

KfW Research

»»» KfW Venture Capital Studie 2020 VC-Markt in Deutschland: Reif für den nächsten Entwicklungsschritt

Bank aus Verantwortung

KFW

Impressum

Herausgeber

KfW Bankengruppe
Abteilung Volkswirtschaft
Palmengartenstraße 5-9
60325 Frankfurt am Main
Telefon 069 7431-0, Telefax 069 7431-2944
www.kfw.de

Redaktion

KfW Bankengruppe
Abteilung Volkswirtschaft
research@kfw.de

Dr. Georg Metzger
Telefon 069 7431-9717

Copyright Titelbild
Quelle: Getty Images / Fotograf: Westend61

Frankfurt am Main, September 2020

VC-Markt in Deutschland: Reif für den nächsten Entwicklungsschritt

Das Wichtigste in Kürze

- **Venture Capital-Investitionen haben positive volkswirtschaftliche Effekte.** Allerdings führt Marktversagen zu suboptimalen VC-Investitionslevels. Während das Problem in Deutschland früher bei Seed-Finanzierungen akut war, sind jetzt spätere, größere Finanzierungsrunden davon betroffen. Zur Verschiebung beigetragen hat die zunehmende Bedeutung der digitalen Wirtschaft. Denn digitale Start-ups haben einen Druck zur schnellen Skalierung, für die größere VC-Investitionen notwendig sind. In den USA sind VC-Investoren auf die besonderen Bedarfe digitaler Start-ups eingestellt. In Deutschland steht dieser Entwicklungsschritt noch an.
- **Der deutsche Venture Capital Markt befand sich bis zur Corona-Krise im Aufwind. Seit 2014 stiegen die jährlichen VC-Investitionen um das 2,8-fache auf rund 1,9 Mrd. EUR im Jahr 2019.** Auch das gesamte Marktklima (Fundraising, Nachfrage, Exits) hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. Die Corona-Krise hat dann zwar dem VC-Geschäftsklima einen herben Schlag versetzt, sich bisher aber nicht sichtbar in der Investitionstätigkeit niedergeschlagen.
- **Trotz der positiven Entwicklung des deutschen VC-Markts bleibt er im europäischen Vergleich zurück.** Gemessen an der Wirtschaftskraft waren die VC-Märkte in Großbritannien und Frankreich im Schnitt der vergangenen 3 Jahre etwa 2,1- und 1,5-mal größer. In Euro entspricht dies einem Abstand im Investitionsvolumen von 700–1.700 Mio. EUR jährlich. Der Rückstand zeigt sich insbesondere im Bereich Biotech/Gesundheitswesen.
- **Mit Blick auf „Einhörner“ liegt Deutschland im Europäischen Mittelfeld.** Diese können als Maß für die Fähigkeit von VC-Märkten, wiederholt großvolumige Finanzierungsrunden zu verwirklichen, herangezogen werden. In Deutschland gibt es derzeit 12 solcher Start-ups mit einer Bewertung über 1 Mrd. USD, das sind weniger als in Großbritannien mit 22, aber mehr als in Frankreich mit 5. Einhörner häufen sich in großen VC-Märkten, weltweit sind daher die meisten Einhörner in den USA und China zu finden. Wenn große Finanzierungsrunden in Deutschland realisiert werden, dann sind in 9 von 10 Fällen ausländische VC-Investoren mit an Bord. Die betreffenden Start-ups weisen hierdurch ein erhöhtes Abwanderungsrisiko auf.
- **Die Datenlage zu Venture Capital ist unsicher.** Es gibt neben den Daten der Investorenverbände auch Daten von Informationsanbietern, die veröffentlichte VC-Transaktionen erfassen. In 2018/2019 stehen den laut Verbandsangaben 1,7 und 1,9 Mrd. EUR institutioneller VC-Investitionen in Deutschland je nach Datenanbieter VC-Deals mit einem Gesamtvolumen von 2,3–6,2 Mrd. EUR gegenüber. Die große Spreizung zeigt, wie schwer es ist, die „wahre“ Größe des VC-Markts zu bestimmen.
- **Der deutsche VC-Markt ist nicht nur im europäischen Vergleich, sondern auch international im Rückstand.** Das zeigen Analysen mit Transaktionsdaten, die VC-Deals im weitesten Sinn und von unterschiedlichsten Investoren umfassen. Gemessen an der Wirtschaftskraft erhöht sich der Abstand zu Großbritannien auf einen Faktor von 2,7 im Durchschnitt der vergangenen 3 Jahre. Deutlich vorne liegen China und die USA, deren VC-Märkte um 4,1- und 5,2-mal größer sind. In US-Dollar entsprechen diese Faktoren Abständen im jährlichen VC-Dealvolumen von mehr als 7 Mrd., 13 Mrd. und 18 Mrd. USD.
- **Deutschland liegt in Digitalisierungs-, aber auch in anderen Zukunftsfeldern zurück.** Auf Basis absoluter Werten stechen in den Transaktionsdaten vor allem die VC-Deals in China und den USA im Bereich Mobile Apps hervor. Auch in Feldern wie Manufacturing oder Robotics, die eigentlich an klassische Forschungsstärken Deutschlands anknüpfen, hängt der deutsche VC-Markt zurück. In anderen Technologiebereichen wie Artificial Intelligence und Big Data, aber auch Clean Technology und HealthTech fallen die VC-Dealvolumen im internationalen Vergleich zwar etwas weniger stark ab. Ihr relativer Anteil am deutschen VC-Markt ist jedoch immer noch vergleichsweise gering.
- **Im Zusammenspiel von heimischen und ausländischen Investoren kann ein gesundes nachhaltiges VC-Ökosystem entstehen.** Schwächen in einzelnen Marktphasen können durch die Mobilisierung privaten Kapitals behoben werden. Crowding-in-Modelle und Steueranreize haben dahingehend ihre Praxistauglichkeit bereits bewiesen.

Venture Capital als Treibstoff für kreative Zerstörung und zukünftiges Wachstum

Start-ups benötigen passende Finanzierung

Google und Facebook haben es vorgemacht: Mit neuen Technologien und innovativem Geschäftsmodell rasant wachsen und als relativ junge Unternehmen eine weltweit dominierende Marktstellung erreichen, tausende von Menschen beschäftigen und zu den wertvollsten Unternehmen der Welt gehören. Aufgrund dieser beeindruckenden Erfolgsgeschichten stehen Start-ups auf der wirtschaftspolitischen Agenda der meisten Industrienationen.

Damit Start-ups solche Erfolgsgeschichten schreiben können, benötigen sie allerdings die passende Finanzierung. Denn je innovativer und wachstumsorientierter sie sind, desto weniger kommt die klassische Kreditfinanzierung für sie infrage: Kredite passen weder zum Cashflow-Profil typischer Start-ups, noch zu deren Risikoprofil.¹ Wagniskapital (Venture Capital, VC) passt dagegen sehr gut. Mit VC beteiligen sich Investoren an Start-ups. Dem hohen Risiko stehen damit hohe Renditechancen gegenüber, wenn sich im Erfolgsfall der Unternehmenswert erhöht.

Durch die Corona-Krise sind Start-ups auf der wirtschaftspolitischen Agenda höher gerutscht. Denn da sich Kunden und Investoren krisenbedingt zurückhielten, kamen viele Start-ups in eine existenzbedrohende Lage.

„Software is eating the world“² oder warum VC in der digitalen Wirtschaft so wichtig ist

Google und Facebook sind aber nicht nur Beispiele für Erfolgsgeschichten, sie stehen auch für die Riege junger Unternehmen mit digitalen, hoch skalierbaren Geschäftsmodellen. Solche Unternehmen können ihr Angebot schnell auf eine große Zahl an Kunden ausweiten und deren Nachfrage bedienen, ohne dass die Kosten in gleichem Maß mitwachsen. Je stärker die Kosten hinter dem Wachstum zurückbleiben, desto skalierbarer ist das Geschäftsmodell. Im Vergleich zur Gründungszeit der Vorreiter haben sich in den vergangenen zehn Jahren die Voraussetzungen für digitale Start-ups nochmals deutlich verbessert. Es gibt kaum mehr Wirtschaftsbereiche, die nicht von Software oder Web 2.0-Apps abhängig sind. Durch Smartphones hat sich die mobile Internetnutzung massenhaft ausgebreitet. Das brachte ein riesiges Potenzial für die Entwicklung innovativer digitaler Geschäftsmodelle. Gleichzeitig haben sich die Markteintrittshürden für digitale Start-ups aufgrund erodierender Investitionskosten beispielsweise durch Cloud Computing deutlich gesenkt. Die Wachstumstrajektorie digitaler Start-ups unterscheidet sich deshalb von klassischen Technologie-Start-ups.

Wenn digitale Start-ups global wettbewerbsfähig sein wollen, sind sie häufig dazu gezwungen nach der Entwicklung einer funktionierenden Beta-Version hoch zu skalieren, also schnell viele Kunden anzuziehen (Marktanteil) und einen Vorsprung bei der Markenbekanntheit aufzubauen. Insbesondere bei Plattformansätzen ist eine solche Strategie notwendig, da es sich hier aufgrund von Netzwerkeffekten häufig um „Winner-take-all“-Märkte handelt. Im Unterschied zu klassischen Technologie-Start-ups entstehen bei ihnen die Kosten also nicht maßgeblich bei der Entwicklung und Verbesserung eines technischen Produktprototyps, sondern bei der Skalierung – auch wenn diese grundsätzlich kosteneffizient erfolgt. Je höher und schneller skaliert werden soll, desto mehr Kapital wird benötigt.

VC hat volkswirtschaftlich positive Effekte

Start-ups helfen dabei, neue Technologien markt- und gesellschaftsfähig zu machen, neue Märkte zu schaffen oder zumindest verkrustete Wirtschaftsstrukturen aufzubrechen und somit letztlich zukunftsfähige Arbeitsplätze zu schaffen – ganz im Sinn von Schumpeters „kreativer Zerstörung“. Dabei werden Start-ups von VC-Finanzierungen unterstützt. Insbesondere der positive Effekt von VC auf den Wachstums-, Innovations- und Kommerzialisierungserfolg von Start-ups ist in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur gut belegt.³ So erhöhen VC-Investitionen das Umsatzwachstum, das Beschäftigungswachstum, die Patentanmeldungen und die Produktentwicklung/-einführung („time-to-market“) von Start-ups.⁴

„The VC impact for 90 % of companies is substantial – receiving a VC investment allowed them to improve further and faster than their peers.“⁵

Auf der Industrie- und Länderebene lässt sich für VC-Investitionen ein höherer Innovationsoutput nachweisen als bei direkten Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE). So hat ein VC-Dollar einen rund dreimal so hohen gesamtwirtschaftlichen Effekt auf Patentanmeldungen wie ein FuE-Dollar.⁶ Weil Wissen im Wesentlichen den Charakter eines öffentlichen Gutes hat, bleibt der Nutzen davon nicht auf die finanzierten Start-ups beschränkt: Durch Spillover-Effekte profitieren auch andere Unternehmen davon.⁷ Aufgrund dieser positiven externen Effekte spielt die Verfügbarkeit von VC auch volkswirtschaftlich eine äußerst wichtige Rolle.

Marktversagen resultiert in volkswirtschaftlich zu niedrigen VC-Investitionslevels

Ähnlich wie in den meisten europäischen Ländern mit bankbasierten Finanzsystemen, ist der deutsche VC-Markt noch relativ jung. Nur in Großbritannien⁸, wo der Kapitalmarkt für die Wirtschaft eine deutlich größere Rolle spielt, ist der VC-Markt älter und reifer. International nehmen die USA die Vorreiterrolle ein. Dort begann sich der VC-Markt mit immenser staatlicher Unterstützung durch militärische FuE- und Fertigungsaufträge in den 1950er-Jahren zu entwickeln.

Mitte der 1990er-Jahre nahm der deutsche VC-Markt erstmals Fahrt auf, wurde vom Dotcom-Crash aber hart getroffen. Das Vertrauen in die Qualität von Start-ups im Allgemeinen (sowohl in die Geschäftsmodelle als auch in deren Kennzahlen und Prognosen) ging verloren, die VC-Investoren wurden insgesamt risikoaverser. Sehr junge Start-ups belastete dies am meisten. Denn in frühen Unternehmensphasen sind die Gründer über Geschäftsmodell, Technologie etc. noch deutlich besser informiert als potenzielle Investoren (Informationsasymmetrie). Vertrauensbildende Maßnahmen haben nicht mehr gefruchtet. Selbst Erfolg versprechende Start-ups fanden kaum mehr VC-Investoren. Erst mit der Auflegung des High-Tech Gründerfonds entspannte sich die Lage und der Markt konnte wieder reaktiviert werden.

Nicht nur Informationsasymmetrien sind eine häufige Ursache dafür, dass der Marktmechanismus zu volkswirtschaftlich suboptimalen Ergebnissen führt (Marktversagen) und somit wirtschaftspolitischen Handlungsbedarf hervorruft. Auch die positiven externen Effekte von VC auf Innovationen begründen entsprechende Maßnahmen, da sie bei der Investitionsentscheidung privater VC-Investoren unberücksichtigt bleiben.

Aufgrund von Informationsasymmetrien und positiver externer Effekte ist eine Unterversorgung mit VC auf volkswirtschaftlicher Ebene wahrscheinlich. Für sehr junge Start-ups wurde in Deutschland mit dem High-Tech Gründerfonds ein verlässlicher Zugang zu VC geschaffen. Große Wachstumsfinanzierungen kann der deutsche VC-Markt aber nur sporadisch aus eigener Kraft stemmen. So sind bei großen Deals in 9 von 10 Fällen ausländische Direktinvestoren mit an Bord (Grafik 1).

Die hohe Beteiligung ausländischer Direktinvestoren bei Wachstumsfinanzierungen ist ein Zeichen dafür, dass der deutsche VC-Markt noch nicht ausgereift ist. Angesichts der zunehmenden Bedeutung digitaler Geschäftsmodelle, die nach ihrer Anschubfinanzierung relativ schnell großvolumige Anschlussfinanzierungen für

Wachstum und Marktdurchdringung benötigen, ist das ein Problem für die volkswirtschaftliche Zukunftsfähigkeit. Die US-Risikokapitalszene hat sich auf die besonderen Bedürfnisse von Start-ups in der digitalen Wirtschaft eingestellt. In Deutschland steht dieser Entwicklungsschritt noch aus.

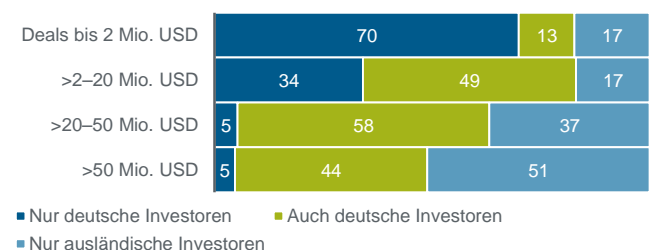
VC-Investoren: Vielfältigkeit bei Motivation, Fokus und Investitionskraft

Wenn Start-ups VC benötigen, sind Unternehmensphase und Finanzierungsanlass dafür relevant, welche Investoren für eine Beteiligung in Betracht kommen. Auf dem VC-Markt sind beispielsweise Beteiligungsgesellschaften, Unternehmen („Corporate Venturing“), Family Offices oder Business Angels aktiv.

Beteiligungsgesellschaften sind „institutionelle Investoren“ deren Geschäftszweck es ist, Finanzmittel zu beschaffen, damit Beteiligungen an Unternehmen eingegangen und die Beteiligungen nach eingetretenem Innovations- oder Wachstumserfolg mit Wertsteigerung wieder verkauft werden können. Dabei sind VC-Gesellschaften auf Beteiligungen an Start-ups spezialisiert. Für die Abwicklung des Prozesses (Fundraising/Investment/Exit) werden typischerweise temporär eigene Vehikel gegründet (VC-Fonds). Die Fondsmittel werden in mehrere Start-ups investiert, um das hohe Risiko zumindest etwas zu streuen. Ein bis zwei sehr erfolgreiche Beteiligungen können somit unabhängig von der Entwicklung der anderen Fondsbeteiligungen, idealerweise eine überdurchschnittliche Fondsrendite sichern. VC-Fonds investieren je nach Größe und Schwerpunkt ab einer Investitionssumme von mehreren 100.000 EUR.

Grafik 1: An großen VC-Deals in Deutschland sind in 9 von 10 Fällen ausländische Direktinvestoren beteiligt

Investorenherkunft in Prozent an allen Deals* (Ø 2017–2019)



* Alle Deals mit Angaben zu Dealvolumen und Investorenherkunft²³

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten von Preqin

Daneben gibt es informelle Investoren wie Business Angels. Sie sind in der Regel vermögende Privatpersonen (oft ehemalige Unternehmer), die in Start-ups investieren und diesen mit ihrer unternehmerischen Erfahrung zur Seite stehen. Sie konzentrieren sich im All-

gemeinen auf die frühesten Phasen eines Unternehmens, investieren geringere Beträge und haben andere Motive als nur finanzielle Rendite.⁹ So spielt bei vielen Angel-Investoren die Freude und Herausforderung, neue Unternehmen zu unterstützen, zu begleiten und zu entwickeln eine große Rolle. Angel-Investoren bringen mit ihrem Engagement häufig neue Unternehmen an einen Punkt, ab dem diese für VC-Fonds interessant werden. Auch Family Offices sind informelle VC-Investoren. Sie verwalten häufig große, historisch gewachsene Familienvermögen. Insgesamt hat bei ihnen Kapitalerhalt einen hohen Stellenwert, auf „VC“ entfällt daher eher ein kleiner Teil ihrer Asset-Allokation. Sie sind typischerweise als Fondsinvestoren aktiv, investieren vermehrt aber auch direkt. Corporates investieren typischerweise über eigene VC-Gesellschaften (CVCs), welche dann dem institutionellen Markt zuzurechnen sind. Noch vor der finanziellen Rendite sind für sie strategische Ziele prioritär.¹⁰ Sie nutzen VC-Investitionen beispielsweise als „Window-on-Technology“ oder um neue Geschäftsmodelle kennenzulernen. Corporates, investieren aber auch zunehmend informell also direkt ohne intermediäre CVC-Gesellschaft.

Zu VC-Investitionen gibt es keine amtlichen Statistiken. Grundsätzlich müssen Beteiligungsveränderungen bei Kapitalgesellschaften zwar öffentlich gemacht werden, eine Pflicht zur Kennzeichnung, ob es sich im Einzelnen um eine VC-Investition handelt, gibt es aber nicht – dem stehen bereits grundsätzliche Schwierigkeiten bei der Definition von Start-ups entgegen. Informationsanbieter wie Preqin, Pitchbook, Dow Jones VentureSource oder CB-Insights erfassen zwar Beteiligungskapitaltransaktionen, deren Auswertung bringt allerdings bestimmte Herausforderungen mit sich (siehe Box auf Seite 11). Aufgrund der schwierigen Datenlage verwenden wir im Folgenden überwiegend Daten des europäischen Verbands der Beteiligungskapitalgeber („Invest Europe“), der investitionsbezogene Informationen insbesondere bei seinen Mitgliedern erhebt.

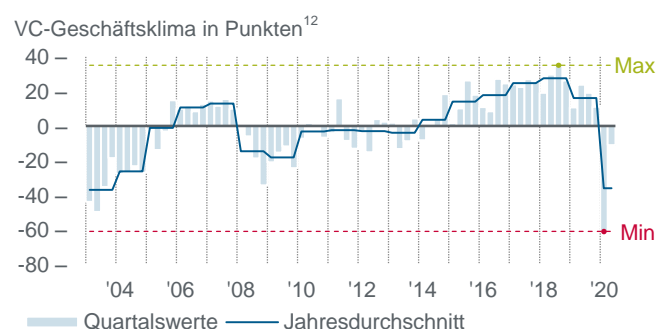
Corona-Schock verunsichert deutschen VC-Markt, Investitionstätigkeit bleibt aber noch stabil

Corona-Krise schockt VC-Investoren

Im ersten Quartal 2020 hat sich die Corona-Pandemie weltweit ausgebreitet. Zur Eindämmung der Pandemie kam es in einigen Ländern vorübergehend zu kompletten Stilllegungen des öffentlichen Lebens („Lockdowns“) sowie des Wirtschaftslebens („Shutdowns“). In Deutschland waren die Maßnahmen bisher weniger restriktiv. Es gab Kontaktbeschränkungen, Reisebeschränkungen, das Verbot von Großveranstaltungen oder auch die Untersagung des Geschäftsbetriebs von Unternehmen und Selbstständigen mit engen persönlichen Kundenkontakten. Diese Maßnahmen haben un-

mittelbar Bereiche wie das Veranstaltungsgewerbe, den Tourismus, das Gastgewerbe, den Handel sowie persönliche Dienstleistungen schwer getroffen. Die Umsätze vieler Selbstständiger, Unternehmen und somit auch von Start-ups in diesen Sektoren brachen ein oder sogar ganz weg. Die Krise blieb aber nicht auf die unmittelbar betroffenen Sektoren beschränkt. Durch die globalen Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung ist die gesamte Weltwirtschaft massiv unter Druck geraten. Das spiegelte sich auch an den Börsen wider: Der Dow Jones Industrial Average Index rutschte von Mitte Februar bis Mitte März um 37 % ab – die Liquiditätspräferenz von Investoren stieg stark an. Die plötzliche Unsicherheit bei Portfoliounternehmen und Fundraising haben die deutschen VC-Investoren stark verunsichert. Wie das German Venture Capital Barometer – das die KfW in Kooperation mit dem BVK vierteljährlich erhebt – zeigt, ist das Geschäftsklima Ende des 1. Quartals 2020 auf ein Allzeittief abgestürzt (Grafik 2). Zwischen Allzeithoch und Allzeittief lagen somit nur 6 Quartale. Im 2. Quartal ist der erste Schreck allerdings vorerst wieder gewichen. Das Geschäftsklima setzte sich deutlich vom neuen Allzeittief ab. Dabei dürfte das am 1. April 2020 gemeinsam von Bundeswirtschaftsministerium und Bundesfinanzministerium angekündigte 2 Mrd. EUR umfassende Hilfspaket für Start-ups sicherlich eine Rolle gespielt haben.¹¹ Bei dessen Ausarbeitung, Umsetzung und Finanzierung KfW und KfW Capital zentrale Aufgaben wahrnehmen.

Grafik 2: Corona-Krise lässt VC-Geschäftsklima abstürzen



Quelle: German Venture Capital Barometer

Stimmung fällt auf breiter Front¹³

Fast alle Klimaindikatoren des deutschen VC-Marktes fielen Ende des 1. Quartals 2020 deutlich in den roten Bereich (Grafik 3). So hat sich die Stimmung bezüglich Fundraising, Exitmöglichkeiten, Neuinvestitionen und Wertberichtigungen stark verschlechtert. Einzig die Beurteilung der Einstiegsbewertungen – erfahrungsgemäß ein gegenläufiger Indikator – verbesserte sich. Aufgrund der ungewissen weiteren Entwicklung der Corona-Krise haben sich die wirtschaftlichen Aussichten stark eingetrübt. Durch den weltweiten Einbruch

der Aktienmärkte sind auch die Bewertungsmaßstäbe für Portfoliounternehmen eingebrochen. Ein deutlich gesteigener Druck auf Portfolio- und Einstiegsbewertungen war deshalb nachvollziehbar. Auch die Skepsis gegenüber Neuinvestitionen ist ein bekanntes Phänomen. Eine solche krisenbedingte Schockstarre zeigte sich sowohl nach dem Ende des New Economy Booms als auch in der Finanzkrise, als sich die Investoren mit Neuengagements zurückgehalten haben und sich vorübergehend auf die Unterstützung ihrer Portfoliounternehmen beschränkten. Eine ähnliche Verschiebung des Investitionsfokus wäre also auch in der Corona-Krise nicht ungewöhnlich.¹⁴ Der Bedarf an VC ist allerdings nicht eingebrochen. Zwar beurteilen die VC-Investoren Höhe und Qualität ihres Dealflows sowie dessen Innovativität schlechter als im Vorquartal, der Rückgang ist aber vergleichsweise moderat.

Grafik 3: Corona-Schock drückt Klimaindikatoren tief ins Minus – Erholung nach dem ersten Schreck

Klimaindikatoren in Punkten¹²

Klimaindikator	Q4 / 2019		Q1 / 2020		Q2 / 2020
Fundraising	+39,1	↓	-35,3	↑	+0,8
Einstiegsbewertungen	-50,4	↑	+11,6	↑	+26,2
Exitmöglichkeiten	+15,4	↓	-73,4	↑	-23,8
Neuinvestitionen	+6,6	↓	-70,1	↑	-31,5
Stärke Dealflow	-1,8	↓	-10,7	↑	+5,0
Qualität Dealflow	-6,7	→	-6,4	→	-5,3
Förderung	+13,8	↓	+1,9	↑	+37,8
Steuerlicher Rahmen	+21,4	↓	+12,2	↑	+29,0
Innovationen	-5,2	↓	-14,7	↑	+19,7
Wertberichtigungen	+21,9	↓	-49,8	↑	-15,4

Quelle: German Venture Capital Barometer

VC-Investoren atmen auf¹⁵

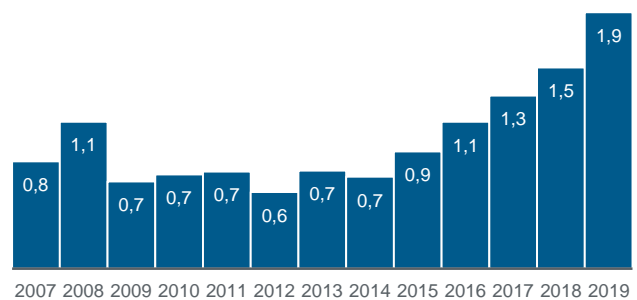
Genau wie es im 1. Quartal fast geschlossen abwärts ging, haben sich im 2. Quartal 2020 die verschiedenen Klimaindikatoren wieder erholt. Einzige Ausnahme war die Qualität des Dealflows, dessen Beurteilung wie im Vorquartal aber stabil blieb. Die VC-Investoren atmen wieder auf, was Fundraising, Exitmöglichkeiten, Neuinvestitionen oder Wertberichtigungen angeht. Bis auf das Fundraisingklima bleiben die entsprechenden Indikatoren zwar noch im negativen Bereich; die Erleichterung darüber, dass die Pandemie in Deutschland vorerst eingedämmt werden konnte und man im Vergleich zu anderen Ländern ökonomisch offenbar besser durch die Krise kommt, ist aber spürbar. Erfreulich ist, dass sich die Beurteilung der Einstiegsbewertungen als eigentlich gegenläufiger Indikator nach seinem deutlichen Anstieg im 1. Quartal weiter verbessert. Da der erste Schreck im 2. Quartal wieder verfliegen ist und die VC-Investoren ihre Bereitschaft für Neuinvestitionen wieder besser beurteilen – wenn auch bei Weitem nicht so gut wie vor der Corona-Krise – können sich zusammen mit günstigeren Einstiegsbewertungen positive Rückkopplungseffekte für den Markt ergeben.

VC-Investitionen 2015 bis 2019 stetig gestiegen

Blickt man auf die Entwicklung des deutschen VC-Marktes zurück, dann zeigt sich, dass die Finanzkrise 2008 eine Zäsur war. Der Markt benötigte einige Jahre, bis er sich von diesem Schock erholte. Von 2009 bis 2014 pendelte sich die Investitionstätigkeit in Deutschland auf einem Level von 600–700 Mio. EUR p. a. ein. Im Jahr 2015 nahm die Investitionstätigkeit dann Fahrt auf: In nur fünf Jahren stiegen die VC-Investitionen in Deutschland um das 2,8-fache auf zuletzt rund 1,9 Mrd. EUR im Jahr 2019 (Grafik 4).

Grafik 4: Venture Capital-Investitionen in Deutschland binnen fünf Jahren mehr als verdoppelt

Investitionen in deutsche Start-ups in Mrd. EUR



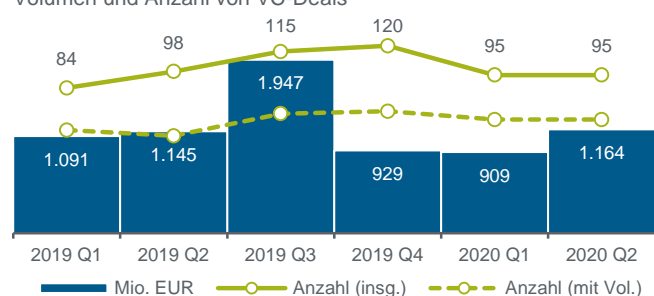
Quelle: Invest Europe/EDC

Investitionszurückhaltung noch nicht manifestiert

Aktuelle Transaktionsdaten geben einen Eindruck davon, wie sich die Corona-Krise auf die tatsächliche Investitionstätigkeit ausgewirkt hat. Die befürchtete Investitionszurückhaltung hat sich bislang noch nicht in den Investitionsdaten manifestiert. So liegt die Investitionstätigkeit im 2. Quartal 2020 auf Basis von Preqin-Daten – die nicht mit den Verbandsdaten vergleichbar sind (siehe Box auf Seite 11) – hinsichtlich Volumen und Anzahl der VC-Deals auf dem Niveau des entsprechenden Vorjahresquartals (Grafik 5). Möglicherweise zeigen sich Einschnitte aber auch erst im Lauf des Jahres, wenn alle bereits vor der Corona-Krise angebahnten Deals abgearbeitet sind.

Grafik 5: Corona-Krise hat sich noch nicht in Investitionstätigkeit niedergeschlagen

Volumen und Anzahl von VC-Deals²³



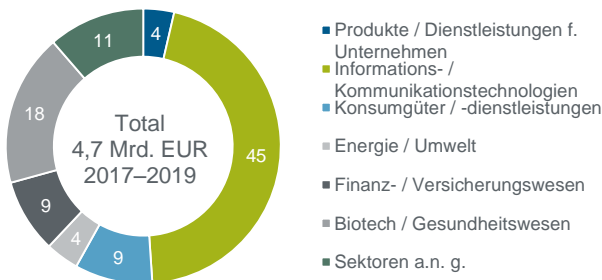
Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten von Preqin

Andere Analysen kommen zum Schluss, dass das Investitionsvolumen im 1. Halbjahr 2020 deutlich geringer war als im Vorjahreszeitraum, weil coronabedingt weniger sehr große Deals gemacht worden seien.¹⁶ Angesichts der für den deutschen VC-Markt außergewöhnlichen Häufung sehr großer Deals im Jahr 2019 ist ein Corona-Effekt im 1. Halbjahr 2020 aber eher unwahrscheinlich.

Im Zeitraum 2017–2019 wurden in Deutschland etwa 4,7 Mrd. EUR an VC investiert. Der Löwenanteil davon ging in den Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien (45 %, Grafik 6). Auch die Bereiche Biotech/Gesundheitswesen (18 %) sowie Konsumgüter/-dienstleistungen und Finanz-/Versicherungswesen (je 9 %) waren gefragt. In die Sektoren Produkte/Dienstleistungen für Unternehmen und Energie/Umwelt gingen jeweils 4 % der VC-Investitionen.

Grafik 6: VC-Investitionen fast zur Hälfte in Informations- und Kommunikationstechnologien

Sektoranteile in Prozent (Ø 2017–2019)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe/EDC

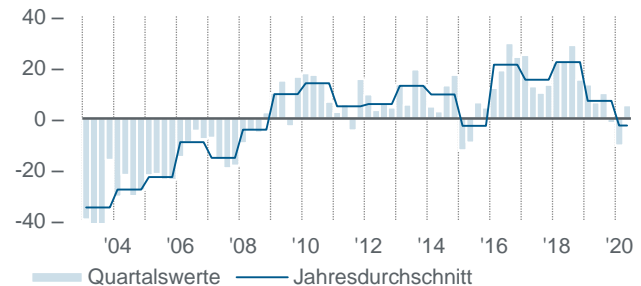
Nachfrage trotz aktueller Schwächephase auf langfristigem Aufwärtstrend

Die Nachfrage nach VC durch Start-ups hat sich nach Einschätzung deutscher institutioneller Investoren in den vergangenen 15 Jahren positiv entwickelt (Grafik 7). Zwischen den Jahren 2003 und 2009 legte die VC-Nachfrage deutlich zu. Anschließend blieb das Nachfrageniveau bis zum Jahr 2014 relativ stabil. Nach einem zwischenzeitlichen Einbruch 2015 erreichte die Nachfrage in den Folgejahren dann aber nochmals ein höheres Level. Hierzu passt auch die Entwicklung der Anzahl von Start-ups in Deutschland (Grafik 8). Diese hat in den Jahren 2017 und 2018 deutlich zugelegt. Im Jahr 2018 gab es in Deutschland rund 70.000 Start-ups, also innovations- oder wachstumsorientierte junge Unternehmen. Davon beabsichtigen etwa 9 % in den nächsten Jahren ihr weiteres Wachstum über Risikokapital zu finanzieren, also über eine Beteiligung von Venture Capital-Fonds oder Business Angels. Aktuell ist die Nachfrage nach VC schwächer. Dies ist kein Effekt der Corona-Krise, da die Schwächephase bereits

2019 einsetzte. Schwächephase gab es allerdings immer wieder. Hinweise auf ein Ende des langfristigen Aufwärtstrends zeigen sich nicht.

Grafik 7: Positive Entwicklung der VC-Nachfrage

VC-Nachfrageklima in Punkten¹²

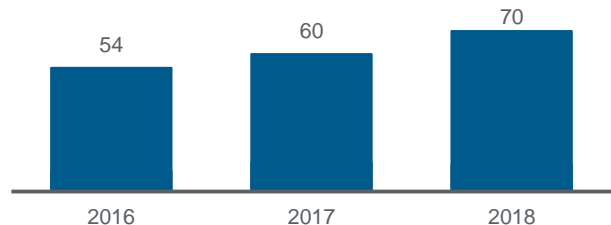


Quelle: German Venture Capital Barometer

Wie die Entwicklungen des VC-Markts und der Zahl der Start-ups zusammenhängen ist nicht eindeutig. Ein kausaler Zusammenhang ist in beide Richtungen möglich. So wird eine positive Entwicklung der Zahl hoch qualitativer Start-ups (bei ausreichender Verfügbarkeit) eine Erhöhung der VC-Investitionen nach sich ziehen. Andererseits werden Start-ups mit einem potenziellen VC-Bedarf möglicherweise erst dann vermehrt gegründet, wenn das Vertrauen auf ein ausreichendes VC-Angebot gegeben ist. Für Deutschland zeigt sich beispielsweise ein statistisch signifikanter Effekt der Höhe von VC-Investitionen in einem Jahr auf die Anzahl von Hightech-Gründungen im Folgejahr.¹⁷ Auch für die USA konnte ein solcher Angebotseffekt auf die Gründungstätigkeit nachgewiesen werden.¹⁸ Wenn eine der beiden Entwicklungen Fahrt aufnimmt, kann ein Prozess mit positiven Rückkopplungseffekten in Gang kommen.

Grafik 8: Zahl der Start-ups in Deutschland legt zu

Anzahl in Tausend



Quelle: KfW-Start-up-Report 2019

Start-up-Gründungen machen nur einen kleinen Teil des jährlichen Gründungsgeschehens aus. Im Durchschnitt der letzten Jahre wiesen nur etwa 7 von 100 Existenzgründungen in Deutschland die Merkmale von Start-ups auf.¹⁹ Insgesamt ist die Gründungstätigkeit seit vielen Jahren rückläufig – auch weil der Wunsch nach beruflicher Selbstständigkeit deutlich nachgelassen hat.²⁰ Lichtblick sind hier junge Men-

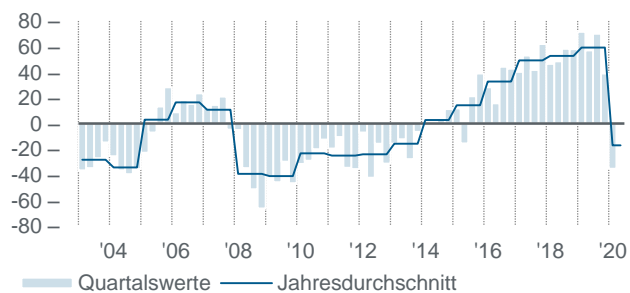
schen, bei denen der Gründungswunsch etwas häufiger war. Möglicherweise trugen sie dazu bei, dass der Start-up-Bestand trotz der insgesamt rückläufigen Gründungstätigkeit anwuchs. Sollte der Gründergeist bei den Jüngeren weiter erwachen, würde das vermutlich auch die VC-Nachfrage stützen.

Fundraisingklima klettert im Niedrigzinsumfeld auf Rekordwert – Corona-Krise verunsichert aktuell

Damit VC-Gesellschaften in Start-ups investieren können, müssen sie für die jeweiligen Fonds zuerst das Fondskapital einwerben. Das VC-Angebot für Start-ups hängt also wesentlich davon ab, wie viel Kapital Investoren bereit sind, in die Assetklasse „VC“ zu allokalieren. Seit der Finanzkrise hat sich die Fundraisingssituation für deutsche VC-Fonds deutlich verbessert. Im Jahr 2009 war deren Stimmung mit Blick auf ihre Fundraisingssituation auf einem Tiefpunkt (Grafik 9). Das Fundraisingklima hat sich in den folgenden 10 Jahren aber sukzessive verbessert. Seit dem Jahr 2016 überstieg es erstmals das Vorkrisenlevel und stellt seither regelmäßig einen neuen Bestwert auf. Unterstützt wurde diese Entwicklung durch das anhaltende Niedrigzinsumfeld, in dem verstärkt Kapital aus Zinsprodukten in renditeträchtigere Anlageformen fließt.

Grafik 9: VC-Fundraisingklima – 10 Jahre vom Tiefpunkt zum Bestwert und in die Corona-Krise

Fundraisingklima in Punkten¹²



Quelle: German Venture Capital Barometer

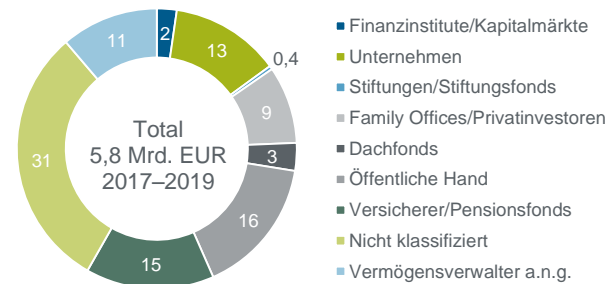
Der Ausbruch der Corona-Krise Anfang 2020 verunsicherte Unternehmen und Investoren enorm. Als Reaktion versuchten sie mit großer Anstrengung, Liquidität zu sichern. Investoren zogen sich beispielsweise aus bestehenden Anlagen zurück, wie der Absturz der internationalen Aktienmärkte zeigte. Das Fundraisingklima brach entsprechend stark ein.

Im Zeitraum 2017–2019 haben in Deutschland ansässige VC-Fonds rund 5,8 Mrd. EUR an Mitteln eingeworben (Grafik 10). Die mit einem Anteil von 16 % wichtigste Quelle war dabei die öffentliche Hand. Die nächstgrößten Quellen Versicherer/Pensionsfonds und Unternehmen trugen 15 und 13 % dazu bei. Bei einem wesentlichen Teil des eingeworbenen Kapitals (31 %) sind die Quellen allerdings unklar. Hierdurch wird vermutlich die Kapitalherkunft aus privaten Quellen unterschätzt, da die Transparenz bei öffentlichen Quellen in der Regel höher ist.

sind die Quellen allerdings unklar. Hierdurch wird vermutlich die Kapitalherkunft aus privaten Quellen unterschätzt, da die Transparenz bei öffentlichen Quellen in der Regel höher ist.

Grafik 10: Große Vermögensverwalter leisten nur kleinen Beitrag zum Fundraising

Fundraisingquellen in Prozent (Ø 2017–2019)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe / EDC

Exitmöglichkeiten in letzter Dekade verbessert – Trade-sales wichtigster Exitweg

VC-Fonds haben in der Regel eine Ziellaufzeit von etwa zehn Jahren und folgen einem klassischen Anlagemuster: Sie investieren ihre Mittel über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren in Erfolg versprechende Start-ups. Danach überwachen sie ihre Portfolios und tätigen gegebenenfalls Folgeanlagen bei den viel versprechendsten Unternehmen. In den letzten Jahren der Laufzeit erfolgt der Ausstieg (Exit) aus den Start-ups.

Viele Beteiligungen bestehen dann allerdings bereits nicht mehr, da Start-ups typischerweise ein hohes Risiko in sich tragen und deshalb häufig scheitern. Um eine positive Rendite für die Fondsinvestoren zu erzielen, müssen solche Teil- oder Totalverluste durch eine kleine Anzahl sich sehr gut entwickelnder Beteiligungen ausgeglichen werden.

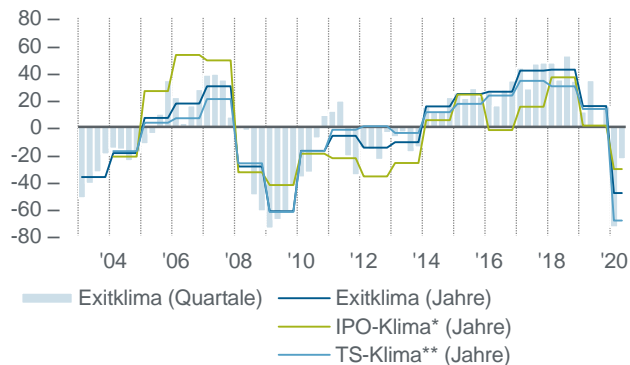
Typische Wege für VC-Fonds, ihre Beteiligungen zu veräußern, sind „Trade-sales“ (ein Verkauf ihrer Unternehmensanteile an einen strategischen Investor, beispielsweise ein Großunternehmen, das die Technologie oder Dienstleistung des Start-ups in den Unternehmensprozess einbindet), „Secondary-sales“ (der Weiterverkauf ihrer Unternehmensanteile an einen anderen Venture Capital oder Private Equity-Fonds), „Buy-backs“ (der Rückkauf der Unternehmensanteile durch das Start-up beziehungsweise dessen beteiligten Managements) sowie „Public-offerings“ (der (Erst-) Verkauf von Unternehmensanteilen über Börsen).

Das Exitklima, also die Lage und Erwartungseinschätzung von VC-Fonds zur Möglichkeit des Ausstiegs aus Beteiligungen, ist wie das Fundraisingklima während

der Finanzkrise deutlich eingebrochen und hat sich seither nur allmählich wieder erholt (Grafik 11). Erst in den Jahren 2017 und 2018 erreichte das Exitklima neue Bestwerte. Im Jahr 2019 hat es sich allerdings wieder eingetrübt. Die Corona-Krise hat dem Exitklima nochmals einen deutlichen Dämpfer versetzt.

Grafik 11: Corona-Krise engt Exitmöglichkeiten nochmals deutlich ein

Exit-Klimaindikatoren in Punkten¹²



* IPO: Initial Public Offerings ** TS: Trade Sales

Quelle: German Venture Capital Barometer

Das Exitklima unterscheidet sich nach dem jeweiligen Exitweg. Insbesondere das IPO-Klima zeigt sich relativ volatil („IPO“ kurz für Initial public offering, also die Möglichkeit für Erstplatzierungen am Aktienmarkt). Das IPO-Klima hängt relativ stark mit der Entwicklung der (internationalen) Aktienmärkte zusammen, da IPOs in guten Marktphasen eher auf Nachfrage treffen und damit leichter möglich sind. Im Jahr 2007 erreichte das IPO-Klima den bisher höchsten gemessenen Wert, brach dann im Zuge der Finanzkrise aber stark ein. Danach setzte ein in Wellen verlaufender Aufwärtstrend ein, der 2018 in einem 10-Jahreshoch gipfelte. Aktuell ist das IPO-Klima wieder schlechter als das der anderen Exitwege. Das dürfte insbesondere daran liegen, dass in den letzten Quartalen einige geplante und realisierte IPOs in den USA nicht so erfolgreich verliefen, wie erwartet.

Der Exitweg, der durch die Corona-Krise besonders betroffen zu sein scheint, sind Trade-sales. Das Klima bezüglich eines Exits durch Verkäufe an strategische Investoren hat sich überdurchschnittlich verschlechtert. Dies kann damit zu tun haben, dass die strategische Investoren selbst unter der Krise zu leiden haben und aufgrund von Umsatzeinbrüchen zunächst versuchen Liquidität zu sichern. Strategische Akquisitionen stehen somit hinten an.

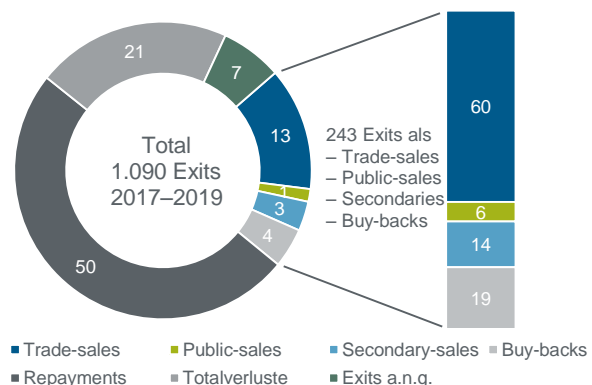
Im Zeitraum 2017–2019 gab es mehr als 1.000 Exittransaktionen aus Start-ups in Deutschland. Hier ist zu

berücksichtigen, dass ein Exit auch sukzessive in mehreren Transaktionen erfolgen kann. Neben dem Eigenkapital stellen VC-Geber ihren Portfoliounternehmen häufig zusätzlich Fremd- oder Mezzaninekapital zur Verfügung. Die Rückzahlung dieses Kapitals zählt als Exittransaktion. Die Hälfte der über 1.000 Exittransaktionen waren solche Rückzahlungen (Grafik 12, links). Ein weiteres Fünftel waren Abschreibungen aufgrund von Totalverlusten – dies verdeutlicht das hohe Risiko von VC-Investitionen.

Etwa ein Viertel aller Exittransaktionen erfolgen auf den genannten Exitwegen mit Eigentumsübergang. Hier dominieren dann Trade-sales: Auf sie entfallen 60 % dieser Transaktionen (Grafik 12, rechts). Auch Buy-backs (19 %) und Secondary-sales (14 %) sind relativ häufig. Public-sales (6 %) sind dafür vergleichsweise selten. Das hat einen Grund. Für Börsenplatzierungen kommt in der Regel nur eine Positivauswahl „börsenreifer“ Unternehmen infrage, die beispielsweise eine hohe Marktkapitalisierung erwarten lassen. Dies trifft in der Regel nur auf Start-ups zu, die sich trotz ihres jungen Alters bereits am Markt etabliert haben und stark gewachsen sind, also mehrere Finanzierungsrunden erfolgreich durchlaufen konnten. Allerdings ist auch ein Wandel in der Attraktivität von Exitwegen zu beobachten. Während früher ein IPO alternativlos war, um außerordentlich hohe Renditen zu erzielen, bieten heute Trade-sales an Großunternehmen ebenfalls sehr gute Renditechancen.

Grafik 12: Trade-sales dominieren Exittätigkeit mit Eigentumsübergang

Exits in Prozent (Ø 2017–2019)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe/EDC

Corona-Krise sowohl akute als auch strukturelle Auswirkungen

Existenzbedrohender Stress für Start-ups

Auch wenn das Geschäftsklima sich inzwischen deutlich vom neuen Allzeittief absetzte und der Markt wieder in Gang kommen könnte, sind die Marktbedingungen nicht mehr wie sie vorher waren. Im German Ven-

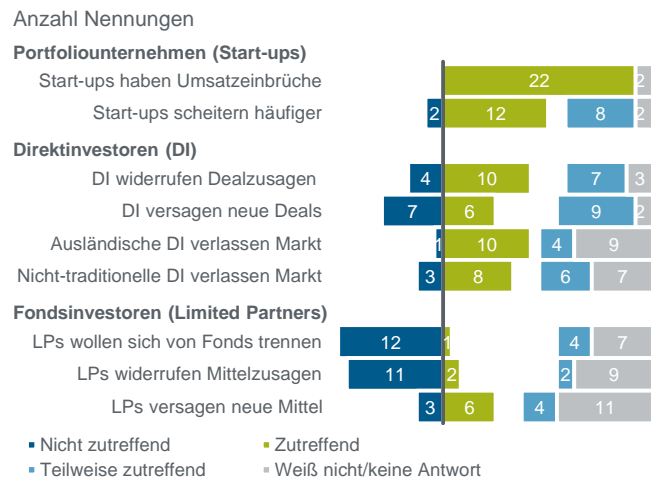
ture Capital Barometer des 2. Quartals 2020 gaben VC-Investoren bei der Corona-Sonderbefragung fast einstimmig zu Protokoll, dass die Start-ups in ihren Portfolios krisenbedingt mit Umsatzeinbrüchen zu kämpfen haben (Grafik 13). Auch rechnet der Großteil mit einem vermehrten Scheitern von Start-ups. Viele stimmen dieser Aussage allerdings nur teilweise zu, vermutlich weil sie verschiedene Branchen im Blick haben, die sehr unterschiedlich von der Corona-Krise betroffen sind.

Umwälzung der Investorenlandschaft

Die Start-ups bekommen die Krise auch finanzierungsseitig zu spüren. So konstatiert die Mehrheit der VC-Investoren, dass eigentlich zugesagte Deals aufgrund der Corona-Krise doch nicht getätigt wurden. Auch hier gibt es viele Investoren, die nur teilweise zustimmen. Deals wurden dabei offenbar häufiger von Investoren mit einem hohen Investitionsgrad abgesagt. Denn je weniger Reserven zur Verfügung stehen, desto eher wurde die Unterstützung des existierenden Portfolios priorisiert. Gleiches gilt für den Abschluss neuer Deals, wobei hier das Bild insgesamt sehr viel ausgewogener ist. Die Bereitschaft für Neuinvestitionen ist also noch vorhanden. Das passt zur Entspannung beim Investitionsklima im 2. Quartal, nachdem die Investitionsbereitschaft im 1. Quartal 2020 auf Eis lag (Grafik 13). Offenbar war die große Unsicherheit durch den Corona-Schock in Q1 ausschlaggebend dafür, dass eigentlich zugesagte Deals doch nicht zu Stande kamen. Die Gefahr für weitere coronabedingt geplatzte Deals dürfte nun aber gebannt sei.

Start-ups dürften beim Zugang zu VC auch indirekt von der Corona-Krise betroffen zu sein: durch eine Veränderung der Investorenlandschaft. So haben die befragten Investoren überwiegend wahrgenommen, dass sich ausländische Direktinvestoren und nicht-traditionelle Direktinvestoren (wie Unternehmen, Stiftungsfonds, Hedge-Fonds, Staatsfonds oder Investmentbanken) ihre Aktivitäten auf dem Markt reduziert haben. Als krisenbedingte Reaktion wäre der Rückzug auf den Heimatmarkt bzw. das Kerngeschäft normal. Der Anteil ausländischer VC-Investoren an den in den Monaten März bis Juni 2020 getätigten Deals hat sich im Vergleich zu den entsprechenden Monaten in den Vorjahren in den Daten von Preqin allerdings kaum verändert. Ob sich die wahrgenommene Veränderung der Investorenlandschaft realisieren wird und ob sie ggf. eine Momentaufnahme oder längerfristiger Natur ist, wird – wie auch hinsichtlich der Investitionstätigkeit – vom weiteren Verlauf der Corona-Krise abhängen.

Grafik 13: Corona-Krise belastet den VC-Markt und verändert Investorenlandschaft



Quelle: German Venture Capital Barometer Sonderbefragung Q2/2020²¹

Investoren bleiben VC-Fonds treu

Die Befürchtung, dass der Ausverkauf auf den Aktienmärkten auch auf VC-Fondsanlagen übergreift, hat sich nicht bewahrheitet. Offensichtlich haben Fondsinvestoren nur vereinzelt versucht, sich aus VC-Fonds zurückzuziehen. Nur wenige VC-Investoren bejahen, dass Fondsinvestoren versucht haben, sich von Beteiligungen zu trennen oder Zusagen zu Fondsinvestitionen wieder zurückgezogen haben. Wer allerdings gerade im Fundraising ist, der wird es schwerer haben, neue Zusagen von Fondsinvestoren zu erhalten.

Der deutsche VC-Markt im Benchmark-Vergleich Deutschland bei VC-Investitionen im Rückstand

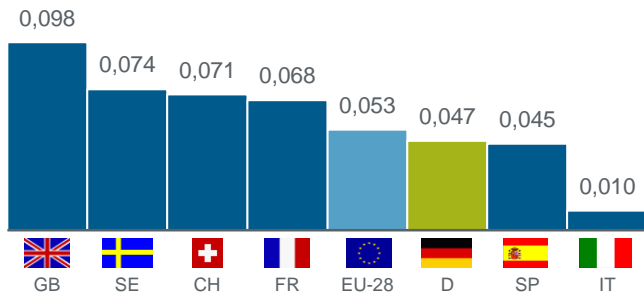
In Deutschland hat sich der VC-Markt in den letzten Jahren im Aufwind befunden, die VC-Investitionen nahmen zu. Das gilt allerdings auch für andere Länder. Bereits der europäische Vergleich ist ernüchternd. Gemessen an der Wirtschaftskraft haben sich die VC-Märkte in Großbritannien und Frankreich deutlich besser entwickelt – der deutsche Markt bleibt sogar hinter der Entwicklung der gesamten EU-28 zurück. Im Durchschnitt der Jahre 2017–2019 lagen die VC-Investitionen in Deutschland auf einem Niveau von 0,047 % der BIPs (Grafik 14).

Für die EU-28 liegt die Quote bei 0,053 %. Für andere große europäische Volkswirtschaften wie Großbritannien, Schweden und Frankreich sind die Quoten nochmals klar höher. Dabei ist Großbritannien als VC-Leadmarkt der EU anzusehen, sowohl von der relativen als auch von der absoluten Marktgröße. Im Durchschnitt der Jahre 2017–2019 lagen dort die VC-Investitionen auf einem Niveau von 0,098 % der BIPs. Relativ zur Wirtschaftskraft wurde dort also jährlich

mehr als doppelt so viel VC investiert wie in Deutschland.

Grafik 14: VC-Markt in Großbritannien pro BIP mehr als doppelt so groß wie der deutsche VC-Markt

VC-BIP-Quote in Prozent (Ø 2017–2019)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe/EDC

In Euro entspricht dies einem Rückstand an VC-Investitionen in Höhe von rund 1.700 Mio. (Grafik 15). Das ist die Summe, die jährlich zusätzlich in Deutschland als VC hätte investiert werden müssen, um im Zeitraum 2017–2019 die relative Marktgröße in Großbritannien zu erreichen. Auf Schweden beträgt der entsprechende Rückstand gut 900 Mio. EUR, auf die Schweiz gut 800 Mio. EUR und auf Frankreich gut 700 Mio. EUR. Da sich die VC-Märkte dynamisch entwickeln, variiert auch der Unterschied zu den Benchmarks. So waren die VC-Märkte in Deutschland und Frankreich bis vor wenigen Jahren im Vergleich zur Wirtschaftskraft gleich groß. Erst ab 2013 öffnete sich hier die Schere. Auch gegenüber Großbritannien vergrößerte sich der Rückstand maßgeblich ab dem Jahr 2017.

Rückstand insbesondere im Bereich Biotech/ Gesundheitswesen, führend bei Energie/Umwelt

Was die Zielsektoren der VC-Investitionen angeht, unterscheidet sich Deutschland kaum von Großbritannien, Frankreich oder dem europäischen Durchschnitt (Grafik 16). In allen Regionen ging der Großteil des in den Jahren 2017–2019 investierten Kapitals in den Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien. Frankreich ragt hier mit einem Anteil von 57 % heraus, in Großbritannien war er dagegen etwas geringer.

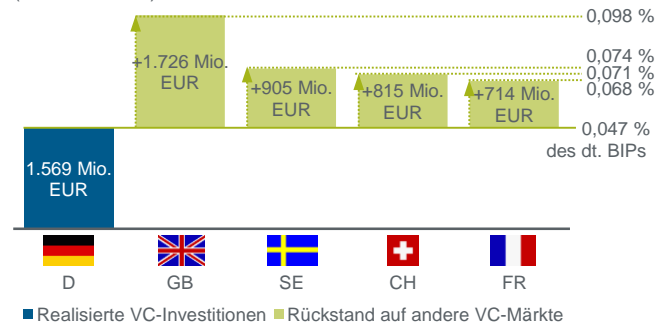
Eine deutliche Abweichung gibt es nur im Bereich Biotech/Gesundheitswesen. Deutschlands 18 %-Anteil ist verhältnismäßig klein. Auch in Frankreich waren es mit 21 % nur etwas mehr. Großbritannien liegt hier mit 24 % dagegen im europäischen Durchschnitt. Energie/ Umwelt ist der einzige Sektor, der in Deutschland mit

4 % stärker ist als anderswo. Auch wenn das Niveau relativ niedrig ist, ist der Anteil immerhin doppelt so hoch wie der europäische Durchschnitt und viermal so hoch wie der Anteil in Großbritannien.

Der oben genannte Rückstand des deutschen VC-Markts betrifft also überproportional stark den Sektor Biotech/Gesundheitswesen. Bei VC-Investitionen im Sektor Energie/Umwelt ist Deutschland dagegen führend. Hier ging in den Jahren 2017–2019 knapp ein Drittel des in der EU-28 investierten Kapitals an deutsche Start-ups, das war etwas mehr als in der Vorperiode (2014–2016) von knapp 30 %.

Grafik 15: Rückstand des dt. VC-Markts auf seine europ. Benchmarks ~ 700–1.700 Mio. EUR p. a.

(Ø 2017–2019)

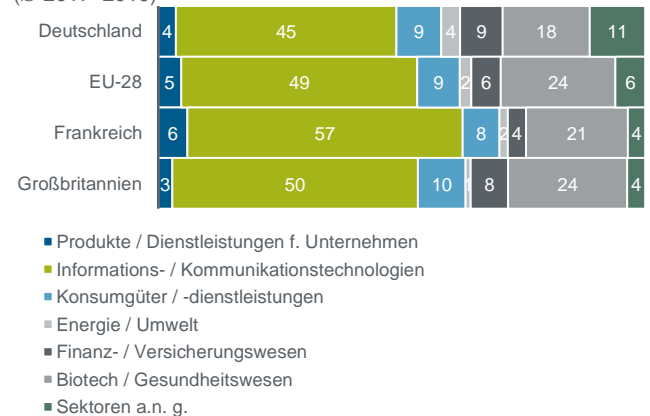


Rückstand: Wie viel mehr Venture Capital hätte pro Jahr in Deutschland zusätzlich investiert werden müssen, um die jeweilige BIP-Quote der Benchmarks zu erreichen?

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe/EDC

Grafik 16: Nur geringe Unterschiede bei Zielsektoren von VC-Investitionen in Europa

(Ø 2017–2019)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe/EDC

Box: Der deutsche VC-Markt im internationalen Vergleich mit China und den USA

Datenquellen für den internationalen Vergleich

Außereuropäische VC-Märkte wie China oder die USA sind durch die Statistiken des europäischen Verbands von Beteiligungskapitalgebern („Invest Europe“) nicht erfasst. Für einen Vergleich mit diesen Märkten muss daher auf andere Datenquellen zurückgegriffen werden. Hierfür kommen Transaktionsdaten spezialisierter Informationsanbieter infrage. Beteiligungskapitaltransaktionen (Deals) werden beispielsweise von Anbietern wie Bureau van Dijk, Dow Jones VentureSource, Majunke, Pitchbook, Preqin oder Refinitiv erfasst.

Herausforderungen bei der Datenanalyse

Vergleiche sollten nur mit den Daten des jeweils gleichen Anbieters erfolgen, da sich die Anbieter in ihrer Abdeckung und ihren Begriffsabgrenzungen unterscheiden. Der Vergleich von Daten aus unterschiedlichen Quellen führt zwangsläufig zu verschiedenen Ergebnissen. Insbesondere ein Vergleich von Transaktionsdaten mit der Verbandsstatistik von Invest Europe ist unsauber – hauptsächlich aus drei Gründen:

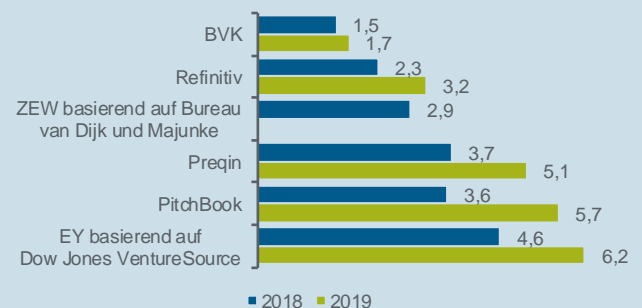
1. Erstens bildet die Verbandsstatistik von Invest Europe im Wesentlichen die Investitionstätigkeit institutioneller Beteiligungskapitalinvestoren mit Sitz in Europa ab. Dabei werden nur die tatsächlich abgeflossenen Mittel betrachtet. In Transaktionsdatenbanken werden dagegen bekannt gewordene Deals mit ihrem Volumen erfasst. Diese stützen sich beispielsweise auf Pressemitteilungen, Berichte in Fachzeitschriften oder Zeitungen. Wann und in welcher Höhe die Gelder tatsächlich fließen (beispielsweise bei Auszahlung in Tranchen gebunden an das Erreichen von Meilensteinen)²² wird nicht berücksichtigt. Außerdem werden viele Deals zwar bekannt, deren Konditionen aber nicht. Daher fehlt bei den erfassten Deals häufig die Volumenangabe.²³

2. Zweitens werden auch Deals nicht-institutioneller Beteiligungskapitalinvestoren wie Business Angels oder Privatinvestoren sowie untypischer VC-Investoren erfasst. Untypische VC-Investoren wie Unternehmen, Stiftungsfonds, Hedge-Fonds, Staatsfonds oder Investmentbanken erweitern verstärkt ihre typische Rolle als Fondsinvestoren und gehen immer zahlreicher (großvolumige) Direktbeteiligungen ein.²⁴

3. Drittens werden auch Deals erfasst, bei denen zumindest diskutiert werden kann, ob es sich dabei tatsächlich um eine VC-Investition handelt.²⁵ Während die Verbandsstatistik den Markt tendenziell unterschätzen dürfte,²⁶ überzeichnen die Dealvolumen der Transaktionsdaten die tatsächlichen VC-Investitionen aus genannten Gründen. Im Jahr 2018 stehen den laut Verbandsangaben 1,5 Mrd. EUR institutioneller VC-Investitionen je nach Quelle VC-Deals mit einem Gesamtvolumen von 2,3–4,6 Mrd. EUR gegenüber (Grafik 17). Im Jahr 2019 ist die Spreizung mit institutionellen VC-Investitionen in Höhe von 1,7 Mrd. EUR und mit VC-Deals von 3,2–6,2 Mrd. EUR ähnlich hoch. Die Unterschiede zwischen den VC-Investitionen und den VC-Dealvolumen zeigen, wie unsicher die Datenlage ist und wie schwer es ist, die „wahre“ Größe des VC-Markts zu bestimmen.

Grafik 17: Investitionen und Dealvolumen auf deutschem VC-Markt im Vergleich

Angaben in Mrd. EUR



Quellen: BVK, Refinitiv, ZEW, PitchBook, EY sowie eigene Berechnungen auf Datenbasis von Preqin.²⁷

Analysen mit Transaktionsdaten setzen umfangreiche Datenarbeiten voraus

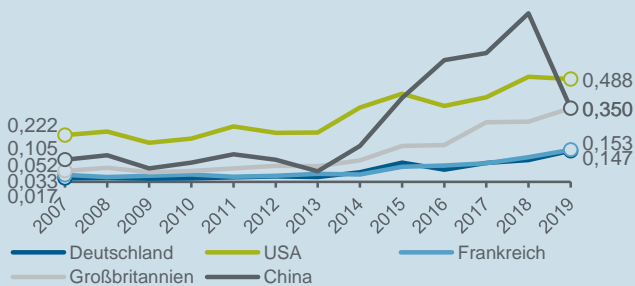
Das Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) hat die Transaktionsdaten des Bureau van Dijk (Zephyr M&A-Datenbank) sowie von Majunke Consult aufbereitet, um die Entwicklung des deutschen VC-Markts zu analysieren.²⁶ Hierzu wurden die Daten beispielsweise um Einträge bereinigt, bei denen es sich mit hinreichend großer Wahrscheinlichkeit nicht um VC-Deals handelt. Zudem wurden fehlende Werte zu Dealvolumen mithilfe von Regressionsverfahren imputiert. Letztlich ergibt sich für den deutschen VC-Markt im Jahr 2018 ein Dealvolumen von 2,9 Mrd. EUR, was relativ mittig zwischen den Verbandsangaben und den Werten der anderen veröffentlichten Dealvolumen liegt.

Internationaler Vergleich auf Basis von Transaktionsdaten

Trotz der erläuterten Einschränkungen von Transaktionsdaten greifen die folgenden Analysen auf die Dealdatenbank von Preqin zurück. Letztlich ist ein weltweiter Vergleich von VC-Märkten nur auf Basis von Transaktionsdaten möglich. Aufgrund der mehrere zehntausend Transaktionen umfassenden Datengrundlage sind dabei händische Bereinigungs- und Aufbereitungsschritte nicht zu leisten. Daher werden alle in der Datenbank als VC-Deals ausgewiesenen Transaktionen zu Grunde gelegt, für die Dealvolumen erhoben wurden. Auf dieser Basis zeigt sich auch mit den Preqin-Daten, dass die internationalen VC-Märkte Aufwind haben: Die Investitionen steigen schon seit einigen Jahren an (Grafik 18). Die VC-Märkte in China, den USA und Großbritannien haben sich dabei deutlich dynamischer entwickelt als der deutsche, der auf einem ähnlichen Entwicklungspfad liegt wie der französische VC-Markt.

Grafik 18: Entwicklung internationaler VC-Märkte

VC-BIP-Quote in Prozent (Ø 2017–2019)



Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten von Preqin und IMF^{23,28;29}

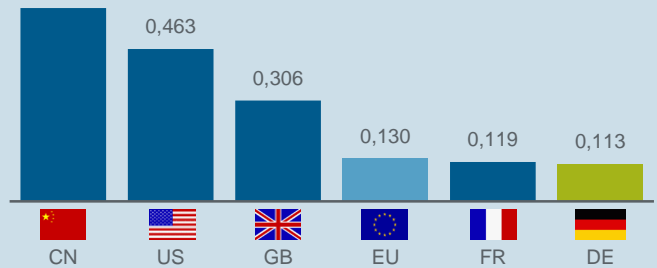
Im Durchschnitt der vergangenen drei Jahre (2017–2019) lag das VC-Dealvolumen in Deutschland auf einem Niveau von 0,127 % der BIPs (Grafik 19). Das ist ein im Vergleich zur Verbandsstatistik mehr als dreimal höheres Level. Allerdings liegt das Niveau des deutschen VC-Markts auch im Vergleich dieser Daten unter dem EU-Durchschnitt.

Ein Unterschied zeigt sich im Vergleich mit Frankreich, hier liegt Deutschland etwa gleich auf. Der französische VC-Markt dürfte also insbesondere bei institutionellen VC-Investitionen (Verbandsstatistik) einen Vorsprung haben, den der deutsche Markt bei

den informellen VC-Investitionen wieder aufwiegt. Der Rückstand auf Großbritannien wächst unter Einbeziehung informeller Investitionen allerdings an: aus 1,8 wird 2,7-mal. Noch deutlicher in Front liegen China und die USA, deren VC-Märkte gemessen an der Wirtschaftskraft um die Faktoren 5,2 und 4,1 größer sind.

Grafik 19: VC-Märkte in China (5,2-mal) und USA (4,1-mal) deutlich größer als der deutsche

VC-BIP-Quote in Prozent (Ø 2017–2019)

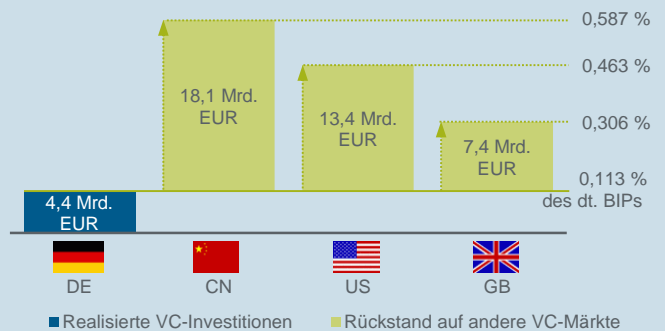


Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten von Preqin und IMF^{23;29}

Unter Verwendung von Transaktionsdaten muten die internationalen Rückstände des deutschen VC-Markts umgerechnet auf ein jährliches Dealvolumen gewaltig an. So hätten in den vergangenen drei Jahren in Deutschland jährlich VC-Deals in Höhe von mehr als 7 Mrd., 13 Mrd. und 18 Mrd. USD zusätzlich abgeschlossen werden müssen, um die relativen Marktgrößen von Großbritannien, den USA und China zu erreichen (Grafik 20).

Grafik 20: Relativer Rückstand des dt. VC-Markts zu seinen internationalen Benchmarks bis zu 20 Mrd. EUR p. a.

(Ø 2017–2019)








Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten von Preqin und IMF^{23;29}

Viele Technologietrends sind international – mit unterschiedlichen Gewichtungen

Transaktionsdaten haben den Vorteil, dass sie sich individuell nach verschiedenen Kategorien aufschlüsseln lassen. Auf diese Weise können Technologie- oder Geschäftsfelder („Verticals“)³⁰ identifiziert werden, die aus Sicht von VC-Investoren als besonders Erfolg versprechend und damit auch zukunfts-trächtig gelten.

Tabelle 1: Mobile Apps-Start-ups erhielten das meiste Venture Capital

VC-Dealvolumen nach Technologie- / Geschäftsfeldern / Anteil am Gesamtvolumen (2017–2019, inkl. Mehrfachzählungen)

Technologie- / Geschäftsfelder		 CN	 US	 DE	 GB	 FR
Mobile Apps	Mrd. USD	115,6	71,3	6,0	7,9	2,0
	Prozent	50,3	25,0	45,7	31,5	20,7
E-Commerce	Mrd. USD	47,4	42,1	4,9	3,8	1,7
	Prozent	20,6	14,7	37,7	15,0	17,7
FinTech	Mrd. USD	25,7	22,9	2,4	6,9	0,7
	Prozent	11,2	8,0	18,5	27,4	6,8
Artificial Intelligence	Mrd. USD	20,1	34,2	1,7	2,9	0,9
	Prozent	8,7	12,0	12,8	11,7	8,9
Manufacturing	Mrd. USD	16,2	18,3	0,3	0,9	0,3
	Prozent	7,0	6,4	2,2	3,5	2,7
Cloud Computing	Mrd. USD	15,1	55,0	1,8	3,1	1,4
	Prozent	6,5	19,3	13,6	12,5	14,4
Big Data	Mrd. USD	14,0	12,9	0,4	0,6	0,4
	Prozent	6,1	4,5	3,1	2,5	4,6
Electric / Hybrid Vehicles	Mrd. USD	13,3	7,2	0,3	0,1	0,0
	Prozent	5,8	2,5	2,0	0,3	0,5
IoT	Mrd. USD	12,7	6,4	0,3	0,3	0,2
	Prozent	5,5	2,2	2,6	1,1	1,8
Clean Technology	Mrd. USD	12,2	7,7	0,3	0,4	0,2
	Prozent	5,3	2,7	2,5	1,4	2,1
HealthTech	Mrd. USD	8,7	31,7	1,1	1,6	0,8
	Prozent	3,8	11,1	8,6	6,5	8,8
Blockchain	Mrd. USD	3,8	7,1	0,3	0,5	0,2
	%	1,7	2,5	2,3	1,9	1,7
Robotics	Mrd. USD	2,7	6,4	0,1	0,4	0,0
	%	1,2	2,2	1,1	1,6	0,2
InsureTech	Mrd. USD	0,3	5,5	0,4	0,2	0,1
	%	0,1	1,9	3,4	0,7	1,2
Nanotechnology	Mrd. USD	0,1	0,9	0,7	0,1	0,0
	%	0,0	0,3	5,4	0,5	0,4

Anmerkung: Die Anteile der Technologie- / Geschäftsfelder beziehen sich auf das jeweils tatsächlich erfasste Gesamtvolumen in den Ländern. Da sich die genannten Felder überschneiden können, kommt es zu Mehrfachzuordnungen, weshalb die spaltenweise Summe der Anteile 100 % übersteigt.

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten von Preqin

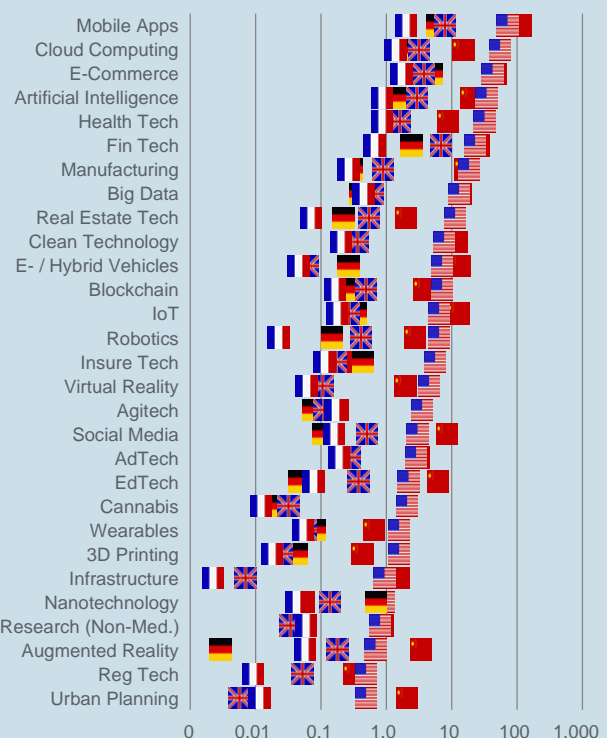
Auf den Bereich „Mobile Apps“ entfällt in den betrachteten Ländern in Summe der vergangenen drei Jahre das jeweils größte Dealvolumen (Tabelle 1 und Grafik 21). Je nach Region etwa ein Fünftel bis die Hälfte des Gesamtvolumens. Mobile Apps-Start-ups scheinen aktuell ein international Erfolg versprechendes Geschäftsmodell zu haben. Auch Start-ups aus dem Bereich „E-Commerce“ waren gefragt. Auf solche entfielen etwa 15–40 % der jeweiligen Gesamtvolumen. Allerdings waren in den USA der Bereich „Cloud Computing“ und in Großbritannien der Bereich „FinTech“ stärker als E-Commerce. Über die

betrachteten Länder schnitten FinTech-Start-ups allerdings sehr unterschiedlich ab. Die Anteile an den Gesamtvolumen reichen von knapp 30 % in Großbritannien, über knapp 20 % in Deutschland, bis zu 7–11 % in den USA, Frankreich und China. Ebenfalls starken Zuspruch bekam der Bereich „Artificial Intelligence“, auf den etwa 9–13 % der Gesamtvolumen entfiel. Wie bei FinTech schwanken die Anteile auch im Bereich Cloud Computing stark. Dabei hat Cloud Computing in China relativ weniger VC angezogen als in den anderen Ländern, ähnlich wie im Bereich „HealthTech“. Dagegen ist China absolut wie relativ deutlicher Spitzenreiter was den Bereich Electric/Hybrid Vehicles angeht. In Bereichen wie „Blockchain“, „Robotics“ oder „InsureTech“ sind dafür die USA führend. Mit dem Bereich „Nanotechnology“ sticht letztlich noch ein Bereich hervor, der in Deutschland relativ stärker ist und mit den USA auch absolut zumindest mithalten kann.

Gegenüber China und den USA entfällt in Deutschland insbesondere auf die Technologiebereiche Big Data, Electric/Hybrid Vehicles und Clean Technology ein relativ geringes Dealvolumen. In diesen Bereichen dürfte somit der internationale Investitionsrückstand am größten ausfallen. Aber auch in Technologiefeldern wie Manufacturing oder Robotics, die eigentlich an klassische Stärken Deutschlands anknüpfen, zeigen sich Schwächen.

Grafik 21: VC-Dealvolumen nach Feldern

2017–2019 in Mrd. USD (inkl. Mehrfachzählungen)



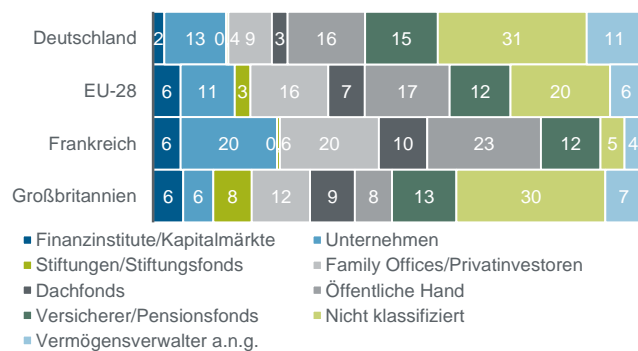
Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten von Preqin

Fundraising – hohes Potenzial zur Mobilisierung privaten Kapitals in Deutschland

Ein Vergleich der Mittelherkunft von VC-Investments in verschiedenen Ländern kann wichtige Hinweise darauf geben, wo welche Quellen stärker aktiviert werden können. Der Anteil der öffentlichen Hand an den von VC-Fonds in den Jahren 2017–2019 eingeworbenen Mitteln liegt in Deutschland mit 16 % im Durchschnitt (Grafik 22). Europaweit kam knapp jeder sechste Euro von der öffentlichen Hand, in Großbritannien allerdings nur gut jeder zwölfte. Von den privaten Quellen trugen in Deutschland wohl Unternehmen und Versicherer/Pensionsfonds vergleichbar wie die öffentliche Hand zum Fundraising bei. Andere Investoren wie Family Offices/Privatinvestoren leisteten dagegen einen geringeren Beitrag.

Grafik 22: Mittelherkunft mit großer Unsicherheit behaftet

Quellenanteile an den eingeworbenen Mitteln in Prozent (Ø 2017–2019)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe/EDC

Bei der Interpretation der vorliegenden Daten ist allerdings aus zwei Gründen Vorsicht geboten. Zum einen ist bei einem recht hohen Anteil der Mittel die Herkunft unbekannt. Europaweit sind es 20 % der in den Jahren 2017–2019 eingeworbenen Mittel, in Deutschland und in Großbritannien sogar knapp ein Drittel. Einzig in Frankreich ist der Anteil von Mitteln mit unbekannter Herkunft vernachlässigbar (5 %). Aufgrund der in unterschiedlichem Ausmaß fehlenden Werte ist die Interpretation des Ländervergleichs schwierig. Der Anteil der öffentlichen Hand am Fundraising dürfte allerdings eher ihren tatsächlichen Beitrag widerspiegeln als die Anteile der privaten Quellen, die vermutlich höher sind. Grund für diese Annahme ist, dass eine unbekannte Mittelherkunft bei privaten Quellen wahrscheinlicher ist als bei öffentlichen Quellen mit in der Regel höherer Transparenz.³¹ Zum anderen lässt gerade der Vergleich mit Großbritannien das dortige öffentliche Engagement als relativ gering erscheinen. Tatsächlich wird der britische VC-Markt seit Mitte der 1990er-Jahre massiv über Steuererleichterungen unterstützt, worauf später nochmals näher eingegangen wird.

Trade-sales in Deutschland überdurchschnittlich wichtig – Public-sales dagegen schwach

Die Gegenüberstellung der typischen Exitwege zeigt die große Bedeutung von Trade-sales in Deutschland. Auf einen Anteil von 62 % an den entsprechenden Exits kommen Trade-sales sonst nirgendwo (Grafik 23). Dies könnte am starken Mittelstand in Deutschland liegen, in dem es auch viele größere Mittelständler gibt, die strategisch akquirieren. In Frankreich ist nur ein Drittel der Exittransaktionen Trade-sales. Dort werden dafür Public-offerings mit Abstand am meisten genutzt, die aber auch in Großbritannien häufig sind. Da bei Public-offerings tendenziell die höchsten Renditen erzielt werden können, ist dies ein großer Vorteil für diese beiden VC-Märkte. Offenbar sind die dortigen Börsen besser in der Lage, die neuen Platzierungen aufzunehmen. Beim Anteil der Buy-backs liegt Deutschland etwas unter dem Durchschnitt. Großbritannien sticht hier heraus, denn dort wird dieser Exitweg vergleichsweise selten beschriftet.

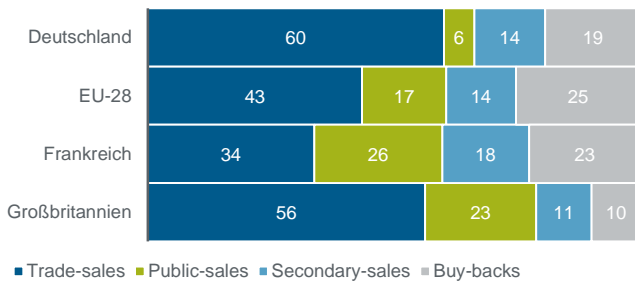
Valuations in USA höher als in Deutschland und Europa

Die monetäre Bewertung (Valuation) von Start-ups scheint in Deutschland und Europa im Vergleich zu den USA vorsichtiger zu sein. Dort erhalten Start-ups in den jeweiligen Finanzierungsrunden (Seed, Series A, B, C usw.) durchschnittlich mehr Kapital – ein Indiz dafür, dass deren Anteilen ein höherer Wert zugestanden wird. Vermutlich wird dort bereits bei der Investition mit höherer Wahrscheinlichkeit von einem lohnenden Exit ausgegangen. So sind bei Exits in den USA IPOs häufiger als in Europa, dabei doppelt so häufig wie in Deutschland.³² US-Start-ups haben somit einen Vorteil, da sie mit dem Kapitalbonus aggressiver wachsen können. US-Start-ups haben aber nicht nur einen Vorteil in den jeweiligen Finanzierungsrunden, sondern auch bei deren Anzahl, da US-VC-Fonds größer sind und somit mehr Finanzierungsrunden gehen können.³³

Die höhere Verfügbarkeit von Wachstumskapital äußert sich ganz konkret in der Anzahl so genannter „Einhörner“, also nicht-börsennotierter Start-ups, die mit über 1 Mrd. USD bewertet werden. Je mehr Finanzierungsrunden ein Start-up durchläuft, desto wahrscheinlicher wird es zum Einhorn. Maßstab ist dabei die Post-money-Bewertung nach jeder Finanzierungsrunde. Die Post-money-Bewertung entspricht dem auf der letzten Finanzierungsrunde basierenden Anteilspreis multipliziert mit der rechnerischen Gesamtzahl aller bisher existierenden Anteile (inkl. der durch Wandelrechte oder Optionen beziehbaren Anteile).

Grafik 23: Deutschland mit Exits via Trade-sales ganz vorne, Public-offerings dagegen nirgendwo seltener

Exitwege in Prozent an allen Exittransaktionen (Ø 2016–2019)



Ohne Totalverluste, Repayments und Exits a. n. g.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Invest Europe/EDC

Einhörner: Maß für Fähigkeit von VC-Ökosystemen große Finanzierungsrunden zu verwirklichen

In der Gesamtzahl hervorgebrachter Einhörner wird häufig eine Art Attraktivitätsindikator für die jeweiligen VC-Märkte bzw. VC-Ökosysteme gesehen. Eine große Anzahl an Einhörnern ist also kein Wert an sich. Tatsächlich dürfte sie ein Indikator dafür sein, ob die jeweiligen VC-Ökosysteme in der Lage sind, wiederholt großvolumige Finanzierungsrunden zu verwirklichen.

Auf größeren VC-Märkten gelingt dies leichter, weshalb sich die internationale Häufung der Einhörner an der Größe der VC-Märkte orientiert. Mitte 2020 gab es weltweit 438 Einhörner, davon mit Abstand die meisten in den USA (216), gefolgt von China mit ungefähr halb so vielen (103, Tabelle 2). In Europa ist Großbritannien (22) führend vor Deutschland (12), Frankreich und der Schweiz (je 5). Der französische Präsident Emmanuel Macron hat kürzlich als Ziel ausgegeben, dass es bis 2025 in Frankreich 25 Einhörner geben soll.³⁴ Die Botschaft ist: Der französische VC-Markt soll in Zukunft so gut mit Wachstumskapital versorgt sein, dass großvolumige Finanzierungsrunden kein Problem mehr sind.

Tabelle 2: Verteilung der Einhörner spiegelt Marktgrößen wider

Anzahl nicht-börsennotierter Start-ups mit Bewertung >1 Mrd. USD (Einhörner)

Land	2010/13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	2020	Total
USA	7	15	22	12	29	57	72	2	216
China	2	4	15	10	19	37	16		103
GB			3	1	7	6	5		22
DE			2		1	4	5		12
FR			2			1	2		5
CH				1	1	1	2		5
RdW*	1	7	5	3	9	23	26	1	75
Total	10	26	49	27	66	129	128	3	438

* Rest der Welt

Quelle: CB-Insights Global Unicorn Club, Stand: 15.07.2020

Fragmentierung behindert europäische Start-ups

Die Fragmentierung des europäischen VC-Markts, der sich letztlich nur aus der Summe der einzelnen nationalen VC-Märkte zusammensetzt, ist auch ein Grund dafür, weshalb es in Europa insgesamt weniger Einhorn gibt, als in den konkurrierenden Wirtschaftsräumen USA und China. Die einzelnen nationalen VC-Märkte in Europa haben keinen einheitlichen Rechtsrahmen, was sowohl die Investitionstätigkeit als auch das Fundraising über die Grenzen hinweg behindert. Hürden für grenzüberschreitende Investitionen abzubauen wäre ein wichtiger Schritt für eine effizientere Kapitalallokation und somit, um VC-Renditepotenziale zu heben.³⁵

Fragmentierte europäische Märkte sind ein Grundproblem für hiesige Start-ups. Denn trotz des EU-Binnenmarkts für Waren und Dienstleistungen ist für sie der Heimatmarkt deutlich inhomogener als für Start-ups in den USA oder China – allein bereits wegen der europäischen Sprachenvielfalt. In großen, homogenen Märkten lässt es sich leichter wachsen und Skaleneffekte nutzen. Das schlägt sich letztlich auch in den Bewertungen der Start-ups nieder. Insbesondere um europäischen Start-ups mit digitalen Geschäftsmodellen das Leben zu erleichtern, sollte stetig an der Weiterentwicklung und Verbesserung des „digitalen Binnenmarkts“ gearbeitet werden.

Corona-Krise erhöht Korrekturdruck

Auffällig ist, dass die meisten Einhörner in den Jahren 2018/2019 entstanden sind. Das liegt zum einen daran, dass ältere Einhörner hier nicht mehr gelistet sind, weil sie beispielsweise durch einen IPO ihren Status verloren haben. Es liegt aber auch daran, dass in den letzten Jahren tatsächlich vermehrt Einhörner entstanden sind, insbesondere in den USA und China. Grund dafür ist die gestiegene Verfügbarkeit von Kapital. Im 1. Halbjahr 2020 sind weltweit gerade einmal 3 Einhörner hinzugekommen – so wenige wie zuletzt 2013. Das ist ein Effekt der Corona-Krise, durch die ein enormer Druck auf die Bewertung von Start-ups entstanden ist.

In früheren Jahren haben sich potenzielle Einhorn-Start-ups das für den nächsten Wachstumsschritt benötigte Kapital durch einen IPO am öffentlichen Markt besorgt. IPOs erfolgten also meist bevor der Einhorn-Status erreicht war, entsprechend geringer war die Anzahl solcher Start-ups. Für ein erfolgreiches IPO mussten sie allerdings vorher schon den Beweis erbringen, dass sie mit ihrem Geschäftsmodell nachhaltig Gewinne erzielen können. Durch die hohe Kapitalverfügbarkeit können VC-Investoren den ehemals IPO-basierten Wachstumsschritt nun aber selbst finanzieren und sich

so einen größeren Anteil an den erwarteten Wachstumsgewinnen sichern.

IPOs für Einhörner schwieriger – andere Exitwege aber kaum massentauglich

Die Schattenseite davon ist, dass „erfolgreiche“ IPOs für Einhörner schwieriger werden. Die verstärkte Aktivität untypischer VC-Investoren (siehe Box auf Seite 11) hat dabei einen doppelten Effekt. Zum einen inflationieren sie durch ihre Direktinvestments die Unternehmensbewertungen (sie sind offenbar bereit höhere Preise zu bezahlen als traditionelle VC-Investoren).³⁶ Zum anderen senken sie die für IPOs notwendige Marktliquidität, da sie aufgrund ihrer VC-Deals als IPO-Investoren am öffentlichen Markt fehlen.

Hinzu kommt, dass durch die extra hinzukommenden privaten Finanzierungsrunden der Druck nachlässt, die Fähigkeit zur Gewinnerzielung nachzuweisen. So ist der Anteil von Start-ups mit negativem Betriebsergebnis beim Börsengang in den USA zuletzt deutlich gestiegen und nun so hoch wie vor 20 Jahren. Im Resultat werden Einhörner beim IPO häufiger zurechtgestutzt (Uber/Lyft) – sofern er denn erfolgt (WeWork).

Denn während die Anzahl an Einhörnern zumindest ein Indikator für den Zugang zu Wachstumskapital in einem VC-Ökosystem ist, sagt der Einhorn-Status nur wenig über den tatsächlichen Wert der jeweiligen Start-ups aus. Das liegt an der überschlägigen Berechnungsmethodik, bei der jeder Anteil den Wert der letzten Finanzierungsrunde erhält. Tatsächlich sind die in den jeweiligen Finanzierungsrunden (Seed, Series A, B, ..., E usw.) veräußerten Anteile mit völlig unterschiedlichen Cashflow-, Liquidations-, Kontroll- und Stimmrechten ausgestattet, sodass ihnen sehr unterschiedliche Werte beigemessen werden müssen.

Typischerweise sind die in der jeweils letzten Finanzierungsrunde veräußerten Anteile am meisten wert, weshalb eine Überschlagsrechnung basierend auf deren Preis den tatsächlichen Unternehmenswert stark überschätzt. Das zeigt eine aktuelle Analyse: Werden die wertbeeinflussenden Konditionen (Liquidation multiples, Option pools, Seniority, Participation Caps, IPO-ratchets etc.) aller Finanzierungsrunden berücksichtigt, überschätzte die letzte Post-money-Bewertung von US-Einhörnern ihren Fair Value um knapp 50 %.³⁷ Wenn die kolportierte Post-money-Bewertung von Einhörnern beim IPO bzw. beim Exit allgemein auf den Fair Value berichtigt wird, bedeutet das nicht, dass VC-Investoren ohne Rendite bleiben, insbesondere die jeweils zuletzt hinzugekommenen Investoren. Denn bei jeder Finanzierungsrunde werden die Investoren typi-

scherweise mit mehr oder besseren Schutzrechten ausgestattet, die ihnen eine Mindestrendite sichern.³⁷

Auch wenn ein IPO für Einhörner zuletzt schwieriger wurde, ist es für deren VC-Investoren meist der einzig gangbare Exitweg. Zwar lassen sich mit Trade-sales an Großunternehmen (insbesondere Big Tech) inzwischen ebenfalls hohe Renditen erzielen, für die meisten Einhörner dürfte ein solcher Exit aber nicht infrage kommen, da es für Akquisen in dieser Größenordnung erst einmal passende Käufer geben muss. Deals wie die Übernahme von WhatsApp durch Facebook für 19 Mrd. USD im Jahr 2014 sind nicht die Regel. Dieses Beispiel zeigt aber, dass bei strategischen Übernahmen mitunter hohe Summen gezahlt werden – vor allem die Big Tech-Unternehmen haben den Willen und die Mittel dazu und festigen so ihre Marktmacht.

Weitere Impulse notwendig

Der deutsche VC-Markt befindet sich im Aufschwung, fällt aber dennoch weiter hinter seine europäischen und internationalen Benchmarks zurück. Ein Investitionsrückstand gegenüber anderen VC-Märkten muss nicht zwangsläufig eine mangelnde Verfügbarkeit von Venture Capital bedeuten, ist bei industriell und kulturell ähnlichen Volkswirtschaften aber ein Indiz dafür. Gegenüber Frankreich ist der deutsche VC-Markt erst in den vergangenen Jahren in den Rückstand geraten. Und der französische Präsident hat sogar weitere Maßnahmen angekündigt, um noch mehr großvolumiges Wachstumskapital für den französischen Markt zu mobilisieren.

Deutschland droht in wichtigen Technologiebereichen, die maßgeblich durch VC-finanzierte Start-ups vorangetrieben werden, international den Anschluss und die Konkurrenzfähigkeit zu verlieren. Insbesondere US-amerikanische und chinesische Start-ups haben durch die in diesen Märkten bestehenden Angebote großer Finanzierungsrunden einen enormen Wachstumsvorteil. Da in vielen digitalen Märkten Größe und Bekanntheit entscheidend dafür sind, sich langfristig im Markt durchzusetzen, sind solche Vorsprünge für die Unternehmen später kaum mehr aufzuholen.

“Stand ready to write large cheques – fast”³⁸

Das deutsche VC-Ökosystem muss die nächste Entwicklungsstufe nehmen und größere Fonds hervorbringen, die in der Lage sind, Start-ups über mehrere große Finanzierungsrunden zu begleiten. Große Finanzierungsrunden sind zwar auf dem deutschen VC-Markt keine Seltenheit mehr, deutsche Investoren sind dazu allerdings kaum allein in der Lage: In 9 von 10 Fällen sind ausländische Direktinvestoren mit an Bord. Das ist zunächst unproblematisch, da das deutsche VC-Öko-

system von Investoren aus professionelleren Märkten profitieren kann.³⁹ Außerdem ist es kein neues Phänomen. VC-Investoren fokussieren sich im Ausland schon immer meist auf spätere Finanzierungsrunden, weil ihnen aufgrund ihrer Marktferne bei frühen Runden Screening und Due Diligence schwerer fallen. Informationsdefizite sind in späteren Runden größtenteils abgebaut.

Wenn es durch die Beteiligung ausländischer Investoren letztlich aber zur Abwanderung von Unternehmen und Knowhow kommt, ist das sehr wohl problematisch. Denn die Risiken zu tragen, davon aber nicht in Form von Arbeitsplätzen, Technologiediffusion und Steuern zu profitieren, ist volkswirtschaftlich ineffizient. Neuere Studien deuten darauf hin, dass die Beteiligung ausländischer VC-Investoren kausal zumindest das Risiko eines ausländischen Exits (d. h. Trade-sale an ausländisches Corporate oder IPO im Ausland) erhöht.⁴⁰ Insbesondere bei größeren Start-ups und Einhornern dürfte das Risiko höher sein, weil die Aufnahmefähigkeit des deutschen Aktienmarkts für deren IPOs eher begrenzt ist. Wenn deutsche VC-Investoren sich häufiger an größere Finanzierungsrunden beteiligen können, würde das vermutlich auch die Rendite der Assetklasse „VC“ erhöhen. Denn zum einen sind Investoren späterer Finanzierungsrunden typischerweise gegenüber früheren Investoren privilegiert, zum anderen sinkt das Risiko mit der Zahl der Finanzierungsrunden.

Insgesamt gesehen, sollten ausländische Investoren auf dem heimischen VC-Markt willkommen sein, denn dieser profitiert davon. Gleichzeitig sollte der heimische Markt in allen Marktphasen stark genug sein – also dort gestärkt werden, wo es Schwächen gibt. Im Zusammenspiel von heimischen und ausländischen Investoren kann ein gesundes und nachhaltiges VC-Ökosystem aufgebaut werden.⁴¹

“Our core message to policymakers is, therefore, that they should work concurrently on transaction-level and ecosystem-level policies. By doing so, policies to strengthen a country’s domestic base, as well as attract foreign investors, can work together to grow a healthy and sustainable VC ecosystem“⁴¹

Die zunehmende Aktivität von nicht-traditionellen VC-Investoren kann den Eindruck vermitteln, dass die Versorgung von Start-ups mit VC zukünftig gesichert ist, weil die neuen Akteure die Lücken füllen. Das kann allerdings trügerisch sein. Denn diese Akteure investieren typischerweise prozyklisch. Ihre Aktivität steigt,

wenn die wirtschaftliche Situation gut und Kapital vorhanden ist. Sie ziehen sich offenbar aber wieder zurück, wenn das Pendel umschlägt.⁴² Dieses prozyklische Verhalten zeigt sich offenbar ja auch in der Corona-Krise (siehe Seite 9). Die öffentliche Hand sollte aufgrund dessen für eine nachhaltige Verfügbarkeit von VC sorgen.⁴³

Mobilisierung privaten Kapitals: Crowding-in-Modelle und Steueranreize wirken

Die öffentliche Hand kann dazu beitragen, größere Fonds entstehen zu lassen. Sowohl über Maßnahmen, die die private Bereitstellung von VC mobilisieren als auch über die Verbesserung des VC-Ökosystems. Privates Kapital kann durch die Bereitstellung öffentlichen Kapitals mobilisiert werden („crowding-in“) oder über Steueranreize. Da das Ziel ist, letztendlich größere und somit schlagkräftigere Fonds zu generieren, sollten insbesondere Anreize für institutionelle Vermögensverwalter gesetzt werden, mehr Kapital in die Assetklasse „VC“ zu allokalieren. Bei der Bereitstellung öffentlichen Kapitals (oder Garantien) ist allerdings darauf zu achten, nicht über das Ziel hinaus zu schießen.

Die privaten Kapitalgeber sollten dabei auf alle Fälle am Risiko teilhaben.⁴⁴ Denn mit einer öffentlich-privaten Risikoteilung können Überrenditen erzielt werden, wie sich empirisch zeigt.⁴⁵ Gute Renditeaussichten sind grundsätzlich sehr gut geeignet, um privates Kapital zu mobilisieren. Das Problem ist, dass Informationen zu VC-Renditen nur zeitverzögert und auch nur ungefähr vorhanden sind. So steht die finale Rendite von VC-Fonds erst am Ende der Laufzeit nach dessen Liquidation fest. Außerdem sind Fondsgesellschaften frei darin, Fondsrenditen zu veröffentlichen.

Hier dürfte es zu Selektionseffekten kommen. Auch können Fondsinvestoren bezüglich der Rendite zur Verschwiegenheit verpflichtet werden. Teilweise veröffentlichte laufende Fondsrenditen noch bestehender Fonds sind maßgeblich durch Bewertungseffekte beeinflusst. Ein pragmatischer Ansatz ist es deshalb, die Marktsignale zu interpretieren. Laut diesen dürfte die Assetklasse „VC“ grundsätzlich halten, was sie verspricht. Denn wenn langjährige Fondsinvestoren wiederholt Mittel allokalieren, ist es ein Zeichen dafür, dass sie mit der erzielten Rendite zufrieden sind.⁴⁶

Flankierend zur Bereitstellung von öffentlichem Kapital setzen die meisten Länder auch auf die steuerliche Förderung von VC-Investments. In Großbritannien und Frankreich gibt es jeweils sechs verschiedene Steueranreizmodelle, die die Versorgung der VC-Märkte mit privatem Kapital verbessern.⁴⁷ Gemessen an der Entwicklung der jeweiligen VC-Märkte scheint das zu funk-

tionieren. Großbritannien hat sich allein das „Enterprise Investment Scheme“ bisher 3 Mrd. GBP kosten lassen.⁴⁸

VC-Verfügbarkeit notwendig, aber nicht hinreichend: VC-Ökosystem stärken

Für das Entstehen eines erfolgreichen VC-Ökosystems ist die kontinuierliche Kapitalverfügbarkeit in allen Finanzierungsstufen eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung. Auch die anderen Aspekte des Ökosystems müssen gepflegt werden.⁴⁹ So sollte die Aufnahmefähigkeit des Aktienmarktes gestärkt werden. In Deutschland ist die Aktienkultur wenig entwickelt. Deutschland hat im internationalen aber auch im EU-Vergleich eine sehr geringe Aktionärsquote.⁵⁰ Die kurze positive Entwicklung Ende der 1990er-Jahre wurde durch den Dotcom-Crash jäh beendet. Wenn es in Zukunft mehr Einhörner in Deutschland geben soll, muss für sie der Exitweg über IPO offenstehen. Auch in Frankreich wird dieses Problem gesehen. Eine europäische Lösung wäre hier wohl sinnvoll.

Eine Weiterentwicklung des VC-Ökosystems sollte auch nachfrageseitig, also bei der Verbesserung der Wach-

tumsbedingungen für Start-ups ansetzen. Ein Nachteil deutscher Start-ups sind beispielsweise schlechtere Bedingungen bei der Mitarbeiterkapitalbeteiligung. Diese sind in hier zu Lande in der Umsetzung mit einem hohen bürokratischen Aufwand verbunden sowie für die Mitarbeiter steuerlich unattraktiv.⁵¹

Start-ups stehen im harten Wettbewerb um talentierte Mitarbeiter, insbesondere um IT-Experten. Was Fixgehälter angeht, können sie diesen Wettbewerb gegen Großunternehmen aber nicht gewinnen. Die Aussicht auf eine Beteiligung am gesteigerten Unternehmenswert im Fall eines Wachstumserfolgs dürfte für viele Fachkräfte jedoch ein Anreiz sein, bei einem Start-up anzufangen oder zu bleiben. Diesbezüglich einfachere Lösungen anzubieten, würde Start-ups das (Über-)Leben erleichtern. Eine Reform der Gesetzgebung wird derzeit geprüft,⁵² eine Expertenanhörung⁵³ erfolgte kürzlich. Es wäre eine Maßnahme, die auch die Selbsterhaltungskraft des VC-Ökosystems stärken würde. Denn Gewinne aus sehr erfolgreichen Exits fließen häufig in den Markt zurück, wenn die am Start-up beteiligten Personen wiederum als VC-Investoren aktiv werden.

¹ Hall (2002), Start-ups and their financing in Europe, EU Monitor Global Financial Markets, Deutsche Bank Research.

² Marc Adreesen, Why Software is Eating the World, Essay in The Wall Street Journal, 20. August, 2011 ([Link](#)).

³ „The literature research has identified the characteristics of venture capital financing, specifically there are evidences that venture capital funds trigger the growth of company, product development, inspire entrepreneurship and thus enhancing the competitiveness of start-ups“, Savaneviciene et al. (2015), Venture Capital a Catalyst for Companies to Overcome the "Valley of Death": Lithuanian Case, 4th World Conference on Business, Economics and Management, WCBEM, Procedia Economics and Finance 26 (2015) 1052–1059 ([Link](#)).

⁴ Arqué-Castells (2012), How venture capitalists spur invention in Spain: Evidence from patent trajectories, Research Policy, 41: 897–912; Bernstein et al. (2015), The impact of venture capital monitoring, Journal of Finance, Volume 71, Issue 4, August 2016, S. 1591–1622 ([Link](#)); Crisanti et al. (2019), The VC factor: Data driven insights about VC-backed start-ups in Europe, Joint EIF – Invest Europe study, 5. Dezember 2019 ([Link](#)); Da Rin et al. (2011), A survey of venture capital research, NBER working paper n°17523 ([Link](#)); Kraemer-Eis et al. (2016), The European venture-capital landscape: an EIF perspective, Volume I: The impact of EIF on the VC ecosystem, EIF Research and Market Analysis, Working Paper 2016/34 ([Link](#)); Savaneviciene et al. (2015), Venture Capital a Catalyst for Companies to Overcome the "Valley of Death": Lithuanian Case, 4th World Conference on Business, Economics and Management, WCBEM, Procedia Economics and Finance 26 (2015) 1052–1059 ([Link](#)); Tykrová et al. (2012), Potential of Venture Capital in the European Union, Directorate General for Internal Policies; Policy Department A: Economic and Scientific Policy; Industry, Research and Energy; European Parliament ([Link](#)).

⁵ Crisanti et al. (2019), The VC factor: Data driven insights about VC-backed start-ups in Europe, Joint EIF – Invest Europe study, 5. Dezember 2019 ([Link](#)).

⁶ „Averaging across our preferred regressions, we come up with an estimate for b (the impact on patenting of a dollar of venture capital relative to a dollar of R&D) of 3.1“, Kortum und Lerner (2000), Assessing the contribution of venture capital to innovation, RAND Journal of Economics, Vol. 31, Nr. 4, Winter 2000, S. 674–692 ([Link](#)); „Our estimates of b (the impact of an euro of private equity finance relative to a euro of industrial R&D) are generally positive and significant, but they tend to vary depending on the specification used. Averaging across different estimations, we come up with an average estimate of b of 2.6.“, Popov und Roosenboom (2009), Does private equity investment spur innovation? Evidence from Europe, ECB Working Paper, Nr. 1063 ([Link](#)).

⁷ „That knowledge has an important public good characteristic is generally recognized“, Romer (1987), Increasing Returns and Long Run Growth, Journal of Political Economy 94, 1002–1037 ([Link](#)).

⁸ Mit der Bezeichnung Großbritannien ist hier und im Folgenden das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland gemeint.

⁹ Fryges et al. (2007), Hightech-Gründungen und Business Angels, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung ([Link](#)). Ullrich (2008), Der informelle Beteiligungskapitalmarkt in Deutschland, WirtschaftsObserver online Nr. 41, KfW Economic Research.

¹⁰ Metzger (2013), Mindestrenditeerwartung von Beteiligungsgesellschaften: Ansprüche werden bescheidener, Studien und Materialien, KfW Research ([Link](#)).

¹¹ „2 Milliarden Euro-Maßnahmenpaket für Start-ups steht“, Gemeinsame Pressemitteilung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und des Bundesministeriums der Finanzen vom 30.04.2020 ([Link](#)).

- ¹² „Der Klimaindikator ist der Mittelwert aus den jeweiligen normierten Lage- und Erwartungsindikatoren, die sich wiederum als Salden von Positiv- und Negativmeldungen berechnen. Ein positiver Wert bedeutet eine im langfristigen Vergleich überdurchschnittliche Einschätzung des Lage-Erwartung-Mixes.“
- ¹³ Metzger (2020), Corona-Schock: VC-Geschäftsklima stürzt ab, German Venture Capital Barometer 1. Quartal 2020, KfW Research ([Link](#)).
- ¹⁴ Deutsche Börse Venture Network (2020), Investor sentiment on COVID-19 implications, April 2020 ([Link](#)).
- ¹⁵ Metzger (2020), VC-Geschäftsklima lebt nach Corona-Schock wieder auf, German Venture Capital Barometer 2. Quartal 2020, KfW Research ([Link](#)).
- ¹⁶ EY (2020), Startup Barometer Deutschland, Juli 2020 ([Link](#)). „Es gibt eindeutig einen Corona-Effekt bei den Risikokapitalinvestitionen“, sagte Thomas Prüver, Partner bei EY im Handelsblatt (14.07.2020), Schwaches erstes Halbjahr. Das Startup Barometer Deutschland von EY basiert seit Juli 2020 und damit für das 1. Halbjahr 2020 auf Daten von Crunchbase, davor wurde Dow Jones VentureSource genutzt. Ob sich die dargestellte Entwicklung auch zeigen würde, wenn für die Vergleichszeiträume die gleiche Datenquelle zugrunde läge, bleibt leider offen. Angesichts der auf Seite 11 aufgezeigten teilweise enormen Unterschiede zwischen verschiedenen Datenquellen, ist dies zumindest fraglich.
- ¹⁷ Brutscher und Metzger (2012), Befördert Wagniskapital Hightech-Gründungen? Akzente Nr. 60, KfW Research ([Link](#)).
- ¹⁸ Samila und Sorenson (2011), Venture Capital, Entrepreneurship, and Economic Growth, Review of Economics and Statistics, Volume 93 (1), S. 338–349 ([Link](#)).
- ¹⁹ Metzger (2020), KfW-Start-up-Report 2019, KfW Research ([Link](#)).
- ²⁰ Metzger (2019), Wunsch nach beruflicher Selbstständigkeit nimmt ab, Lichtblick durch Jüngere, Fokus Volkswirtschaft Nr. 261, KfW Research ([Link](#)).
- ²¹ Metzger (2020), Corona-Krise verunsichert den VC-Markt und verändert Investorenlandschaft, Volkswirtschaft Kompakt Nr. 202, KfW Research ([Link](#)).
- ²² „More often than not, venture capital investments are split in tranches and partly subject to the fulfillment of one or more milestones“, Benvolor Venture Capital Blog, Milestones, the Mother of all Pitfalls in Venture Capital Term Sheets, 7. März 2017 ([Link](#)).
- ²³ VC-Transaktionen sind private Beteiligungen und deshalb nach außen grundsätzlich eher intransparent. Viele Deals werden zwar bekannt, deren Konditionen aber nicht. Häufig fehlt bei Deals die Volumenangabe. Der Anteil fehlender Werte variiert über Länder und über die Zeit relativ stark. In der Transaktionsdatenbank von Preqin sind im Zeitraum 2016–2018 durchschnittlich für 61 % der VC-Transaktionen in Deutschland eine Volumenangabe vorhanden. Für China liegen lediglich bei 35 % der Deals Volumenwerte vor, für Frankreich dagegen bei 95 %. Auch die Angaben zu Deals in Großbritannien und USA sind relativ umfassend vorhanden (85 %). Es kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei Transaktionen mit fehlenden Werten vorwiegend um kleinere Transaktionen handelt. Wenn man für die fehlenden Werte den Mittelwert aller Transaktionen mit einem Dealvolumen bis zu 5 Mio. EUR ansetzt, würde sich das für Deutschland im Jahr 2018 ausgewiesene Gesamtvolumen von 5,7 auf 6,1 Mrd. EUR erhöhen. Das imputierte Gesamtvolumen im Zeitraum 2016–2018 liegt für Deutschland um knapp 8 % über dem tatsächlich erfassten Volumen, für China sind es ebenfalls knapp 8 %, für Frankreich und die USA jeweils gut 1 % und für Großbritannien gut 3 %. Unter Berücksichtigung dieser Korrekturen würde der Ländervergleich mit Großbritannien und den USA etwas besser ausfallen.
- ²⁴ „Over the last decade, a healthy venture ecosystem has encouraged non-traditional VC investors to become increasingly involved. We use the term ‘tourist investors’ to address this audience – referring to essentially anyone outside of VC firms (including corporations, LPs, PE firms, sovereign wealth funds, hedge funds, investment banks, etc.). Despite historically making up a smaller proportion of VC, the number of new players is quickly growing – and they are injecting massive amounts of capital into the ecosystem“, Pitchbook Blog, New participants in VC will continue to proliferate, 30. Januar 2019 ([Link](#)).
- ²⁵ Ein prominentes Beispiel für eine solche Transaktion ist der US-Megadeal vom vierten Quartal 2018: Die Altria Group Inc. (Marlboro) erwarb für 12,8 Mrd. USD eine 35 % Minderheitsbeteiligung am 2015 gegründeten E-Zigaretten-Start-up JUUL Labs Inc. Dieser Deal hat eher den Charakter einer strategischen Akquisition, dennoch wurde er im Pitchbook-NVCA Venture Monitor 4Q 2018 als VC-Investition erfasst ([Link](#)). Weitere Beispiele für erfasste Deals, die kein Venture Capital im eigentlichen Sinne darstellen, sind: die Beteiligung von United Internet an Rocket Internet und den Börsengang von Rocket Internet ([Link](#)) im Jahr 2014 oder die Zusage von Victory Park Capital, institutioneller Investor auf der Online-Plattform Zencap zu werden und Mittel zur Kreditvergabe bereitzustellen ([Link](#)).
- ²⁶ „Ein Nachteil dieser Erfassungsmethode ist, dass die Marktstatistiken der Verbände, d. h. Zahlen die sich nach dem Sitz der Portfoliofirmen richten, zu Unterschätzung tendieren. Dies ist dann gegeben, wenn investierende Marktteilnehmer nicht bei den jeweiligen Verbänden als Mitglied erfasst sind“, Bersch et al (2020), Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2018, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 3-2020, Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Hrsg.: Expertenkommission Forschung und Innovation ([Link](#)).
- ²⁷ BVK (2020), Der deutsche Beteiligungskapitalmarkt 2019, Februar 2020 ([Link](#)), EY (2020), Start up Barometer Deutschland, Januar 2020 ([Link](#)), PitchBook (2020), 2019 Annual European Venture Report, Januar 2020 ([Link](#)), Refinitiv (2020), Europe Venture Capital Review, Februar 2020 ([Link](#)).
- ²⁸ Preqin zählt folgende Finanzierungsstadien / -anlässe als Venture Capital-Transaktionen: Angel, Seed, Series A / Round 1, Series B / Round 2 etc. plus Unspecific Rounds, Growth / Expansion, Pre-IPO, Private Investment in Public Equity (PIPE). Unberücksichtigt bleiben Add-ons, Grants, Mergers, Venture debt und Secondary stock-purchases.
- ²⁹ Preqin gibt die Dealvolumen der Transaktionen in US-Dollar an. Zur Berechnung der VC-BIP-Quoten wurden BIP-Angaben des International Monetary Fund (IMF) aus der World Economic Outlook Database in US-Dollar zu jeweiligen Preisen zu Grunde gelegt.
- ³⁰ Preqin weist in ihren Industry & Vertical Definitions folgende Technologie- / Geschäftsfelder als so genannte „Verticals“ aus: 3D Printing, AdTech, Agtech, Artificial Intelligence (insb. Machine Learning, Autonomous Vehicle, Chat bots), Augmented Reality (AR), Big Data (insb. Sensor Data, Web Log Data, Point of Sale Data, Financial Data, Gaming Data, Input Data, Click-stream Data), Blockchain (insb. Cryptocurrency, Smart Contracts, Identity Management, File / Cloud Storage), Cannabis/Medical Marijuana, Clean Technology, Cloud Computing (insb. DaaS, IaaS, PaaS, SaaS), E-commerce (insb. Shared Economy), EdTech, Electric & Hybrid Vehicles, FinTech (insb. Smart-Pay / Physical-Digital Interactions, Robo-advisors, eWallets & Money Transfer, Processing & Payment Infrastructure, Wealth Management, Online Banking, Exchange / Trading Platforms, Digital Brokerage, Lending), HealthTech, Infrastructure, InsureTech, Internet of Things (IoT, insb. Edge Computing, Smart Home, Smart City, Smart Grid, Smart Agriculture / Farming, Smart Supply Chain, Smart Retail), Manufacturing, Mobile Apps, Nanotechnology, Real Estate Tech, RegTech, Research (Non-Medical), Robotics (insb. Drones), Social Media, Urban Planning, Virtual Reality (VR), Wearables & Quantified Self ([Link](#)).

³¹ Fehlende Werte werden bei Strukturvergleichen häufig einfach außen vor gelassen. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass fehlende Werte ähnlich verteilt sind, wie die bekannten. Diese Annahme ist allerdings nur zulässig, wenn der Anteil fehlender Werte gering ist (es quantitativ also keine Rolle spielt, ob sie berücksichtigt werden oder nicht) oder wenn davon ausgegangen werden kann, dass die betrachteten Gruppen ein ähnliches Risiko für fehlende Werte haben. Die hier ausgewiesenen Anteile sind zu hoch, um die Mittel beim Vergleich einfach wegzulassen. Einzig bei Frankreich würde dies wohl keine Konsequenzen für das Ergebnis haben. Daneben dürfte sich auch das Risiko fehlender Werte zwischen den Quellen unterscheiden. So ist eine unbekannte Mittelherkunft bei privaten Quellen wahrscheinlicher als bei öffentlichen Quellen mit in der Regel höherer Transparenz. Der Anteil der öffentlichen Hand am Fundraising dürfte daher eher ihren tatsächlichen Beitrag widerspiegeln als die Anteile der privaten Quellen, die vermutlich höher sind. Analysen, die beim Vergleich der Fundraisingquellen die fehlenden Werte unberücksichtigt lassen (siehe bspw. Brigl und Liechtenstein (2015), A Rise in Good Deals, but an Investor Drought, The Boston Consulting Group and IESE Business School, October 2015 ([Link](#))), sind daher nicht aussagekräftig.

³² Nach eigenen Berechnungen für den Zeitraum 2010–2019 auf Basis der Transaktionsdatenbank von Preqin beträgt der Anteil von IPOs an allen erfassten Exits aus deutschen Start-ups rund 5 %, europaweit sind es 8 %, bei US-Start-ups 10 %.

³³ „Larger funds can write bigger checks, do more follow-ons, and have their pick of the best startups due to their largesse and qualities“, Graham (2019), State of the Venture Capital Industry in 2019, Topal ([Link](#)).

³⁴ Das sagte Emmanuel Macron in einer Rede am Vorabend des France Digitale Day 2019, Handelsblatt (19.09.2019), Gründungsinitiative auf französisch.

³⁵ Kelly, R. (2011), The Performance and Prospects of European Venture Capital, EIF Research and Market Analysis, Working Paper 2011/09.

³⁶ „It has been shown that corporate VCs can be less price and time sensitive towards venture investing than their closed-ended fund counterparts [and] that valuations in companies with corporate backers were 2.5x higher than those without“, Graham (2019), State of the Venture Capital Industry in 2019, Topal ([Link](#)).

³⁷ Gornall und Strebulaev (2020), Squaring Venture Capital Valuations with Reality, Journal of Financial Economics, Volume 135, Issue 1, pp. 120–143 ([Link](#)).

³⁸ Brigl und Liechtenstein (2015), A Rise in Good Deals, but an Investor Drought, The Boston Consulting Group and IESE Business School, October 2015 ([Link](#)).

³⁹ Brandley et al. (2019), Cross-Border Venture Capital Investments: What Is the Role of Public Policy? Journal of Risk and Financial Management, 12, 112, Special Issue Venture Capital and Private Equity ([Link](#)), Devigne et al. (2016), Escalation of commitment in venture capital decision making: Differentiating between domestic and international investors, Journal of Business Venturing 31 253–271.

⁴⁰ Braun et al. (2019), Foreign Venture Capital Supply in Europe: Consequences on Ventures' Exit Locations and Entrepreneurial Migration, i. E. (SSRN), 2019 ([Link](#)).

⁴¹ „Our core message to policymakers is, therefore, that they should work concurrently on transaction-level and ecosystem-level policies. By doing so, policies to strengthen a country's domestic base, as well as attract foreign investors, can work together to grow a healthy and sustainable VC ecosystem“, Brandley et al. (2019), Cross-Border Venture Capital Investments: What Is the Role of Public Policy? Journal of Risk and Financial Management, 12, 112, Special Issue Venture Capital and Private Equity ([Link](#)).

⁴² „It also goes without saying that corporate investors, or those who are not investing money ring-fenced in closed-ended fund structures, could cause contagion risk to the VC market if there is a cash crunch in the wider economy. This could force such entities to try and fire sell assets and/or abruptly curtail investment cadence“, Graham (2019), State of the Venture Capital Industry in 2019, Topal ([Link](#)).

⁴³ „Government intervention is therefore justified for stabilising investment over time“, Ekeland et al. (2016), Strengthening French Venture Capital, Les notes du conseil d'analyse économique, no 33, July 2016 ([Link](#)).

⁴⁴ Ekeland et al. (2016), Strengthening French Venture Capital, Les notes du conseil d'analyse économique, no 33, July 2016 ([Link](#)).

⁴⁵ Brander et al. (2015), The Effects of Government-Sponsored Venture Capital, International Evidence, Review of Finance 19, S. 571–618 ([Link](#)).

⁴⁶ „Despite the issue of accessing enough data, attitudes towards overcoming it should be pragmatic. A large weight of judgment on the success of the VC asset class should be viewed through the signaling properties of what's going on day-to-day. If more funds are being raised, more GPs are being lauded and more firms are hiring, then that's generally a sign that—outside of very perverse incentives—LPs in funds are happy with what they are seeing“, Graham (2019), State of the Venture Capital Industry in 2019, Topal ([Link](#)).

⁴⁷ PwC, CASE, IHS (2017), Effectiveness of tax incentives for venture capital and business angels to foster the investment of SMEs and start-ups, European Commission Taxation Papers, Working Paper Nr. 68 ([Link](#)).

⁴⁸ Glencross (2019), The EIS has cost the government £3bn in tax relief, so why has it become more generous? Cityam.uk, 27.02.2019 ([Link](#)).

⁴⁹ Achleitner et al. (2019), Innovationskraft in Deutschland verbessern: Ökosystem für Wachstumsfinanzierung stärken, acatech Studie, 26. Juni 2019 ([Link](#)).

⁵⁰ Bundschuh und Türk (2018), Deutsche Sparer: zu wenig Aktien! Blickpunkt: Aktienkultur in Deutschland, LBBW Research und Deutsches Aktieninstitut ([Link](#)).

⁵¹ Ein hoher bürokratischer Aufwand entsteht beispielsweise im Fall einer echten Mitarbeiterkapitalbeteiligung bei GmbHs, da jede Beteiligungsveränderung notariell beurkundet werden muss. Steuerlich unvorteilhaft ist die Zuflussbesteuerung im deutschen Steuerrecht. Dies führt zu einer „dry income“-Situation: Mitarbeiter müssen die Anteile bzw. Optionen bei Erhalt versteuern, müssen also aus ihrem Lohn etwas versteuern, das sie noch gar nicht zur Verfügung haben. Abhilfe würde hier eine nachgelagerte Besteuerung schaffen, also eine Besteuerung des Wertzugewinns bei Anteilsveräußerung. Bei Start-ups hat sich eine Umgehungslösung für diese Probleme etabliert: Virtual Stock Options. Dabei handelt es sich letztlich um individuelle schuldrechtliche Verträge zwischen Startup und Mitarbeitern, in denen Bonuszahlungen an Exit-Voraussetzungen geknüpft sind. Besser als Umgehungslösungen wäre allerdings eine auf heutige Anforderungen ausgelegte Reform der Gesetzgebung (siehe Endnoten 52 und 53).

⁵² „[Das] Spannungsfeld zwischen MKB-Förderung in der Breite und Sonderregelungen für Start-ups wird in einem laufenden Forschungsgutachten ausgelotet“, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019), Mitarbeiterkapitalbeteiligung, Ein Win-win-Instrument für Unternehmen und Beschäftigte, Schlaglichter der Wirtschaftspolitik, Monatsbericht 09-2019 ([Link](#)).

⁵³ Deutscher Bundestag (2020), Experten weisen auf Tücken der Kapitalbeteiligung von Mitarbeitern hin, Textarchiv ([Link](#)).