

Tech-Titanen made in Germany. Eine Perspektive

Telekommunikation, Medien & Technologie November 2018

Autoren:
Adam Bird
Julie Kratz
Holger Klärner
Yves Bauer

Vorwort

Sechs der zehn wertvollsten Unternehmen weltweit sind so genannte Tech-Titanen – Technologieunternehmen mit einem Börsenwert von mehr als 100 Mrd. USD. Apple und Amazon haben bereits die Billionen-Dollar-Marke übersprungen. Microsoft, Google, Facebook und der chinesische Onlinehändler Alibaba folgen auf den Plätzen dahinter. Der rasante Aufstieg der Tech-Titanen an den Kapitalmärkten belegt: Technologieunternehmen sind ein wesentlicher Treiber des globalen Wirtschaftswachstums geworden.

Was diese Unternehmen so erfolgreich macht, ist ihre Disruptionskraft. Sie revolutionieren die Art, wie Produkte entstehen und vermarktet werden. Sie erschließen neue Kommunikations- und Vertriebskanäle, schaffen innovative Kundenerlebnisse und besetzen künftige Wachstumfelder. Sie treiben Technologien voran, die ganze Wirtschaftszweige und die Art, wie wir arbeiten und leben, von Grund auf verändern – künstliche Intelligenz beispielsweise oder das Internet der Dinge.

Wie aber ist es um Tech-Titanen „made in Germany“ bestellt? Tatsächlich kann bislang nur ein deutsches Unternehmen den Titel „Tech-Titan“ für sich beanspruchen: der Softwarehersteller SAP. Warum jedoch gibt es in Deutschland nicht mehr Tech-Titanen? Und welche Faktoren sind entscheidend, damit in Deutschland Tech-Titanen entstehen? Diesen Fragen geht der vorliegende Artikel nach.

Zusammenfassung

Technologieunternehmen und ihre Produkte sind zu einem zentralen Motor der globalen Wirtschaft und Gesellschaft geworden. Maßgeblichen Anteil daran haben die größten von ihnen: so genannte Tech-Titanen – Unternehmen mit einem Börsenwert von mehr als 100 Mrd. USD wie etwa Google, Apple, Facebook oder Amazon.

Tech-Titanen sind weltweite Wachstumstreiber – jedoch nicht in Deutschland

Tech-Titanen stellen mittlerweile 38% des Marktwerts der Top-50-Unternehmen weltweit. Vor 20 Jahren lag ihr Anteil noch bei 8%. Neben ihrem ökonomischen Erfolg haben die großen Technologieunternehmen vor allem eins gemeinsam: Bis auf eine Ausnahme stammt kein Tech-Titan aus Deutschland. Nur ein deutsches Unternehmen spielt in der Topliga mit: der Softwarekonzern SAP. Doch auch er repräsentiert lediglich 8% des Marktwerts der deutschen Top-50-Unternehmen.

Diese Situation birgt erhebliche Risiken für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Tech-Titanen schaffen die Arbeitsplätze von morgen, bilden hochkarätiges Talent aus und treiben Zukunftstechnologien wie Big Data, künstliche Intelligenz oder das Internet der Dinge voran. Gelingt es hierzulande nicht, vermehrt eigene Tech-Titanen hervorzubringen, setzt Deutschland seine globale wirtschaftliche Relevanz aufs Spiel.

Tech-Titanen benötigen ein sich selbst verstärkendes Ökosystem in Deutschland – mit hochkarätigem Talent, ausreichend Kapital und geeigneten Marktbedingungen

Aufstrebende Technologieunternehmen brauchen einen geeigneten Nährboden, um sich voll zu entfalten. Benötigt wird ein sich selbst verstärkendes Ökosystem aus drei Schlüsselfaktoren: Talent (hochkarätige Tech-Gründer und Mitarbeiter), Kapital (um Wachstum zu finanzieren) und günstige Marktbedingungen (um ein optimales Umfeld zu schaffen). In allen drei Bereichen besteht in Deutschland Nachholbedarf.

Talent – Deutschland besitzt eine starke technologische Innovationskraft sowie international führende technische Hochschulen. Im internationalen Vergleich mit den USA und China gibt es jedoch Nachholbedarf bei der Gründungsbereitschaft sowie einer positiv belegten Gründerkultur.

Kapital – 2017 wurde in Deutschland mit ca. 3 Mrd. USD rund achtmal weniger Wagniskapital pro Kopf investiert als in den USA – genug, um vorhandene junge Unternehmen zu finanzieren, jedoch nicht genug, um neue Tech-Titanen hervorzubringen. Auch wenn Technologieunternehmen hierzulande derzeit nicht unterfinanziert sind, verringert der große Abstand zu anderen Ländern wie den USA und China die Chancen auf die Entwicklung von Tech-Titanen. Vergleichsweise kleine Tech-Ökosysteme wie Deutschland sind schlichtweg nicht in der Lage, eine ausreichende Anzahl an Unicorns hervorzubringen (Technologieunternehmen mit einer Bewertung von mehr als 1 Mrd. USD), die das Potenzial zum späteren Tech-Titanen haben.

Marktbedingungen – die strukturellen Voraussetzungen sind für deutsche Start-ups im direkten internationalen Vergleich nicht ideal. Im Gegensatz zu China oder den USA verfügt Deutschland über einen verhältnismäßig kleinen Binnenmarkt. Junge Tech-Unternehmen sind daher gezwungen, früh und rasch zu expandieren – zum Beispiel in die Europäische Union. Doch 28 Regionalmärkte mit unterschiedlichen Sprachen, Geschäftskulturen und Rechtssystemen gestalten die Expansion kompliziert und auch kostenintensiv.

Das Ökosystem braucht Stärkung – so kann es gelingen

Um ein zukunftsfähiges Ökosystem für die Entwicklung von Tech-Titanen zu schaffen, sollte Deutschland auf zwei Schlüsselfaktoren setzen, die sich wechselseitig verstärken: mehr Kapital und mehr Talent.

Um das Kapital zu erhöhen, wird zunächst mehr Wagniskapital aus dem In- und Ausland benötigt. Rund 20 Mrd. USD zusätzliches Wagniskapital pro Jahr sind erforderlich, um auf ein mit den USA vergleichbares Pro-Kopf-Niveau zu kommen. Durch investitionsfördernde Regulierung, verbesserte Beziehungen und finanzielle Anreize können hiesige und ausländische Venture-Capital-Fonds motiviert werden, vermehrt in deutsche Tech-Start-ups zu investieren. Weiter beschleunigen lässt sich der Kapitalzufluss durch die Gründung eines staatlich geförderten deutschen Fonds, der jungen Technologieunternehmen direkt oder indirekt Kapital bereitstellt und damit die Bildung eines starken Tech-Ökosystems vorantreibt.

Zweiter zentraler Faktor beim Aufbau einer schlagkräftigen Tech-Infrastruktur ist die Gewinnung und Bindung von Talenten. Hier gilt es vor allem, digitale Spezialisten für das Gründen zu begeistern, Top Talente aus dem In- und Ausland systematisch anzuwerben und sie durch attraktive Aktienpakete zu gewinnen und auch langfristig zu halten.

Damit dies gelingt, bedarf es der aktiven Unterstützung durch alle Beteiligten – von Unternehmen und Investoren über staatliche Institutionen, Verbände und Bildungseinrichtungen bis hin zu den Medien. Nur durch das konzertierte Zusammenwirken aller Kräfte in Wirtschaft, Staat und Öffentlichkeit entstehen Tech-Titanen „made in Germany“, die in der Lage sind, im Wettbewerb um die globale Technologieführerschaft von morgen ganz vorn mitzuspielen.

1 Tech-Titanen sind weltweite Wachstumstreiber – jedoch nicht in Deutschland

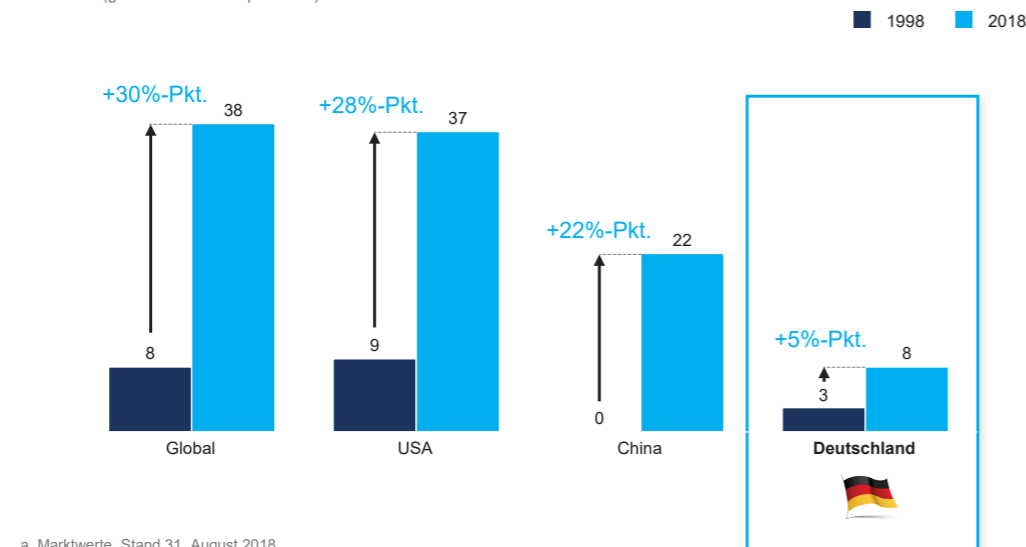
Technologieunternehmen haben sich zu einem festen Bestandteil und wesentlichen Wachstumstreiber der globalen Wirtschaft entwickelt – allen voran die Tech-Titanen mit einem Börsenwert von mehr als 100 Mrd. USD. Im August 2018 entfielen auf diese Unternehmen 38% des Marktwerts der 50 größten Unternehmen weltweit.¹ In den USA lag der Anteil bei 37%, in China bei 22%.

Deutschland kann in diesem Vergleich nicht mithalten. Hierzulande erfüllt lediglich SAP das Kriterium eines Tech-Titanen – und machte im August 2018 nur 8% des Marktwerts der 50 größten deutschen Unternehmen aus (Abbildung 1).

Abbildung 1

Tech-Titanen sind in den vergangenen 20 Jahren ein globaler Wirtschaftstreiber geworden – jedoch nicht in Deutschland

Anteil der Tech-Titanen an der Marktkapitalisierung der Top-50-Unternehmen, 1998 und 2018^a
in Prozent (global und länderspezifisch)



a. Marktwerte, Stand 31. August 2018
QUELLE: Capital IQ

Textbox 1

Unternehmensterminologie nach Wachstumsphasen und Bewertung

Als Technologieunternehmen definiert werden alle Firmen mit digitalen Geschäftsmodellen, die in den Bereichen B2B oder B2C auf Internet, Software oder Hardware basieren (in dieser Definition sind beispielsweise sowohl Advanced-Analytics- und Ad-Tech-Unternehmen als auch Halbleiterhersteller eingeschlossen).

Bis zum Tech-Titan (Bewertung von über 100 Mrd. USD) werden auf Basis der Unternehmensbewertung vier Wachstumsphasen unterschieden: Start-up (bis zu 100 Mio. USD), Scale-up (ab 100 Mio. bis zu 1 Mrd. USD), Unicorn (ab 1 Mrd. bis zu 10 Mrd. USD) und Decacorn (ab 10 Mrd. bis einschließlich 100 Mrd. USD).



Der vorliegende Artikel schließt über alle Stadien hinweg sowohl private als auch börsennotierte Unternehmen mit ein. Für die Analysen aktueller Tech-Titanen, Decacorns und Unicorns wurden einige Unternehmenstypen **nicht** einbezogen, um die Relevanz der Auswahl für das heutige Ökosystem sicherzustellen. Ausgeschlossen sind danach Unternehmen mit einem oder mehreren der folgenden Merkmale: vor 1970 gegründete Tech-Titanen, vor 1985 gegründete Decacorns und vor 2000 gegründete Unicorns, ferner traditionelle Telekommunikations-, Rundfunk-, Medien- und Retail-Unternehmen sowie Unternehmen in den Bereichen erneuerbare Energieerzeugung und Biotech; ebenso ausgeschlossen sind privatisierte, ehemals staatliche Unternehmen.

QUELLE: McKinsey

Deutschland hat hier viel aufzuholen – und die Zeit drängt: Denn der Abstand zu den führenden Tech-Nationen vergrößert sich stetig. Derzeit stehen dem einzigen deutschen Tech-Titan SAP alleine 11 Tech-Titanen in den USA gegenüber – Tendenz steigend. Durch ihre Technologieführerschaft in Bereichen wie Big Data, künstliche Intelligenz und dem Internet der Dinge besitzen Tech-Titanen heute bereits einen massiven Wettbewerbsvorsprung – und diesen bauen sie durch Akquisitionen im großen Stil systematisch weiter aus. Allein Google hat im vergangenen Jahrzehnt Zukäufe in Milliardenhöhe getätigt. Zu den größten zählen YouTube, DoubleClick, Nest Labs und Motorola Mobility.² Auch Facebook hat durch fortgesetzte Übernahmen das soziale Netzwerk technologisch und zielgruppenorientiert ausgebaut, allen voran mit WhatsApp, Oculus VR und Instagram.³

² Beispiele für Akquisitionen von Google: YouTube rund 1,65 Mrd. USD; DoubleClick rund 3,1 Mrd. USD; Nest Labs rund 3,2 Mrd. USD; Motorola Mobility rund 12,5 Mrd. USD

³ Beispiele für Akquisitionen von Facebook: WhatsApp rund 19 Mrd. USD; Oculus VR rund 3 Mrd. USD; Instagram rund 1 Mrd. USD

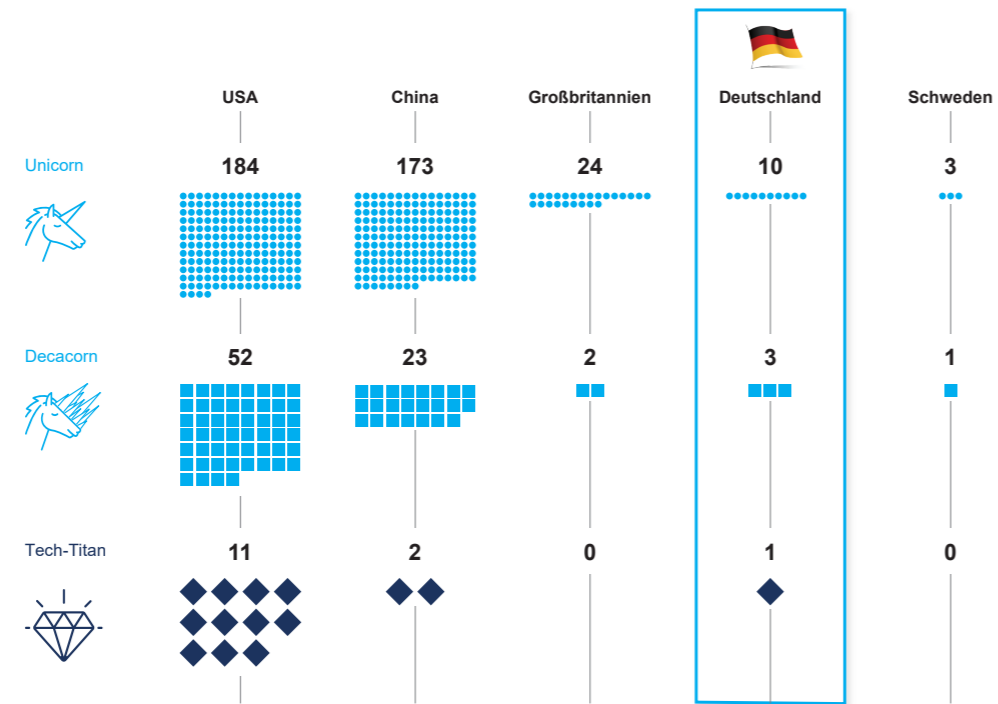
¹ Gemessen als Anteil der Tech-Titanen an der Marktkapitalisierung der Top-50-Unternehmen

Nicht nur an den Kapitalmärkten, auch gesamtwirtschaftlich spielen Tech-Titanen zunehmend eine Schlüsselrolle. Denn sie schaffen zukunftsträchtige Arbeitsplätze und stärken die lokale Infrastruktur. Facebook etwa beschäftigt bereits heute in seiner Zentrale in Menlo Park (Kalifornien) rund 15.000 Mitarbeiter, bis 2028 soll diese Zahl auf 35.000 steigen. Am Amazon-Hauptsitz in Seattle arbeiten derzeit rund 40.000 Menschen – und mehrere US-Städte bewerben sich um einen zweiten Firmensitz, an dem der Konzern rund 5 Mrd. USD investieren und bis zu 50.000 neue Arbeitsplätze schaffen will.

Abbildung 2

Deutschland liegt in der Entwicklung von Technologieunternehmen > 1 Mrd. USD hinter den USA und China, ähnlich wie andere europäische Länder

Technologieunternehmen mit einer Bewertung von > 1 Mrd. USD^a
Anzahl



a. Bewertung von Unternehmen in Privatbesitz oder Marktkapitalisierung von börsennotierten Unternehmen nach folgendem Gründungsjahr:
Unicorn seit 2000, Decacorn seit 1985, Tech-Titan seit 1970 (beinhaltet alle Unternehmen, die in der Definition von Textbox 1 enthalten sind)
QUELLE: Capital IQ; CB Insights; GP Bullhound

Gelingt es hierzulande nicht, vermehrt eigene Tech-Titanen hervorzubringen, droht Deutschland seine globale wirtschaftliche Relevanz zu verlieren und im globalen Wettbewerb zurückzufallen. Doch was ist dafür erforderlich?

Zunächst einmal bedarf es einer ausreichenden Anzahl an Unternehmen, die das Potenzial haben, sich zu Tech-Titanen zu entwickeln: Unicorns und Decacorns. Tatsächlich aber gab es in Deutschland 2017 lediglich zehn Unicorns und drei Decacorns (Abbildung 2). Zum Vergleich: In den USA sind es fast 20 Mal so viele, obwohl die Bevölkerungszahl dort nur etwa 4 Mal so hoch ist. Da nur ein Bruchteil der Decacorns tatsächlich zu Tech-Titanen aufsteigt, sind die Chancen auf einen weiteren Tech-Titanen in Deutschland derzeit vergleichsweise gering.

Fazit: Es ist höchste Zeit für eine Aufholjagd in Sachen Tech-Titanen „made in Germany“. Andernfalls könnte Deutschland spürbar an globaler wirtschaftlicher Relevanz verlieren – nicht nur vorübergehend, sondern auf Jahrzehnte hinaus.

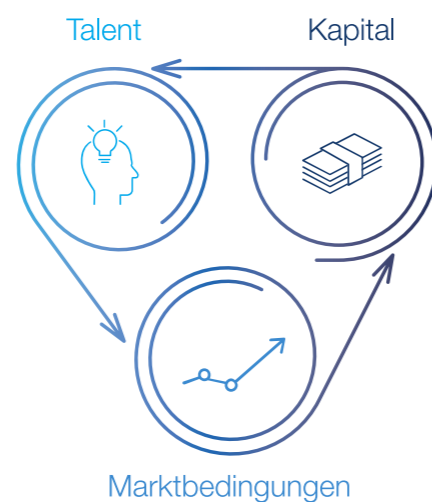
2 Tech-Titanen benötigen ein sich selbst verstärkendes Ökosystem in Deutschland

Damit in Deutschland aus Start-ups neue Tech-Titanen hervorgehen können, muss ein sich selbst verstärkendes Ökosystem entstehen. Hierbei kommt es auf drei ineinandergreifende und sich gegenseitig verstärkende Schlüsselfaktoren an (Abbildung 3):

1. Talent in Form von hochkarätigen Gründern und Mitarbeitern
2. Kapital zur Finanzierung der Wachstumsphasen vom Start-up zum Tech-Titan
3. Marktbedingungen, die Gründungen und Wachstum begünstigen

Abbildung 3

Sich selbst verstärkendes Ökosystem,
in dem Tech-Titanen entstehen



QUELLE: McKinsey

2.1 TALENT – GENUG TALENT, ABER WENIG UNTERNEHMERGEIST

Im Hinblick auf Universitätsabschlüsse in den technologieaffinen MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) ist Deutschland im internationalen Vergleich gut aufgestellt. Im Jahr 2017 lagen – auf die Pro-Kopf-Zahl umgerechnet – etwa genauso viele deutsche wie US-amerikanische Hochschulen unter den weltweit führenden Top-100-Universitäten, nämlich 9,6 je 100 Mio. Einwohner.⁴ Auch die Anzahl deutscher MINT-Absolventen ist mit 244 je 100.000 Einwohner vergleichbar mit der in Großbritannien, China und den USA.⁵

Talent geht hierzulande ebenso wie in anderen Ländern mit technologischer Innovation einher. So nimmt Deutschland einen Top-10-Platz im Global Innovation Index⁶ ein, im Sub-Index für Wissen und kreative Ergebnisse sogar Platz 5 – noch vor den USA, Großbritannien und China. Das Bild vom Innovationsmotor Deutschland spiegelt sich auch in der Umfrage „State of European Tech 2017“ wider: Deutschland belegt hier im europäischen Vergleich Rang 1 als Land mit den größten Chancen auf Markführerschaft in den Bereichen Cybersicherheit, autonome Fahrzeuge, Robotik, Genomik, virtuelle Realität, Augmented Reality und Quantentechnologien (Abbildung 4).

⁴ Quelle: Times Higher Education: World University Rankings 2017

⁵ Quelle: UNESCO UIS.Stat, OECD.Stat, Eurostat für 2015

⁶ Quelle: Cornell University, INSEAD, World Intellectual Property Organization (WIPO): Global Innovation Index 2018

Abbildung 4

Umfrage „The State of European Tech 2017“ – europäische Länder mit größten Chancen auf Markführerschaft in Spitzentechnologien

	Rang 1	Rang 2	Rang 3
Künstliche Intelligenz	Großbritannien	Frankreich	Deutschland
Crypto/Blockchain	Großbritannien	Schweiz	Estland
Cybersicherheit	Deutschland	Großbritannien	Estland
Autonome Fahrzeuge	Deutschland	Schweden	Norwegen
Robotik	Deutschland	Großbritannien	Mehrere Länder
Genomik	Deutschland	Großbritannien	Schweiz
Virtuelle Realität	Deutschland	Finnland	Großbritannien
Augmented Reality	Deutschland	Großbritannien	Schweden
Quantentechnologien	Deutschland	Großbritannien	Schweiz
Drohnen	Frankreich	Großbritannien	Deutschland

QUELLE: Atomico: The State of European Tech Survey 2017 (Stichprobe von > 3.500 Befragten mit ca. 1.000 Gründern)

An Innovationsfähigkeit fehlt es folglich nicht, doch Talente in Deutschland sind weniger häufig bereit zu gründen. Laut Global Entrepreneurship Monitor Report von 2017 haben nur 5% aller deutschen Erwachsenen mindestens ein Unternehmen gegründet, in den USA sind es hingegen 14% und in China 10%. Unmittelbar nach dem Universitätsabschluss planen lediglich 2% der deutschen Studierenden eine Gründung, wie der Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey der Universitäten St. Gallen und Bern ergab. Offenbar haben die Deutschen andere Prioritäten: Laut einer aktuellen Umfrage des Stellenportals StepStone stehen stattdessen Jobsicherheit, professionelles Training und strukturierte Einarbeitung⁷ ganz oben auf der Wunschliste der Berufseinsteiger – also Anliegen, die sich durch eine feste Anstellung vermeintlich am besten verwirklichen lassen.

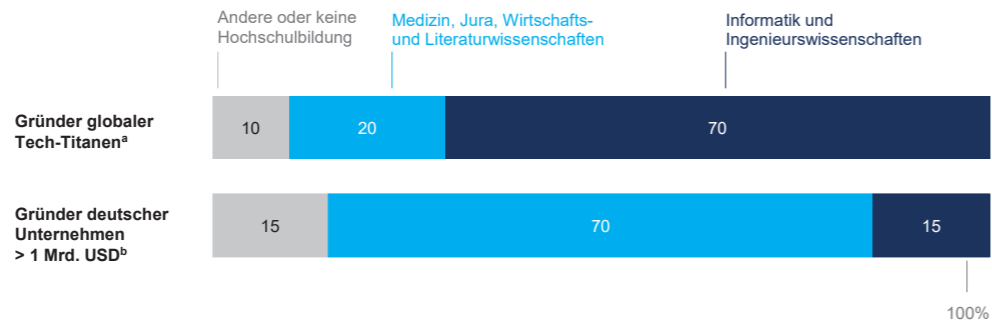
Und noch ein weiterer Unterschied fällt auf: Während im Jahr 2017 weltweit 70% aller Gründer von Tech-Titanen Ingenieurwissenschaften oder Informatik studiert haben, hatten 70% der Gründer aller deutschen Unicorns und Decacorns keinen technischen Hintergrund (Abbildung 5).

⁷ Quelle: StepStone: Berufseinsteiger im Fokus, Q1 2018 (Stichprobe: rund 3.500 Studenten und ca. 4.000 Recruiter und Manager)

Abbildung 5

Deutsche Technologieunternehmen werden im Vergleich zu globalen Tech-Titanen eher selten von Ingenieuren und Informatikern gegründet

Ausbildung von Gründern globaler Tech-Titanen gegenüber deutschen Unternehmen > 1 Mrd. EUR, 2017
in Prozent (gerundet)



a. Stichprobe von 38 Gründern der 14 Tech-Titanen in 2017, die nach 1970 gegründet wurden: Apple, Amazon.com, Microsoft Corporation, Alphabet, Facebook, Oracle Corporation, Cisco Systems, Netflix, NVIDIA Corporation, Adobe Systems, salesforce.com, SAP SE, Alibaba Group, Tencent Holdings

b. Stichprobe von 28 Gründern der 3 deutschen Decacorns (gegründet seit 1985) und 10 deutschen Unicorns (gegründet seit 2000) in 2017: Wirecard AG, Infineon Technologies AG, Zalando SE, Delivery Hero SE, freenet AG, Auto1 Group, Rocket Internet SE, NuCom Group, HelloFresh SE, Xing SE, trivago N.V., About You, Celonis

QUELLE: Presserecherche und soziale Netzwerke

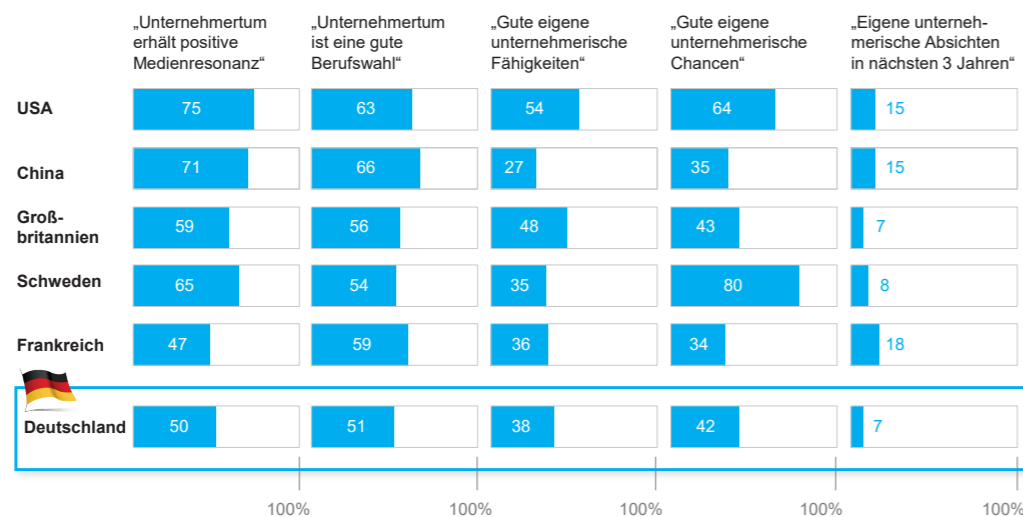
Nicht nur die Gründungsquote in Deutschland ist niedrig, auch die Gründerkultur wird im internationalen Vergleich als weniger positiv empfunden. Anders als in den USA und China überwiegt hierzulande die Skepsis, wenn es um Unternehmensgründungen geht. Laut dem Entrepreneurship Monitor 2017/18 glauben in Deutschland lediglich 51%, dass Unternehmer zu werden eine gute Berufswahl ist – in China und den USA sind es mehr als 60%, und auch in Großbritannien, Schweden und Frankreich ist der Anteil höher als in Deutschland. Hinzu kommt die oft negativ wahrgenommene Berichterstattung in den Medien: Lediglich 50% der erwachsenen Bevölkerung sind der Meinung, dass die deutschen Medien eher positiv über Unternehmen und Unternehmertum berichten – in den USA und China sind es mehr als 70%. Entsprechend haben auch nur 7% aller Deutschen vor, in den kommenden drei Jahren ein Unternehmen zu gründen. In den USA und China ist der Anteil der Gründungswilligen doppelt so hoch (Abbildung 6).

Bei der Gewinnung von talentierten Mitarbeitern gehen deutsche Wachstumsunternehmen ebenfalls verhaltener vor als die Start-ups in anderen Ländern: Während es in den USA und Großbritannien normal ist, Aktienpakete für Arbeitnehmer und Manager aufzulegen – so genannte Employee Stock Ownership Plans (ESOPs) – wird diese Möglichkeit in Deutschland selten genutzt. In Bezug auf ESOPs bildet Deutschland im „Index Ventures Rewarding Talent Report“ von 2017 das Schlusslicht. Damit vergeben deutsche Start-ups die Möglichkeit, eine von Partizipation und Kollektivität geprägte Firmenkultur zu etablieren, die Talente bindet. Hauptgrund dafür sind andere regulatorische Bedingungen für Unternehmen ebenso wie für Mitarbeiter. So gibt es in Deutschland beispielsweise keine Steuervergünstigungen für ESOPs, während in Großbritannien die Kapitalertragssteuer für alle Optionen über ein Jahr auf 10% gesenkt wird.

Abbildung 6

Im internationalen Vergleich wird die Gründerkultur in Deutschland weniger positiv wahrgenommen

Anteil der erwachsenen Bevölkerung, der folgenden Aussagen zur Gründerkultur zustimmt
in Prozent



Fazit: Deutschland kann auf einer großen Anzahl an Talenten in Technologiebereichen aufbauen und besitzt technologische Innovationskraft. Talente müssen jedoch ermutigt und gefördert werden, selbst zu gründen und sich anderen Technologieunternehmen in den risikoreichen frühen Wachstumsphasen anzuschließen.

2.2 KAPITAL – GENUG MITTEL, ABER AUF ZU NIEDRIGEM NIVEAU

Damit sich ein Start-up zu einem Tech-Titanen entwickeln kann, bedarf es neben dem richtigen Talent auch genügend Kapital. Vor allem Technologieunternehmen brauchen im Laufe ihrer Entwicklung zunehmend Kapital, um rasch wachsen zu können. Zwar lässt sich eine digitale Geschäftsidee oft mit relativ geringem Startkapital pilotieren, jedoch ist der Finanzierungsbedarf in den späteren Wachstumsphasen umso höher – denn dann heißt es, rasch viele Kunden zu gewinnen, einen Vorsprung vor der Konkurrenz aufzubauen und die eigene Marke bekanntzumachen.

Dies gilt insbesondere in „Winner takes it all“-Märkten, in denen ein Unternehmen die unangefochtene Marktführerschaft erringt. Dieses muss schneller als alle anderen heranwachsen und kann bei Erfolg so gut wie alle weiteren Wettbewerber aus dem Markt drängen. Ein prominentes Beispiel hierfür ist Facebook: Das Unternehmen benötigte bis zu seinem Börsengang 2012 rund 2,5 Mrd. USD Wachstumskapital, um in kürzester Zeit das relevanteste soziale Netzwerk weltweit zu werden. Der Plan ging auf – Konkurrenten wie StudiVZ aus Deutschland hatten das Nachsehen.

Finanziert werden solche Wachstumsvorhaben mit Wagniskapital, das aufstrebende Unternehmen von verschiedenen Gruppen erhalten können: von den Gründern selbst, der Familie und Bekannten, Business Angels, Venture Capital oder Private Equity Fonds. Nicht alle diese Gruppen verfügen jedoch über die erforderlichen Mittel, um die Millioneninvestitionen ambitionierter Unternehmen zu finanzieren – meist sind daher Venture-Capital- und Private-Equity-Fonds die Hauptgeldgeber. Deren hohe Risikobereitschaft und weitreichende finanzielle Mittel erlauben Folgefinanzierungen auch in den späteren Wachstumsphasen.

Textbox 2

Definition: Wagniskapital

Dieser Artikel definiert Wagniskapital ausschließlich als Kapital, das in Finanzierungsrunden durch Venture-Capital-Fonds bereitgestellt wird. Investitionen durch andere Unternehmen oder Private-Equity-Fonds werden nicht berücksichtigt – diese enge Definition erlaubt global einen quantitativen Vergleich über verschiedene Länder hinweg.

QUELLE: PitchBook Data, Inc.; McKinsey

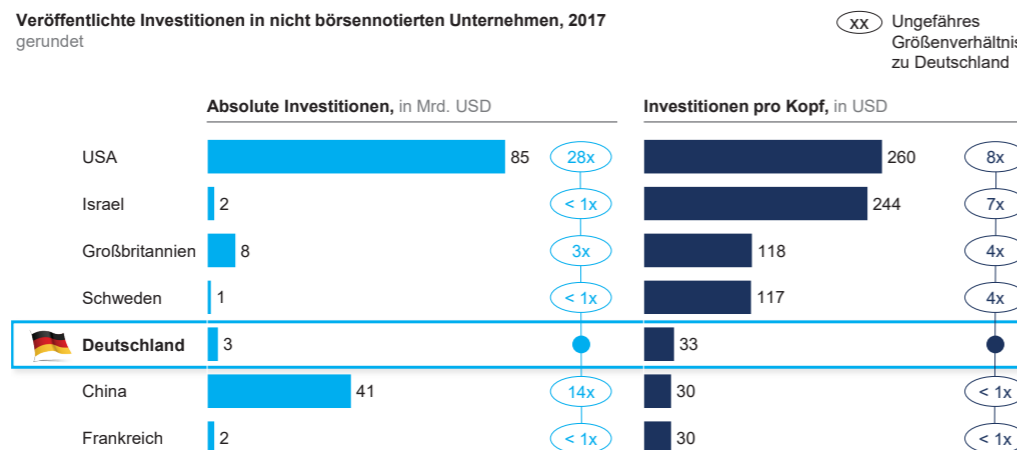
2.2.1 Deutschlands Start-ups sind nicht unterfinanziert – weniger Kapital trifft auf weniger Unternehmen

In Deutschland werden derzeit rund 3 Mrd. USD Wagniskapital jährlich investiert, in den USA dagegen ungefähr 85 Mrd. USD. Damit steht aufstrebenden Tech-Unternehmen hierzulande – pro Kopf gerechnet – rund achtmal weniger Wagniskapital zur Verfügung als in den USA.

Auch in Start-up-Hochburgen wie Großbritannien, Israel oder Schweden ist die Situation günstiger als in Deutschland. So werden in Großbritannien rund 8 Mrd. USD pro Jahr in Wachstumsunternehmen investiert, in absoluten Zahlen also fast dreimal mehr als in Deutschland und pro Kopf etwa halb so viel wie in den USA. Noch besser sieht es in Israel aus: Dort erhalten Wachstumsunternehmen pro Kopf fast ebenso viel Wagniskapital wie in den USA (Abbildung 7).

Abbildung 7

Pre-IPO-Investitionen in Deutschland waren 2017 in absoluten Zahlen ca. 28-mal kleiner als in den USA und auf einer Pro-Kopf-Basis ca. 8-mal kleiner



QUELLE: PitchBook Data, Inc.; Worldbank

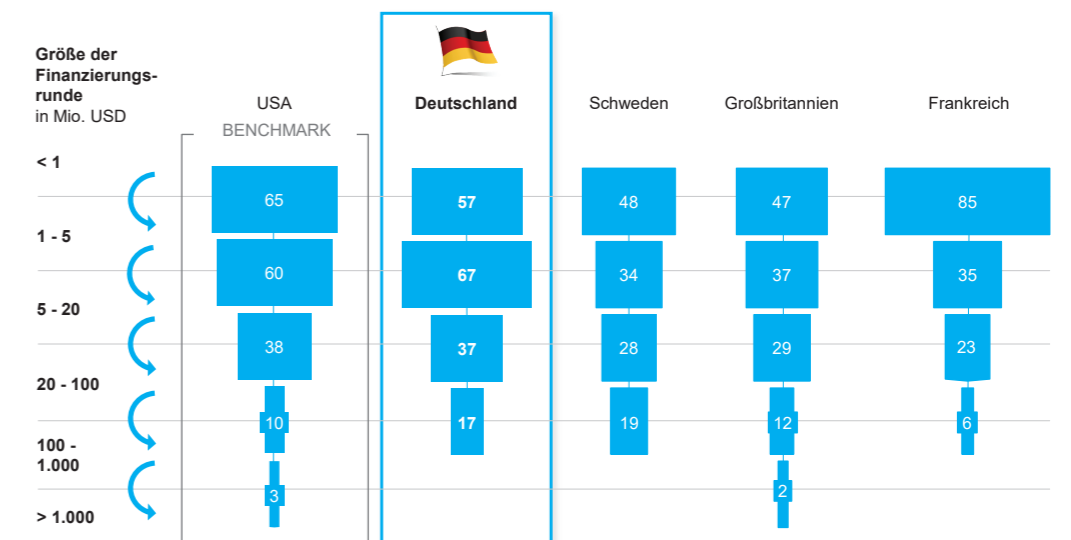
Dennoch: Trotz des großen Abstands zu den USA sind deutsche Tech-Unternehmen in Wachstumsphasen alles andere als unterfinanziert. Tatsächlich besteht in Deutschland ein vergleichbares Verhältnis von Kapital und Wachstumsunternehmen wie in den USA – wenn auch auf niedrigerem absoluten Niveau. Der geringen Menge an Wagniskapital stehen hierzulande deutlich weniger Unternehmen mit Kapitalbedarf gegenüber. Dies verdeutlicht die Funding-Struktur Deutschlands im Vergleich zu den USA und anderen Ländern über die vergangenen zehn Jahre (Abbildung 8).

Die dargestellte Funding-Struktur vergleicht das Verhältnis von größeren zu kleineren finanzierten Runden in fünf Ländern seit 2008. Deutschland ähnelt dabei in seiner Trichterstruktur der Funding-Verteilung in den USA. Die Finanzierungsrunden bis 20 Mio. USD zeigen, dass Deutschlands Wachstumsunternehmen in den frühen Phasen relativ gut mit Kapital ausgestattet sind, insbesondere im Vergleich zu Großbritannien und Schweden. Auch die weiteren Runden bis zu 1 Mrd. USD zeigen ein vergleichbares Zahlenverhältnis von größeren zu kleineren Runden. Lediglich Finanzierungen über 1 Mrd. USD hat es in Deutschland (ebenso wie in Schweden und Frankreich) bisher noch nicht gegeben. Der Grund: Deutsche Wachstumsunternehmen besitzen bislang schlichtweg nicht die Größe, die Wagniskapital in diesem Umfang erfordern würde.

Abbildung 8

Die Funding-Struktur in Deutschland zeigt vergleichbare Finanzierungsquoten wie in den USA, was auf ausreichend Pre-IPO-Investitionen für den aktuellen Finanzierungsbedarf hindeutet

Funding-Struktur: Verhältnis der durchschnittlichen Anzahl von Finanzierungsrunden von einer Rundengröße zur jeweils vorherigen
in Prozent^a



a. Quoten berechnet auf Basis von PitchBook-Daten der letzten 10 Jahre (Stand 1. August 2018), wo Rundengröße bekannt/öffentlich – Berechnungsbeispiel USA: (27.073 Finanzierungsrunden 1 - 5 Mio. USD) / (41.962 Finanzierungsrunden < 1 Mio. USD) = 65%
QUELLE: PitchBook Data, Inc.

2.2.2. Das Tech-Ökosystem muss wachsen – nur dann kann Deutschland international mithalten

Zur Erinnerung: In Deutschland wird derzeit mit 3 Mrd. USD jährlich rund achtmal weniger Wagniskapital pro Kopf investiert als in den USA. Auch wenn Technologieunternehmen in Deutschland aktuell nicht unterfinanziert sind, hat der absolute Abstand zu den USA und anderen Regionen Konsequenzen.

In Deutschlands kleinem Ökosystem entstehen im Schnitt gerade einmal zwei neue Unicorns pro Jahr, in den USA sind es 35. Doch je weniger Unicorns entstehen, desto geringer sind auch die Chancen auf einen zukünftigen Tech-Titanen aus ihrer Mitte. Um international den Anschluss nicht zu verlieren, muss deshalb das gesamte Tech-Ökosystem in Deutschland wachsen. Das erfordert sowohl mehr Gründungen als auch mehr Kapital.

Was das Kapitalvolumen bzw. den verfügbaren Pool an Investoren betrifft, bestehen zwischen Deutschland und den USA erhebliche strukturelle Unterschiede. So erhalten Venture-Capital-Fonds in den USA 20% des Gesamtkapitals⁸ von großen Pensionsfonds. In Deutschland sind es lediglich rund 1%⁹, da auf Grund des hiesigen Rentensystems kaum große Pensionsfonds existieren: Im deutschen System der umlagefinanzierten Rente werden aktuelle Rentenbeiträge direkt an die Ruheständler weitergereicht und nicht zwischenzeitlich investiert. Zudem gibt es in Deutschland keine kapitalstarken Universitätsfonds mit ausreichend Risikoappetit und Start-up-Affinität – wie etwa den über 30 Mrd. USD großen Fonds der Universität Harvard. In Deutschland liegt Kapital vor allem in den Händen von Versicherern oder Banken, die größere Risiken eher scheuen.

Das Fehlen von Pensions- und Universitätsfonds in Deutschland kann nur teilweise ausgeglichen werden – beispielsweise durch große Industrieunternehmen, die sich mit Venture Capital an der Wachstumsfinanzierung beteiligen, oder durch die öffentliche Hand mit Initiativen wie dem High-Tech Gründerfonds¹⁰ und Coparion¹¹. Das vergleichsweise geringe Volumen an deutschem Wagniskapital zeigt sich vor allem in größeren Finanzierungsrunden mit einem Kapitalbedarf von 100 Mio. bis 1 Mrd. USD: Hier stellen deutsche Venture-Capital-Fonds nur rund ein Viertel des Kapitalbedarfs, der Rest stammt hauptsächlich von ausländischen Fonds, vor allem aus den USA.¹²

Gleichzeitig geht der weltweite Trend zu immer größeren Venture-Capital-Fonds. So hat Wagniskapitalgeber Sequoia Capital vor wenigen Monaten in den USA einen 6 Mrd. USD schweren Fonds aufgelegt, der sich auf Investitionen in Höhe von über 250 Mio. USD fokussiert. Der mit Abstand größte Fonds weltweit, der SoftBank Vision Fund, verfügt über mehr als 100 Mrd. USD, was Investitionen in Milliardenhöhe erlaubt.

Fazit: Wachstumsunternehmen in Deutschland können sich auf dem Weg zum Unicorn derzeit im Großen und Ganzen ausreichend mit Kapital versorgen. In Summe ist das Ökosystem aber zu klein, um Tech-Titanen zu entwickeln. Um pro Kopf ein vergleichbares Finanzierungsniveau wie in den USA zu erreichen, benötigt Deutschland in etwa achtmal mehr Wagniskapital – 20 Mrd. USD mehr pro Jahr als heute.

⁸ Quelle: Atomico: State of European Tech 2017, basierend auf Daten von Preqin

⁹ Quelle: Invest Europe: 2016 European Private Equity Activity Data

¹⁰ Venture-Capital-Fonds mit öffentlichen und privaten Investoren sowie Fokus auf Beteiligungen in der Frühphase von Technologieunternehmen

¹¹ Öffentlich finanziert Venture-Capital-Fonds für Co-Investitionen gemeinsam mit privaten Investoren

¹² Quelle: Pitchbook Data, Inc.

2.3 MARKTBEDINGUNGEN – ANDERE LÄNDER, BESSERE BEDINGUNGEN

Talent und Wagniskapital können sich nur dann gut entfalten, wenn auch gründer- und wachstumsfreundliche Marktbedingungen herrschen. Sie bilden das Fundament und den erforderlichen Rahmen für die Entstehung von Tech-Titanen.

Hierbei kann Deutschland mit einem Vorteil punkten: Berlin ist eine attraktive und dynamische Start-up-Metropole, die Talente aus der ganzen Welt anzieht. Immerhin stammen 43% aller Gründer in Berlin aus dem Ausland.¹³ Ausschlaggebend für diese Attraktivität sind nicht zuletzt die verhältnismäßig niedrigen Lebenshaltungskosten, die ein hohes frei verfügbares Einkommen ermöglichen, nämlich rund 45% nach Miete, Nebenkosten und Verpflegung.

Doch so attraktiv Berlin als Stadt auch sein mag: Auf dem Weg zum Tech-Titanen stehen deutsche Gründer, verglichen mit denen in anderen Ländern, vor einigen Hürden. Schon die Marktgröße bildet eine wesentliche strukturelle und somit natürliche Barriere: Der deutsche Binnenmarkt ist mit rund 82 Mio. Einwohnern substanziell kleiner als die großen Märkte der USA mit rund 325 Mio. und China mit rund 1,4 Mrd. Einwohnern. Wollen hiesige Tech-Unternehmen rasch wachsen, zwingt sie dies, möglichst früh und schnell international zu expandieren.

Eine naheliegende Expansionsstrategie für deutsche Tech-Unternehmen besteht darin, ihr Geschäft auf die Europäische Union auszudehnen: Immerhin repräsentiert die EU einen Markt von rund 508 Mio. Einwohnern. Diese verteilen sich jedoch auf 28 Länder mit unterschiedlichen Sprachen, Gesellschafts- und Geschäftskulturen sowie Rechtssystemen. Dadurch wird eine Expansion vergleichsweise komplex und kostenintensiv.

Hinzu kommen wichtige regulatorische Unterschiede gegenüber anderen Ländern, sowohl für Investoren als auch für Gründer. In Großbritannien und China zum Beispiel ist die Unternehmenssteuer für Wachstumsunternehmen um einiges geringer als in Deutschland.¹⁴ Großbritannien gewährt darüber hinaus großzügige Steuervorteile für Entwicklungsausgaben von Tech-Unternehmen mit weniger als 500 Mitarbeitern und weniger als 100 Mio. EUR Umsatz.¹⁵ Für Venture-Capital-Fonds wiederum ist Deutschland eines der wenigen Länder, das eine Umsatzsteuer auf Fondsverwaltungsgebühren erhebt.¹⁶

Dieser Artikel verfolgt nicht den Anspruch, ein vollständiges Bild der Marktbedingungen aufzuzeigen. Diese Beispiele veranschaulichen vielmehr in groben Zügen, dass es in Deutschland im internationalen Vergleich sowohl strukturelle als auch regulatorische Unterschiede gibt.

Fazit: Was die ökonomischen Rahmenbedingungen betrifft, hat Deutschland nicht die besten Startvoraussetzungen, um Tech-Titanen hervorzubringen: Die geringe Größe des deutschen Binnenmarkts und regulatorische Hürden verhindern eine rasche Expansion vielversprechender Start-ups. Insbesondere bei der Besteuerung von Wachstumsunternehmen könnte Deutschland von anderen Ländern wie Großbritannien lernen.

¹³ Quelle: Start-up-Genome in Kooperation mit Crunchbase: Global Startup Ecosystem Report 2017

¹⁴ Unternehmenssteuer: Großbritannien 19% (fallend auf 17% bis 2020), Deutschland ca. 23% bis 33% (Quelle: Invest Europe and KPMG: Tax Benchmark Study 2018); China 15% reduzierte Steuer für Hightech-Unternehmen (Quelle: PWC Tax Services China: Overview of PRC Taxation System)

¹⁵ Quelle: UK Government: Research and Development (R&D) tax reliefs, 2018

¹⁶ Keine Umsatzsteuer beispielsweise in Frankreich, den USA, Großbritannien, Luxemburg, Norwegen und Irland (Quelle: Invest Europe and KPMG: Tax Benchmark Study 2018)

3 Das Ökosystem braucht Stärkung – so kann es gelingen

Sollen auch in Deutschland Tech-Titanen nach US-amerikanischem Vorbild entstehen, muss das gesamte Ökosystem gestärkt werden. Wie die bisherige Analyse zeigt, sind hierzulande im internationalen Vergleich sowohl gründungswilliges Talent als auch Wagniskapital auf einem zu niedrigen absoluten Niveau. Nur wenn beide Faktoren wachsen und sich dabei gegenseitig verstärken, können hinreichend viele Unicorns entstehen, aus deren Mitte Decacorns und schließlich auch Tech-Titanen hervorgehen können.

3.1 KAPITAL – MEHR MITTEL AUS DEM IN- UND AUSLAND

Zur Erinnerung: Um auf ein mit den USA vergleichbares Pro-Kopf-Niveau zu kommen, benötigt Deutschland rund 20 Mrd. USD mehr Wagniskapital pro Jahr. Eine solche Steigerung kann – vereinfacht betrachtet – auf dreierlei Weise erreicht werden:

1. Mehr Kapital von deutschen Limited-Partnern für inländische Fonds
2. Mehr Kapital von ausländischen Limited-Partnern und ausländischen Venture-Capital-Fonds
3. Neugründung eines großen Fonds mit staatlichen Ankerinvestitionen.

Wie in Kapitel 2 bereits ausgeführt, betrachtet dieser Artikel ausschließlich Wagniskapital von in- und ausländischen Venture-Capital-Fonds (vgl. Textbox 2). Diese Fonds erhalten ihre Finanzierungsmittel zu großen Teilen von so genannten Limited-Partner-Investoren. Das können institutionelle Investoren wie Banken und Versicherungen, vermögende Privatpersonen, Family Offices (Verwalter privater Großvermögen) oder staatliche Mittel sein. Textbox 3 beschreibt in vereinfachter Weise die strukturelle Verflechtung der Wagniskapitalgeber.



3.1.1 Mehr Kapital von deutschen Limited-Partnern für inländische Fonds

Wenn inländische Limited-Partner stärker in deutsche Wagniskapital-Fonds investieren sollen, müssen die Rahmenbedingungen stimmen. Dazu gehören Regulierung und finanzielle Anreize.

Regulierung kann Technologieinvestitionen fördern. Regulatorische Beschränkungen beeinflussen vor allem das Rendite-Risiko-Profil institutioneller Investoren wie beispielsweise Versicherungen und Banken. Die Mindestzuführungsverordnung für Versicherungen in Deutschland etwa schreibt vor, dass 90% aller Gewinne an die Endkunden zurückfließen, während der Versicherer das volle Investitionsrisiko trägt (bei Nichterfolg somit den gesamten Verlust ersetzen muss). Im Vergleich dazu haben Versicherer in den USA und Großbritannien keine gesetzliche Vorgabe, welcher Gewinnanteil einer Investition an Endkunden zurückfließen muss – somit haben sie im internationalen Vergleich einen größeren Anreiz, in Venture-Capital-Fonds zu investieren.

Finanzielle Anreize können helfen, neue Investoren in Deutschland zu gewinnen. Ein Beispiel für ein erfolgreiches Modell zur Gewinnung von institutionellen Investoren ist der staatliche dänische Wachstumskapitalfonds Vækstfonden (Abbildung 9). Der Fonds bringt seit 2011 unter anderem Pensionskassen dazu, vermehrt in Wagniskapital zu investieren, indem er das Investitionsrisiko verringert. Der Limited-Partner-Investor kann einen Teil der Mittel direkt als Wagniskapital und den Rest über eine spezielle Staatsanleihe in den Fonds investieren. Die Investitionen in die Staatsanleihe werden dann ebenfalls in Wagniskapital angelegt, stellen aber für den Limited-Partner-Investor eine verzinst, sichere Anleihe dar.

Abbildung 9

Das Investitionsmodell des dänischen Wachstumsfonds ist ein Beispiel für die Förderung von Wagniskapitalinvestitionen durch garantierte staatliche Sicherung

Investitionsmodell im staatlichen dänischen Wachstumsfonds Vækstfonden



QUELLE: Dansk Vækstfonden

Auch kleinere Anleger wie vermögende Privatpersonen, Family Offices oder Privatanleger mit Portfolios von wenigen tausend Euro können mit geeigneten Anreizen für Wagniskapitalinvestitionen gewonnen werden. Ein Beispiel ist die deutsche Investitionsförderung INVEST. Durch diese Initiative werden in Deutschland bereits direkte Investitionen in Start-ups bis 500.000 EUR staatlich gefördert, unter anderem durch Steuererleichterungen. Dieses direkte Investitionsmodell hat jedoch Beschränkungen, da es finanzielle Mittel der Investoren nicht bündelt – aus Sicht der Unternehmensfinanzierung können nur kleine Finanzierungsrunden

unterstützt werden. Des Weiteren erlaubt das Modell aus Investorensicht keine Diversifikation und damit Risikominderung, insbesondere für kleinere Anleger.

Beispiele aus Großbritannien zeigen eine indirekte Alternative für Investitionen in Wagniskapital. Der SEIS Fund und der Venture Capital Trust ermöglichen es Kleinanlegern, auch geringere Summen, etwa wenige tausend Euro, in Venture-Capital-Fonds anzulegen. Diese Fonds investieren die gesammelten Gelder dann diversifiziert in unterschiedliche Unternehmen. Der britische Staat fördert die Anlagen mit Steuervergünstigungen auf das Investitionsvolumen und potenzielle Kapitalerträge.

3.1.2 Mehr Kapital von ausländischen Limited-Partnern und Venture-Capital-Fonds

Um weiteres Wagniskapital in Deutschland aufzubringen, können die Investitionsvolumina ausländischer Investoren gesteigert werden.

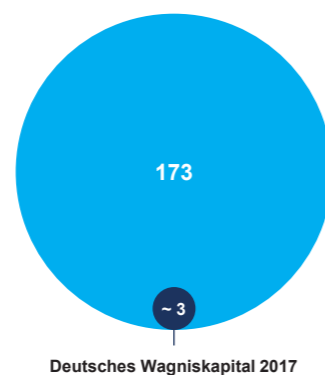
Anreize für ausländische Limited-Partner-Investoren schaffen, in deutsche Venture-Capital-Fonds zu investieren. Heute bevorzugen ausländische Limited-Partner-Investoren häufig Venture-Capital-Fonds aus anderen Ländern, wenn sie in Europa investieren. Investoren aus den USA beispielsweise nutzen bisher häufig Großbritannien als Tor zu Europa. Großbritannien gilt als Europas größte Venture-Capital-Szene mit bekannten Venture-Capital-Fonds wie Index Ventures und Balderton Capital.¹⁷ Ein vergleichbares Rechtssystem sowie eine ähnliche Kultur und Sprache erleichtern zudem das Investieren.

Ausländische Venture-Capital-Fonds zu Direktinvestitionen anregen. VC-Fonds aus dem Ausland könnten vermehrt direkt in deutsche Technologieunternehmen investieren. Das weltweit investierte Wagniskapital betrug im Jahr 2017 nach Schätzungen rund 173 Mrd. USD (Abbildung 10). Ein großer Teil davon wird von US-amerikanischen

Abbildung 10

Internationale VC-Fonds könnten das deutsche Ökosystem mit weiterem Kapital aus dem globalen Wagniskapitalpool von ca. 173 Mrd. USD versorgen

Deutsches Wagniskapital im Vergleich zum global investierten Wagniskapital, 2017^a
in Mrd. USD



a. Durchschnitt der Schätzungen von PitchBook (148 Mrd. USD), KPMG (155 Mrd. USD), CB Insights (164 Mrd. USD), Preqin (182 Mrd. USD) und Crunchbase (214 Mrd. USD)
QUELLE: PitchBook Data, Inc.; KPMG; CB Insights; Preqin; Crunchbase

¹⁷ Fondsvolumen Index Ventures: ca. 6 Mrd. USD; Fondsvolumen Balderton Capital: ca. 2,6 Mrd. USD (Quelle: Pitchbook Data, Inc.)

Venture-Capital-Fonds investiert, jedoch fließen die Mittel überwiegend in andere europäische Länder. Deutschland bezieht fünf- bis sechsmal weniger Kapital pro Kopf von US-Venture-Capital-Fonds als Großbritannien und Schweden¹⁸. Ein stärkeres Engagement ausländischer Venture-Capital-Fonds in Deutschland würde nicht nur mehr Kapital in das deutsche Ökosystem spülen. Die Fonds könnten mit ihrem internationalen Netzwerk und ihrer Erfahrung in anderen Märkten den hiesigen Technologieunternehmen auch bei der geografischen Expansion helfen.

Beide Gruppen, ausländische Limited-Partner-Investoren ebenso wie Venture-Capital-Fonds, könnten mit Hilfe folgender Maßnahmen in den Bereichen Investorenbeziehungen und Regulierung umworben werden:

Aktiver Aufbau von Beziehungen mit internationalen Investoren. Limited-Partner-Investoren und Venture-Capital-Fonds können wie jeder Investor aktiv angesprochen werden, um Investitionen zu tätigen. Israel beispielsweise weckt mit so genannten Roadshows weltweit großes Interesse für seine aktuellen Technologieinnovationen. Bei derartigen Roadshows treffen sich israelische Delegationen mit Vertretern aus der Politik, Unternehmen und Investoren – so zum Beispiel 2016 in Japan (mit einem Fokus auf dem Internet der Dinge) und 2017 in China (zum Thema Biowissenschaften).

Eine weitere Möglichkeit, Investorenbeziehungen nachhaltig zu verbessern, ist der Aufbau einer zentralen Anlaufstelle für internationale Geldgeber. Für besonders relevante Investoren wäre ein „VIP“-Service denkbar, der direkten Kontakt in das Tech-Ökosystem herstellt und Rechtsberatung sowie schnellere Prozesse bei Behörden ermöglicht.

Investitionsfreundliche Regulierung. Investoren optimieren ihre Rendite auch im Hinblick auf die Steuer- und Abgabenlast. Die Besteuerungssysteme stehen somit im internationalen Wettbewerb miteinander. Deutschland erhebt als eines von wenigen europäischen Ländern eine Umsatzsteuer auf die Managementleistungen von Fondsmanagern – im Gegensatz etwa zu den USA, Großbritannien oder Schweden.¹⁹ Eine Angleichung der steuerlichen Regelungen an diese Länder würde die Steuerkomplexität in Deutschland verringern und die Rendite von Investoren in Venture-Capital-Fonds weniger belasten als zurzeit.

3.1.3 Neugründung eines großen Fonds mit staatlichen Ankerinvestitionen

Um Deutschlands Abstand zum Wagniskapitalvolumen in den USA und anderen Start-up-Hubs zügig zu verringern, kann der Staat auch die Neugründung eines großen Fonds mit staatlichen Ankerinvestitionen fördern. Ziel eines solchen Fonds könnte es sein, auch große Investitionsrunden über 100 Mio. EUR zu finanzieren, die heute meist durch ausländische Investoren abgedeckt werden (zum Beispiel AUTO1 durch SoftBank im Jahr 2018 oder Lillium durch Tencent 2017). Folgende Varianten einer solchen Fondsgründung sind möglich:

Gründung eines direkt in Technologieunternehmen investierenden, großen deutschen Venture-Capital-Fonds. Um mit den kapitalstarken internationalen Fonds zukünftig mithalten zu können, wäre ein Fondsvolumen von rund 5 Mrd. EUR notwendig. Der deutsche Staat könnte einen solchen Fonds durch eine Ankerinvestition initiieren und dann Limited-Partner-Investoren gewinnen, die etwa die Hälfte des Kapitals beisteuern. Dieser

¹⁸ Quelle: Pitchbook Data, Inc.

¹⁹ Quelle: KPMG: Invest Europe Tax Benchmark Study 2018

Fonds würde dann als klassischer Venture-Capital-Fonds agieren und direkt in Technologieunternehmen investieren.

Ein Fonds dieser Größe hätte die Chance, international erfahrene Venture-Capital-Fondsmanager aus dem Technologieumfeld anzuziehen. Deren Erfahrung ist nicht nur bei der Suche nach geeigneten Technologieunternehmen zentral, sondern auch, um weitere Limited-Partner-Investoren zu gewinnen. Als Argumentationshilfe gegenüber Limited-Partner-Investoren kann der Staat zudem in Form von Krediten investieren. Damit könnten Gewinne über die Kreditzinsen hinaus an die Limited-Partner verteilt werden und würden nicht an den Staat zurückfließen.

Ein solcher Fonds müsste klassische kommerzielle Ziele verfolgen und dürfte keinen staatlich initiierten regionalen, sektor- oder phasenspezifischen Restriktionen unterliegen. Andernfalls werden sich etablierte Limited-Partner-Investoren und Fondsmanager kaum für ein solches Vorhaben gewinnen lassen.

Gründung eines staatlich unterstützten indirekten Fonds, der die Rolle eines Limited-Partner-Investors einnimmt. Ein solcher Fonds könnte parallel in verschiedene Venture-Capital-Fonds investieren, um das Ökosystem insgesamt zu stärken. Eine derart diversifizierte Investitionsstrategie birgt ein geringeres Investitionsrisiko. Auf Grund der Diversifikation benötigt der indirekte Fonds jedoch mehr Kapital als ein direkter Fonds, um große, international vergleichbare Venture-Capital-Fonds in Deutschland aufzubauen. Auch hier wäre es entscheidend, ein international erfahrenes Team aus ehemaligen institutionellen Investoren oder Dachfonds-Managern zu gewinnen, um einen solchen indirekten Fonds zu managen.

Zwei Stoßrichtungen sind denkbar: Zum einen könnte ein so genannter Fund of Funds aufgesetzt werden, bei dem der Staat eine Ankerinvestition tätigt und weitere private Investoren als Partner gewinnt. Zum anderen gäbe es die Möglichkeit eines reinen Staatsfonds, um Wagniskapitalinvestitionen in Deutschland zu stärken.

- In einem Fund of Funds bringt der Staat das Kapital gemeinsam mit anderen Limited-Partner-Investoren auf. Da Investoren aus dem privaten Sektor jedoch in der Regel verlangen, dass das Fondsvolumen innerhalb von fünf Jahren investiert wird, müsste ein solcher Fund of Funds auch in internationale Venture-Capital-Fonds investieren, da es derzeit nicht genügend deutsche Venture-Capital-Fonds von bedeutender Größe gibt. Durch diese Form von internationalen Investments könnte Deutschland auch weltweit als großer Investor in Wagniskapital auf dem Radar auftreten und die Standortattraktivität weiter stärken.
- In einem reinen Staatsfonds stellt der Staat das Kapital ohne weitere Investoren bereit. Ein Staatsfonds würde es erlauben, langsam und opportunistisch zu investieren. Der Fonds könnte über einen längeren Zeitraum agieren, da keine Investoren aus dem privaten Sektor auf eine zeitnahe Investition der zugesagten Gelder drängen. Dadurch wäre sichergestellt, dass der Investitionsfokus allein auf Deutschland liegt. Eine ähnliche Initiative hat die Europäische Union mit dem European Investment Fund verfolgt. Eine regionale Beschränkung, in welche Technologieunternehmen der jeweilige Fonds investieren kann, wird jedoch vermutlich nicht von allen Venture-Capital-Fonds akzeptiert werden.

Fazit: Um hinsichtlich des verfügbaren Wagniskapitals auf einer Pro-Kopf-Basis zum führenden Venture-Capital-Markt USA aufzuschließen, bedarf es verschiedener Maßnahmen. Einzelnen umgesetzt, werden die hier genannten Ideen voraussichtlich nicht ausreichen, um die Lücke von 20 Mrd. USD Wagniskapital pro Jahr in Deutschland zu schließen. Vielmehr wird es darauf ankommen, verschiedene Ansätze zu erproben und miteinander zu kombinieren.

3.2 TALENT – MEHR TALENTE FÜR START-UPS BEGEISTERN

Kapital allein wird das Größenproblem des deutschen Tech-Ökosystems nicht lösen. Um im internationalen Vergleich mit Ländern wie den USA zu bestehen, benötigt Deutschland mehr gründungswilliges Talent und ausreichend qualifizierte Mitarbeiter, die sich Technologieunternehmen in frühen Wachstumsphasen anschließen. Drei Ansätze könnten die notwendigen Impulse hierfür setzen:

1. **Eine Gründerkultur schaffen, die Talente zum Unternehmertum motiviert**, indem alle entscheidenden Akteure im Ökosystem zusammenwirken, um Toptalente für das Gründen zu begeistern
2. **Internationale Toptalente anziehen**, indem Anreize geschaffen und Hindernisse abgebaut werden
3. **Mitarbeiter durch attraktive Aktienpakete gewinnen und halten**, indem die Rahmenbedingungen in Deutschland an den internationalen Status quo angepasst werden.

3.2.1 Eine Gründerkultur schaffen, die Talente zum Unternehmertum motiviert

Eine Stärkung der deutschen Gründerkultur, in der Start-ups mit mutigen Ideen Unterstützung finden, ist ein langfristiges Ziel. Alle wichtigen Stakeholder – Unternehmer, Investoren, Medien, Staat, Bildungseinrichtungen sowie große, etablierte Unternehmen und Verbände – können hierzu ihren Beitrag leisten:

- **Unternehmer**, die junge Gründer durch Mentoring und Angel-Investitionen unterstützen, um deren Ideen früh zu fördern und auszubauen. Ein prominentes Beispiel hierfür ist Steve Jobs (Apple) als Mentor von Mark Zuckerberg (Facebook).
- **Investoren**, die bereit sind, auch neue, unerprobte Technologieideen zu fördern – mit genügend langem Atem bis zum Break-even. Denn Unternehmen wie Facebook haben über einen Zeitraum von acht Jahren so gut wie keinen Gewinn gemacht.
- **Medien**, die Begeisterung für das Gründen wecken, indem sie über Erfolgsgeschichten berichten und Misserfolge nicht „herunterschreiben“.
- **Ein Staat**, der das Wachstum des Tech-Ökosystems ankurbelt, indem er Vorschriften für Investoren und Unternehmer vereinfacht und den Zuzug von ausländischen Fachkräften erleichtert.
- **Bildungseinrichtungen**, die junge Menschen früh an das Unternehmertum heranzuführen und auf Universitätsebene die Ausgründung von innovativen Forschungsprojekten unterstützen.
- **Große, etablierte Unternehmen**, die mit jungen Unternehmen eng vernetzt sind und ihre eigenen Mitarbeiter zu unternehmerischem Denken und Handeln ermutigen, etwa durch Auszeiten für die Gründung von Start-ups.

- **Verbände**, die die Interessen der Technologie- und Gründerszene in Deutschland sowohl innenpolitisch als auch international repräsentieren – zum Beispiel der Bundesverband Deutsche Startups oder der Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften.

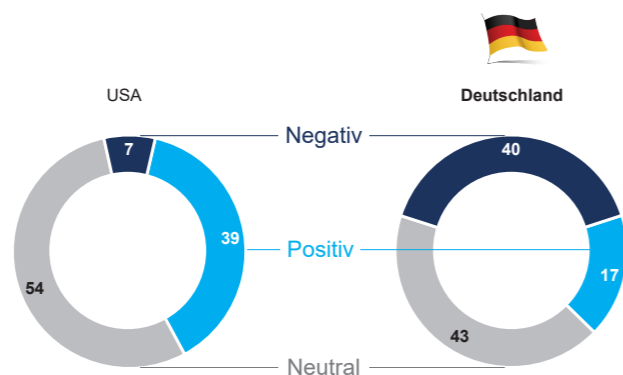
Was Stakeholder in Deutschland mit ihren Initiativen bewirken können, veranschaulichen die folgenden Beispiele:

Verknüpfung von Gründertum mit einem positiven Medienecho. Lediglich 50% der im Global Entrepreneurship Monitor Befragten sind der Meinung, dass Unternehmertum in Deutschland eine positive Medienresonanz erhält – im Vergleich zu 75% in den USA (vgl. auch Kapitel 2.1). Das mit Gründertum verbundene Medienecho ist ein entscheidender Faktor, der diese öffentliche Wahrnehmung prägt. Eine Sentiment-Analyse der Technischen Universität Hamburg aus dem Jahr 2018 zeigt, dass 40% der deutschen Berichterstattung über Start-ups tendenziell negativ sind – im Vergleich zu nur 7% in den USA (Abbildung 11). Eine bundesweite Kampagne von führenden deutschen Medienunternehmen und staatlichen Akteuren zur Stärkung des Unternehmertums könnte eine Kehrtwende einleiten. Geschichten über erfolgreiche Gründungen können hier inspirieren, ebenso wie Lernerfahrungen aus Misserfolgen.

Abbildung 11

Medien tendieren in Deutschland zu negativer Berichterstattung über Start-ups

Sentiment-Analyse zur Tendenz in der Medienberichterstattung über Start-ups^a, 2018
in Prozent



a. Stichprobe: ca. 2.500 Presseberichte über Start-ups
QUELLE: Technische Universität Hamburg: Media judgement of entrepreneurial failure – implications for founders

Standortförderung großer Tech-Unternehmen. Globale Tech-Titanen können mit einem Standort in Deutschland positiven Einfluss auf die Gewinnung von Talenten nehmen. Als Ankerpunkt der Tech-Community bringen diese Unternehmen Kompetenzen in neuesten Technologien und ziehen idealerweise talentierte Köpfe aus dem In- und Ausland an. Durch Mentoring-Modelle und natürliche Mitarbeiterfluktuation können diese Talente dann auch das deutsche Ökosystem im Ganzen stärken.

Internationale Beispiele zeigen mögliche Effekte auf die jeweilige Gründerkultur:

- Die irische Start-up-Szene profitierte stark davon, dass Tech-Titanen wie Google und Facebook in den vergangenen 10 bis 15 Jahren ihren europäischen Hauptsitz in Irland errichtet haben. Anfangs entstanden dadurch vor allem Stellen in Vertrieb und Support, heute arbeiten dort auch Ingenieure und Datentechniker, wenngleich in geringerem Umfang. Mit Events und Unterstützungsprogrammen wie „Adopt a Startup“ (Google) förderten die Tech-Titanen außerdem direkt die Gründung von Start-ups. Das Wagniskapital zog nach – in Irland wurden in 2017 rund 600 Mio. USD investiert (pro Kopf gut dreimal mehr als in Deutschland).
- In Frankreich umwirbt die Regierung von Präsident Emmanuel Macron derzeit aktiv Tech-Titanen, um dem französischen Tech-Ökosystem neuen Schwung zu verleihen. Im Mai 2018 lud der Präsident CEOs großer Tech-Unternehmen wie Facebook und Microsoft ein zum „Tech for Good Summit“, um mit ihnen über höhere Investitionen zu verhandeln. In der Folge kündigten Unternehmen an, insgesamt 3,5 Mrd. EUR in Frankreich zu investieren. Dadurch werden in den kommenden fünf Jahren mindestens 2.200 Arbeitsplätze entstehen, unter anderem im Bereich der künstlichen Intelligenz. Des Weiteren wirbt Business France, eine französische Regierungsagentur zur Förderung von Investitionen, in aller Welt für den Gründungsstandort Frankreich – zusammen mit Pascal Cagni²⁰ als Verbindungsglied in die globale Technologieszene.

3.2.2 Internationale Toptalente anziehen

Internationale Talente definieren die Gründerszenen in den Start-up-Hubs weltweit: Mehr als die Hälfte (56%) der Top-25-Technologieunternehmen in den USA (nach Marktkapitalisierung) wurden von der ersten oder zweiten Generation Zuwanderer gegründet.²¹ Auch in Berlin besitzen rund 43% der Start-up-Gründer einen ausländischen Pass.²²

Um attraktiver für ausländische Tech-Talente zu werden, gilt es, die entsprechenden Anreize zu schaffen. Denkbar sind gelockerte Einreisebestimmungen, Bürokratieabbau sowie Support Services, wie folgende Beispiele aus dem internationalen Vergleich verdeutlichen:

- **Vereinfachte Einreisebestimmungen für internationale Toptalente.** Ein Blick nach Frankreich zeigt das „French Tech Visa“ als Teil der staatlichen Initiative „La French Tech“. Das Visum bietet Gründern, Mitarbeitern und Investoren aus dem Technologiesektor ein beschleunigtes Visaverfahren und verlangt keine separate Arbeitserlaubnis. Das Visum gilt für vier Jahre.
- **Bürokratie abbauen, um in Deutschland Fuß zu fassen.** Der administrative Aufwand wird in Deutschland durch die sprachliche Hürde zusätzlich erschwert, so zum Beispiel im Steuerrecht. Eine offizielle Übersetzung wichtiger Dokumente in die englische Sprache könnte hier Abhilfe schaffen.

20 Pascal Cagni: Head of Apple EMEA (Europa, Naher Osten, Indien und Afrika) von 2000 bis 2012

21 Quelle: Mary Meeker (Kleiner Perkins): Internet Trends 2018

22 Quelle: Start-up Genome: Global Startup Ecosystem Report 2017

- **Support Services für Wachstumsunternehmen** wie kostenlose Rechts- und Steuerberatung, Kontakte zu lokalen Investoren und Sprachkurse bauen ebenfalls Hürden ab. Irlands staatlich geförderte Initiative „Enterprise Ireland“ hilft beispielsweise Gründern bei der Finanzierung, dem Mentoring und der internationalen Expansion.

3.2.3 Mitarbeiter durch attraktive Aktienpakete gewinnen und halten

Die USA und Großbritannien machen es vor: Gut strukturierte Aktienpläne für Mitarbeiter (ESOPs) helfen Unternehmen, Top Talente aus dem In- und Ausland von sich zu überzeugen und zu binden. Mit Hilfe von ESOPs können vor allem kapitalschwache Start-ups Mitarbeiter für das Risiko entschädigen, das mit der Anstellung für sie einhergeht. Darüber hinaus schwören sie Beschäftigte und Investoren gleichermaßen auf Wachstum ein.

Langfristig können ESOPs das Ökosystem stärken, indem ehemalige Angestellte nach einem finanziell erfolgreichen Exit selbst zu Investoren oder Unternehmern werden. So gründete Reid Hoffman, der frühere COO von PayPal, nach der Übernahme durch eBay zusammen mit einigen Mitstreitern das Karrierenetzwerk LinkedIn und wurde ein namhafter Angel- und Venture-Capital-Investor im Silicon Valley. Jeremy Stoppelman, ehemaliger Vice President of Engineering bei PayPal, wurde später Mitgründer des Restaurantbewertungsportals Yelp, das 2012 an die Börse ging und heute rund 3 Mrd. USD wert ist.

In Deutschland werden ESOPs derzeit kaum effektiv genutzt. Das liegt vor allem an den Rahmenbedingungen für das Einrichten von Beteiligungsprogrammen für Mitarbeiter. Laut dem aktuellen „Rewarding Talent“-Bericht von Index Ventures liegt Deutschland in puncto ESOPs im europäischen Vergleich derzeit abgeschlagen auf einem der hinteren Plätze. An der Spitze befinden sich Großbritannien und die USA, wo die Start-up-Abdeckung breit und die ESOP-Verwaltung einfach ist. Zudem fallen dort die Steuersätze niedrig und die Steuerfristen günstig für Mitarbeiter und Arbeitgeber aus.

In Deutschland hingegen sind so genannte virtuelle Aktienoptionen die häufigste Variante von Mitarbeiterbeteiligungsplänen. Hier werden keine rechtlich festgeschriebenen Unternehmensoptionen übertragen, sondern Mitarbeiter durch einen Vertrag am möglichen Erfolg beteiligt. Wer das Unternehmen vor dem Exit-Ereignis (Börsengang oder Akquisition) verlässt, profitiert – anders als bei ESOPs – vom finanziellen Erfolg in der Regel nicht. Viele Talente verbleiben jedoch nicht bis zum Exit im Unternehmen.

Um in Deutschland reale ESOPs zu ermöglichen, wären gesetzliche Änderungen erforderlich. Das hieße unter anderem, das Steuersystem an andere Länder anzupassen. Beispielsweise könnten wie in Großbritannien Ausübungspreise von Aktienoptionen unterhalb der Bewertung der letzten Finanzierungsrunde zugelassen werden. Dies würde die Steuerlast bei Ausgabe der Option senken sowie die Erfolgsbeteiligung der Mitarbeiter erhöhen. Des Weiteren wäre eine Besteuerung erst bei Ausübung der Option denkbar, wie etwa in Frankreich, Irland und Schweden. Auch die bereits in Kapitel 2.1 erwähnte Anpassung der Kapitalertragssteuer auf 10% für Optionen über ein Jahr nach dem Vorbild Großbritanniens ist ein gangbarer Weg.

Nicht zuletzt sollte der Schutz von Minderheitsgesellschaftern im Kontext von Wachstumsunternehmen überdacht werden. Junge Technologieunternehmen können in dynamischen, sich schnell wandelnden Märkten nicht jede wichtige Geschäftsentscheidung mit allen Mitarbeitern abstimmen, die Anteile besitzen. In den USA und Großbritannien haben Minderheitsgesellschafter hier nur ein Informations-, jedoch kein Mitbestimmungsrecht.

Fazit: Nur wenn Talent gemeinsam mit Kapital wächst und sich verstärkt, kann das Ökosystem ein Niveau erlangen, in dem auch wirklich Tech-Titanen „made in Germany“ entstehen können. Hierfür müssen Talente vermehrt für das Gründen von und Mitarbeiten in jungen Technologieunternehmen begeistert werden. Internationales Talent muss für den Standort Deutschland umworben und gewonnen werden. Zudem sollten international wettbewerbsfähige Aktienoptionen eingesetzt werden, um Talente zu gewinnen und zu halten.

