

# Finanzierungsökosystem Baden-Württemberg: Analyse der Angebotsseite

## Projektbericht

für die L-Bank,  
Staatsbank für Baden-Württemberg

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW),  
Mannheim

Mannheim, Februar 2016



# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

### **Ansprechpartner**

**Jürgen Egel** (ZEW)

L 7, 1 · 68161 Mannheim

Postfach 10 34 43

68034 Mannheim

E-Mail [egeln@zew.de](mailto:egeln@zew.de)

Telefon +49 621-1235-176

Telefax +49 621-1235-170

Diese Untersuchung wurde im Auftrag der L-Bank, Staatsbank für Baden-Württemberg, erstellt.

Der Auftraggeber hat auf die Ergebnisse keinen Einfluss genommen, diese liegen allein in der Verantwortung der Autoren und des ZEW.

**Autoren:**

Johannes Bersch

Jürgen Egel

Georg Licht

Unter Mitarbeit von

Anna Weiß

## Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze.....	i
Untersuchungsziele .....	i
Ergebnisse für Baden-Württemberg .....	i
Generelle Ergebnisse.....	ii
<i>Wagniskapitalinvestoren und Portfoliounternehmen</i> .....	ii
<i>Transaktionen und Investitionsvolumina</i> .....	ii
Handlungsansätze .....	iii
Methodik der Untersuchung.....	v
<i>Wagniskapitalinvestoren und Portfoliounternehmen</i> .....	v
<i>Transaktionen und Investitionsvolumina</i> .....	v
1    Einleitung und Fragestellungen.....	2
1.1    Problemstellung.....	2
1.2    Fragestellungen .....	4
2    Die Entwicklung des VC-Marktes in Europa.....	7
3    Identifizierung von Wagniskapital-Anbietern und Portfoliounternehmen .....	11
4    Wagniskapitalinvestoren und Portfoliounternehmen.....	14
4.1    Beteiligungskapitalnehmer.....	14
4.2    Beteiligungskapitalgeber .....	17
4.3    Wagniskapital-Investitionsfälle unterschiedlicher Anbieterklassen und Technologiebereiche .....	19
4.3.1 <i>Unterschiedliche Investorenklassen</i> .....	19
4.3.2 <i>Unterschiedliche Technologiebereiche</i> .....	23
5    Analyse der Investitionsvolumina .....	27
5.1    Aggregiertes Transaktionsvolumen im VC-Markt .....	28
5.2    Transaktionen und deren Volumina im Bundesländervergleich.....	32
5.3    Differenzierung unterschiedlicher Klassen von Investoren .....	35
6    Die Einschätzungen von Experten.....	40
7    Fazit .....	44
8    Literatur.....	48
9    Anhang .....	50
9.1    Das Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) .....	50
9.2    Interviewte Experten .....	52
9.3    Thesen zur Diskussion mit den Experten.....	53

## Abbildungen

Abbildung 1:	Mittelzuflüsse in europäische VC-Fonds, Prozentanteil am BIP, 2007 bis 2014 .....	8
Abbildung 2:	Investitionen europäischer VC-Fonds, Investitionsvolumina, Prozentanteil am BIP, 2007 bis 2014 .....	9
Abbildung 3:	Anzahl der Portfoliounternehmen europäischer VC-Fonds, 2007 bis 2014	10
Abbildung 4:	Anzahl der Portfoliounternehmen nach Standort (Abszisse) und Herkunft der Investoren (Legende).....	14
Abbildung 5:	Anteil der Portfoliounternehmen nach Standortland (Abszisse) und Herkunft der Investoren (Legende) .....	15
Abbildung 6:	Anzahl der Portfoliounternehmen nach Herkunftsland der Investoren (Abszisse) und Standort der Portfoliounternehmen (Legende) .....	16
Abbildung 7:	Anteil der Portfoliounternehmen nach Standortland der Investoren (Abszisse) und Standortländern der Portfoliounternehmen (Legende).....	17
Abbildung 8:	Anzahl der Investoren nach Standortland (Abszisse) und Standortland der PU ihrer Investitionen (Legende).....	18
Abbildung 9:	Durchschnittliche Anzahl von Portfoliounternehmen pro Investor aller Investorenklassen nach Standortländern der Investoren (Abszisse) und Portfoliounternehmen (Legende).....	18
Abbildung 10:	Anzahl aktiver Investoren nach Investorenklassen (Abszisse) und Standortländern der Investoren (Legende) .....	20
Abbildung 11:	Anteil aktiver Investoren nach Investorenklassen (Abszisse) und Standortländern der Investoren (Legende) .....	20
Abbildung 12:	Anteil aktiver Investoren nach Standortländern der Investoren (Abszisse) und Investorenklassen (Legende) .....	21
Abbildung 13:	Durchschnittliche Anzahl von Portfoliounternehmen pro Investor in unterschiedlichen Investorenklassen nach Standortländern der Investoren (Abszisse) und Investorenklassen (Legende).....	22
Abbildung 14:	Anteil der Investitionsfälle nach Standortländern der Portfoliounternehmen (Abszisse) und Investorenklassen (Legende).....	22
Abbildung 15:	Anteil der Investitionsfälle in Portfoliounternehmen nach Investorenklasse (Abszisse) und Technologiebezug der Branchen (Legende) .....	24
Abbildung 16:	VC-Intensität nach Technologiebezug der Branchen (Abszisse) und Standortländern der Portfoliounternehmen (Legende).....	25
Abbildung 17:	Anzahl der Transaktionen in Portfoliounternehmen 2005 – 2014.....	29
Abbildung 18:	Aggregiertes Transaktionsvolumen nach Jahren zwischen 2005 und 2014, Vergleich zwischen imputierten und beobachteten Volumina .....	30
Abbildung 19:	Aggregierte Transaktionsvolumina 2007 -2014 (obere Grafik). Vergleich mit BVK-Daten (untere Grafik).....	31
Abbildung 20:	Verteilung der Transaktionsvolumina nach Zielland der Investitionen in 2-Jahres-Abschnitten. ....	33

**Tabellen**

Tabelle 1:	Wagniskapital-Anbieter nach Sitz und Klasse.....	13
Tabelle 2:	Verteilung der in den Transaktionsdaten gelisteten Investoren nach Klassen (ohne Business Angels) .....	28
Tabelle 3:	Anteil der Deals nach Höhe des Transaktionsvolumens in Segmenten. Aufschlüsselung nach Bundesländern und 5- Jahres-Abschnitten.....	34
Tabelle 4:	Kombinationen von Investorenklassen nach Bundesländern und 5- Jahres-Abschnitten. Relativer Anteil an allen Transaktionen.....	37



## Das Wichtigste in Kürze

### Untersuchungsziele

- In der Studie wird die Anbieterseite des Wagniskapitalmarktes in Deutschland und insbesondere die in Baden-Württemberg untersucht. Ermittelt wird:
  - die Anzahl der VC-Investoren und die der Portfoliounternehmen (Datenverfügbarkeit bis 2015), in die sie Wagniskapital investieren sowie
  - die Anzahl und Volumina der vorgenommenen Wagniskapitaltransaktionen (Datenverfügbarkeit bis 2014).

Sowohl die Anzahl von Investoren und Portfoliounternehmen, als auch die Anzahl und Volumina der Wagniskapitaltransaktionen werden nach Bundesländern sowie im Zeitablauf betrachtet

### Ergebnisse für Baden-Württemberg

- Im Zeitraum 2001 bis 2015 wurden ca. 60 Wagniskapitalinvestoren, die ihren Sitz in Baden-Württemberg haben, identifiziert sowie rund 600 Wagniskapitalbeteiligungen an Unternehmen mit Sitz in Baden-Württemberg. Der Anteil von VC-finanzierten Unternehmen an den Gründungen ist in Baden-Württemberg im Bundesländervergleich vergleichsweise niedrig. Da die Anzahl der Gründungen pro Erwerbsfähigem sowie die Überlebensrate der baden-württembergischen Gründungen deutlich überdurchschnittlich sind, weist dies auf Besonderheiten des Finanzierungsökosystems in Baden-Württemberg hin.
- Für die letzten 5 Jahre ist ein steigender Trend des Volumens der Wagniskapitalinvestitionen in baden-württembergische Unternehmen zu verzeichnen. Dabei wurde 2014 der Vorkrisenhöchstwert an Wagniskapitalinvestitionsvolumen übertroffen. Dies gelang trotz einer geringfügig gesunkenen Anzahl von Transaktionen, weil eine Verschiebung hin zu größeren Transaktionen zu verzeichnen war. Auch in Baden-Württemberg sind Ko-Investitionen mehrerer Typen von Investoren in den letzten Jahren wichtiger geworden.
- In Baden-Württemberg (BW) wird im Bundesländervergleich ein deutlich geringerer Anteil der Gründungen VC-finanziert als in Bayern (BY) oder Berlin (BE), aber auch ein etwas niedrigerer als in den meisten übrigen Bundesländern (Alle Branchen: BW 0,1%, BY 0,2%, BE 0,5%). Dies gilt auch für die einzelnen Branchengruppen (Hightech-Industrie: BW 1,0%, BY 2,1%, BE 3,5%; Hightech-Dienstleistungen: BW 0,6%, BY 1,2%, BE 2,9%; Software: BW 0,8%, BY 1,6%, BE 3,6%). Da die Anzahl der Gründungen sowie die Überlebensrate der baden-württembergischen Gründungen deutlich überdurchschnittlich sind, weist dies auf Besonderheiten des Finanzierungsökosystems in Baden-Württemberg hin. Aufgrund der vorliegenden Daten kann jedoch nicht entschieden werden, ob alternative Finanzierungsmöglichkeiten in diesen Bundesländern schwieriger zu erhalten sind als in Baden-Württemberg oder ob die Bereitschaft der jungen Unternehmen Anteile und damit Mitspracherechte abzugeben in Baden-Württemberg besonders schwach ausgeprägt ist.

## Generelle Ergebnisse

### Wagniskapitalinvestoren und Portfoliounternehmen

- Für den Zeitraum 2001 bis 2015 konnten insgesamt 573 Wagniskapital-Anbieter identifiziert werden, die in Unternehmen in Deutschland investiert haben. Zwei Drittel von ihnen sind renditeorientierte private VC, ein Viertel öffentliche VC (einschließlich der in Kooperation von Staat und Privatwirtschaft gemeinsamen finanzierten VC und der VC gemeinnütziger Einrichtungen) und der Rest Corporate VC. Rund 15% der in Deutschland seit 2001 aktiven privaten VC und etwa 10% der Corporate VC haben ihren Sitz im Ausland.
- Diese Anbieter haben von 2001 bis 2015 ca. 7.800 Wagniskapitalbeteiligungen gehalten. Rund 1.600 Beteiligungen entfallen dabei auf Bayern, je 1.300 auf NRW und Berlin und etwa 600 auf baden-württembergische Unternehmen. Dabei wurden zwischen einem Drittel und rund der Hälfte der VC-Investitionsfälle, die in einem Bundesland seit 2001 vorkamen, von Investoren mit Sitz in einem anderen Bundesland oder im Ausland getätigt. Für die Verfügbarkeit von Risikokapital für die Unternehmen eines Landes ist also nicht nur die Verfügbarkeit eines entsprechenden Angebots in dem Bundesland selbst ausschlaggebend. Dies gilt umso mehr, als dass gerade öffentliche VC der Bundesländer in aller Regel nur in ihrem Herkunftsbundesland investieren.
- Die Investitionsentscheidungen der VC-Anbieter sind am Verhalten und den Merkmalen der einzelnen Unternehmen orientiert, nicht am durchschnittlichen Verhalten der jeweiligen Branche. So waren „nur“ rund 45% der Investitionsfälle privater VC in den Jahren 2001 bis 2015 an Unternehmen der Hightech-Branchen adressiert, bei den CVC sogar nur 35%. Aber mehr als 60% der von öffentlichen VC getätigten Investitionsfälle in den betrachteten Jahren waren Investitionen in Unternehmen der Hightech-Branchen. Beteiligungen öffentlicher VC-Geber fokussieren stärker als renditeorientierte VC auf Hightech-Unternehmen und sind über ihre Förderrichtlinien z.T. sogar auf die der Hightech-Branchen limitiert.

### Transaktionen und Investitionsvolumina

- Ausgangspunkt dieser Analysen sind die einzelnen Transaktionen durch die VC-Unternehmen und ihre Ko-Investoren Anteile an jungen Unternehmen erwerben. Deutlich wird bei der Analyse der Transaktionen, dass neben den eigentlichen Risikokapital-Unternehmen eine ganze Reihe weitere Akteure als Quelle für Risikokapital zu betrachten sind. Allerdings erlaubt die hier verwendete Datenbasis keine Rückschlüsse auf die relative Größenordnung der von diesen Ko-Investoren aufgebrauchten Mittel, da in der Regel keine Angaben über die Aufteilung der Gesamtinvestitionssummen auf die einzelnen Investoren verfügbar sind.
- Für die letzten 5 Jahre ist ein deutlicher Anstieg des Volumens der Wagniskapitalinvestitionen in deutsche Unternehmen zu verzeichnen. Gerade am aktuellen Rand deuten die hochgerechneten Transaktionsvolumina eine deutliche Aufwärtsentwick-



lung der aggregierten Investitionssumme an. Dieser Trend steht im Gegensatz zu der Entwicklung, die aus den Daten des Branchenverbandes BVK resultiert.

- Diese Zunahme der Transaktionsvolumina ist weitgehend auf die in Unternehmen mit Standort in Berlin geflossenen Investitionen zurückzuführen. 2013 und 2014 wurde über 1 Mrd. mehr Wagniskapital in Berliner Unternehmen investiert als 2011 und 2012 und 1,7 Mrd. Euro mehr als in den Krisenjahren 2009 und 2010.
- Aber auch die Transaktionsvolumina, die in Unternehmen in Baden-Württemberg fließen, verzeichnen eine steigende Tendenz. So konnte Baden-Württemberg (wie sonst nur Berlin) einen Anstieg der Wagniskapital-Investitionsvolumina über den Vorkrisen-Höchstwert verzeichnen. Dafür sind vornehmlich die Verschiebungen hin zu mittelgroßen Investitionen verantwortlich, während gleichzeitig ein leichter Rückgang der Anzahl der Transaktionen zu beobachten ist.
- Die Bedeutung von Einzelinvestitionen (d.h. von Transaktionen mit nur einem Investor, ohne Ko-Investoren), sowohl öffentlicher als auch privater Anbieter, ist deutlich gesunken. Dies gilt im Besonderen für rein private Investitionen in den großen Flächenländern. Die Transaktionen werden häufiger von mehreren Investoren aus ganz unterschiedlichen Typen von Beteiligungsgebern durchgeführt. So sind in jüngerer Zeit auch für Wagniskapitalinvestitionen eigentlich nicht „typische“ Anbieter aktiv.
- Die höhere Bedeutung von Ko-Investitionen bei einer gleichbleibenden Bedeutung öffentlicher Aktivität spricht für eine verbesserte Signalwirkung öffentlicher Investitionen (Crowding-In), vor allen Dingen in den großen Flächenländern. In Berlin geht der starke Anstieg an VC-Investments eher als in den anderen Bundesländern auf Ko-Investments privater Akteure (renditeorientierte VC und CVC/ Etablierte Unternehmen) zurück.

## Handlungsansätze

- Auf der Basis einer isolierten Betrachtung der Angebotsseite des Risikokapitalmarktes können natürlich nur begrenzt wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen gezogen werden. So ist nicht klar, ob im Verhältnis zur (potenziellen) Nachfrage nach VC-Finanzierungen, das für baden-württembergische Unternehmen verfügbare Finanzierungsvolumen zu klein, zu hoch oder gerade ausreichend ist.
- Diese Einschränkung der Analyse vorausgeschickt, kann man folgende Bewertungen vornehmen:
  - Einerseits wurden die Rahmenbedingungen für kleine VC-Deals in den letzten Jahren im Bund und in den Ländern verbessert. Andererseits konnte – mit Ausnahme von Berlin und Bayern – nicht verhindert werden, dass die Anzahl der Deals im Zeitraum 2010 bis 2014 niedriger liegt als im Zeitraum 2005-2009.
  - Dabei war der Rückgang in Baden-Württemberg deutlich stärker als in den anderen betrachteten Bundesländern und beschränkte sich nicht nur auf Deals mit einem Volumen von unter 1,5 Mio. €, sondern war – entgegen dem allgemeinen Trend – auch bei Deals zwischen 1.5 und 5 Mio. € zu beobachten.

- Diese Entwicklung der Größenstruktur lässt es angebracht erscheinen, trotz der vorgenommenen Verbesserungen zu überlegen, inwieweit nicht stärker Landesmittel dafür eingesetzt werden können, die Attraktivität für kleinere Investments in baden-württembergische Unternehmen zu stärken. Zumindest sollte auch die weitere Entwicklung sorgsam beobachtet werden und analysiert werden, welche Effekte die angestoßenen Entwicklungen auf Landes- und auf Bundesebene in Baden-Württemberg entfalten.
- Trotz der erfreulichen Entwicklung bezüglich größerer VC-Deals wird von Experten darauf verwiesen, dass es ein unzureichendes Angebot für größere VC-Investments in Baden-Württemberg gibt, wie auch in den meisten anderen Regionen in Deutschland.
- Gleichzeitig wird jedoch auch betont, dass die direkten Eingriffsmöglichkeiten der öffentlichen Hand zur Förderung des großen Finanzbedarfs in ausgewählten Branchen (wie z.B. Biotechnologie) bzw. bei spezifischen Geschäftsmodellen eng begrenzt sind. Hier wünschen sich die Experten im Wesentlichen den Einsatz steuerlicher Instrumente zur Verbesserung der Anreize, in VC-Fonds zu investieren. Zu nennen wären hier eine einkommenssteuerermindernde Anlage in VC-Fonds (eventuell mit Fokus auf bestimmte Industrien oder Technologien), die Verringerung der Besteuerung von Veräußerungserlösen, die Begrenzung des Untergangs von Verlustvorträgen oder erweiterte Verrechnungsmöglichkeiten von Verlusten aus VC-Investitionen. Hier wäre die Landesregierung aufgefordert, sich aktiv in die wirtschaftspolitische Diskussion zur Verbesserung der steuerlichen Rahmenbedingung für Anlagen in VC einzubringen. Aber auch die Verbesserung von Kontaktmöglichkeiten von Unternehmen und Investoren oder die Unterstützung von VC- oder Business-Angel-Netzwerken ist in Betracht zu ziehen.
- Allerdings sollte auch davor gewarnt werden, dass Verbesserungen der Anlagebedingungen dazu führen können, dass wenig erfahrene Investoren in den VC-Markt gelockt werden. Verluste sind eine „natürliche“ Begleiterscheinung von VC-Investitionen. „Naive“ Anleger können durchaus ein massives Investitionshindernis darstellen, wenn durch sie Schwierigkeit bei der Staffelübergabe zwischen Investitionsrunden, die mit einer Neubewertung des Unternehmenswerts einhergehen, anstehen.

## **Methodik der Untersuchung**

### **Wagniskapitalinvestoren und Portfoliounternehmen**

- Auf der Basis des Mannheimer Unternehmenspanels des ZEW wurden offene Beteiligungen von Risikokapitalgebern im Zeitraum 2001-2014 identifiziert.
- Durch die systematische Untersuchung der zu diesen Beteiligungsunternehmen verfügbaren Informationen im MUP, im Internet und in sonstigen Quellen wurde für diese Unternehmen überprüft, inwieweit sie dem formalen Risikokapitalmarkt in Deutschland tatsächlich zugeordnet werden können.
- Diese Analyse umfasst nur den sichtbaren Teil der Wagniskapitalinvestitionen – das sind die mit offenen Beteiligungen – stille Beteiligungen können nicht identifiziert werden. Mithin werden auch Investoren, die ausschließlich über stille Beteiligungen an Unternehmen beteiligt sind, nicht erkannt.

### **Transaktionen und Investitionsvolumina**

- Darüber wurden die in den beiden Transaktionsdatenbanken Majunke und Zephyr enthaltenen Risikokapitaltransaktionen identifiziert und abgeglichen. Eingang in die Untersuchung fanden nur solche Transaktionen, die zum Erwerb von Minderheitsbeteiligungen (höchstens 50%) an Unternehmen, die selbst keine Unternehmensbeteiligungsgesellschaft sind, geführt haben. Zudem wurden nur solche Transaktionen ausgewählt, an denen mindestens eine in Deutschland aktive Beteiligungsgesellschaft beteiligt war.



# 1 Einleitung und Fragestellungen

## 1.1 Problemstellung

Die Sicherung der Finanzierung stellt – neben anderen Schwierigkeiten – für junge Unternehmen eines der wichtigen Hindernisse auf dem Weg in den Markt dar. Ist die Hürde „Gründung“ übersprungen, kann die überwiegende Anzahl von Gründungen bereits sehr schnell nach dem Markteintritt Erlöse erzielen, die gemeinsam mit den privaten Mitteln der Gründerpersonen die wichtigsten Finanzierungsquellen in der ersten Lebensphase junger Unternehmen sind. So zeigen Auswertungen aus der jüngsten Welle des Mannheimer Gründungspanels, dass rund 90% der Unternehmen, die in den Jahren 2011 bis 2014 in Deutschland gegründet wurden, im Jahr 2014 Erlöse ihrer Geschäftstätigkeit zur Finanzierung nutzen. In 35% von ihnen flossen im Jahr 2014 Eigenkapital-Einlagen der Inhaber. Durch diese Finanzierungsquellen wurden im Jahr 2014 ca. 93% des gesamten Finanzierungsvolumens der Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2011 bis 2014 bestritten (78% aus der Geschäftstätigkeit, 14% aus Inhaber-Einlagen). Auch nutzen Unternehmensgründungen die öffentlichen Finanzierungsangebote, die Förderkredite oder Mittel der Bundesanstalt für Arbeit umfassen. Sparkassen, Genossenschaftsbanken und private Geschäftsbanken sind für die Mehrzahl der Gründerinnen und Gründer die ersten Ansprechpartner bei der Suche nach eventuell nötiger externer Finanzierung. Dies gilt nicht nur für Deutschland, sondern z.B. auch für die EU-Mitgliedsstaaten oder die USA (vgl. beispielsweise Shane 2008).

Eine Finanzierung über Beteiligungs- oder Risikokapital oder durch Business Angels wird nur von einer sehr kleinen Anzahl von jungen Unternehmen in Anspruch genommen. Im Jahr 2014 erhielten etwa 3% der in den Jahren 2011 bis 2014 gegründeten Unternehmen Finanzierungsbeiträge in Form von Beteiligungskapital. Diese machten nach den Angaben der am Mannheimer Gründungspanel teilnehmenden Unternehmen knapp ein Prozent des gesamten Finanzierungsbedarfs dieser Unternehmen in 2014 aus.

Aus der Perspektive der VC-Geber qualifizieren sich nur wenige junge Unternehmen als Investitionsobjekte. Allerdings sind es gerade diese wenigen jungen Unternehmen, von denen sich nicht nur deren Finanziere, sondern auch die Wirtschaftspolitik überproportionales Wachstum erhoffen. Aber die Abschätzung des Wachstumspotenzials ist auf der Ebene einzelner Unternehmen außerordentlich schwierig. Dies gilt umso mehr, je jünger die Unternehmen sind. Entsprechend selektiv ist die Auswahl, die Risikokapitalanbieter treffen. Gleichwohl konnte auch dieses selektive Investitionsverhalten nicht verhindern, dass die Investments der letzten Dekade für viele Risikokapitalgeber in der Regel keine überdurchschnittlichen hohen Renditen erwirtschaftet haben, die das hohe Risiko aufwiegen. Auch dies ist kein auf Deutschland beschränktes Phänomen. Dies zeigen die Studien für die USA oder auch für in Deutschland aktive Fonds (siehe Buchner 2010 für Deutschland und

Mulcahy, Weeks und Bradley 2012 für die USA, Söderbloom 2006). Insofern verwundert es auch nicht, dass das Engagement renditeorientierter Risikokapitalfonds in der frühen Phase der Unternehmensentwicklung eher zurückhaltend ist. Dadurch sind in den letzten Jahren gerade öffentliche oder öffentlich ko-finanzierte Risikokapitalfonds als Investoren in die erste Lebensphase von Unternehmen immer wichtiger geworden.

Auch nach der Bewältigung der Markteintrittsphase bleibt für stark wachstumsorientierte, risikoreiche Unternehmen die Finanzierung ihrer Expansion ein nicht einfach zu bewältigendes Problem. Für sehr innovative Unternehmen stellt sich darüber hinaus die Schwierigkeit, dass sie Forschungs- und Entwicklungsprojekte finanzieren müssen, deren Ausgang nicht nur risikobehaftet sondern häufig unsicher ist und für die sich die Renditen der FuE-Investitionen erst nach einem längeren Zeitraum einstellen. Für diese Unternehmen stellt die Beteiligungsfinanzierung auch nach der Frühphase der Unternehmensexistenz (beispielsweise bei zweiten oder dritten Finanzierungsrunden) ein sehr wichtiges Finanzierungsinstrument dar, für das es keine oder nur sehr wenige Alternativen gibt. Und damit ist die Verfügbarkeit von risikotragendem, externem Eigenkapital ein ganz wichtiges Element des Finanzierungsökosystems für junge Unternehmen.

Die „hinreichende“ Verfügbarkeit von Beteiligungs- bzw. Wagniskapital ist eine bedeutende Voraussetzung zur Sicherstellung der Entwicklungsmöglichkeiten von sehr innovativen Unternehmen. Allerdings ist nicht zu definieren, welcher Betrag denn genau die Wagniskapital-Verfügbarkeit „hinreichend“ erfüllt. Ein solcher Wert ist zwar theoretisch berechenbar, nicht jedoch empirisch zu ermitteln. Gleichwohl bleibt es als (auch wirtschaftspolitisches) Ziel richtig und erstrebenswert, die Bedingungen so zu gestalten, dass über die Möglichkeiten der Finanzierung mit Wagniskapital die Innovationsmöglichkeiten der Unternehmen auch tatsächlich zur Entfaltung kommen können.

Schon seit geraumer Zeit ist dieser Themenkomplex auch Thema diverser wirtschaftspolitischer Debatten und hat zu zahlreichen Initiativen und politischen Maßnahmen geführt, die zum Ziel haben, die Bedingungen für die Wagniskapital-Finanzierung von Unternehmen zu verbessern. Dabei wird an ganz unterschiedlichen Punkten angesetzt. So existieren beispielsweise direkte (Mit-)Beteiligungen an Unternehmen (wie beispielsweise durch den Hightech-Gründerfonds) aber auch die Gewährung von steuerfreien Zuschüssen an Beteiligungskapitalgeber für Unternehmen (wie im Programm INVEST). Auch die meisten Bundesländer haben Programme aufgesetzt, um Unternehmen den Wagniskapitalzugang zu erleichtern.

Ein Problem bei der Konzipierung von Politikmaßnahmen in diesem Bereich besteht darin, dass kein umfängliches Wissen über die Anzahl und die Volumina der tatsächlichen Wagnis- bzw. Beteiligungskapitalinvestitionen in junge Wachstumsunternehmen besteht. Das bezieht sich schon auf offene Beteiligungen durch die verschiedenen Anbietergruppen (private und

öffentliche Fonds, Corporate Venture Fonds, Business Angel Vehicles, Privatinvestoren), über die keine gebündelten Informationen existieren und die aus den unterschiedlichen Quellen identifiziert werden müssen. Insbesondere gilt dies aber für die zahlreichen stillen Beteiligungen von den verschiedenen Anbietern. Hier sind es gerade die Privatinvestoren, die häufig diese Beteiligungsform wählen. Nach einer Studie des ZEW aus dem Jahr 2014 werden hochgerechnet gut 30% der Privatinvestoren-Beteiligungen an bis zu 4 Jahre alten Unternehmen in Deutschland in Form stiller Beteiligungen eingegangen (Egeln/Gottschalk 2014). Diese Kenntnis basiert auf den Erhebungen einer repräsentativen Befragung bei jungen Unternehmen. Informationen über die Investoren, ihre Motive oder von ihnen wahrgenommene Hemmnisse lassen sich auf diese Weise nicht untersuchen. Befragungen der genannten Art eignen sich zwar, um für bestimmte Unternehmensgruppen, für einen bestimmten Zeitpunkt valide Informationen zu erheben, sie sind aber ungeeignet, um auf sie eine verlässliche „Beteiligungsstatistik“ aufzubauen. Das liegt ganz wesentlich daran, dass der Anteil von Unternehmen mit Beteiligungsfinanzierung sehr gering ist und die investierten Beträge sehr schief verteilt sind. Eine verlässliche Statistik des Beteiligungsgeschehens auf Basis von Umfragen zu erstellen, erfordert eine regelmäßige Erhebung bei einer sehr hohen Anzahl von Unternehmen, was prohibitiv hohe Kosten verursachen würde.

Um einen Überblick über die Beteiligungsfinanzierung deutscher Unternehmen zu erhalten, muss auf existierende Informationsquellen zurückgegriffen werden. Insgesamt existieren etliche Datenquellen, die aus unterschiedlicher Perspektive Beteiligungsinvestitionen in Unternehmen erfassen. Diese kommen beispielsweise von den Verbänden der Beteiligungswirtschaft oder auch von kommerziellen Anbietern. Allerdings erfassen sie jeweils nur einen Ausschnitt der Beteiligungsaktivitäten, für den auch noch unklar ist, welchen Teil der Gesamtaktivitäten er repräsentiert. Gleichwohl lässt sich aus der Zusammenführung und Verknüpfung von verschiedenen vorliegenden Informationsquellen ein durchaus umfängliches Bild der Wagnis- bzw. Beteiligungskapitalinvestitionen in Deutschland zeichnen. Hierbei gibt es allerdings einige erhebliche Einschränkungen: Die Analyse umfasst nur den sichtbaren Teil von Wagniskapitalinvestitionen, mithin nur offene Beteiligungen, stille Beteiligungen werden nicht einbezogen. Offene Beteiligungen durch Privatinvestoren, insbesondere die eher kleineren Beteiligungen, sind in den Datenquellen vermutlich deutlich untererfasst. Das heißt, dass auch ein solches Vorgehen eine nennenswerte Unsicherheit darüber beinhaltet, welchen Anteil des Gesamtgeschehens hinsichtlich der Beteiligungsinvestitionen denn tatsächlich abgebildet wird.

## **1.2 Fragestellungen**

Mit dieser Studie soll das Wissen der wirtschaftspolitischen Administration in Baden-Württemberg über die Wagnis- und Beteiligungskapital-Investitionen in Baden-Württemberg verbessert werden. Wichtigstes Ziel ist hierbei, den Informationsstand so valide und umfäng-

lich zu machen, dass eine faktenbasierte Einschätzung darüber möglich ist, ob und inwieweit Aktivitäten der Politik erforderlich sind, um den Umfang der Beteiligungskapitalinvestitionen in dem Bundesland zu erhöhen. Die Untersuchung konzentriert sich dabei auf die Angebotsseite des Wagniskapital-Marktes.

Hierbei wird unterschiedlichen Fragen nachgegangen:

1. Wie groß ist die Anzahl der Wagniskapital-Anbieter in Baden-Württemberg? Aus welchen Anbietergruppen stammen sie? Aus welchen Bundesländern stammen sie? Wie stellt sich die baden-württembergische Situation in einem Vergleich mit ausgewählten Bundesländern dar?
2. In welchen Größenordnungen bewegen sich die Beteiligungsinvestitionen der Wagniskapitalanbieter? Welche Differenzierungen zeigen sich hier zwischen den Bundesländern?
3. Wie schätzen Wagniskapitalanbieter die Möglichkeiten für zukünftige Investitionen ein? Sehen sie genügend Kapital für solche Aktivitäten? Sehen sie eine genügend große Anzahl von für solche Investitionen „lohnenden“ Unternehmen?

Die ersten beiden Fragenkomplexe werden im Rahmen von Datenbanken-basierten quantitativen Analysen beantwortet. Dabei stehen bei der Beantwortung der unter 1 aufgezählten Fragen die Investoren (Fonds, Unternehmen, Privatinvestoren) und die Unternehmen, in die diese investieren (so genannte Portfoliounternehmen), im Mittelpunkt der Betrachtungen. Dabei ist die Verteilung der Investoren über die deutschen Bundesländer von Interesse, aber auch die Frage, wo sie ihre Wagniskapitalinvestitionen tätigen und in welche Unternehmen. Den Fragen von Punkt 2 wird über eine Analyse der Transaktionen (auch als Deals bezeichnet) nachgegangen, die Wagniskapitalinvestitionen in Unternehmen darstellen. Hierbei ist es unerheblich, wie hoch diese Transaktionen sind oder wie viele Investoren an einer Transaktion beteiligt sind. Die Beantwortung des dritten Fragebereichs erfolgt auf der Basis einer qualitativen Erhebung.

Ein kurzer Überblick über Gegebenheiten des VC-Marktes im Vergleich europäischer Länder wird in Kapitel 2 vorgenommen. Dahinter steht die Überlegung, dass das nationale Umfeld für VC-Investitionen eine wesentliche Determinante des regionalen Finanzierungsökosystems ist. In Kapitel 3 wird die in dieser Arbeit verwendete Identifikationsstrategie für Wagniskapitalanbieter erläutert. Ebenfalls dargestellt wird die Identifikation der Unternehmen, in die diese investieren (Portfoliounternehmen). Die unter 1 aufgeführten Fragen werden in Kapitel 4 beantwortet, die Anzahl der Investoren im Bundesländervergleich sowie die Darstellung der Beziehungen zwischen Investoren und Portfoliounternehmen werden dort thematisiert. Diese Beziehungen werden dann weiter differenziert und nach den Dimensionen Investorenklassen und Technologiebezug näher betrachtet. In Kapitel 5 werden die Dealgrößen und die Ko-Investitionsstrukturen unter unterschiedlichen Aspekten analysiert. Kapitel 6 befasst sich mit den Erwartungen und Einschätzungen von Wagniskapital-Anbietern hinsicht-



lich der zukünftigen Entwicklung des VC-Marktes. In Kapitel 7 schließlich werden die Ergebnisse zusammengefasst.

## 2 Die Entwicklung des VC-Marktes in Europa

Wie im vorstehenden Kapitel dargelegt, gibt es große Lücken in dem Bild, das sich von dem Wagniskapitalmarkt in Deutschland – aber auch den internationalen Märkten für Wagniskapital – zeichnen lässt. Gleichwohl sollen hier zunächst unter Verwendung von bekanntermaßen unvollständigen Informationen die jüngsten Entwicklungen auf ausgewählten europäischen Wagniskapitalmärkten nachgezeichnet werden. Dies dient dazu, einen Eindruck von den Gegebenheiten auf diesen Märkten zu vermitteln und die Situation in Deutschland in den Kontext anderer europäischer Länder einzuordnen. Im Fokus stehen dabei die Mittelzuflüsse in VC-Fonds, die Investitionsvolumina sowie die Anzahl von Unternehmen, in die VC-Fonds Wagniskapital investieren (so genannte Portfoliounternehmen).

### Verwendete Daten

Für diesen Überblick wird auf Daten von nationalen Verbänden von Beteiligungsgesellschaften aus verschiedenen europäischen Ländern zurückgegriffen (EVCA, 2015). Die Daten werden von PEREP Analytics, einer pan-europäischen Plattform zur Sammlung und Auswertung von Private-Equity- und VC-Daten, zusammengestellt. PEREP Analytics wird vom Europäischen Verband der Beteiligungsgesellschaften (EVCA) betrieben. Aufgrund der vereinheitlichten Definitionen und Methodologie eignet sich diese Quelle für internationale Vergleiche zwischen EU-Ländern.

Diese Daten bilden allerdings nur einen Teil der Wagniskapital-Märkte in den jeweiligen Ländern ab. Nicht alle Investoren und VC-Anbieter sind Mitglieder der jeweiligen nationalen Verbände der Beteiligungsgesellschaften. Die auf den Angaben aus den jeweiligen Mitgliederbefragungen basierenden Werte bilden somit nur einen Teil des Geschehens ab. So geben die Mitglieder beispielsweise auch nur über ihre Aktivitäten und Investitionen Auskunft und nicht über die möglicher weiterer Ko-Investoren. Wie aus den Analysen aus Kapitel 5 deutlich wird, kommt es in den letzten Jahren zunehmend zu syndizierten Beteiligungen, gerade auch mit nicht „typischen“ Wagniskapital-Investoren. Der Zugang zum Wagniskapitalmarkt über „typische“ Beteiligungsakteure, wie sie die Mitglieder der Verbände darstellen, kann somit nur einen Teil des Bildes zeigen.

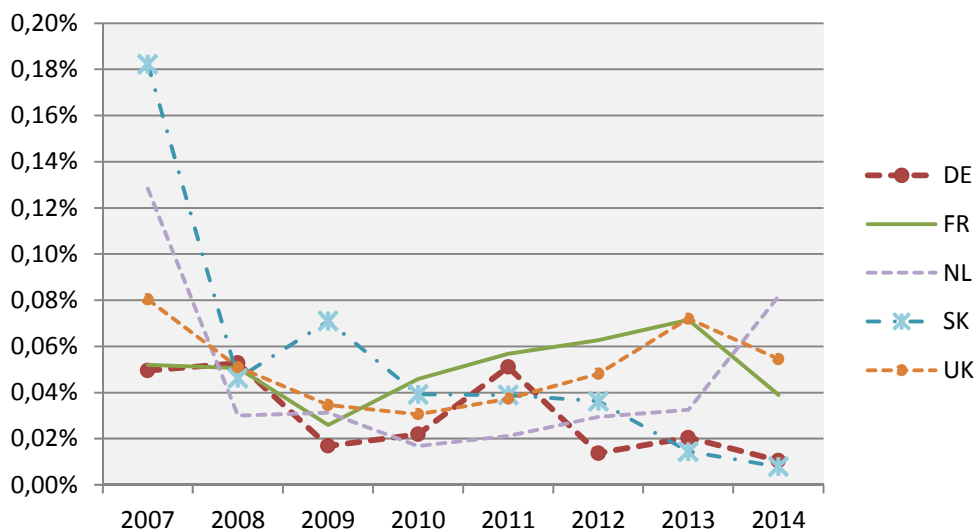
### VC-Markt im Vergleich europäischer Länder

Zunächst werden die Mittelzuflüsse in VC-Fonds sowie die Investitionssummen der Fonds in europäische Unternehmen betrachtet (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2). Diese Größen werden für die betrachteten Jahre auf die jeweiligen Bruttoinlandsprodukte der Länder bezogen. Diese Normierung erlaubt Vergleiche zwischen den Ländern.

Einbezogen werden neben Deutschland (DE) die Länder Frankreich (FR), Niederlande (NL), Vereinigtes Königreich (UK) sowie Finnland, Dänemark und Schweden, die zu „Skandinavien“ (SK) zusammengefasst werden.

Hinsichtlich des Fundraising zeigt sich ein erheblicher Rückgang im Zuge der Finanzkrise, der generell bis zum Jahr 2010 anhielt. In den jüngeren Jahren fand Fundraising nach der EVCA-Statistik in starkem Maße außerhalb Deutschlands statt (vgl. Abbildung 1), insbesondere in Frankreich, dem Vereinigten Königreich und den Niederlanden. Bezüglich der Mittelzuflüsse in deutsche VC-Fonds und der Mittelzuflüsse mit Investitionsziel in Deutschland in die Töchter international tätiger Fonds liegt Deutschland – relativ zum Bruttoinlandsprodukt – regelmäßig auf einem der hinteren Plätze in Europa.

**Abbildung 1: Mittelzuflüsse in europäische VC-Fonds, Prozentanteil am BIP, 2007 bis 2014**



Geografische Zuordnung nach Sitz der Fonds

Quelle: EVCA (2015) / PEREP\_Analytics - [www.evca.eu](http://www.evca.eu)

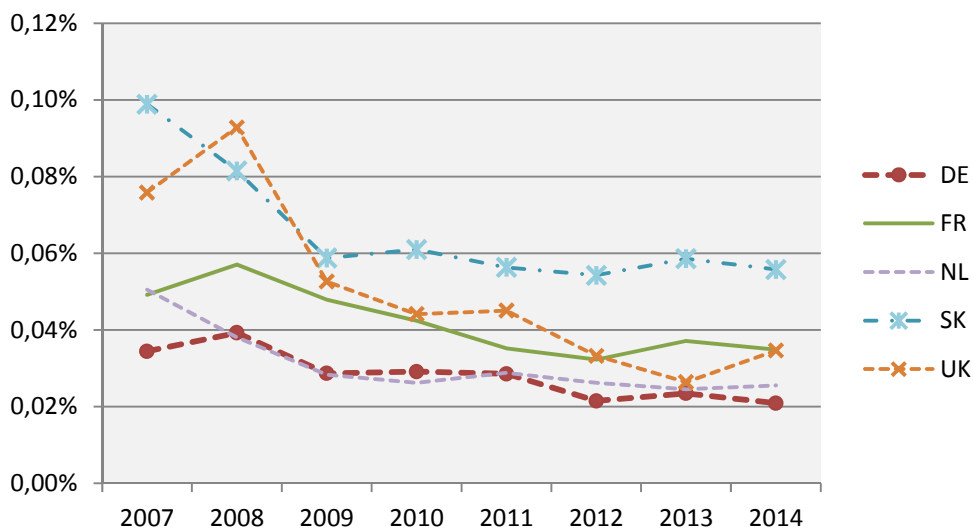
Der überwiegende Teil der Mittelzuflüsse in Beteiligungsfonds findet nicht mit Ziel Investitionen in junge Unternehmen mit hohem Wachstumspotenzial statt. Und unter dieser Perspektive ist das Umfeld für VC-Investitionen in Deutschland etwas besser als das Umfeld für Private Equity Investitionen insgesamt. Die wird daran deutlich, dass der Anteil der eindeutig für VC-Investitionen bestimmten Zuflüsse in Deutschland an den gesamten Zuflüssen, im internationalen Vergleich regelmäßig etwas höher liegt.

Die Zuflüsse haben sich in den meisten Ländern bis zum Jahr 2014 kaum erholt. Es gibt allerdings Anzeichen, dass im Jahr 2015 eine Wende eingeleitet hat. Einige Fonds berichten über überraschend erfolgreiches Fundraising in der ersten Jahreshälfte von 2015.

Zeitverzögert zum Rückgang der Mittelzuflüsse sind die Investitionsvolumina der europäischen VC-Fonds nach 2008/2009 nach der EVCA-Statistik in deutlich gesunken (vgl. Abbil-

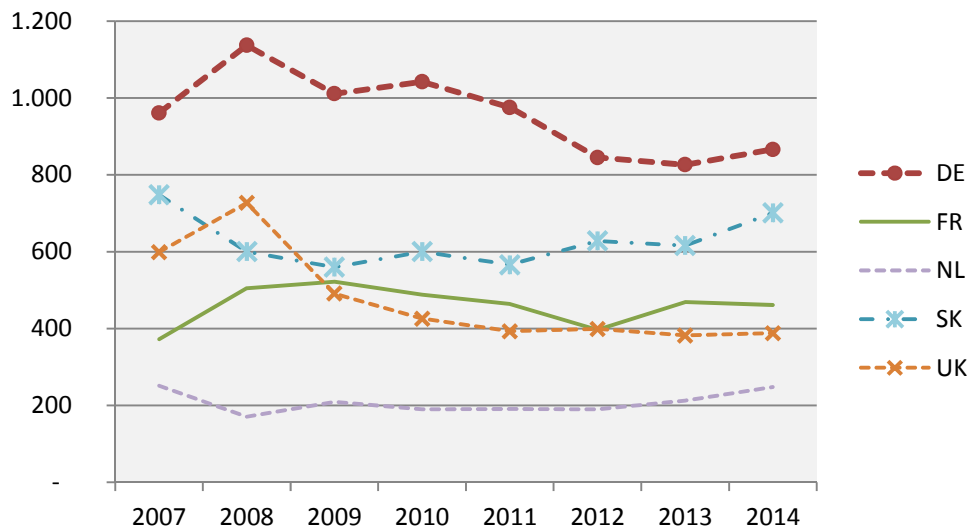
dung 2). Hier ist insbesondere der Rückgang im Vereinigten Königreich, aber auch in den skandinavischen Ländern bemerkenswert. In Deutschland und den Niederlanden entwickelten sich die am BIP gemessenen Wagniskapital-Investitionsvolumina, dieser Datenbasis nach, seit der Finanzkrise 2008 ziemlich ähnlich. Deutlich wird auch, dass Deutschland bezüglich der Investitionen in Risikokapital das untere Ende des Spektrums der betrachteten Länder bildet.

**Abbildung 2: Investitionen europäischer VC-Fonds, Investitionsvolumina, Prozentanteil am BIP, 2007 bis 2014**



Quelle: EVCA (2015) / PEREP\_Analytics - [www.evca.eu](http://www.evca.eu)

Die Anzahl der erreichten Portfoliounternehmen ist seit dem Krisenjahr 2008 in einigen Ländern, trotz der überall zu beobachtenden Rückgänge der Investitionsvolumina (gemessen am BIP), gestiegen. So in den skandinavischen Ländern und in den Niederlanden (vgl. Abbildung 3). In Deutschland, dem Vereinigten Königreich und abgeschwächt auch in Frankreich ist nach der EVCA-Statistik die Anzahl der Portfoliounternehmen zurückgegangen.

**Abbildung 3: Anzahl der Portfoliounternehmen europäischer VC-Fonds, 2007 bis 2014**

Quelle: EVCA (2015) / PEREP\_Analytics - [www.evca.eu](http://www.evca.eu)

Die in den EVCA-Daten dokumentierten Investitionsfälle und –volumina deuten auf generell rückläufige VC-Investitionsaktivitäten in den hier betrachteten Ländern hin. Dies gilt in besonderem Maß für Deutschland. Allerdings wird bei engerer Taktung der zeitlichen Entwicklung auch deutlich, dass sich am aktuellen Rand eine Umkehr dieses Trends andeutet. Seit dem zweiten Halbjahr 2014 zeigt sich eine leichte Aufwärtsentwicklung, die sich im ersten Halbjahr 2015 weiter verstärkt hat (siehe BVK 2015).

### 3 Identifizierung von Wagniskapital-Anbietern und Portfoliounternehmen

Die in dieser Arbeit als alternativer Zugang gewählte Identifizierung von Anbietern von Wagnis-, bzw. Beteiligungskapital, die in Unternehmen mit einem Standort in Deutschland investieren, erfolgt in mehreren Schritten:

#### Ausgangspunkt Wagniskapitalinvestitionen

Im ersten Schritt werden Wagniskapital-Investoren, die in Unternehmen mit einem Standort in Deutschland VC- oder PE-Investitionen getätigt haben, aus den beiden Transaktionsdatenbanken Zephyr und Majunke-Transaktionsdatenbank identifiziert.

**Majunke-Transaktionsdatenbank:** Betrieben von Majunke Consulting

(<http://www.majunke.com>)

Datenbank zu Private Equity und Venture Capital Investitionen in Deutschland, Österreich und dem deutschsprachigen Teil der Schweiz; Erfassung auch kleiner Investitionen; Umfangreiche Angaben insbesondere zu VC-Investitionen (Investitionssumme, Finanzierungsrunde, Portfoliounternehmen, Investor)

Die beiden Datenbanken enthalten zwar eine Vielzahl von Wagniskapitalinvestitionen, aber auch zahlreiche andere Finanzinvestitionen in Unternehmen. Die in den Transaktionsdatenbanken gefundenen Investitionsvorgänge werden alle darauf hin überprüft, ob es sich tatsächlich mit hinreichend großer Wahrscheinlichkeit um Wagniskapitalinvestitionen handelt.

**Zephyr M&A Datenbank:** Betrieben von Bureau van Dijk (BvD)

(<http://zephyr.bvdinfo.com>)

Datenbank mit M&A-Daten getrennt nach Private Equity, Venture Capital und Business Angel Investitionen, Erfassung vornehmlich größerer Investitionen; internationaler Vergleich ist möglich; Umfangreiche Angaben zu allen Investitionsarten (Investitionssumme, Portfoliounternehmen, Investor); enthält BvD-Unternehmens-ID

#### Mitglieder des Bundesverbandes Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften

Die Menge der durch die Analyse der Investitionsvorgänge aus den Transaktionsdatenbanken identifizierten Wagniskapitalanbieter wird im zweiten Schritt um die als Wagniskapitalinvestoren gekennzeichneten Mitglieder des Bundesverbandes Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK) erweitert. Grundlage hierbei sind die Angaben im BVK-Mitgliederverzeichnis<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.bvkap.de/bvk/unsere-mitglieder>

### **Ergänzung um Ko-Investoren aus dem Mannheimer Unternehmenspanel (MUP)**

Das Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) enthält detaillierte Beteiligtenangaben zu nahezu allen Unternehmen, die seit Mitte der 1990er Jahre in Deutschland aktiv waren und einen Standort in Deutschland haben oder hatten (eine detaillierte Beschreibung des MUP befindet sich in Abschnitt 9.1 im Anhang). Zu den im MUP erfassten Unternehmen liegen Angaben zu den Beteiligten und Eigentümern der Unternehmen vor, so dass eine Identifizierung derselben möglich ist. In einem dritten Schritt werden die in den Schritten eins und zwei identifizierten Wagniskapital-Investoren in den Beteiligtenangaben des MUP gesucht. Dadurch werden auch die Unternehmen identifiziert, in die diese VC-Fonds, -unternehmen oder Privatpersonen investiert haben (im weiteren Portfoliounternehmen genannt).

In den Beteiligtenangaben der so ermittelten Portfoliounternehmen werden weitere Beteiligte gesucht, um dadurch eventuelle Ko-Finanziers zu identifizieren. Wenn die Nachrecherche dieser Treffer ergeben hat, dass es sich hierbei auch um Wagniskapital-Geber der gesuchten Art handelt, dann werden auch diese der Wagniskapital-Anbieter-Liste hinzugefügt. Die Liste der Portfoliounternehmen wird um die Unternehmen erweitert, in welche die aus dem MUP neu ermittelten Wagnis-Kapital-Geber noch investiert haben. Dabei werden die identifizierten Portfoliounternehmen darauf hin überprüft, ob es sich mit hinreichend hoher Wahrscheinlichkeit um Wagniskapitalinvestitionen handelt.

Im MUP sind allerdings ausschließlich offene Beteiligungen erfasst. Stille Beteiligungen oder Investitionen über Mezzanine-Kapital sind dort nicht erfasst.

Die konsolidierte Liste aller so identifizierten Wagnis- bzw. Beteiligungskapital-Investoren wird nochmals überprüft (andere als Wagniskapital-Geber werden gestrichen), aufbereitet und die Investoren werden kategorisiert.

### **Die Befunde**

Insgesamt konnten auf diese Weise 573 Wagniskapital-Anbieter identifiziert werden, die seit 2001 in Unternehmen mit Sitz in Deutschland investiert haben. Von diesen haben 60 ihren Sitz in Baden-Württemberg. In Tabelle 1 ist die Verteilung dieser Wagniskapital-Anbieter hinsichtlich ihres Sitzes auf ausgewählte Bundesländer und das Ausland dargestellt. Außerdem wird nach Anbieterklassen (private VC-Anbieter, öffentliche VC-Anbieter, Corporate VC-Fonds) unterschieden.

**Tabelle 1: Wagniskapital-Anbieter nach Sitz und Klasse**

VC-Klassifizierung	NRW	HS	BW	BY	BE	TH	Sonst.	Ausland	In D aktive VC
Private VC	47	36	34	74	64	4	55	52	<b>366</b>
Öffentliche VC	29	4	15	15	9	4	56	0	<b>132</b>
Corporate VC	17	8	11	16	2	0	13	8	<b>75</b>
<b>Alle Klassen</b>	<b>93</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>105</b>	<b>75</b>	<b>8</b>	<b>124</b>	<b>60</b>	<b>573</b>

Quelle: Majunke-Transaktionsdatenbank, Zephyr, Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW) 2015, Berechnungen des ZEW

Deutschlandweit sind 64% der Wagniskapital-Anbieter renditeorientierte private Fonds, fast ein Viertel wird (wesentlich) von der öffentlichen Hand gespeist. Corporate Fonds stellen rund 13% der Anbieter.

Etwa 10% der Wagniskapital-Anbieter haben ihren Sitz in Baden-Württemberg. Das ist ein deutlich geringerer Anteil als in Bayern (18%) oder in Nordrhein-Westfalen (16%). Der Anteil ausländischer Fonds entspricht dem baden-württembergischer Fonds (10%).

Für die 573 gefundenen Wagniskapitalanbieter konnten seit 2001 rund 7.700 VC-Investitionen in Unternehmen mit Sitz in Deutschland identifiziert werden. Rund 9% von ihnen sind in Unternehmen in Baden-Württemberg geflossen.



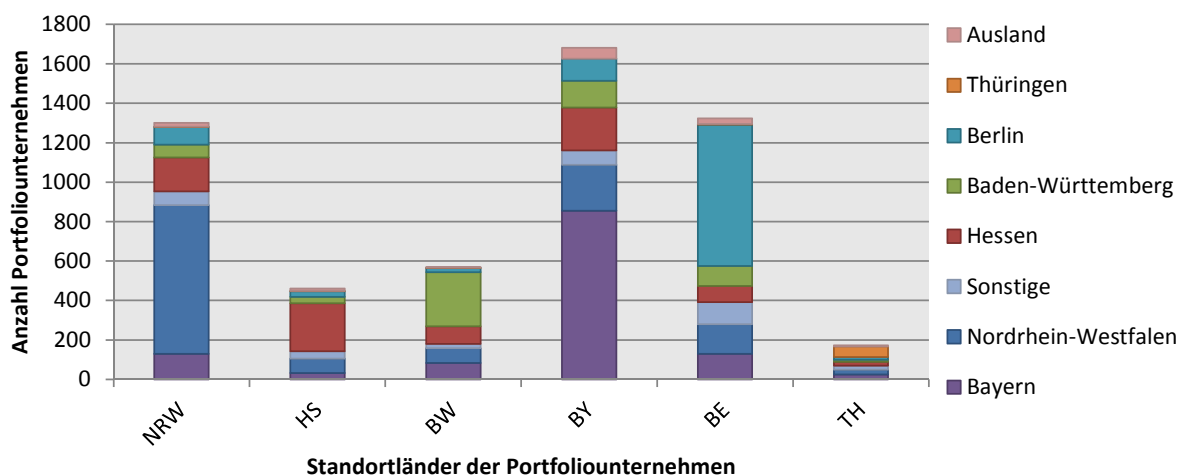
## 4 Wagniskapitalinvestoren und Portfoliounternehmen

In diesem Kapitel wird ein Vergleich der Investitionsfälle in Portfoliounternehmen nach Standortland der Investoren auf der einen Seite und Standortland der Portfoliounternehmen auf der anderen Seite durchgeführt. Dabei werden in Abschnitt 4.1 die Portfoliounternehmen (PU) betrachtet, also die Beteiligungskapitalnehmer. Der aus dem Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) resultierende Datensatz enthält insgesamt 7.772 verschiedene Beteiligungsfälle<sup>2</sup> der identifizierten Beteiligungskapitalanbieter in PU in den Jahren 2001 bis 2014. Diese PU verteilen sich auf insgesamt 573 verschiedene Investoren. In Abschnitt 4.2 dieses Kapitels werden Analysen zu den Kapitalgebern präsentiert.

### 4.1 Beteiligungskapitalnehmer

Von den Portfoliounternehmen, in die die identifizierten Wagniskapital-Anbieter investiert haben, haben die meisten ihren Standort in Bayern (ca. 1.650 Fälle), gefolgt von Nordrhein-Westfalen und Berlin mit jeweils ca. 1.300 Fällen. Auf Baden-Württemberg entfallen fast 600 und auf Hessen ca. 450 Fälle (vgl. Abbildung 4).

**Abbildung 4: Anzahl der Portfoliounternehmen nach Standort (Abszisse) und Herkunft der Investoren (Legende)**



*Lesehilfe: Linker Balken, purpurner Abschnitt: ca. 150 Portfoliounternehmen in Nordrhein-Westfalen werden durch Investoren aus Bayern finanziert.*

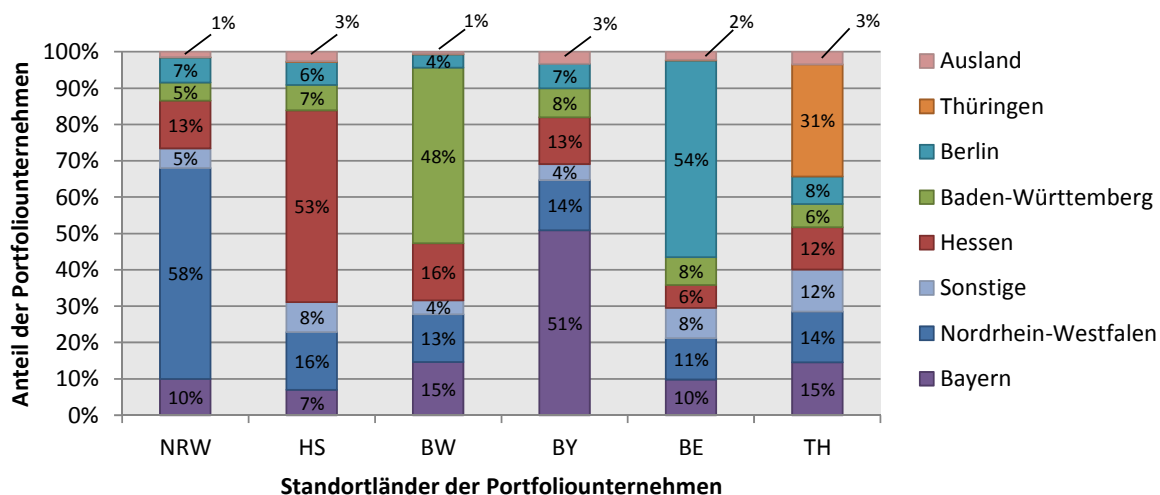
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

Dabei unterscheidet sich die Struktur der Quellenländer des Beteiligungskapitals von Land zu Land. Während Portfoliounternehmen (PU) mit Standort Nordrhein-Westfalen, Berlin, Hessen oder Bayern zum großen Teil auch von Investoren mit Sitz im Standort-Bundesland fi-

<sup>2</sup> Erfasst werden im Rahmen des Mannheimer Unternehmenspanels nur offene Beteiligungen. Stille Beteiligungen können damit nicht abgebildet werden.

nanziert werden, erhalten baden-württembergische PU einen etwas höheren Anteil der Mittel von Investoren, die ihren Sitz außerhalb ihres Standortlandes haben.

**Abbildung 5: Anteil der Portfoliounternehmen nach Standortland (Abszisse) und Herkunft der Investoren (Legende)**



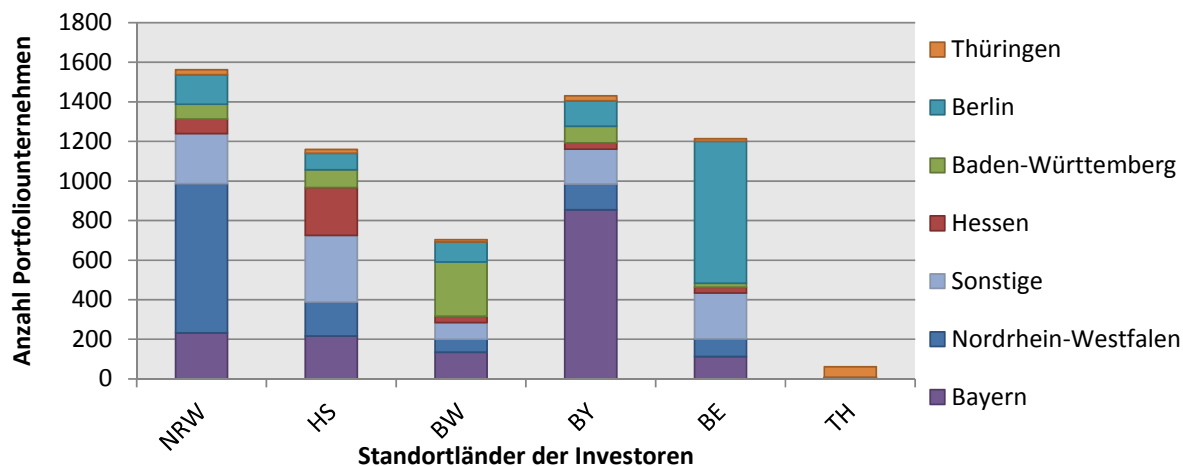
*Lesehilfe: Linker Balken, purpurner Abschnitt: 10% der Portfoliounternehmen mit Standort in Nordrhein-Westfalen werden durch Investoren mit Sitz in Bayern finanziert.*

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

Dieser Unterschied wird aus Abbildung 5 deutlich. Während ca. 60% der PU aus NRW von Investoren aus ihrem Standortland finanziert werden, beträgt dieser Anteil in Baden-Württemberg ca. 50% und in Thüringen nur 31%. In diesen beiden Bundesländern kommen zu jeweils großen Anteilen die Investoren in ihre Portfoliounternehmen aus anderen Bundesländern, die meisten aus Bayern. Baden-württembergische Investoren sind in anderen Bundesländern vergleichsweise wenig aktiv. Der Anteil an den Investitionsfällen, den Investoren aus Baden-Württemberg tätigen, ist in den betrachteten Bundesländern jeweils klein. Sie kommen nur auf Anteile von maximal 8% außerhalb ihres Standortlandes.

Abbildung 6 zeigt den Zusammenhang aus Sicht der Wagniskapital-Anbieter. Die meisten Investitionsfälle fallen bei Unternehmen mit Sitz in Bayern (etwas mehr als 1.400) und NRW (über 1.500) an. Von Wagniskapital-Investoren aus Hessen werden bundesweit ca. 1.200 PU, von Investoren aus Baden-Württemberg etwa 700 PU finanziert. Von Investoren aus Baden-Württemberg wird im Vergleich der hier ausgewählten Standortländer der Investoren (mit Ausnahme von Thüringen) mit Abstand die kleinste Anzahl von Investitionen vorgenommen.

**Abbildung 6: Anzahl der Portfoliounternehmen nach Herkunftsland der Investoren (Abszisse) und Standort der Portfoliounternehmen (Legende)**



*Lesehilfe: Linker Balken, purpurner Abschnitt: ca. 220 Portfoliounternehmen mit Sitz in Bayern werden durch Investoren aus Nordrhein-Westfalen finanziert.*

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

Am relativ meisten im eigenen Bundesland engagiert sind Wagniskapitalinvestoren aus Thüringen. Über 85% ihrer Investitionsfälle kommen mit Portfoliounternehmen zustande, die ihren Standort auch in Thüringen haben (vgl. Abbildung 7). Ebenfalls stark im eigenen Bundesland engagiert sind die Investoren aus Berlin, Bayern und – mit etwas Abstand – NRW. In Berlin und Bayern sind es für nahezu 60% der Investitionsfälle Unternehmen im jeweils eigenen Bundesland, in die investiert wird. In NRW immerhin beinahe die Hälfte. Aus diesen Ländern werden auch die höchsten Anteile der Wagniskapital-Investitionsfälle seit 2001 finanziert. Investoren aus NRW finanzieren 20% aller Investitionsfälle<sup>3</sup> in Deutschland, bayerische Investoren 18% und Berliner Investoren 16%.

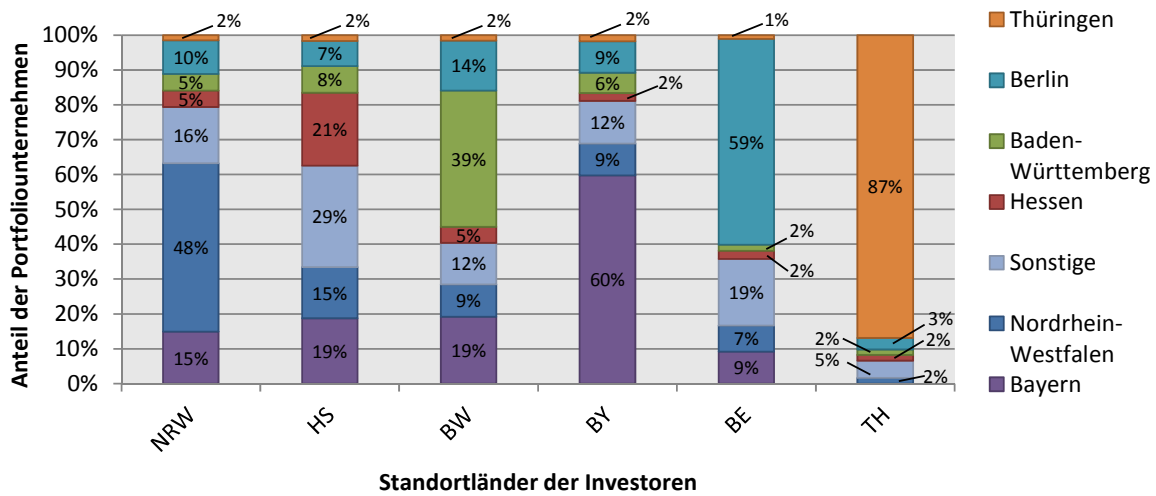
In Baden-Württemberg und insbesondere in Hessen zeigen sich andere Strukturen. Nur knapp 40% der Investitionsfälle baden-württembergischer Wagniskapitalinvestoren lagen im Zeitraum 2001 bis 2014 in Baden-Württemberg selbst (vgl. Abbildung 7). 60% der Investitionsfälle baden-württembergischer Investoren lagen in anderen Bundesländern. Aus Hessen heraus wird zu noch höheren Anteilen in anderen Bundesländern investiert. Von den Investitionsfällen hessischer Investoren liegen fast 80% in anderen Bundesländern<sup>4</sup>.

Investoren aus dem Ausland sind generell nur an einem geringen Anteil der Investitionsfälle engagiert. Im Durchschnitt Deutschlands finanzieren sie knapp 2% der im Rahmen dieser Arbeit erfassten Wagniskapitalinvestitionen. Deutlich überdurchschnittliche Anteile an den In-

<sup>3</sup> Investitionen des Hightech-Gründerfonds, der seinen Sitz in Bonn hat, sind bei den Werten für NRW eingerechnet. Die bundesweiten Aktivitäten dieses Fonds tragen wesentlich zu diesem Befund bei.

<sup>4</sup> Investitionen der bundeseigenen KfW, die ihren Sitz in Frankfurt hat, sind bei den Werten für Hessen eingerechnet und machen einen großen Teil der die Bundeslands-Grenze überschreitenden Investitionen aus.

**Abbildung 7: Anteil der Portfoliounternehmen nach Standortland der Investoren (Abszisse) und Standortländern der Portfoliounternehmen (Legende)**



*Lesehilfe: Linker Balken, purpurner Abschnitt: 15% der Portfoliounternehmen, die von Investoren mit Sitz Nordrhein-Westfalen finanziert werden, haben ihren Standort in Bayern.*

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

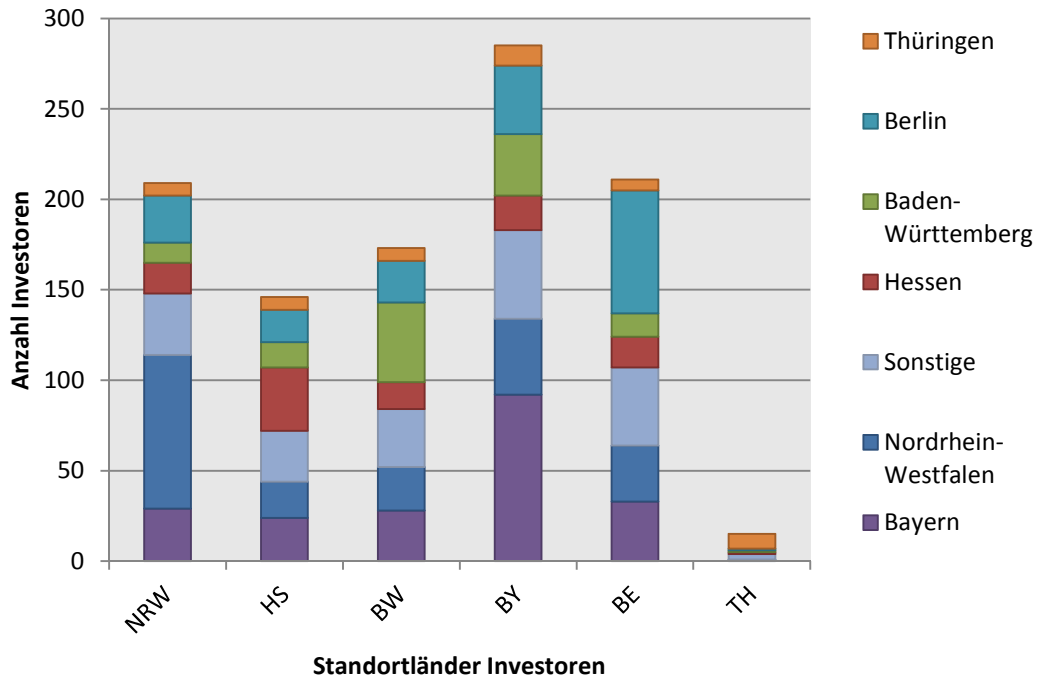
vestitionsfällen weisen ausländische Investoren in Thüringen (3,5%) und Bayern (3,3%) auf. Deutlich unterdurchschnittlich ist ihr Anteil in NRW (1,5%) und in Baden-Württemberg (0,5%).

## 4.2 Beteiligungskapitalgeber

Um das Bild des Beteiligungskapitalmarktes im Bundesländervergleich hinsichtlich der Investitionsfälle weiter abzurunden, wird im Folgenden die Kapitalgeberseite detaillierter untersucht. Es soll hier nochmals betont werden, dass bisher nur die Investitionsfälle betrachtet werden, unabhängig von der Höhe der jeweiligen Investitionsvolumina pro Fall. Das hat zur Folge, dass die hier betrachteten Klassen von Wagniskapital-Anbietern (Private VC, Öffentliche VC, etc.) mit gleichem Gewicht pro Investitionsfall in die Berechnungen eingehen. Analysen auf Basis der Investitionsvolumina bzw. Dealgrößen folgen später in Kapitel 5.

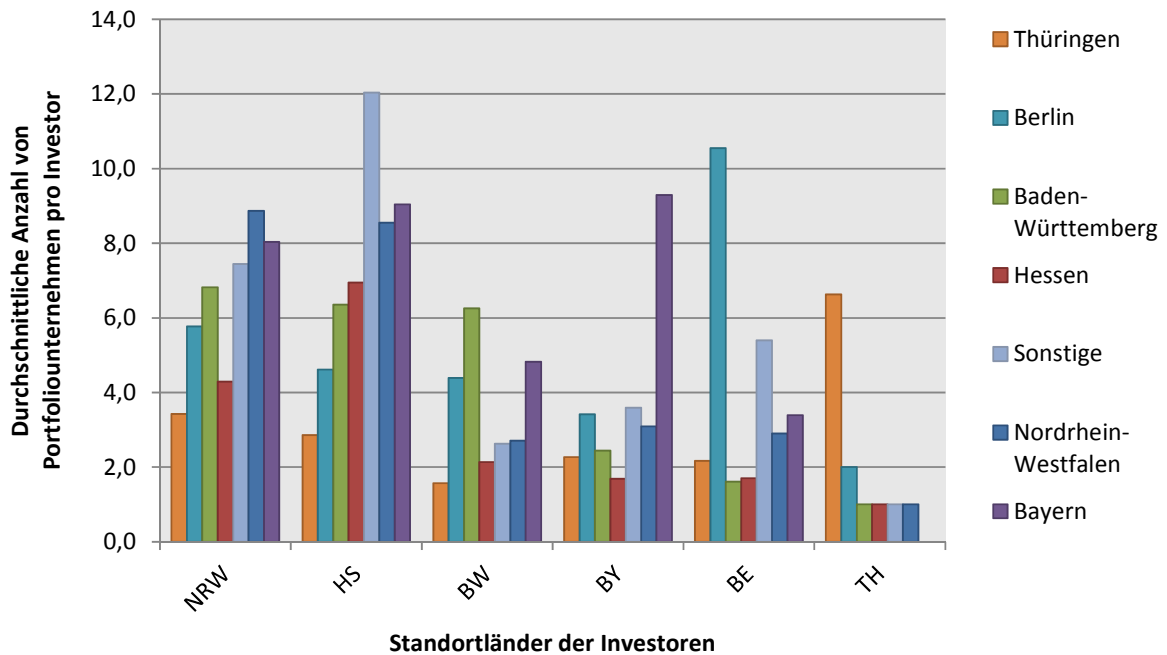
Auch im Falle der Kapitalgeber ähnelt die beobachtete Verteilung (vgl. Abbildung 8) über die Bundesländer der der Kapitalnehmerseite. In Bayern sind die meisten Beteiligungskapitalgeber ansässig, gefolgt von Berlin und NRW. Trotz der großen Anzahl von PU, in die Investoren aus NRW investieren, sind hier weniger Investoren ansässig als beispielsweise in Bayern. Dies schlägt sich in einer höheren durchschnittlichen Anzahl von finanzierten PU pro Investor aus NRW nieder (vgl. Abbildung 9).

**Abbildung 8: Anzahl der Investoren nach Standortland (Abszisse) und Standortland der PU ihrer Investitionen (Legende)**



*Lesehilfe: Linker Balken, purpurner Abschnitt: ca. 30 Investoren aus Nordrhein-Westfalen sind in Bayern aktiv.  
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015*

**Abbildung 9: Durchschnittliche Anzahl von Portfoliounternehmen pro Investor aller Investorenklassen nach Standortländern der Investoren (Abszisse) und Portfoliounternehmen (Legende)**



*Lesehilfe: Linker, oranger Balken: Investoren aus Nordrhein-Westfalen, welche in Thüringen aktiv sind, sind dort in durchschnittlich 5 Portfoliounternehmen aktiv.  
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015*

Die durchschnittliche Anzahl von PU pro Investor unterscheidet sich zum einen deutlich zwischen den Investoren unterschiedlicher Herkunftsländer, zum anderen unterscheidet sie sich aber auch für die Investoren eines Bundeslandes, je nach dem in welchem Bundesland ihre PU ansässig sind. In der Regel ist dieser Wert für Investitionen in PU des Standortlandes der Investoren am höchsten (vgl. Abbildung 9). Dies ist nicht unerwartet, sollte doch ein Investor für Unternehmen in seiner Nähe über tendenziell bessere Voraussetzungen zum Screening (gute regionale Marktkenntnis und funktionierende regionale Netzwerke) und Monitoring (räumliche Nähe zwischen Investor und PU) verfügen.

Ausnahme ist hier Hessen. Die durchschnittliche Anzahl von Investitionsfällen ist für Investoren aus diesem Bundesland für Beteiligungen in den sonstigen Bundesländern, aber auch in Bayern oder NRW besonders hoch – ein KfW-Effekt.

#### **4.3 Wagniskapital-Investitionsfälle unterschiedlicher Anbieterklassen und Technologiebereiche**

In diesem Abschnitt werden die identifizierten Wagniskapital-Investoren und Investitionsfälle (bzw. Portfoliounternehmen) hinsichtlich verschiedener Strukturen betrachtet. Dabei werden zum einen unterschiedliche Investorenklassen unterschieden (private, öffentliche sowie corporate VC), zum anderen unterschiedliche Technologiebereiche der Portfoliounternehmen (Hightech-Industrie, technologieorientierte Dienstleistungen und sonstige Branchen).

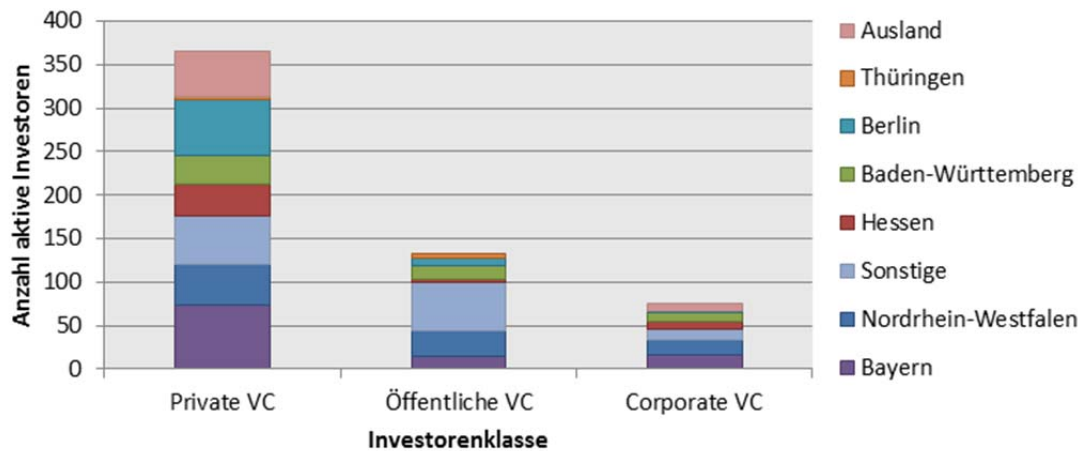
##### **4.3.1 Unterschiedliche Investorenklassen**

Unterschieden werden die identifizierten Investoren nach „institutionellen“ Klassen, und zwar in private und öffentliche VC-Fonds bzw. Wagniskapitalanbieter und in Corporate VC-Fonds. Die Verteilung von Investoren aus unterschiedlichen Bundesländern (und dem Ausland) auf die betrachteten Anbieterklassen, lässt sich aus Abbildung 10 entnehmen.

Von der Anzahl am bedeutendsten sind renditeorientierte private Wagniskapitalanbieter. Über die Hälfte dieser Anbieter hat seinen Sitz in den Bundesländern Bayern, Berlin oder NRW. Aus Baden-Württemberg kommen etwa 10% der hier identifizierten privaten VC-Fonds (vgl. Abbildung 11). Im Ausland angesiedelt sind etwa 14% der privaten Anbieter.

Die Anzahl der öffentlichen Wagniskapitalanbieter ist nur etwa ein Drittel so hoch, wie die der privaten (vgl. Abbildung 10). Die Wagniskapital-Anbieter aus Bayern und Berlin haben in dieser Investorenklasse einen deutlich geringeren Anteil als bei den privaten VC-Fonds (vgl. Abbildung 11). Baden-Württemberg dagegen stellt in dieser Klasse einen geringfügig höheren Anteil der Investoren. Öffentliche VC-Anbieter aus dem Ausland investieren nicht in Unternehmen mit Standort in Deutschland (was nicht verwundern kann).

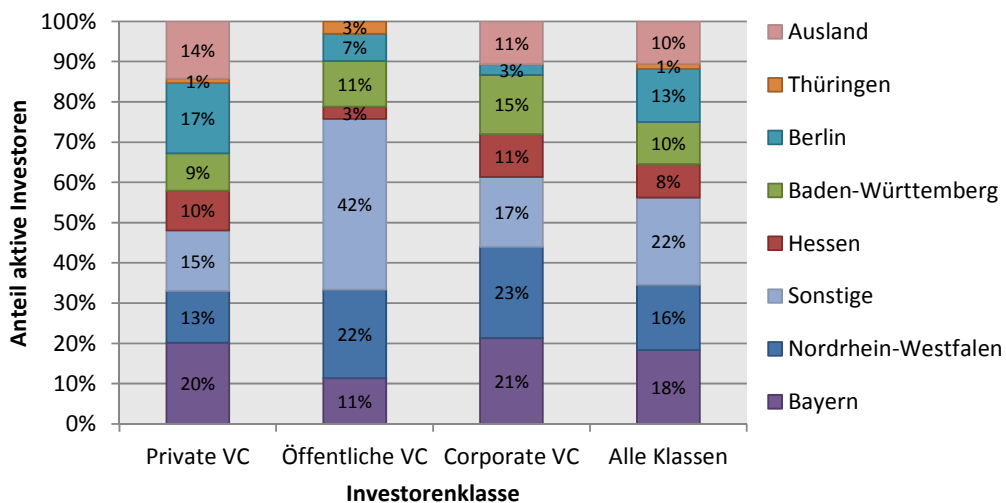
**Abbildung 10: Anzahl aktiver Investoren nach Investorenklassen (Abszisse) und Standortländern der Investoren (Legende)**



Lesehilfe: Linker, purpurner Balken: ca. 75 der insgesamt etwas über 360 in Deutschland aktiven privaten VC-Investoren haben ihren Sitz in Bayern.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

**Abbildung 11: Anteil aktiver Investoren nach Investorenklassen (Abszisse) und Standortländern der Investoren (Legende)**



Lesehilfe: . Linker, purpurner Balken: ca. 20% der in Deutschland aktiven privaten VC-Investoren haben ihren Sitz in Bayern.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

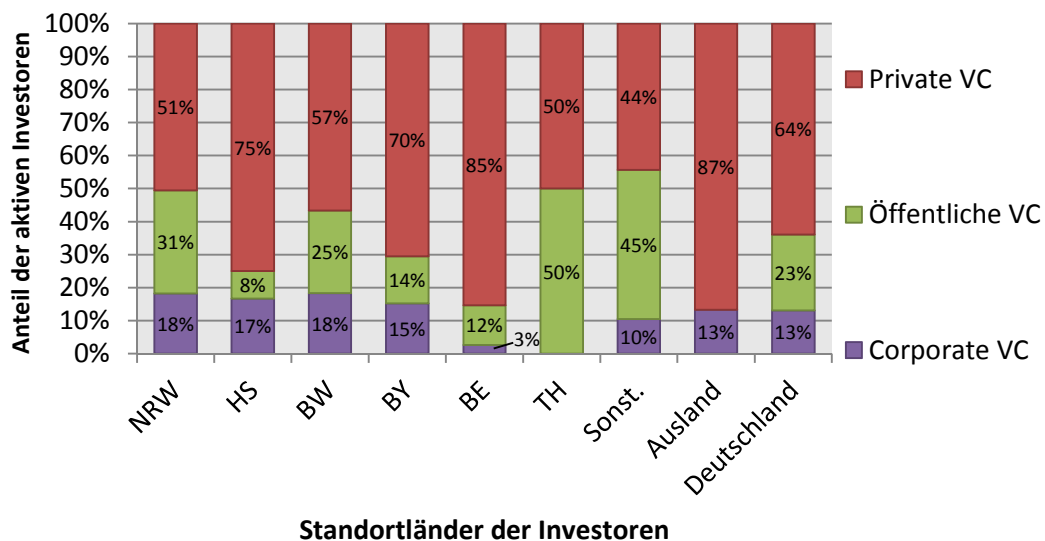
Die Anzahl der Corporate VC-Anbieter beträgt rund ein Fünftel der Anzahl der privaten Wagniskapital-Anbieter und etwas mehr als die Hälfte der öffentlichen VC-Investoren (vgl. Abbildung 10). In dieser Anbieterklasse kommt den Anbietern mit Sitz in Baden-Württemberg mit einem Anbieteranteil von 14% eine höhere Bedeutung zu als bei den privaten oder öffentlichen VC-Fonds.

Aus Abbildung 12 wird deutlich, dass Baden-Württemberg im Vergleich der Investoren nach Standortbundesländern (zusammen mit NRW) den höchsten Anteil an Corporate-VC-Investoren aufweist. Der Anteil der privaten Anbieter ist in Baden-Württemberg kleiner als in den Vergleichsbundesländern (außer in Thüringen und NRW), der Anteil der öffentlichen Anbieter ist durchschnittlich. Es wird deutlich, dass das wichtigste Standortland für private Wagniskapitalanbieter Berlin ist.

Generell investieren die öffentlichen VC-Anbieter in durchschnittlich mehr Portfoliounternehmen als die privaten Anbieter (vgl. Abbildung 13). In aller Regel auch in mehr als die Corporate VC-Anbieter (Ausnahme: Baden-Württemberg und Berlin). Besonders heraus sticht der hohe Wert für die durchschnittliche Anzahl von Portfoliounternehmen pro öffentlichem VC-Investor in Hessen. Dieser hohe Durchschnittswert ist auf die große Anzahl von Investitionen der KfW (Sitz in Frankfurt/m) zurückzuführen.

Eine auffällig hohe durchschnittliche Anzahl von Portfoliounternehmen weisen bei den Corporate-VC-Anbietern die Investoren aus Berlin auf. Dieser hohe Durchschnittswert geht ganz wesentlich auf die Investitionsaktivitäten zweier Anbieter zurück.

**Abbildung 12: Anteil aktiver Investoren nach Standortländern der Investoren (Abszisse) und Investorenklassen (Legende)**

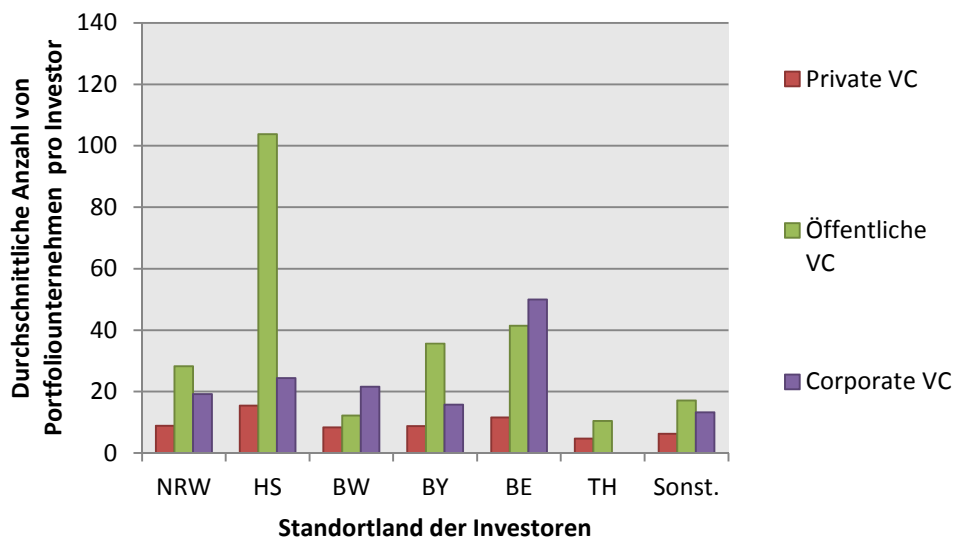


*Lesehilfe: Linker, roter Balken: etwa 50% der aktiven Investoren aus NRW sind private VC-Investoren.*

*Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015*



**Abbildung 13: Durchschnittliche Anzahl von Portfoliounternehmen pro Investor in unterschiedlichen Investorenklassen nach Standortländern der Investoren (Abszisse) und Investorenklassen (Legende)**



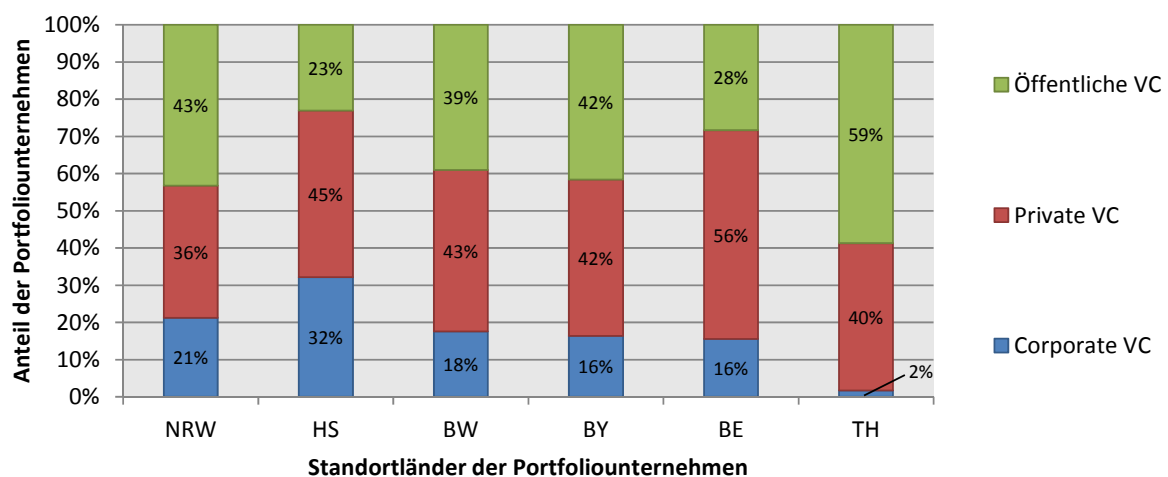
Lesehilfe: Linker, grüner Balken: Öffentliche Investoren aus NRW sind im Durchschnitt in ca. 30 Portfoliounternehmen aktiv.

Mehrfachzählungen sind möglich

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

Im Folgenden steht die Verteilung der Investitionsfälle auf die drei Investorenklassen im Mittelpunkt. Abbildung 14 zeigt die Verteilung der Investitionsfälle auf die Klassen nach Standortländern der Portfoliounternehmen.

**Abbildung 14: Anteil der Investitionsfälle nach Standortländern der Portfoliounternehmen (Abszisse) und Investorenklassen (Legende)**



Lesehilfe: Linker, blauer Balken: 20% der Investitionsfälle in Portfoliounternehmen mit Standortland NRW beziehen Mittel von Corporate VC-Investoren.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015

Die Unterschiede in den Strukturen sind zwischen den Standortbundesländern der Unternehmen nicht sehr groß. So gibt es nur zwei besondere Abweichungen vom Durchschnitt: Die Portfoliounternehmen aus Hessen erhalten besonders häufig Investitionen von Corporate VC-Anbietern (bei geringen Anteilen von Investitionen öffentlicher VC-Anbieter), für die Portfoliounternehmen mit Standort in Thüringen ist es umgekehrt.

#### 4.3.2 Unterschiedliche Technologiebereiche

Beteiligungen bzw. Wagniskapital werden häufig als Finanzierungsalternativen im Zusammenhang mit innovativen Unternehmen diskutiert. Diese Diskussion basiert auf der Beobachtung, dass gerade Gründungs- oder Innovationsprojekte mit sehr starkem Neuigkeitscharakter schwierig zu finanzieren sind. Dies liegt daran, dass für echte Neuerungen die Erfahrungen und die „Risikohistorie“ fehlen und deshalb Investoren davor zurückschrecken. Auch Fremdfinanzierungen, beispielsweise durch Banken, sind dann problematisch, wenn die Unternehmen oder Gründerpersonen bzw. ihr unmittelbares Umfeld nicht über hinreichende eigene Mittel oder zumindest Vermögenswerte zur Sicherung von Darlehen verfügen (vgl. Mitter, 2008). Es wird oft befürchtet, dass sich auch das Engagement formeller Venture Capital (VC)- Unternehmen oder –Fonds in der Frühphase von Hightech-Unternehmen in engen Grenzen hält und VC sich in der letzten Dekade stärker auf die etwas spätere Phase der Unternehmensentwicklung und Unternehmen mit weniger riskanten, technologischen Entwicklungspfaden fokussieren (siehe Da Rin, Hellmann und Puri 2013).

Um diese Debatte auf Basis der hier identifizierten Investoren und Investitionsfälle spiegeln zu können, wird in diesem Abschnitt betrachtet, inwieweit denn Hightech-Unternehmen Ziel der Wagniskapitalinvestitionen sind. Die Abgrenzung des Hightech-Bereichs erfolgt auf Basis der Branchenzugehörigkeit.<sup>5</sup> Dieser lässt sich nach Spitzentechnik und Hochwertiger Technik im Verarbeitenden Gewerbe (im Folgenden als Hightech-Industrie bezeichnet) sowie Software und sonstigen technologieintensiven Dienstleistungen aufgliedern. Die Hightech-Industrie setzt sich aus denjenigen Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes zusammen, die eine durchschnittliche Forschungs- und Entwicklungsintensität von über 2,5% aufweisen. Dies schließt Unternehmen ein, die z.B. pharmazeutische Grundstoffe, Datenverarbeitungsgeräte oder Mess- und Navigationsinstrumente produzieren, aber auch die Herstellung von Maschinen, Motoren, Kraftfahrzeugen und verschiedenen chemischen Erzeugnissen. Sonstige technologieintensive Dienstleister (TDL) sind Unternehmen, die sich z.B. auf Forschung und Entwicklung im Bereich der Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaft oder der Medizin spezialisiert haben, sowie Architektur-, Ingenieurbüros oder Fernmeldedienste. Die-

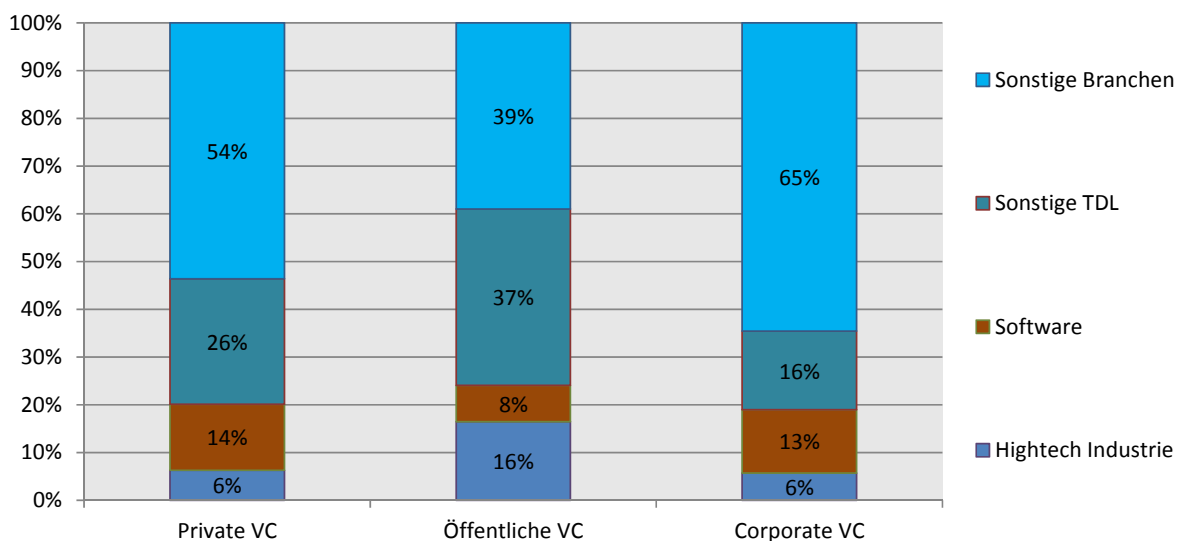
---

<sup>5</sup> Hier wird auf die aktuelle Version der Abgrenzung der Wirtschaftszweige nach der FuE- bzw. Wissensintensität zurückgegriffen, die gemeinsam von NIW, ISI und ZEW erstellt wird (siehe Gehrke et al. 2013).

se Branchengruppe gehört ebenso zum Dienstleistungsbereich des Hightech-Sektors wie Softwareentwicklung oder Webdesign (zusammengefasst unter „Software“).

Die Verteilung der hier identifizierten Wagniskapital-Investitionsfälle auf die verschiedenen Branchengruppen ist in Abbildung 15 dargestellt. In dieser Abbildung wird weiterhin unterschieden, von welcher Klasse von Investoren (private, öffentliche oder Corporate VC-Anbieter) die Finanzierung stammt.

**Abbildung 15: Anteil der Investitionsfälle in Portfoliounternehmen nach Investorenklasse (Abszisse) und Technologiebezug der Branchen (Legende)**



*Lesehilfe: Linker, purpurner Balken: ca. 8% der Investitionsfälle die Mittel durch private VC erhalten sind Portfoliounternehmen der Hightech-Industrie.*

*Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015*

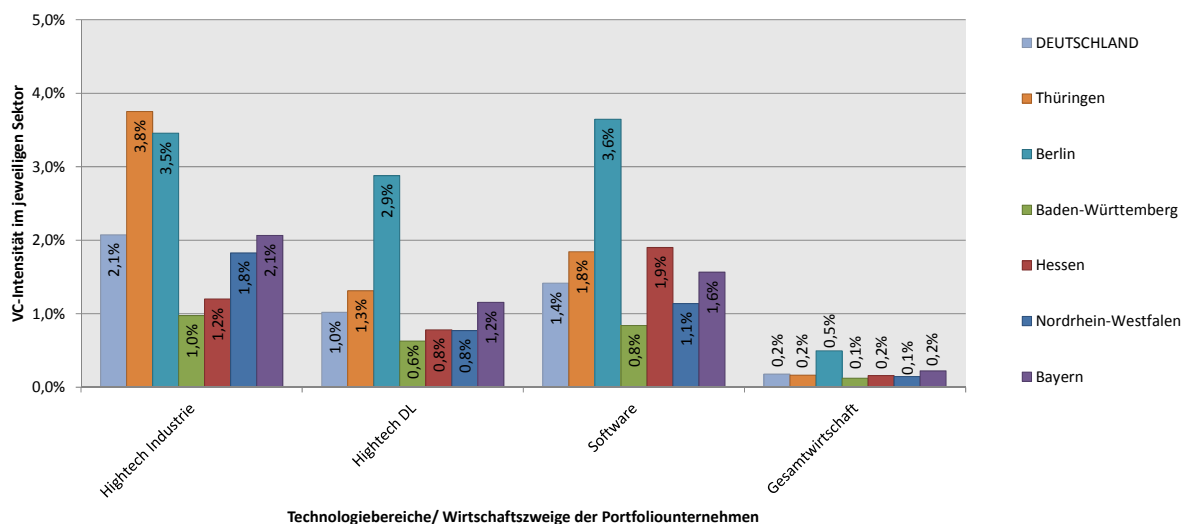
Der Anteil der Investitionsfälle, bei denen in Unternehmen des Hightech-Sektors (Hightech-Industrie+Software+sonstige TDL) investiert wurde, liegt bei Investoren aus dem nicht-öffentlichen Bereich unter 50%. Private Fonds investieren in etwas weniger als der Hälfte ihrer Investitionsfälle in Hightech-Unternehmen, Corporate VC-Fonds sogar nur in rund einem Drittel der Fälle. Investitionen in Unternehmen der Hightech-Industrie machen bei privaten Anbietern nur 6,3% und bei Corporate VC-Anbietern 5,7% der Investitionsfälle aus. Unternehmen der Branchen Software und sonstige technologieintensive Dienstleistungen werden weitaus häufiger mit Wagniskapitalinvestitionen bedacht.

Die öffentlichen Wagniskapitalanbieter sind stärker als die privaten auf Unternehmen der Hightech-Branchen orientiert (vgl. Abbildung 15). Über 60% der von ihnen finanzierten Investitionsfälle fließen in den Hightech-Sektor. In immerhin fast 17% sind Unternehmen der Hightech-Industrie die Adressaten. Mit einem Anteil von fast 40% haben auch Investitionen in Unternehmen der sonstigen technologieintensiven Dienstleistungen für öffentliche VC-Anbieter eine deutlich höhere Bedeutung als für private (26%) und Corporate VC-Anbieter

(16%). In Software-Unternehmen investieren öffentliche Anbieter allerdings erheblich seltener als die der anderen Klassen.

Da die Unternehmen aus den Hightech-Branchen nur einen geringen Anteil der Unternehmen insgesamt ausmachen – gegenwärtig stellen sie rund 8% des Unternehmensbestandes (Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel, 2015) – ist der Anteil der Unternehmen aus den Hightech-Branchen, die Wagniskapital finanziert sind, trotz der genannten Verteilung höher als in den Branchen, die nicht dem Hightech-Bereich zuzurechnen sind. In Abbildung 16 wird dieses mit Hilfe so genannter „VC-Intensitäten“ dargestellt. Diese geben an, welcher Anteil von Unternehmen (hier werden alle seit dem Jahr 2000 gegründeten Unternehmen zugrunde gelegt) Wagniskapitalinvestitionen erhalten hat. Differenziert wird dabei nach Technologiebereichen und Bundesländern.

**Abbildung 16: VC-Intensität nach Technologiebezug der Branchen (Abszisse) und Standortländern der Portfoliounternehmen (Legende)**



*Lesehilfe: Linker, grauer Balken: ca. 2 von 100 Gründungen der Hightech-Industrie in Deutschland seit 2000 sind durch Wagniskapital finanziert.*

*Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015*

Baden-Württemberg weist bei diesen Maßzahlen in allen Branchengruppen deutlich unterdurchschnittliche Intensitäten auf. In Baden-Württemberg greifen demnach junge Unternehmen zu geringeren Anteilen als in den anderen untersuchten Bundesländern oder im Bundesdurchschnitt auf eine Finanzierung durch Wagniskapital zurück. Besonders sticht der Wagniskapital-Finanzierungsgrad von Hightech-Unternehmen in Berlin hervor, gefolgt von den Unternehmen in Bayern. Das bedeutet nicht, dass in Regionen mit hohen VC-Finanzierungsanteilen auch mehr Hightech-Unternehmen gegründet werden. Seit dem Jahr 2000 wurden in Baden-Württemberg rund 32.000 Hightech-Unternehmen aus Industrie- und Dienstleistungsbranchen gegründet, in Bayern etwa 41.000 und in Berlin ca. 14.000.

Die Unterschiede im VC-Finanzierungsgrad deuten aber darauf hin, dass das Angebot einer VC-Finanzierung in anderen Bundesländern häufiger wahrgenommen wird als in Baden-Württemberg. Gemessen an der Zahl der neuen Unternehmen, ist in der Hightech-Industrie und im Softwarebereich der Anteil der VC-finanzierten Unternehmen in Berlin sechsmal so hoch wie in Baden-Württemberg. In Bayern sind VC in der Hightech-Industrie relativ knapp viermal so häufig und in der Software doppelt so häufig engagiert wie in Baden-Württemberg. Diese Befunde deuten nicht notwendiger Weise auf ein „Defizit“ in Baden-Württemberg hin. Sie sind zunächst als Hinweise auf Besonderheiten im Finanzökosystem für Baden-Württemberg zu sehen. Dabei kann auch die Stärke des Förderdarlehenssystems in Baden-Württemberg eine wichtige Rolle spielen. Genauere Hinweise würde eine Analyse der Nachfrageseite für Wagniskapital ergeben.

Zudem zeigt Abbildung 16, dass VC sehr viel häufiger als Finanzierungsoption in den Hightech-Industrien, der Software-Branche und den sonstigen wissensintensiven Dienstleistungszweigen gewählt wird als in den anderen Bereichen der Wirtschaft.

## 5 Analyse der Investitionsvolumina

Im Unterschied zu den vorstehenden Kapiteln stehen hier nicht die Investoren und die Portfoliounternehmen, sondern die einzelnen Transaktionsfälle und ihr jeweiliges Volumen im Fokus der Betrachtung. „Investitionsfälle“, wie sie vorher betrachtet wurden, sind definiert als Kombination aus Investor und Portfoliounternehmen. Eventuelle Ko-Investitionen durch mehrere unterschiedliche Investoren werden dabei als mehrere Investitionsfälle gezählt. Bei den Transaktionen (auch als Deals bezeichnet) werden die Ko-Finanzierungsstrukturen berücksichtigt. Ein Deal kann somit durchaus durch eine Kombination mehrerer Investoren und einem Unternehmen definiert sein. Die hier betrachteten Transaktionen haben alle als konstitutives Merkmal, dass mindestens ein VC-Investor an dem Deal beteiligt ist. Neben diesen können die Transaktion aber sowohl von anderen VC-Anbietern aber auch anderen Investoren, wie Privatinvestoren, etablierten Unternehmen u.ä., so z.B. auch Private Equity Investoren, ko-finanziert werden. Und in der Regel ist jeweils mehr als ein Investor an den einzelnen Deals beteiligt. Für die Betrachtungen in diesem Kapitel werden Transaktionen der Jahre 2005 bis 2014 einbezogen.

Ausgewählt wurden alle in der Datenbank von Majunke und in der Zephyr-Datenbank von Bureau van Dijk als VC-Deals gekennzeichneten Transaktionen. Insgesamt stehen damit für den Zeitraum 2005-2014 Daten zu 3565 VC-Deals zur Verfügung, davon finden sich 2728 Deals in Majunke und 2186 Deal in Zephyr. Bei denjenigen Deals, die in beiden Datenbanken erfasst wurden, werden jeweils die Werte abgeglichen und eventuell fehlende Werte ergänzt.

Die in den Transaktionsdatenbanken Majunke und Zephyr als an solchen Transaktionen beteiligt gelisteten Investoren werden mittels einer am ZEW erstellten und laufend aktualisierten Investorenliste identifiziert. Dadurch kann nahezu allen an den Transaktionen beteiligten Investoren eine Klassifikation zugewiesen werden. Berücksichtigt werden dann neben den eigentlichen Wagniskapitalgebern auch die oben angesprochenen Investoren, die nicht als eigentliche VC-Anbieter kategorisiert würden. Tabelle 2 zeigt die Verteilung der an den in den Datenbanken erfassten Transaktionen der Jahre 2005 bis 2014 beteiligten Investoren auf unterschiedliche Anbieterklassen.

**Tabelle 2: Verteilung der in den Transaktionsdaten gelisteten Investoren nach Klassen (ohne Business Angels)**

Investorenklasse		Anzahl aktiv zwischen 2005 und 2014	Anteil Investo- renklasse in Pro- zent	Anteil mit Sitz in Baden- Württemberg
Grob	Fein			
Business Angels		131	10,6%	12,9%
Öff./ gemmeinn. VC/ öff. Banken/ MBG	Öffentliche & gemeinnützige VC	97	7,8%	16,4%
	Sparkassen u.ä.	32	2,6%	9,1%
	MBG u.ä.	13	1,0%	9,1%
Renditeorientierte VC		338	27,3%	12,6%
CVC/ Etablierte Un- ternehmen	Corporate VC	60	4,8%	28,6%
	Etablierte Unternehmen	227	18,3%	11,6%
Sonstige, u.a. Private Equity	Private Equity	192	15,5%	6,1%
	PE von Sparkassen	30	2,4%	16,7%
	Vermögensverwaltung	120	9,7%	6,9%
<b>Gesamt</b>		<b>1.240</b>	<b>100%</b>	<b>12%</b>

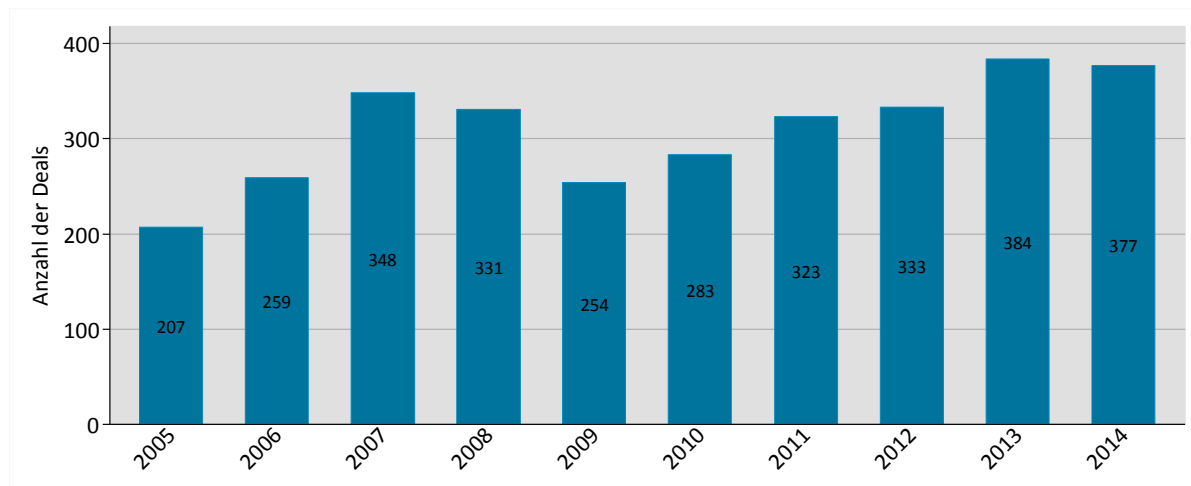
*Lesehilfe: Die in der zweiten Spalte dargestellte Anzahl aktiver Investoren nach Klassen wird in der dritten Spalte als Anteil an allen (1.240) aktiven Investoren gezeigt. Die vierte Spalte hingegen gibt den Anteil derjenigen Investoren wieder, welche ihren Sitz in Baden-Württemberg haben.*

Quelle: M&A-Datenbank Zephyr, 2015, Majunke Transaktionsdatenbank, 2015, Mannheimer Unternehmenspanel, 2015. Berechnungen des ZEW.

Insgesamt sind zwischen 2005 und 2014 etwas mehr als 1.100 unterschiedliche Investoren im Rahmen der erfassten Transaktionen aktiv, die meisten von ihnen sind renditeorientierte VC, etablierte Unternehmen, Private Equity Fonds und Vermögensverwaltungsgesellschaften. Bereits aus dieser Übersicht wird deutlich, dass den nicht originären VC-Anbietern durchaus eine nennenswerte Bedeutung für das Angebot auf dem Markt für Wagniskapital zukommt. Es ist zu vermuten, dass diese das Signal einer VC-Investition als Anreiz aufnehmen um selbst zu investieren.

### 5.1 Aggregiertes Transaktionsvolumen im VC-Markt

Abbildung 17 zeigt die Anzahl der erfassten Wagniskapitaltransaktionen im Zeitablauf zwischen 2005 und 2014. Die meisten Transaktionen wurden im Vorkrisenjahr 2007, sowie in 2013 und 2014 getätigt. Im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise ging die Anzahl der getätigten Transaktionen im Vergleich zu 2007 um ca. 30% zurück. Ab 2009 ist wieder ein steigender Trend der Anzahl der Wagniskapitaltransaktionen zu beobachten.

**Abbildung 17: Anzahl der Transaktionen in Portfoliounternehmen 2005 – 2014**

Quelle: M&A-Datenbank Zephyr, 2015, Majunke Transaktionsdatenbank, 2015. Berechnungen des ZEW

Deutlich schwieriger als die Identifikation der einzelnen Transaktionen und beteiligten Investoren ist die Bestimmung der jeweiligen Transaktionsvolumina und – noch problematischer – die Aggregation der einzelnen Transaktionsvolumina zum Gesamtvolumen aller VC-Transaktionen in Deutschland. Die Schwierigkeiten resultieren zum einen daraus, dass in den beiden Datenbanken Majunke und Zephyr zum gleichen Deal teilweise unterschiedliche Angaben vorliegen. In diesen Fällen wurde, basierend auf einer eingehenden Prüfung zahlreicher solcher Fälle, den Angaben der Majunke-Transaktionsdatenbank der Vorzug gegeben. Zum anderen sind die Transaktionsvolumina nicht für alle erfassten Transaktionen angegeben. Dies gilt sowohl für die Majunke als auch die Zephyr Datenbank.

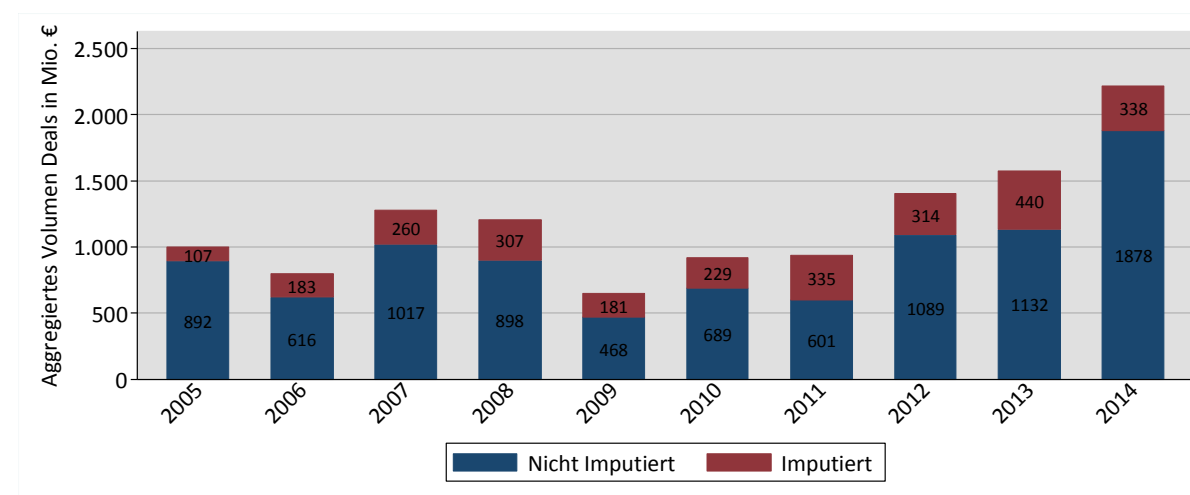
Um trotz dieser fehlenden Angaben zu einer vertretbaren Abschätzung des gesamten Marktvolumens zu kommen, war es nötig, fehlende Werte zum Volumen einzelner Deals zu imputieren. Dies erfolgte über eine regressionsbasierte Methode, welche Transaktionscharakteristika wie das Jahr des Deals, die Komposition der Investoren, den Dealtyp (Erstrunden, Folgefinanzierung, etc.), die typischen Volumina der Deals bei denen die jeweiligen Investoren sonst noch beteiligt waren sowie die Anzahl der Investoren am Deal zur Schätzung des Transaktionsvolumens einbezogen hat. Zudem konnten für solche Portfoliounternehmen, die im Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) gefunden werden, auch Charakteristika des Portfoliounternehmens mit einbezogen werden. Insgesamt beträgt nach Anwenden dieser Methode das Verhältnis imputierter Volumina zu angegebenen Volumina ca. 1:3,5, d.h. etwas mehr als 20 % des geschätzten Gesamtvolumens geht auf imputierte Werte zurück.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Dieser Anteil verändert sich kaum über die Zeit, so dass die in Abbildung 18 dargestellte Entwicklung nicht auf möglicherweise durch die Imputation verursachte Fehleinschätzungen zurückzuführen ist. Die Imputation ist als eher konservative Schätzung zu begreifen, da die in der beobachteten Verteilung auftauchenden Extremwerte nicht in die Schätzung einfließen.



Abbildung 18 zeigt explizit den Anteil des gesamten Transaktionsvolumens, der auf die Imputation zurückzuführen ist, im Zeitablauf.

**Abbildung 18: Aggregiertes Transaktionsvolumen nach Jahren zwischen 2005 und 2014, Vergleich zwischen imputierten und beobachteten Volumina**

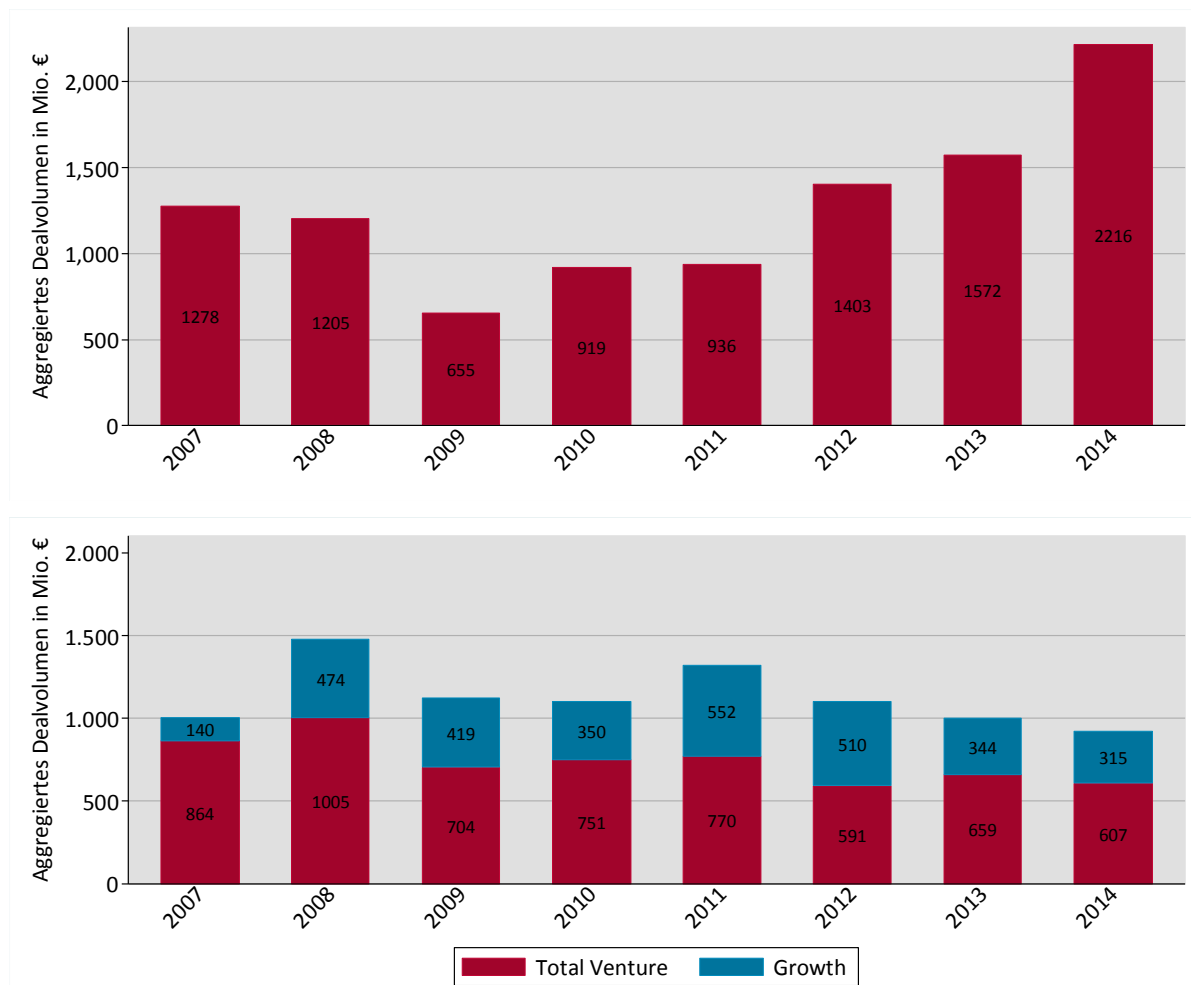


*Lesehilfe:* Die einzelnen Balken zeigen jeweils das aggregierte Transaktionsvolumen pro Jahr. Dabei resultieren die blauen Abschnitte aus bekannten Werten, während sich die roten Abschnitte aus einer regressionsbasierten Imputation fehlender Werte ergeben.

*Quelle:* M&A-Datenbank Zephyr, 2015, Majunke Transaktionsdatenbank, 2015. Berechnungen des ZEW

Ein großes Problem bei der Beurteilung der Validität der hier vorgenommenen Analyse des VC-Marktes in Deutschland ist die nur beschränkte Vergleichbarkeit dieser Ergebnisse mit den Befunden, die auf anderen Datenquellen bzw. den Berechnungen anderer Institutionen basieren. Hier sind insbesondere die jährlichen Statistiken des BVK zu nennen. Die Unterschiede in den Befunden können aus der sehr unterschiedlichen Vorgehensweise resultieren. Ausgangspunkt der BVK-Statistik sind die einzelnen Investoren (die in den meisten Fällen Mitglieder des BVK sind). Ihre Angaben über ihre Wagniskapitalinvestitionen werden zu Gesamtvolumen aggregiert. Die Gefahr, hierbei Ko-Investitionen oder die Investitionen von nicht-BVK-Mitgliedern nicht zu erfassen, ist relativ groß. In den Datenbanken Majunke und Zephyr hingegen werden, wie schon ausgeführt, die einzelnen Transaktionen erfasst. Hier werden alle beteiligten Investoren einbezogen. Allerdings ist eine Aufschlüsselung der Anteile der einzelnen Investoren am Volumen des Deals nicht möglich. Die aus diesen Quellen bestimmte Gesamtinvestitionssumme wird auch dadurch beeinflusst, dass auch Investitionen von nicht VC-Investoren, die an erfassten Transaktionen als Ko-Investoren beteiligt waren, mit einfließen.

**Abbildung 19: Aggregierte Transaktionsvolumina 2007 -2014 (obere Grafik). Vergleich mit BVK-Daten (untere Grafik)**



Quelle: M&A-Datenbank Zephyr, 2015, Majunke Transaktionsdatenbank, 2015, Berechnungen des ZEW. EVCA (2015) / PEREP\_Analytics - [www.evca.eu](http://www.evca.eu)

Die Differenzen in den aus den unterschiedlichen Datengrundlagen berechneten aggregierten Transaktionsvolumina werden aus Abbildung 19 deutlich. Die obere Grafik zeigt die aus Majunke und Zephyr ermittelten Gesamtvolumina nach Jahren, welche bereits in Abbildung 18 dargestellt wurden. Die untere Abbildung wurde auf Basis der BVK-Daten errechnet. Sie zeigt nach Jahren das aggregierte Investitionsvolumen aus den in der Statistik des BVK gelisteten Kategorien „Total Venture“ und „Growth“, welche zusammengenommen, das ähnlichste Aggregat zu den hier vorgestellten Transaktionsvolumina darstellen.

Zum einen zeigt der Vergleich unterschiedliche Wagniskapital-Investitionshöhen in den einzelnen Jahren. Wichtiger aber erscheint ein anderer Unterschied: Auf Basis der BVK-Daten ist seit 2011 ein stetig sinkendes Investitionsvolumen festzustellen. Im hier beschrifteten Analyseweg zeigt sich ein völlig anderer Trend. Seit 2011 steigt das jährliche Volumen an Wagniskapitalinvestitionen stetig an. Über die Ursachen für diese virulenter werdenden Differenzen kann nur spekuliert werden. So kann der Organisationsgrad der VC-Anbieter im BVK

nachgelassen haben, die Anzahl auch kleiner Anbieter kann zugenommen haben oder die Bedeutung von Ko-Investitionen kann gestiegen sein und damit die Bedeutung der Unterschiede in den Erfassungszugängen. Genauere Erklärungen kann nur eine gezielte Vergleichsanalyse erbringen.

Auch andere Quellen verweisen auf steigende Transaktionsvolumina am aktuellen Rand. So zeigt die jüngste Ausgabe des Start-up-Barometer Deutschland von EY (2015) einen deutlichen Anstieg der Volumina. Und ebenso wie die Transaktionsdatenbanken Zephyr und Majunke deutet auch diese Quelle auf der Basis der Daten des ersten Halbjahrs auf einen noch stärkeren Anstieg für das Jahr 2015 hin.

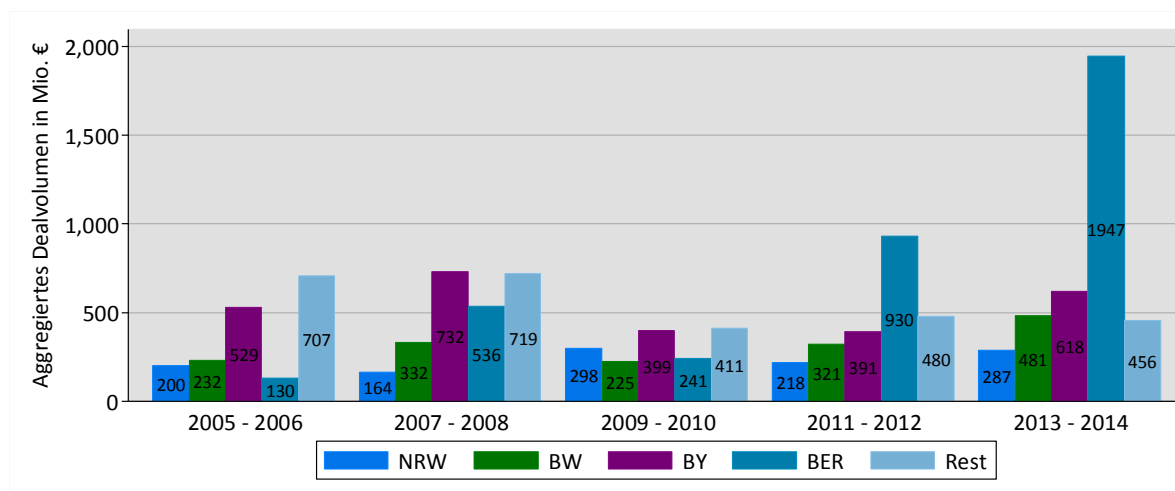
## **5.2 Transaktionen und deren Volumina im Bundesländervergleich**

In diesem Abschnitt soll der beobachteten Entwicklung genauer nachgegangen werden und dabei die regionalen Unterschiede untersucht werden. Dazu wird eine Unterscheidung nach den Zielländern der Transaktionen vorgenommen, also danach, in welchem Bundesland die Portfoliounternehmen der Transaktionen ihren Standort haben. Dabei werden neben Baden-Württemberg die Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Bayern und Berlin betrachtet, welche im VC-Markt die wichtigsten Zielländer darstellen. Alle anderen Bundesländer werden als „Restliche“ bezeichnet.

Abbildung 20 zeigt die Entwicklung der Transaktionsvolumina nach Bundesländern in 2-Jahres-Abschnitten. Dabei ergeben alle Balken eines Zeitraumes zusammen genommen den aggregierten Wert auf Bundesebene (analog zu Abbildung 19, jedoch nun für 2-Jahres-Abschnitte). Dabei entwickeln sich nahezu alle Bundesländer gleichförmig über die Zeit: Nach einem Anstieg in 2007 und 2008 gegenüber 2005 und 2006 gehen die Transaktionsvolumina für die meisten Bundesländer in den Krisenjahren 2009 und 2010 deutlich zurück, um danach konstant anzusteigen. Lediglich in Unternehmen in Nordrhein-Westfalen wurden in den Krisenjahren höhere Volumina an Wagniskapital investiert als zuvor, erreichten diesen Wert aber danach nicht mehr. Der stärkste Anstieg ist für Berlin zu erkennen. Hier wurden in 2013 und 2014 über 1 Mrd. Euro mehr investiert als in den Jahren 2011 und 2012 (ein Anstieg um 200%) und 1,7 Mrd. Euro mehr als in den Krisenjahren (ein Anstieg um 800%). Der für Deutschland insgesamt zu beobachtende starke Anstieg der Aktivität ab 2012 (vgl. Abbildung 19) ist hauptsächlich auf die Entwicklung in Berlin zurückzuführen.

Nach den Krisenjahren zeigt sich auch für Baden-Württemberg eine stark steigende Tendenz hinsichtlich des Volumens der Wagniskapital-Investitionen. So konnte Baden-Württemberg als einziges der betrachteten Bundesländer neben Berlin seinen Vorkrisen- Höchstwert von 332 Mio. Euro übertreffen (ca. 480 Mio. Euro Transaktionsvolumen in 2013 und 2014). Die Aktivität in den restlichen Bundesländern hat sich seit den Krisenjahren 2009 und 2010 kaum verändert. Der beobachtete Anstieg für Deutschland geht also wesentlich auf VC-

**Abbildung 20: Verteilung der Transaktionsvolumina nach Zielland der Investitionen in 2-Jahres-Abschnitten.**



*Lesehilfe: linker, blauer Balken: das aggregierte Transaktionsvolumen in NRW in den Jahren 2005 und 2006 betrug ca. 200 Mio. Euro.*

*Quelle: M&A-Datenbank Zephyr, 2015, Majunke Transaktionsdatenbank, 2015, Berechnungen des ZEW*

Investitionen in Berliner Unternehmen zurück. Berlin weist inzwischen auch die mit Abstand höchsten VC-Investitionen aller europäischen Städte auf (siehe z.B. EY 2015).

Um Hinweise zu erhalten, woraus die Unterschiede zwischen den Bundesländern resultieren könnten, wird die Struktur der Transaktionen in den Bundesländern vor und nach der Krise betrachtet. Tabelle 3 ist die Verteilung der Transaktionsvolumina nach Bundesländern und 5-Jahres-Abschnitten vor und nach der Krise zu entnehmen. Die Transaktionen wurden dabei in die Größen-Segmente „weniger als 1,5 Mio.“, „1,5 bis unter 5 Mio.“, „5 Mio. bis unter 10 Mio.“ und „10 Mio. und mehr“ Euro Transaktionsvolumen eingeteilt.

Für Deutschland insgesamt ist eine Tendenz zu eher größeren Wagniskapital-Deals festzustellen. So gab es in den Jahren 2010 bis 2014 eine um mehr als 50% höhere Anzahl von Deals im Segment „1,5 bis unter 5 Mio.“, eine um 36% höhere Anzahl von Deals zwischen 5 Mio. und 10 Mio. Euro und eine um fast 15% gestiegene Anzahl der großen Deals über 10 Mio. Euro. Die Anzahl der kleinen Transaktionen von weniger als 1,5 Mio. Euro stieg hingegen nur um 5%. Dieser Trend zu relativ weniger kleinen Transaktionen gilt für nahezu alle im speziellen betrachteten Bundesländer. Die restlichen Bundesländer verzeichnen im Aggregat einen Rückgang in fast allen Segmenten. So sank die Anzahl der Deals mit weniger als 1,5 Mio. Euro Volumen am stärksten in NRW (um 39%), gefolgt von Baden-Württemberg (minus 30%), den restlichen Bundesländern (11% Rückgang) und Bayern (minus 8%). Allein Berlin verzeichnet eine Steigerung in allen hier betrachteten Segmenten.

Für die drei anderen Dealgrößen-Segmente zeigt sich zwischen den betrachteten Bundesländern ein uneinheitliches Bild. In Baden-Württemberg sind auch im nächstgrößeren Segment Rückgänge zu beobachten, während die beiden oberen Klassen wachsen. In Bayern und

NRW steigen die Dealzahlen im Segment „1,5 Mio. bis unter 5 Mio.“ am stärksten mit 40 bzw. 77% Zuwachs. Im Segment „5 Mio. bis unter 10 Mio.“ sind für alle bis auf die restlichen Bundesländer Zuwächse zu beobachten, die stärksten wiederum für Berlin (ca. 400% Zuwachs), gefolgt von NRW (plus 50%), Baden-Württemberg (30% mehr) und Bayern (plus 10%). Im höchsten Segment sind hingegen nur für Berlin starke Zuwächse zu beobachten (167% Zuwachs), während die Dealzahlen in Baden-Württemberg und NRW stagnieren, und in Bayern sowie den restlichen Bundesländern zurückgehen.

**Tabelle 3: Anteil der Deals nach Höhe des Transaktionsvolumens in Segmenten. Aufschlüsselung nach Bundesländern und 5- Jahres-Abschnitten.**

	Transaktionsvolumina in Euro nach Segment	Anzahl der Deals im jeweiligen Volumen-Segment		Veränderung in Prozent
		2005 - 2009	2010 - 2014	
Baden-Württemberg	< 1,5 Mio.	64	45	-30%
	1,5 Mio. bis unter 5 Mio.	40	36	-10%
	5 Mio. bis unter 10 Mio.	10	13	30%
	10 Mio. und mehr	21	22	5%
		<b>135</b>	<b>116</b>	<b>-14%</b>
Bayern	< 1,5 Mio.	186	172	-8%
	1,5 Mio. bis unter 5 Mio.	99	139	40%
	5 Mio. bis unter 10 Mio.	29	32	10%
	10 Mio. und mehr	41	30	-27%
		<b>355</b>	<b>373</b>	<b>5%</b>
Nordrhein-Westfalen	< 1,5 Mio.	144	88	-39%
	1,5 Mio. bis unter 5 Mio.	52	92	77%
	5 Mio. bis unter 10 Mio.	8	12	50%
	10 Mio. und mehr	10	10	0%
		<b>214</b>	<b>202</b>	<b>-6%</b>
Berlin	< 1,5 Mio.	112	270	141%
	1,5 Mio. bis unter 5 Mio.	68	206	203%
	5 Mio. bis unter 10 Mio.	7	34	386%
	10 Mio. und mehr	18	48	167%
		<b>205</b>	<b>558</b>	<b>172%</b>
Restl. Bundesländer	< 1,5 Mio.	284	254	-11%
	1,5 Mio. bis unter 5 Mio.	155	157	1%
	5 Mio. bis unter 10 Mio.	21	11	-48%
	10 Mio. und mehr	27	23	-15%
		<b>487</b>	<b>445</b>	<b>-9%</b>
Deutschland	< 1,5 Mio.	790	829	5%
	1,5 Mio. bis unter 5 Mio.	414	630	52%
	5 Mio. bis unter 10 Mio.	75	102	36%
	10 Mio. und mehr	117	133	14%
		<b>1396</b>	<b>1694</b>	<b>21%</b>

*Lesehilfe: Dritte Spalte, dritte Zeile: 64 der insgesamt 135 Transaktionen in Baden-Württemberg hatten ein Transaktionsvolumen von weniger als 1,5 Mio. Euro. N.B.: Imputierte Werte enthalten*

Quelle: M&A-Datenbank Zephyr, 2015, Majunke Transaktionsdatenbank, 2015, Berechnungen des ZEW

Es lassen sich also zwei wichtige Effekte identifizieren, aus denen die deutliche Zunahme des Volumens der Wagniskapital-Deals in Deutschland insgesamt resultiert: Zum einen der für

alle Größen-Segmente geltende immense Anstieg der Transaktionszahlen in Berlin und zum anderen der zumindest grundsätzliche Trend zu eher größeren Deals.

Nicht nur für Berlin, sondern auch für Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen sind mehr oder weniger starke Zuwächse des aggregierten Dealvolumens nach der Krise festzustellen (vgl. Abbildung 20). Aber im Unterschied zu Berlin verliert in diesen Bundesländern das Segment mit weniger als 1,5 Mio. Euro Dealvolumen stark an relativer Bedeutung. Dies gilt im Besonderen für Baden-Württemberg und NRW.

### **5.3 Differenzierung unterschiedlicher Klassen von Investoren**

In diesem Abschnitt wird untersucht, inwieweit die Transaktionen durch Investoren aus unterschiedlichen Investorenklassen getätigt werden. Ebenfalls von Interesse ist, ob sich die Investorenstrukturen im Zeitablauf verändert haben. In Tabelle 4 werden die in Tabelle 2 aufgelisteten Klassen von Investoren nach der Anzahl der Transaktionen, an denen sie beteiligt sind, dargestellt. Tabelle 4 zeigt eine Matrix der verschiedenen möglichen Kombinationen von Investorenklassen bei Transaktionen. Die Matrix ist differenziert nach Bundesländern und 5-Jahres-Abschnitten, analog zu Tabelle 3.

Die einzelnen Felder der Matrix zeigen den Anteil der jeweiligen Kombination an allen Transaktionen im betreffenden Bundesland und Zeitabschnitt. Die Matrix unterscheidet drei Arten von Kombinationen: Blaue Felder zeigen Transaktionen, welche ausschließlich aus einer Klasse von Investoren bestehen, dies können aber auch solche sein, an denen nur ein Investor an der Transaktion beteiligt ist. Graue Felder zeigen Transaktionen mit Kombinationen aus verschiedenen Investorenklassen. Dabei ist zu beachten, dass einzelne Transaktionen in mehreren Feldern auftauchen können, wenn z.B. drei oder mehr verschiedene Investoren aus unterschiedlichen Klassen an der Transaktion beteiligt sind. Aus diesem Grund addieren sich die einzelnen Prozentangaben in der Matrix nicht notwendigerweise zu 100%. Schließlich zeigen grüne Felder den Anteil der Transaktionen, bei denen mindestens ein Investor der betrachteten Klasse beteiligt ist.

Wird der untere Teilabschnitt der Matrix, für Deutschland insgesamt, betrachtet, so sind folgende Fakten zu vermerken:

- Die Anzahl der Transaktionen insgesamt ist – wie bereits mehrfach dargestellt – in den Jahren 2010 bis 2014 gegenüber dem früheren 5-Jahreszeitraum deutlich gestiegen.
- Die Beteiligung von mindestens einem Investor aus den jeweiligen Klassen ist meistens gestiegen, nie nennenswert gesunken (grüne Felder). Besonders deutlich wird dies für die Investoren der Klassen CVC/ Etablierte Unternehmen sowie Business Angels. In etwas geringerer Ausprägung auch für Investoren der renditeorientierten VC. Öffentliche und gemeinnützige Investoren sowie sonstige Investoren und Private Equity Investoren weisen hingegen nahezu konstante Anteile der Beteiligung auf.

- Abgesehen von den Investoren der Klasse CVC/Etablierte Unternehmen gingen die Anteile der Transaktionen mit ausschließlicher Investition aus einer Investorenklasse zurück (blaue Felder).
- Im Gegenzug stieg die Häufigkeit aller möglichen Kombinationen von unterschiedlichen Investoren an (graue Felder).

Diese Befunde sprechen dafür, dass der VC-Markt auf der Anbieterseite im Zeitraum 2010 bis 2014 deutlich differenzierter strukturiert war als in den Jahren 2005 bis 2009. Auch scheint – zumindest im Grundsatz – die „Signalwirkung“ öffentlicher Investoren („Crowding-In“) etwas besser zu funktionieren. Der gleichbleibende Anteil von Transaktionen mit mindestens einem öffentlichen/gemeinnützigen Investor auf der einen Seite, der gesunkene Anteil von ausschließlich durch öffentliche Investoren finanzierte Transaktionen auf der anderen Seite, und zuletzt der gestiegene Anteil von Ko-Investments öffentlicher Investoren mit renditeorientierten VC, CVC/ Etablierten Unternehmen, Business Angels und sonstigen Investoren weisen auf diesen Effekt hin.

Diese beobachtete Entwicklung für Gesamtdeutschland gilt nicht in gleicher Weise für jedes einzelne betrachtete Bundesland. Während in Deutschland insgesamt alle Investorenklassen einen wachsenden bzw. einen konstanten Anteil an den Deals aufweisen, nahmen die Anteile von Deals mit mindestens einem renditeorientierten VC in Baden-Württemberg und Bayern ab (grüne Felder). In Berlin und in Nordrhein-Westfalen hingegen stiegen diese. Auch für die Aktivitäten öffentlicher Investoren ergibt sich ein differenziertes Bild zwischen den betrachteten Bundesländern. Die Anteile von Transaktionen öffentlicher und gemeinnütziger VC in Baden-Württemberg, Bayern und auch Nordrhein-Westfalen war im Zeitraum 2010 bis 2014 höher als im Zeitraum 2005 bis 2009, während er in Berlin, dem Bundesland mit den stärksten Zuwächsen an Beteiligungskapital, abnahm.

Der starke Anstieg des Investitionskapitals in Berlin ist vor allem auf die gestiegene Aktivität renditeorientierter und CVC/Etablierte Unternehmen zurückzuführen (grüne Felder). Der Anteil der ausschließlich durch diese finanzierten Transaktionen ging jedoch zurück (blaue Felder). Die private Aktivität im VC-Markt in Berlin stieg somit vor allen Dingen durch Ko-Investments mit Beteiligung von Investoren dieser beiden Klassen sowie durch solche mit Beteiligung von Business Angels. Auffallend ist zudem, dass trotz des sinkenden Anteils von Deals mit öffentlichen Investoren in Berlin der Anteil der dort ausschließlich durch öffentliche Investoren finanzierten Transaktionen zunahm. Eine Signalwirkung war in Berlin offenkundig nicht wirkungsvoll oder erst gar nicht nötig.

**Tabelle 4: Kombinationen von Investorenklassen nach Bundesländern und 5-Jahres-Abschnitten. Relativer Anteil an allen Transaktionen**

Zeitraum		2005 - 2009						2010 - 2014					
Standortland des Zielunternehmens	Ausschließlich Investoren einer Klasse	Renditeorientierte VC	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	CVC/ Etablierte Unternehmen	Business Angels	Sonstige, u.a. Private Equity	Mindestens ein Investor beteiligt bei # Deals	Renditeorientierte VC	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	CVC/ Etablierte Unternehmen	Business Angels	Sonstige, u.a. Private Equity	Mindestens ein Investor beteiligt bei # Deals
	Kombination aus Investorenklassen												
Baden-Württemberg	Renditeorientierte VC	22,2%					40,7%	11,1%					35,0%
	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	12,6%	18,5%				36,3%	13,7%	23,9%				43,6%
	CVC/ Etablierte Unternehmen	3,0%	0,7%	6,7%			12,6%	13,7%	9,4%	6,8%			23,9%
	Business Angels	0,7%	1,5%	0,7%	6,7%		10,4%	6,0%	6,0%	1,7%	8,5%		18,8%
	Sonstige, u.a. Private Equity	12,6%	11,9%	4,4%	2,2%	17,8%	38,5%	12,0%	11,1%	10,3%	2,6%	15,4%	35,0%
	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>							<b>135</b>	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>				
Bayern	Renditeorientierte VC	22,2%					45,2%	12,6%					43,4%
	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	12,4%	23,0%				40,2%	18,0%	21,2%				48,3%
	CVC/ Etablierte Unternehmen	7,6%	3,4%	7,0%			18,0%	6,4%	3,8%	8,0%			17,4%
	Business Angels	3,7%	2,0%	1,7%	4,5%		12,1%	5,9%	6,7%	0,8%	3,5%		14,7%
	Sonstige, u.a. Private Equity	10,7%	6,7%	5,3%	2,8%	12,4%	27,8%	16,4%	12,6%	4,0%	3,8%	12,9%	35,1%
	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>							<b>356</b>	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>				
Nordrhein-Westfalen	Renditeorientierte VC	18,7%					42,1%	14,3%					47,3%
	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	18,7%	19,6%				45,8%	25,6%	15,3%				51,7%
	CVC/ Etablierte Unternehmen	5,6%	4,7%	7,0%			16,4%	10,3%	12,3%	9,9%			28,6%
	Business Angels	2,3%	3,3%	2,8%	5,1%		12,1%	5,4%	3,4%	2,5%	2,0%		9,9%
	Sonstige, u.a. Private Equity	6,1%	6,5%	4,7%	1,9%	16,4%	27,1%	8,9%	11,8%	5,4%	3,0%	11,3%	28,6%
	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>							<b>214</b>	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>				



Zeitraum		2005 - 2009						2010 - 2014					
Standortland des Zielunternehmens	Ausschließlich Investoren einer Klasse	Renditeorientierte VC	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	CVC/ Etablierte Unternehmen	Business Angels	Sonstige, u.a. Private Equity	Mindestens ein Investor beteiligt bei # Deals	Renditeorientierte VC	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	CVC/ Etablierte Unternehmen	Business Angels	Sonstige, u.a. Private Equity	Mindestens ein Investor beteiligt bei # Deals
	Kombination aus Investorenklassen												
Berlin	Renditeorientierte VC	21,8%					51,5%	20,6%					57,5%
	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	19,4%	9,7%				39,3%	16,9%	11,6%				36,3%
	CVC/ Etablierte Unternehmen	9,7%	6,8%	11,2%			26,7%	15,8%	9,3%	9,1%			33,3%
	Business Angels	3,4%	4,9%	2,4%	2,9%		13,6%	9,8%	3,6%	5,3%	4,3%		18,7%
	Sonstige, u.a. Private Equity	12,1%	10,7%	8,3%	4,4%	9,2%	31,1%	13,2%	6,4%	8,9%	4,6%	5,3%	24,2%
	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>							<b>206</b>	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>				
Restl. Bundesländer	Renditeorientierte VC	16,6%					41,0%	13,3%					37,8%
	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	17,4%	26,2%				52,5%	15,5%	22,0%				49,7%
	CVC/ Etablierte Unternehmen	7,0%	7,0%	6,6%			18,2%	7,0%	9,0%	7,4%			22,5%
	Business Angels	2,7%	1,8%	0,8%	3,5%		7,2%	5,2%	3,6%	2,7%	4,0%		12,6%
	Sonstige, u.a. Private Equity	8,8%	9,4%	4,1%	1,8%	12,9%	27,7%	6,3%	8,5%	5,2%	2,0%	14,4%	28,1%
	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>							<b>488</b>	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>				
Deutschland	Renditeorientierte VC	19,7%					43,7%	15,5%					46,5%
	Öffentl./ gemeinn. VC, öffentl. Banken, MBG	16,2%	21,2%				44,8%	17,6%	17,7%				44,8%
	CVC/ Etablierte Unternehmen	6,9%	5,1%	7,4%			18,6%	10,6%	8,4%	8,4%			25,8%
	Business Angels	2,8%	2,5%	1,6%	4,2%		10,4%	6,9%	4,4%	3,1%	4,1%		15,2%
	Sonstige, u.a. Private Equity	9,7%	8,7%	5,1%	2,5%	13,2%	29,2%	11,5%	9,3%	6,5%	3,4%	10,8%	28,9%
	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>							<b>1399</b>	<b>Gesamtzahl aller Deals</b>				

Lesehilfe: Blaue Felder: Einzelinvestments oder Investments durch Investoren ausschließlich einer Klasse. Graue Felder: Transaktionen mit Kombinationen aus verschiedenen Investoren, Mehrfachnennungen möglich. Grüne Felder: Transaktionen mit Beteiligung mindestens eines Investors der Klasse. Einzelne Felder geben den Anteil der Transaktionen im jeweiligen Bundesland und Zeitabschnitt wieder, welche durch die jeweilige Konstellation gekennzeichnet sind.

Quelle: M&A-Datenbank Zephyr, 2015, Majunke Transaktionsdatenbank, 2015, Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW), 2015. Berechnungen des ZEW

Für die Entwicklung des VC-Marktes in den großen Flächenländern zeigt sich ein deutlich anderes Bild. Hier stieg der Anteil der Ko-Investments privater mit öffentlichen Akteuren teilweise erheblich an. Dies gilt z.B. für Ko-Investments öffentlicher VC mit CVC/Etablierte Unternehmen in Baden-Württemberg (9,4% ggü. 0,7%), für solche von öffentlichen mit Business Angels in Bayern (6,7% ggü. 2%) sowie für solche aus öffentlichen Akteuren und renditeorientierten VC in Nordrhein-Westfalen (25,6% ggü. 18,7%). Eine weitere Auffälligkeit bezogen auf die großen Flächenländer ist der Rückgang rein privater Investitionen. In Baden-Württemberg beispielsweise machten diese Transaktionen im Zeitraum 2005 bis 2009 noch mehr als 20% der VC-Transaktionen aus, im Zeitraum 2010 bis 2014 betrug dieser Anteil lediglich noch etwa 11%. Auch in Bayern halbierte sich der Anteil, in Nordrhein-Westfalen sank er um ca. 30%. Jedoch führte diese Entwicklung lediglich in Baden-Württemberg und Bayern zu einem Absinken der privaten Aktivität insgesamt. Der starke Anstieg der Ko-Investitionen durch private Aktivität in Nordrhein-Westfalen führte ebenso wie in Berlin zu einem Anstieg der gesamten privaten Aktivität.

## 6 Die Einschätzungen von Experten

Neben den Befunden aus den in den Kapiteln 4 und 5 dargelegten quantitativen Analysen soll die Situation auf dem deutschen Wagniskapital-Markt auch durch Einbeziehung von Experten aus der „VC-Branche“ oder deren Umfeld beleuchtet werden. Zwischen Oktober 2015 und Januar 2016 wurden Leitfaden-gestützte qualitative Interviews mit 15 VC-Marktexperten durchgeführt<sup>7</sup>. Die Interviews dauerten jeweils etwa 60 bis 90 Minuten. Dabei nahmen die Interviewpartner zu formulierten Thesen Stellung, es wurden von ihnen Fragen zu einzelnen Aspekten des deutschen Wagniskapital-Marktes beantwortet und sie wurden um die Benennung von aus ihrer Sicht hilfreichen staatlichen Maßnahmen gebeten. Die Interviewten wurden jeweils gebeten einen besonderen Fokus auf die Situation in Baden-Württemberg zu legen.

Die Einschätzungen und Bewertungen der Interviewpartner – die, naturgemäß für qualitative Ansätze dieser Art, keinen Anspruch auf Repräsentativität erheben können – werden, nach Themenbereichen zusammengefasst, im Folgenden vorgestellt. Die Aussagen werden nach den Themen

- Erreichbare Ziele durch einen verbesserten Zugang zu Wagniskapital,
- Einordnung und Bewertung der gegenwärtigen Situation und der Rahmenbedingungen am Wagniskapitalmarkt sowie
- mögliche Aktivitäten zur Stimulierung von zusätzlichen Wagniskapitalinvestitionen

strukturiert.

### Erreichbare Ziele

Bei den interviewten Experten bestand Einvernehmen darüber, dass eine größere Verfügbarkeit von Wagniskapital für junge Unternehmen bzw. Unternehmen in der Wachstumsphase oder auch eine deutlichere Erleichterung des Zugangs von Unternehmen zu Wagniskapital keine Wirkungen auf die aggregierte Anzahl aller Gründungen haben würde. Bei Wagniskapitalinvestitionen gehe es primär darum, qualitativ hochwertige Gründungen mit hohem Wachstumspotenzial zu unterstützen und diese im Wachstumsprozess zu begleiten. Ein besserer Zugang zu risikotragendem externen Kapital würde die Bedingungen für ambitionierte Wachstumsmodelle junger Unternehmen verbessern. Verbesserungen in diesem Bereich zielten somit auf die Qualität und nicht auf die Quantität junger Unternehmen.

---

<sup>7</sup> Eine Liste der Experten sowie der Leitfaden für die Gespräche sind den Abschnitten 9.2 und **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** im Anhang zu entnehmen.

### **Gegenwärtige Situation und Rahmenbedingungen**

Darüber, dass gegenwärtig die tatsächlich realisierten Wagniskapitalinvestitionen in junge wachstumsstarke Unternehmen insgesamt ein zu geringes Volumen aufweisen, herrschte ebenfalls Einvernehmen unter den Experten. Hinsichtlich des Angebots an Kapital sah die Mehrheit von ihnen durchaus nennenswerte Potenziale, die bisher für den Wagniskapitalmarkt noch nicht erschlossen seien, es gäbe somit hinreichend großen Spielraum für eine deutliche Angebotsverbesserung. Auch herrschten gegenwärtig durchaus günstige Bedingungen für eine mögliche „Aktivierung“ dieser Potenziale. Seien doch die Renditen von alternativen Anlageoptionen derzeit eher gering und auch die Renditeerwartungen für die nähere Zukunft gingen in die Richtung, dass diese Lage noch anhielte. Die Mittelzuflüsse in den formalen Beteiligungskapitalmarkt zögen an und das Tal, das im Zuge der Wirtschafts- und Finanzkrise entstanden sei, schein überwinden zu sein. Zudem habe sich die Renditeperspektive durch Unternehmensbeteiligungen verbessert. Dies dürfte sich auch in naher Zukunft weiter fortsetzen. Auch das internationale Umfeld unterstütze diese Entwicklung mit zum Teil starken Anstiegen der Verkaufserlöse von Beteiligungen und gelungenen Börseneinführungen.

Darüber, über welche Hebel diese Potenziale als Angebot auf den Wagniskapital-Markt „ge- lockt“ werden könnten, zeigte sich allerdings kein Einvernehmen bei den Experten. Etwa die Hälfte von ihnen wollte die Bedingungen für große Investitionen verbessert sehen. Die andere Hälfte versprach sich mehr Wirkung von der Unterstützung eher kleiner Wagniskapitalinvestitionen. Für letztere Gruppe von Experten waren die regionalen Aspekte von größerer Bedeutung als für die andere Gruppe. Sie sahen mehr regionale Handlungsmöglichkeiten im Kontext kleiner Investitionen. Einig waren sich die beiden Gruppen dann aber wieder darin, dass die Verbesserungen in die jeweilige Richtung vornehmlich über eine Verbesserung der steuerlichen Rahmenbedingungen und damit über mehr Anreize für derartige Investitionen laufen sollte. Auch nannten beide Gruppen, dass verstärkte Bemühungen öffentlicher Investoren für mögliche Wagniskapital-Ko-Investitionen eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für private Anbieter darstellen würden.

Auf die Situation in Baden-Württemberg bezogen, ergab sich kein klares Bild inwieweit die Experten eventuelle lokale Angebote für Ko-Investitionen als hilfreich für die Akquisition von Wagniskapital von Investoren aus anderen Bundesländern für Unternehmen in Baden-Württemberg ansehen. Sie sahen allerdings mehrheitlich hinreichende Kapital-Potenziale im Land und verwiesen dabei auf größere Vermögen sowie die Ko-Finanzierungsmöglichkeiten von prosperierenden etablierten Unternehmen (auch mittelständische Unternehmen). Deshalb seien „eigentlich“ die Bedingungen für Kapitalzuflüsse von außen, zumindest für die potenziellen Beteiligungs-Finanzierungsmöglichkeiten für junge Unternehmen in Baden-Württemberg, nicht zentral. Es sei „eigentlich“ hinreichend viel Kapital im Land vorhanden.

Die Experten waren, zumindest in ihrer Mehrheit, durchaus optimistisch hinsichtlich der Chancen, die die gegenwärtige Situation für den Wagniskapitalmarkt böte. Gerade wegen der oben bereits erwähnten guten relativen Renditesituation von Beteiligungsinvestitionen sahen diese Experten bereits ein größeres Interesse an VC als Kapitalanlage als noch vor einigen Jahren. Da es auch bei größeren VC-Anbietern eine höhere Akzeptanz von Privatinvestoren gäbe, habe sich die Situation für diese Gruppe von Anbietern deutlich verbessert. Gleichwohl verwiesen einige Experten auf eine „gewisse Naivität“ gerade privater Erstinvestoren, die im Kontext der VC-Finanzierungsketten zu Problemen führen würden. Nicht selten, meinten diese Experten, läge das auch daran, dass Privatinvestoren nicht die Renditeziele als ausschlaggebend ansehen würden – wie dies für größere VC-Fonds die Regel sei – sondern andere Motive, wie die Unterstützung bestimmter Unternehmensziele oder die Förderung der Region im Mittelpunkt stünden. Daraus entstünden u.a. auch Probleme für Folgeinvestitionen, wenn es um eine „Verwässerung“ der Beteiligung oder die Abwertung der Beteiligung ginge. Die Ausweitung des Angebots an VC-Finanzierung sollte nicht zu Lasten der Professionalität der Investoren gehen.

#### **Aktivitäten zur Stimulierung zusätzlichen Wagniskapitals**

Hinsichtlich kleiner Wagniskapitalinvestitionen sahen fast alle interviewten Experten nicht den primären Handlungsbedarf. Diesbezüglich hätten sich die Bedingungen in den letzten Jahren schon verbessert. Dies gelte sowohl für Maßnahmen auf der Bundesebene, als auch für Maßnahmen auf der Ebene der Länder. Auch seien für kleinere Investitionen weitere Verbesserungen angekündigt. Beispielhaft genannt wurden die aktuell diskutierten Ausweitungsoptionen für das INVEST-Programm der Bundesregierung.

Auch in Bezug auf kleinere Beteiligungs-Investitionen in die Frühphase von Unternehmen sahen die allermeisten Experten keine dringenden Handlungsnotwendigkeiten. Für diese bestünde bereits ein sehr breites Spektrum von öffentlichen Angeboten (wie der Hightech-Gründer-Fonds) und von Offerten zum Public-Private-Partnership. Allerdings waren viele Experten der Ansicht, dass über die Möglichkeiten von diesen öffentlichen Unterstützungsangeboten bei einer Vielzahl von Investoren vollkommen unzureichende Informationen vorlägen. Für die Ebene der Länder haben die Experten keine konkreten zusätzlichen Maßnahmennotwendigkeiten, wie beispielsweise zusätzliche öffentliche Fonds, benennen wollen.

Hinsichtlich der Stimulierung von größeren Wagniskapitalinvestitionen – und damit auch für Spätphaseninvestitionen – sahen die Experten nahezu einhellig die Bedingungen nicht so positiv wie für kleine (Frühphasen-) Investitionen. Hier konnten sie sich durchaus Verbesserungen durch staatliche Maßnahmen vorstellen. Einigkeit bestand allerdings darin, dass bei großen Investitionen nicht „direkte“ Interventionen, wie große Ko-Investitionen oder große Beteiligungen seitens des Staates gefragt seien. Um hier zusätzliche Anreize zu setzen verwiesen die meisten Experten auf ein breites Spektrum steuerlicher Instrumente, von denen sie

sich Wirkungen für das Angebot an großen Beteiligungen erhofften. Die Senkung der Besteuerung von Verkaufserlösen, die Möglichkeit zur Verrechnung von Verlusten aus Beteiligungen mit anderen Einkommensarten, die Einführung steuerlicher FuE-Förderung oder die steuerliche Förderung von Investitionen in Unternehmen oder – noch besser – in VC-Fonds (analog beispielsweise der Möglichkeit in UK bei privaten Anlagen in Venture Capital Trusts) waren die diesbezüglichen Stichworte.

Einige Experten verwiesen im Zusammenhang mit großen Beteiligungen noch auf eine Hürde, die sie auf Seiten der möglichen Portfoliounternehmen ausgemacht hätten. Es herrsche durchaus eine gewisse Skepsis auf Seiten von jungen Unternehmen hinsichtlich CVC-Investitionen großer Unternehmen oder direkter Investitionen großer Unternehmen. Hier werde ein zu großer Einfluss auf die Strategie des Portfoliounternehmens – und damit auch auf die Unternehmensentwicklung – befürchtet und zwar in Richtung zu großer Risikoaversion. Die Experten sahen diese „Abneigung“ auch in Bezug auf die Beteiligungsaktivitäten großer baden-württembergischer Unternehmen.

Generell hatten die Experten den Rat, dass – trotz der immensen Erfolge – nicht Berlin Orientierungspunkt oder Benchmark für Baden-Württemberg sein solle. Alle Experten sahen die dortige Situation als zu speziell und „einmalig“ an. Für Maßnahmen und Orientierungen seien die Bundesländer NRW und Bayern naheliegender und weitaus besser geeignet.

## 7 Fazit

Der Wissensstand hinsichtlich des Marktes für Wagniskapital in Deutschland ist nach wie vor nicht sehr hoch. So gibt es sowohl Unsicherheit hinsichtlich der auf der Anbieterseite Aktiven, als auch darüber, wie viele junge oder wachstumsorientierte Unternehmen denn nach risikotragendem externem Eigenkapital suchen sowie darüber, welcher Anteil von diesen denn überhaupt als Investitionsobjekte geeignet sind. Dies liegt zum Teil an der Natur dieses Marktes, auf dem – zumindest was die Aktivitäten von Privatinvestoren angeht – oft im Stillen agiert wird. Es liegt aber auch daran, dass dieser Markt sehr flexibel auf Veränderungen der Rahmenbedingungen und der Bedingungen auf anderen Anlagemärkten reagiert und deswegen heute identifizierte Gewissheiten morgen schon Historie sein können. Dies begründet, warum es sinnvoll ist sich „häufig“ mit den Gegebenheiten auf dem Markt für Risikokapital zu befassen, um so erstens Kenntnis von den ablaufenden Veränderungen zu erlangen und zweitens durch eine Reihe von Analysen eventuell die Muster und Systematiken der Veränderungen zu erforschen. In einer solchen Reihe von Studien zum Thema Wagniskapitalmarkt steht diese Untersuchung des ZEW, die an eine ganze Reihe von Arbeiten von Wissenschaftlern dieses Instituts seit der Mitte der 1990er Jahre anschließt.

Es soll hier noch einmal betont werden, dass sich auch diese Studie auf einen (kleinen?) Ausschnitt des Marktes beschränkt:

- Untersucht wird die Angebotsseite des Wagniskapitalmarktes und
- die Realisierungen von Wagniskapital-Finanzierungsfällen oder Transaktionen.
- Es werden ausschließlich Aktivitäten in die Untersuchung einbezogen, die zu offenen Beteiligungen führten und an denen mindestens ein echter VC-Anbieter partizipiert hat.

Daraus folgt, dass ein durchaus nennenswerter Teil der Wagniskapitalaktivitäten nicht in die Untersuchung einfließt:

- Die stillen Beteiligungen, die nicht selten von Privatinvestoren oder Business Angels, aber auch in wenigen Fällen von öffentlichen VC, vorgenommen werden, bleiben unberücksichtigt und
- Risikokapital-Engagements von Anbietern, die in aller Regel andere als VC-Investitionen tätigen und die keinen echten VC-Anbieter als Ko-Investor zu Seite haben, sind ebenfalls nicht einbezogen.

Bei der Interpretation und Bewertung der Befunde sollten diese Limitierungen berücksichtigt werden. Die wichtigsten Erkenntnisse der Untersuchung werden im Folgenden dargestellt.

## Anbieter

Über den hier gewählten methodischen Ansatz konnten für die Periode von 2001 bis 2015 insgesamt 573 Wagniskapital-Anbieter identifiziert werden, die seit dem Jahr 2001 in Unternehmen mit Standort in Deutschland investiert haben. Von diesen VC-Anbietern sind knapp zwei Drittel private VC-Anbieter, bei knapp einem Viertel handelt es sich um öffentliche VC-Anbieter und der Rest ist der Klasse der Corporate VC zuzurechnen. Rund 15% der in Deutschland seit 2001 aktiven privaten VC und etwa 10% der Corporate VC haben ihren Sitz im Ausland. Die öffentlichen VC-Anbieter stammen naturgemäß alle aus Deutschland.

Die Anbieter von Wagniskapital tätigen ihre Investitionen in Unternehmen, deren Standorte zwischen den Bundesländern breit gestreut sind. So wurden zwischen einem Drittel und rund der Hälfte der VC-Investitionsfälle, die in einem Bundesland seit 2001 vorkamen, von Investoren aus anderen Bundesländern getätigt. Zwischen den Ländern gibt es zwar einige Unterschiede, generell aber ist für die Verfügbarkeit von Risikokapital für die Unternehmen eines Landes längst nicht nur die Verfügbarkeit eines entsprechenden Angebots in dem Bundesland selbst relevant. Dies lässt allerdings nicht unbedingt Rückschlüsse hinsichtlich der Bedeutung von VC-Angeboten in räumlicher Nähe zu den potenziellen Portfoliounternehmen zu für unterschiedliche Investitionsarten zu. Zum einen drückt sich die räumliche Nähe nicht unbedingt durch Standorte von Investoren und Portfoliounternehmen im selben Bundesland aus, zum anderen mag es Unterschiede zwischen großen und kleinen und/oder zwischen Gründungs- und Wachstumsfinanzierungen geben, die sich in der Betrachtung über alle Investitionen nicht niederschlagen. So gibt es gute Argumente, die dafür sprechen, dass die Offenheit von Gründern für externe Beteiligungen auch davon abhängt, ob sie frühzeitig in Kontakt zu möglichen Investoren treten. Dabei kann räumliche Nähe ein wichtiger Faktor sein.

Die Investitionsentscheidungen der VC-Anbieter sind am Verhalten und den Merkmalen der einzelnen Unternehmen orientiert, nicht am durchschnittlichen Verhalten der Branche, der sie zuzurechnen sind. Dadurch finden die Anbieter auch häufig Unternehmen aus nicht-Hightech-Branchen, die sie als lohnende Investitionsobjekte ansehen. So waren „nur“ rund 45% der Investitionsfälle privater VC in den Jahren 2001 bis 2015 an Unternehmen der Hightech-Branchen adressiert, bei den CVC sogar nur 35%. Ganz anders stellt sich dagegen das Verhalten der öffentlichen VC dar. Mehr als 60% der von ihnen getätigten Investitionsfälle in den betrachteten Jahren waren Investitionen in Unternehmen der Hightech-Branchen. Eine wichtige Ursache dafür ist sicher auch die Tatsache, dass Beteiligungen in öffentlichen Förderprogrammen häufig auf Unternehmen der Hightech-Branchen limitiert sind. Öffentliche VC und CVC investieren im Durchschnitt in mehr Portfoliounternehmen als öffentliche VC.

Der Anteil von VC-finanzierten Unternehmen an den Gründungen ist in Baden-Württemberg im Bundesländervergleich sehr niedrig. Inwieweit dies auf ein „Marktversagen“ des Wagnis-



kapital-Marktes in Baden-Württemberg zurückzuführen ist, oder ob andere Gründe hierfür verantwortlich sind, kann hier nicht beurteilt werden. Auf jeden Fall ist es ein Hinweis darauf, dass das Finanzierungsökosystem in Baden-Württemberg deutlich anders ausgestaltet ist als in Bayern und insbesondere in Berlin.

### **Transaktionen**

Die in dieser Untersuchung verwendeten Datenquellen, die Erkenntnisse zum Volumen der Wagniskapitalinvestitionen ermöglichen, haben die einzelnen Transaktionen im Fokus. Sie umfassen dadurch zwar ein erweitertes Bild des VC-Marktes, können jedoch – anders als anderen Datenquellen wie die BVK-Statistik – keine Aussage über die individuelle Investitionshöhe der einzelnen Investoren liefern, da zwar die Transaktionswerte insgesamt bekannt sind, jedoch nicht die Beiträge aller einzelner Investoren.

In den letzten 5 Jahren ist es zu einem deutlichen Anstieg der in deutsche Unternehmen investierten Wagniskapitalinvestitionen gekommen. Diese Zunahme der Transaktionsvolumina ist weitgehend auf die in Unternehmen mit Standort in Berlin geflossenen Investitionen zurückzuführen. In Berliner Unternehmen wurden in 2013 und 2014 mehr als 1 Mrd. Euro mehr investiert als in den Jahren 2011 und 2012 (d.h. +200%) und 1,7 Mrd. Euro mehr als in den Krisenjahren (+800%). Jedoch zeigt sich auch für die Volumina von Transaktionen, die Investitionen in Unternehmen mit Standort in Baden-Württemberg beschreiben, eine steigende Tendenz. So konnte für Baden-Württemberg, als einziges der betrachteten Bundesländer neben Berlin, ein Anstieg der Wagniskapital-Investitionsvolumina über den Vorkrisen-Höchstwert verzeichnet werden. Dafür sind vornehmlich die Verschiebungen hin zu mittelgroßen Investitionen verantwortlich und nicht so sehr ein Anstieg der Transaktionszahlen.

Die Transaktionen in Berliner Unternehmen unterscheiden sich hinsichtlich der Größenstruktur der VC-Transaktionen stark von den Transaktionen in Unternehmen anderer Bundesländer. Anders als in den meisten Bundesländern nahm die relative Bedeutung kleiner VC-Transaktionen mit weniger als 1,5 Mio. Volumen in Berlin stark zu.

Generell kann festgestellt werden, dass die Bedeutung von Einzelinvestitionen, sowohl öffentlicher als auch privater Anbieter, deutlich gesunken ist. Dies gilt im Besonderen für rein private Investitionen in den großen Flächenländern. Die Transaktionen werden häufiger von mehreren Investoren aus ganz unterschiedlichen Klassen von Beteiligungsgebern durchgeführt. So sind in jüngerer Zeit auch für Wagniskapitalinvestitionen nicht „typische“ Anbieter aktiv. Dies gilt, soweit dies durch die Betrachtung ausschließlich offener Beteiligungen überhaupt bestimmt werden kann, auch für die Aktivitäten von Business Angels<sup>8</sup>. Die höhere Be-

---

<sup>8</sup> Es ist nicht auszuschließen, dass das hier gemessene stärkere Engagement von Privatinvestoren auf eine Substitution von stillen in offene Beteiligungen zurückgeht und es dabei nicht zu einer Ausweitung des gesamten Investitionsvolumens dieser Gruppe gekommen ist.

deutung von Ko-Investitionen bei einer gleichbleibenden Bedeutung öffentlicher Aktivität spricht für eine verbesserte Signalwirkung öffentlicher Investitionen (Crowding-In), vor allen Dingen in den großen Flächenländern. In Berlin geht der starke Anstieg an VC-Investments eher als in den anderen Bundesländern auf Ko-Investments privater Akteure (renditeorientierte VC und CVC/Etablierte Unternehmen) zurück.

## 8 Literatur

- Buchner, A., U. Häberle, D. Schmidt, C. Kaserer und M. Wahrenburg (2010), Rendite- und Risikostrukturen von Venture Capital Fonds mit Investitionsfokus Deutschland. Abschlussbericht zum Dienstleistungsprojekt Nr. 09/10 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, München.
- BVK, (2015), BVK-Statistik: Das Jahr 2014 in Zahlen, Berlin.
- BVK (2015), Der Deutsche Beteiligungsmarkt im 1. Halbjahr 2015, Oktober 2015, Berlin.
- Da Rin, M., T. Hellmann und M. Puri (2013), A Survey of Venture Capital Research, in: Constantinides, G.M., M. Harris und R. M. Schulz (Hrsg.), Handbook of the Economics of Finance, Vol. 2. Part B, pp 573-648.
- Egeln, J. und S. Gottschalk, (2014), Finanzierung von jungen Unternehmen in Deutschland durch Privatinvestoren, Projektbericht für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Mannheim.
- EVCA, (2015), The EVCA Yearbook - 2014 European Private Equity Activity. Brüssel. Excel data available von <http://www.investeurope.eu/research/activity-data/annual-activity-statistics/>, Brüssel.
- EY (2015), Start-up-Barometer Deutschland, August 2015, (download am 30.11.2015).
- Gehrke, B., R. Frietsch, P. Neuhäusler und C. Rammer (2013), Neuabgrenzung forschungsintensiver Industrien und Güter – NIW/ISI/ZEW-Listen 2012, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 8-2013, Berlin.
- Grabherr, O. (2002), Finanzierung mit Private Equity, in: Kofler G. und B. Polster-Grüll, Private Equity und Venture Capital, Wien.
- Legler, H. und R. Frietsch (2006), Neuabgrenzung der Wissenswirtschaft – forschungsintensive Industrien und wissensintensive Dienstleistungen (NIW/ISI-Listen 2006), Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 22-2007, Karlsruhe, Hannover.
- Mitter, C. (2008), Entrepreneurial Finance, in: Kraus, S. und M. Fink, Entrepreneurship, Wien.
- Mulcahy, D., B. Weeks und H. S. Bradley (2012), We have met the enemy ... and he is us. Lessons from twenty years of the Kauffman Foundations's Investments in Venture Capital Fundes and the triumph of hope over experience, Kansas City.
- Shane, S., (2008), The Illusions of Entrepreneurship: The Costly Myths That Entrepreneurs, Investors, and Policy Makers Live, Yale University Press, Princeton, CN; European

Commission DG Enterprise and Industry, (2011), SME's Access to Finance - Survey 2011, Brüssel.

Söderbloom, A. (2006), Factors Determining the Performance of Early Stage High-Technology Venture Capital Funds – A Review of the Academic Literature, Small Business Service - dti-Research, Stockholm.

## 9 Anhang

### 9.1 Das Mannheimer Unternehmenspanel (MUP)

Mit dem Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) steht dem ZEW die deutschlandweit wohl umfangreichste Mikrodatenbasis von Unternehmen zu Verfügung. Seit seiner Gründung kooperiert das ZEW mit dem Verband der Vereine Creditreform. Zweimal jährlich übermittelt Creditreform einen Komplettabzug seiner umfangreichen Datenbank mit Wirtschaftsinformationen zu Unternehmen mit Sitz in Deutschland – auch bereits geschlossenen – für wissenschaftliche Zwecke. Die einzelnen Querschnittsdaten von Creditreform bilden die Grundlage für das MUP, welches am ZEW aufgebaut und gepflegt wird. Die Speicherung der einzelnen Querschnitte als Panel versetzt das ZEW in die Lage mit den Creditreformdaten auch Längsschnittanalysen durchzuführen.

Das MUP bildet die Grundgesamtheit der Unternehmen in Deutschland – inklusive Kleinstunternehmen und selbstständige Freiberufler – ab. Die statistische Einheit des MUP ist das rechtlich selbstständige Unternehmen. Creditreform erfasst alle Unternehmen in Deutschland, die in einem „ausreichenden Maße“ wirtschaftsaktiv sind und in öffentlich zugänglichen Registern wie das Handelsregister registriert sind, d.h. in der Regel werden diese Unternehmen von ihren Inhabern/Gründern im Vollerwerb geführt. Nebenerwerbsunternehmen sind untererfasst, weil sie nicht Ziel der Erfassungsroutine von Creditreform sind. Um auch diesen Bereich in der Untersuchung berücksichtigen zu können, sollen die Gewerbeanmeldedaten sowie die aus diesen Daten abgeleitete amtliche Gründungsstatistik der statistischen Landesämter einbezogen werden.

Die im MUP enthaltenen Informationen bilden die Grundlage u.a. für Stichprobenziehungen für Unternehmensbefragungen und zur Hochrechnung von erhobenen Daten in den Sektoren, in denen die amtliche Statistik keine Angaben über die Grundgesamtheit der Unternehmen zur Verfügung stellt. Von seiner Konzeption her ist das MUP insbesondere darauf ausgelegt, die Dynamik der Schaffung von Arbeitsplätzen in Unternehmen nachzuvollziehen sowie Unternehmensgründungen und Unternehmensstillegungen zu analysieren.

Um die Unternehmensdaten für die Nutzung als analysefähiges Panel und insbesondere für die Bestimmung der jährlichen Gründungs- und Schließungszahlen nutzbar zu machen, durchlaufen die Daten nach jeder Datenlieferung am ZEW verschiedene Aufbereitungsprozesse.

Die Datenbank enthält nach Entfernen dieser Fehleinträge derzeit knapp 7,2 Mio. Unternehmen, davon ca. 980.000 Datensätze für Unternehmen aus Baden-Württemberg. Aktuell sind davon ca. 3,06 Mio. deutschlandweit im Markt aktiv, mit Standort in Baden-Württemberg sind etwas mehr als 400.000 derzeit aktive Unternehmen im MUP.

Das MUP enthält u.a. Informationen zum Umsatz, zur Anzahl der Mitarbeiter, aber auch zur Bonität von Unternehmen, eine Maßzahl, die sich als Indikator für die wirtschaftliche Situation der Unternehmen eignet. Weiterhin enthalten sind Informationen zum Überlebensstatus der Unternehmen. Ferner liegen Informationen zu persönlichen Merkmalen der Inhaber und Geschäftsführer vor: Geburtsdatum, Geschlecht, Familienstand und Bildungsabschlüsse.

Als Unternehmensgründung wird jeder erstmalige Aufbau eines Unternehmens bezeichnet (originäre Unternehmensgründung). Es werden alle Unternehmensgründungen berücksichtigt, die ihren wirtschaftlichen Schwerpunkt nicht in der Land- und Forstwirtschaft oder im öffentlichen Sektor haben und die keine Beteiligungsgesellschaften sind. Der überwiegende Teil der neu gegründeten Beteiligungsgesellschaften erfolgt aus haftungsrechtlichen Motiven, sodass diese keine Unternehmensgründung im eigentlichen Sinne darstellen.

## 9.2 Interviewte Experten

Siegfried Bialojan	Ernst&Young	Mannheim
Elmar Bourdons und Sonja Wilkens	Wirtschaftsförderung	Mannheim
Viola Bronsema	BIO Deutschland	Berlin
Dirk Honold	TH Nürnberg	Nürnberg
Roland Kirchhof	BAND	Essen
Tobias Kollmann	Universität Duisburg-Essen	Essen
Claus Kremoser	Phenex	Heidelberg
Klaus Müller und Frank Reize	KfW	Frankfurt
Thomas Prexl	Heidelberg Startup Partner	Heidelberg
Sigrid Rögner	Venture Forum	Heilbronn
Carsten Rudolph	BayStartUp	Nürnberg
Oliver Schacht	Curetis	Tübingen
Christian Tidona	BioRN	Heidelberg

### 9.3 Thesen zur Diskussion mit den Experten

Wir stellen Ihnen einige Thesen vor und bitten Sie, zu diesen Thesen Stellung zu nehmen und Ihre Einschätzung zu begründen.

Bitte gehen Sie dabei auch jeweils auf die Situation in Baden-Württemberg ein.

- Eine Ausweitung der Anzahl von Beteiligungen mit risikotragendem Eigenkapital würde die Anzahl von avancierten Gründungen und deren durchschnittliche Qualität steigern.
- Im internationalen Vergleich gibt es in Deutschland zu wenige Investitionen mit risikotragendem Eigenkapital (VC).
- Die Mittelzuflüsse in die Fonds beim Fundraising sind zu niedrig, so dass kein „Anlagendruck“ besteht und zu wenige VC-Investitionen getätigt werden.
- Die Anzahl der Unternehmen, die sich als Investitionsobjekte eignen oder deren Eigentümer Entscheidungskompetenzen abzugeben bereit sind, ist zu gering.
- Die Rendite aus Risikokapitalbeteiligungen an Unternehmen ist zu gering, hier sind staatliche Aktivitäten gefragt.
- Öffentliche Maßnahmen sind zur Beseitigung der Benachteiligung der Eigenkapitalfinanzierung von Unternehmen notwendig. Sie sollten sowohl kleine als auch große Beteiligungen adressieren.



