Business Angels in Österreich

Eine quantitative Analyse

David Steinbauer

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis II

Tabellenverzeichnis III

1. EINLEITUNG 1

2. THEORETISCHER HINTERGRUND 6

2.1 Geschichte der Business Angel Forschung 6

2.2 Business Angel-Definitionen 7

2.3 Länderspezifische Charakteristika von Business Angels 9

2.4 Business Angel Typologie 12

2.5 Beteiligungskapitalmärkte 17

2.6 Finanzierungsphasen von Unternehmen 18

2.7 Investitionsentscheidungsphasen von Angel Investoren 20

3. THESENBILDUNG 23

4. METHODIK 26

4.1 Ziel und Methode 26

4.2 Suche und Identifizierung der Interviewpartner 26

4.3 Stichprobengröße 30

4.4 Auswahlkriterien 30

4.5 Durchführung der Interviews 31

4.6. Auswertung der Daten 31

5. EMPIRISCHE ANALYSE UND ERGEBNISSE 33

6. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK 60

7. LITERATURVERZEICHNIS 67

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung des informellen Beteiligungskapitalmarktes 17

Abbildung 2: Arten von Venture Capital 18

Abbildung 3: Finanzierungsphasen von Unternehmen 20

Abbildung 4 Boxplot der Altersverteilung 36

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Typische Business Angel in verschiedenen Ländern 12
Tabelle 2: Lebenszyklusphasen eines Unternehmens 18
Tabelle 3: Suchmethoden und Rücklaufquote 29
Tabelle 4 Geschlechterverteilung 33
Tabelle 5 Altersstatistik 34
Tabelle 6 Statistik Altersbandbreite 35
Tabelle 7 Kinder 37
Tabelle 8 Familienstand 37
Tabelle 9 Ausbildung 38
Tabelle 10 Lebensalter und Ausbildung 39
Tabelle 11 Gründungs-/Managementerfahrung 40
Tabelle 12 Gründungserfahrung 40
Tabelle 13 PartnerInnenbeteiligung 42
Tabelle 14 Investitionspräferenzen 44
Tabelle 15 IKT Investments und Lebensalter 45
Tabelle 16 Altersgruppe und IKT Investment 47
Tabelle 17 Altersgruppe und IKT Investment 47
Tabelle 18 Altersgruppe und High-Tech Investment 48
Tabelle 19 Altersgruppe und IKT Investment 49
Tabelle 20 Summe pro Investment 51
Tabelle 21 Anzahl Investments 53
Tabelle 22 Gesamtinvestment 54
Tabelle 23 Investitionsvolumen und Alter 55
Tabelle 24 Anzahl an Investments und gesamtes Volumen 56
Tabelle 25 Anzahl an Investments und durchschnittliches Volumen 57
Tabelle 26 PartnerInnenbeteiligung und Anzahl Investments 58
Tabelle 27 Investitionsvolumen und Kinder 59
Tabelle 28 Ergebnisse Forschungsfrage 1 61
Tabelle 29 Ergebnisse Forschungsfrage 2 62
Tabelle 30 Ergebnisse Forschungsfrage 3 63

1. EINLEITUNG

Praktische und theoretische Relevanz der Themenstellung

Die Erfolgsgeschichte von vielen großen Unternehmen wie zum Beispiel Google, Amazon oder Apple ist eng mit der Beteiligung von sogenannten Business Angels[1] verbunden. Allerdings ist diese Finanzierungsform keine Neuerscheinung der letzten Jahre - bereits Henry Ford wurde von Business Angels unterstützt (Gaston, 1989). Die Entwicklung und zum Teil sogar das Überleben dieser und auch vieler anderer junger Unternehmen wäre ohne Business Angel Finanzierungen wohl kaum möglich gewesen. Die Verbreitung und Erforschung dieser vor allem für JungunternehmerInnen wichtigen Finanzierungsform ist selbst innerhalb der sogenannten Industriestaaten einem starken Gefälle unterworfen.

In den USA hat sich diese Form der Finanzierung schon längst in Literatur und Praxis etabliert (siehe Ford, Amazon, Apple, Google). Demgegenüber ist in Österreich wissenschaftliche Literatur zu dieser Thematik noch kaum anzutreffen (z.B. Fath, 2008; Stinakovits, 2001). Auch im nicht-wissenschaftlichen Bereich führen Business Angels meist ein Schattendasein und sind selten in der Öffentlichkeit präsent. Doch gerade in Zeiten von Wirtschafts- und Finanzkrisen und der folglich größeren Vorsicht von Finanzinstituten bei der Kreditvergabe (ÖNB, 2013) ist diesem Finanzierungsinstrument größere Aufmerksamkeit zu schenken. Junge, kleine Unternehmen brauchen oft schon in frühen Phasen Kapital, um den weiteren Betrieb aufrechtzuerhalten, die Forschung voranzutreiben oder um schlichtweg zu wachsen; dies gilt ungleich stärker für technologieorientierte Firmen (Pleschek et al., 2002). Start-ups sehen sich hier typischerweise besonderen Schwierigkeiten gegenüber. Diese kann man, wenn man Mugler (2008) folgt, in die sogenannten „Hypotheken der Kleinheit, Neuheit und des Erwachsenwerdens“ unterteilen (Mugler, 2008). Die erste Hürde bezeichnet den Umstand, dass es meist wenige Informationen über Unternehmen, Markt und Produkt gibt. Der zweite Punkt bezieht sich darauf, dass jedes Unternehmen klein anfangen muss. In dieser Phase gibt es wenige Möglichkeiten, die zur Besicherung von Kreditforderungen zur Verfügung stehen, da oft ein Mangel an verwertbarem Vermögen besteht (Mitter, 2008). Die Hypothek des Erwachsenwerdens versucht zu erläutern, dass Unternehmen Ersatzinvestitionen schneller tätigen müssen, als sie das dazu notwendige Kapital erwirtschaften können (Mugler, 2008). Da die Banken aber aufgrund des schwierigeren externen Umfelds vorsichtiger geworden sind (ÖNB, 2013) und selbst oft mit ihrer

[1] Die Begriffe Business Angel und Angel Investor werden in dieser Arbeit als Synonyme verwendet

Kapitalausstattung zu kämpfen haben (Stichwort Basel III), wird es für junge Unternehmen noch schwieriger an dringend benötigtes Kapital zu kommen. Dies führt zu einer künstlichen Kreditverknappung und genau an dieser Stelle können alternative Finanzierungsinstrumente, wie Venture Capital im Allgemeinen oder Business Angels im Speziellen, einspringen und dieses Problem beheben (Grabherr, 2002). Die Finanzierung durch Angel Investoren stellt demnach einen wesentlichen Bestandteil für Start-up-Unternehmen in der Wirtschaft dar (Van Osnabrugge, 2000). Ein Verständnis für ebendiese Investoren und die Förderung dieser Finanzierungsform in Österreich ist nicht nur für FirmengründerInnen wichtig, sondern von gesamtwirtschaftlichem Interesse (Peneder, 2006).
Der zweite Aspekt - neben Kapital - der von Business Angels für junge Unternehmen zur Verfügung gestellt wird, betrifft die Bereitstellung von informeller Unterstützung. Business Angels sind meist sehr gut vernetzt, sowie mit hilfreichen Kontakten und viel Fachwissen ausgestattet. Aus bisherigen Untersuchungen geht hervor, dass es sich dabei oft um ältere Personen handelt, die selbst schon einmal ein Unternehmen gegründet und später verkauft haben oder unabhängig davon sehr wohlhabend sind (Landström, 1993; Gaston, 1989).

Alleine die große Bedeutung, die die Bereitstellung von frischem Kapital für junge und aufstrebende Unternehmen hat, unterstreicht die Relevanz der wissenschaftlichen Behandlung dieses Themengebietes auch in Österreich. Mehr noch steigern die momentan vorherrschenden Kontextfaktoren (Stichwort Finanz- und Wirtschaftskrise) die Bedeutung dieser im internationalen Vergleich um einiges besser erforschten Finanzierungsform hierzulande. All diese Anhaltspunkte legen nahe, dass es an der Zeit ist, die Anzahl der aktiven Business Angels, die Höhe des Kapitals, das sie zur Verfügung stellen, und die Art und Weise wie sie untereinander zusammenarbeiten, zu erforschen. Für viele GründerInnen wäre es sehr interessant und wichtig zu wissen, wie viel Volumen an potentiellem Kapital am informellen Beteiligungskapitalmarkt von Business Angels ungefähr zur Verfügung gestellt wird. Dieses Wissen könnte es Unternehmen erleichtern, PartnerInnen in Form von Business Angels zu finden. Diese könnten durch ihre Unterstützung dazu beitragen, die vorher genannten Hypotheken zu bewältigen. Aufgrund der bisherigen Ausführungen besteht kein Zweifel an der hohen praktischen und theoretischen Relevanz des hier behandelten Themengebietes.

Zielsetzung und Forschungsfragen

Ein erstes Ziel dieser Arbeit besteht darin, Merkmale eines typischen österreichischen Business Angels, basierend auf einer umfassenden Analyse der als Angel Investoren auftretenden Privatpersonen, herauszufiltern. Sowohl in anderen europäischen und angloamerikanischen Ländern als auch in Japan und Australien gibt es umfassende Untersuchungen zu diesem Thema. In einigen Forschungsarbeiten wurden länderspezifische Charakteristika dieser Investoren herausgearbeitet. Im Gegensatz dazu konnten bis zum Erstellungszeitpunkt dieser Arbeit keine aktuellen Untersuchungen mit einer ausreichend großen Anzahl an TeilnehmerInnen über die Eigenschaften eines heimischen Angels gefunden werden[2]. Ergänzend dazu soll im Rahmen dieser Arbeit auch untersucht werden, welche Merkmale die Tätigkeit eines österreichischen Business Angels charakterisieren. Weiters liegen keine Studien über die Anzahl der in Österreich am informellen Beteiligungsmarkt als Business Angel auftretenden Personen vor. Weiters gibt es keine Untersuchung über die Größe eines durchschnittlichen Business-Angels Portfolios gemessen an der Anzahl der Investments und dem gesamten Investitionsvolumen. Bedingt durch diesen Mangel lassen sich auch keine zuverlässigen Rückschlüsse auf das Volumen des informellen Beteiligungskapitalmarkts ziehen, welches von Business Angels für junge Unternehmen zur Verfügung gestellt wird.

Basierend auf den oben erläuterten Zielformulierungen setzt sich die vorliegende Masterarbeit zum Ziel folgende Forschungsfragen zu beantworten:

F1: Welche Merkmale charakterisieren österreichische Business Angels?

F2: Welche Merkmale charakterisieren die Tätigkeit der österreichischen Business Angels?

F3: Wie groß ist der österreichische Business Angels Markt, gemessen an der Anzahl der tätigen Personen und ihrem durchschnittlichen Portfolio?

Im Zuge der ausführlichen Literaturrecherche tauchten einige Fragen auf, aus welchen Thesen gebildet wurden, die im weiteren Verlauf dieser Untersuchung vorgestellt werden. Anhand dieser Thesen wird versucht, die soeben formulierten Forschungsfragen zu beantworten und ein besseres Verständnis für das Themengebiet zu bekommen.

[2] Fath (2008): n=24

Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in sechs Teile:

Im ersten Kapitel erfolgt die Einführung in die vorgestellte Thematik. In Zuge dessen wird kurz auf die theoretische und praktische Relevanz dieses Forschungsgebietes hingewiesen und dadurch zugleich die Themenwahl begründet. Davon ausgehend werden im Anschluss die Forschungsfragen entwickelt, die den Grundstein dieser Arbeit bilden.

Das zweite Kapitel, bestehend aus dem theoretischen Hintergrund der Thematik, beginnt mit einer kurzen Darstellung der Geschichte der bisherigen Business Angel Forschung. Daran anschließend folgt eine Auflistung verschiedenster Definitionen des Begriffes „Business Angel“ sowie die Festlegung auf eine Definition für die Zwecke dieser Arbeit. Ein weiteres Unterkapitel widmet sich den typischen Merkmalen, die diese sehr heterogene Personengruppe in verschiedenen Ländern auszeichnet. In einem nächsten Schritt werden einige Typologien von Business Angels präsentiert, die eine Einteilung anhand einzelner Merkmale vornehmen. Im weiteren Verlauf des Kapitels wird sowohl der formelle als auch der informelle Beteiligungskapitalmarkt kurz beleuchtet, wobei Business Angels in letzterem aktiv sind. Eng mit dem Beteiligungskapitalmarkt verbunden sind auch die verschiedenen Finanzierungsphasen von Unternehmen, welche im Zeitablauf variieren und jeweils andere Finanzierungsnotwendigkeiten mit sich bringen. Während diese Finanzierungsphasen international betrachtet weitestgehend homogen sind, unterscheiden sich die Merkmale von Business Angels regional und auch innerhalb der einzelnen Regionen und Länder doch sehr stark. Als Abschluss dieses Kapitels werden die einzelnen Investitionsentscheidungsphasen von Business Angels kurz erläutert, um ein grundlegendes Verständnis dafür zu gewinnen, in welchen Schritten solch ein Beteiligungsprozess ablaufen kann.

Im dritten Kapitel werden einzelne Thesen aufgestellt die für die weiteren Kapitel dieser Arbeit zentral sind. Basierend auf den Erkenntnissen der Literaturrecherche und der dieser Arbeit zugrunde gelegten Begriffsdefinitionen behandeln diese Thesen den Business Angels Markt in Österreich und werden im weiteren Verlauf auf ihre empirische Relevanz untersucht.

Im Anschluss daran wird die methodische Herangehensweise der vorliegenden Arbeit näher vorgestellt und die Vorgehensweise im Laufe des Forschungsprozesses eingehend

beschrieben. Dabei wird auch auf die Suche und Identifizierung der Interviewpartner sowie die sie betreffenden Auswahlkriterien näher eingegangen.

Kapitel 5 bildet das Herzstück dieser Arbeit. Im Zuge dieses Abschnitts werden die im Rahmen der Untersuchung gewonnenen Daten präsentiert und analysiert, und somit die zuvor aufgestellten Thesen auf ihre empirische Haltbarkeit überprüft.

Den Abschluss dieser Arbeit bildet eine vor dem Hintergrund der gefundenen Erkenntnisse erstellte Zusammenfassung. In diesem letzten Abschnitt wird auch kurz auf Limitationen dieser Arbeit eingegangen und ein Ausblick gegeben

2. Theoretischer Hintergrund

Im folgenden Abschnitt wird der theoretische Hintergrund, der für das Verständnis dieser Arbeit unabdingbar ist, im Rahmen einer ausführlichen Recherche der für dieses Themengebiet relevanten Literatur erarbeitet und werden die relevanten Begriffe definiert. Am Anfang dieses Kapitels steht ein kurzer Überblick über die Geschichte der Business Angels Forschung. Daran anschließend werden verschiedene Definitionen des Begriffs „Business Angel“ angeführt und Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern diskutiert. Im weiteren Verlauf des Kapitels wird eine Typologie verschiedener Angel Investoren aufgestellt. Abschließend wird ein kurzer Blick auf die Beteiligungskapitalmärkte geworfen, die verschiedenen Finanzierungsphasen von Unternehmen betrachtet und die einzelnen Investitionsentscheidungsphasen, die bei einem Investment durchlaufen werden, beleuchtet. Da der Fokus dieser Arbeit auf dem empirischen Teil liegt, wird dieses zweite Kapitel bewusst relativ kurz gehalten.

2.1 Geschichte der Business Angel Forschung

Die Geschichte der Business Angel Forschung kann in anderen Teilen der Welt auf eine lange Tradition zurückblicken. Der Pionier dieser Forschungsrichtung ist William Wetzel, der im Jahre 1981 seine ersten Studien zu diesem Thema veröffentlichte. Business Angels blieben damals wie heute gerne unentdeckt und handelten oft anonym, was dazu führte, dass sie auch schon Wetzel als „schwer identifizierbare Wesen“ beschrieb. Bei einem ersten Versuch den typischen Angel Investor zu charakterisieren kam er zu dem Ergebnis, dass es sich meist um einen wohlhabenden, männlichen, aktiven Frühphaseninvestor handelt, der bei der Identifikation von Investitionsmöglichkeiten auf sein Netzwerk angewiesen ist (Wetzel, 1983). Diese Pionierarbeiten von Wetzel bedeuteten den Startschuss für eine Reihe zahlreicher anderer Forschungsarbeiten weltweit (z.B. UK, Japan, Finnland, Kanada, Norwegen), die das bis dahin eher unbekannte Phänomen der Business Angels zu untersuchen begannen.

Die bisherigen Arbeiten zu diesem Thema wurden analysiert und können in „first generation“ und „second generation“ Studien unterteilt werden (Harrison & Mason, 2000). Erstere, begonnen mit den Arbeiten von Wetzel Anfang der 1980er Jahre, beschäftigten sich vor allem mit Einstellungen, Verhalten und Eigenschaften von Business Angels (auch ABC Studien genannt – attitudes, behaviour, characteristics[3]). Aufbauend auf diesen Arbeiten,

[3] Einstellungen, Verhalten und Eigenschaften

konzentrierten sich die Forschungen zunehmend darauf, wie der Markt für informelles Beteiligungskapital funktioniert. Diese Studien werden als „second generation“ Arbeiten bezeichnet (Kelly, 2007)

Im Lichte dieser Klassifizierung von Forschungsarbeiten zu diesem Themengebiet ist die vorliegende Master-Thesis als „first generation“ Arbeit zu beurteilen, da sie sich sowohl mit der Anzahl und den Merkmalen der österreichischen Business Angels, als auch mit der Art und Weise, wie sie tätig sind, auseinandersetzt.

2.2 Business Angel-Definitionen

Business Angels sind untereinander, bezogen auf die typischen Eigenschaften (siehe Unterkapitel 2.3), eine sehr gespaltene und heterogene Gruppe (Reitan & Sörheim, 2000; Stedler & Peters, 2003; Sorheim & Landström, 2001; Freear, Sohl, & Wetzel, 1994). Dieser Zustand spiegelt sich auch in der Vielzahl der angebotenen Definitionen für den Terminus „Business Angel“ wider. Im Folgenden werden nun exemplarisch einige Definitionen aufgelistet und es erfolgt die Festlegung auf eine von ihnen für den weiteren Verlauf der Arbeit.

"A knowledgeable private individual, usually with business experience, who directly invests part of his or her personal assets in new and growing unquoted businesses. Besides capital, business angels provide business management experience for the entrepreneur."
(EuComm, 2011)

"Business angels are private individuals who invest their own money in high potential start-ups in exchange for a share in the company, and also contribute their expertise in business management and their personal network of contacts. These companies are not held by either family or friends."
(EBAN, 2011)

„Business Angels sind Privatpersonen, die sich im Austausch mit Anteilen an Unternehmen direkt und ohne formellen Mittler beteiligen. Ihre Leistung besteht dabei in zwei Bereichen: Bereitstellung von Kapital und informeller Unterstützung."
(Brettel, Rudolf, & Witt, 2005, S. 49)

"Angels are private individuals who supply risk capital dollars directly (without paid middleman) to new or growing small businesses. They are also known for informal investors, ‚check writers' and ‚money men', as well as by many other terms."
(Gaston, 1989, S. 1)

"The informal venture capital market comprises business angels who are conventionally defined as high net worth individuals who invest their own money, along with their time and expertise, directly in unquoted companies in which they have no family connection, in the hope of financial gain."
(Mason, 2006, S. 261)

Mason & Harrison definieren den Business Angel als ein Individuum, das entweder alleine oder in einem Syndikat agiert und sein eigenes Geld direkt in ein nicht-börsennotiertes Unternehmen investiert. Zu diesem Unternehmen darf es keine familiäre Beziehung geben und nach der getätigten Investition übernimmt der Business Angel eine aktive Rolle im Unternehmen, zum Bespiel als Berater oder Mitglied der Geschäftsführung (Mason & Harrison, 2008).

Wie hier ersichtlich ist, gibt es eine Vielzahl von Definitionen, die sich jedoch großteils nur gering voneinander unterscheiden. Allen gemeinsam ist, dass Familienmitglieder und Freunde von Unternehmensinhabern ausgeschlossen werden, da diese nach grundlegend anderen Kriterien über Investments entscheiden (Avdeitchikova, Landström, & Mansson, 2008). Es ist auch empirisch belegt, dass es signifikante Unterschiede zwischen informellen Investoren, die zur Familie gehören, und solchen, für die dies nicht zutrifft, gibt (Bygrave & Hunt, 2007). Die zweite Gemeinsamkeit, die alle Definitionen aufweisen, ist, dass diese Personen ihr eigenes Geld investieren und das Unternehmen aktiv unterstützen und damit einen Mehrwert schaffen. Dabei gibt es eine breite Palette, wie Business Angels dem Unternehmen helfen können (Ardichvili et al, 2000; Politis, 2008) wie beispielsweise die Einbindung von Netzwerkkontakten, Unterstützung mit Finanz Know-how, etc. (Brettel, Jaugey, & Rost, 2000).

Die hohe Anzahl verschiedener Definitionen brachte im Jahr 2008 eine Diskussion über die daraus resultierende mangelhafte Vergleichbarkeit verschiedener Studien ins Rollen (Harrison & Mason, 2008; Avdeitchikova, Landström, & Mansson, 2008; Farrell, Howorth, & Writh, 2008). Um mögliche Einschränkungen aufgrund von Definitionsproblemen zu entgegnen und ein möglichst umfassendes Bild des Business Angel Marktes in Österreich zu erhalten, wurde dieser Arbeit eine sehr weitgefasste Definition des Begriffs „Business Angel“ zugrundgelegt:

„Ein Business Angel ist ein vermögender, unternehmerisch erfahrener Privatinvestor, der neben Kapital auch Unternehmer-Know-how und Netzwerkkontakte in junge, wachstumsstarke Unternehmen einbringt.“
(Manager Magazin, 2007)

2.3 Länderspezifische Charakteristika von Business Angels

Wie bereits zuvor erwähnt, sind Business Angels eine sehr heterogene Personengruppe. Das spiegelt sich auch darin wieder, dass ihre typischen Charakteristika, von Land zu Land unterschiedlich sind. Aus diesem Grund folgt in diesem Unterkapitel ein kurzer Überblick über die Erkenntnisse, die weltweit in verschiedenen Forschungsarbeiten über die Eigenschaften von Business Angels gewonnen werden konnten. Dabei werden die bisher vorliegenden Erkenntnisse über österreichische Business Angels (Fath, 2008), mit jenen aus Deutschland (Stedler & Peters, 2003; Brettel, Jaugey, & Rost, 2000), der Schweiz (Riffelmacher, 2006), Finnland (Lahti, 2011), den USA (Sohl, 2006; Gaston, 1989), UK (Mason & Harrison, 1994), Schweden (Mannson & Landström, 2006), Australien (Hindle & Wenban, 1999) und Japan (Tashiro, 1999) verglichen und analysiert.

Geschlecht

Über all diese Studien hinweg zeigt sich bezogen auf die Geschlechterverteilung unter den Business Angels ein klares Bild. Der Anteil der männlichen Angels ist bedeutend höher, als jener der weiblichen. Der Prozentsatz schwankt je nach Land und Studie zwischen 86,2% (Sohl, 2006) und 100% (Lahti, 2011; Tashiro, 1999). In Österreich liegt der Männeranteil im internationalen Durchschnitt bei 96% (Fath, 2008). Allerdings steigt der Anteil an Frauen, am Beispiel Schweiz veranschaulicht, langsam aber doch an. In der im Jahr 2006 veröffentlichten Studie waren 25% der Business Angels, die seit 2002 aktiv geworden sind, Frauen. Dies lässt einen in Zukunft höheren Frauenanteil erwarten (Riffelmacher, 2006).

Alter

Betrachtet man das Alter der aktiven Business Angels so zeigt sich auch bezogen auf diese Dimension ein mitunter sehr heterogenes Bild. In den vorliegenden Studien waren die jüngsten Business Angels Anfang 30 (Fath, 2008) und die ältesten über 70 (Riffelmacher, 2006; Tashiro, 1999). Wie sich bereits an dieser sehr weiten Altersspanne erahnen lässt, gibt es auch im Durchschnittsalter der aktiven Business Angels große länderspezifische Unterschiede. Die Jüngsten sind in Australien, mit einem Durchschnittsalter von 40 (Hindle & Wenban, 1999), die ältesten in Japan mit 60 Jahren zu finden (Tashiro, 1999). In der

analysierten Arbeit über Österreich liegt dieses Alter bei 51 Jahren und somit im internationalen Mittelfeld (Fath, 2008).

Ausbildung

Bezogen auf dieses Merkmal zeigt sich im Gegensatz zum Alter ein homogeneres Bild. Business Angels sind zu einem großen Teil gut ausgebildet und viele haben zumindest einen Universitätsabschluss, manche sogar mehrere. Der Akademikeranteil unter den Business Angels liegt zwischen 61% in Japan (Tashiro, 1999) und 95% in der Schweiz (Riffelmacher, 2006). Die österreichischen Business Angels bewegen sich mit einer Akademikerquote von 78% im vorderen Mittelfeld (Fath, 2008), wobei allerdings nicht in jeder betrachteten Studie Angaben dazu gefunden werden konnten. Eine weitere Studie ergab, dass sich 20% der Business Angels an einer Universität eingeschrieben und ein Studium begonnen, dieses aber nicht abgeschlossen haben (Ramadani, 2009).

Gründungs- und Managementerfahrung

Eine weitere große Gemeinsamkeit von Business Angels ist ihre oftmals vorhandene Gründungs- und/oder Managementerfahrung (Feeney, Haines, & Riding, 1999; Landström, 1993; Landström, 1998; Aram, 1989; Brettel, Rudolf, & Witt, 2005). Viele waren auch schon selbstständig tätig und haben dabei Erfahrungen gesammelt, die sie in ihrer Tätigkeit als Business Angels gut gebrauchen konnten/können. Einige empirische Untersuchungen legen nahe, dass Management- und Gründungserfahrungen die Wahrscheinlichkeit als Business Angel aktiv zu sein, signifikant steigern (Maula, Autio, & Arenius, 2005). Vor allem unter den schwedischen Business Angels gibt es mit einem Anteil von 90% an GründerInnen die meisten in den untersuchten Studien (Mannson & Landström, 2006). Erfahrungen im Management oder der Unternehmensführung können im Schnitt 80% der Befragten aufweisen (Riffelmacher, 2006; Fath, 2008; Stedler & Peters, 2003; Mason & Harrison, 1994). In Österreich haben 67% der Business Angels Gründungs- und 82% Managementerfahrung, womit sie sich im internationalen Durchschnitt befinden (Fath, 2008).

Investitionsverhalten

Unter diesem Punkt werden sowohl die bevorzugten Branchen für Investments von Business Angels betrachtet und in welchen Unternehmensphasen sie sich überwiegend beteiligen, als auch ob sie eher Einzelkämpfer sind oder gemeinsam investieren. Bei der Betrachtung der präferierten Branchen zeigt sich eine Vorliebe für Investments in High-Tech Branchen (Mannson & Landström, 2006; Stedler & Peters, 2003; Lahti, 2011; Mason & Harrison, 1994;

Sohl, 2006). Österreichische Angels Investoren, die bevorzugt in die Industrie investieren, bilden hier somit eine Ausnahme (Fath, 2008).

Beinahe allen ist auch gemein, dass sie sich bevorzugt in frühen Unternehmensphasen beteiligen und damit ein höheres Risiko eingehen, dadurch aber auch höhere Renditeaussichten haben. Einzig die finnischen Angel Investoren lassen kaum eine Präferenz für frühe Unternehmensphasen erkennen (Lahti, 2011).

Auch bei der Frage ob Business Angels alleine oder gemeinsam auftreten gibt es prinzipiell eine Präferenz als Co-Investoren zu agieren. Besonders populär ist die Variante gemeinsam zu investieren und somit als Syndikat aufzutreten, in Schweden mit 91% (Mannson & Landström, 2006) und den USA mit 80-90% (Gaston, 1989). Den starken Kontrast dazu bilden überraschenderweise, da sonst der anglo-amerikanische Raum oft Ähnlichkeiten aufweist, die britischen Business Angels, die nur zu 33% mit Partnern auftreten (Mason & Harrison, 1994). Österreichische Angel, zum Vergleich, treten in 64% der Fälle als Syndikat auf (Fath, 2008).

Die Höhe des durchschnittlichen Investments beträgt Faths Untersuchung zufolge €117.000. In Deutschland ist dieser Wert mit €150.000 etwas höher (Stedler & Peters, 2003), ebenso in der Schweiz 170.000 CHF (Riffelmacher, 2006). In Großbritannien beträgt der Median der Investments £30.000 (Mason & Harrison, 1997) und ist damit erheblich niedriger.

Bezogen auf die Anzahl an Investments gibt es auch einige Befunde aus den betrachteten Studien. Stedler & Peters (2003) haben herausgefunden, dass das durchschnittliche Portfolio eines deutschen Business Angels aus 3,3 Investments besteht. Laut Riffelmacher (2006) liegt dieser Wert in der Schweiz bei 4,7 Beteiligungen. In Schweden liegt die Anzahl von Investments in einem durchschnittlichen Portfolio bei 4,4 (Mannson & Landström, 2006). Im zweiten skandinavischen Land zu dem eine Studie analysiert wird, Finnland, liegt der Median der Investmentanzahl bei 4 (Lahti, 2011).

Sehr interessant ist weiters die mehrfach festgestellte Präferenz zur Investition in Nähe des eigenen Wohnorts (Fath, 2008; Lahti, 2011; Mason & Harrison, 1994; Tashiro, 1999; Riffelmacher, 2006), die jedoch nicht für alle Regionen gelten dürfte (Haar, Starr, & MacMillan, 1988).

Motivation

Bei Business Angels gibt es eine große Bandbreite an Motivationsgründen, warum sie in Firmen investieren (Morrissette, 2007; Riding, Madill, & Haines, 2007). Dabei konnten sowohl ökonomische, als auch nicht-ökonomische Motivationsfaktoren festgestellt werden (Brettel, 2004; Macht, 2007). Es konnte zudem herausgefunden werden, dass auch altruistische sowie hedonistische Motive eine Rolle spielen (Sullivan & Miller, 1996). Da Business Angels ihr eigenes Geld investieren, sind sie nur sich selbst verantwortlich (Landström, 1998). Das bedingt auch, dass sie nach ihren eigenen, persönlichen Interessen und somit auch nach, für Außenstehende nicht immer nachvollziehbaren Motiven investieren können (Mason & Stark, 2004). Bei der Reihung der Motive stellt sich über die verschiedenen Länder hinweg ein sehr heterogenes Bild dar. Der typische österreichische Angel, als auch der britische, sind vorwiegend finanziell motiviert (Fath, 2008; Mason & Harrison, 1994). Im Gegensatz dazu wollen die deutschen Business Angels hauptsächlich ihre Erfahrungen weitergeben und Spaß haben (Stedler & Peters, 2003; Brettel, Jaugey, & Rost, 2000). Auch bei den japanischen Business Angels sind die nicht-finanziellen Motive ausschlaggebend (Tashiro, 1999).

Abschließend fasst die folgende Tabelle die wesentlichen Erkenntnisse über Business Angels in den betrachteten Ländern kurz und übersichtlich zusammen.

	Männlich	Alter	Akademiker	Branchen	GründerInnen	Motivation
Österreich	96%	51	78%	Industrie	67%	finanziell
Deutschland	95%	48	n/a	IT	75%	Spaß
Finnland	100%	n/a	n/a	IT	83%	n/a
Schweden	96%	56	69%	IT	90%	n/a
Schweiz	92%	50	95%	n/a	75%	Spaß
Japan	100%	60	61%	High-Tech	50%	Nicht-finanziell
USA	86,2%	n/a	n/a	High-Tech	n/a	n/a
UK	99%	n/a	n/a	High-Tech	66%	finanziell
Australien	100%	40	>50%	n/a	>50%	n/a

Tabelle 1: Typische Business Angel in verschiedenen Ländern (Fath, 2008; Stedler & Peters, 2003; Brettel, Jaugey & Rost, 2000; Riffelmacher, 2006; Lahti, 2011; Sohl, 2006; Gaston, 1989; Mason & Harrison, 1994; Mannson & Landström, 2006; Hindle & Wenban, 1999; Tashiro, 1999)

2.4 Business Angel Typologie

Mason und Harrison (2000) betonen die Wichtigkeit, die informellen Investoren aufgrund ihrer Heterogenität untereinander zu trennen (Mason & Harrison, 2000). Diese Tatsache erkannte auch schon Gaston, der einen ersten Versuch unternahm, diese zu typisieren. Er

identifizierte dabei zehn verschiedene Typen von Business Angels (Gaston, 1989)[4]. Einige Jahre darauf machten sich Benjamin & Margulis daran, eine neue Einteilung zu erstellen und identifizierten dabei neun verschiedene Typen (Benjamin & Margulis, 1996)[5].

Aus dieser Vielzahl an verschiedenen Typen und Bezeichnungen lassen sich ganz grundlegend drei verschiedene Arten von Business Angels unterscheiden (Coveney & Moore, 1998):

- Active Business Angels: Personen mit Investmenterfahrung, die sich nach Investmentmöglichkeiten umsehen.
- Latent Business Angels: diese Investoren haben in der Vergangenheit schon investiert, sind aber im Moment passiv und sehen sich nicht nach Investitionsmöglichkeiten um.
- Virgin Business Angels: Personen, die planen zu investieren, dies aber noch nicht getan haben.

Coveney & Moore (1998) identifizieren in einer weiteren Unterteilung, anhand der Dimensionen „level of enterpreneurial activity“[6] und „intensity of investement activity“[7], sechs Kategorien von Business Angels, wobei zwei (latent und virgin Angels) nicht aktiv sind. Die aktiven sind:

- Enterpreneur Angels: sind die aktivsten Investoren, die gleichzeitig auch die meiste Erfahrung vorweisen können und am wohlhabendsten sind. Sie investieren bevorzugt in Start-Ups und sind vor allem durch den Spaß an dieser Tätigkeit motiviert. Es ist unwahrscheinlich, dass sie eine Managementaufgabe im Unternehmen übernehmen, und sie investieren auch gerne in Branchen, in denen sie keine Erfahrung vorweisen können.
- Income seeking Angels: sind mit bedeutend weniger Mitteln ausgestattet, sind weniger aktiv und nicht so sehr durch Spaß motiviert. Sie tendieren dazu in ihnen bekannten Industrien zu investieren und wollen eine Rolle im finanzierten Unternehmen übernehmen.

[4] Gaston (1989): Business Angels: (1) Business Devils, (2) Godfather, (3)Peers, (4) Dr. Kildare, (5) Corporate Achievers, (6) The Stockholder, (7) High-Tech Angels, (8) Daddy Warbuck, (9) Cousin Randy, (10) Hungry Angels
[5] Benjamin/Margulis (1996): (1) value-added-investors, (2) deep pocketed investors, (3) consortium of individual investors, (4) partner investors, (5) family of investors, (6) barter investors, (7) socially responsible investors, (8) unaccredited investors und (9) manager investors
[6] Übersetzung: Level der entrepreneurialen Tätigkeit
[7] Übersetzung: Intensität der Investitionsaktivität

- Wealth maximising Angels: dabei handelt es sich meist um „Selfmade“ Investoren, die hauptsächlich am finanziellen Profit interessiert sind. Sie investieren vornehmlich in Branchen, die sie kennen, und übernehmen mitunter auch Vollzeit Positionen im Unternehmen, an dem sie sich beteiligen.
- Corporate Angels: Unternehmen, die regelmäßig „Angel-ähnliche“ Investments tätigen, und sich dabei oft die Mehrheit am beteiligten Unternehmen sichern wollen.

Stedler & Peters (2002) adaptierten dieses Modell für die deutschsprachigen Investoren, verwenden für die Einteilung die Dimensionen „unternehmerischer Hintergrund“ und „Aktivitätsgrad“ und erhalten somit eine 2x2 Matrix (Stedler & Peters, 2002). Es gibt auch weitere Arbeiten zu diesem Thema, die ebenfalls eine Matrix zur Operationalisierung der verschiedenen Typen verwendeten (Linde & Prasad, 2000; Bomholt, 2006).

Sörheim & Landström (2001) haben mithilfe einer Cluster Analyse die norwegischen Business Angels anhand ihrer Kompetenz und Investmentaktivität unterteilt, woraus vier verschiedene Typen identifiziert werden konnten (Sorheim & Landström, 2001):

- Lotto Investors: weisen eine niedrige Investmentaktivität und wenig Gründungs- und Managementerfahrung auf. Sie tätigen wenige Investments und stellen wenig Unterstützung für die Unternehmen zur Verfügung.
- Traders: tätigen viele Investments, haben aber ebenso wenig Gründungs- und Managementerfahrung. Sie investieren gerne, bieten dem Unternehmen aber wenig Hilfe an.
- Analytical Investors: sind verhältnismäßig sehr kompetent, investieren aber selten.
- Business Angels: tätigen eine hohe Anzahl von Investments und sind auch sehr kompetent.

Eine gänzlich andere Einteilung nahmen Sullivan & Miller (1996) vor, die die Business Angels nach ihrer Motivation einteilen. Dabei unterscheiden sie *economic motivation, hedonistic motivation* und *altruistic motivation*. Zweitere erklärt die Investitionstätigkeit durch den Spaß und die Freude, der den handelnden Personen dadurch entsteht. Aber es gibt auch Business Angels, die aus rein altruistischen Motiven handeln und der Gesellschaft beispielsweise etwas auf diese Weise zurückgeben wollen (Sullivan & Miller, 1996).

Nach diesem kurzen Überblick über einige Typologien, die ein weiteres Mal verdeutlichen, wie heterogen und unterschiedlich Business Angels sind, folgt nun eine Klassifizierung,

welche für die weitere Arbeit von großer Bedeutung ist. Sie wurde von Klandt, Motte und Hakansson 2001, aufgestellt und unterteilt den informellen Markt in vier Formen – „Familie und Freunde“; „Business Angels“, „Business Angel Syndikate“ und „passive Privatinvestoren“ (Klandt, Motte, & Hakansson, 2001). Diese Formen werden mit Ausnahme der „Familie und Freunde“auf den folgenden Seiten detaillierter beschrieben.

Business Angels als „Solo-Investoren“

Der Business Angel als Einzelinvestor ist, wie zuvor definiert, eine Person, die neben Kapital auch eine breite Palette an Unterstützungsleistungen wie Managementerfahrung, Kontakten, Know-how etc. in das unterstützte Unternehmen einbringt, und somit einen Mehrwert (Value Added) schafft. Dieses letzte Kriterium dient zur klaren Abgrenzung zwischen den eigentlichen Angels und passiven Privatinvestoren, auf die später noch etwas genauer eingegangen wird. Konträr zum Fokus der meisten Forschungsarbeiten, die sich mehrheitlich auf den Angel Investor als Einzelperson konzentrieren, zeigt sich in den meisten Ländern ein anderes Bild. Betrachtet man die oben aufgelisteten Forschungsarbeiten in den verschiedenen Ländern, überwog lediglich in Großbritannien diese Form zu investieren (Mason & Harrison, 1994). In allen anderen Ländern, in denen die Studien diesen Punkt untersuchten, treten die Investoren öfters in Syndikaten bzw. als Co-Investoren auf (Fath, 2008; Lahti, 2011; Stedler & Peters, 2003; Mannson & Landström, 2006; Gaston, 1989).

Business Angels Syndikate

Diese Form bildet in der Praxis die Mehrheit der Fälle. Die Gründe für den Zusammenschluss mehrerer Investoren können vielfältig sein. Ein häufiger Fall ist, dass der Finanzierungsbedarf eines Unternehmens die Möglichkeiten eines einzelnen Business Angels sprengen würde und so das notwendige Gesamtkapital nicht aufgebracht werden könnte (Hemer, 1999; Brettel, Jaugey, & Rost, 2000). Ein weiterer Grund für einen Zusammenschluss liegt in der Zuführung von Expertise und auch Kapital durch mehrere Business Angels (Klandt, Motte, & Hakansson, 2001). Die Möglichkeit, sich mit anderen gemeinsam zu beteiligen und dadurch möglicherweise mehr Beteiligungen eingehen zu können, kann zur Risikodiversifizierung genutzt werden (Tonger, 2000). Die gemeinsame Beteiligung mehrerer Privatinvestoren bietet auch die Möglichkeit zu einem Erfahrungsaustausch und stellt ein weiteres mögliches Motiv dar (Raueiser, 2007).

Ein Business Angel Syndikat kann auf unterschiedliche Weise ausgestaltet sein. Den häufigsten Fall bildet die Syndizierung mit Einzelpersonen (Aram, 1989). Im

deutschsprachigen Raum waren einer Untersuchung von Stedler & Peters (2002) zufolge andere Business Angels und Venture Capital Gesellschaften die beliebtesten Syndizierungspartner. Raueiser (2007) hat in seiner Arbeit sieben verschiedene Formen der Syndizierung herausgearbeitet, die einen Überblick über die mögliche Organisation der Zusammenarbeit geben sollen:

- Lose Business Angel Kooperation,
- 3-Mann BGB Gesellschaft,
- Großes Business Angel Syndikat,
- Business Angel Beteiligungs-GmbH,
- Syndizierung eines Privatinvestorenpools mit einer Venture Capital Gesellschaft,
- Syndizierung mit einer Venture Capital Gesellschaft sowie mit einem strategischen Investor,
- Syndizierung mit einer internationalen Private-Equity Gesellschaft.[8]

Ziel dieser Arbeit ist es unter anderem herauszufinden, ob Business Angels alleine oder mit Co-Investoren auftreten. Eine genaue Unterscheidung in die sieben Syndizierungsstrategien nach Raueiser (2007) kann an dieser Stelle jedoch nicht vorgenommen werden.

Passive Privatinvestoren

Diese Personen sind meist sehr wohlhabend, - ihr Vermögen kann sich mitunter im zwei- bis dreistelligen Millionenbereich befinden (Raueiser, 2007). Sie investieren Teile ihres Vermögens in junge Unternehmen, ohne sich dabei aber über ihr Investment hinaus zu engagieren und zusätzlichen Mehrwert zu schaffen (Raueiser, 2007; Klandt, Motte, & Hakansson, 2001). Gibt es im Freundes- oder Bekanntenkreis des passiven Investors einen Business Angel, zu dem ein Vertrauensverhältnis besteht, ist das Interesse an einer Syndizierung mit ihm als relativ hoch anzusehen. Dies eröffnet die Möglichkeit, die Prüfung und Betreuung des Beteiligungsunternehmens auf den Angel Investor zu übertragen, der seinerseits weniger Geld investieren muss (Raueiser, 2007).

[8] Definition „Private-Equity" im Gabler Wirtschaftslexikon: von privaten und/ oder institutionellen Anlegern bereitgestelltes Eigenkapital, mit dem Beteiligungsgesellschaften (Private-Equity-Gesellschaften) Unternehmensanteile für einen begrenzten Zeitraum erwerben um eine finanzielle Rendite zu erwirtschaften. Der Begriff „Private-Equity-Investitionen" im weiteren Sinne umfasst Finanzierungen in etablierte Unternehmen, die sich in fortgeschrittenen Lebenszyklusstadien befinden (Private-Equity-Investitionen im engeren Sinne) […] (Gabler Wirtschaftslexikon, 2012c)

2.5 Beteiligungskapitalmärkte

Unter dem Begriff Beteiligungsfinanzierung versteht man die Zuführung von finanziellen Mitteln in Form von Eigenkapital (Bomholt, 2006). In seiner Arbeit unterteilt Bomholt (2006) den Markt für Eigenkapital in einen formellen und einen informellen Markt. Befindet sich im Beteiligungsprozess ein Intermediär zwischen dem Investor und dem Unternehmen, wird die Beteiligungsform als formelles Beteiligungskapital, mit den Unterkategorien „Venture Capital“[9] und „Corporate Venture Capital[10]“, klassifiziert. Der informelle Teil dieses Marktes kann nach Business Angels und „Family, Friends und Fools“[11] unterteilt werden. Folgende Abbildung 1 soll diese Einteilung grafisch veranschaulichen.

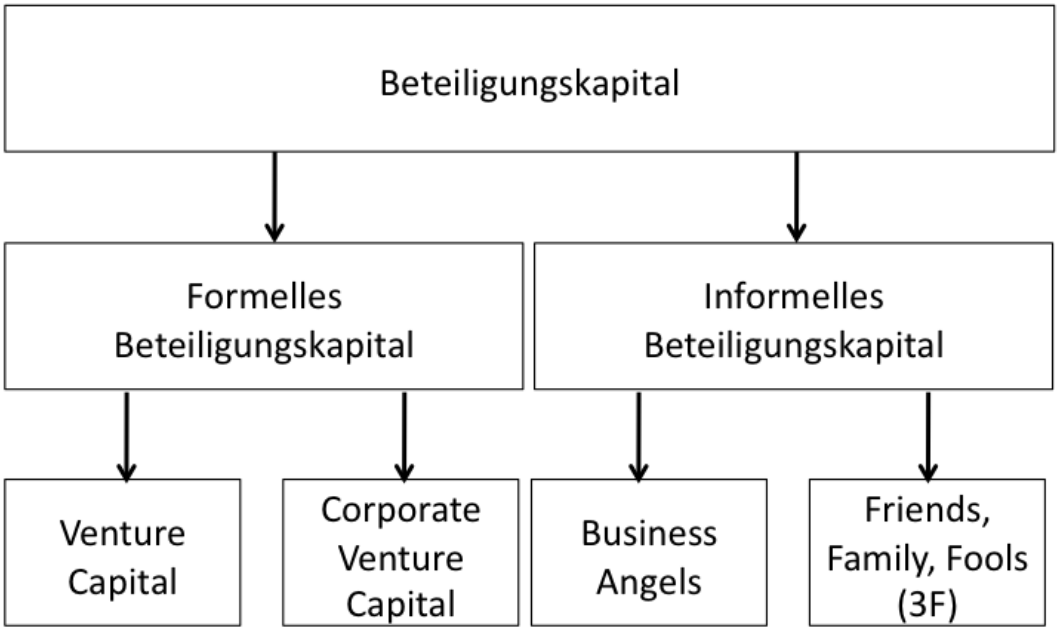

Abbildung 1: Darstellung des informellen Beteiligungskapitalmarktes (Bomholt, 2006, S.8)

In einer anderen Auflistung (Abbildung 2) wird der Bereich des informellen Venture Capitals in die Bereiche „Business Angels“, „Business Angel Syndikate“ und „Passive Privatinvestoren“ unterteilt (Klandt, Motte, & Hakansson, 2001).

[9] Definition von Venture Capital im Gabler Wirtschaftslexikon: Beim Venture-Capital (Risikokapital, Wagniskapital) handelt es sich um zeitlich begrenzte Kapitalbeteiligungen an jungen, innovativen, nicht börsennotierten Unternehmen, die sich trotz zum Teil unzureichender laufender Ertragskraft durch ein überdurchschnittliches Wachstumspotenzial auszeichnen (Gabler Wirtschaftslexikon, 2012a)

[10] Definition von Corporate Venture Capital im Gabler Wirtschaftslexikon: Durch Industrieunternehmen oder deren Tochtergesellschaften, die selber keine Finanzinstitutionen sind, hauptsächlich für junge, nicht börsennotierte Wachstumsunternehmen bereitgestelltes Venture-Capital (Gabler Wirtschaftslexikon, 2012b)

[11] Darunter sind Familienmitglieder, Freunde aber auch Narren zu verstehen, die Geld für das Unternehmen zur Verfügung stellen.

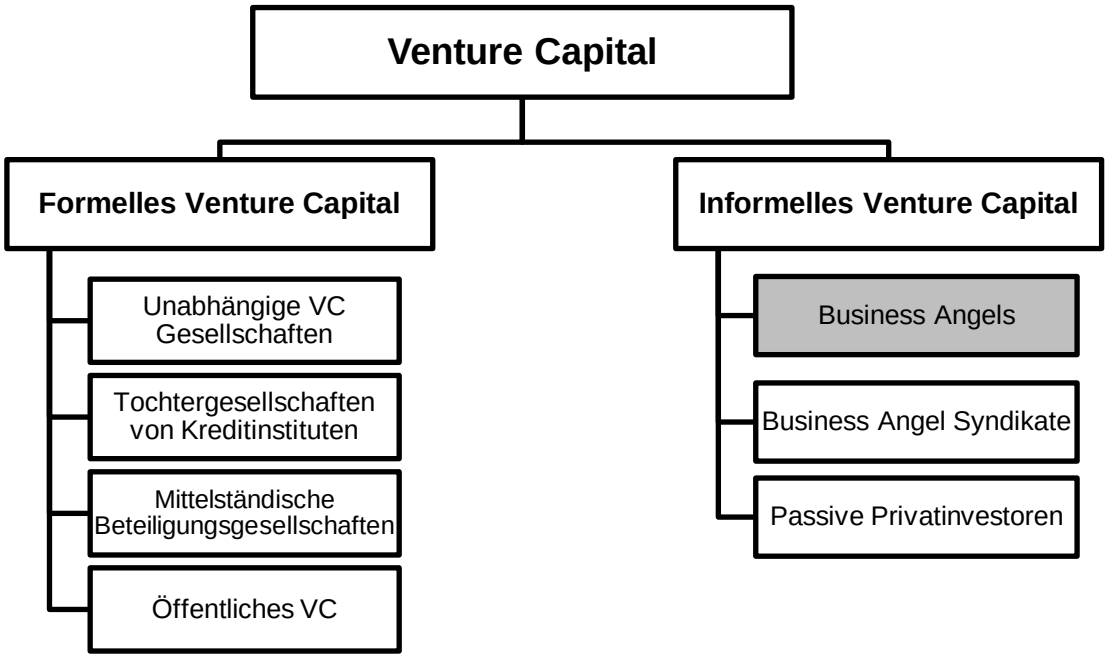

Abbildung 2: Arten von Venture Capital (Klandt, Motte und Hakannson, 2011, S.13)

Beiden Modellen ist gemein, dass sie Business Angels im informellen Teil des Beteiligungskapitalmarktes verorten und somit eine Orientierung für die Einordnung dieser Beteiligungsform bieten. Im weiteren Verlauf dieser Arbeit werden nur Business Angels im Modell von Bomholt (2006) bzw. Business Angels und Business Angels Syndikate im Modell von Klandt, Motte & Hakansson (2001) näher betrachtet und analysiert.

2.6 Finanzierungsphasen von Unternehmen

Unternehmen haben, je nachdem in welcher Lebenszyklusphase sie sich befinden, verschiedene Finanzierungsbedürfnisse. Zum besseren Verständnis werden die einzelnen Phasen eines Unternehmens, die es nach und nach durchläuft, kurz erklärt. Die ersten beiden Abschnitte sind für die restliche Arbeit von zentraler Bedeutung, da Business Angels bevorzugt in frühen Phasen investieren.

Seed-Phase	Start-Up-Phase	Expansions-Phase	Laterstage-Phase
● Unternehmenskonzeption und anschl. Gründung des Unternehmens ● Produktentwicklung ● Erstellung Prototyp	● Produktionsaufnahme ● Markteinführung ● Erste Umsätze ● Weiterentwicklung der Produkte	● Break-even erreicht ● Marktdurchdringung ● Erweiterung der Kapazitäten ● Produktdiversifikation	● Erschließung neuer Märkte ● Verbesserung der Eigenkapitalquote ● Vorbereitung eines Börsengangs

Tabelle 2: Lebenszyklusphasen eines Unternehmens (vgl. Zukunftsmagazin, 2009)

Eng mit der jeweiligen Phase des Lebenszyklus verbunden ist auch die Frage der benötigten Finanzierung (siehe nachfolgende Abbildung 3). Am Beginn – in der Seed-Phase – ist der Kapitalbedarf des zukünftigen bzw. gerade erst gegründeten Unternehmens vergleichsweise gering. Allerdings ist dieser Abschnitt auch von großer Unsicherheit geprägt, da das Produkt erst entwickelt werden muss. Dieser phasentypische Umstand verleiht dem Investitionsvorhaben ein sehr hohes Risiko. Dieses nimmt im Verlauf der Zeit ab und gegengleich dazu steigt der Kapitalbedarf.

Zu Beginn besorgt sich das Unternehmen das benötigte Kapital vorwiegend am informellen Beteiligungskapitalmarkt. An dieser Stelle steigen, möglicherweise neben Familie und Freunden, Business Angels ein und stellen das für das Überleben und Wachsen notwendige Kapital, sowie weitere Unterstützungsleistungen zur Verfügung. Das Risiko zu scheitern ist in dieser Phase sehr hoch, damit einhergehend aber auch die Aussicht auf entsprechend hohe Renditen. Der Umstand, dass einerseits das benötigte Geldvolumen noch eher gering und andererseits das Risiko verhältnismäßig hoch ist, macht diesen Zeitraum für formelle Risikokapitalgeber (Venture Capital Gesellschaften, Corporate Venture Capital) sehr unattraktiv. Nachdem das Unternehmen erfolgreich gegründet worden ist, erste Umsätze erzielt wurden und begonnen wird, die Produkte weiterzuentwickeln, dreht sich das Bild. Vor allem die Weiterentwicklung bzw. Neuentwicklung der Produkte nimmt große finanzielle Ressourcen in Anspruch. Ab diesem Zeitpunkt – etwa in der Mitte der Start-Up Phase – wird das Unternehmen für formelle Beteiligungskapitalgeber interessant, da die benötigten Summen steigen (FORA, 2006). Durch die zugeführten finanziellen Mittel ist die Weiterentwicklung der Produkte und in weiterer Folge das Erreichen der Wachstumsphase möglich. Die nachfolgende Grafik unterstreicht auch, dass eine trennscharfe Zuordnung der Business Angel Finanzierung zu einer Unternehmensphase nicht möglich ist, aber eine Tendenz zu sehr frühen Phasen besteht (Clerq et al., 2006).

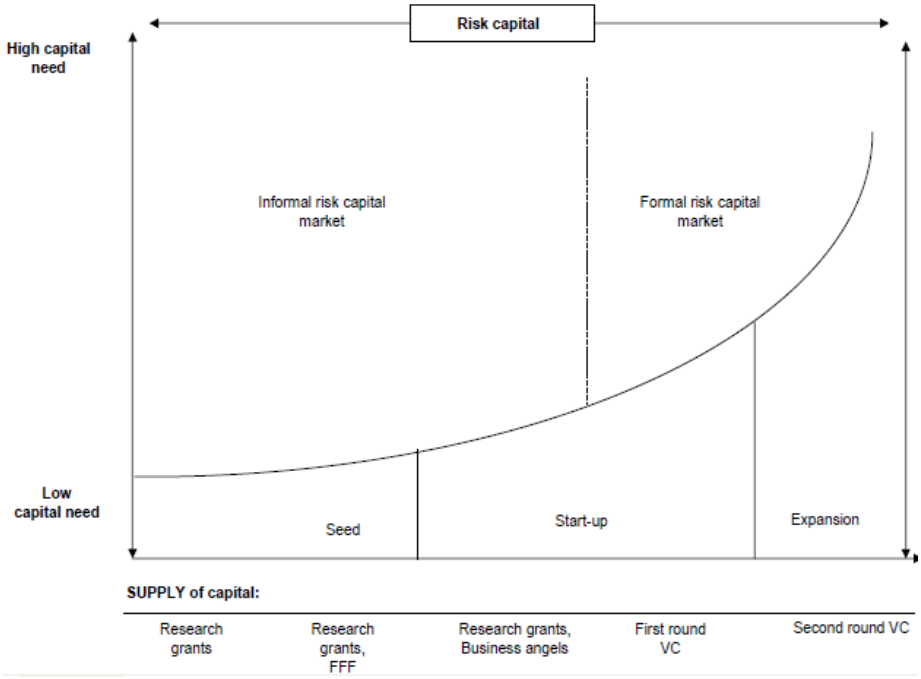

Abbildung 3: Finanzierungsphasen von Unternehmen (FORA Denmark, 2006)

Für das Überleben eines Unternehmens ist es demnach essentiell, in den jeweiligen Phasen des Lebenszyklus‘ die entsprechenden finanziellen Mittel vorzufinden. Vor allem Business Angels sind dabei ein wichtiger Baustein, da sie zeitlich früh ansetzen, wo das Risikoprofil noch sehr hoch ist. Gäbe es diese Art von Privatinvestoren nicht, wäre der Zugang zu Kapital - und damit einhergehend die Gründungs- und Wachstumsaussichten - für viele erfolgversprechende Unternehmen wohl bedeutend schlechter, da Banken restriktiver mit der Kreditvergabe geworden sind (ÖNB, 2013) und junge Unternehmen mit besonderen Hypotheken belastet sind (Mugler, 2008)

2.7 Investitionsentscheidungsphasen von Angel Investoren

Die „second generation“ Studien zum Themenbereich Business Angels haben sich verstärkt damit beschäftigt, wie ein typischer Investitionsentscheidungsprozess eines Angel Investors aussieht. Dabei wurde auch untersucht, welche Kriterien eine Rolle spielen (Kelly, 2007). Eine beliebte Orientierung bieten Modelle über den Venture Capital Investitionsprozess, der aus fünf (Tyebjee & Bruno, 1984)[12] bzw. sechs Phasen (Fried & Hisrich, 1994)[13] besteht. Erste Modelle für Business Angels wurden auf Basis von Experteninterviews mit Business Angels aufgestellt (Duxbury, Haines, & Riding, 1997; DalCin et al., 1993).

[12] (1): Deal Origination, (2): Deal Screening, (3): Deal Evaluation, (4): Deal Structuring, (5): Post Investment Activities;

[13] (1): Origination, (2): VC Firm-Specific Screen, (3): Generic Screen, (4): First-Phase Evaluation, (5): Second Phase Evaluation, (6): Closing

Daraus konnte ein Investitionsentscheidungsprozess mit fünf Phasen abgeleitet werden:

(1) Deal origination and first impression
(2) Review of business plan
(3) Screening and due diligence
(4) Negotiation
(5) Consummation and deal structuring

Es gibt noch zahlreiche andere Forscher, die Modelle dazu aufgestellt haben, die sich dabei teilweise nur im Detail voneinander unterscheiden (Van Osnabrugge, 2000; Gompers & Lerner, 2003; Morrissette, 2007; Riding, Madill, & Haines, 2007; Amatucci & Sohl, 2004). Ganz allgemein lässt sich der Investitionsentscheidungsprozess in drei Phasen einteilen (Fath, 2008):

- Pre-Investment-Phase: Darunter fällt vor allem die Suche nach geeigneten Investitionsmöglichkeiten. Es gibt eine große Bandbreite an Varianten wie man diese Chancen entdecken kann. Empirischen Ergebnissen zufolge wird ein Großteil der Deals über Freunde und Geschäftspartner, sprich im persönlichen Netzwerk, an die Business Angels herangetragen (Linde & Prasad, 2000; Brettel, Jaugey, & Rost, 2000; Stedler & Peters, 2002).Vor allem in den USA spielen auch formelle Business Angel Vereinigungen bei der Suche nach Investitionsmöglichkeiten eine immer wichtigere Rolle (De Noble, 2001). Suchen sie selbst aktiv nach Möglichkeiten, wählen sie meist einen unwissenschaftlichen und mitunter spontanen Zugang (Mason, 2008).
- Post-Investment-Phase: In diese Phase fallen die Unterstützungsleistungen, die ein Business Angel in „sein“ Unternehmen einbringt und somit Mehrwert schafft.
- Exit-Phase: In diesem Abschnitt wird der Ausstieg des Business Angels aus dem Unternehmen durchgeführt. Es kann hierbei zwischen den Exit-Strategien „Initial Public Offering“, „Trade Sale“, „Buy Back“ oder „Liquidation“ gewählt werden (Bomholt, 2006).

Diese kurze Darstellung des Investitionsentscheidungsprozesses von Business Angel soll dem besseren Verständnis dieses Themenbereichs dienen. Im weiteren Verlauf dieser Arbeit wird, wenn notwendig, auf dieses einfache Basismodell zurückgegriffen, da eine detaillierte Befassung mit allen Modellen den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

Nach der Erarbeitung der Literaturgrundlage dieser Master-Thesis, folgt nun Kapitel 3 – mit der Thesenbildung. Im Rahmen des folgenden Abschnittes werden vor dem Hintergrund der zu Beginn formulierten Forschungsfragen Thesen gebildet, die zur Beantwortung dieser Fragen hinführen sollen.

3. Thesenbildung

Ausgehend von den im zweiten Kapitel analysierten Forschungsarbeiten werden nun in diesem Kapitel Thesen gebildet. Diese werden dann in Kapitel 5 unter Zuhilfenahme der gewonnen Erkenntnisse auf ihre Richtigkeit überprüft. Das Hauptaugenmerk bei der Thesenbildung wird dabei auf die Charakteristika der Personen und Merkmale ihrer Investitionstätigkeit gerichtet.

Im Folgenden werden die einzelnen Thesen, mit einem kurzen Verweis auf die Literatur gebildet und aufgelistet. Sie werden dabei jenen Forschungsfragen zugeteilt, derer Beantwortung sie dienen sollen. Daher ergeben sich Thesen zu den Charakteristika der Person an sich, zu Charakteristika, die ihre Tätigkeit beschreiben und außerdem zu Fragen bezüglich der Anzahl an Investments und Investitionsvolumina

Bisherige Studien zu den Eigenschaften der Business Angels zeigen eine starke Dominanz des männlichen Geschlechts (Just, 2000; Brettel, Jaugey, & Rost, 2000; Fath, 2008). Das Alter von Business Angels schwankt mitunter stark, sowohl in der Bandbreite als auch im Durchschnittswert (Brettel, Rudolf, & Witt, 2005; Bomholt, 2006; Hill & Power, 2002; van Osnabrugge & Robinson, 2000).

Die folgenden Thesen sind an die Ergebnisse von Fath (2008)[14] angelehnt, der eine erste Untersuchung der Charakteristika österreichischer Angel Investoren durchführte. Ziel ist es zu überprüfen, ob sich diese Ergebnisse in dieser Arbeit widerspiegeln oder davon abweichen.

T1.1 Es gibt mehr männliche als weibliche Business Angels in Österreich.

T1.2 Das Durchschnittsalter österreichischer Business Angels beträgt 50 Jahre.

T1.3 Österreichische Business Angels bewegen sich in einer Altersbandbreite von 30 bis 75 Jahren.

T1.4 Die Mehrheit der befragten Business Angels ist verheiratet und/oder hat Kinder.

Ein weiteres Charakteristikum, das Business Angels länderübergreifend aufweisen, ist ihre gute Ausbildung. Der Akademikeranteil in allen betrachteten Studien – in denen dieser Punkt untersucht wurde – lag jenseits der 50% Marke (Tashiro, 1999; Fath, 2008; Mannson &

[14] Anzahl der untersuchten Business Angels n=24

Landström, 2006; Hindle & Wenban, 1999). Vor allem die Business Angels in der Schweiz stechen mit einem Anteil von 95% aus der Masse heraus (Riffelmacher, 2006). Bemerkenswert ist auch der Anteil an Personen die schon einmal ein eigenes Unternehmen gegründet haben und nun als Business Angel aktiv sind. Dieser Umstand trifft auf zumindest 50% der in den entsprechenden Studien untersuchten Personen zu (z.B. Tashiro, 1999; Fath, 2008; Mannson & Landström, 2006).

T1.5 Business Angels verfügen mehrheitlich über einen Studienabschluss.

T1.6 Je niedriger das Lebensalter eines Business Angels desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er einen Universitätsabschluss besitzt.

T1.7 Die Mehrheit der österreichischen Business Angels hat Gründungs- und/oder Managementerfahrung.

Der zweite große Bereich dieser Thesenbildung betrifft die Charakteristika der Tätigkeit der Business Angels und nicht die Personen an sich. Von besonderem Interesse ist dabei die Frage, ob diese Investoren meistens alleine oder zumindest zu zweit bzw. als Syndikat auftreten (Sohl, 2006; Mannson & Landström, 2006; Fath, 2008). Ein weiterer Punkt betrifft die Branchen, in denen sie investieren. International sind es meist sogennannte High-Tech Branchen (u.a. Tashiro, 1999). Die Definition des Begriffs „High-Tech“ in dieser Arbeit orientiert sich einer Einordnung der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD, ISIC REV. 3 Technology intensity definition, 2011). Im Gegensatz zu Japan oder auch anderen Ländern zeigt sich in der Pionieruntersuchung von Fath (2008) eine Präferenz der österreichischen Angel Investoren für die traditionelle Industrie.

T2.1 Business Angels agieren in Österreich mehrheitlich mit PartnerInnen.

T2.2 Die Mehrheit der Investitionen wird in Unternehmen der High-Tech Branche getätigt.

T2.3 Die Wahrscheinlichkeit im IKT-Bereich zu investieren, sinkt mit dem Lebensalter.

T2.4 Es ist wahrscheinlicher im IKT-Bereich zu investieren, wenn das Lebensalter unter dem Medianwert liegt.

T2.5 Es ist wahrscheinlicher im High-Tech Bereich zu investieren, wenn das Lebensalter unter dem Medianwert liegt.

Die Höhe des durchschnittlichen Investments beträgt Faths Untersuchung zufolge €117.000. In Deutschland ist dieser Wert mit €200.000 etwas höher, ebenso in der Schweiz 170.000 CHF. In Großbritannien beträgt der Median der Investments £30.000 (Mason & Harrison, 1997) und ist damit erheblich niedriger. Bezogen auf die Anzahl an Investments fanden Stedler & Peters (2003) heraus, dass das durchschnittliche Portfolio eines deutschen Business Angels aus 3,3 Investments besteht. Laut Riffelmacher (2006) liegt dieser Wert in der Schweiz bei 4,7 Beteiligungen, in Schweden bei 4,4 (Mannson & Landström, 2006) und in Finnland liegt der Medianwert bei vier Investments (Lahti, 2011).

T3.1 Das durchschnittliche Business Angels Investment beträgt mehr als €100.000.

T3.2 Das durchschnittliche Business Angels Portfolio besteht aus mehr als 3 Investments.

T3.3 Das durchschnittliche Investitionsvolumen steigt mit dem Lebensalter.

T3.4 Je größer die Anzahl an Investments, desto mehr Kapital wird insgesamt investiert.

T3.5 Je niedriger die Anzahl an Investments, desto höher das durchschnittliche Volumen

T3.6 Business Angels, die mit PartnerInnen agieren, tätigen eine größere Anzahl an Investments

T3.7 Business Angels mit Kindern investieren volumenmäßig weniger, als kinderlose Angels

Im empirischen Teil dieser Arbeit - Kapitel 5 - werden diese Hypothesen mithilfe statistischer Analysemethoden, darauf getestet ob sie auf den österreichischen Business Angel Markt zutreffen. Die Überprüfung und die Beschäftigung mit diesen soll zu einem besseren Verständnis dieses Themenbereiches beitragen.

4. Methodik

In diesem Kapitel wird die methodische Vorgehensweise, die dieser Arbeit zugrunde liegt, näher erläutert. Dabei wird unter anderem auf das grundlegende Untersuchungsdesign, das Ziel und die gewählte Methode, als auch auf den Ablauf der Interviewpartnersuche eingegangen.

4.1 Ziel und Methode

Das Ziel dieser Arbeit ist die Beantwortung der zu Beginn formulierten Forschungsfragen. Es sollen Erkenntnisse über die Charakteristika der österreichischen Business Angels und Merkmale, die ihre Tätigkeit beschreiben gewonnen werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Ermittlung der Anzahl der aktiven Angel Investoren und des von ihnen bereitgestellten Investitionsvolumens. Dabei wurde besonderes Augenmerk darauf gelegt, möglich viele Angels zu finden, um ein möglichst repräsentatives Ergebnis präsentieren zu können. Dabei hat sich die Durchführung kurzer Experteninterviews als am zweckdienlichsten erwiesen. Im Grunde können drei verschiedene Arten von Experteninterviews unterschieden werden (Bogner & Menz, 2002):

- explorativ
- systematisierend
- theoriegenerierend

Im Rahmen dieser Arbeit kam das explorative Experteninterview zur Anwendung, da es die Orientierung in einem unübersichtlichen Feld, wie dies für die Thematik "Business Angels in Österreich" zutrifft, erlaubt (Bogner & Menz, 2002). Mithilfe dieser Interviewform sollen Antworten auf die gestellten Forschungsfragen gefunden und so wichtige Erkenntnisse über die Personengruppe Business Angels gewonnen werden. Ein ebenfalls entscheidender Faktor der den Ausschlag für diese Art der Befragung gab, war die erwartete Anzahl an Interviews. Aufgrund der erhofften großen Stichprobe wurden kurze Experteninterviews als am zweckdienlichsten angesehen.

4.2 Suche und Identifizierung der Interviewpartner

Um das Ziel dieser Untersuchung zu erreichen, war eine mehrstufige Suche bzw. Recherche von Nöten. Zielpersonen dieser Untersuchung sind Business Angels, die von der oben genannten Definition umfasst werden.

Nach Harrison & Mason (1992) existieren unterschiedliche Suchmethoden um Business Angels zu identifizieren:

- (1) Massenaussendung an potenzielle Business Angels,
- (2) Kontaktaufnahme über Unternehmen, an denen sie beteiligt sind,
- (3) Identifizieren durch die so genannte „Schneeballmethode“, die auf der Annahme beruht, dass durch das Auffinden eines Business Angels zwangsläufig weitere Business Angels gefunden werden.

Die Suche in der vorliegenden Arbeit wurde etwas anders gestaltet und orientierte sich vor allem an der Methode (2) (Harrison & Mason, 1992). Auf die anderen Methoden (1) und (3) wurde verzichtet, da sie im Fall von (1) sehr hohe Streuverluste mit sich bringen. Methode (3) wurde zu Beginn der Suche mitunter angewandt, führte aber nicht zu den gewünschten Ergebnissen.

Den Anfang bildete eine Medienanalyse, die mithilfe eines Datenbank Zuganges der Austria Presse Agentur (APA) durchgeführt wurde, der die Nutzung der „deFacto“ Suchmaschine erlaubt. Diese ermöglicht es, alle Zeitungsberichte, Artikel, Presseaussendungen, etc. aus Österreich abzurufen und mittels angegebener Suchbegriffe zu durchforsten. Ziel war es auf Zeitungsberichte, Artikeln, etc. zu stoßen, in denen über Business Angels als Personen oder über von ihnen getätigte Investments in Firmen berichtet wird.
Infolgedessen wird versucht über die Firmen, in die investiert wurde einen Kontakt zum Business Angel herzustellen. Der nächste Schritt bestand darin, mit dem Investor ein kurzes, exploratives Interview zu führen, um etwas über seine Person, Investitionsvolumen, -anzahl, -präferenzen und über sein Auftreten am Markt (alleine, im Syndikat) in Erfahrung zu bringen.

Parallel zu diesem Prozess wird versucht über persönliche Kontakte weitere Gesprächspartner zu finden. Dabei bilden die Kontakte zu einem ehemaligen Studienkollegen und einer ehemaligen Studienkollegin des Autors einen sehr wichtigen Baustein. Über diesen Weg war es möglich Kontaktdaten zu einigen Business Angels zu erhalten und sie zu befragen.

Ein weiterer essentieller Baustein bei der Suche war der Support durch die „Austria Wirtschaftsservice Agentur (AWS), welche die Business Angels Börse „i2“ betreibt. Über diesen Weg konnte Kontakt zu einigen Business Angels hergestellt werden, was eine große

Erleichterung bei der Suche und Identifizierung darstellte. Ein weiterer Ansprechpartner waren Institute an der WU Wien, über die möglicherweise weitere Verbindungen hergestellt werden können.

Weiters wurde das im Jahr 2013 neu gegründete und in Wien ansässige Business Angel Institute kontaktiert. Mithilfe dieser Institution konnte ein Blogbeitrag und eine Newsletter-Ausgabe ausgesendet werden, um diese Arbeit in den entsprechenden Kreisen bekannt zu machen und potentielle Teilnehmer auf die Studie aufmerksam zu machen.

Eine weitere Institution, über die versucht wurde Kontakte zu Business Angels herzustellen waren Inkubatornetzwerke und Gründerzentren. Vor allem die AplusB Gründerzentren, die in ganz Österreich verteilt sind, wurden in der Hoffnung angesprochen, eine möglichst große geographische Streuung zu erreichen.

Ziel dieser doch erheblichen Anzahl an verschiedenen Methoden war es, mehrere Einstiegspunkte in den Business Angel Markt gleichzeitig verfolgen zu können. Auf diese Weise sollte die Identifizierung von Interviewpartnern im Netzwerk des einen oder anderen Business Angels simultan vorangetrieben werden, um so die Zeit für Datenerhebung zu verkürzen. Die gewonnen Kontaktdaten wurden elektronisch verzeichnet, um die Recherche nachvollziehbarer und für weitere Untersuchungen leichter zugänglich zu machen, sowie in Zukunft einen Beitrag zur weiteren Erforschung dieses Themenbereiches leisten zu können.

Zusammenfassend kann man die verwendeten Methoden zur Suche von Interviewpartnern unter folgende Punkte subsumieren:

- Medienanalyse
- Business Angels Börse – i2
- Business Angels Institute
- AplusB Gründerzentren
- Persönliche Kontakte
- Institute der WU Wien

Über den Erfolg der verschiedenen Methoden, gemessen an den Rücklaufquoten waren, gibt die folgende Tabelle Auskunft.

Suchmethode	Kontaktanfragen	Geführte Interviews	Rücklaufquote
Medienanalyse	45	31	69%
Davon Telefonkontakt	32	26	81%
Davon Mailkontakt/XING	13	5	38%
Business Angel Börse	25	9	36%
Business Angel Institute	3	1	33%
Persönliche Kontakte	13	9	69%
AplusB Gründerzentren	9	0	0%
Institute WU-Wien	1	0	0%
SUMME	**96**	**50**	**52%**

Tabelle 3: Suchmethoden und Rücklaufquote

In Tabelle 3 sind die verschiedenen Suchmethoden zusammen mit der entsprechenden Anzahl an Kontaktanfragen und der sich daraus ergebenden Rücklaufquote aufgelistet. Insgesamt konnte eine Rücklaufquote von 52% erzielt werden. Über die Auswahl und den angewandten Mix der Suchmethoden muss ein differenziertes Urteil gefällt werden.

Im Zuge der Medienanalyse konnte eine beträchtliche Anzahl an Business Angels identifiziert werden. In der Mehrheit der Fälle war es möglich auch eine Telefonnummer des identifizierten Angels zu finden und ihn per Anruf zu kontaktieren. War dieser Weg nicht gangbar, wurde versucht einen Kontakt via E-Mail oder XING, einem sozialen Netzwerk für professionelle Zwecke, herzustellen. Wurden die identifizierten Business Angels angerufen, war die Rücklaufquote bedeutend höher, als in jenen Fällen, in denen nur ein Kontakt via Mail oder XING hergestellt werden konnte. Von den telefonisch durchgeführten Befragungen konnten bei 32 Kontaktanfragen, 26 erfolgreiche Gespräche geführt werden. Das entspricht einer Erfolgsrate von 81%. Verglichen mit der Rücklaufquote bei Kontaktierung lediglich per Mail oder XING, die bei 38% liegt, ist dies ein beträchtlich höherer Prozentsatz.

Über die Business Angels Börse i2 des AWS (Austria Wirtschaftsservice) konnten auch einige Business Angels dazu gewonnen werden, sich an der Umfrage zu beteiligen. Das AWS hat an 25 der bei i2 registrierten Angels ein Mail ausgesendet mit dem Hinweis auf diese Arbeit und den Link zum dazugehörigen Fragebogen, der auch auf eine Online Plattform hochgeladen wurde und dort beantwortet werden konnte. Von den 25 kontaktierten Investoren nahmen neun teil, das entspricht einer Rücklaufquote von 36%.

Durch die Unterstützung des Business Angel Institutes, konnte das Thema der Arbeit mehr interessierten Personen zugänglich gemacht werden. Aufgrund dieser Unterstützung konnten

drei Business Angels kontaktiert werden, wobei im Endeffekt ein Interview geführt werden konnte.

Anfragen bei einem Institut der WU Wien und bei den österreichweit verteilten AplusB Gründerzentren waren weniger erfolgreich. Obwohl alle neun regionalen Gründerzentren kontaktiert wurden, führte dies zu keinem einzigen Interview. Die Kontaktierung von einem WU Institut brachte ebenfalls keinen zählbaren Output. Daher steht in beiden Fällen eine Rücklaufquote von 0% zu Buche.

Über persönliche Kontakte konnten 15 Business Angels identifiziert und mit neun von ihnen ein Interview geführt werden. Vor allem über zwei Studienkollegen war es möglich die Kontaktdaten dieser Investoren zu bekommen. Schlussendlich resultierten die Bemühungen über diesen Weg in einer Rücklaufquote von 69%.

4.3 Stichprobengröße

Mit Hilfe der oben beschriebenen Suchmethoden konnten 50 GesprächspartnerInnen gefunden und für eine Teilnahme an der erstellten Umfrage gewonnen werden. Um an dieser Studie teilnehmen zu können mussten sie die vorher festgelegten Voraussetzungen, welche im nächsten Unterkapitel näher erläutert werden, erfüllen.

4.4 Auswahlkriterien

Um eine wissenschaftlich fundierte Beantwortung der Forschungsfragen und Überprüfung der Hypothesen sicherzustellen, ist die Auswahl der InterviewpartnerInnen, die im Grunde die Analyseeinheit bilden, von entscheidender Bedeutung. Am Beginn stand die Überprüfung, ob es sich bei den identifizierten Personen um Business Angels handelt, die von der dieser Arbeit zugrunde gelegten Definition umfasst werden. Auf diesen Schritt wurde im Lichte der Diskussion über die Vergleichbarkeit von Forschungsarbeiten zu diesem Thema (siehe Kapitel 2), besonderer Wert gelegt. Ein zusätzliches essentielles Kriterium um in die Analyseeinheit aufgenommen zu werden bestand in der Voraussetzung, dass der Business Angel ein Investment in Österreich getätigt haben musste. Er musste also am österreichischen informellen Beteiligungskapitalmarkt zumindest einmal als Business Angel in Erscheinung getreten sein. Der Grund hinter dieser Anforderung liegt darin eine vergleichbare Basis zu schaffen, um diese heterogenen Investoren analysieren zu können. Aus diesen Ausführungen ergeben sich folgende verpflichtenden Kriterien, die erfüllt werden mussten:

- Investition des eigenen Vermögens
- Zur Verfügung stellen von Unterstützungsleistungen für das Unternehmens
- Zumindest ein Investment als Business Angel in Österreich

4.5 Durchführung der Interviews

Die identifizierten Kontakte wurden entweder telefonisch, per Email, via XING oder sowohl telefonisch als auch per Email und XING kontaktiert. Es wurde aber primär versucht mit sämtlichen in Frage kommenden Business Angels telefonisch Kontakt aufzunehmen. Diese Art der Befragung wurde aufgrund der hohen Anzahl an potentiellen Interviewpartnern gewählt. Dies hatte zur Folge, dass es aufgrund des damit verbundenen Zeitaufwandes nicht möglich war, jedes Interview im Rahmen eines persönlichen Treffens durchzuführen. Außerdem war dieser Weg, wie sich im Laufe der Arbeit herausstellen sollte, am besten geeignet, um die erhoffte Anzahl an Antworten zu erhalten. Alle Interviews wurden auf Deutsch geführt. Den Interviewpartnern wurden in allen Fällen die gleichen Fragen gestellt, damit ein Vergleich der gegebenen Antworten möglich war. Die Antworten auf die jeweiligen Fragen wurden soweit wie möglich während, bzw. wo dies nicht sofort möglich war, nach Beendigung des Telefonates notiert. Dies sollte eine fehlerfreie Dokumentation der gegebenen Auskünfte und daraus gewonnen Erkenntnisse sicherstellen.

War es nicht möglich eine Telefonnummer des identifizierten Business Angels herauszufinden, wurde ein anderer Weg eingeschlagen. In diesem Fall wurden die potentiellen Teilnehmer per Mail oder via XING kontaktiert. Um auch diesen Business Angels einen einfachen Weg zur Partizipation bieten zu können, wurden die ausgearbeiteten Fragen in einen online Fragebogen eingefügt. In der elektronischen Kontaktanfrage wurde kurz erklärt was das Ziel dieser Arbeit ist und der Link zur Online-Umfrage eingefügt. Die auf diese Weise gewonnen Daten waren auf einer Internet Plattform gespeichert und standen als Download zur Verfügung.

4.6. Auswertung der Daten

Die Angaben aller teilnehmenden Business Angels, sowohl jene telefonisch befragten als auch jene, die den online Fragebogen ausgefüllt haben, wurden mit dem Statistikprogramm SPSS, Version 20, ausgewertet. Dazu war es notwendig die gewonnen Daten in das Programm einzugeben und alle Werte zu definieren. Um verwendbare Ergebnisse zu erhalten wurden unterschiedliche Analysemethoden angewandt. Hauptsächlich verwendet wurden Häufigkeitstabellen, deskriptive Statistiken, Chi-Quadrat-Tests und die Bi-Variante

Korrelation nach Spearman. Für alle Tests wurde ein Signifikanzniveau von $\alpha=0,05$ angenommen.

Demnach war ein Ergebnis dann signifikant, wenn der errechnete p-Wert unter 0,05 lag. War dieser p-Wert sogar kleiner als 0,01 konnte ein Ergebnis als hoch-signifikant bezeichnet werden. Auf die jeweils angewandte Methode und die zum Verständnis notwendigen Ausführungen wird bei der jeweils zu überprüfenden These näher eingegangen.

5. Empirische Analyse und Ergebnisse

Dieses Kapitel stellt das Herzstück dieser Arbeit dar. Im Zuge dieses Abschnittes werden die aus den Befragungen gewonnenen Ergebnisse analysiert. Insgesamt konnten mithilfe der verschiedenen Methoden 50 Business Angels befragt werden.

Die Analyse der erhaltenen Antworten hat zum Ziel, die einzelnen Forschungsfragen, die zu Beginn aufgestellt wurden, zu beantworten. Um dies zu erreichen, werden in einem nächsten Schritt die in Kapitel 3 (Thesenbildung) verfassten Thesen anhand der empirischen Ergebnisse auf ihr Zutreffen hin überprüft. An der Zuordnung zu den jeweiligen Forschungsfragen, die im Kapitel Thesenbildung getroffen wurde, wird weiterhin festgehalten, um einen besseren Überblick gewährleisten zu können. Daher werden die Thesen, die Forschungsfrage 1 zugeordnet wurden, zuerst auf ihre Richtigkeit hin überprüft, bevor jene der Forschungsfragen 2 und 3 folgen werden.

Die bei der jeweiligen These relevanten Daten aus den Umfrageergebnissen werden in einer kurzen Tabelle dargestellt. Des Weiteren wird auf die im Kapitel „Theoretischer Hintergrund“ gewonnenen Einblicke in die bisherige Literatur zu diesem Thema verwiesen. Dies hat zum Ziel einen Vergleich mit den neuen Erkenntnissen aus dieser Arbeit zu ermöglichen.

Begonnen wird nun mit den Thesen, die Forschungsfrage 1 zuzuordnen sind. Gemessen an der Anzahl der aufgestellten und zu verifizierenden Behauptungen ist dies die größte Kategorie. Sie besteht aus sieben Thesen, die im Kapitel 3 aufgestellt wurden und nun auf den folgenden Seiten mit den gewonnen Daten abgeglichen und auf ihr Zutreffen hin überprüft werden.

T1.1 Es gibt mehr männliche als weibliche Business Angels in Österreich.

Geschlecht

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Männlich	47	94,0
	Weiblich	3	6,0
	Gesamt	50	100,0

Tabelle 4 Geschlechterverteilung

Die oberhalb angeführte Tabelle 4 stellt die Geschlechterverteilung der interviewten Business Angels dar. Daraus lässt sich ablesen, dass von den 50 befragten Personen 47 bzw. 94% männlich waren. Lediglich drei Frauen, sprich 6%, befanden sich in dieser Stichprobe.

Diese gewonnenen Daten spiegeln auch das internationale Bild der Business Angel Szene wider. Wie bereits im Kapitel 2 (Theoretischer Hintergrund) erarbeitet wurde, ist dieser Teil des informellen Beteiligungskapitalmarktes stark männlich dominiert. Der Männeranteil schwankt von Studie zu Studie, befindet sich aber in den betrachteten Arbeiten immer jenseits der 85% und erreicht mitunter sogar 100%. Demzufolge stellt dieses Ergebnis keine Ausnahmeerscheinung dar, sondern liegt klar im internationalen Trend und stimmt mit den bereits bekannten Studien im Wesentlichen überein.

Die zu überprüfende These T.1.1 kann als zutreffend bezeichnet werden, da männliche Business Angels im Sample klar überwiegen. Der Anteil weiblicher Business Angels ist in den gewonnenen Daten im einstelligen Prozentbereich angesiedelt.

T1.2 Das Durchschnittsalter österreichischer Business Angels beträgt 50 Jahre.

Altersstatistik

		Statistik
Alter	Mittelwert	46,48
	Median	45,50
	Standardabweichung	8,372

Tabelle 5 Altersstatistik

In obiger Tabelle 5 sind die Ergebnisse der Bestimmung des Durchschnittsalters bzw. der Median des Alters der teilnehmenden Business Angels abgebildet. Demnach beträgt der Mittelwert des Alters unter den befragten Personen 46,48 oder rund 46 Jahre. Der Median, der bei 45,5 Jahren liegt, teilt die Stichprobe in genau zwei Hälften. Mit anderen Worten sind 50% aller Befragten jünger als 45,5 Jahre. Im Umkehrschluss sind die anderen 50% dieser Stichprobe älter als 45,5 Jahre. Die Standardabweichung beträgt 8,372, d.h., dass sich 68,3% der Stichprobe im Bereich 46,5 +-8,4 Jahren befinden.

Im Vergleich mit den aus der Literaturrecherche gewonnen Erkenntnissen zeigt sich ein ähnliches Bild wie bereits bei These 1.1. In diesen bewegt sich das Durchschnittsalter in den betrachteten Studien über die verschiedenen Länder hinweg zwischen 40 (Australien; Hindle & Wenban, 1999) und 60 Jahren (Japan; Tashiro, 1999). Von besonderem Interesse ist in diesem Fall die Arbeit von Fath (2008), der ebenfalls die Business Angels in Österreich untersuchte und dabei ein Durchschnittsalter von 51 Jahren herausarbeiten konnte. Aus den im Zuge dieser Arbeit neu gewonnenen Daten ergibt sich ein im Vergleich etwas niedrigerer Mittelwert von 46 Jahren bei 50 befragten Business Angels. Wiederum liegen die hier präsentierten Ergebnisse wie schon zuvor im internationalen Mittelfeld und sind keineswegs als ungewöhnlich oder überraschend zu bezeichnen.

Es kann hiermit also festgehalten werden, dass These 1.2 als nicht zutreffend bezeichnet wird. Das Durchschnittsalter beträgt demnach 46 Jahre und nicht wie in der These behauptet 50 Jahre.

T1.3 Österreichische Business Angels bewegen sich in einer Altersbandbreite von 30 bis 75 Jahren.

Statistik Altersbandbreite

N	Gültig	50
	Fehlend	0
Median		45,50
Minimum		30
Maximum		67
Perzentile	25	40,00
	50	45,50
	75	53,00

Tabelle 6 Statistik Altersbandbreite

Tabelle 6 stellt die Ergebnisse der Auswertung bezüglich der Altersbandbreite dar. Demnach liegen die Business Angels in dieser Stichprobe in einem Altersbereich von 30 (Minimum) bis 67 (Maximum) Jahren. Das ergibt eine Spannweite von 37 Jahren.

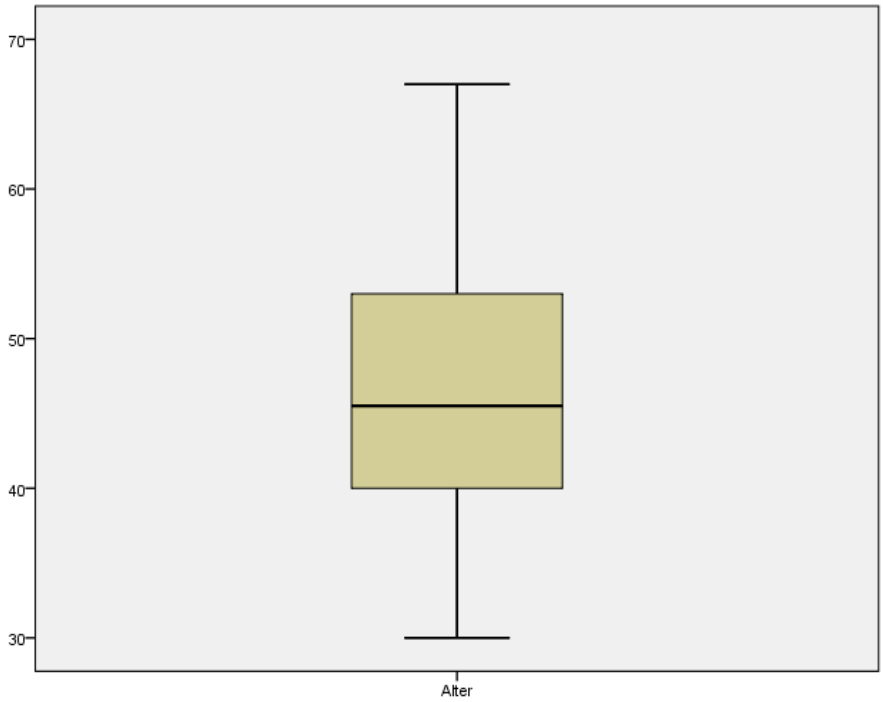

Abbildung 4 Boxplot der Altersverteilung

In Abbildung 4 ist die Altersverteilung der befragten Business Angels mithilfe eines Boxplots graphisch dargestellt. Dieser zeigt ausgehend vom Median, der bei 46,5 Jahren liegt, an, in welcher Bandbreite sich die Altersverteilung bewegt. Das Kästchen oberhalb und unterhalb des Median-Striches, zeigt jeweils das nächste obere und untere Perzentil der Häufigkeiten an. Demnach sind die jüngsten 25% höchstens 40 Jahre und die ältesten 25% über 53 Jahre alt. Dieser Zwischenbereich wird Interquartilbereich genannt und hat in diesem Fall einen Wert von 13 Jahren. Anders gesagt, stellt diese zu sehende Box 50% der Werte dar. Der jüngste an dieser Untersuchung teilnehmende Business Angel ist 30, der älteste ist 67 Jahre alt. Dies ergibt eine Spannweite der Altersverteilung von 37 Jahren.

In Kapitel 2 konnte aus den vorliegenden Studien herausgearbeitet werden, dass die jüngsten Business Angels Anfang 30 (Fath, 2008) und die ältesten über 70 (Riffelmacher, 2006; Tashiro, 1999) waren. Diese doch sehr beträchtliche Altersbandbreite findet auch in den Erkenntnissen der vorliegenden Arbeit ihren Niederschlag. Ebenso wie in der Arbeit von Fath (2008) ist der jüngste interviewte Business Angel Anfang 30. Am oberen Ende der Altersskala findet sich ein Business Angel mit 67 Jahren, der somit zwar nicht über 70 Jahre alt ist (vgl. Riffelmacher, 2006), aber doch den Eindruck einer breit gestreuten Altersverteilung hinterlässt und die bisherige Literatur in diesem Bereich bestätigt und untermauert.

Somit kann der Schluss gewonnen werden, dass sich die untersuchten Business Angels in einer Altersbandbreite von 30 bis 75 Jahren befinden. Aufgrund dessen kann These 1.3 als bestätigt angesehen werden.

T1.4 Die Mehrheit der befragten Business Angels ist verheiratet und/oder hat Kinder.

Verheiratet

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Nein	12	24,0
	Ja	33	66,0
	Gesamt	45	90,0
Fehlend	System	5	10,0
Gesamt		50	100,0

Tabelle 8 Familienstand

Kinder

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Nein	10	20,0
	Ja	35	70,0
	Gesamt	45	90,0
Fehlend	System	5	10,0
Gesamt		50	100,0

Tabelle 7 Kinder

Die hier angeführten Tabellen 7 und 8 veranschaulichen die Ergebnisse, die bezüglich des Familienstandes der befragten Business Angels gefunden werden konnten. Die InterviewpartnerInnen wurden gefragt, ob sie verheiratet sind und/oder Kinder haben. Dabei stellt Tabelle 8 die Anworten dar, die zur Frage nach dem Familienstand gegeben wurden und Tabelle 7 jene zum Vorhandensein von Kindern.

Demnach sind 33 von 50 oder 66% der befragten Angels verheiratet, wobei fünf Angels bzw. 10% zu dieser Frage keine Angaben gemacht haben. Bezüglich der Frage nach Kindern zeigt sich ein sehr ähnliches Bild. In diesem Fall haben 35 von 50 oder 70% der Befragten die Frage mit „Ja“ beantwortet und ebenfalls fünf Personen oder 10% haben darauf keine Antwort gegeben.

In den im Rahmen der Literaturrecherche für diese Arbeit untersuchten Studien konnte keine gefunden werden, die sich mit dieser Frage auseinandersetzt. Dementsprechend gibt es auch keine Vergleichsdaten mit der bisherigen Literatur.

Vor dem Hintergrund der soeben präsentierten Ergebnisse kann These 1.4. als bestätigt angesehen werden. Zumindest 66% oder knapp zwei Drittel und somit die Mehrheit der befragten Business Angels, die zu dieser Frage Angaben gemacht haben, sind verheiratet und/oder haben Kinder.

T1.5 Business Angels verfügen mehrheitlich über einen Studienabschluss.

Ausbildung

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Pflichtschule	1	2,0
	Matura	5	10,0
	Studium	44	88,0
	Gesamt	50	100,0

Tabelle 9 Ausbildung

Tabelle 9 fasst die wesentlichen Ergebnisse bezüglich der Ausbildung der befragten Angels zusammen. Dabei wurde gefragt, welche höchste abgeschlossene Ausbildung der/die Interviewte vorzuweisen hat. Dabei gab es die Auswahlmöglichkeiten „Pflichtschule“, „Matura“ und „Studium“. Diese Fragestellung wurde von allen teilnehmenden Business Angels beantwortet. Dabei kam heraus, dass 44 von 50, das entspricht 88%, ein abgeschlossenes Studium vorzuweisen haben. Weiters haben fünf Interviewte mindestens die Matura erfolgreich abgelegt und ein Business Angel (2%) beendete nach der Pflichtschule seine Schullaufbahn.

Die Dimension der Ausbildung war auch schon Gegenstand einiger anderer Arbeiten im Zusammenhang mit Business Angels. Die bisherigen Arbeiten zeigten, bezogen auf den Akademiker-Anteil unter den Angel Investoren, ein durchwegs konsistentes Bild. Demnach lag diese Quote in den betrachteten Arbeiten immer jenseits der 50% Marke, in der Arbeit von Riffelmacher (2006), der die Schweizer Business Angels untersuchte, sogar bei 95%. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die gewonnen Daten eine Übereinstimmung mit den aus anderen Ländern bekannten Ergebnissen zeigen. Der hier ausgewiesene Anteil von 88% liegt am oberen Ende der in Betracht gezogenen Studien.

Die zu Beginn aufgestellte These 1.6. konnte aus dem vorhandenen Datenmaterial folglich bestätigt werden. Mehr noch liegt die Akademikerquote bei weit über 50% der Befragten. Dies lässt den Schluss zu, dass österreichische Business Angels generell über einen sehr hohen Ausbildungsstand verfügen.

T1.6 Je niedriger das Lebensalter eines Business Angels desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er einen Studienabschluss besitzt.

Lebensalter/Ausbildung

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,537	6	,864
Anzahl der gültigen Fälle	50		

Tabelle 10 Lebensalter und Ausbildung

Obige Tabelle 10 zeigt das Ergebnis eines Chi-Quadrat-Tests nach Pearson. Mithilfe dieser Analyse soll überprüft werden, ob es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Lebensalter und Ausbildungsniveau unter den Business Angels gibt. Ziel dieser Überprüfung war es, herauszufinden, ob es unter den Angel Investoren einen negativen Zusammenhang zwischen dem Alter und der höchsten abgeschlossenen Ausbildung gibt, d.h. dass jüngere relativ gesehen ein höheres Ausbildungsniveau haben als ältere Angels. Dieser These liegt der Umstand zugrunde, dass laut OECD die Akademikerquote in den letzten Jahrzehnten in Österreich langsam aber stetig gestiegen ist (OECD, 2013a). Darauf gründet sich die Vermutung, dass sich dieser Trend auch in der Business Angels Szene niedergeschlagen haben könnte und somit jüngere Angels eher studiert haben, als etwas ältere.

In den ausgewerteten Daten findet diese Vermutung allerdings keinen Niederschlag. Beim Testen auf Unterschiede zwischen den Altersgruppen (jünger/älter als der Median) - je jünger desto eher Universitätsabschluss - kam mittels Chi-Quadrat-Test kein signifikanter Unterschied zu Tage ($p>0,86$). Mit ein Grund für dieses Ergebnis mag auch sein, dass die Akademikerquote unter den befragten Angels unabhängig vom Alter schon bei 88% liegt

(siehe These 1.5). Ausgehend von diesem schon sehr hohen Anteil an StudienabgängerInnen, konnte keine altersbezogene Verteilung gefunden werden, die als signifikant einzustufen gewesen wäre.

T1.7 Die Mehrheit der österreichischen Business Angels hat Gründungs- und/oder Managementerfahrung.

Erfahrung

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Ja	50	100,0

Tabelle 11 Gründungs-/Managementerfahrung

Obige Auswertung in Tabelle 11 stellt die Antworten auf die Frage, ob die an dieser Umfrage teilnehmenden Business Angels vor ihrem Einstieg in die Business Angels Community schon selbst einmal gegründet oder Erfahrung im Management Bereich gesammelt haben, dar. Aus den gegebenen Antworten lässt sich ein eindeutiges Ergebnis ableiten, denn alle partizipierenden Personen haben diese Frage mit Ja beantwortet. Demnach haben 100% der interviewten Investoren Gründungs- und/oder Managmenterfahrung vorzuweisen. Unter diesen 100% waren 27 (54%), die selbst schon einmal ein Unternehmen gegründet haben (siehe Tabelle 12). Allerdings beantworteten fünf Personen (10%) die Frage nach einer vorhandenen Gründungs- und/oder Managementerfahrung mit einem schlichten „Ja“, womit sie in der Auswertung nach Gründungserfahrung nicht als GründerIn ausgewiesen werden können.

GründerInnen

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	nein	18	36,0
	ja	27	54,0
	Gesamt	45	90,0
Fehlend	System	5	10,0
Gesamt		50	100,0

Tabelle 12 Gründungserfahrung

Vergleichsergbnisse aus den bereits zuvor zitierten Studien zeigen in Bezug auf die Gründungs-/Managementerfahrung ein ähnliches Bild. Dazu passend können in der Untersuchung von Riffelmacher (2006) und Fath (2008) im Schnitt 80% der Befragten auf Erfahrungen im Management oder der Unternehmensführung zurückblicken. In der Arbeit von Mannson & Landström (2006), die sich mit dem schwedischen Markt beschäftigt, ist der GründerInnenanteil bei den untersuchten Angels sogar bei 90%. Wie schon in Kapitel 2 erwähnt legen einige empirische Untersuchungen nahe, dass Management- und Gründungserfahrungen die Wahrscheinlichkeit als Business Angel aktiv zu sein, signifikant steigern (Maula, Autio, & Arenius, 2005). Die hier gewonnenen Ergebnisse bestätigen diese Vermutung zweifelsohne.

Es kann hiermit also festgehalten werden, dass These 1.7 aus dem gewonnenen Datenmaterial bestätigt werden kann. Besonders dieser hohe Prozentsatz ist sehr bemerkenswert und lässt wenig Zweifel, dass vorhandene Management- und/oder Gründungserfahrung auch in Österreich ein wesentliches Charakteristikum von Business Angels darstellt. Es lässt sich daher der Schluss ziehen, dass vor allem jene Personen, die Erfahrung in der Gründung / Leitung eines Unternehmens vorzuweisen haben, als Business Angel tätig werden.

Der zweite große Bereich der Thesenbildung widmete sich den Charakteristika der Tätigkeit der Business Angels und nicht der Personen an sich. Besonderer Beachtung wurde dabei der Frage geschenkt, ob diese Investoren meistens alleine oder zumindest zu zweit bzw. als Syndikat auftreten. Diese Frage nahm auch schon in zahlreichen anderen Arbeiten ihren Platz ein (Sohl, 2006; Mannson & Landström, 2006; Fath, 2008). Ein weiterer Punkt dieser im Anschluss nun zu beantwortenden Thesen betrifft die Branchen, in die Business Angels vorzugsweise investieren. Auf den nächsten Seiten werden nun jene fünf Thesen, die in Kapitel 3 aufgestellt wurden, auf ihre Richtigkeit hin überprüft.

T2.1 Business Angels agieren in Österreich mehrheitlich mit PartnerInnen.

PartnerInnen

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Nein	10	20,0
	Ja	31	62,0
	Beides	9	18,0
	Gesamt	50	100,0

Tabelle 13 PartnerInnenbeteiligung

Auf die Frage, ob sie mit oder ohne PartnerIn arbeiten, wurden jene Antworten gegeben, die in obiger Tabelle 13 ausgewiesen sind. Demnach arbeiten 31 von 50 oder 62% der an der Umfrage teilnehmenden Angels im Rahmen ihrer Investitionstätigkeit mit PartnernInnen zusammen. Lediglich zehn unter ihnen, sprich 20%, verzichten gänzlich auf SyndizierungspartnerInnen und gehen ihrer Business Angels Tätigkeit vorzugsweise auf sich alleine gestellt nach. Die restlichen neun der 50 interviewten Investoren, das entspricht 18%, machen es von der Situation abhängig, ob sie alleine oder mit PartnerInnen tätig werden. Dies hängt oftmals davon ab, wie hoch die Investitionssumme ist oder ob sie das vorhandene Wissen für die relevante Branche mitbringen. Fehlen also die notwendigen finanziellen Ressourcen oder das entsprechende Know-How werden PartnerInnen ins Boot geholt, um das Investment zu tätigen. Zieht man auch die Antworten „Beides“ in Betracht, bei denen es die InterviewpartnerInnen von der Situation abhängig machen, ob sie alleine oder mit PartnernInnen agieren, zeigt sich ein noch deutlicheres Bild. Demnach investieren diese neun

Personen oder 18% zumindest teilweise mit PartnernInnen und sind dieser Form des Investierens nicht abgeneigt. Zusammen mit den 31 „Ja“ Antworten kann hier der Schluss gezogen werden, dass bis zu 80% der Business Angels zumindest ab und zu mit PartnerInnen agieren.

Zieht man wiederum einen Rückschluss auf die vorhin angeführte Literatur, lässt sich eine prinzipielle Präferenz erkennen. Diese deutet daraufhin, dass in der Mehrheit der Fälle Co-Investments getätigt werden, sprich, dass die Business Angels mit PartnerInnen agieren bzw. ein Syndikat bilden. Wie in den meisten Fällen gibt es dazu auch Gegentrends, wie die Untersuchung der britischen Angels durch Mason & Harrison (1994) zeigt. Vergleicht man die aus den erhobenen Daten gewonnenen Erkenntnisse mit jenen, die Fath (2008) über die österreichischen Angels herausgefunden hat, ergibt sich ein sehr ähnliches Bild. In seiner Untersuchung kam Fath zum Schluss, dass in seiner Stichprobe 64% der Business Angels gemeinsam mit anderen als Syndikat auftreten. In dieser Arbeit liegt der entsprechende Anteil unter den befragten Investoren bei 62% und weicht somit nur in sehr geringem Ausmaß von der vorhergehenden Untersuchung ab. Verglichen mit allen betrachteten Studien liegt dieser Wert zwischen den Ausreißern Großbritannien (33%; Mason & Harrison 1994) und Schweden (91%; Mannson & Landström, 2006) im internationalen Mittelfeld.

Somit kann der Schluss gezogen werden, dass Business Angels in Österreich mehrheitlich in Syndikaten auftreten und Investments gemeinsam durchführen. Aus diesem Grund kann These 2.1 aus dem vorhandenen Datenmaterial als bestätigt angesehen werden.

T2.2 Die Mehrheit der Investitionen wird in Unternehmen der High-Tech Branche getätigt.

In der auf der nächsten Seite folgenden Tabelle 14 ist ersichtlich, wie sich die Investitionstätigkeit der befragten Business Angels auf verschiedene Sektoren aufteilen lässt. Dabei wurden ähnliche Nennungen unter einem Oberbegriff subsumiert, der die Gemeinsamkeiten der einzelnen Begriffe herausstreichen soll. Unter der Kategorie „Diverse“ sind Einzelnennungen zusammengefasst, die keiner der obigen Kategorien sinnvoll zugeordnet werden konnten. Da einige interviewte Angel Investoren mehrere Sektoren angaben, die nicht unter einem der oben genannten Hauptbegriffe zusammengefasst werden

konnten, hat das zur Folge, dass die Anzahl der Sektoren in die investiert wird größer ist als die Anzahl der teilnehmenden Investoren.

Sektor

		Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Gültig	Internet, Telekommunikation, Technologie	27	43,5	43,5
	Medizin, Pharmazie, Biotechnologie	11	17,7	61,3
	Nachhaltige Energie	4	6,5	67,7
	Metalle	1	1,6	69,4
	Tourismus	1	1,6	71,0
	Medien	4	6,5	77,4
	Immobilien	1	1,6	79,0
	Dienstleistung	4	6,5	85,5
	Diverse	9	14,5	100,0
	Gesamt	62	100,0	

Tabelle 14 Investitionspräferenzen

Abgeleitet aus Tabelle 14 ergibt sich ein Bild, das auf ein Überwiegen der Investments im High-Tech Bereich schließen lässt. Wie zuvor in Kapitel 5 definiert, folgt die Einordnung unter den Sektor „High-Tech“ der Klassifizierung der OECD. Aufgrund dieser Einteilung fallen die Bereiche „Internet, Telekommunikation, Technologie“ und „Medizin, Pharmazie, Biotechnologie“ unter diesen Oberbegriff. Daher werden nicht weniger als gut 61% der Investments in diesem speziellen Wirtschaftszweig getätigt.

Blickt man wiederum zurück in das Literaturkapitel, zeigt sich ein sehr interessantes Bild, vor allem vor dem Hintergrund der soeben ausgewerteten Daten. Im internationalen Vergleich konnte eine starke Präferenz von Business Angels für IT Investments (u.a. Stedler & Peters, 2003; Lahti, 2011) bzw. High-Tech Branchen (u.a. Tashiro, 1999; Mason & Harrison, 1994) herausgefunden werden. Ganz konträr dazu fand Fath (2008) in seiner Pionieruntersuchung

heraus, dass unter den im Rahmen seiner Arbeit befragten Angel Investoren eine Präferenz für die traditionelle Industrie vorherrschend war. Die Erkenntnisse dieser vorliegenden Arbeit stehen zwar in starkem Widerspruch zu den von Fath herausgearbeiteten Ergebnissen, gehen aber konform mit jenen, die aus den betrachteten international durchgeführten Untersuchungen bekannt sind.

Es kann also festgehalten werden, dass die hier präsentierten Ergebnisse im internationalen Vergleich keine abweichenden Investitionspräferenzen erkennen lassen, aber jenen von Fath (2008), der die österreichischen Angels untersuchte, klar widersprechen. Abschließend kann vor diesem Hintergrund These 2.2, wonach es eine Präferenz von Business Angels für Investments im High-Tech Sektor gibt, als bestätigt angesehen werden.

T2.3 Die Wahrscheinlichkeit im IKT-Bereich zu investieren, sinkt mit dem Lebensalter.

Investition in den IKT-Bereich und Lebensalter

	Wert	Näherungsweise Signifikanz
Korrelation nach Spearman	-,363	,010

Tabelle 15 IKT Investments und Lebensalter

In diesem Fall wurde die Korrelation nach Spearman gewählt, da die Variablen ordinalskaliert und nicht intervallskaliert sind. Die sich daraus ergebenden Daten sind in Tabelle 15 abgebildet. Wie schon bei obiger These 2.2 traf der Umstand zu, dass einige Angel Investoren mehrere Sektoren angaben, die nicht unter einem einzigen der oben genannten Hauptbegriffe zusammengefasst werden konnten. Um These 2.3 beantworten zu können, wurde anhand der angegebenen Investitionspräferenzen eine Einteilung danach getroffen, ob unter den genannten Sektoren der IKT-Bereich zu finden war. Dies führt dazu, dass die Anzahl der untersuchten Variablen genau so groß ist wie die Anzahl der teilnehmenden Investoren.

Dieser Thesenformulierung liegt die Vermutung zugrunde, dass jüngere Business Angels eher in Internet- und Kommunikationstechnologie-Sektor investieren, da dies ein verhältnismäßig junger Bereich ist, bzw. in den letzten 15 Jahren einen starken Aufschwung erlebte. Im

Umkehrschluss äußert sich auch die Annahme, dass die etwas älteren Investoren dem Internet-Bereich weniger zugeneigt sind.

Die durchgeführte Korrelationsanalyse führte zu einem signifikanten Ergebnis ($p<0,05$). Demzufolge hängt die Wahl, in den IKT-Sektor zu investieren, mit dem Lebensalter zusammen. Der Wert von -0,36 sagt aus, dass diese Korrelation negativ ist und daher die Wahrscheinlichkeit einer Investition in diesen Sektor mit dem Lebensalter sinkt. Mit anderen Worten sagt dieses Ergebnis aus, dass jüngere Angels bevorzugter im IKT-Bereich investieren als ältere Angel-KollegInnen. Daraus kann zwar nicht geschlossen werden, dass Business Angels, die älter sind nicht im IKT-Bereich investieren, diese aber in den hier vorliegenden und analysierten Datensätzen eher die Ausnahme darstellen.

Zusammenfassend kann zu dieser These festgehalten werden, dass es einen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen dem Lebensalter auf der einen Seite und der Investitionstätigkeit im Internet- und Telekommunikationsbereich auf der anderen Seite gibt. Aufgrund des Ergebnisses dieser Analyse kann These 2.3, nach derer die Wahrscheinlichkeit im IKT-Bereich zu investieren mit dem Lebensalter sinkt, als bestätigt angesehen werden.

T2.4 Es ist wahrscheinlicher im IKT-Bereich zu investieren, wenn das Lebensalter unter dem Medianwert liegt.

Die auf der nächsten Seite folgende Tabelle 16 zeigt die Verteilung der Präferenzen für ein Investment in den IKT-Bereich bezogen auf Altersgruppen. Diese Gruppen wurden mit Bezug auf das Medianalter (46,5 Jahre) gebildet und die Personen wurden danach eingeordnet, ob sie zu den jüngeren oder älteren 50% der Stichprobe gehören.

Altersgruppe/IKT

			IKT		Gesamt
			Nein	Ja	
Altersgruppe	<46	Anzahl	6	19	25
		% innerhalb von Altersgruppe	24,0%	76,0%	100,0%
	>=46	Anzahl	13	12	25
		% innerhalb von Altersgruppe	52,0%	48,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	19	31	50
		% innerhalb von Altersgruppe	38,0%	62,0%	100,0%

Tabelle 16 Altersgruppe und IKT Investment

Aus diesen Daten in Tabelle 16 lässt sich ablesen, dass 76% der jüngeren Angels in den IKT-Bereich investieren und nur 24% diesen Sektor meiden. Dieses Bild dreht sich oberhalb des Medians komplett in die andere Richtung. In dieser Altersgruppe gibt es keine Mehrheit für die Präferenz eines Investments in den IKT-Bereich. Ob ein signifikanter Zusammenhang aufgrund dieser Verteilung gegeben ist, wird in einem nächsten Schritt untersucht. Dazu wird ein Chi-Quadrat-Test nach Pearson durchgeführt, dessen Ergebnis in folgender Tabelle abgebildet ist.

Altersgruppe/IKT

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,160	1	,041
Anzahl der gültigen Fälle	50		

Tabelle 17 Altersgruppe und IKT Investment

Der Chi-Quadrat-Test gibt an, ob es einen Zusammenhang zwischen der Altersgruppe und der Wahrscheinlichkeit, in den IKT-Bereich zu investieren, gibt. Genauer gesagt überprüft der Chi-Quadrat-Test, ob es einen Einfluss der einen auf die andere Variable gibt. Es wird getestet, ob die Zugehörigkeit zu einer Altersgruppe einen Einfluss auf die

Investitionspräferenz in den IKT-Sektor hat. In diesem Fall ergibt sich ein signifikanter Zusammenhang ($p<0,05$) zwischen der Altersgruppe und einem IKT Investment, weshalb die Behauptung, dass Jüngere eher in den Bereich investieren, bejaht werden kann.

In den im Rahmen der Literaturrecherche analysierten Arbeiten konnte, wie bei These 2.2 erwähnt, in einigen Ländern ebenfalls eine starke Präferenz von Business Angels für IKT Investments herausgefunden werden (z.B. Deutschland, Schweden). Diese Studien geben aber keine Auskunft darüber, ob es eine alterstypische Verteilung bezüglich Investments in diesem Sektor gibt.

Als Fazit kann hier festgehalten werden, dass ein signifikanter negativer Zusammenhang zwischen einem Investment im IKT-Bereich und dem unter dem Medianwert liegenden Alter gibt. Demnach investieren Personen, die zu den jüngeren 50% der Stichprobe gehören, signifikant öfter in diesen Bereich als jene, die der älteren Hälfte zugerechnet werden. Vor diesem Hintergrund kann These 2.4 als bestätigt angesehen werden.

T2.5 Es ist wahrscheinlicher im High-Tech Bereich zu investieren, wenn das Lebensalter unter dem Medianwert liegt.

Altersgruppe/High-Tech Investment

			High-Tech		Gesamt
			Nein	Ja	
Altersgruppe	<46	Anzahl	6	19	25
		% innerhalb von Altersgruppe	24,0%	76,0%	100,0%
	>=46	Anzahl	10	15	25
		% innerhalb von Altersgruppe	40,0%	60,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	16	34	50
		% innerhalb von Altersgruppe	32,0%	68,0%	100,0%

Tabelle 18 Altersgruppe und High-Tech Investment

Oberhalb angeführte Tabelle 18 zeigt die Verteilung der Präferenzen für ein Investment in den High-Tech Bereich nach Altersgruppe. Diese wurden mit Bezug auf das Medianalter gebildet und die Personen danach eingeteilt, ob sie jünger oder älter als der Median sind. Es lässt sich auf den ersten Blick erkennen, dass bei den unter 46-jährigen ein klares Übergewicht jener vorliegt, die im High-Tech Bereich Investitionen tätigen. Allerdings zeigt sich auch ein Überwiegen dieser Präferenz bei jenen, die zur älteren Hälfte der Stichprobe gehören. In einem nächsten Schritt wird ein Chi-Quadrat Test durchgeführt um herauszufinden, ob es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Altersbereich und High-Tech Investment gibt.

Altersgruppe/IKT Investment

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	1,471	1	,225
Anzahl der gültigen Fälle	50		

Tabelle 19 Altersgruppe und IKT Investment

Tabelle 19 stellt ebenfalls das Ergebnis des Chi-Quadrat-Tests nach Pearson bei einem Signifikanzniveau von $\alpha=0{,}05$ dar. Im Unterschied zu These 2.3. sind die beiden in dieser Analyse zueinander in Beziehung gesetzten Variablen die Altersgruppe und die Investitionspräferenz in den High-Tech Bereich. Als Definition, was genau in diesem Kontext als High-Tech Branche verstanden wird, kommt jene bereits bei den vorherigen Analysen und in der Thesenbildung verwendete Definition zur Anwendung. Ebenfalls von den bisher durchgeführten Auswertungen übernommen wird die Aufzählung und Verwendung der Investitionspräferenzen, um ein konsistentes Bild zu erhalten. Weiters wohnt dieser These die Behauptung inne, dass jüngere Business Angels eher High-Tech Sektor investieren als ältere.

Der Chi-Quadrat Test führte zu dem Ergebnis, dass es in diesem Fall keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem betrachteten Altersbereich und Investments im High-Tech Bereich gibt ($p>0{,}05$). Daher kann man nicht den Schluss ziehen, dass jene Angels, die jünger als der Durchschnitt sind, in einem statistisch signifikanten Ausmaß öfters in den High-Tech Sektor investieren als jene, die über dem Alters-Median der untersuchten Personen liegen. An der Tatsache, dass die Mehrheit der Investments in diesem Bereich getätigt wird, ändert dieses

Testresultat klarerweise nichts, nur kann anhand der vorliegenden Daten kein Rückschluss darauf gezogen werden, ob jüngere Angels tendenziell öfters in diesem Sektor investieren.

Vor diesem Hintergrund kann festgehalten werden, dass in diesem Fall kein signifikanter Zusammenhang nachgewiesen werden konnte. Es fällt aber auf, dass in These 2.4 ein signifikanter Zusammenhang zwischen IKT und der Altersgruppe nachgewiesen werden konnte, aber dies hier nicht der Fall ist. Daraus kann man ableiten, dass die etwas älteren Angels zwar signifikant seltener in den IKT-Bereich investieren, aber keineswegs moderner Technologie abgeneigt sind. Der im Rahmen dieser Arbeit angewandten Definition des High-Tech Sektors folgend sind auch Medizin, Biotechnologie und Pharmazie dem hochtechnologischen Bereich zuzurechnen. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass die älteren 50%, wenn sie in technologieorientierte Unternehmen investieren, dies eher im Medizin, Pharmazie und Biotechnologie Bereich tun und den IKT-Bereich nicht präferieren.

Hier sei auch noch einmal auf Fath (2008) verwiesen, der in seiner Arbeit über alle Altersgruppen der teilnehmenden Investoren eine Präferenz der österreichischen Angels für Investments in eher traditionelle Industrien feststellen konnte. Dieses Ergebnis kann mit den hier vorliegenden Daten nicht bestätigt werden, nicht einmal wenn man nur die mit ihrem Alter über dem Durchschnitt liegenden TeilnehmerInnen betrachtet.

Aus diesem Grund ist These 2.4 als nicht zutreffend zu bezeichnen. Es lässt sich keine höhere Wahrscheinlichkeit eines High-Tech Investments bei einem unter dem Median liegenden Alter nachweisen. Mehr noch ist sogar ein Überhang dieser Investments auch im Bereich der älteren Angels zu konstatieren.

Der dritte große Bereich dieser empirischen Analyse bezieht sich auf Forschungsfrage 3. Diese beschäftigt sich mit dem Volumen, das von Business Angels im informellen Beteiligungskapitalmarkt in Österreich zur Verfügung gestellt wird. Die entscheidenden zu betrachtenden Größen sind in diesem Fall die Anzahl der getätigten Investments und deren Volumen. Die Höhe des durchschnittlichen Investments beträgt Faths Untersuchung (2008) zufolge €117.000. In Deutschland ist dieser Wert mit €200.000 (Stedler & Peters, 2003) etwas höher, ebenso in der Schweiz mit 170.000 CHF (Riffelmacher, 2006). In Großbritannien beträgt der Median der Investments £30.000 (Mason & Harrison, 1997) und ist damit erheblich niedriger. Im Folgenden werden die in Kapitel 3 gebildeten und dieser Forschungsfrage zugeordneten Thesen auf ihr Zutreffen hin überprüft und analysiert.

T3.1 Das durchschnittliche Business Angels Investment beträgt mehr als €100.000.

Summe pro Investment

		Statistik
Volumen pro Investment	Mittelwert	222340,91
	Median	200000,00
	Standardabweichung	176558,731
	Minimum	25000
	Maximum	666000
	Spannweite	641000
	N = 24	

Tabelle 20 Summe pro Investment

Tabelle 20 zeigt die zusammengefassten Ergebnisse der Antworten auf die Frage nach der Höhe des durchschnittlichen Investments der teilnehmenden Angels. Leider waren nur 24 von 50 Business Angels - das sind lediglich 48 % - bereit über die Frage nach dem Investitionsvolumen Auskunft zu geben.

Anhand der angegebenen Daten konnte herausgefunden werden, dass sich der Median bei €200.000 und der Mittelwert des investierten Volumens, sprich das durchschnittliche

Investment, bei rund €220.000 befindet. Dieser Wert liegt über dem von Fath (2008) in seiner Arbeit ausgewiesenen €117.000. Verglichen mit Deutschland ist dieser Wert auch höher als die €150.000, die Stedler & Peters (2003) folgend dort durchschnittlich investiert werden. Ebenso ist dieser Wert in der Schweiz mit 170.000 CHF (Riffelmacher, 2006) niedriger als jener Wert, der in dieser Arbeit für Österreich ermittelt wurde.

In diesem Zusammenhang muss aber nochmals erwähnt werden, dass Angaben zu dieser Frage zurückhaltend und eher selten gemacht wurden. Aus diesem Grund ist die Anzahl der verwendbaren Daten zur Analyse dieser Fragestellung eher niedrig und mit entsprechend großer Unsicherheit belastet. Dieser hohe Unsicherheitsfaktor wird auch durch die sehr hohe Standardabweichung klar zum Ausdruck gebracht. Daher ist dieser Wert von rund €220.000 mit den soeben angeführten Schwächen behaftet anzusehen und unter diesem Blickwinkel zu betrachten. Obwohl er in Anbetracht der anderen zum Vergleich herangezogenen Studien vertretbar erscheint und keineswegs sehr stark von dem zu erwartenden Volumen abweicht, ist dieser Wert vor dem Hintergrund der vorhin erwähnten Schwächen zu betrachten.

Als Fazit lässt sich somit ziehen, dass ein Wert von rund €220.000 ermittelt werden konnte. Die eingangs gestellte These 3.1, dass das durchschnittliche Business Angels Investment größer als €100.000 ist, kann aufgrund der gewonnenen und analysierten Daten als zutreffend bezeichnet werden.

T3.2 Das durchschnittliche Business Angels Portfolio besteht aus mehr als drei Investments.

Folgende Tabelle 21 fokussiert auf die Anzahl der Investments, die von den betrachteten Business Angels durchgeführt wurden und sich aktuell in deren Portfolio befindet. Auf die Frage nach der Anzahl der Investments wurde von sieben Personen, oder 14%, keine Antwort gegeben oder anders gesagt wurden von 86% der Befragten Angaben zu dieser Frage gemacht. Dieser Prozentsatz ist bedeutend höher als bei der vorherigen Frage nach dem Investmentvolumen, bei der eine weitaus größere Verschwiegenheit zu beobachten war. Aufgrund der relativ hohen Antwortquote sind die Daten zu dieser Frage als verlässlicher anzusehen.

Anzahl Investments

		Statistik
Anzahl Investments	Mittelwert	7,60
	Median	4,00
	Standardabweichung	14,642
	Minimum	1
	Maximum	100
	N = 46	

Tabelle 21 Anzahl Investments

Der in Tabelle 21 errechnete Mittelwert liegt bei 7,6. Demzufolge befinden sich in einem durchschnittlichen Portfolio eines österreichischen Business Angels 7,6 Investments. Das angegebene Minimum liegt bei einem Investment und das Maximum bei 100 Investments. Da es aber diesen großen Ausreißer nach oben gibt, ist der errechnete Mittelwert etwas verfälscht. Dies hat auch zur Folge, dass die Standardabweichung mit einem Wert von 14,6 relativ groß ist. Aus diesem Grund wird für die weitere Analyse dieser These der Median herangezogen, der sich bei vier Investments befindet.

Wie in Kapitel 2 bereits erwähnt haben Stedler & Peters (2003) herausgefunden, dass das durchschnittliche Portfolio eines deutschen Business Angels aus 3,3 Investments besteht. Riffelmacher (2006) folgend liegt dieser Wert in der Schweiz bei 4,7 Beteiligungen. In Schweden liegt die Anzahl an Investments in einem durchschnittlichen Portfolio bei 4,4 (Mannson & Landström, 2006) und in Finnland liegt der Median bei vier Investments (Lahti, 2011). Zum Vergleich mit den hier angeführten Ländern wird aber wegen der zu Beginn genannten Gründe der Median herangezogen. Demnach stimmt der errechnete Median von vier mit den anderen Studien im internationalen Vergleich weitestgehend überein. Der deutsche Durchschnitt liegt unter dem hier errechneten Median, der in Finnland gefundene Wert stimmt exakt überein, und Schweden und die Schweiz liegen leicht darüber.

Als Fazit kann hier festgehalten werden, dass das durchschnittliche Portfolio gemessen an der Anzahl bei 7,6 und der Median bei vier Investments liegt. Aufgrund dessen kann These 3.2 als bestätigt angesehen werden, da diesen Ergebnissen zufolge die Anzahl der Investments in einem Business Angel Portfolio im Mittel drei Investments übersteigt.

In den beiden soeben analysierten Thesen wurde das durchschnittliche Volumen pro Investment und die durchschnittliche Anzahl an Beteiligungen ermittelt. In einem nächsten Schritt folgt die Berechnung des gesamten investierten Volumens pro Business Angel. Die dazu errechneten Werte sind in folgender Tabelle 22 enthalten.

Gesamtinvestment

		Statistik
Gesamtes Volumen	Mittelwert	1078375,00
	Median	1000000,00
	Standardabweichung	1154939,065
	Minimum	25000
	Maximum	5000000
	Spannweite	4975000
	N = 24	

Tabelle 22 Gesamtinvestment

Wie in Tabelle 22 ersichtlich, gibt es große Unterschiede bezüglich des Gesamtinvestments der untersuchten Business Angels. Das Minimum des investierten Kapitals liegt bei €25.000, das Maximum bei €5.000.000. Aufgrund dieser beiden extrem weit auseinanderliegenden Werte ist der Mittelwert von €1.078.375 mit einer sehr großen Standardabweichung (+-1154939) behaftet. Der Medianwert von €1.000.000 teilt die Stichprobe von 24 Angaben genau in zwei Hälften. Die Berechnung des Gesamtinvestments pro Business Angel soll dazu beitragen, die im Rahmen dieser Arbeit herauszuarbeitenden Charakteristika eines „durchschnittlichen“ österreichischen Angels zu ergänzen.

T3.3 Das durchschnittliche Investitionsvolumen steigt mit dem Lebensalter.

Investitionsvolumen/Alter

	Wert	Näherungsweise Signifikanz
Korrelation nach Spearman	-,161	,453
Anzahl der gültigen Fälle	24	

Tabelle 23 Investitionsvolumen und Alter

In der oberhalb abgebildeten Tabelle 23 sind die ausgewerteten Daten angeführt, die zur Beantwortung von These 3.3 herangezogen wurden. Diese Annahme wird aufgrund der Vermutung überprüft, dass ältere Business Angels größere finanzielle Ressourcen haben als jüngere. Ausgehend von der Vorstellung, dass man mit zunehmendem Alter mehr verdient und/oder schon erfolgreiche Business Angel Investments vorzuweisen und dadurch mehr finanzielle Möglichkeiten hat, wurden die vorliegenden Daten dahingehend überprüft. Nach der Analyse der gewonnenen Datensätze zeigt sich, dass kein signifikanter Zusammenhang ($p>0,05$) zwischen dem Lebensalter und dem Investitionsvolumen nachgewiesen werden konnte.

In bisherigen Arbeiten wurde, wie schon etwas weiter oben erwähnt, die durchschnittliche Investmenthöhe und die durchschnittliche Anzahl an Investments ermittelt. Ergebnisse zu einer etwaigen relevanten alterstypischen Verteilung konnten keine gefunden werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die überprüften Daten auf keinen statistisch relevanten Zusammenhang zwischen steigendem Lebensalter und ebenfalls steigendem Investitionsvolumen schließen lassen. Aus diesem Grund kann These 3.3 aus diesen Daten nicht bestätigt werden und wird daher verworfen.

T3.4 Je größer die Anzahl an Investments, desto mehr Kapital wird insgesamt investiert.

Anzahl an Investments/gesamtes Volumen

	Wert	Näherungsweise Signifikanz
Korrelation nach Spearman	,584	,003
Anzahl der gültigen Fälle	23	

Tabelle 24 Anzahl an Investments und gesamtes Volumen

Tabelle 24 zeigt das Ergebnis einer Korrelationsanalyse nach Spearman mit den Variablen „Anzahl an Investments“ und „insgesamt investiertes Volumen“. Bei dieser Analyse konnten 23 (von 50; 46%) vollständige Datensätze verwendet werden. Wenn entweder die Anzahl oder das Volumen nicht angegeben wurden, war es nicht möglich, dies in diese Auswertung einfließen zu lassen. Die Vermutung, die hier im Vorhinein aufgestellt wurde, war jene, dass jemand, der sich an mehreren Unternehmen beteiligt, auch insgesamt mehr Kapital investiert hat. Bei dieser Analyse konnte eine hoch signifikante positive Korrelation ($p<0,01$) zwischen der Anzahl an Investments und dem gesamten Volumen an investiertem Kapital herausgefunden werden.

In diesem Fall kann die zuvor geäußerte Vermutung und somit auch These 3.4 als bestätigt angesehen werden. Demnach ist es erwiesen, dass mit der Anzahl der an Investments auch das insgesamt investierte Kapital steigt. Zwischen diesen beiden Variablen gibt es in dieser Stichprobe einen hoch signifikanten Zusammenhang.

T3.5 Je niedriger die Anzahl an Investments, desto höher das durchschnittliche Volumen.

Die im Anschluss folgende Tabelle 25 zeigt den Output einer Korrelation nach Spearman, wenn man die Anzahl an Investments und das durchschnittliche Volumen eines Investments in Bezug setzt. A priori wird angenommen, dass ein Business Angel, der nur in ein Unternehmen investiert, in dieses eine mehr investiert, als jemand, der sein Kapital auf mehrere Unternehmen aufteilt. Allerdings konnten aufgrund der bereits vorher erörterten Gründe nur 22 vollständige Datensätze überprüft werden.

Anzahl an Investments/durchschnittliches Volumen

	Wert	Näherungsweise Signifikanz
Korrelation nach Spearman	,066	,771
Anzahl der gültigen Fälle	22	

Tabelle 25 Anzahl an Investments und durchschnittliches Volumen

Das Ergebnis der Korrelation zur Analyse der oberhalb formulierten These bringt folgendes in Tabelle 25 dargestelltes Ergebnis hervor: Diesem Output zufolge gibt es keine signifikante Korrelation ($p>0,05$) zwischen der Anzahl an Investments und dem durchschnittlichen Volumen an investiertem Kapital pro Investment. Mit anderen Worten sagt dieses Resultat aus, dass ein Business Angel, der nur in eine Beteiligung investiert, nicht mehr Geld in dieses eine Unternehmen steckt, als jemand, der zehn Investments tätigt. Dieser zweite Angel investiert im Schnitt zumindest gleich viel bzw. vielleicht auch mehr in jedes einzelne Unternehmen. Im Umkehrschluss ergibt sich daraus auch, dass es hohe Differenzen bezüglich des absolut investierten Kapitals pro Business Angel gibt.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass es keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Anzahl an Investments und der durchschnittlichen Investmenthöhe pro Unternehmen gibt. Aufgrund dieser Datenlage ist Hypothese 3.5 als nicht zutreffend zu bezeichnen und wird verworfen.

T3.6 Business Angels, die mit PartnerInnen agieren, tätigen eine größere Anzahl an Investments.

These 3.6. propagiert einen positiven Zusammenhang zwischen der Anzahl an Investments und der Tätigkeit mit PartnerInnen. Dieser Vermutung zufolge tätigen Business Angels, die mit PartnerIn agieren, mehr Investments, da sie sich die Arbeit und/oder Investitionssumme mit ihren PartnerInnen teilen können. Um herauszufinden, ob dies aus der vorhandenen Datenlage nachgewiesen werden kann, wurde ein Kruskal-Wallis Test durchgeführt. Dieser testet auf Zusammenhänge zwischen mehr als zwei Stichproben (Antworten auf die Frage nach Partnern: ja, nein, beides) und der Variable (Anzahl an Investments).

PartnerInnen/Anzahl Investments

	Anzahl Investments
Chi-Quadrat	2,866
Asymptotische Signifikanz	,239
N = 46	

Tabelle 26 PartnerInnenbeteiligung und Anzahl Investments

Die Ergebnisse des Kruskal-Wallis-Tests zu dieser These sind in Tabelle 26 zu sehen. Demzufolge gibt es keinen signifikanten Zusammenhang (p>0,05) zwischen der Anzahl der Investments und des Umstandes, ob man mit PartnerInnen agiert oder nicht. Bei der Analyse dieser Frage konnte auf 46 komplette Datensätze zurückgegriffen werden. In diesem Zusammenhang sei nochmals erwähnt, dass die Mehrheit der Angels mit PartnerInnen arbeitet (These 2.1). Die eingangs aufgestellte Vermutung auf der diese These basiert, stellte sich als falsch heraus.

Abschließend kann festgehalten werden, dass These 3.6 aus dem analysierten Datenmaterial als nicht zutreffend bezeichnet werden muss. Folglich gibt es keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Anzahl an Investments im Portfolio und dem Umstand, ob man bei Investments alleine oder mit PartnerInnen agiert.

T3.7 Business Angels mit Kindern investieren volumenmäßig weniger, als kinderlose Angels.

Zur Analyse dieser These wird der Mann-Whitney-U Test verwendet. Er dient zur Überprüfung, ob sich zwei Stichproben hinsichtlich der gewählten Variable unterscheiden. In diesem Fall sind die zu vergleichenden Stichproben kinderlose zu Kinder habende Personen und die zu untersuchende Variable stellt das investierte Volumen insgesamt dar. Diese These beruht auf der Vermutung, dass ein Business Angel der Kinder hat weniger Geld investiert, da er Nachkommen hat, die finanziell zu versorgen sind.

Investitionsvolumen/Kinder

	Investitionsvolumen
Mann-Whitney-U	20,000
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,036
N = 22	

Tabelle 27 Investitionsvolumen und Kinder

In Tabelle 27 sind die errechneten Ergebnisse des Mann-Whitney-U Tests veranschaulicht. Dieser Auswertung zufolge gibt es einen signifikanten Zusammenhang ($p<0,05$) zwischen dem gesamten Investitionsvolumen und der Tatsache, ob man Kinder hat oder nicht. Anders formuliert hat ein Business Angel, der Kinder hat, signifikant weniger investiert als einer, der kinderlos ist. Basierend auf diesen Werten kann die a priori getätigte Vermutung als bestätigt angesehen werden. Es ist aber auch hier zu bedenken, dass die in diese Analyse einbezogene Anzahl an Business Angels nur bei 22 von 50, oder 44%, liegt. Dessen ungeachtet ergibt der durchgeführte Mann-Whitney-U Test ein signifikantes Ergebnis.

Abschließend kann These 3.7 verifiziert werden. Die Frage, ob man ein Kind hat oder nicht hat nachweislich einen signifikanten Einfluss darauf, wie viel Geld investiert wurde. Demnach investiert ein Business Angel absolut betrachtet weniger, sobald er Nachkommen hat.

6. Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Abschnitt werden nun die Ergebnisse der empirischen Analyse vor dem Hintergrund der eingangs formulierten Forschungsfragen diskutiert. Ziel ist es, ein zusammenfassendes Bild hinsichtlich des untersuchten Teils des österreichischen Business Angel Marktes zu konstruieren. Es wird überprüft, ob es möglich ist, klare und empirisch fundierte Antworten auf diese Fragestellungen zu geben. Nachdem die Forschungsfragen behandelt wurden, wird ein abschließendes Fazit gezogen sowie ein kurzer Ausblick gegeben und auf Limitationen eingegangen.

- **Forschungsfrage 1:**

Welche Merkmale charakterisieren österreichische Business Angels?

Den Ausgangspunkt zur Erforschung dieser Frage bildete ein Vergleich länderspezifischer Charakteristika von Business Angels. Zu diesem Zweck wurden Studien analysiert, die sich mit den typischen Eigenschaften von Business Angels in neun verschiedenen Ländern auseinandersetzten. Der Gedanke dahinter war einerseits, ein grobes Bild über den Forschungsstand in anderen Ländern zu bekommen, und andererseits, Vergleichswerte zur Verfügung zu haben, um die hier gewonnenen Daten in diesem Kontext interpretieren zu können. Unter diesen Studien befand sich auch die Pionierarbeit über die österreichischen Business Angels (Fath, 2008). Aus den überprüften Thesen, die Forschungsfrage 1 zugeordnet wurden, werden in einem ersten Schritt die Ergebnisse der deskriptiven Analysen präsentiert[15]. In dieser Tabelle werden die erhobenen Werte mit Daten der gesamtösterreichischen Bevölkerung (Statistik Austria, Statistisches Jahrbuch Österreichs, 2013) verglichen, um die Ergebnisse in einem Zusammenhang interpretieren zu können

[15] n=50

Überprüftes Merkmal	Ergebnis
Geschlecht	94% männlich
	6% weiblich
Vergleichswert Österreich	*48,9% Männer; 51,1% Frauen*
Durchschnittsalter	Mittelwert 46,48 Jahre
	Median: 45,50 Jahre
Vergleichswert Österreich[16]	*Mittelwert: 41,9 Jahre*
Altersbandbreite	Jüngster Business Angel: 30 Jahre
	Ältester Business Angel: 67 Jahre
Familienstand	Verheiratet: 66%
	Kinder: 70%
Vergleichswert Österreich	*43,1% verheiratet;*
Höchste Ausbildung	88% Studienabschluss
	10% Matura
	2% Pflichtschule
Vergleichswert Österreich	*10,4% Studium; 14% Matura; Pflichtschule 75,6%*
Gründungs-/Managementerfahrung	100%
davon GründerInnen	54%

Tabelle 28 Ergebnisse Forschungsfrage 1

In Tabelle 28 sind die Ergebnisse zu Forschungsfrage 1 zusammengefasst, die im Kontext mit Vergleichswerten zu Gesamtösterreich betrachtet werden. Demnach überwiegen männliche Business Angels stark in der betrachteten Stichprobe. Das Durchschnittsalter bzw. der Medianwert befindet sich bei 46,48 bzw. 45,5 Jahren. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit konnten Business Angels in einer Altersbandbreite von 30 bis 67 Jahren befragt werden. In dieser Stichprobe überwiegen Business Angels die verheiratet sind und/oder Kinder haben. Ebenfalls die Mehrheit bilden jene, die einen Studienabschluss vorweisen können. Das eindeutigste Ergebnis brachte die Frage nach einer vorhandenen Gründungs-/Managementerfahrung zu Tage, die von allen bejaht wurde.

- **Forschungsfrage 2:**

Welche Merkmale charakterisieren die Tätigkeit der österreichischen Business Angels?

Frage 2 widmete sich nicht den Charakteristika der Business Angels selbst, sondern fokussierte auf ihre Tätigkeit und Merkmale, die diese beschreiben. Die zuvor bereits erwähnte Analyse länderspezifischer Studien bildete auch bei dieser Frage den Ausgangspunkt. In diesem Fall waren die zentralen Fragen folgende:

[16] Quelle: (Statistik Austria, 2013a)

- Agieren Business Angels alleine oder mit Partnern?
- In welchen Sektoren wird bevorzugt investiert?
- Gibt es Zusammenhänge zwischen dem Alter und den Investitionspräferenzen?

Die Ergebnisse der beiden deskriptiven Fragen - PartnerInnenbeteiligung und bevorzugte Sektoren - werden in folgender Tabelle 29 zusammengefasst.

Überprüftes Merkmal	Ergebnis
Partnerbeteiligung[17]	62% mit PartnerIn
	20% ohne PartnerIn
	18% sowohl als auch
Bevorzugte Sektoren[18]	IKT: 43,5%
	Medizin, Pharmazie, Biotechnologie: 17,7%
	Nachhaltige Energie: 6,5%
	Medien: 6,5%
	Dienstleistung: 6,5%
	Diverse: 14,5 %

Tabelle 29 Ergebnisse Forschungsfrage 2

Die in der oberhalb angeführten Tabelle 29 präsentierten Ergebnisse bringen zu Tage, dass die Mehrheit der untersuchten Business Angels (62%) gemeinsam mit PartnerInnen agieren. Zählt man jene 18%, die je nach Investment mit oder ohne PartnerIn agieren ebenfalls zu den mit PartnernInnen arbeitenden Angels ergibt sich sogar ein Wert von 80%. Demgegenüber treten gerade einmal ein Fünftel (20%) gänzlich alleine als Solo-Investoren am Markt auf.

Die zweite deskriptive Frage im Rahmen dieser Überprüfung widmete sich den Investitionspräferenzen der Business Angels. Den gemachten Angaben zufolge ist der IKT-Sektor mit 43,5% der Nennungen der mit Abstand beliebteste unter den befragten Angel Investoren. An zweiter Stelle folgt der Bereich „Medizin, Pharmazie und Biotechnologie“ mit 17,7%. Diese beiden Bereiche wurden bereits in Kapitel 3 als der „High-Tech-Bereich“ definiert. Zusammen vereinen diese beiden Sektoren 61,2% der Nennungen. Daraus lässt sich die Feststellung ableiten, dass österreichische Angels bevorzugt in den High-Tech Bereich investieren.

Neben diesen soeben dargestellten Erkenntnissen konnten auf Basis der gewonnenen Daten, mit Hilfe von Korrelationsanalysen statistisch deutliche Zusammenhänge nachgewiesen werden. Demnach gibt es eine signifikante negative Korrelation zwischen der Investition in

[17] n=50
[18] n=62

den IKT-Bereich und dem Alter, d.h. mit zunehmendem Lebensalter sinkt die Wahrscheinlichkeit in diesen Bereich zu investieren (These 2.3). Wenn der interviewte Business Angel den jüngeren 50% der Stichprobe angehörte, war ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang mit der Investitionswahrscheinlichkeit in den IKT-Bereich zu entdecken. Mit anderen Worten waren Angels die zur älteren Hälfte gehörten, wesentlich seltener in diesem Bereich aktiv (These 2.4).

Forschungsfrage 3:

Wie groß ist der österreichische Business Angels Markt, gemessen an der Anzahl der tätigen Personen und ihrem durchschnittlichen Portfolio?

Die dritte zu überprüfende Frage fokussierte darauf, wie viele Personen in diesem Markt tätig sind, wie viele Investments sie tätigen und wie groß das gesamte Investitionsvolumen ist. Zu diesem Zweck wurden die durchschnittliche Investitionssumme je Beteiligung und die Anzahl der aktuellen Beteiligungen erhoben. Diese Daten werden in nachfolgender Tabelle 30 dargestellt.

Überprüftes Merkmal	Ergebnis
Summe pro Investment[19]	Mittelwert: €222.340
	Median: €200.000
Anzahl an Investments[20]	Mittelwert: 7,60
	Median: 4
Gesamtinvestment	Mittelwert: €1.078.375
	Median: €1.000.000

Tabelle 30 Ergebnisse Forschungsfrage 3

Aus den Werten in Tabelle 30 ist abzulesen, dass von Business Angels im Durchschnitt rund €220.000 pro Beteiligung investiert werden. Der Median liegt bei €200.000. Bei der Anzahl an Investments pro Business Angel liegt der Mittelwert bzw. Median bei 7,6 bzw. 4 Investments. Das gesamte investierte Volumen pro Business Angel liegt im Durchschnitt bei €1.078.375 und im Median bei €1.000.000.

Neben diesen deskriptiven Auswertungen führten durchgeführte Korrelationsanalysen zu signifikanten Ergebnissen. Demnach konnte ein positiver, hoch signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl an Investments und des gesamten investierten Kapitals herausgefunden

[19] n=24
[20] n=46

werden. Business Angels, die sich öfter an Unternehmen beteiligen, investieren insgesamt auch mehr Kapital (These 3.4). Ein ebenfalls statistisch relevanter Zusammenhang besteht zwischen dem investierten Volumen und der Tatsache ob, man Nachkommen hat oder nicht. Diesen analysierten Daten zufolge investieren Business Angels mit Kindern volumenmäßig signifikant weniger als ihre kinderlosen Pendants (These 3.6)[21].

Bezogen auf die Anzahl der tätigen Personen kann kein zuverlässiger Rückschluss gezogen werden. Es konnten im Rahmen der Erhebung nur 50 Business Angels identifiziert werden, die bereit waren an der Untersuchung teilzunehmen. Aus diesen Gründen kann Forschungsfrage 3, bezüglich der Anzahl der tätigen Personen und des im Markt verfügbaren Volumens, aus diesen Daten nicht gesichert beantwortet werden. Betreffend die durchschnittliche Anzahl an Investments stellt der Medianwert einen vergleichsweise verlässlichen Wert dar, da diese Frage von 46 Angels beantwortet wurde und auch mit den international erhobenen Werten Übereinstimmung herrscht.

Fazit

Abschließend lässt sich über die gewonnen Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit folgendes Fazit ziehen. Der „typische“ österreichische Business Angel lässt sich bezüglich der personen- und tätigkeitsbezogenen Charakteristika folgendermaßen beschreiben:

Die Ergebnisse legen nahe, dass die überwiegende Mehrheit der Business Angel männlich ist, verheiratet ist und Kinder hat. Außerdem hat der Großteil der Angels studiert und kann Gründungs-/Managementerfahrung vorweisen. Investments werden überwiegend mit PartnerInnen getätigt. Pro Business Angel werden im Median je €200.000 in vier Beteiligungen investiert. Das Gesamtinvestment beträgt im Median €1.000.000.

Neben diesen gewonnenen Erkenntnissen sei auch auf Schwierigkeiten hingewiesen, die bei der Datenerhebung aufgetreten sind. Ein großes Hindernis bei der Identifizierung stellte die Verschwiegenheit vieler Institutionen bei der Herausgabe von Kontaktdaten dar. Waren diese Einrichtungen dazu bereit, die ihnen bekannten Angels entweder telefonisch oder per Mail zu kontaktieren, brachte dies ebenfalls nicht die erhoffte Anzahl an TeilnehmerInnen hervor.

[21] n=22

Dieser Umstand schlägt sich in den präsentierten Rücklaufquoten in Kapitel 4 nieder. Wie bereits Wetzel (1983) erkannte, handelt es sich bei Business Angels um „schwer identifizierbare Wesen“. Dies trifft trotz des Internet-Zeitalters und der beinahe allumfassenden Informationsfülle nach wie vor in einem großen Ausmaß zu. Im Rahmen der durchgeführten Medienanalyse wurden alle Angels identifiziert, die in den letzten fünf Jahren in sämtlichen österreichischen Medien als solche bezeichnet wurden. Daher war die Identifizierung der potentiellen Interviewpartner und Interviewpartnerinnen ab diesem Zeitpunkt ohne die Unterstützung von Business Angel Netzwerken, Institutionen, etc. an einem toten Punkt angelangt. Aus diesem Grund konnte die Anzahl der interviewten Personen nicht über 50 gesteigert werden. Es scheint so, als ob diese Verschwiegenheit bei vielen Business Angels zum Geschäftsmodell gehört. Man kennt sich in der Business Angels Szene durch diverse Netzwerke und Vereinigungen zwar untereinander, aber es ist als Externer sehr schwierig Zugang zu diesen Kreisen zu erlangen. Es muss somit an dieser Stelle festgehalten werden, dass Befragungen auf normalem Weg in diesem Themengebiet nicht zum erwünschten Ergebnis führen.

Abschließend sei erwähnt, dass dieses Themengebiet noch weiterer Erforschung bedarf, um auch darüber verlässlich Auskunft zu erlangen, welches Volumen am informellen Beteiligungskapitalmarkt von Business Angels zur Verfügung gestellt wird und wie viele dieser Personen in Österreich aktiv sind. Nichtsdestotrotz konnten zahlreiche neue Erkenntnisse über österreichische Business Angels gewonnen werden. Es war möglich, typische Charakteristika der analysierten Angels und ihrer Tätigkeit herauszuarbeiten, die auch im internationalen Vergleich sehr plausibel erscheinen und einem Vergleich standhalten. Diese gewonnenen Einblicke in den noch kaum wissenschaftlich bearbeiteten Business Angel Markt in Österreich bieten eine erste Orientierung in einem noch zu erforschenden und unübersichtlichen Feld.

Limitationen und Ausblick:

Ein Schwachpunkt dieser Arbeit ist die im Vergleich zu anderen quantitativen Studien geringe Anzahl an TeilnehmerInnen. Vor allem im Bereich des von Business Angels investierten Volumens waren die Angaben sehr zurückhaltend. Dies lässt einen verlässlichen Rückschluss auf deren investiertes Volumen leider nicht zu. Außerdem verhindert die geringe Anzahl an TeilnehmerInnen eine auch nur annähernd zuverlässige Abschätzung der aktiven Angels in Österreich. Diese beiden Einschränkungen haben auch zur Folge, dass keine Aussage über das

am informellen Beteiligungskapitalmarkt von Business Angels zur Verfügung gestellte Kapital getroffen werden kann.

Um in zukünftigen Untersuchungen des Business Angels Marktes in Österreich eine größere Stichprobe zur Verfügung zu haben, müssen neue Formen der Erhebung angewandt werden. Eine neue Herangehensweise, die möglicherweise die gewünschten Erfolge bringt, könnte „Gamification“ sein, da Befragungen auf dem konventionellen Weg offensichtlich nicht zum Ziel führen.

7. Literaturverzeichnis

Amatucci, F., & Sohl, J. (2004). Women entrepreneurs securing business angel financing; tales from the field. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance, 6*(2-3), S. 181-196.

Aram, J. (1989). Attitudes and behaviors of informal investors toward early-stage investments, technology-based ventures and co-investors. *Journal of Business Venturing, 4*(5), S. 333-347.

Ardichvili et al, A. (2000). The role of angel investors in the assembly of non-financial resources of new ventures. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, S. 483-504.

Avdeitchikova, S., Landström, H., & Mansson, N. (2008). What do we mean when we talk about Business Angels? Some reflections on definitions and sampling. *Routledge, 10*(4), S. 371-394.

Benjamin, G., & Margulis, J. (1996). *Finding your wings - how to locate private investors to fund your business.* New York: Wiley&Sons.

Bogner, A., & Menz, W. (2002). Das theoriegenerierende Experteninterview. In A. Bogner, B. Littig, & W. Menz, *Das Experteninterview* (S. S.33-70). Opladen: Leske + Budrich.

Bomholt, J. (2006). *Business Angel Investment Portfolios .* St. Gallen: Difo-Druck GmbH.

Brettel, M. (2004). *Der informelle Beteiligungsmarkt.* Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachhverlage GmbH.

Brettel, M., Jaugey, C., & Rost, C. (2000). *Business Angels.* Wiesbaden: Gabler Verlag.

Brettel, M., Rudolf, M., & Witt, P. (2005). *Finanzierung von Wachstumsunternehmen.* Wiesbaden: Gabler Verlag.

Bygrave, W., & Hunt, S. (2007). Abgerufen am 3. September 2012 von http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1269442

Clerq et al., D. (2006). An Entrepreneur's Guide to the Venture Capital Galaxy. *Academy of Management Perspectives, 20*(3), S. 90-112.

Coveney, P., & Moore, K. (1998). *Business Angels - Securing Start-Up Finance.* Chichester: Wiley.

DalCin et al., P. (1993). *Informal Investors in Canada - The Identification of Salient Characteristics. Canada: Industry Canada and the Ministry of Economic Development and Trade of the Province of Ontario.*

De Noble, A. (2001). Review essay: raising finance from business angels. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance, 3*(4), S. 359-367.

Duxbury, L., Haines, G., & Riding, A. (1997). Financing enterprise development - decision making by Canadian angels. In S. Tracy, & E. Tracy, *Proceedings of the Association of Management and International Association of Management* (S. 17-22). Montreal.

EBAN. (2011). *The European Trade Association for Business Angels, Seed Funds, and other Early Stage Market Players*. Abgerufen am 3. September 2012 von http://www.eban.org/resource-center/news/270-new-definition-of-business-angel-and-criteria-for-ban-membership

EuComm. (2011). *European Commission: Website of the Directorate General Enterprise and Industry. Glossary.* Abgerufen am 3. September 2012 von http://ec.europa.eu/enterprise/policies/finance/glossary/index_en.htm#

Farrell, E., Howorth, C., & Writh, M. (2008). A review of sampling and definitional issues in informal venture capital research. *Venture Capital, 10*(4), S. 331-353.

Fath, C. (2008). *Erfolgreiche Business-Angel-Investments. Eine konfigurationstheoretische Analyse der Business-Angel-Finanzierung in Österreich.* Saarbrücken: VDM.

Feeney, L., Haines, G., & Riding, A. (1999). Private investors' investment criteria. Insights from qualitative data. *Venture Capital, 1*(2), S. 121-145.

FORA Denmark. (2006). *Capital markets and informal equity investments, Framework Paper, ICE Meeting, Oktober 2006.*

Freear, J., Sohl, J., & Wetzel, W. (1994). Angels and non-angels: are there differences? *Journal of Business Venturing, 9*, S. 109-123.

Fried, V., & Hisrich, R. (1994). Toward a model of venture capital investment decision making. *Financial Management, 23*, S. 28-37.

Gabler Wirtschaftslexikon. (2012a). *Gabler Wirtschaftslexikon.* Abgerufen am 3. September 2012 von http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/venture-capital.html

Gabler Wirtschaftslexikon. (2012b). *Gabler Wirtschaftslexikon.* Abgerufen am 3. September 2012 von http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/corporate-venture-capital.html

Gabler Wirtschaftslexikon. (2012c). *Gabler Wirtschaftslexikon.* Abgerufen am 3. September 2012 von http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/15207/private-equity-v7.html

Gaston, R. (1989). *Finding Private Venture Capital for Your Firm - A Complete Guide.* New York: Wiley&Sons.

Gompers, P., & Lerner, J. (2003). Equity financing. In Z. Acs, & D. Audretsch, *Handbook of Entrepreneurial Research.* New York: Springer.

Grabherr, O. (2002). Finanzierung mit Private Equity. In G. Kofler, & B. Polster-Grüll, *Private Equity und Venture Capital.* Wien: Linde .

Haar, N., Starr, J., & MacMillan, I. (1988). Informal risk capital investors: investment patterns on the east coast of the USA. *Journal of Business Venturing, 3*, S. 11-29.

Harrison, R. T., & Mason, C. M. (2000). Venture capital market complementarities: the links between business angels and venture capital funds in the United Kingdom. *Venture Capital, 2*(3), S. 223-242.

Harrison, R., & Mason, C. (2008). Sampling and data collection in business angel research. *Venture Capital, 10*(4), S. 305-308.

Harrison, T., & Mason, C. (1992). International perspectives on the supply of informal venture capital. *Journal of Business Venturing, 7*(6), S. 459-475.

Hemer, J. (1999). Mobilisierung von Business Angels in Deutschland. *Beitrag zur Tagung: „Beteiligungskapital in der Finanzierung von KMU – Grundfragen, Konzepte, Erfahrungen",.* Freiberg/Sachsen.

Hill, B., & Power, D. (2002). *Attracting Capital from Angels.* New York: Wiley&Sons.

Hindle, K., & Wenban, R. (1999). Australia's informal venture capitalists: an exploratory profile. *Venture Capital, 1*(2), S. 169-186.

Just, C. (2000). *Business Angels und technologieorientierte Unternehmensgründungen - Lösungsansätze zur Behebung von Informationsdefiziten am informellen Beteiligungskapitalmarkt aus Sicht der Kapitageber.* Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.

Kelly, H. (2007). Business angel research - The road traveled and the journey ahead. In H. Landström, *Handbook of Research on Venture Capital.* Celtenham, UK ; Northhampton, USA: Edward Elgar.

Klandt, H., Motte, F., & Hakansson, P.-O. (2001). *Vademecum für Unternehmensgründer, Business Angels und Netzwerke Ein Beitrag zum Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Unternehmen.* Norderstedt: Books on Demand GmbH.

Lahti, T. (2011). Angel Investing: an examination of the evolution of the Finish market. *Venture Capital, 13*, S. 147-173.

Landström, H. (1993). Informal Risk Capital in Sweden and some international comparisons. *Journal of Business Venturing, 8*, S. 525-545.

Landström, H. (1998). Informal Investors as entrepreneurs. *Technovation, 18*(5), S. 321-333.

Linde, L., & Prasad, A. (2000). *Venture Support Systems Project: Angel Investors.* Cambridge, MA: MIT Entrepreneurship Center.

Macht, S. (2007). *Business angels offer more than money.* Abgerufen am 3. September 2012 von http://www.growingbusiness.co.uk/business-angels-offer-more-than-money.html

Manager Magazin. (2007). *Manager Magazin.* Abgerufen am 3. September 2012 von http://www.manager-magazin.de/unternehmen/karriere/0,2828,474256,00.html

Mannson, N., & Landström, H. (2006). Business Angels in a Changing Economy: The Case of Sweden. *Venture Capital, 8*(4), S. 281-301.

Mason, C. (2006). Informal Sources of Venture Capital. In S. Parker, *The Life Cycle of Entrepreneurial Ventures.* New York: Springer.

Mason, C. (2008). The real Venture Capitalists: A Review of Research of Business Angels. *Forbes*, S. 1-55.

Mason, C., & Harrison, R. (1994). The Informal Venture Capital Market In The UK. In A. Hughes, & D. Storey, *Financing Small Firms.* London: Routledge.

Mason, C., & Harrison, R. (2000). Informal venture capital and the financing of emergent growth businesses. In D. Sexton, & H. Landström, *Handbook of Entrepreneurship.* Oxford: Blackwell.

Mason, C., & Harrison, R. T. (2008). Measuring business angel investment activity in the United Kingdom: a review of potential data sources. *Venture Capital, 10*(4), S. 309-330.

Mason, C., & Harrison, T. (1997). Business Angel Networks and the Development of the Informal Venture Capital Market in the U.K.: Is There Still a Role for the Public Sector? *Small Business Economics, 9*, S. 111-123.

Mason, C., & Stark, M. (2004). What do investors look for in a business plan? A Comparison of the Investment Criteria of Bankers, Venture Capitalists and Business Angels. *International Small Business Journal, 22*(3), S. 309-330.

Maula, M., Autio, E., & Arenius, P. (2005). What drives Micro-Angel Investments? *Small Business Economics, 25*, S. 459-475.

Mitter, C. (2008). Entrepreneurial Finance. In S. Kraus, & M. Fink, *Entrepreneurship.* Wien: Facultas Verlag.

Morrissette, S. (2007). A Profile of Angel Investors. *Journal of Private Equity, 10*(3), S. 52-66.

Mugler, J. (2008). *Grundlagen der BWL der Klein- und Mittelbetriebe;* (2. überarbeitete und erweiterte Auflage Ausg.). Wien: facultas.wuv.

OECD. (7. Juli 2011). *ISIC REV. 3 Technology intensity definition*. Abgerufen am 12. 4 2013 von http://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf

OECD. (2013a). *Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.* Abgerufen am 12. 8 2013 von http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/bildung-auf-einen-blick-2013-oecd-indikatoren_eag-2013-de#page1

ÖNB. (2013). *Österreichische Nationalbank.* Abgerufen am 12. 8 2013 von Geschäftsbericht 2012: http://www.oenb.at/de/img/gb_2012_tcm14-255480.pdf

Peneder, M. (2006). *Venture Capital: Ergebnisse internationaler Wirkungsanalysen, WIFO-Monatsberichte.*

Pleschek et al. (2002). *Gründung und Wachstum F&E-intensiver Unternehmen.* Physica-Verlag.

Politis, D. (2008). Business angels and value added: what do we know and where do we go? *Venture Capital, 10*(2), S. 127-147.

Ramadani, V. (2009). Business Angels - who they really are. *Wiley Interscience, Strat. Change, 18*, S. 249-258.

Raueiser, T. (2007). *Syndizierungsstrategien von Business Angels.* Köln: Josef Eul Verlag.

Reitan, B., & Sörheim, R. (2000). The informal venture capital market in Norway – investor characteristics, behavior and investment preferences. *Venture Capital, 2*(2), S. 129-141.

Riding, A., Madill, J., & Haines, G. (2007). Investment Decision Making by Business Angels. In H. Landström, *Handbook of Research on Venture Captial.* Celtenham, UK; Northhampton, MA, USA: Edward Elgar.

Riffelmacher, M. (2006). *Business Angels in der Schweiz. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung.* ETH Zürich.

Sohl, J. (2006). *The Angel Investor Market in 2006: The Angel Market continues Steady Growth.* Center for Venture Research.

Sorheim, R., & Landström, H. (2001). Informal investors - A categorization, with policy implications. *Entrepreneurship Regional Development, 13*(4), S. 351-370.

Statistik Austria. (2013). *Statistisches Jahrbuch Österreichs.* Wien.

Statistik Austria. (2013b). Abgerufen am 30. 9 2013 von http://www.statistik.at/web_de/presse/064282

Stedler, H., & Peters, H. (2002). *Business Angels in Deutschland, Empirische Studie der FH Hannover zur Erforschung des Erfolgbeitrages von Business Angels bei Unternehmensgründungen aus der Hochschule im Auftrag der tbg Technologie-Beteiligungs-GmbH der Deutschen Ausgleichsbank.* Bonn.

Stedler, H., & Peters, H. (2003). Business angels in Germany. An empirical study. *Venture Capital, 5*(3), S. 269-276.

Stinakovits, K. (2001). *Der Beitrag informeller Investoren zur Schließung der Equity- und Experience Gap.* Wien: Wirtschaftsuniversität Wien.

Sullivan, M., & Miller, A. (1996). Segementing the informal venture capital market - economic, hedonistic and altruistic investors. *Journal of Business Venturing, 36*(1), S. 25-35.

Tashiro, Y. (1999). Business Angels in Japan. *Venture Capital, 1*(3), S. 259-273.

Tonger, T. (2000). *Unternehmensgründer und Business Angel - eine Analyse ihrer Agency-Beziehung.* Köln: Josef Eul Verlag.

Tyebjee, T., & Bruno, A. (1984). A model of venture capitalist investment activity. *Management Science, 30*(9), S. 1051-1066.

Van Osnabrugge, M. (2000). A comparison of business angel and venture capitalist investment procedures - an agency theory-based analysis. *Venture Capital, 2*(2), S. 91-109.

van Osnabrugge, M., & Robinson, R. (2000). *Angel Investing - Matching Start-Ups Funds with Start-Up Companies.* San Francisco: Jossey-Bass.

Wetzel, W. (1983). Angels and informal risk capital. *Sloan Management Review*(Summer), S. 23-34.

Zukunftsmagazin. (2009). *Zukunftsmagazin.* Abgerufen am 3. September 2012 von http://www.zukunftsmagazin.de/files/z_magazin_0903_03_endversion.pdf

Fragebogen:

Geschlecht: ◯ **männlich** ◯ **weiblich**

Frage 2: Sind Sie verheiratet und/oder haben Sie Kinder?

Frage 3: Ihre höchste abgeschlossene Ausbildung (Pflichtschulabschluss, Matura, Studium):

Frage 4: Haben Sie Berufserfahrung als Gründer oder Manager vor Ihrer Tätigkeit als Business Angel gesammelt?

Frage 5: Welche Sektoren wählen Sie für Ihre Investments aus?

Frage 6: Arbeiten Sie alleine oder mit Partnern (andere Business Angels, Venture Capital Fonds etc.)?

Frage 7: Wie groß ist Ihr derzeitiges Investment-Portfolio ungefähr (Anzahl, Volumen)?