

Treibstoff Venture Capital

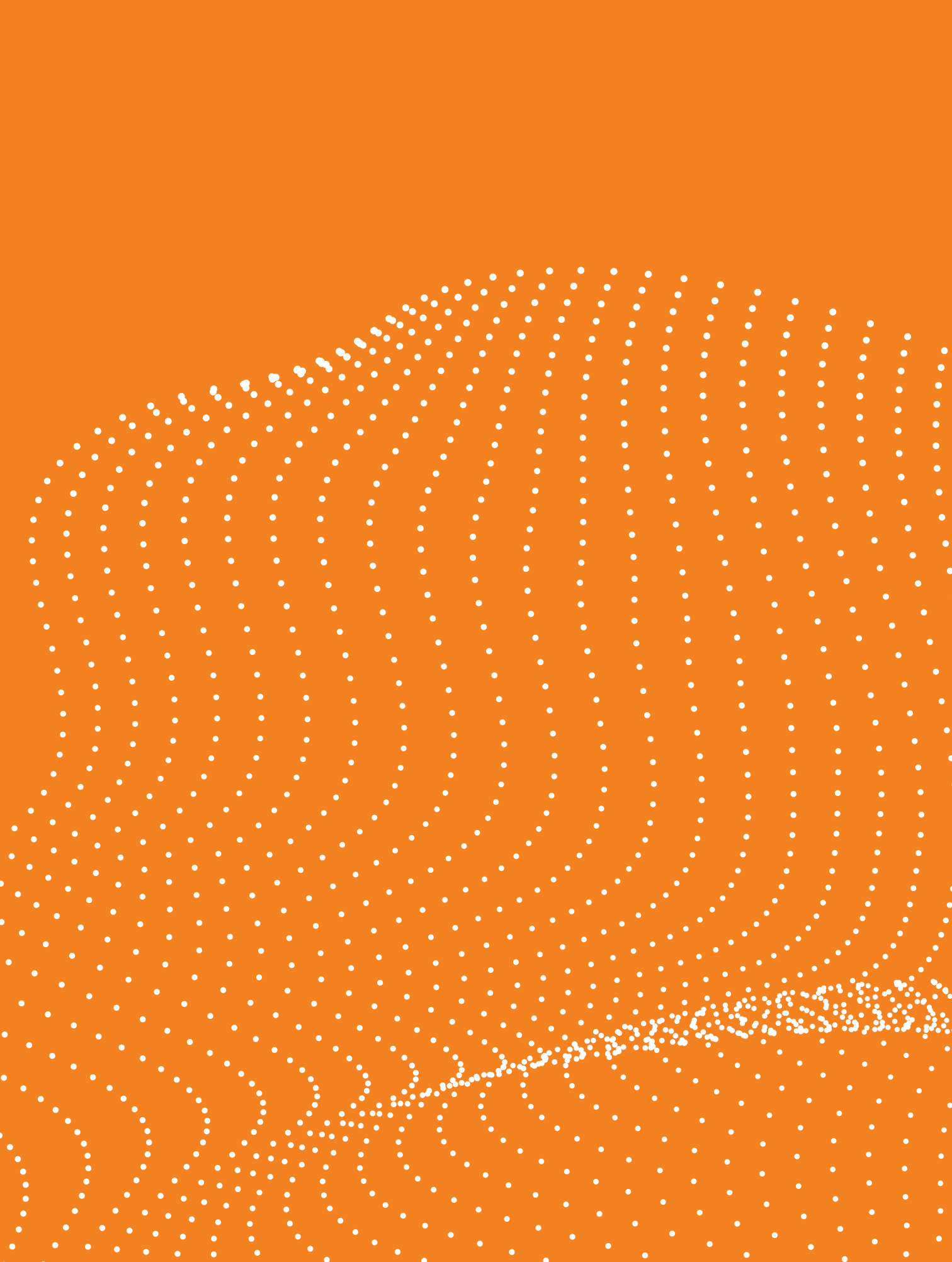
**Wie wir Innovation und
Wachstum befeuern**

Roland
Berger



IEF

BVK



Vorwort

Venture Capital ist weit mehr als ein Finanzierungsinstrument oder eine Anlageklasse. Es ist zentraler Treibstoff für Unternehmertum, innovative Zukunftstechnologien und starkes Wachstum – ein elementarer Faktor im internationalen Wettbewerb der Technologiestandorte.

Ob Deutschland die bestehenden Potenziale insbesondere der Digitalökonomie hebt und zukunftsfähiger Wirtschafts- und Lebensraum mit einem hohen Wohlstandsniveau bleibt, hängt auch davon ab, ob wir bei der Mobilisierung von Venture Capital im internationalen Vergleich mithalten können: Es ist kein Zufall, dass sich die Dominanz der digitalen Champions aus den USA und China auch in der finanziellen Ausstattung ihrer Ökosysteme widerspiegelt: Asien, das 2012 noch gleichauf mit Europa lag, hat das europäische Tech-Ökosystem mittlerweile deutlich abgehängt und mit jährlichen Investitionen von rund 62 Milliarden Euro fast zu den USA aufgeschlossen. Diese Entwicklung zeigt: Wir haben keine Zeit zu verlieren!

Zwar hat sich der Venture-Capital-Markt in Deutschland in den letzten Jahren, auch durch die Schaffung und Weiterentwicklung staatlicher Förderprogramme signifikant belebt. Es besteht jedoch weiterhin erheblicher Handlungsbedarf, um jungen innovativen Unternehmen – insbesondere in der Wachstumsphase – das erforderliche Kapital zur Verfügung zu stellen. Ein hinreichendes Angebot an Kapital ist maßgeblich mitentscheidend, ob aus jungen Startups mittelständische Champions oder gar globale Vorreiter von morgen werden.

Die Internet Economy Foundation (IE.F) und der Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. (BVK) haben den deutschen Venture-Capital-Markt in der vorliegenden Studie gemeinsam mit Roland Berger beleuchtet. Die Studie identifiziert die zentralen Investitionshemmnisse und zeigt auf, wie sie überwunden werden können. Im Zentrum steht dabei die Frage, was zu tun ist, um mehr Privatkapital als Innovations- und Wachstumstreiber für unsere Volkswirtschaft zu mobilisieren.

Um einen vitalen Venture-Capital-Markt zu schaffen und eine eigenständige Digitalwirtschaft in Deutschland aufzubauen, bedarf es einer beherzten und gemeinschaftlichen Anstrengung. Wir möchten mit dieser Studie einen Beitrag dazu leisten und laden Sie herzlich ein, daran mitzuwirken.



**Prof. Dr.
Friedbert Pflüger**

Vorsitzender
Internet Economy
Foundation



Ulrike Hinrichs

Geschäftsführendes
Vorstandsmitglied
Bundesverband
Deutscher Kapital-
beteiligungsgesell-
schaften e.V. (BVK)

WAS JETZT ZU TUN IST:

Sechs Maßnahmen, um Deutschland zum Venture-Capital-Champion zu machen

- Einen großen Hebel für die Later Stage schaffen
- Einen „Zukunftsfonds Deutschland“ einrichten
- Erfolgsbeispiele aktiv verbreiten
- Teilhabe am Venture-Capital-Wachstum ermöglichen
- Den Rechtsrahmen zum Motor für die Mobilisierung von Wagniskapital machen
- Exzellenz-Initiative „Forschen, Gründen, Wachsen“ starten

Inhalt

1	Die Milliarden-Lücke: Warum Deutschland mehr Wagniskapital mobilisieren muss	6
.....		
2	Treibstoff für Innovation und Wachstum: Die Bedeutung von Venture Capital für die Volkswirtschaft	10
.....		
3	Wachstum und Aufholbedarf: Der deutsche Markt für Venture Capital	18
.....		
4	In der Zwickmühle: Die Teufelskreise mangelnden Venture Capitals in Deutschland	26
.....		
5	Was jetzt zu tun ist: Sechs Maßnahmen, um Deutschland zum Venture-Capital-Champion zu machen	32

1

**Die Milliarden-
Lücke:**

Warum

Deutschland

mehr

Wagniskapital

mobilisieren

muss



Die sieben wertvollsten Unternehmen der Welt – Apple, Amazon, Microsoft, Alphabet (Google), Facebook, Alibaba und Tencent – haben zwei entscheidende Gemeinsamkeiten. Erstens beherrschen sie als mächtige digitale Plattformen das Internet. Zweitens wären ihre Entstehung und ihr Wachstum ohne Wagniskapital (engl. Venture Capital) undenkbar gewesen.

Rückstand Deutschlands beim Wagniskapital gegenüber den USA

Es ist kein Zufall, dass fünf dieser sieben Unternehmen ihren Sitz in den USA haben: Dort gibt es eine lange Tradition der Finanzierung junger Unternehmen mithilfe von Venture Capital. Zwar haben sich die Venture-Capital-Investitionen in Europa in den vergangenen fünf Jahren mehr als verdreifacht, doch besteht nach wie vor ein enormer Rückstand von rund 48 Mrd. Euro auf die USA. Dort wurde 2017 Venture Capital in Höhe von 63,8 Mrd. Euro investiert, in Europa waren es dagegen nur 15,6 Mrd. Euro.

Deutschland bildet keine Ausnahme unter den europäischen Ländern: Gut 1,1 Mrd. Euro an Wagniskapital wurden hier 2017 von Venture-Capital-Gesellschaften investiert. Das entspricht 0,035% des BIP in Deutschland, während die oben genannten 63,8 Mrd. Euro in den USA 0,371% des dortigen BIP ausmachen. Auch Asien holt auf. Länder wie China pumpen in großem Stil staatliche Mittel in neue Unternehmen im Bereich von Zukunftstechnologien wie etwa der Künstlichen Intelligenz.

„Volkswirtschaftlich betrachtet ist Venture Capital mehr als eine Anlageklasse, es ist geradezu ein Treibstoff für Innovation, Wachstum und Beschäftigung.“

René Obermann, Warburg Pincus
.....



„Gute, international ausgerichtete Hightech-Unternehmen aus Deutschland finden Kapitalgeber – die kommen aber vor allem aus dem Ausland und erst in zweiter Linie aus Deutschland.“

Gert Köhler, Creathor
.....



„Wenn die europäischen Staaten 60 Mrd. Euro bei Venture-Capital-Investitionen geschredert hätten, aber dafür wäre ein Google, ein Facebook und ein Amazon dabei herausgekommen, liegt es auf der Hand, ob sich das gelohnt hätte oder nicht.“

Klaus Hommels, Lakestar
.....



„Für ein Unternehmen braucht man eine Idee, einen Gründer und Kapital. Fehlendes Kapital können wir nicht durch größere Schlaueheit ersetzen.“

Oliver Samwer, Rocket Internet
.....

Besonders hoher Aufholbedarf in der Wachstumsphase

Besonders groß ist die Finanzierungslücke in der sogenannten Later Stage (Spät- oder Wachstumsphase), also in der Finanzierungsphase, in der Unternehmen ihren Marktangang und ihr Wachstum finanzieren. In dieser Phase brauchen sie viel Kapital, um ihre Organisation professionell aufzustellen, Vertriebsstrukturen aufzubauen und ihr Produktangebot bekannt zu machen. In der Later Stage erhält ein US-amerikanisches Unternehmen im Mittel fast 10 Millionen Euro mehr Wagniskapital als ein europäisches. In Deutschland fehlt es besonders an der Finanzierung in der Wachstumsphase neu gegründeter Unternehmen. Im Mittel erhält ein deutsches Wachstumsunternehmen nur knapp 3,3 Millionen Euro von Wagniskapitalgesellschaften.

Wagniskapital notwendig für Innovation und Wachstum

Dieser Mangel an Venture Capital schwächt die Innovationskraft der deutschen Wirtschaft insgesamt und stellt ein Hindernis für Wachstum durch neue innovative Unternehmen dar. Wenn Deutschland seinen Wohlstand langfristig sichern will, muss es mehr Wagniskapital mobilisieren. Nur so münden großartige Ideen auch in großartige Geschäftsmodelle und Unternehmen.

Großes "schlummerndes" Vermögen

An Vermögen, das dazu geeignet wäre, in Venture Capital zu fließen, mangelt es in Europa und Deutschland nicht. 2017 verwalteten allein die eintausend größten Pensionskassen und Versorgungswerke Europas einen Kapitalstock von gut sieben Billionen Euro. Eine zukunftsorientierte Allokation von lediglich 0,7% dieses „schlummernden“ Privatvermögens würde ausreichen, um den Venture-Capital-Rückstand Europas auf die USA in Höhe von 48 Mrd. Euro auszugleichen!

Die vorliegende Studie beleuchtet den deutschen Venture-Capital-Markt und erläutert, warum Wagniskapital elementar für eine Volkswirtschaft ist. Sie analysiert, welche Hemmnisse der Mobilisierung von Venture Capital, speziell in der Later Stage in Deutschland im Wege stehen. Eine zentrale Erkenntnis ist, dass die relative Schwäche des deutschen Venture-Capital-Markts im Vergleich insbesondere zu den USA unterschiedliche, miteinander verknüpfte Ursachen hat – regelrechte Teufelskreise mangelnden Venture Capitals. Die Studie macht deshalb Vorschläge, wie die Hindernisse überwunden werden und wie aus aktuell hemmenden Teufelskreisen sich positiv verstärkende Kreisläufe werden können, die kontinuierlich mehr Wagniskapital mobilisieren. Die Kernaussagen der Studie – und alle Zitate – basieren auf einer Vielzahl von Interviews, die mit Managern von Venture-Capital-Fonds, Kapitalgebern und weiteren „Stakeholdern“ des Venture-Capital-Marktes geführt wurden. Darüber hinaus haben wir umfangreiches Daten- und Studienmaterial ausgewertet.

2

**Treibstoff für
Innovation und
Wachstum:**

**Die Bedeutung
von Venture
Capital für die
Volkswirtschaft**

Venture Capital oder auch Wagniskapital gehört zur Anlageklasse des als Private Equity bezeichneten außerbörslichen Beteiligungskapitals. Dabei umfasst Venture Capital Eigenkapitalinvestitionen in neu gegründete Unternehmen mit hohem Wachstumspotenzial. Da deren Erfolg ungewiss ist und viele neu gegründete Unternehmen scheitern, gehen Investitionen in Form von Venture Capital immer mit einem vergleichsweise hohen Risiko einher – daher auch der synonym für Wagniskapital benutzte Begriff Risikokapital. Gleichzeitig eröffnet das Kapital den Unternehmen neue Perspektiven für Weiterentwicklung und Wachstum und wird daher mit Recht auch als Chancenkapital bezeichnet.

Von Seed bis Exit: Die typischen Phasen der Venture-Capital-Finanzierung

Konkret umfasst Venture Capital Eigenkapitalinvestitionen und eigenkapitalähnliche Investitionen in der Früh-, Start-up- und Spätphase der Unternehmensgründung. In der Frühphase benötigen neue Unternehmen sogenannte Seed-Finanzierung, um ihre Dienstleistungen und Produkte bis zur Marktreife zu entwickeln. Anschließend folgt die Start-up-Phase, in welcher der Markteintritt erfolgt, (Massen-)Produktion und Vertrieb geplant sowie vorbereitet werden und erste Marketingaktivitäten starten. In der Later Stage (Spät- oder Wachstumsphase) der Unternehmensgründung wird Venture Capital vor allem zur „Skalierung“ des Geschäftsmodells (unter „Skalierung“ wird verstanden, die quantitativen Parameter des Unternehmens wie Mitarbeiter, Umsatz, Kundenzahl auf eine neue Größenordnung zu beför-

dern) benötigt. Damit wird die Etablierung des Unternehmens am Markt (Ausweitung von Produktion, Vertrieb und Marketing) finanziert. Neu gegründete Unternehmen werden in mehreren Runden finanziert. Nach der Seed-Runde folgen A- und B-Runden, in denen sich das Gründungsunternehmen typischerweise in der Start-up-Phase befindet. Weitere Finanzierungsrunden (C und später) finden meist in der Later Stage der Gründung statt. Während dieser letzten Phase treten erfolgreiche Neugründungen üblicherweise in die Gewinnzone ein, das Risiko zu scheitern ist aufgrund des bewiesenen Geschäftsmodells nur noch gering.

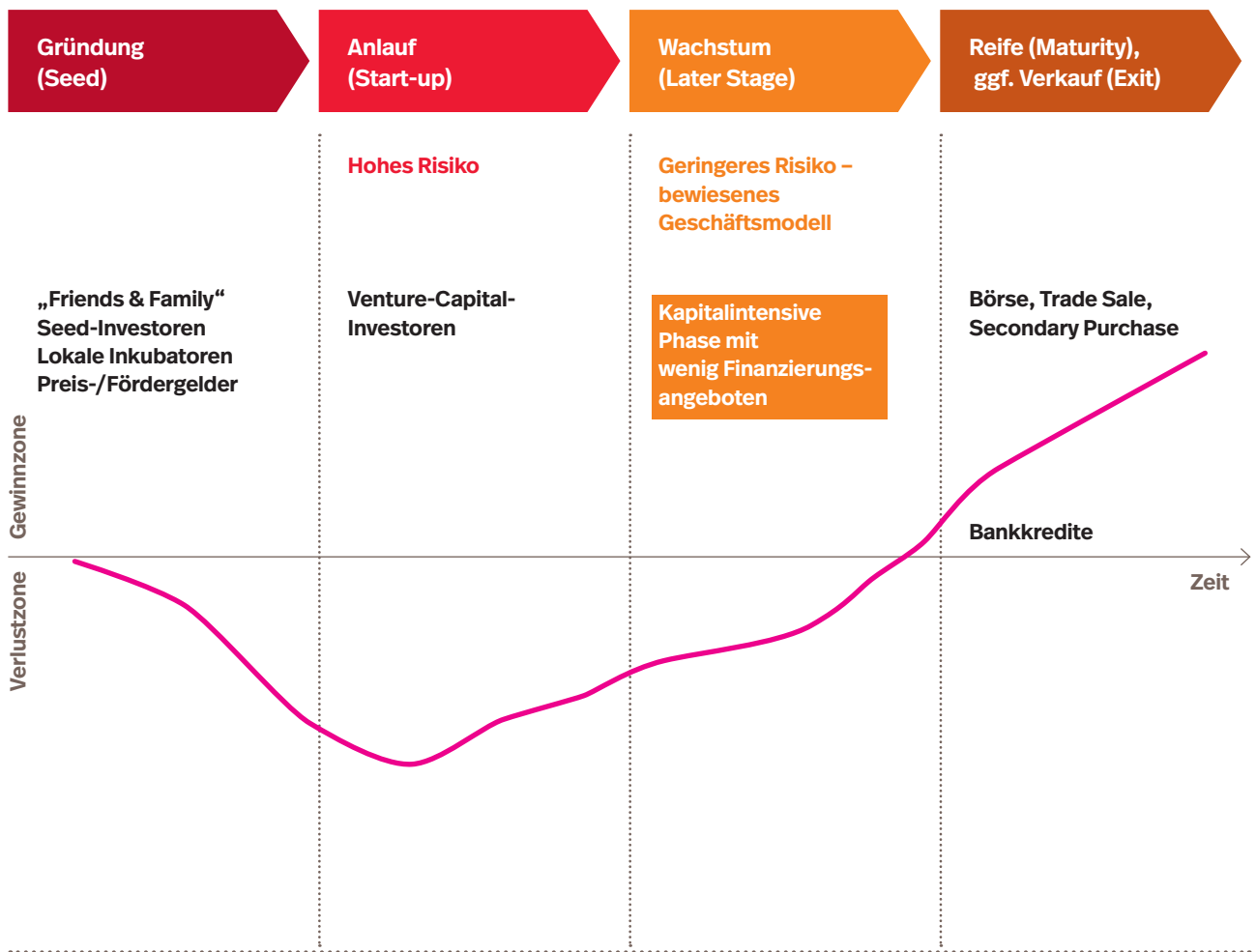
Häufig veräußern die Venture-Capital-Geber ihre Beteiligung nach der erfolgreichen Finanzierung der Later Stage, seltener bereits davor. Dieser sogenannte Exit kann beispielsweise über einen Trade Sale, d.h. den Verkauf an einen strategischen Investor, einen Börsengang oder über einen Verkauf an eine andere Beteiligungsgesellschaft erfolgen (sogenannter „Secondary Purchase“). →A

Kapital und Wissen: Die betriebswirtschaftlichen Vorteile von Venture Capital

In betriebswirtschaftlicher Hinsicht ist Venture Capital entscheidend für die Finanzierung neu gegründeter Unternehmen, da diese zunächst weder Sicherheiten noch Gewinne vorweisen können. Deshalb kommt eine Fremdkapitalfinanzierung meist nicht in Betracht – zusätzlich zum Mangel an Sicherheiten würden die Zins- und Tilgungszahlungen die Liquiditätssituation des neu gegründeten Unternehmens zu stark belasten.

A Gründerzeiten: Neu gegründete Unternehmen durchlaufen mehrere Phasen mit jeweils unterschiedlichen Finanzierungsquellen

Phasen der Entwicklung von Gründungsunternehmen und ihre Finanzierungsquellen



Quelle: BVK, I.E.F, Roland Berger

Venture-Capital-Investoren bringen jedoch nicht nur ihr Kapital, sondern auch ihr Know-how und ihre Gründungsexpertise in ein neu gegründetes Unternehmen ein. Sie können Gründer in strategischer Hinsicht beraten, beispielsweise beim Organisationsaufbau oder der Erschließung neuer Märkte. Zudem können sie ihre Erfahrungen und ihre Netzwerke beim Aufbau von Vertriebsnetzen und der Gewinnung von Kooperationspartnern einbringen.

Innovation und Wachstum: Die volkswirtschaftliche Bedeutung von Venture Capital

Wagniskapitalgeber gehen ein hohes Risiko ein, da sie in neu gegründete Unternehmen investieren, die noch keine Gewinne erzielen. Damit diesem Risiko die Chance auf eine angemessene Rendite gegenübersteht, müssen Venture-Capital-Investoren die von ihnen finanzierten Unternehmen sehr sorgfältig auswählen. Weil sie aus Eigeninteresse diejenigen neu gegründeten Unternehmen mit dem höchsten Potenzial auswählen, sorgen sie für eine effiziente Ressourcenallokation. Wagniskapital fließt in Neugründungen, die angesichts begrenzter Ressourcen die besten Wachstumsaussichten haben. Venture Capital treibt so die Produktivität und die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Volkswirtschaft.

Studien zeigen, dass von Venture Capital finanzierte Unternehmen deutlich schneller wachsen als vergleichbare Firmen – was Umsätze und Gewinne an-

geht, aber auch hinsichtlich der Mitarbeiterzahlen. Überdies fließt Venture Capital vor allem in Unternehmen mit digitalen und forschungsintensiven Geschäftsmodellen. Dadurch fördert Venture Capital Innovationen und die Erschließung neuer Märkte. In den USA wurden einer Studie der Stanford-Universität zufolge 17% aller börsennotierten Unternehmen in ihrer Gründungsphase durch Venture Capital finanziert. Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung dieser Unternehmen machen 44% der F&E-Ausgaben aller börsennotierten Unternehmen in den USA aus. Dies verdeutlicht, dass Venture Capital vornehmlich in Unternehmen mit innovativen Geschäftsmodellen fließt. Diese Innovationen eröffnen Kunden neue Möglichkeiten, erschließen neue Märkte, schaffen zukunftsfähige Arbeitsplätze, stärken die Wettbewerbsfähigkeit und sichern Wohlstand.

Disruption: Venture Capital als Starthilfe für die Superstars des Internetzeitalters

Ein Blick auf die nach Marktkapitalisierung sieben wertvollsten Unternehmen der Welt führt dies eindrucksvoll vor Augen →B: Apple, Amazon, Alphabet (Google), Microsoft, Facebook, Alibaba und Tencent sind digitale Giganten, die in ihrer Gründungsphase alle durch Venture Capital finanziert wurden – Facebook allein hat in den ersten fünf Jahren nach der Gründung über 600 Millionen USD an Venture Capital erhalten. Inzwischen übersteigt die gemeinsame Marktkapitalisierung der sieben wertvollsten Unter-

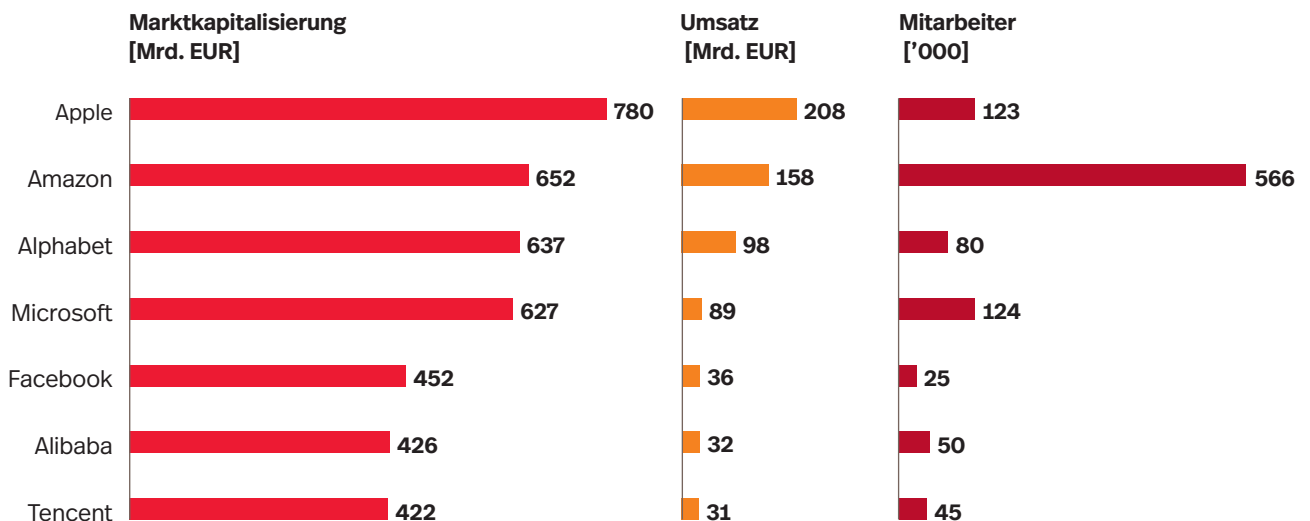
nehmen diejenige aller DAX-30-Unternehmen um das Dreifache. Zusammen generieren diese sieben Unternehmen Umsätze von über einer halben Billion Euro und beschäftigen mehr als eine Million Mitarbeiter. Sie haben neue Märkte, Dienstleistungen und Produkte geschaffen (Suchmaschinen, Smartphones, soziale Netzwerke) und ganze Branchen umgewälzt. Dadurch haben sie nicht nur einzelne Wirtschaftssektoren, sondern die gesamte Gesellschaft durchdrungen.

Digitale Teilhabe: Vom Wachstum durch Wagniskapital profitieren viele

Vom Aufstieg dieser Venture-Capital-finanzierten Unternehmen profitieren zahlreiche gesellschaftliche Gruppen: Zunächst die Konsumenten in Form neuer und besserer Produkte und Dienstleistungen. Darüber hinaus können breite Bevölkerungsschichten über ihre Alters-

B Lohnendes Investment: Die sieben wertvollsten Unternehmen der Welt wurden in der Frühphase nach der Gründung alle von Venture-Capital-Investoren finanziert

Marktkapitalisierung vom 18. Mai 2018, Umsätze und Mitarbeiter 2017



Quelle: Bloomberg, Roland Berger

vorsorge an der digitalen Dividende teilhaben: Wenn Versicherungen und Pensionskassen das Geld ihrer Kunden auch in Venture-Capital-Fonds investieren, profitieren die Anleger von den Renditen, die durch Wagniskapital erwirtschaftet werden.

Eine weitere Teilhabemöglichkeit eröffnet sich den Mitarbeitern der innovativen Unternehmen, die Anteile an ihrem Arbeitgeber erwerben können. Dies ist nicht nur ein bei Start-ups weit verbreitetes Instrument für Motivation und Identifikation mit dem Arbeitgeber. Aufgrund des rasanten Wachstums und Wertzuwachses konnten frühe Anteilseigner der Technologiestars ihr Investment vervielfachen. Auch private Anleger können sich über Crowdfunding-Plattformen an jungen innovativen Start-ups beteiligen und auf diesem Wege zur gesellschaftlichen Teilhabe an der digitalen Transformation beitragen.

Gründerinnen und Gründern ohne Vermögenshintergrund ermöglicht Wagniskapital, dass sie ihre Geschäftsidee dem Markt aussetzen können, und erhöht somit die Chancengerechtigkeit in unserer Gesellschaft. Denn: Entscheidend für Wagniskapitalinvestitionen sind nicht die persönliche Herkunft des Gründers oder der Gründerin, sondern ihre Idee und ihre Erfolgsaussichten.

Venture-Capital-Investitionen lohnen sich für Investoren nur, wenn die finanzierten Unternehmen hohes Wachstumspotenzial haben. Umgekehrt betrachtet heißt dies, dass häufig Unternehmen mit digitalen Geschäftsmodellen durch Venture-Capital-Geber finanziert wer-

den – denn in der digitalen Welt können Geschäftsmodelle besonders schnell skaliert und einer hohen Zahl potenzieller Kunden zugänglich gemacht werden. Deshalb kann die Beteiligung der Bürger an Venture-Capital-Fonds beispielsweise über ihre Altersvorsorge dafür sorgen, breite Bevölkerungsschichten an den Gewinnen der Digitalisierung teilhaben zu lassen. →C

Industrie 4.0: Venture Capital unterstützt die Digitalisierung der Wirtschaft

Venture Capital wirkt nicht nur über die Superstars des Internetzeitalters und ihre Massenprodukte auf die Produktivität und Innovationskraft der Volkswirtschaft. Ebenso wichtig wie die Erzeugung neuer Produkte für Konsumenten ist die Tatsache, dass Venture Capital die Entwicklung innovativer Lösungen für die Industrie fördert. Dies gilt ganz besonders für Deutschland. Hier liegt der Anteil der Industrie an der Bruttowertschöpfung bei rund einem Viertel und damit höher als in allen anderen führenden westlichen Wirtschaftsnationen. Zu den industriellen Anwendungen, die auf innovative Start-ups angewiesen sind, gehören beispielsweise solche im Bereich des „Internet of Things“ und der Künstlichen Intelligenz, die für die digitale Transformation hin zur Industrie 4.0 unerlässlich sind.



„Es gibt viele Beispiele von deutschen Unternehmen, die besser waren als ihre amerikanischen Counterparts, aber dann links und rechts überholt wurden, weil das Geld fehlte.“

Hendrik Brandis, Earlybird
.....

Vom Start-up zum Mittelständler: Die Finanzierung der Later Stage entscheidet über Erfolg und Misserfolg

Insgesamt ist Venture Capital also weit mehr als nur ein Finanzierungsinstrument oder eine Anlageklasse unter anderen. Durch die Auswahl, Finanzierung und strategische Entwicklung innovativer Unternehmen mit dem höchsten Wachstumspotenzial ist Venture Capital ein wichtiger Treiber von Innovation, Wachstum und Beschäftigung.

Eine besondere Bedeutung kommt dabei der Later-Stage-Finanzierung zu. Erst in dieser Phase etablieren sich neu gegründete Unternehmen am Markt, wachsen und können ihr Produkt oder ihre Dienstleistung einer großen Zahl von Kunden anbieten. Nicht allen Unternehmen, die eine Finanzierung in der Start-up-Phase erhalten haben, gelingt der kostspielige Markteintritt und der langfristige Erfolg. Entscheidend ist es, dass die erfolgreichen Unternehmen in der Later Stage ausreichend finanziert werden können – sonst werden aus ihnen nicht die mittelständischen Champions oder gar globalen Vorreiter von morgen, sondern unterfinanzierte Unternehmen mit ungehobenem Wachstumspotenzial.

Globaler Wettbewerb: Den Wirtschaftsstandort Europa sichern!

Die Liste der sieben wertvollsten Unternehmen der Welt veranschaulicht auch die geografische Kräfteverteilung: Fünf dieser Unternehmen haben ihren Sitz in den USA,

zwei in China – europäische Akteure sucht man in dieser Liga vergebens. Dies ist auch ein Ergebnis der niedrigen Wagniskapitalinvestitionen in Europa. Während privates Venture Capital in den USA schon lange eine große Rolle bei der Finanzierung von Wachstumsunternehmen spielt, haben Länder wie China staatliche Gelder in Form von Wagniskapital investiert. Diese Mittel fließen vor allem in neue Unternehmen, die sich auf zukunftssträchtige Technologiebereiche wie der Künstlichen Intelligenz fokussieren. Angesichts des starken Venture-Capital-Marktes in den USA und der staatlichen

Wagniskapitalströme in China droht Europa abgehängt zu werden.

Denn: Eine vitale Wagniskapital-Landschaft ist ähnlich wie ein aktives Ökosystem aus öffentlicher wie privater Forschung und Entwicklung ein bedeutender Standortfaktor im internationalen Wettbewerb. Ob Deutschland und Europa auch in Zukunft im Wettstreit der besten Wirtschaftsstandorte bestehen werden, hängt maßgeblich davon ab, ob wir bei der Mobilisierung von Wagniskapital mit den USA und China mithalten können.

C Digitalisierung für die Menschen: Digitale Teilhabe beruht auf drei Säulen

3-Säulen-Modell der digitalen Teilhabe

1

**Zugang zu
leistungsfähiger
Infrastruktur**

2

**Zugang zu einer
großen Bandbreite
digitaler Dienste und
Anwendungen**

3

**Teilhabe am
Wachstum
der digitalen
Wirtschaft**

3

Wachstum und Aufholbedarf: Der deutsche Markt für Venture Capital

In Deutschland wurde 2017 von Wagniskapitalgesellschaften Venture Capital in Höhe von 1.139 Mio. Euro investiert, also in den Phasen Seed, Start-up und Later Stage. Das ist ein Zuwachs von knapp sieben Prozent gegenüber 2016. Seit 2012 hat sich die Höhe der Venture-Capital-Investitionen in Deutschland insgesamt verdoppelt. In diesen Zahlen sind Venture-Capital-Investitionen deutscher und ausländischer Beteiligungsgesellschaften in deutsche Unternehmen berücksichtigt, nicht jedoch Investitionen von Business Angels, Privatpersonen, Unternehmen, Holdings und Asset-Managern. Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Venture-Capital-Investitionen in Europa und stellt die drei größten europäischen Investoren, Großbritannien, Frankreich und Deutschland, heraus. Obwohl die Volkswirtschaften Frankreichs und Großbritanniens kleiner sind als die Deutschlands erhalten französische und britische Unternehmen mehr Wagniskapital als deutsche Unternehmen. Das zeigt, dass Deutschland im europäischen Vergleich noch Aufholbedarf hinsichtlich seines Venture-Capital-Marktes hat.

Betrachtet man neben den Investitionen der Beteiligungsgesellschaften weitere Finanzierungen für Start-ups in Deutschland, ergeben sich je nach Methodik höhere Zahlen. So weist das EY Start-up-Barometer Deutschland Gesamtfinanzierungen in Höhe von knapp 4,3 Mrd. Euro für das Jahr 2017 aus. Diese Summe schließt jedoch unter anderem auch die Börsengänge der Hellofresh SE und der Delivery Hero AG mit ein. Nach Abzug des durch den Börsengang zusätzlich mobilisierten Kapitals von der Gesamtsumme, verbleibt ein Finanzierungsvolumen in Höhe von knapp 3,6 Mrd. Euro. →D

Zu kleine Investitionsvolumina in Later Stage

Schaut man sich die Venture-Capital-Investitionen in Deutschland nach Finanzierungsphasen getrennt an, wird klar, dass in der für die Etablierung am Markt so wichtigen Later Stage vergleichsweise wenig Venture Capital investiert wird (siehe Abbildung 5). In Summe fließen in der Seed- und Start-up-Phase regelmäßig höhere Venture-Capital-Investitionen als in der Later Stage (2017: Seed- und Start-up-Phase 795 Mio. Euro; Later Stage 344 Mio. Euro). Die vergleichsweise gute Kapitalausstattung der Seed- und Start-up-Phase ist hauptsächlich das Ergebnis einer ausreichend finanzierten und funktionierenden staatlichen Förderung. Der erstmals 2005 initiierte High-Tech Gründerfonds (HTGF) wurde seit seinem Bestehen mit einem Volumen von insgesamt 886 Mio. Euro ausgestattet und hat sich als erfolgreicher Katalysator für deutsche Technologie-Start-ups in der Seed-Phase erwiesen. Mehr als 500 Unternehmen hat der HTGF bei der Gründung unterstützt. Über 1,5 Mrd. Euro investierten externe Investoren in Folgefinanzierungen in das HTGF-Portfolio. →E

Die Investitionen in der Later Stage sind in den vergangenen fünf Jahren hingegen nur in geringem Maße gestiegen, anteilig am gesamten deutschen Venture-Capital-Markt sind sie sogar von 36% auf 30% zurückgegangen. Das führt dazu, dass die einzelnen Unternehmen in der Later Stage in der Regel zu wenig Wachstumskapital erhalten, um ihr Geschäftsmodell großflächig auszurollen. In Deutschland sind die durchschnittlichen Investitionen von Wagniskapitalgesellschaften pro Un-

ternehmen in der Later Stage in den vergangenen fünf Jahren zwar von knapp einer Million Euro auf fast 3,3 Mio. Euro gestiegen. Allerdings sind 3,3 Mio. Euro angesichts des Investitionsbedarfs in der wachstumsorientierten Later Stage immer noch zu wenig. Vor seinem Börsengang hat beispielsweise der Lieferdienst Delivery Hero 387 Mio. Euro an Wachstumskapital erhalten – be-

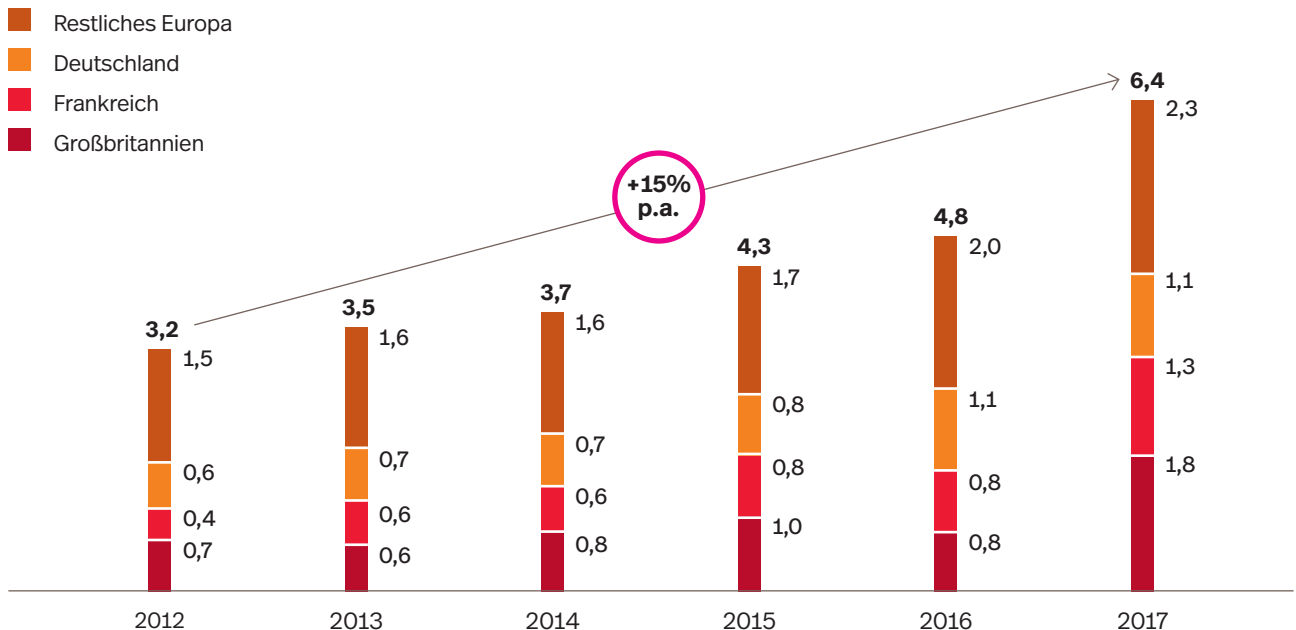
zeichnenderweise von einem südafrikanischen, nicht von einem europäischen Investor.

Zu geringe Fondsgrößen

Für Wagniskapitalinvestitionen dieser Größenordnung sind die Fondsvolumen europäischer Venture-Capital-Fonds schlichtweg zu klein. Deutschland ist hier

D Wachstumspfad: Beteiligungsgesellschaften haben ihre Venture-Capital-Investitionen in europäische Unternehmen seit 2012 um 15% pro Jahr gesteigert

Venture-Capital-Investitionen nach Standort des Portfolio-Unternehmens [EUR Mrd.]



Quelle: Invest Europe, Roland Berger. Zahlen gerundet.

3 Wachstum und Aufholbedarf

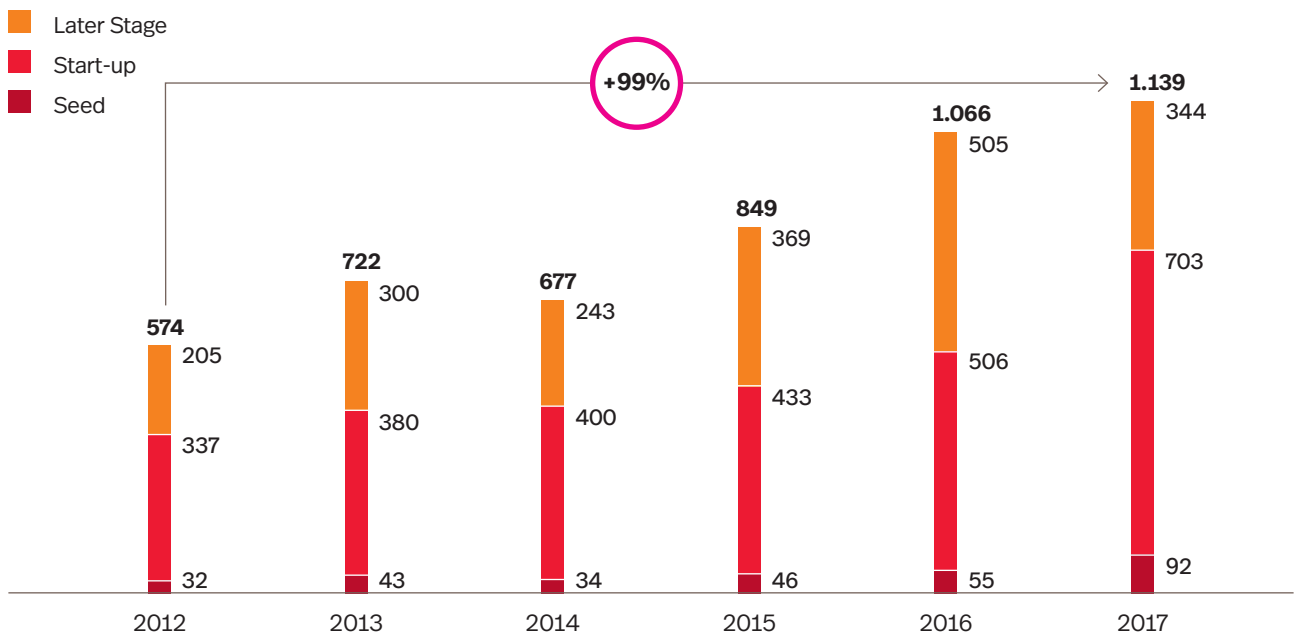
keine Ausnahme, denn die durchschnittliche Fondsgröße privater Venture-Capital-Fonds lag über die letzten 10 Jahren bei 105 Mio. Euro. Da ein Wagniskapitalfonds aus Gründen einer gesunden Risikoallokation in der Regel nicht mehr als zehn Prozent des Fondsvolumens in ein einziges Unternehmen investiert, sind die Summen pro Unternehmen und Finanzierungsrunde

unmittelbar durch die Größe der investierenden Fonds begrenzt.

Der größte Venture-Capital-Fonds in den USA, Global Growth III der Beteiligungsgesellschaft Sequoia Capital, hatte bis Ende April 2018 bereits sechs Milliarden USD eingesammelt und zielt auf ein Gesamtvolumen von acht

E Start-up-Fokus: Die Venture-Capital-Investitionen in deutsche Unternehmen in der Seed- und Start-up-Phase sind von 2012 bis 2017 stärker gewachsen als das Wagniskapital in der Later Stage

Venture-Capital-Investitionen in deutsche Unternehmen nach Phase [EUR Mio.]



Quelle: Invest Europe, Roland Berger. Zahlen gerundet.



„Wir brauchen mehr staatlichen Einsatz, um privates Geld zu hebeln. Denn eines ist klar: Wir müssen mehr privates Venture Capital mobilisieren.“

Bernhard Mohr, Evonik Venture Capital
.....

„Der Kapitalmangel bei uns hat zwei Konsequenzen: 1. Wir werden nicht so große und nicht so viele erfolgreiche Unternehmen haben. 2. Falls wir sie haben, werden sie den Amerikanern oder Chinesen gehören.“

Oliver Samwer, Rocket Internet
.....



„Die Nullzinsphase führt bei den Stiftungen zu einem Umdenken in Bezug auf ihre Investitionen. Damit Stiftungen in Venture Capital investieren, bedarf es der Absicherung von Anlagemöglichkeiten.“

Felix Oldenburg, Bundesverband
Deutscher Stiftungen
.....

„Wir brauchen das ‘Ownership’ eines maßgeblichen Politikers. Wenn wir das nicht haben, versandet alles.“

Klaus Hommels, Lakestar
.....

Milliarden USD. Die größten europäischen Fonds, Rocket Internet Capital Partners Fund und der entstehende Fonds Lakestar III, erreichen mit jeweils ungefähr einer Milliarde USD nur ein Sechstel dieses Volumens. Marktexperten unterstreichen die Gefahr, dass Deutschlands beste Wachstumsunternehmen durch Finanzierungsrunden in US-amerikanisches Eigentum übergehen.

International besteht Aufholbedarf

In Deutschland entsprechen die Venture-Capital-Investitionen 0,035% des BIP, in den USA sind es 0,371%. Die Amerikaner stecken also BIP-bereinigt gut zehnmal mehr Venture Capital in ihre Start-ups und Wachstumsunternehmen! Selbst wenn man die höhere Schätzung der Venture-Capital-Investitionen in deutsche Unternehmen in Höhe von 3,6 Milliarden Euro zugrunde legt, fließen in Deutschland nur 0,110% des BIP in Wachstumsunternehmen. Das sind BIP-bereinigt weniger als 30% des in US-Unternehmen investierten Wagniskapitals.

Nicht nur Deutschland, auch Europa hinkt den USA deutlich hinterher

In Europa fließen 0,042% des BIP in Wachstumsunternehmen. Auch hier gilt wieder, dass die der Berechnung zugrunde liegenden Zahlen ausschließlich die Investitionen von Venture-Capital-Gesellschaften berücksichtigen und damit die untere Grenze der in Europa insgesamt getätigten Wagniskapitalinvestitionen darstellen. Deshalb bietet sich auch hier für den globalen Vergleich der Rückgriff auf eine zweite Quelle an.

Den Daten von CB Insights zufolge haben sich die Venture-Capital-Investitionen in Europa in den letzten fünf Jahren zwar fast vervierfacht (siehe Abbildung F). Dennoch sticht nach wie vor ein enormer Rückstand von rund 48 Mrd. Euro auf die USA ins Auge. Dort wurde 2017 Venture Capital in Höhe von 63,8 Mrd. Euro investiert, in Europa dagegen nur 15,6 Mrd. Euro. Das entspricht gerade einmal 0,102% des europäischen BIP, weniger als ein Drittel der BIP-bereinigten Venture-Capital-Investitionen in den USA. Hinzu kommt: Asien, das 2012 noch gleichauf mit Europa lag, hat Letzteres mittlerweile deutlich abgehängt und mit Wagniskapitalinvestitionen von 62,8 Mrd. Euro fast zu den USA aufgeschlossen. Dies entspricht einer Steigerungsrate von insgesamt 1.452%! Europa droht also, diesen entscheidenden An Schub für Innovation und Wachstum zu versäumen und im globalen Wettbewerb der Wirtschaftsräume ins Hintertreffen zu geraten. →F

Besonders großer Rückstand in der Finanzierung der Spätphase

Besonders groß ist der Finanzierungsabstand zwischen Europa und den USA in der Later Stage. In den USA fallen mit 34 Mrd. Euro mehr als die Hälfte der Venture-Capital-Investitionen in diese wichtige Phase, in Europa sind es mit 5,9 Mrd. Euro nur 38% (2017). Im Mittel fließen in den USA in der Later Stage 24,4 Mio. Euro pro Unternehmen – in Europa ist dieser Wert mit 15,1 Mio. Euro um fast zehn Millionen Euro niedriger (Medianwerte Q1 2018). Noch deutlicher ist der Unterschied zu Asien, wo im ersten Quartal 2018 im Mittel und pro Unternehmen 56,5 Millionen Euro in der Later Stage investiert wurden. →G

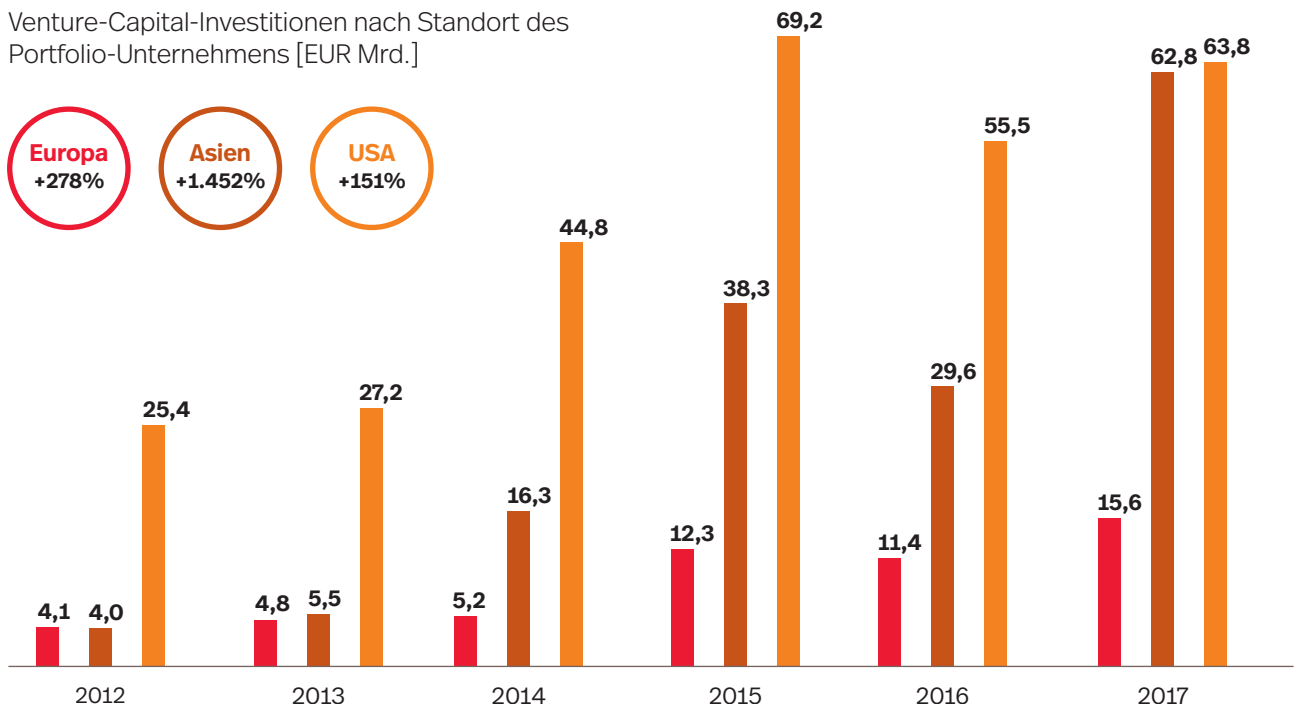
Vermögen, das für Wagniskapital mobilisiert werden könnte, ist sehr groß

Dabei ist in Europa und Deutschland umfangreiches Vermögen vorhanden, das potenziell geeignet wäre, in Venture Capital zu fließen. 2017 verwalteten allein die

eintausend größten Pensionskassen und Versorgungswerke Europas ein Vermögen von gut sieben Billionen Euro. Schon knapp 0,7% dieses Kapitals würden ausreichen, um den Venture-Capital-Rückstand Europas auf die USA in Höhe von 48 Milliarden Euro auszugleichen! Die größten deutschen Pensionskassen und Versorgungswerke haben an den sieben Billionen Euro

F Die Venture-Capital-Investitionen in europäische Unternehmen haben sich seit 2012 fast vervierfacht – doch die USA und Asien sind Europa weit voraus

Venture-Capital-Investitionen nach Standort des Portfolio-Unternehmens [EUR Mrd.]



Quelle: PwC, CB Insights, Roland Berger. Zahlen gerundet.

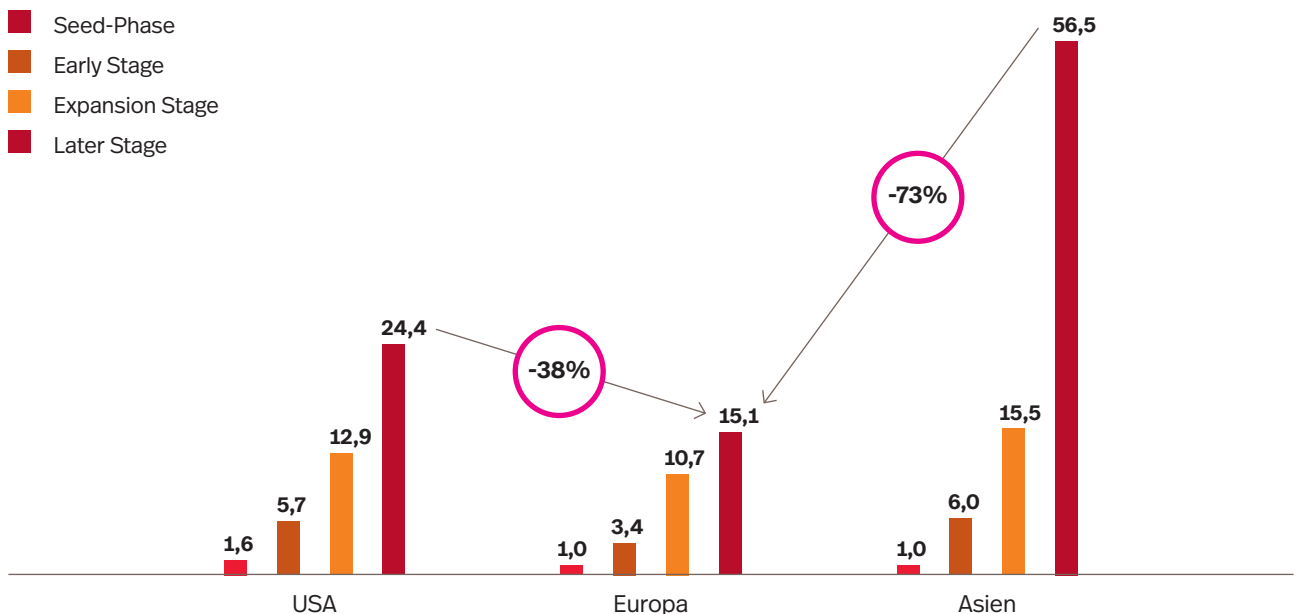
3 Wachstum und Aufholbedarf

einen Anteil von 8,7% oder 612 Mrd. Euro – trotz der starken Stellung der gesetzlichen, umlagebasierten Rente schlummert also auch in Deutschland ausreichend Privatvermögen, um durch eine Allokation eines Bruchteils dieses Kapitals eine Vervielfachung des verfügbaren Venture Capitals zu erreichen. Hinzu kommen erhebliche Vermögen weiterer großer institutio-

eller Investoren wie Banken und Versicherungen, Family Offices und Stiftungen.

G Wachstumsbremse: Vor allem in der Later Stage erhalten europäische Unternehmen im Mittel geringere Venture-Capital-Investitionen als Unternehmen in den USA und Asien

Mittlere Venture-Capital-Investitionen (Median) pro Unternehmen nach Gründungsphasen in Q1 2018 [EUR Mio.]



Quelle: PwC, CB Insights, Roland Berger. Zahlen gerundet.

4

**In der
Zwickmühle:
Die Teufelskreise
mangelnden
Venture Capitals
in Deutschland**



„Vernetzung, Cloud und Künstliche Intelligenz werden in Zukunft im Fokus von Start-ups stehen – das ist eine Riesenchance für Europa, denn hier haben wir sehr starke Industriepartner.“

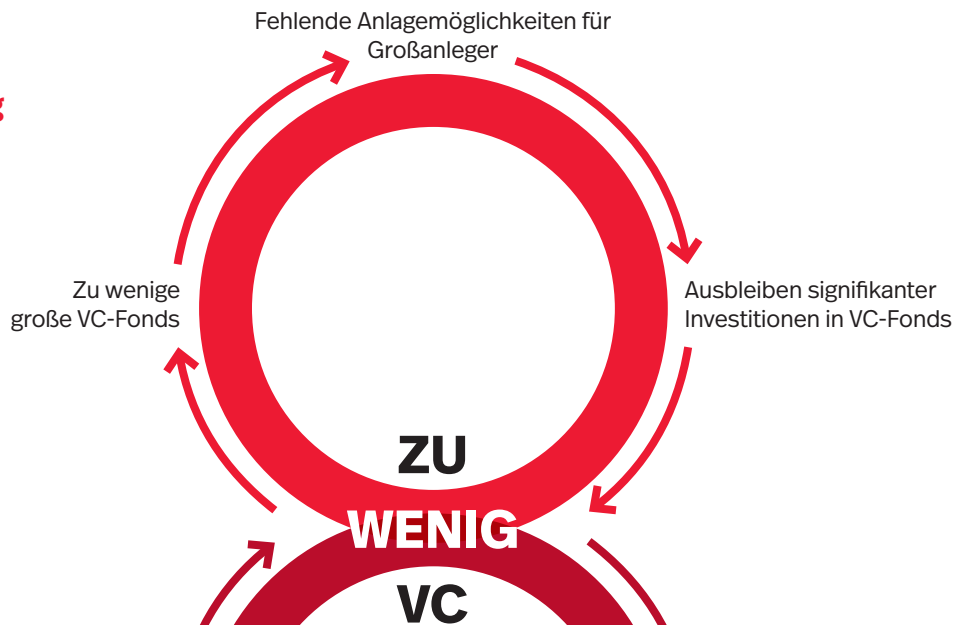
Tobias Schirmer, JOIN Capital
.....

Vorab: Die Erfolgsaussichten für Venture-Capital-Investitionen in Gründungen und Wachstumsunternehmen sind vielversprechend und haben sich im Vergleich zu früher – insbesondere zur Zeit der New Economy um die Jahrtausendwende – wesentlich verbessert. Die Wertschöpfung aus technologischer Innovation besitzt mehr Gewicht als noch vor einigen Jahren. Plattformmodelle machen die Skalierung deutlich einfacher, die Zahl der "Unicorns" – d.h. Start-ups mit einer Marktbewertung von mehr als einer Milliarde Euro – ist stark gewachsen. Außerdem besteht ein großes Potenzial für digitales Wachstum, weil die Wirtschaft insgesamt noch sehr weit von einer vollständigen Digitalisierung entfernt ist. Europa hat zudem gute Voraussetzungen, in der digitalen Wirtschaft vorne mitzuspielen: Laut der Studie „The State of European Tech 2017“ des Venture-Capital-Fonds Atomico verfügt der Kontinent über 5,5 Mio. Programmierer (2017; USA nur 4,4 Mio.) und die Zahl der Promovenden in MINT-Fächern (kurz für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) ist ebenfalls deutlich höher als in den USA (2014: Europa 59 Tsd., USA 28 Tsd.).

Aber: Es bestehen nach wie vor viele Hemmnisse für Venture-Capital-Investitionen in Deutschland. Diese Hemmnisse sind miteinander verknüpft und bilden zwei „Teufelskreise“ (siehe Abbildung 8). In Deutschland existieren zu wenige große Venture-Capital-Fonds, kleinvolumige Fonds hingegen kommen als Anlagemöglichkeit für institutionelle Investoren wie Pensionskassen und Versicherungen - gerade aufgrund ihrer geringen Größe – nicht in Betracht. Dadurch bleiben deren

H Teufelskreise: Die Ursachen für die Schwäche des deutschen Venture-Capital-Marktes hängen eng zusammen und verstärken sich in zwei Teufelskreisen

Teufelskreis der mangelnden Kapitalbildung



Teufelskreis der fehlenden Skalierung



Quelle: BVK, IE.F, Roland Berger

Investitionen aus, es mangelt in der Folge an Venture Capital, so dass die vorhandenen Fonds nicht wachsen können – mit dem Ergebnis, dass es zu wenige großvolumige Venture-Capital-Fonds gibt und der Teufelskreis sich schließt. Das ist der „Teufelskreis der mangelnden Kapitalbildung“.

Damit nicht genug. Es gibt einen weiteren Teufelskreis, nämlich auf der Ebene der Unternehmen: den der fehlenden Skalierung. Da zu wenig Venture Capital in Umlauf ist, sind Start-ups unterkapitalisiert, wenn es darum geht, an den Markt zu gehen, zu wachsen und sich zu professionalisieren. Unsere innovativen, neuen Start-ups können vielleicht wachsen, bleiben aber hinter den möglichen Potenzialen und im Vergleich zu internationalen Wettbewerbern zurück. Damit fehlen Erfolgsgeschichten von neu gegründeten Unternehmen, die sich erfolgreich am Markt etabliert und ihren Investoren dadurch Renditen ermöglicht haben. Wir haben keine Leuchttürme, die dafür sorgen, dass weiteres Kapital in andere, vielversprechende Start-ups fließt. Und so beginnt der Teufelskreis von Neuem.

Beide Teufelskreise hängen zusammen, sodass sich die negativen Elemente gegenseitig verstärken. Doch es gibt auch eine gute Nachricht: Die Teufelskreise ermöglichen, an vielen Stellen gleichzeitig anzusetzen und sie zu durchbrechen. Dadurch lässt sich die bisherige negative Verstärkung in einen nachhaltigen positiven Impuls umwandeln. →H

Investitionshemmnisse für Venture Capital in Deutschland

Hemmnisse, die kurz- bis mittelfristig anzugehen sind

Zu wenige große Venture-Capital-Fonds. Wir haben in Deutschland zu wenige Venture-Capital-Fonds mit großem Fondsvolumen. Selbst die größten deutschen Wagniskapitalfonds, die mit Ausnahme der Milliardenfonds von Rocket Internet und Lakestar ein Fondsvolumen zwischen 300 und 350 Mio. Euro aufweisen, sind acht- bis zehnmal kleiner als die größten Fonds aus den USA und China. Deutsche Fonds sind daher nicht in der Lage internationale Marktführer aufzubauen. Die geringen Volumina deutscher Venture-Capital-Fonds führen auch zu geringer Attraktivität dieser Anlageklasse bei institutionellen Investoren.

Zu wenig institutionelles Investment. Institutionelle Investoren wie Versicherungen und Pensionskassen investieren nur minimal in Venture Capital. Neben den geringen Volumina der Venture-Capital-Fonds schreckt sie insbesondere das von ihnen wahrgenommene Risiko der Assetklasse ab. Sofern entsprechende Investitionen getätigt werden, erfolgen sie im Ausland.

Zu wenige Leuchttürme. Während es im Consumer-Bereich (B2C) vor allem bei Handel und Dienstleistungen etliche, sehr bekannte Beispiele für Unternehmen gibt, die mit Venture Capital großgemacht wurden (z.B. Zalando oder Delivery Hero), sind erfolgreiche Beispiele im B2B-Bereich und bei Technologieprodukten deutlich weniger bekannt.

„In Deutschland mangelt es an geduldigem Kapital von Pensionsfonds und Stiftungen. In den USA stellen sie 2/3 des Kapitals der Venture Fonds.“

Hendrik Brandis, Earlybird
.....



„Gerade im B2B-Bereich fehlen sichtbare Erfolgsgeschichten, die das Interesse von Venture-Capital-Investoren wecken.“

Patrick Beitel, Digital Plus
.....



„Für Großinvestoren sind die meisten deutschen Venture Fonds oft noch zu klein – insbesondere vor dem Hintergrund, dass es nach wie vor vor allem an größeren Finanzierungen für die Hauptwachstumsphasen fehlt.“

Peter Hielscher, caplantic
.....



„Wir haben in Deutschland nur wenige institutionelle Investoren, die einen Teil Ihres Geldes dezidiert in deutsche Venture-Fonds investieren.“

Ralph Guenther, Pantheon
.....

Kein Fokus auf Start-ups als Innovationsmotoren.

In Deutschland hat es eine lange Tradition, dass Innovationen im Mittelstand, bei den Großunternehmen und in Forschungsinstituten erfolgen. Die Innovationsstärke von Gründungen oder von Start-ups aus Universitäten heraus wird noch zu wenig wahrgenommen und gefördert.

Zu viele bürokratische und steuerliche Hemmnisse.

Die Vergabe von Fördermitteln zum Wachstum von Start-ups wird sorgfältig geprüft. Zu Recht! Doch dauert die Prüfung häufig zu lange. Weiter erschweren steuerliche Hemmnisse wie die Umsatzsteuer auf die Gebühren der Verwaltungsleistung (sogenannte Management Fees) des Venture-Capital-Fondsmanagements und die nicht gesetzlich geregelte Steuertransparenz von Wagniskapitalfonds¹ das Fließen von Venture Capital.

Zu wenige Teilhabemöglichkeiten. In Deutschland mangelt es an einfachen Möglichkeiten für den Normalbürger, am wirtschaftlichen Erfolg von Wachstumsunternehmen teilzuhaben. Es fehlt an Angeboten von institutionellen Investoren, die über Diversifizierung das Risiko der Investitionen abmildern und Venture Capital für private Anleger zugänglich machen.

Hemmnisse, die sich mittel- bis langfristig abschwächen lassen

Risikoaversion. In Deutschland ist die Angst vor Risiko tendenziell stärker ausgeprägt als in angelsächsischen Ländern. In Folge wird eine Finanzierung mit Fremdkapital der mit Eigenkapital häufig vorgezogen. Auch die Gründermentalität ist weniger ausgeprägt als etwa in den USA.

Nachholbedarf beim „Track Record“ (der Erfolgsbilanz). Aufgrund der kürzeren Historie von Venture Capital in Deutschland gegenüber den USA haben viele Venture-Capital-Gesellschaften (als Gesellschaft, nicht zwingend die einzelnen Fondsmanager) weniger Erfolge vorzuweisen.

Geringe Bedeutung kapitalgedeckter Altersvorsorge. Kapitalgedeckte Rentensysteme, bei denen die Bürger regelmäßige Beiträge zu ihrer Alterssicherung am Kapitalmarkt anlegen, mobilisieren Kapital für Investitionen in Zukunftstechnologien. In Deutschland hat die kapitalgedeckte Altersvorsorge eine geringere Bedeutung als die Absicherung über das umlagebasierte Rentensystem. Deshalb steht insgesamt weniger Anlagevermögen für Investitionen in Wachstumsunternehmen zur Verfügung.

¹ Ist ein Fonds steuertransparent, wird nicht der Fonds besteuert – er bleibt „transparent“ – sondern seine Anleger. Diese werden so besteuert, als hätten sie in die Zielgesellschaft unmittelbar investiert. Ohne diese Steuertransparenz investieren die großen internationalen Investoren nicht in Fonds, da sie in diesem Fall nicht in ihrem Heimatland, sondern in Deutschland steuerpflichtig werden. Aktien- und Immobilienfonds sind in Deutschland steuertransparent, Private Equity-Fonds (und dementsprechend auch Venture-Capital-Fonds) wird die Steuertransparenz derzeit nur aufgrund einer Verwaltungsanweisung des Bundesfinanzministeriums gewährt, nicht aber auf Grundlage eines Gesetzes.

5

Was jetzt zu tun ist:

Sechs Maßnahmen, um Deutschland zum Venture-Capital-Champion zu machen

Es bestehen – wie in Abbildung H dargestellt – viele untereinander in „Teufelskreisen“ verknüpfte Hemmnisse für Venture-Capital-Investitionen in Deutschland. Wie können diese Teufelskreise durchbrochen und mehr Kapital ins System gebracht werden? Eines ist klar: Die einzelne Lösung – den raschen Befreiungsschlag – gibt es nicht. Vielmehr muss an mehreren Stellschrauben gleichzeitig angesetzt werden. Der Vorteil: Wenn dies gelingt, lassen sich die Teufelskreise schnell und vor allem nachhaltig durchbrechen.

Nachfolgend werden sechs Instrumente skizziert, deren Einsatz mehr Wagniskapital für Deutschland und für die Zukunftsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes mobilisieren kann.

1. Einen großen Hebel für die Later Stage schaffen

Wir brauchen ein klares politisches Bekenntnis, digitale Weltmarktführer mit Venture Capital aufbauen zu wollen. Dafür wären deutlich größere Fördermodelle in der Wachstumsphase mit einem Hebelmechanismus zwischen privatem und öffentlichem Geld erforderlich. In dieser Later Stage gibt es mit coparion zwar ein Hebelmodell für Co-Investitionen in reifere Start-ups². Doch das Fondsvolumen von 225 Mio. Euro ist nicht ausreichend, um großvolumige Later-Stage-Finanzierungen durchführen zu können. In dieser entscheidenden Wachstumsphase benötigen junge Unternehmen im Mittel etwa 20 Millionen Euro. Im Einzelfall müssen

die Investitionen jedoch deutlich größer sein, um kommende Weltmarktführer mit dem notwendigen Wachstumskapital auszustatten (in allen Finanzierungsrunden zusammen konnten Facebook, Tesla und Uber im Durchschnitt auf 5,4 Mrd. USD zurückgreifen).

Wie viel Geld wäre nötig, um für eine ausreichende Finanzierung zu sorgen? Bei einem durchschnittlichen Finanzierungsvolumen von zwanzig Millionen Euro pro Unternehmen und einer angenommenen Anzahl von 500 Unternehmen³, ergeben sich zehn Milliarden Euro pro Jahr. Um Wirksamkeit zu entfalten, sollte die Förderung auf mindestens fünf Jahre angelegt sein. Mindestens die Hälfte der Mittel würden private Investoren beisteuern, so dass die staatliche Förderung auf maximal fünf Milliarden Euro begrenzt wäre. Das sind weniger als 1,5% des Bundeshaushalts 2018. Bestens angelegtes Geld für die Zukunft! Eine Fehlallokation der öffentlichen Ressourcen ließe sich durch eine Kopplung an die Investitionsentscheidung privater Investoren weitgehend ausschließen: Nur wenn diese Geld in die Hand nehmen, tut es auch die öffentliche Hand und fügt zu jedem privat investierten Euro (maximal) einen hinzu.

2. Einen „Zukunftsfonds Deutschland“ einrichten

Wir sollten einen „Innovationsfonds Deutschland“ in der Form eines Dachfonds aufsetzen. Damit könnte die Bundesregierung die im Koalitionsvertrag als Ziel festgehaltene Einrichtung eines „großen nationalen Digi-

² coparion ist ein deutscher Venture-Capital-Fonds für Technologieunternehmen, der im März 2016 von KfW und BMWi aufgelegt wurde. coparion beteiligt sich nur dann an einem Unternehmen, wenn ein privater Investor Kapital in gleicher Höhe zur Verfügung stellt.

³ 2017 wurden in Deutschland nach Angaben von Invest Europe 433 Unternehmen in der Start-up-Phase mit Venture Capital von Beteiligungsgesellschaften finanziert. Das sind potenzielle Kandidaten für eine Finanzierung in der Later Stage. Hinzu kommen Unternehmen in der Start-up-Phase, die von anderen Investoren mit Venture Capital finanziert wurden, die nicht in der Statistik auftauchen (z.B. Unternehmen, Holdings, Business Angels).



„Wir müssen Anreize schaffen, damit institutionelle Investoren wie Versicherungen wenigstens einen kleinen Teil ihres Vermögens über Venture Capital in innovative Geschäftsmodelle investieren.“

Regina Hodits, Wellington Partners
.....

„Mit dem dänischen Dachfondsmodell ließen sich auch Versicherungen zu nennenswerten Investitionen in Venture Capital bewegen.“

Peter Hielscher, caplantic
.....



„Wir sind eine fremdkapitalorientierte Volkswirtschaft. Wir müssen in die Schulen und Universitäten und erklären, warum Eigenkapital wichtig ist.“

Hubertus Leonhardt, SHS
.....

„Der Staat muss massiv privates Kapital mit mindestens einem Drittel eigener Mittel hebeln, damit wir mehrere Fonds in Europa in Milliardenhöhe bekommen.“

Oliver Samwer, Rocket Internet
.....

talfonds“ gemeinsam mit der deutschen Industrie umsetzen. Ein Dachfonds hätte zwei wesentliche Vorteile. Er würde das Risiko für Anleger verringern und gleichzeitig die notwendige Größe für signifikante Investitionen von großen institutionellen Investoren, insbesondere von Banken, Versicherungen, Pensionskassen und Stiftungen schaffen.

Die Risikoverringerung würde auf drei Wegen erfolgen. Erstens durch die Diversifizierung über die unterschiedlichen Venture-Capital-Fonds, in die der Dachfonds investieren würde. Zweitens durch ein professionelles Fondsmanagement. Drittens könnten Anleger, die an einer Festverzinsung interessiert sind, analog zum dänischen Modell „Dansk Vækstkapital“ anstatt in den Dachfonds größtenteils in eine staatliche Anleihe investieren, die wiederum in den Dachfonds investiert wird⁴. Für diesen Teil des Investments entfielen die Pflicht, nach den Vorgaben der Solvency-II-Richtlinie Eigenkapital zu hinterlegen. Der Staat würde in einem solchen „Anleihemodell“ ausschließlich eine Ausfallgarantie übernehmen (das heißt er investiert keine eigenen Mittel in den Fonds). Im Gegenzug würde der Staat die Renditen einbehalten, die sich aus diesem Teil der Investitionen ergäben – d.h. die Differenz zwischen der den Anleihe-Investoren zugesagten und der tatsächlich aus dem Dachfonds erzielten Rendite. So könnte – wie das Beispiel Dänemark zeigt – der Staat von dem Dachfondsmodell auch in monetärer Hinsicht profitieren. Anleger, die höhere Renditen erzielen wol-

len, hätten die Möglichkeit, direkt in den Dachfonds zu investieren oder ihr Investment zwischen Anleihe und Direktinvestition aufzuteilen.

Ein Dachfonds böte die Möglichkeit, das Risiko-/Renditeprofil für die institutionellen Investoren individuell einzustellen. Das würde ihn besonders attraktiv für die tendenziell eher konservativ investierenden deutschen Anleger machen und ihn in die Lage versetzen, bevorzugt Kapital aus Deutschland anzuziehen. Damit entspräche dieses Modell dem im Koalitionsvertrag formulierten Ziel, „dass Ideen aus Deutschland auch mit Kapital aus Deutschland finanziert werden können.“ Der Dachfonds sollte zudem die modernen Management-Prinzipien wie etwa das verantwortungsbewusste Investieren, einschließlich sogenannter ESG-Vorgaben (Environmental, Social, Governance) anwenden, um so auch für „schlummernde“ Kapitalquellen investierbar zu werden und nachhaltige Investitionen zu gewährleisten. So ist bei Deutschlands erstem Staatsfonds, dem „Fonds zur Abwicklung der kerntechnischen Entsorgung“ (bekannt als „Atomfonds“) vorgesehen, dass er ESG-konform in „Alternatives“ (also beispielsweise in Private Equity) investiert.

Die Idee, mit der Bereitstellung öffentlicher Gelder zusätzliche Investitionen privater institutioneller Investoren in Venture Capital-Fonds zu mobilisieren, liegt auch dem Venture Capital-Dachfonds auf europäischer Ebene, VentureEU, zugrunde, dessen Initiierung kürz-

⁴ Dänemark ist es mit dem Dachfonds Dansk Vækstkapital, der ein garantiebasiertes Anleihemodell zur Absicherung der Investoren nutzt, gelungen, institutionelle Investoren nachhaltig für ein Engagement im Markt zu gewinnen. Dansk Vækstkapital I, aufgelegt 2011, konnte von dänischen Pensionskassen rund 700 Mio. Euro u.a. für die Venture- und Wachstumsfinanzierung einwerben. Diese Gruppe der Investoren war bis dahin im heimischen Beteiligungsmarkt faktisch nicht investiert. 2015 wurde die zweite Dachfondsgeneration aufgelegt. Mehr Informationen finden sich auf der Website des Fonds: <https://www.danskvaekstkapital.dk/>

lich bekannt gegeben wurde und über den insgesamt 2,1 Milliarden Euro in Start-ups fließen soll.

3. Erfolgsbeispiele aktiv verbreiten

Amerikaner sind erfolgreich und sprechen darüber. Deutsche sind bei Erfolg häufig zu bescheiden. Um Kapital anzuziehen, müssen wir aber unsere Erfolgsbeispiele bekannt machen. Speziell unsere „Helden“ bzw. „Leuchttürme“ im Tech-Bereich, die zeigen, dass es sich gerade in Deutschland mit seiner industriellen Stärke lohnt, ein Start-up mit hoher technischer Kompetenz richtig groß zu machen, müssen bekannt gemacht werden. Dass wir solche Leuchttürme haben, zeigen beispielhaft die Unternehmen sonnen, tado° und Heliatek.

Leuchttürme der Tech-Start-ups in Deutschland: drei Beispiele aus der Energiebranche

sonnen

Das im Oberallgäu ansässige Start-up sonnen stellt Batteriespeicher für private Haushalte und Kleinbetriebe her und ermöglicht damit deren dezentrale Versorgung mit erneuerbaren Energien. In Deutschland und Europa sieht sich sonnen als Marktführer, darüber hinaus ist sonnen auch in den USA und Australien aktiv. Zu den Investoren gehören u.a. GE Ventures, die Wagniskapitaltochter von General Electric, und eCapital aus Münster. Eine Finanzierungsrunde im Oktober 2016 brachte 76 Mio. Euro zusammen, u.a. stieg der chinesische Kon-

zern Envision Energy dabei ein. 2018 folgte eine weitere Finanzierungsrunde über 60 Mio. Euro, die von Shell Ventures angeführt wurde.

tado°

Das Münchener Unternehmen tado° bezeichnet sich als europäischer Marktführer für intelligente Klimalösungen in Privathaushalten. Es produziert „smarte“ Heizungsthermostate und Controller für Klimaanlage, die über die Standortdienste der Smartphones der Bewohner die Temperatur im Haus automatisch regeln. Nach einer Crowdfunding-Kampagne auf der Plattform Kickstarter konnte das Unternehmen 2014 und 2015 zwei Finanzierungsrunden über rund 10 und 15 Mio. Euro abschließen, bei der sich u.a. die Venture-Capital-Investoren Statkraft Ventures, Target Partners und Shortcut Ventures sowie die Venture-Capital-Einheit von Siemens und die BayBG beteiligten. 2016 flossen 20 Mio. Euro von INVEN Capital, dem Venture-Capital-Fonds des tschechischen Energiekonzerns CEZ Group.

Heliatek

Die Firma Heliatek aus Dresden ist ein Spin-off der TU Dresden und der Universität Ulm. Das Unternehmen ist Technologieführer auf dem Gebiet der Herstellung organischer, d.h. flexibler, preiswerter und leichter Solarzellen – es hält den Weltrekord im Wirkungsgrad (12,7%) dieser Solarzellen. Organische Solarzellen ermöglichen u.a. den Bau energieaktiver Gebäudefassaden. Investoren sind u.a. der High-Tech Gründerfonds, BASF Venture Capital, Robert Bosch, innogy, Wellington Partners und eCapital. Im September 2016 schloss das Unternehmen eine Finanzierungsrunde über 80 Mio. Euro ab.



Der Staat, Verbände und weitere Multiplikatoren müssen darüber hinaus deutlich machen, dass das Platzen der Internetblase mittlerweile nicht nur fast zwanzig Jahre her ist, sondern dass auch entsprechende Lehren daraus gezogen wurden. Der Markt ist dadurch erheblich gereift und Tech-Start-ups agieren mit der heute stattfindenden Digitalisierung auf einer sehr viel solideren Basis als um die Jahrtausendwende.

4. Den Rechtsrahmen zum Motor für die Mobilisierung von Wagniskapital machen

Denken wir groß! Deutschland mit seinem Know-how und seiner Wirtschaftskraft hat das Zeug dazu, zum Venture-Capital-Champion zu werden. Nehmen wir uns Frankreichs Präsident Emmanuel Macron zum Vorbild, der sein Land zur Start-up-Nation machen möchte: „I want France to be a nation that works with and for Start-ups, and a nation that thinks and moves like a Start-up“⁵.

Wie müsste ein Rechtsrahmen aussehen, dass er zum Motor für die Mobilisierung von Venture Capital wird? Er müsste nicht nur bürokratische und steuerliche Hindernisse (zum Beispiel Abschaffung der Umsatzsteuer auf die Gebühr der Verwaltungsleistung des Fondsmanagements, Einführung von gesetzlicher Steuertransparenz für Venture-Capital-Fonds) beseitigen, sondern auch steuerliche Anreize für Venture-Capital-Investitionen schaffen, etwa indem er diese bis zu einer signifikanten Summe abschreibbar stellt.

„Erfolg zieht Geld nach sich.“

Uwe Hermann, BVV
.....

„Wir sind ein Land mit starker industrieller Kompetenz. Wir müssen Deeptech-Start-ups haben, die wir feiern können.“

Klaus Hommels, Lakestar
.....

⁵ Discours du Président de la République au salon VivaTech 2017, 15. Juni 2017. <http://www.elysee.fr/declarations/article/discours-du-president-de-la-republique-au-salon-vivatech-201/> Abruf am 29. Mai 2018.



„Wir brauchen mehr deutsches Kapital aus dem institutionellen Anlegerumfeld im System, sonst werden die Früchte des digitalen Wandels nicht bei uns, sondern im Ausland geerntet.“

Uwe Horstmann, Project A
.....



„Als eine der führenden Industrienationen braucht Deutschland deutlich mehr VC-Investitionen auch im sogenannten DeepTech-Bereich.“

Paul-Josef Patt, eCAPITAL
.....



„Wir müssen unsere Erfolge besser vermarkten und brauchen eine intensivere Vernetzung mit strategischen Investoren.“

Klaus Stöckemann, Peppermint
Venture Partners
.....

„Die USA machen es uns vor: Durch Beteiligungen zahlreicher Pensionskassen, Versicherungen und anderer Kapitalsammelstellen ist eine Beteiligung breiter Bevölkerungsschichten an den Renditen der Digitalisierung möglich geworden.“

René Obermann, Warburg Pincus
.....

Ein solcher Rechtsrahmen für mehr Venture Capital müsste den im Koalitionsvertrag angekündigten „One-Stop-Shop“ für Gründer einrichten und Transparenz über alle Fördermöglichkeiten schaffen. Zudem müsste er dafür sorgen, dass jede neue gesetzliche Regelung auf ihre Wirkung auf Start-ups und ihre Finanzierung überprüft wird. Und ein solcher Rechtsrahmen würde Start-ups und Investoren Planungssicherheit durch stabile gesetzliche Rahmenbedingungen geben.

Wichtig: Parallel muss auf einen einheitlichen Rechtsrahmen in Europa hingearbeitet werden. Start-ups und Investoren dürfen nicht dadurch beim Wachstum ausgebremst werden, dass sie in jedem der 28 EU-Länder, in das sie expandieren möchten, verschiedene Gesetze vorfinden. Teil dieses europäischen Rahmens müsste auch ein zukunftsorientiertes Wettbewerbs- und Kartellrecht sein, damit die digitale Welt nicht von einem Oligopol übermächtiger Internet-Plattformen dominiert wird.

5. Teilhabe am Venture-Capital-Wachstum ermöglichen

Eine vollständige Teilhabe der Bürger an den Chancen der Digitalisierung umfasst auch die Teilhabe am Wachstum der digitalen Wirtschaft. Dafür brauchen wir ökonomische Anreize und Sicherheiten.

Eine steigende Teilhabe kann eng mit einer schrittweisen Modernisierung unseres Rentensystems verknüpft werden, die von der Bundesregierung erst kürzlich mit dem Betriebsrentenstärkungsgesetz fortgeführt wurde.

Allein aus demografischen Gründen braucht Deutschland einen Ausbau der kapitalbasierten Elemente in der Rente.

Verschiedene Modelle sind hier denkbar. Die Absicherung der Beitragszahler gegen negative Renditen kann der Staat leisten, aber auch die öffentliche Hand gemeinsam mit privaten Investoren – beispielsweise analog zum Modell des Fonds von Barmer GEK, NRW-Bank, Generali, Miele und dem Bundeswirtschaftsministerium, der in Start-ups für Medizintechnologie investiert. Die Besicherung erfolgt bei diesem Fonds hälftig durch das Sondervermögen des European Recovery Program und die Partner des Venture-Capital-Investors Earlybird.

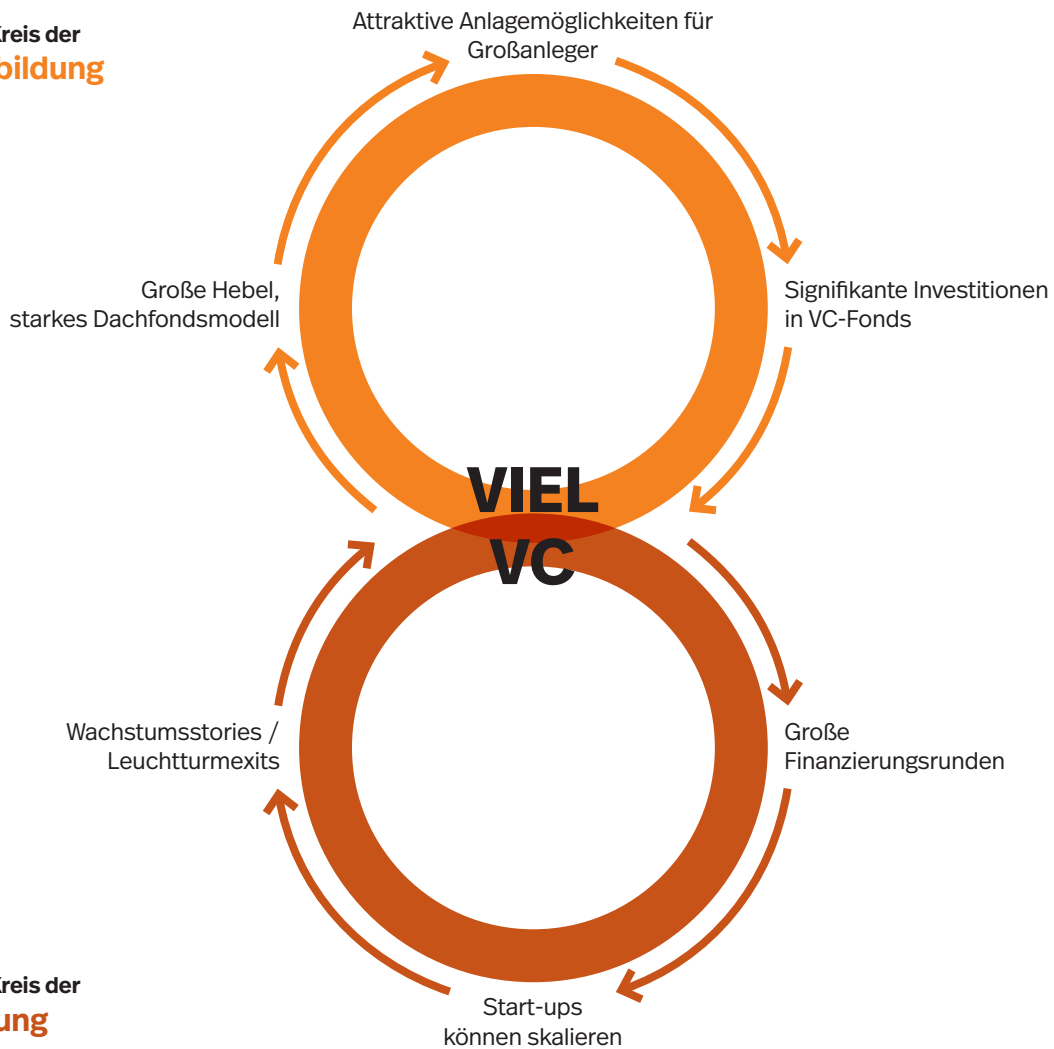
Ausländische Pensionskassen und deutsche Versorgungswerke zeigen, dass ein kapitalgedecktes Altersvorsorgesystem funktioniert. Die Arbeitnehmer profitieren von guten Erträgen, die Start-ups von mehr Kapital für ihre Wachstumsfinanzierung. Die Wirtschaft erneuert sich aus sich selbst heraus.

6. Exzellenzinitiative „Forschen, Gründen, Wachsen“ starten

Venture Capital für innovative Unternehmen braucht ein entsprechendes Ökosystem – also die Vernetzung von innovativer Wissenschaft und Praxis – und attraktive Investitionsziele. Wir haben gute Start-ups, doch könnte ihre Anzahl bedeutend höher sein, wenn wir das in deutschen Universitäten entwickelte Know-how viel stärker über innovative Start-ups auf die Straße brächten.

I Positive Wechselwirkung: Die vorgeschlagenen Maßnahmen für mehr Venture Capital in Deutschland können sich gegenseitig verstärken

Positiver Kreis der Kapitalbildung



Positiver Kreis der Skalierung

Quelle: BVK, IE.F, Roland Berger

Wir sollten eine Exzellenzinitiative „Forschen, Gründen, Wachsen“ ins Leben rufen. Die Exzellenzinitiative zur Förderung von Wissenschaft und Forschung (Eliteuniversitäten, Exzellenzcluster, Graduiertenförderung) hat Universitäten gefördert, die besonders forschungsstark sind. Hier können wir anknüpfen und Universitäten und Forschungsinstitute wie Fraunhofer fördern, die ihre Forschung über die Gründung wachstumsstarker Start-ups auch in den Markt bringen.

Über die Initiative sollten all die Maßnahmen auf den Weg gebracht werden, die es Wissenschaftlern und Studierenden ermöglichen, ihre Erfindungen zu Geschäftsmodellen zu machen und ihr Unternehmen bis zur Marktreife zu bringen. Sie brauchen passende Räume und Gebäude, Unterstützung bei der Suche nach Mitarbeitern, bei der Unternehmensorganisation, bei der Erstellung von Marketingplänen usw.

Auch die Lehre sollte gefördert werden. Schon in der Schule brauchen wir eine wirtschaftliche Grundbildung für alle. An den Hochschulen muss Unternehmertum mindestens Pflichtfach in BWL und den MINT-Fächern sein, aber auch für Studierende anderer Fächer optional angeboten werden. Wir sollten erfolgreiche Gründer und Venture-Capital-Investoren, die die Studierenden begeistern, als Dozenten in die Hochschulen holen. Nach einem Kurs bei ihnen darf die Frage von Absolventen nicht mehr lauten: „Warum soll ich gründen?“, sondern „Warum gründe ich nicht?“

Die Instrumente liegen auf dem Tisch, sie müssen nur eingesetzt werden. Und zwar alle gemeinsam. Dann wird es gelingen, mehr Venture Capital als bisher zu mobilisieren. Diese Mobilisierung wird nachhaltig sein. Denn wenn wir an allen Hebeln ansetzen, können wir die aufgezeigten Teufelskreise des mangelnden Venture Capitals in Deutschland nicht nur durchbrechen, sondern in ihr Spiegelbild umkehren: sich positiv verstärkende Kreise, welche die Kapitalbildung erleichtern und eine Skalierung fördern. →|

Glossar

Coparion | Venture-Capital-Fonds, der sich aus Geldern des European Recovery Program (ERP)-Sondervermögens – vertreten durch das Bundeswirtschaftsministerium und der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) – speist und der gemeinsam mit privaten Investoren (Co-Investitionsfonds) Technologieunternehmen in der Start-up- und Wachstumsphase finanziert.

Crowdfunding und -investing | Crowdfunding, auch Schwarmfinanzierung genannt, ist eine Finanzierungsform, bei der sich viele Anleger gemeinschaftlich über eine Online-Plattform mit meist geringen Beiträgen an einem Projekt, einem Produkt oder Geschäftsideen beteiligen. Als Crowdinvesting werden gewinnabhängige Unternehmensfinanzierungen im Crowdfunding bezeichnet.

Dachfonds | Fonds, der das eingesammelte Kapital in andere Fonds (sogenannte Zielfonds) investiert.

Dansk Vækstkapital (I und II) | Dänische Dachfonds, die über ein garantiebasiertes Anleihemodell Kapital von institutionellen Investoren eingeworben haben und unter anderem in Form von Venture Capital investieren. Die beiden Dachfonds werden von Vækstfonden, einer staatlichen Finanzierungseinrichtung mit professionellem und politisch unabhängigem Management, betreut.

Frühphase | Erste Phase der Unternehmensgründung, in der Dienstleistungen und Produkte mithilfe sogenannter -> Seed-Finanzierung bis zur Marktreife entwickelt werden.

High-Tech Gründerfonds (HTGF) | Deutscher Venture-Capital-Fonds mit öffentlichen (Bundeswirtschaftsministerium und KfW) sowie privaten Investoren, der neu gegründete Technologieunternehmen vor allem in der Seed- und -> Start-up-Phase finanziert.

Institutionelle Investoren | Anleger, die so große Investitionen tätigen, dass dafür ein Geschäftsbetrieb notwendig ist. Hierzu zählen u.a. Versicherungen, Banken, Versorgungswerke und Stiftungen.

Later Stage | Spät- oder auch Wachstumsphase von Start-ups, in der Venture Capital vor allem zur -> Skalierung des Geschäftsmodells benötigt wird.

Management Fees | Gebühren für die Verwaltung von Fonds, die das Fondsmanagement von den Fondsinvestoren erhebt

Private Equity | Außerbörsliches Beteiligungskapital für Start-ups und etablierte Unternehmen. -> Venture Capital ist ein Segment davon und bezeichnet die Finanzierung von Gründungen und jungen Unternehmen. Gleichzeitig für private oder institutionelle Investoren eine Anlageklasse.

Secondary Purchase | Verkauf von Unternehmensanteilen von einer Beteiligungsgesellschaft an eine andere Beteiligungsgesellschaft. Erfolgt in der Regel, bevor die Aktien eines Start-ups auf dem Markt frei zugänglich sind.

Seed-Finanzierung | Finanzierung der Ausreifung und Umsetzung einer Idee in verwertbare Resultate bis hin zum Prototyp, auf dessen Basis ein Geschäftskonzept für ein zu gründendes Unternehmen erstellt wird.

Solvency-II | Richtlinie der EU zum Versicherungsaufsichtsrecht, die unter anderem Vorgaben zur Eigenmittelausstattung der Versicherungen, zum Risikomanagement und zu Publikationspflichten macht.

Skalierung | Signifikante Expansion des Geschäftsmodells, durch die quantitative Parameter des Unternehmens wie Mitarbeiterzahl, Umsatz, Kundenzahl auf eine neue Größenordnung befördert werden.

Start-up-Phase | Phase, in welcher der Markteintritt von neu gegründeten Unternehmen erfolgt, (Massen-) Produktion und Vertrieb vorbereitet werden und erste Marketingaktivitäten starten.

Steuertransparenz | Eigenschaft eines Fonds. Ist ein Fonds steuertransparent wird der Fondsinvestor steuerlich so behandelt, wie er behandelt worden wäre, wenn er direkt in das Unternehmen investiert hätte.

Ticketgröße | Höhe des investierten Kapitals eines Venture Capital-Fonds pro Finanzierungsrunde und Unternehmen. Für institutionelle Anleger die Summe, die dieser in einen einzelnen Private-Equity- oder Venture-Capital-Fonds investiert.

Track Record | Erfolgs- und Erfahrungsgeschichte einer Beteiligungsgesellschaft bzw. eines Unternehmens oder auch eines einzelnen Fondsmanagers/ Unternehmers.

Trade Sale | Verkauf eines Unternehmens an einen strategischen Investor, beispielsweise ein Industrieunternehmen aus der gleichen Branche wie das Start-up-Unternehmen.

Venture Capital | Eigenkapitalinvestitionen in neu gegründete Unternehmen mit hohem Wachstumspotenzial, wird auch als Wagniskapital bezeichnet und gehört zur Anlageklasse des -> Private Equity.

Ausgewählte Quellen

Ascri: Economic and Social Impact of Private Equity & Venture Capital in Middel Market Transactions. 2018.

Atomico: The State of European Tech 2017. 2017.

Behringer, Johannes: Mind the Gap – Venture Capital Scarcity Facing German Startups Confirmed, Located and Explained. Working Paper, Yale University. März 2018 (unveröffentlicht).

brandeins: Hendrik Brandis (Earlybird) im Interview – Das Tal des Todes. Ausgabe 06/2014. Juni 2014.

CDU, CSU, SPD: Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD – Ein neuer Aufbruch für Europa, Eine neue Dynamik für Deutschland, Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. 7. Februar 2018.

European Investment Fund: Venture Capital Portfolio, Performance – EIF own resources. 30. Juni 2017.

EY: Start-up-Barometer Deutschland. Januar 2018.

Frommann, Holger; Dahmann, Attila: Zur Rolle von Private Equity und Venture Capital in der Wirtschaft. Oktober 2005.

Henseleit, Lukas: Die Growth-Landschaft in Deutschland – Mehr Chancen als Kapital. VentureCapital Magazin – Sonderheft Start-ups 2018. Oktober 2017.

Intelligence on European Pension and Institutional Investment: Top 1000 – A bird's eye view of €7 trn. September 2017.

Invest Europe: 2017 European Private Equity Activity – Statistics on Fundraising, Investment and Divestment. Mai 2018.

Jarzombek, Thomas: Wagniskapital ist Chancenkapiital. CDU/CSU, Blogfraktion.de, 22. November 2016.

KPMG: Deutscher Startup-Monitor 2017. 2017.

OECD: International comparability of venture capital data, in: Entrepreneurship at a Glance. 2015.

PwC/CB Insights: MoneyTree Report Q4 2017. 2018.

PwC/CB Insights: MoneyTree Report Q1 2018. 2018.

Roland Berger, Internet Economy Foundation: Deutschland digital – Sieben Schritte in die Zukunft. 2016.

T Capital Partners, OC&C Strategy Consultants: Wagniskapital in Deutschland. Oktober 2017.

Impressum

Herausgeber

BVK

Bundesverband Deutscher Kapital-
beteiligungsgesellschaften (BVK)
Residenz am Deutschen Theater
Reinhardtstraße 29b
10117 Berlin

Ulrike Hinrichs

Geschäftsführendes Vorstandsmitglied

Internet Economy Foundation (IE.F)

Uhlandstraße 175
10719 Berlin
www.ie.foundation

Prof. Dr. Friedbert Pflüger

Vorsitzender

Roland Berger GmbH

Sederanger 1
80538 München
www.rolandberger.com

Stefan Schaible

CEO Germany & Central Europe

Autoren

BVK

Christoph Stresing

stresing@bvkap.de

Martin Bolits

bolits@bvkap.de

Attila Dahmann

dahmann@bvkap.de

IE.F

Clark Parsons

c.parsons@ie.foundation

Felix Styma

f.styma@ie.foundation

Roland Berger

Klaus Fuest

klaus.fuest@rolandberger.com

Dr. David Born

david.born@rolandberger.com

Dr. Christian Kryz

christian.kryz@rolandberger.com

Kontakt

BVK

Christoph Stresing

Stellvertretender Geschäftsführer

BVK

stresing@bvkap.de

+49 30 30 69 82-17

IE.F

Clark Parsons

Geschäftsführer

Internet Economy Foundation (IE.F)

c.parsons@ie.foundation

+49 30 8877 429-400

Roland Berger

Claudia Russo

Pressesprecherin

Roland Berger GmbH

claudia.russo@rolandberger.com

+49 89 9230-8190

Bildnachweise

Seite 1: pikepicture/iStock, **Seite 3:** StarLineArts/iStock, **Seite 6:** ser_igor/iStock, **Seite 10:** shuoshu/iStock, **Seite 18:** ser_igor/iStock, **Seite 26:** Artulina1/iStock, **Seite 32:** liuzishan/iStock

Haftungsausschluss

Diese Studie dient ausschließlich der generellen Orientierung. Der Leser sollte Aktivitäten nicht ausschließlich auf Basis der Inhalte dieser Studie anstoßen, insbesondere nicht ohne vorherige professionelle und individuelle Beratung. Die IE.F und Roland Berger sind nicht haftbar für Schäden, die aus Handlungen auf Basis dieser Studie entstehen.

