Personal mit besonderer Finanz- und Controllingexpertise. Ein motiviertes, qualifiziertes und erfahrenes Management, welches die Fähigkeit besitzt, die Prozesse von der Produktidee bis hin zur profitablen Vermarktung des Produkts voranzutreiben, ist unabdingbar für den Erfolg eines unternehmerischen Innovationsvorhabens. Zum Vorhandensein einer Top-Belegschaft trägt ein entsprechendes Vergütungssystem bei, welches potentielle Mitarbeiter anzieht und schliesslich richtige Anreize setzt, so dass der Erfolg des Unternehmens forciert wird.
- Ein qualifiziertes „Wissenschaftliches Personal“ als Team hochspezialisierter, international vernetzter Experten ist essentiell, um ein Produktvorhaben zunächst wissenschaftlich zu evaluieren und schliesslich zu entwickeln. Im Kontext der Biotechnologie sind dies etwa ausgewiesene Mediziner, Molekularbiologen, Chemiker und Pharmazeuten. Hinsichtlich des Vergütungssystems gelten die Ausführungen zum „Gründerteam / Management“ analog.
- Beim Erfolgsfaktor „Technologie / Produkt“ geht es um die Qualität vorhandener oder zu entwickelnder Produkte, gegebenenfalls um die Zusammensetzung des Produktportfolios oder auch um den Einsatz von „State of the Art“-Technologie. Beurteilungskriterium ist wiederum die letztendliche Entstehung eines marktfähigen Produkts, und dabei auch das richtige Timing des Markteintritts.
- Ein attraktiver „Businessplan“ ist zur strukturierten Initiierung einer unternehmerischen Innovationstätigkeit notwendig. Die Planaufstellung ist nicht nur für die Aktivitäten des Unternehmens von ureigenem Interesse, sondern gerade in den frühen Phasen im Unternehmenslebenszyklus oft eine der wenigen Informationsquellen für potentielle Investoren.
- „Umsetzung des Businessplans“: Neben dem Vorhandensein eines Businessplans an sich geht es hierbei insbesondere um den Prozess dessen ganzheitlicher Umsetzung. Die befragten Unternehmer führten als Beispiele für die hierzu erforderlichen Charaktereigenschaften Disziplin, Geduld und Ausdauer an.
- Die Einschätzung über „Markt / Nachfrage“ wurde in dem Sinne für wichtig erachtet, als die Unternehmer Opportunitäten am Markt erkennen beziehungsweise eine Marktnische finden

müssen. Dabei ist ein (reifer) Markt, von welchem letztendlich die in der Entwicklung begriffenen Produkte nachgefragt werden sollen, eventuell noch gar nicht vorhanden.

- Wenn mit einem entsprechenden Produkt ein potentiell attraktiver Markt eruiert werden konnte, braucht es entsprechend effektive „Marketing“-Massnahmen, um Kunden zu akquirieren und Kundenbeziehungen zu pflegen.
- Der jeweilige Zyklus der „Konjunktur“ spielt für den Erfolg der Start-ups eine wesentliche Rolle. So beobachten Unternehmer, dass rezessive Zeiten sowohl die Aufnahme von Finanzierungsmitteln als auch den Absatz von Produkten tendenziell erschweren. Dies hat sich in der Finanzkrise 2008/2009 in besonderem Masse gezeigt.
- Der Wahl des „Standorts“ kann durchaus eine entscheidende Rolle für den Erfolg der Start-ups zukommen: dies einerseits zwecks Nähe zu potentiellen Partnern und Kunden sowie andererseits aufgrund der Standortattraktivität für gegenwärtige und künftige (hochqualifizierte) Arbeitnehmer. Diesbezüglich kann auch die Nähe zu entsprechenden Bildungs- und Forschungseinrichtungen wie Fachhochschulen und Universitäten relevant sein. Ebenso kann es aus infrastrukturellen Gründen von Vorteil sein, das Unternehmen in einem Industriecluster anzusiedeln (etwa BioValley in Basel, Bioalps in Genf, Zurich MedNet).

Abbildung 8 zeigt die Verteilung der Gruppen von Erfolgsfaktoren für die Unternehmen mit KTI-Label und für nichtgelabelte Unternehmen auf.

Abbildung 8: Erfolgsfaktoren gelabelter und nichtgelabelter Unternehmen (n = Anzahl Unternehmen)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

**50.0 Prozent der KTI-Label-Unternehmer gaben an, dass die externe Finanzierung ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Entwicklung ihres Unternehmens war.** Dies war der mit Abstand am häufigsten genannte Faktor. Für Unternehmen, die sich für ein KTI-Coaching bewerben, spielt die Finanzierung somit eine wichtige Rolle. Es ist zu vermuten, dass die Unternehmen durch einen erfolgreichen Abschluss des Coaching-Prozesses anstreben, mit dem Gütesiegel „KTI-Label“ einfacher Finanzierungsmittel gemäss ihrem Bedarf akquirieren zu können. Unternehmen ohne Label dahingegen nennen die externe Finanzierung an zweiter Stelle mit 23.3 Prozent, und damit nicht einmal halb so oft. **Die ungelabelten Unternehmen erachten den Erfolgsfaktor „Technologie / Produkt“ (34.5 Prozent) als am wichtigsten,** was in ähnlichem Ausmass (38.6 Prozent) auch von den gelabelten Unternehmen so wahrgenommen wird.

Die meisten weiteren Erfolgsfaktoren wurden in einer Bandbreite von ungefähr 10 bis 20 Prozent genannt. Dabei zeigen sich in Bezug auf zwei Erfolgsfaktoren, **bei der „Konjunktur“ und der „Umsetzung des Businessplans“, deutliche Unterschiede der beiden Gruppen von betrachteten Unternehmen:**

- Die für Label-Unternehmen relativ höhere Wichtigkeit der konjunkturellen Lage, die wie erwähnt vor allem auch den Zugang zu Venture Capital erschweren kann, korrespondiert mit deren Einschätzung zum Erfolgsfaktor der externen Finanzierung.
- Der Umsetzungsprozess der Businesspläne wird bei gelabelten Unternehmen als vergleichsweise weniger wichtig eingestuft. Dies lässt sich damit erklären, dass diese Firmen den Coaching-Prozess, in welchem es auch um die Umsetzung von Businessplänen geht, bereits erfolgreich durchlaufen haben. Der Erfolgsfaktor war bei den KTI-Label-Unternehmen demnach während des Coachings oder vorher wichtiger.

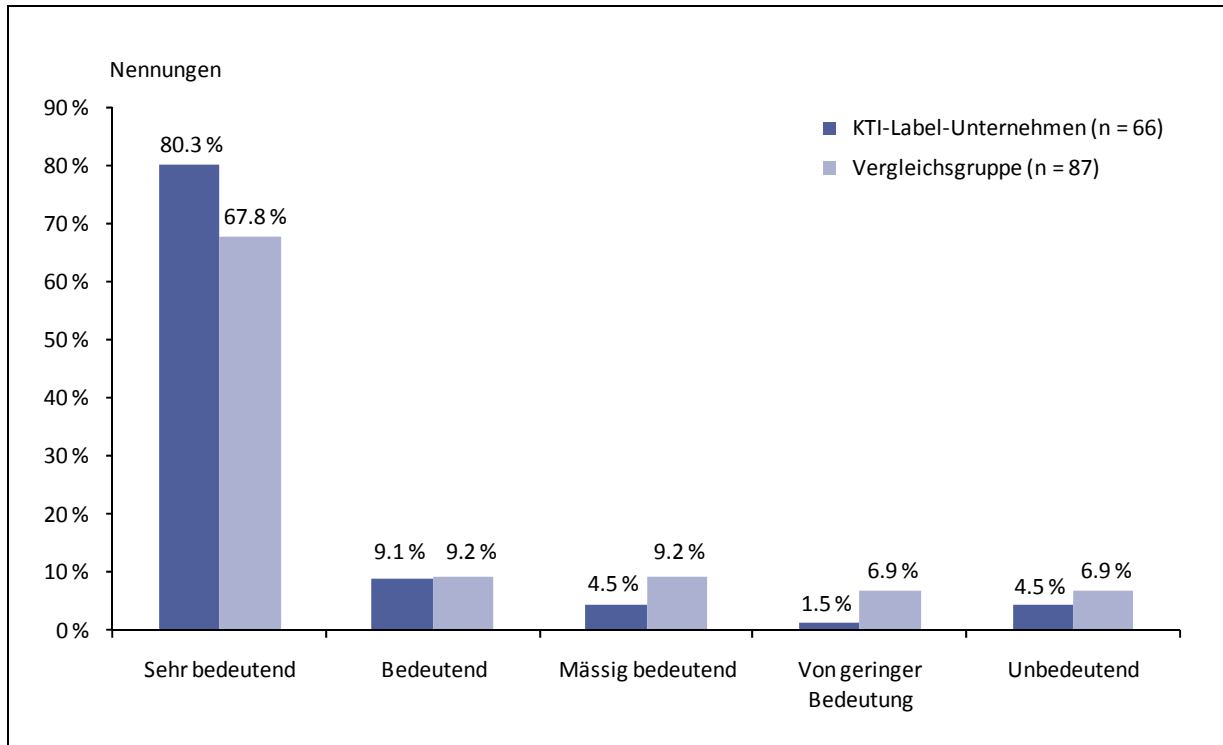
Die Unterschiede in der wahrgenommenen Bedeutung einzelner Erfolgsfaktoren zwischen KTI-Label-Unternehmen einerseits und den Vergleichsunternehmen ohne Label andererseits lassen sich zum Teil auch im Lichte des spezifischen Wachstumsfokus von KTI-Label-Unternehmen sowie der im Coaching-Prozess gewonnenen Erfahrungen interpretieren. Bei der Analyse der empirischen Nennungen gilt es abschliessend zu betonen, dass mithin **auch andere Faktoren als die Unterscheidung „KTI-Label versus kein Label“ die Ursache für ein (unterschiedliches) Urteil** der befragten Unternehmer in den beiden Unternehmensgruppen darstellen können. Nichtsdestotrotz vermögen die Analyseergebnisse Indizien darzustellen.

### **3.2 Externe Finanzierung als zentraler Erfolgsfaktor**

Die Befragung hat gezeigt, dass die Verfügbarkeit externer Finanzierung als zentraler Erfolgsfaktor für die Entwicklung innovativer Jungunternehmen betrachtet wird. Aufgrund dieser herausragenden Bedeutung soll die Thematik in einem weiteren Schritt speziell beleuchtet werden. Hierzu waren in der Umfrage die Empfänger externer Finanzierung gebeten, jeweils konkret deren Bedeutung für die

Entwicklung ihres Unternehmens anzugeben (vgl. Abbildung 9). Als externe Finanzierung kommt, wie bereits ausgeführt, bei den betrachteten Unternehmen nur Venture Capital in Betracht.

**Abbildung 9: Bedeutung der Verfügbarkeit externer Finanzierung (KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe; n = Anzahl Unternehmen)**



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

Es zeigt sich, dass die Beschaffung von Venture Capital aus Sicht der befragten Unternehmer von überragender Bedeutung ist. **89.4 Prozent der KTI-Label-Unternehmen sehen die Verfügbarkeit von Venture Capital als „sehr bedeutend“ oder „bedeutend“ an, in der Vergleichsgruppe sind dies mit 77.0 Prozent etwas weniger.** Dies verdeutlicht nochmals die bereits erwähnte Folgerung, dass sich in der KTI-Gruppe tendenziell Firmen befinden, die auf der Suche nach externem Kapital sind und sich primär aufgrund dessen für das Coaching bewerben. Hinzu kommen könnte, dass diesen Unternehmen der Coaching-Prozess verdeutlicht, welche wichtige Rolle Venture Capital für den Erfolg des unternehmerischen Innovationsvorhabens hat.

Die Resultate offenbaren aber auch, dass umgekehrt einige Studienteilnehmer die zugeflossenen externen Finanzierungsmittel als unbedeutend angegeben haben, nämlich 4.5 Prozent der KTI-Label-

Unternehmen, und 6.9 Prozent der Firmen ohne das Gütesiegel. Über die Gründe hierfür kann nur gemutmasst werden: Möglicherweise lag es an einem relativ geringen Kapitalbedarf dieser Jungunternehmen; infrage kommt aber auch die Einschätzung über den neben der Finanzierung aufgetretenen Zusatznutzen durch das Engagement von Venture Capitalists (siehe die folgende Analyse beziehungsweise Abbildung 10).

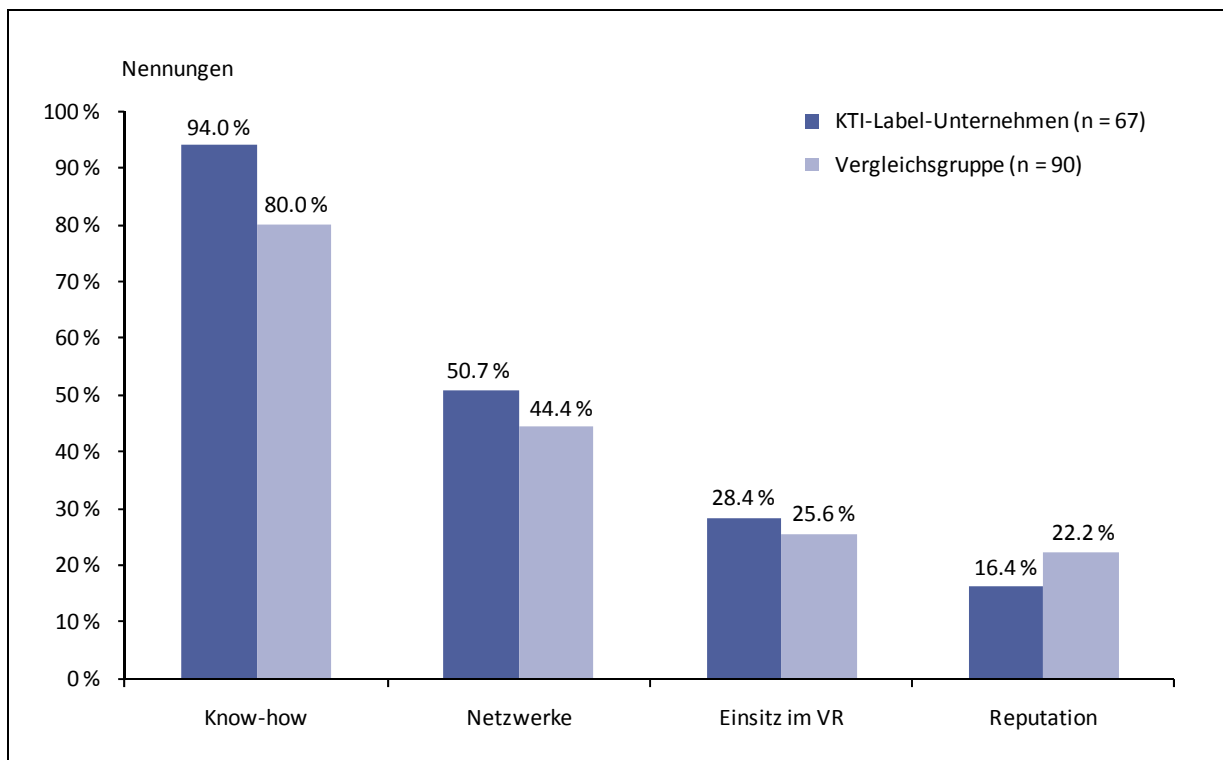
Es wäre mithin vom Grundgedanken her falsch, den Eintritt eines Venture Capitalists alleine mit Finanzierungsmitteln zu verbinden. In Ergänzung dazu ist zu betonen, dass **mit Venture Capital — neben der eigentlichen Investition — expressis verbis die unabdingbare Unterstützung von jungen Unternehmen mit weiteren Faktoren zu verbinden ist**. Ein Kapitaltransfer ohne die für hochkomplexe Innovationsvorhaben unentbehrlichen ergänzenden Funktionen führt nicht zu den gewünschten volkswirtschaftlichen Effekten. Im Einzelnen kommen hierbei folgende zusätzliche Nutzenaspekte einer Venture-Capital-Finanzierung in Betracht:

- **„Know-how“**: Venture Capital ist praktisch immer eine Verbindung von Kapital und Fachwissen der Investoren beziehungsweise der Vermittler von Wagniskapital. Dies konkretisiert sich etwa in jeglicher strategischer und operativer Managementenerfahrung (zum Beispiel Finanzen, Controlling, Personal und Organisation, Marketing), speziell in der Erfahrung im Aufbau eines Start-ups, durch industriespezifisches Know-how sowie durch Erfahrung im Bereich Forschung und Entwicklung. Die Wahrnehmung der Managementunterstützung ist für die Praxis innovativer Jungunternehmen nicht zuletzt deshalb von hoher Wichtigkeit, da hier oftmals versierte Techniker beziehungsweise Wissenschaftler, die nicht über hinreichendes betriebswirtschaftliches Fachwissen verfügen, unternehmerisch tätig werden. Das Know-how der Investoren hat grundsätzlich eine konstituierende Bedeutung in allen Phasen des Unternehmenslebenszyklus, wobei das Ausmass der Unterstützungsleistungen mit einem gewissen Unternehmensalter tendenziell sinkt; insbesondere bedarf es aber in kritischen Phasen einer Hilfe. Nicht zu unterschätzen ist ferner die mentale Unterstützung, die Start-ups von erfahrenen Investoren erhalten.

- „Netzwerke“: Investoren stellen sehr häufig weitergehende Kontakte beziehungsweise Netzwerke zu potentiellen Kunden, Zulieferern, Beratern, Medien und nicht zuletzt zu potentiellen neuen Financiers her.
- „Einsatz im VR“: Der Einsatz oder vielmehr die aktive Partizipation erfahrener Unternehmer oder Manager im Verwaltungsrat eines Jungunternehmens kann sich im Hinblick auf den Erfolg des gesamten Innovationsvorhabens als äusserst wertvoll erweisen. Dies gilt insbesondere in strategischer, aber auch in operativer oder etwa mentaler Hinsicht.
- „Reputation“: Die Beteiligung eines besonderen (etwa prominenten) Investors an einem Start-up kann positive Vertrauenssignale speziell mit Blick auf die Attraktivität für weitere Investoren aussenden.

Abbildung 10 zeigt die Bedeutung verschiedener Zusatznutzen für jene befragten Jungunternehmer auf, welche eine Venture-Capital-Finanzierung erhalten haben. An dieser Stelle waren erneut Mehrfachnennungen möglich.

**Abbildung 10: Zusatznutzen durch Venture Capitalists (KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe; n = Anzahl Unternehmen)**



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

Die Auswertung der Umfrage bei den Jungunternehmern bestätigt die Definition von Venture Capital in empirischer Hinsicht eindrücklich: **Venture Capital ist die Bereitstellung von Kapital und Know-how.** Diese Kombination ist für innovative Jungunternehmen unabdingbar, was mit 94.0 (KTI-Label) und 80.0 (ohne Label) Prozent durch die meisten Befragten so gesehen wird. Die Einschätzung, dass der Zugang zu Netzwerken einen Zusatznutzen durch Venture Capitalists birgt, teilen 50.7 (KTI-Label) und 44.4 (ohne Label) Prozent. Der Nutzen durch den Einsitz der Investoren spielt für 28.4 (KTI-Label) und 25.6 (ohne Label) Prozent eine Rolle, die Ausstrahlung der Investorenreputation auf das eigene Unternehmen für 16.4 (KTI-Label) und 22.2 (ohne Label) Prozent der Umfrageteilnehmer.

Im expliziten Vergleich zwischen den KTI-Label-Unternehmen und den nichtgelabelten Unternehmen fällt auf, dass **der Zusatznutzen „Know-how“ bei den Unternehmen ohne Label etwas geringer eingeschätzt** wird. Dies reiht sich in die bisher gewonnenen Erkenntnisse ein, dass sich bei jenen Unternehmen, welche sich für den Coaching-Prozess der KTI bewerben, die externe Finanzierung und damit der Auftritt eines Venture Capitalists relativ zur Vergleichsgruppe als bedeutender erweisen — schliesslich gilt die Fachkompetenz der Investoren als besonders eng mit Venture Capital verknüpft.



## 4. Die Überlebensraten der Unternehmen

Die Wirtschaft regeneriert sich laufend, was den Wegfall nicht überlebensfähiger Unternehmen und das Nachwachsen junger Unternehmen in entwicklungsfähigen (innovativen) Bereichen bedeutet. Für ein erfolgreiches Durchlaufen dieses Regelkreises müssen einerseits genügend innovative Unternehmen gegründet werden und andererseits muss davon auch eine hinreichend grosse Anzahl erfolgreich sein, also „überleben“. Ansonsten entsteht die Gefahr einer überalterten Unternehmensstruktur mit zerstörerischen Konsequenzen für die Wettbewerbsfähigkeit einer internationalisierten Volkswirtschaft wie jene der Schweiz.

Gleichwohl zeigt sich, dass aufgrund des mit der Innovationstätigkeit verbundenen Risikos nur ein Teil der neugegründeten Unternehmen nach einer gewissen Zeit noch existiert. Nach der Identifizierung von Erfolgsfaktoren, welche für das Überleben von Unternehmen als mitentscheidend erachtet werden, ist es in einem weiteren Schritt demzufolge von grosser Wichtigkeit, zusätzlich die Überlebensraten der Start-ups als Indikator für den Erfolg der Jungunternehmen zu untersuchen. Darauf fokussiert sich dieses Kapitel.

33

---

In Abbildung 11 werden zunächst die gelabelten Unternehmen betrachtet, und zwar differenziert nach Firmen

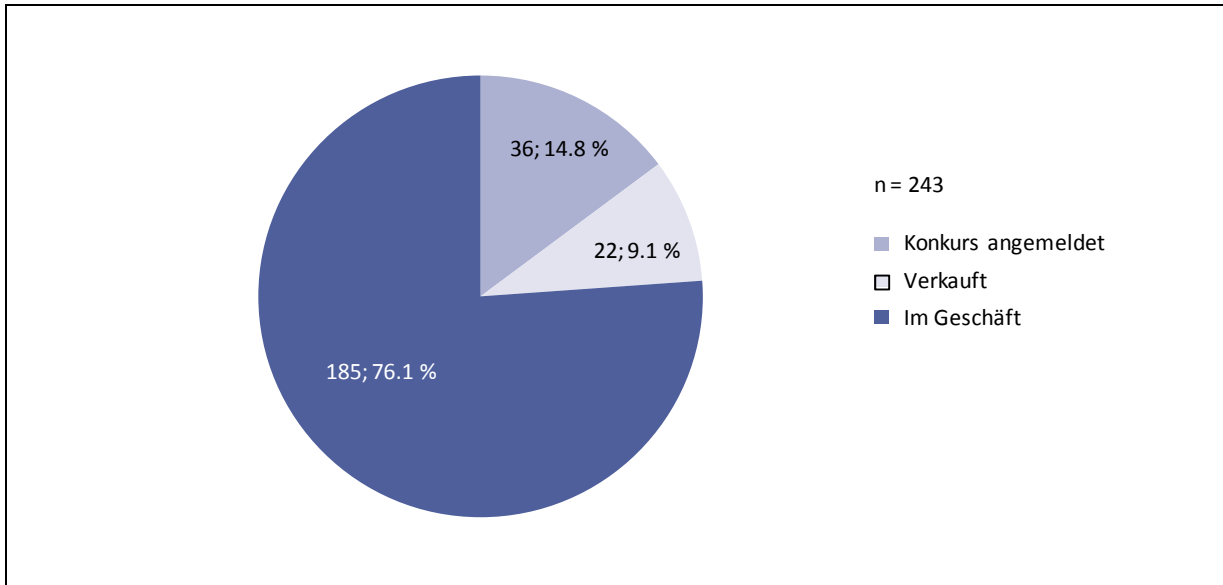
- die weiter wie seit der Gründung unabhängig und nichtbörsenkotiert existieren („Im Geschäft“),
- welche mittlerweile verkauft worden sind („Verkauft“) und
- bei denen ein Insolvenzverfahren eröffnet werden musste („Konkurs angemeldet“)<sup>11</sup>.

Da hier keine umfragespezifische Analyse vorgenommen wird, können sämtliche Unternehmen aus der Datenbank der Universität Basel untersucht werden, welche das KTI-Gütesiegel erhalten haben.

---

<sup>11</sup> Es ist nicht immer nachvollziehbar, was mit einem Unternehmen geschieht, nachdem es Konkurs beantragt hat. In der Folge muss es nicht unbedingt zu einer Liquidation kommen. Unter Umständen wird die Firma umstrukturiert und kehrt an den Markt zurück, wobei die Produktidee weiter verfolgt wird, nur eben in einem veränderten Rahmen. Nicht jede Konkursöffnung muss also einem „endgültigen Scheitern“ gleichkommen.

Abbildung 11: Überlebens-, Verkaufs- und Insolvenzraten bei KTI-Label-Unternehmen (n = Anzahl Unternehmen)

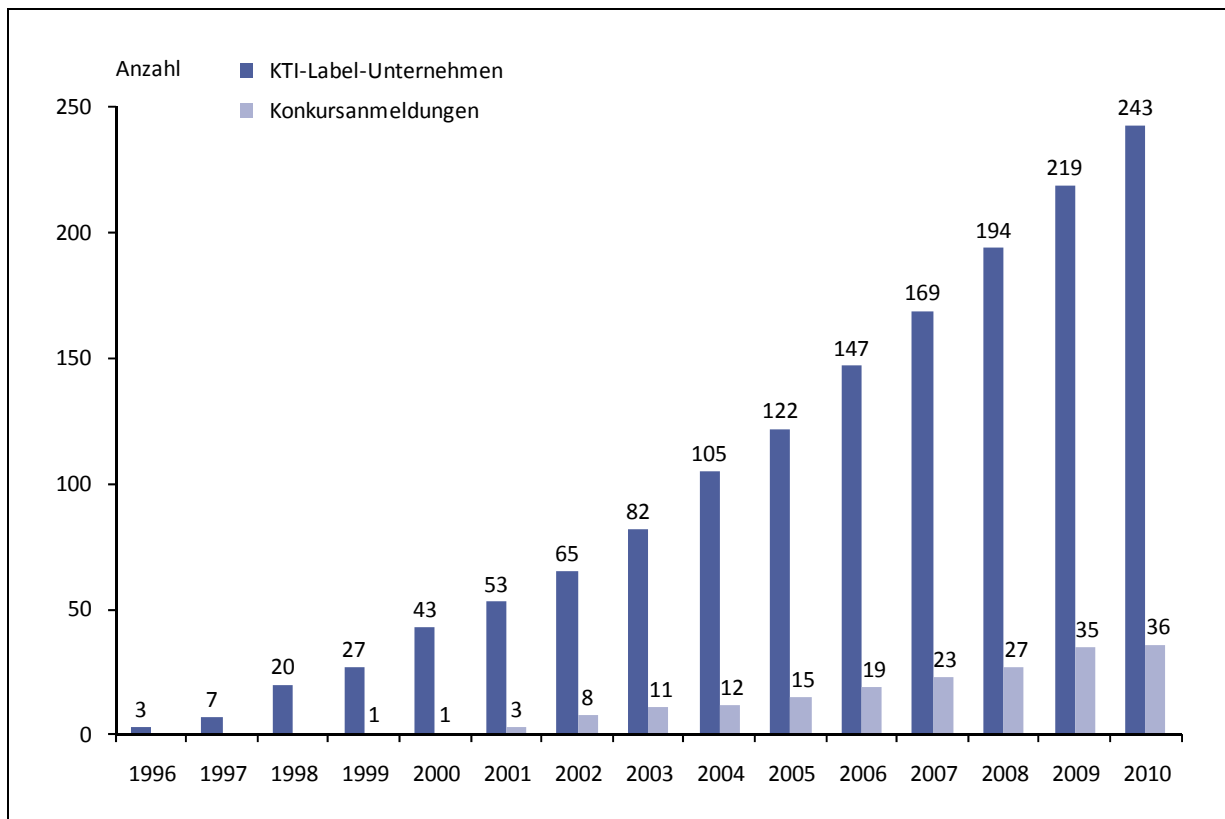


Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

Den vorgenommenen Recherchen zufolge haben **von sämtlichen Unternehmen, die jemals ein KTI-Label erhalten hatten (243), 36 Konkurs beantragt**. Damit sind 85.2 Prozent aller gelabelten Unternehmen heute entweder noch immer unabhängig, das heisst weiter im Geschäft und dabei nicht börsenkotiert (76.1 Prozent), oder wurden im Rahmen einer Unternehmenstransaktion verkauft (9.1 Prozent).

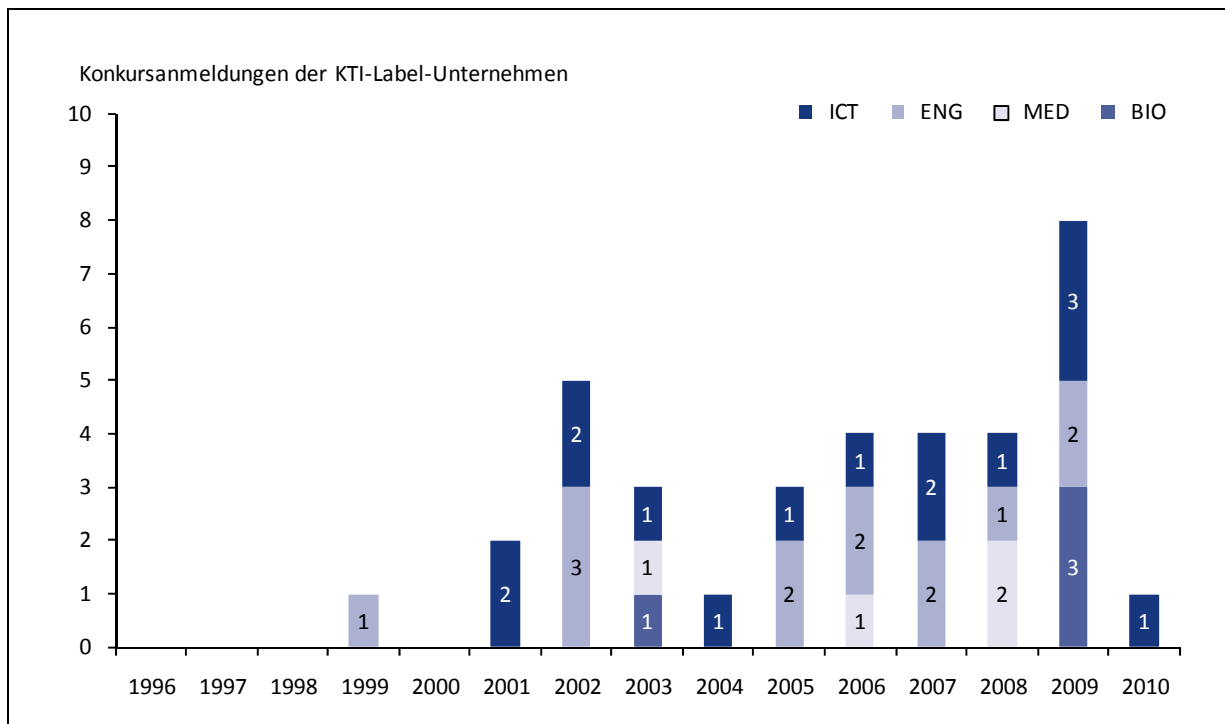
Nach der historischen Gesamtbetrachtung werden die vergebenen KTI-Label und die Konkursanmeldungen gelabelter Unternehmen nun auf die einzelnen Jahre seit Start des KTI-Labels 1996 bis zum Jahre 2010 heruntergebrochen (vgl. Abbildung 12 und Abbildung 13).

Abbildung 12: Vergebene KTI-Label und Konkursanmeldungen gelabelter Unternehmen (kumuliert; Konkurswerte für 2010 per Stand der Fertigstellung der vorliegenden Studie)



35

Abbildung 13: Konkursanmeldungen gelabelter Unternehmen (Konkurswerte für 2010 per Stand der Fertigstellung der vorliegenden Studie)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

**Die Konkursanmeldungen der KTI-Label-Unternehmen zeigen über die Betrachtungsperiode bis 2008 eine gewisse Konstanz** — dies obwohl die Anzahl vergebener Labels über die letzten Jahre eher zugenommen hat.<sup>12</sup> Um fundiertere Aussagen hierzu, insbesondere auch nach Branchen differenzierend, treffen zu können, müssen jedoch die nächsten Jahre abgewartet werden. Klar ist, dass im Zuge der Finanzkrise 2008/2009 ein Anstieg der Insolvenzen zu verzeichnen ist, was jedoch kein spezifisches Merkmal der Gruppe gelabelter Unternehmen darstellt.

In einem weiteren Schritt werden die Überlebensraten KTI-gelabelter Unternehmen nun zu einer Vergleichsgruppe in Bezug gesetzt (vgl. Abbildung 14). Zu beachten ist hier, dass es sich um die **Überlebensraten der KTI-Label-Firmen** handelt (also jener Unternehmen, welche den Coaching-Prozess bereits erfolgreich durchlaufen und anschliessend das Gütesiegel erhalten haben) und nicht etwa um alle Firmen, die je am Coaching teilgenommen haben.

Die Analyse betrachtet die Existenzdauer der Jungunternehmen differenziert nach verschiedenen Subperioden. Wichtig ist die Bemerkung, dass für die Vergleichsgruppe Daten des Bundesamts für Statistik (BFS) herangezogen werden, da in der Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel erst wenige Ausfälle verzeichnet worden sind (was die diesbezügliche Repräsentativität einschränkt).<sup>13</sup> Der Vergleich erfolgt zum einen mit den Daten des sekundären Wirtschaftssektors<sup>14</sup>. Zum anderen sind auch die gesamtwirtschaftlichen Überlebensraten in der Grafik enthalten.

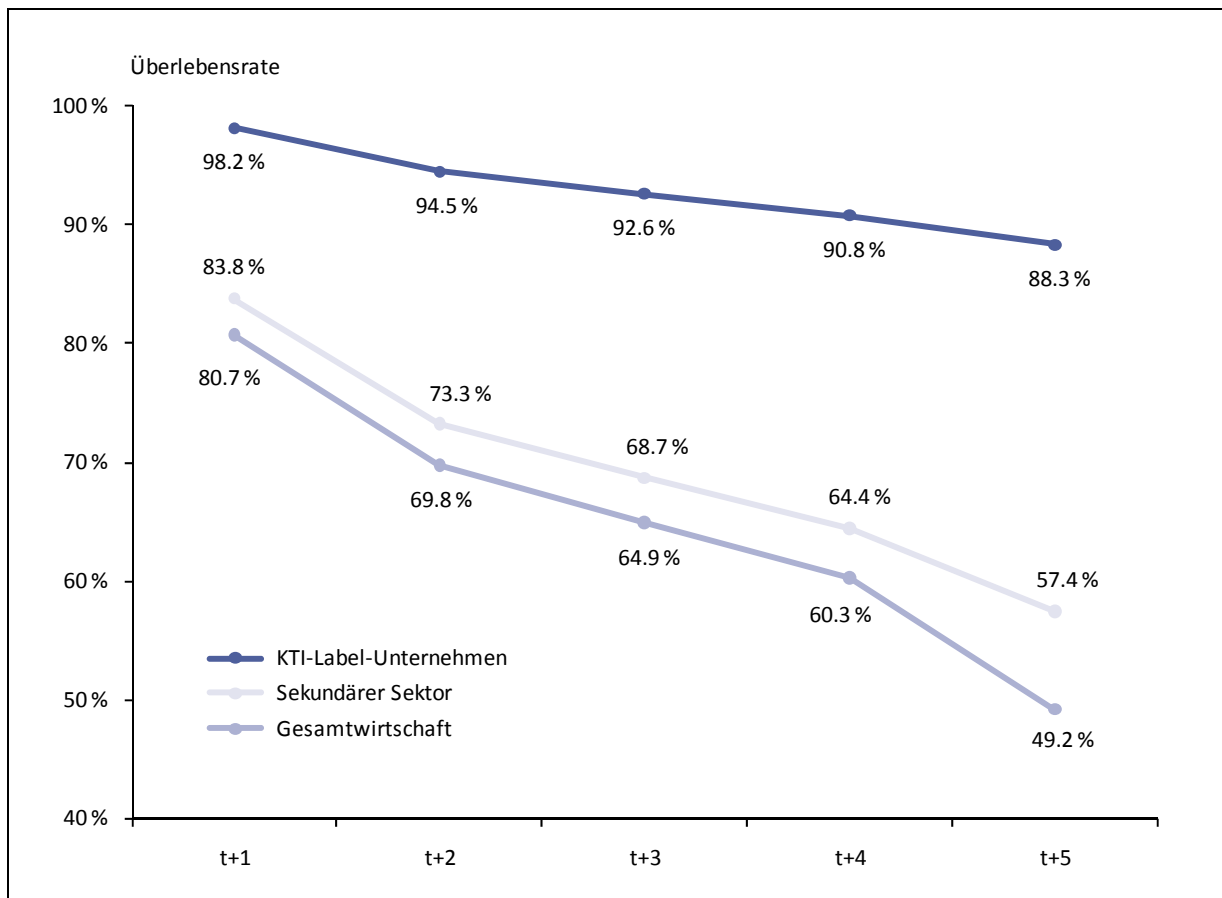
---

<sup>12</sup> Genannt ist hier jeweils die Anzahl insgesamt gelabelter Unternehmen per Ende des jeweiligen Jahres. Daher liegt die Zahl der Label-Unternehmen zum Beispiel in 2009 bei 219 und nicht bei 242 wie etwa in Abbildung 3, da nunmehr die im jeweiligen Jahr neu gelabelten Unternehmen betrachtet werden. Bei den Transaktionen in Abbildung 3 dagegen war — im Sinne einer Performance-Analyse der KTI-Label-Unternehmen — von Interesse, welche Daten die heute gelabelten Unternehmen über ihre gesamte Lebensdauer (also auch vor Labelvergabe) aufweisen.

<sup>13</sup> In der Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel sind historisch sämtliche KTI-Label-Unternehmen enthalten, das heisst auch jene, die bereits Konkurs angemeldet haben. Dahingegen konnte (die ungelabelten Unternehmen betreffend) beim Aufbau der Datenbank nur mit der Aufnahme noch existierender Firmen begonnen werden, weswegen bis dato noch keine repräsentative Datenbasis hinsichtlich deren Ausfall vorliegt. Aufgrund dessen erfolgt der Vergleich der Überlebensraten hier zwischen einerseits BFS-Daten und andererseits den Daten über die KTI-Label-Unternehmen aus der Venture-Capital-Datenbank.

<sup>14</sup> Eine weitergehende Feingliederung der BFS-Daten ist aufgrund der Nicht-Kompatibilität der Branchenklassifizierungen nach BFS und dieser Studie inadäquat und würde sich aufgrund der deutlichen Unterschiede in den Überlebensraten zudem als statistisch nicht signifikant darstellen.

Abbildung 14: Überlebensraten von Unternehmen mit KTI-Label, des sekundären Sektors und der Gesamtwirtschaft über einen fünfjährigen Unternehmenslebenszyklus



Quellen: BFS (2010); Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

**Die Überlebensraten von KTI-Label-Unternehmen befinden sich über die ersten fünf Jahre ihrer Existenz im Vergleich zur Gesamtwirtschaft auf sehr hohem Niveau.** Von den Unternehmen mit Gütesiegel existieren nach einem Jahr nur 1.8 Prozent der Firmen nicht mehr, beim sekundären Sektor sind dies 16.2 Prozent. Auch im Zeitablauf zeigt sich bei den gelabelten Unternehmen ein relativ stabiles Bild: Nach fünf Jahren sind hier noch 88.3 Prozent „am Leben“. Von den Unternehmen der Vergleichsgruppe sind dies mit 57.4 Prozent deutlich weniger. Auffallend ist zudem, dass die Überlebensrate der KTI-Label-Unternehmen (wohlgemerkt auf hohem Niveau) weitgehend stetig sinkt, wohingegen in der Vergleichsgruppe während des zweiten und während des fünften Lebensjahres kräftigere Einbrüche als in den übrigen Jahren zu verzeichnen sind. Selbige Relationen wie beim sekundären Sektor gelten in einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung auf einem etwas tieferen Niveau – die Unternehmen des sekundären Wirtschaftssektors zeigen sich demnach hinsichtlich der Überlebensraten über die ersten fünf Existenzjahre etwas robuster.

## 5. Die Beschäftigungsentwicklung in innovativen Start-ups über deren Lebenszyklus

Mit der Förderung innovativer Jungunternehmen ist implizit das Ziel der Schaffung von hochwertigen Arbeitsplätzen verbunden. Dies steht als zentrale Aufgabe der Förderagentur KTI im Interesse der Untersuchungen dieses Kapitels. Die Generierung von Arbeitsplätzen geht nicht nur mit erfolgreichen Innovationen einher, sondern wird als Konsequenz der Innovationstätigkeit explizit beabsichtigt.

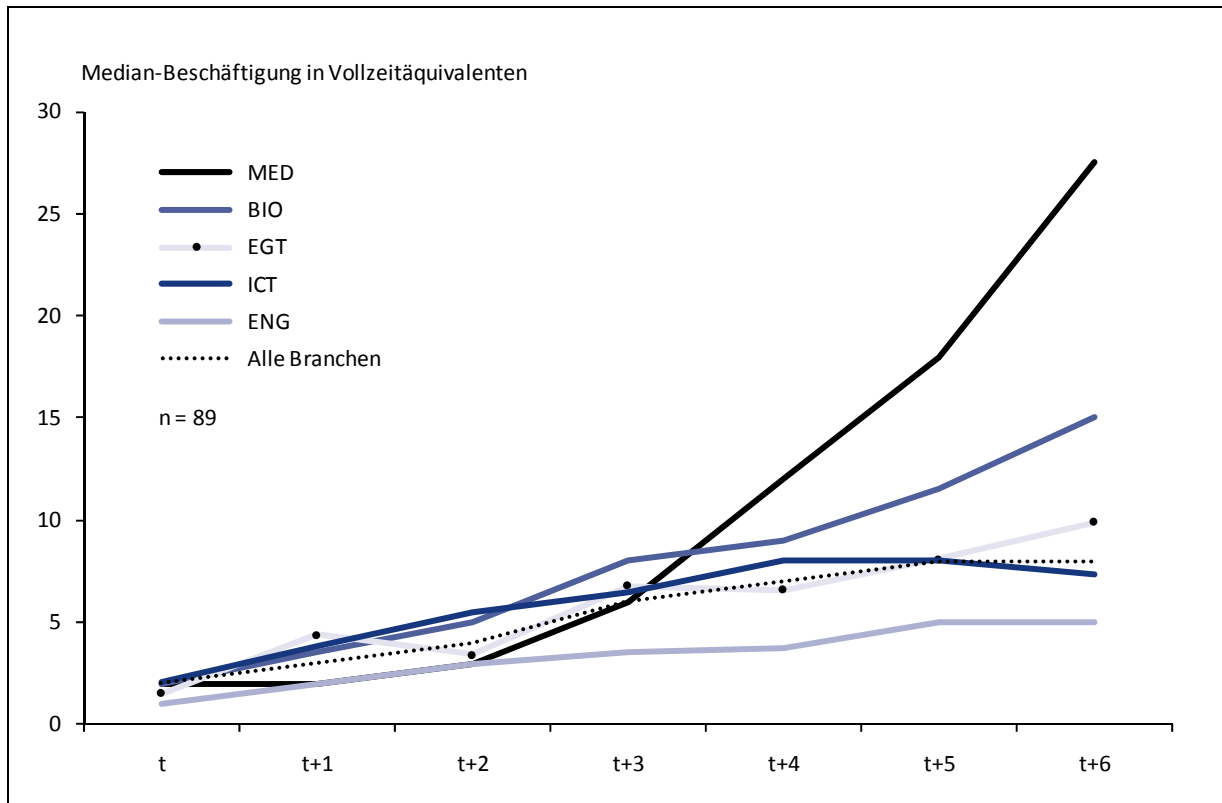
Ein Branchenvergleich der Beschäftigungsentwicklung (betrachtet werden Vollzeitäquivalente<sup>15</sup>) ist unter Aufteilung in gelabelte und nichtgelabelte Unternehmen aufgrund der „jungen“ Datenbasis zum derzeitigen Stand noch nicht sinnvoll. Deshalb erfolgt die Analyse an dieser Stelle zunächst in einer Gesamtsicht all jener Umfrageteilnehmer, welche bereits mindestens sechs Jahre<sup>16</sup> im Unternehmenslebenszyklus fortgeschritten sind (89 Unternehmen). Betrachtet wird die Entwicklung des Beschäftigungs-Medians mit zunehmender Existenzdauer der Jungunternehmen, aufgeteilt nach Branchen (vgl. Abbildung 15).

---

<sup>15</sup> Dies bedeutet, dass die gesamte Beschäftigung in Form von 100-Prozent-Stellen ausgedrückt wird.

<sup>16</sup> Aufgrund des Alters der Datenbank hat sich diese Sechs-Jahres-Betrachtung als adäquat herauskristallisiert.

Abbildung 15: Die Entwicklung des Beschäftigungs-Medians in innovativen Jungunternehmen über einen sechsjährigen Unternehmenslebenszyklus (n = Anzahl Unternehmen)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

Im ersten Existenzjahr weist die Beschäftigung in innovativen Jungunternehmen über alle Branchen einen Median von 2.0<sup>17</sup> auf, wobei zwischen den Branchen noch keine auffälligen Unterschiede festgestellt werden können. Über die weiteren Jahre im Lebenszyklus wächst der Beschäftigungs-Median in den Bereichen Energy & Greentech von 1.5 auf 9.9, bei Information and Communication Technology von 2.1 auf 7.3 und bei Engineering von 1.0 auf 5.0. **„Ausnahmebranchen“ stellen die Biotechnologie und vor allem die Medizintechnik dar:** In ersterer steigt der Median an Vollzeitäquivalenten nach sechs Jahren Existenzdauer von 2.0 auf 15.0, in letzterer von 2.0 auf 27.5.

Ausserdem zeigen sich zeitliche Unterschiede in der Dynamik der Beschäftigungsentwicklung bei der Analyse über alle Branchen: Das Median-Wachstum beträgt über die ersten drei Lebensjahre 44.2 Prozent, dahingegen in den Jahren vier, fünf und sechs durchschnittlich 10.1 Prozent. Insgesamt er-

<sup>17</sup> Das heisst die Hälfte aller Unternehmen hat im ersten Jahr ihrer Existenz mehr als zwei, die Hälfte weniger als zwei Vollzeitäquivalente beschäftigt.

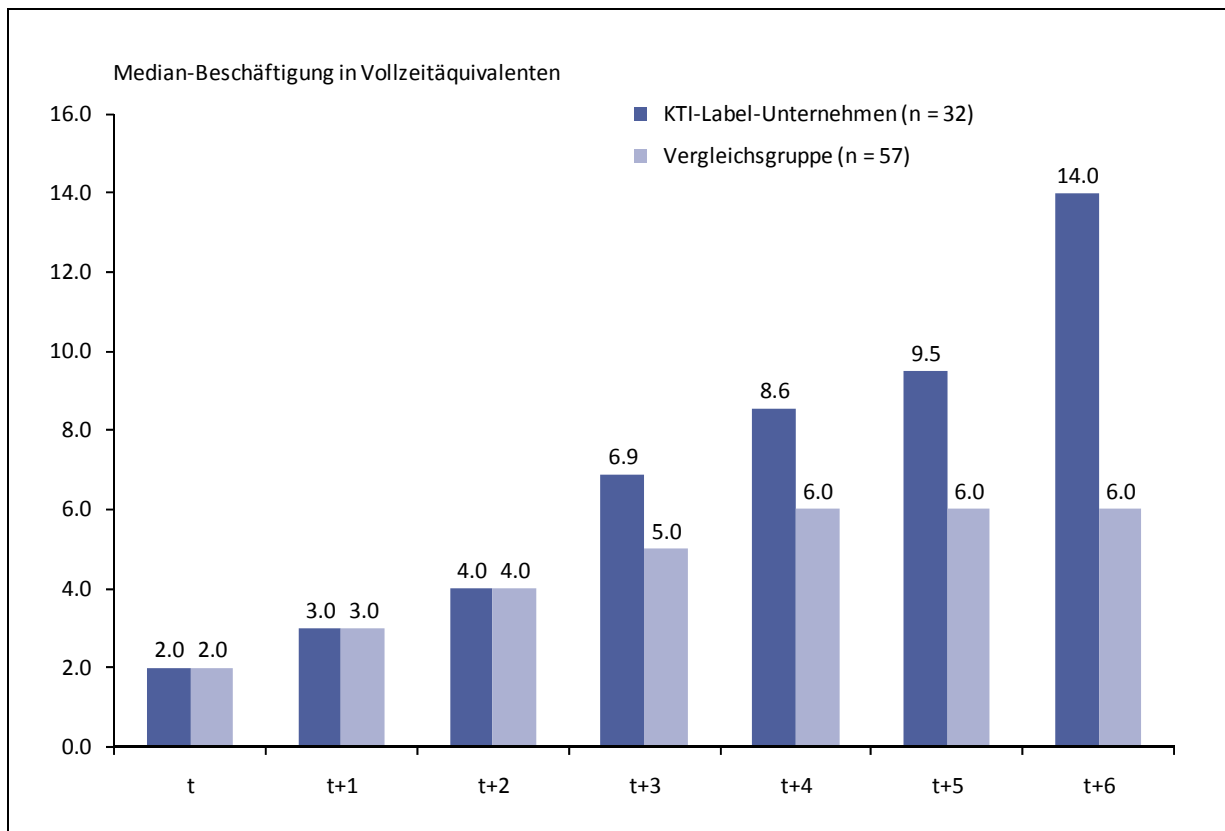
rechnet sich ein Median-Wert über das gesamte Datensample am Ende des Betrachtungszeitraums von 8.0. **Die hohe Geschwindigkeit des Beschäftigungswachstums während der ersten Jahre kann gesamthaft offenbar nicht dauerhaft aufrechterhalten werden.** Dies vermag jedoch nicht zu erstaunen, da Jungunternehmen nach ihrem initiierenden Aufbau ihr Augenmerk in der Regel der Produktivität zuwenden, bevor zusätzliche Arbeitskräfte eingestellt werden. Für weitere Lebensjahre der Unternehmen sind per Stand heute noch keine Aussagen möglich.

Abschliessend erfolgt ein Vergleich der Beschäftigungsentwicklung in KTI-Label-Unternehmen (32) und in Unternehmen ohne Gütesiegel (57) (vgl. Abbildung 16). Dabei sind über alle Subperioden abermals nur jene Unternehmen enthalten, die ihr sechstes Lebensjahr vollendet haben. Aufgrund der „jungen“ Datenbank betrifft dies mit insgesamt 89 der befragten Unternehmen bislang zu wenige, um eine Differenzierung nach Branchen in die Analyse mit einzubeziehen.

Es ist deutlich erkennbar, dass sich bei den gelabelten Unternehmen in den ersten sechs Lebensjahren im Gegensatz zur Vergleichsgruppe im Median keine Verstetigung der Beschäftigungsentwicklung einstellt, sondern sich das Beschäftigungswachstum mit zunehmendem Alter eher noch beschleunigt. So steigt der Beschäftigungs-Median ungelabelter Unternehmen nach den ersten vier Jahren von 2.0, 3.0, 4.0 und 5.0 auf 6.0; in den weiteren beiden Jahren bleibt dieser Wert unverändert. Bei den KTI-Label-Unternehmen ist die Entwicklung mit dem Ablauf von zwei Existenzjahren noch identisch zu den nichtgelabelten Unternehmen, hebt sich dann aber signifikant ab, und zwar auf einen Median an Vollzeitäquivalenten von 6.9 nach drei Jahren (Vergleichsgruppe 5.0), 8.6 nach vier Jahren (Vergleichsgruppe 6.0), 9.5 nach fünf Jahren (Vergleichsgruppe 6.0) und schliesslich 14.0 nach sechs Jahren (Vergleichsgruppe 6.0).



Abbildung 16: Die Entwicklung des Beschäftigungs-Medians über einen sechsjährigen Unternehmenslebenszyklus (KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe; n = Anzahl Unternehmen)



Quelle: Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel.

## 6. Fazit

Die Analyse der Jungunternehmen hinsichtlich der untersuchten Performanceindikatoren „Finanzierungstransaktionen“, „Überlebensraten“ und „Beschäftigungsentwicklung“ zeigt zum Teil deutliche Unterschiede zwischen KTI-Label-Unternehmen und jenen Unternehmen ohne das KTI-Gütesiegel. Es wird offensichtlich, dass die **gelabelten Unternehmen**

- im Einzelnen mittlerweile deutlich **mehr Finanzierungsmittel** pro Jahr akquirieren können,
- **die ersten Jahre ihrer Existenz eher überstehen** und
- **über die Jahre erheblich mehr Arbeitsplätze** schaffen

als ungelabelte Unternehmen. Neben verschiedenen Faktoren dürften hierbei auch das Coaching und das Labelling massgebend sein. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass die Kausalität zwischen der Qualität der Unternehmen und dem Coaching und Labelling durchaus in beide Richtungen existiert, zumal die KTI einen sorgfältigen, permanenten Auswahlprozess bei den Firmen vornimmt. Gleichwohl zeigen die Ergebnisse die tragende Rolle der KTI in der für die Wohlfahrt wichtigen Förderung von Jungunternehmen auf.

Finanzierungstransaktionen: Die (Venture-Capital-)Finanzierungstransaktionen haben sich bei den gelabelten innovativen Jungunternehmen in den Jahren 1999 bis 2009 insgesamt markant erhöht. Pro gelabeltem Unternehmen finden zudem deutlich mehr Transaktionen pro Jahr statt als bei ungelabelten. **Bei den Finanzierungsvolumina dominieren die Biotechnologie-Unternehmen** mit einem Anteil von rund 44 Prozent in der KTI-Label-Gruppe beziehungsweise von rund 51 Prozent in der Vergleichsgruppe. Über die Jahre hat ausserdem jeweils eine **deutliche Verschiebung der Transaktionsvolumina von der ICT-Branche zur Biotechnologie** stattgefunden. Bricht man die Transaktionsvolumina schliesslich auf die Anzahl der Unternehmen herunter, zeigt sich seit 2006 eine insgesamt klar bessere Position für die Unternehmen mit dem Label der KTI: **Im Jahr 2009 haben die Label-Unternehmen im Durchschnitt eine Finanzierung von 0.86 Millionen Franken erhalten und damit mehr als doppelt so viel wie die ungelabelten Unternehmen (0.40 Millionen Franken).**

Erfolgsfaktoren: Den tatsächlichen **Erhalt einer Venture-Capital-Finanzierung** hat die deutliche Mehrheit **in beiden Gruppen von Unternehmen** als „sehr bedeutend“ oder „bedeutend“ angegeben. Ferner hat sich auch bestätigt, dass **Venture Capital sowohl die Bereitstellung von Kapital als auch von Know-how umfasst** und damit über die Finanzierung hinaus für die Unternehmen einen weitergehenden Nutzen stiftet. Diese Resultate zeigen aber auch, dass aus Sicht der Gründer beider Gruppen von Unternehmen der Zugang zu Finanzierung als zentrale Grösse für den Erfolg der Unternehmen erachtet wird. Dies macht deutlich, dass **ein funktionierender Venture-Capital-Markt eine grundlegende Voraussetzung für die Entstehung und für die Existenz junger und innovativer Unternehmen ist.**

Überlebensraten: Die Konkursanmeldungen der KTI-Label-Unternehmen bleiben über die Betrachtungsperiode auf einem stabil tiefen Niveau — dies obwohl sich die Anzahl der in jedem Jahr neu gelabelten Unternehmen über die Zeit erhöht hat. Für fundierte Analysen hierzu sind die Zeitreihen indessen noch zu kurz. Gleichwohl kann aber festgehalten werden, dass sich **die Überlebensraten von KTI-Label-Unternehmen über die ersten fünf Jahre ihrer Existenz im Vergleich zur Gesamtwirtschaft auf sehr hohem Niveau befinden.**

Beschäftigung: Als weiteres Ergebnis ist festzuhalten, dass sich **bei den gelabelten Unternehmen** in den ersten sechs Lebensjahren im Gegensatz zur Vergleichsgruppe **das Beschäftigungswachstum mit zunehmendem Alter eher noch beschleunigt.** Während die Entwicklung in den ersten zwei Existenzjahren bei den KTI-Label-Unternehmen noch identisch ist mit jener der nichtgelabelten Unternehmen, steigt die Beschäftigung danach signifikant an auf einen Medianwert an Vollzeitäquivalenten von schliesslich 14.0 nach sechs Jahren (Vergleichsgruppe 6.0).

Abschliessend bleibt zu bemerken, dass sich die Analyse mit dem weiteren Ausbau der Venture-Capital-Datenbank der Universität Basel zeitlich fortsetzen lassen wird, was nicht zuletzt im Hinblick auf die weitere Förderung von Jungunternehmen durch die KTI interessant sein dürfte.

## Quellenverzeichnis

- BFS (2010): Themen, 06 (Industrie, Dienstleistungen), Überlebensraten neu gegründeter Unternehmen, [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch).
- Calderon, C./Liu, L. (2003): The Direction of Causality Between Financial Development and Economic Growth, in: *Journal of Development Economics*, 72. Jg., Nr. 1, S. 321 – 334.
- EVCA (2010): Yearbook 2010, Brüssel.
- KTI (2010a): Die Förderagentur für Innovation KTI, [www.kti-cti.ch](http://www.kti-cti.ch).
- KTI (2010b): Jahresbericht 2009, Bern.
- Hartmann, P./Heider, F./Papaioannou, E./Lo Duca, M. (2007): The Role of Financial Markets and Innovation in Productivity and Growth in Europe, in: *Occasional Paper Series*, Nr. 72, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.
- Hellmann, T./Puri, M. (2002): Venture Capital and the Professionalization of Start-up Firms: Empirical Evidence, in: *The Journal of Finance*, 57. Jg., Nr. 1, S. 169 – 197.
- Kortum, S./Lerner, J. (2000): Assessing the Contribution of Venture Capital to Innovation, in: *The RAND Journal of Economics*, 31. Jg., Nr. 4, S. 674 – 692.
- Meyer, T. (2008): Venture Capital: Brücke zwischen Idee und Innovation?, Deutsche Bank Research, Frankfurt am Main.
- Mitter, C. (2010): Venture Capital — Empirische Erkenntnisse im Kontext der Entrepreneurial Finance, in: *Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship*, 58. Jg., Nr. 2, S. 121 – 139.
- PRO INNO Europe (2010): European Innovation Scoreboard (EIS) 2009, PRO INNO Europe Paper Nr. 15, [www.proinno-europe.eu](http://www.proinno-europe.eu).
- Romain, A./van Pottelsberghe, B. (2004): The Economic Impact of Venture Capital, in: *Discussion Paper Series 1: Studies on the Economic Research Centre (Deutsche Bundesbank)*, Nr. 18/2004.
- Vetschera, R./Gillesberger, E.-M. (2007): Venture Capital und Private Equity für das österreichische Innovationsystem, Endbericht im Auftrag des Rates für Forschung und Technologieentwicklung, Wien.
- WEF (2010): The Global Competitiveness Report 2010-2011, Genf.
- World Intellectual Property Organization (2010): World Intellectual Property Indicators, 2010 Edition, Genf.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Finanzierungstransaktionen der gelabelten Unternehmen .....	12
Abbildung 2:	Finanzierungstransaktionen der nichtgelabelten Unternehmen .....	12
Abbildung 3:	Transaktionsanzahl pro gelabeltem und pro nichtgelabeltem Unternehmen .....	15
Abbildung 4:	Transaktionsvolumina bei gelabelten Unternehmen .....	18
Abbildung 5:	Transaktionsvolumina bei nichtgelabelten Unternehmen .....	18
Abbildung 6:	Transaktionsvolumina pro gelabeltem und pro nichtgelabeltem Unternehmen .....	20
Abbildung 7:	Verteilung von Transaktionen nach Transaktionsvolumina .....	22
Abbildung 8:	Erfolgsfaktoren gelabelter und nichtgelabelter Unternehmen .....	27
Abbildung 9:	Bedeutung der Verfügbarkeit externer Finanzierung (KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe) .....	29
Abbildung 10:	Zusatznutzen durch Venture Capitalists (KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe) .....	31
Abbildung 11:	Überlebens-, Verkaufs- und Insolvenzraten bei KTI-Label-Unternehmen .....	34
Abbildung 12:	Konkursanmeldungen gelabelter Unternehmen .....	35
Abbildung 13:	Überlebensraten von Unternehmen mit KTI-Label, des sekundären Sektors und der Gesamtwirtschaft über einen fünfjährigen Unternehmenslebenszyklus .....	37
Abbildung 14:	Die Entwicklung des Beschäftigungs-Medians in innovativen Jungunternehmen über einen sechsjährigen Unternehmenslebenszyklus .....	39
Abbildung 15:	Die Entwicklung des Beschäftigungs-Medians über einen sechsjährigen Unternehmenslebenszyklus (KTI-Label-Unternehmen und Vergleichsgruppe) .....	41