Innovationskraft in Deutschland verbessern

Ökosystem für Wachstumsfinanzierung stärken

Vorläufige Projektergebnisse (Executive Summary)
29. März 2019

DEUTSCHE BÖRSE GROUP

KFW

acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Auf einen Blick

- **Ausgangslage**: Der Mangel an adäquater Wachstumsfinanzierung stellt eine zentrale Schwäche des deutschen Innovationssystems dar.

- **Projekt**: acatech, Deutsche Börse und KfW adressieren diese Herausforderung in einem gemeinsamen Projekt und konzentrieren sich dabei auf Hightech-Wachstumsunternehmen im Bereich der Künstlichen Intelligenz, deren Geschäftsmodelle auf industrielle Anwendungen im Business-to-Business (B2B) Bereich abzielen. In dem breit angelegten Vorhaben hat acatech erstmals eine Know-how-Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Technologie- und Finanzsektor geschaffen, um gemeinsame Handlungsempfehlungen zu formulieren.

- **Kernbotschaft**: Anstrengungen zur Mobilisierung klassischen inländischen Wagniskapitals in Venture-Capital-Fonds sind bestenfalls die halbe Miete. Zur Stärkung des Ökosystems für Wachstumsfinanzierung besteht an mindestens zwei weiteren Stellen Handlungsbedarf: Bei alternativen Finanzierungsinstrumenten wie Venture Debt und „geduldigem Kapital“ sowie bei der Zusammenarbeit von Wachstumsunternehmen mit etablierten Unternehmen.

Das vorliegenden Dokument enthält eine Vorschau auf wesentliche Ergebnisse unserer Projektarbeit (work-in-progress).
Die finalen Ergebnisse werden in Q2/2019 in Form einer acatech STUDIE veröffentlicht.

DEUTSCHE BÖRSE GROUP

KFW

acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Projekt-Beteiligte

Intermediäre:

KFW
DEUTSCHE BÖRSE GROUP
Goldman Sachs
TARGET PARTNERS
HypoVereinsbank Member of UniCredit
EARLYBIRD VENTURE CAPITAL
DIGITAL+ PARTNERS
EQT
ASGARD
Das Technologie-Netzwerk: Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe
it's owl
LAKE STAR
unternehmertum Center for Innovation and Business Creation at TUM
Deloitte. Digital
SAP next-gen
aai Initiative for applied artificial intelligence

Kapitalgeber:

Family Office (S. Klatten)
LA FAMIGLIA
software AG
CAPITAL PARTNERS
SIEMENS
SAPPHIRE VENTURES
MEAG

(AI-/IoT-)Ventures mit Fokus B2B:

twentybn
fos4X
BlueYonder
CARGONEXX
5Analytics
FRANKA EMIKA
relayr.
NAKA mobile
KONUX
NAVVIS
KINEXON precision technologies

Anbindung der (AI-)Wissenschaft

Universität St.Gallen
TUM
RWTH AACHEN UNIVERSITY
BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL
BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN University of Applied Sciences
fir an der RWTH AACHEN
Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb
UR Universität Regensburg
OFFIS

DEUTSCHE BÖRSE GROUP
KFW
acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Drei Handlungsfelder

- **Handlungsfeld #VC**
  Mehr klassisches inländisches Kapital für Wachstumsfinanzierung in Deutschland mobilisieren. Wir brauchen eine stärkere inländische Venture-Capital-Szene.

- **Handlungsfeld #Alternativen**
  Adäquate alternative Instrumente der Außenfinanzierung adressieren, die über das klassische Wagniskapital-Modell hinausgehen sowie die Innenfinanzierung stärken.

- **Handlungsfeld #Zusammenarbeit**
  Potenzial der Zusammenarbeit von etablierten Unternehmen, Wachstumsunternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen ausschöpfen (Win-win).

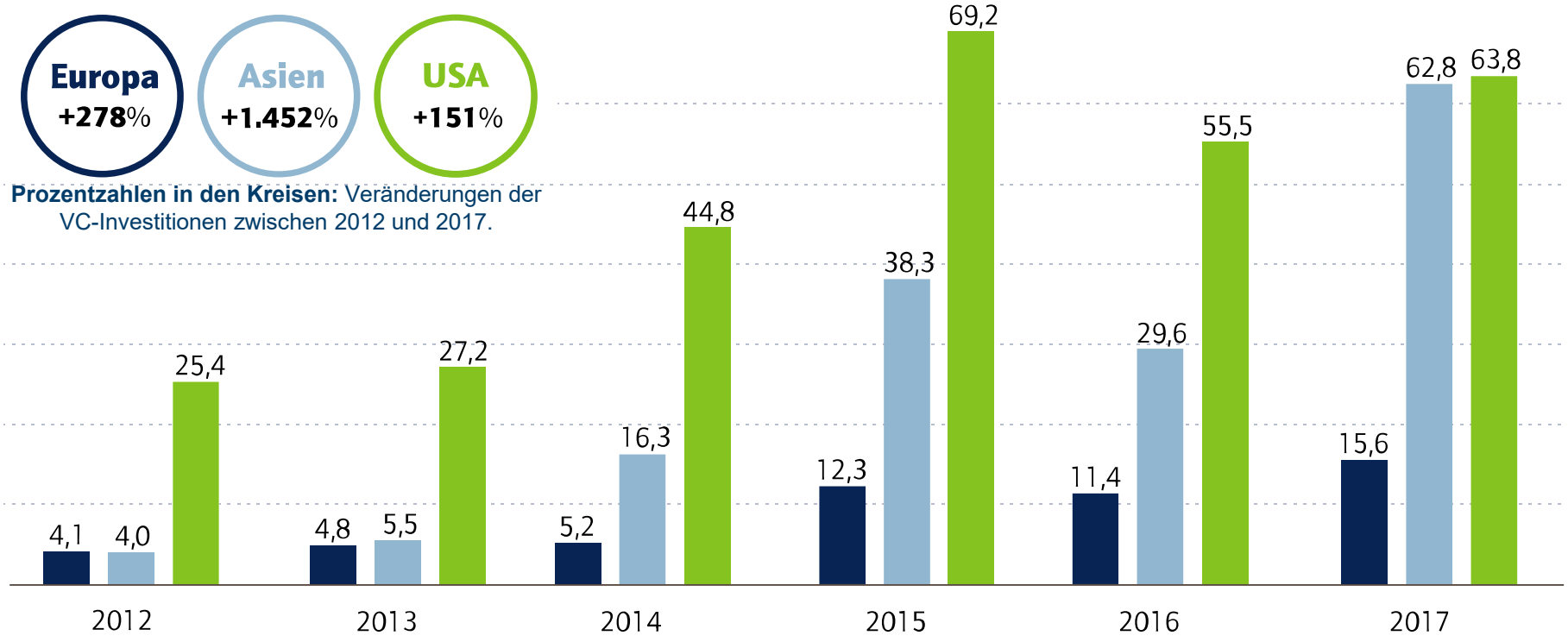
DEUTSCHE BÖRSE GROUP
KFW
acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Handlungsfeld #VC

> Ich kenne eine Menge von Leuten, die mit richtig guten Ideen frühzeitig nach Amerika gegangen sind, weil sie hier [in Deutschland] keine Chance sahen, an Geld zu kommen. (…) Das Problem ist, dass in Deutschland nur sehr wenige Menschen bereit sind, Risikokapital (…) zur Verfügung zu stellen.
>
> [D. Hopp, SAP-Gründer, Interview in der Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung vom 10.3 2019]

Verfügbarkeit von VC in Europa: Steigend, aber im internationalen Vergleich nur wenig

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

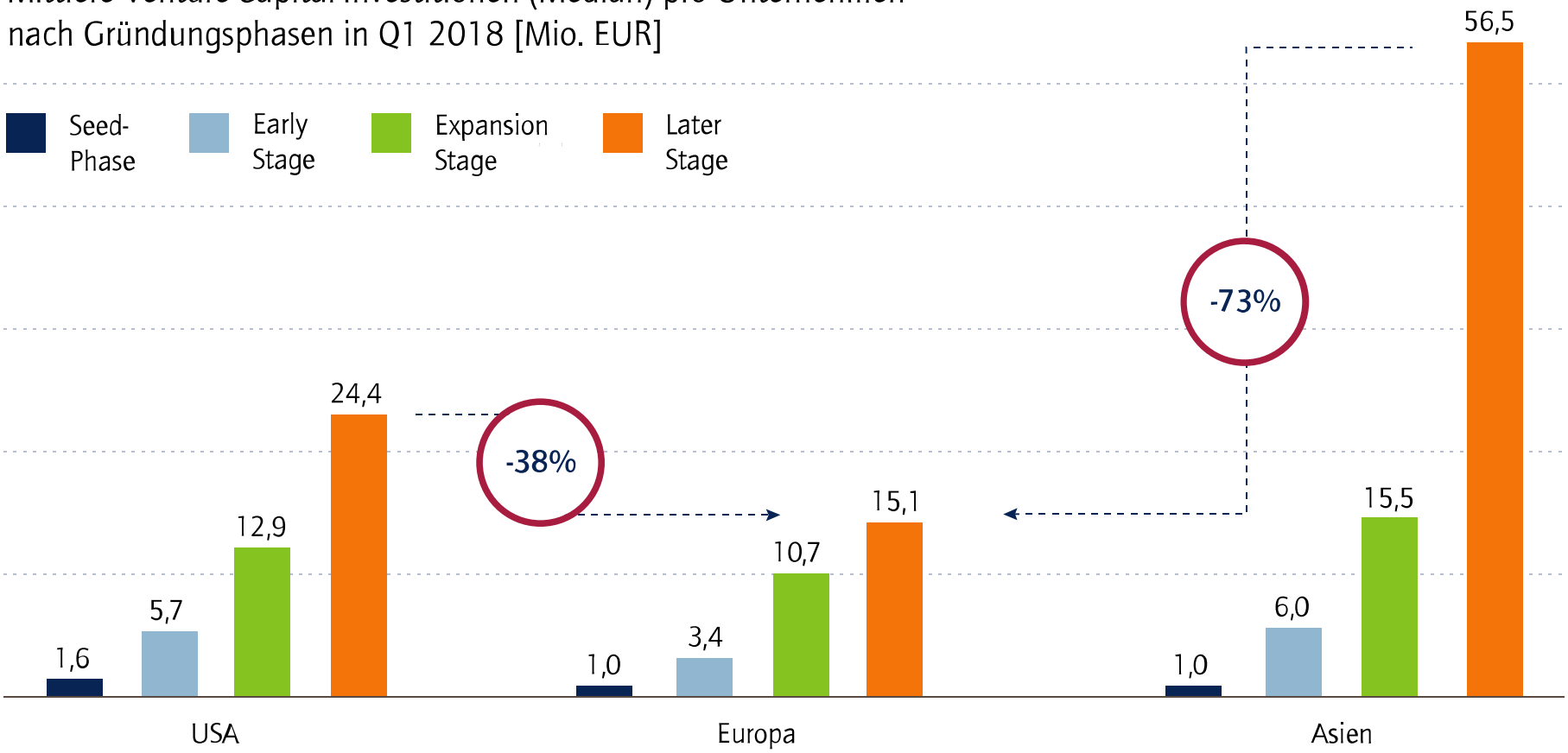


Quelle: Eigene Abbildung in Anlehnung an: BVK/IE.F/Roland Berger 2018 (Daten von CB Insights, PwC, Roland Berger).

DEUTSCHE BÖRSE GROUP KFW acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Zeigt sich in kleineren Finanzierungsrunden in Europa vor allem in später Wachstumsphase

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



Quelle: Eigene Abbildung in Anlehnung an: BVK/IE.F/Roland Berger 2018 (Daten von CB Insights, PwC, Roland Berger).

Ausverkauf technologischer Kompetenzen?

Eine neue noch unveröffentlichte Studie der Lehrstühle für Entrepreneurial Finance an der Technischen Universität München (Braun, R.; Weik, S.; Achleitner, A.-K.) zeigt, dass

- in Finanzierungsrunden unter **Beteiligung ausländischer Investoren** fast **viermal so viel Kapital** in technologieintensive europäische Wachstumsunternehmen investiert wird wie in rein inländische Runden;
- ausländische Investoren an den **erfolgreicheren** Wachstumsunternehmen beteiligt sind;
- die von ausländischen Investoren mitfinanzierten erfolgreichen Wachstumsunternehmen zu ca. **zwei Dritteln** dann **auch an ausländische Investoren verkauft werden oder im Ausland an die Börse gehen** (und dieser „Drain“ aus Europa hat in den letzten Jahren eher noch zugenommen).

Implikationen aus unserer Sicht:

- Unternehmen mit hohem Kapitalbedarf sollten nicht nur deswegen auf außereuropäische Investoren „ausweichen“ müssen, weil sie in Europa kein ausreichendes "heimisches" Wagnis-/Wachstumskapital finden.
- Diese Stoßrichtung ist ausdrücklich kein Plädoyer für eine Einschränkung des Zugangs deutscher Wachstumsunternehmen zu ausländischem Kapital oder ausländischen Märkten. Im Gegenteil: Viele Unternehmen wollen auf globalen Märkten tätig sein beziehungsweise brauchen den globalen Markt, um mengenmäßig und schnell genug ihr Geschäft erfolgreich skalieren zu können. Dabei können außereuropäische Investoren in ihren Heimatmärkten oft auch tatkräftig unterstützen.
- **Eine wirkungsvolle Innovationspolitik setzt an der Erschließung *zusätzlicher* heimischer Finanzierungsquellen an.**

DEUTSCHE BÖRSE GROUP KFW acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Handlungsoptionen

- **Kapital der Kapitalsammelstellen, von Family Offices und High-net-worth-Business-Angels für Wagniskapitalinvestitionen mobilisieren**
  - Anlagerestriktionen für Kapitalsammelstellen lockern.
  - Kapitalsammelstellen, Family Offices und High-net-worth-Business-Angels zusammenbringen, um Impulse zur Stärkung des inländischen Marktes für Wagniskapital zu setzen und um damit positive Selbstverstärkungskräfte zur Kapitalbildung auszulösen.

- **Bestehende Förderinstrumente stärken**
  - Umfang des Finanzierungsangebots im Wachstumsbereich ausweiten.
  - Angebote hinsichtlich Transparenz, Entscheidungsgeschwindigkeit und Effektivität optimieren.

DEUTSCHE BÖRSE GROUP
KFW
acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Handlungsfeld #Alternativen

Es fehlen adäquate alternative Instrumente der Außenfinanzierung, die über das klassische Wagniskapital-Modell hinausgehen.

Geduldigeres Kapital

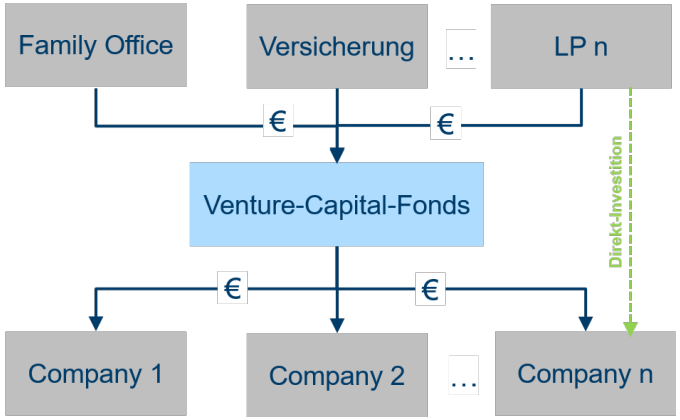
- **Herausforderung**: Im System fehlt geduldiges (Eigen)-Kapital. Die Entwicklungszeiträume von Hightech-Unternehmen liegen teilweise bei 10 Jahren oder länger. Klassische Wagniskapital-Geschäftsmodelle stellen für solche Zeiträume in der Regel kein Kapital zur Verfügung.

- **Handlungsoption**: Liquiden Markt für Direktinvestitionen schaffen – beispielsweise über eine **Co-Investment-Plattform**, die kürzere Anlagehorizonte mit dem Bedarf an langlaufenden Finanzierungen zur Realisierung besonders entwicklungsintensiver Geschäftsmodelle in Einklang bringt (siehe nächste Seiten für Details).

Neuer liquider Markt für Direktinvestitionen (Private Capital Market)

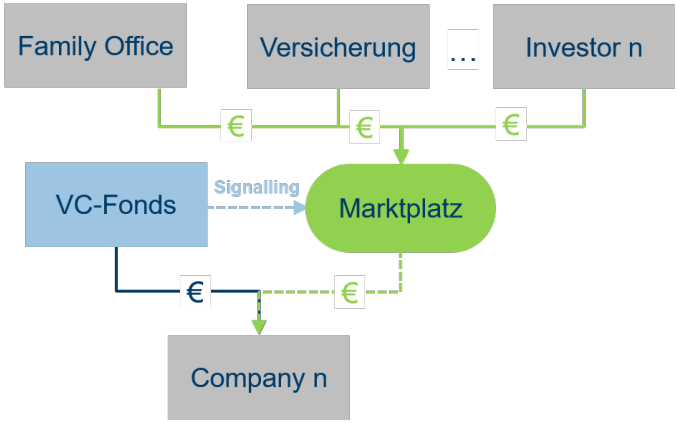
Aktuelle Marktsituation (VC-Modell)

- Kapital wird i.d.R. durch das klassische Venture Capital (VC)-Modell bereitgestellt.
- Der Exit, d.h. Verkauf der Beteiligung ist inhärenter Bestandteil des VC-Modells.
- Zunehmendes Interesse der Investoren an Direktinvestitionen (insbesondere als sogenannte Co-Investments neben dem VC-Fonds).



Neuer Markt für Direktinvestitionen

- Aktivieren von Kapital insb. durch Co-Investments mit gesteigerter Transparenz und Effektivität.
- VC-Fonds mit seiner technologischen Bewertungskompetenz übernimmt Signalling-Funktion, kann dafür selber größere Runden stemmen und eine Management Fee verdienen.
- Einrichtung eines Sekundärmarkts für die Beteiligungen (auch für VC-Fonds), reduziert Exit-Druck und Illiquidität für Investoren.



Hybride Finanzierungen und Fremdkapital

- **Herausforderung**: Wachstumsunternehmen fragen zunehmend nach hybriden Finanzierungen (z.B. **Mezzanine-Kapital** oder **Venture Debt**[1]). Bislang steht dieser Nachfrage in Deutschland jedoch kein ausreichendes Angebot gegenüber. Erste Intermediäre (vor allem Banken) bedienen diese Nachfrage mit innovativen Konzepten und Ideen.
- **Handlungsoptionen**:
  - Erfolgreiche erste Ansätze zur Stärkung von **hybriden** Finanzierungsformen und **innovativen Fremdkapital-Finanzierungen** ausbauen.
  - Stakeholder-Dialog zum Thema „Möglichkeiten zur **Verbesserung der Kreditfinanzierung für Innovationen**“ starten, insbesondere hinsichtlich Volumen, Laufzeiten, Sicherheiten und Zinsen. (Derzeit ist die rückwärtsgewandte Bilanzanalyse im Zuge der Risikoanalyse bei Banken noch weit verbreitet. Gibt es Bereitschaft von Fremdkapitalgebern, dies zu ändern – und welche geänderten Rahmenbedingungen wären hierzu notwendig?)

1) Fußnote zu Venture Debt: Aufsichtsrechtlich ist Venture Debt Fremdkapital. Bei Venture Debt Finanzierungen kommt in der Praxis jedoch häufig der sogenannte „Equity Kicker“ zum Einsatz – eine Option, bei der der Kapitalgeber am möglichen Erfolg des jeweiligen Unternehmens beteiligt wird. Durch den Equity Kicker wird Venture Debt zu einer hybriden Finanzierungsform. Aus ökonomischer Sicht ist Venture Debt anders einzuordnen.

Handlungsfeld #Zusammenarbeit

> Für uns sind private Investoren besonders wichtig. Ich rede von reichen Unternehmern aus dem produzierenden Gewerbe, Mittelständlern mit viel Geld und eigenem Produktionsunternehmen, oftmals jahrzehntelang im Familienbetrieb. Diese Leute haben Mut, Geld und sie können den Markt beurteilen. Sie suchen Verbindungen in die neue Welt der digitalen Geschäftsmodelle – unsere Welt. Mit denen arbeiten wir zusammen, sie finanzieren unser Wachstum.
>
> [Zitat eines Wachstumsunternehmens]

> Warum muss ich eigentlich ins Silicon Valley fliegen, um dort an einem runden Tisch mit etablierten Unternehmen aus Deutschland über mögliche Formen der Zusammenarbeit und Finanzierung zu sprechen? Wir kommen beide aus München, treffen uns aber nur im Silicon Valley. Das ist absurd.
>
> [Zitat eines Wachstumsunternehmens]

Win-win-Potenzial der Zusammenarbeit besser nutzen

- **Herausforderung**: Das Potenzial der Zusammenarbeit von **etablierten Unternehmen**, **Wachstumsunternehmen** und **wissenschaftlichen Einrichtungen** wird nicht ausgeschöpft. Nicht nur die etablierten Unternehmen würden von dieser Zusammenarbeit profitieren (Stichwort: eigene digitale Transformation antreiben), sondern vor allem auch die Wachstumsunternehmen selbst:
  - Wachstumsunternehmen erzielen **Lerneffekte** bei der Anwendung ihrer Technologie beziehungsweise ihres Geschäftsmodells, wenn sie ihre Lösungen unmittelbar im Industrieumfeld einsetzen können.
  - Große Kunden (Key-Kunden) wirken sich positiv auf die **Bewertung** eines Wachstumsunternehmens aus. Sie reduzieren auch seine sogenannte Liabilty of Newness, also die Sorge, dass das Unternehmen aufgrund seiner geringen Größe und seiner Unerfahrenheit früh scheitert. Beide Effekte stärken das Potenzial des Unternehmens, Wachstumskapital aufzunehmen.
  - Gleichzeitig sind Aufträge und Projekte von etablierten Unternehmen eine wichtige Einnahmequelle für Wachstumsunternehmen. Sie können auf diese Weise ihre **Innenfinanzierung** stärken und so ihren Spielraum für langfristige Investitionen (unter anderem in Forschung und Entwicklung) vergrößern.

Win-win-Potenzial besser nutzen

Etablierte Unternehmen sensibilisieren

Jump-up-Initiative starten

Regionale Innovations-cluster stärken und vernetzen

Rahmenbedingungen an Hochschulen verbessern

DEUTSCHE BÖRSE GROUP

KFW

acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Win-win-Potenzial besser nutzen

- **Etablierte Unternehmen sensibilisieren**
  - Radar etablierter Unternehmen (vor allem auch kleiner und mittlerer Unternehmen) für zunehmend erfolgreiche Hightech-Wachstumsunternehmen in Deutschland und Europa aktivieren
- **Jump-up-Initiative starten**
  - Financial Power und technische Expertise zu Zukunftstechnologien bündeln
  - Regelmäßige themenspezifische Zusammenarbeit anstoßen
  - Akteure gezielt aussuchen (Top-Level)
- **Regionale Innovationscluster stärken und vernetzen**
  - Professionelle Entrepreneurship-Center an Hochschulen als Nukleus regionaler Zusammenarbeit im gesamten Bundesgebiet stärken (Vorbild: UnternehmerTUM)
  - Erfolgsfaktoren: Marktnähe, Auskopplung aus klassischen Hochschulstrukturen, eigene Rechtsform, gezielte Einbindung der Wirtschaft
- **Rahmenbedingungen an Hochschulen verbessern**
  - Bessere Anreize für Hightech-Gründungen erfahrener Professorinnen und Professoren setzen (Verwertungsrechte, Nebentätigkeiten)

DEUTSCHE BÖRSE GROUP KFW acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Stimmen aus dem Projekt

„Der Mangel an adäquater Wachstumsfinanzierung bleibt eine zentrale Schwäche des deutschen Innovationssystems. Impulse zur Stärkung der Kapitalbildung in der Wachstumsphase würden hierzulande mehr Börsengänge ermöglichen, Investitionen in Unternehmen attraktiver machen und damit eine größere inländische Szene für Venture Capital etablieren."

Ann-Kristin Achleitner, acatech Präsidiumsmitglied und Leiterin des Projekts „Innovationskraft in Deutschland verbessern – Ökosystem für Wachstumsfinanzierung stärken"

DEUTSCHE BÖRSE GROUP

KFW

acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

„Mit Blick auf die Möglichkeiten der Wachstumsfinanzierung in China und den USA müssen wir beim Thema Wagniskapital stärker europäisch denken und handeln. Wir müssen größere und weniger bürokratische Fonds entwickeln, um eine höhere Schlagkraft zu erzielen. Der Europäische Investitionsfonds ist in diesem Zusammenhang ein gutes Beispiel."

Hauke Stars, Mitglied des Vorstands der Deutschen Börse

„Innovative Technologieunternehmen in Deutschland benötigen besseren Zugang zu Kapital auf ihrem Wachstumsweg. Die neue KfW-Tochter KfW Capital investiert deshalb – mit Unterstützung des ERP-Sondervermögens des Bundes – in den nächsten zehn Jahren rund zwei Milliarden Euro in Venture Capital-Fonds und hebelt dabei privates Kapital. Darüber hinaus erweitern die KfW und der Bund im Rahmen der ‚Tech Growth Fund-Initiative' das Angebot an Wachstumsfinanzierungen in Deutschland im Venture Debt Bereich durch das neue Programm Venture Tech Growth Financing."

Ingrid Hengster, Mitglied des Vorstands der KfW

DEUTSCHE BÖRSE GROUP

KFW

acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

„Wachstumsunternehmen brauchen einen besseren Zugang zu sogenanntem geduldigerem Kapital, damit sie über einen längeren Atem verfügen und aus komplexen innovativen Technologien auch innovative, disruptive Geschäftsmodelle entwickeln können."

Reiner Braun, Co-Projektleiter und Inhaber des Lehrstuhls für Entrepreneurial Finance an der TU München

DEUTSCHE BÖRSE GROUP

KFW

acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Ansprechpartner

Projektleitung

- **Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Ann-Kristin Achleitner**
  Technische Universität München, Inhaberin des Lehrstuhls für Entrepreneurial Finance (1), acatech Präsidiumsmitglied
- **Prof. Dr. Reiner Braun**
  Technische Universität München, Inhaber des Lehrstuhls für Entrepreneurial Finance (2)

Kontakt

- **Dr. Thomas Lange**
  Leiter Themenschwerpunkt Volkswirtschaft, Bildung und Arbeit
  lange@acatech.de, T: +49 89 520 309-27
- **Dr. Jan Henning Behrens**
  Wissenschaftlicher Referent Themenschwerpunkt Volkswirtschaft, Bildung und Arbeit
  behrens@acatech.de, T: +32 2 213 81 83
- **Tim Frohwein**
  Referent Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Pressesprecher
  frohwein@acatech.de, T: +49 89 520 309-808

Weiterführende Informationen: www.acatech.de/wachstumsfinanzierung

DEUTSCHE BÖRSE GROUP KFW acatech DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN