

Ex-ante Analyse zum Förderprogramm „INVEST – Zuschuss für Wagniskapital“

Kurzfassung

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und
Klimaschutz (BMWK)

Mannheim, Berlin, im Juli 2022

ZEW-Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

Technopolis Deutschland GmbH

Autoren ZEW

Marius Alt

Marius Berger

Johannes Bersch

Enrico De Monte

Jürgen Egel

Sandra Gottschalk

Autoren Technopolis

Greta Lotz

Heike Nachtigall

Jérôme Treperman

INHALT

1	Einleitung	2
2	Motivation	3
3	Ergebnisse und Einordnung in die Risikofinanzierungsleitlinien der EU-Kommission	5
3.1	Ermittlung des geförderten Wirtschaftszweigs	7
3.2	Anreizeffekt	7
3.3	Erforderlichkeit	11
3.4	Geeignetheit	15
3.5	Angemessenheit	18
3.6	Vermeidung übermäßiger negativer Auswirkungen auf den Wettbewerb und Handel zwischen den Mitgliedstaaten	20
3.7	Transparenz	21
4	Schlussfolgerungen für die Ausgestaltung des INVEST-Programms	21
4.1	Anpassung der Ziele und Leistungsindikatoren	22
4.2	Anschlussfinanzierungen	23
4.3	Virgin Angels	25
4.4	Wandeldarlehen	26
4.5	Fördergrenzen	27
4.6	Mindesthaltedauer	28
4.7	Branchenfokus	28
4.8	Erwerbs- und Exit-Zuschuss	30
4.9	Crowdfunding	30
4.10	Nicht-monetäre Maßnahmen	32

1 Einleitung

Gemäß der Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Förderung von Risikofinanzierungen (Risikofinanzierungsleitlinien) der Europäischen Union ist eine Ex-ante-Analyse zum Förderprogramm „INVEST- Zuschuss für Wagniskapital“ nach 10 Jahren Programmlaufzeit durchzuführen, um zu überprüfen, ob eine Verlängerung und Anpassungen vorgenommen werden müssen. Mit dieser Ex-ante-Analyse sollte untersucht und bewertet werden, ob INVEST noch immer erforderlich und geeignet ist, das bestehende Marktversagen im Venture-Capital-Markt für junge Unternehmen zu beheben bzw. seinen Beitrag dazu leistet, indem es das Marktversagen im Business-Angel-Markt zumindest mildert oder sogar behebt. Dieses Marktversagen besteht darin, dass junge Unternehmen ein zu geringes Kapitalangebot erhalten, um innovative Projekte umzusetzen bzw. mit einem neuen Produkt in den Markt einzutreten. Das zu geringe Kapitalmarktangebot kann auch die Gründung von innovativen Unternehmen verhindern.

Die Aufgaben des Projektes wurden von einem Projektteam bearbeitet, das sich aus Mitarbeitern des ZEW - Leibniz-Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung - als Hauptauftragnehmer - und Technopolis Deutschland - als Unterauftragnehmer des ZEW - zusammensetzt.

Die Studie hatte drei Aufgaben. Im **ersten Modul** wurde im Rahmen einer qualitativen Analyse dargelegt, inwieweit ein Marktversagen im Business-Angel-Markt vorliegt und ob das Förderprogramm INVEST in seiner derzeitigen Ausgestaltung (Förderrichtlinie vom 21.12.2020¹ (BWWi, 2021)) -vor dem Hintergrund der Risikofinanzierungsleitlinien der EU-Kommission vom 16.12.2021² gerechtfertigt ist.

Im **zweiten Modul** der Studie wurde quantitativ untersucht, ob INVEST erforderlich, geeignet, anreizwirksam und angemessen ist, um dieses Marktversagen zu beheben oder zu lindern. Für die Beantwortung der unterschiedlichen Forschungsfragen wurde ein umfangreicher Forschungsdatensatz aufbereitet, der

¹ Zum 1.3.2022 trat eine neue Förderrichtlinie in Kraft (BMWK, 2022). Im Text werden Änderungen, wo relevant, vermerkt.

² Amtsblatt (2021/C 508/01)

sich aus verschiedenen Quellen speist: die INVEST-Förderdatenbank des BAFA³ mit Informationen zu den geförderten Investor*innen und Unternehmen, das Mannheimer Unternehmenspanel des ZEW und die Unternehmensbefragung IAB/ZEW Gründungspanel.

Im **dritten Modul** der Studie wurde erörtert, ob und welche Änderungen der INVEST-Förderrichtlinie zur Erhöhung der Effizienz beitragen könnten. Es wurden Änderungsvorschläge an einzelnen Förderaspekten aus den Analysen abgeleitet bzw. diskutiert.

Schlussfolgerungen für die mögliche zukünftige Ausgestaltung des INVEST-Programms wurden vom Evaluationsteam ausgearbeitet. Demnach würden die dort thematisierten Änderungen nach Ansicht der Autoren die Möglichkeiten erhöhen, Marktversagen zu mildern, was womöglich mit den bisherigen Maßnahmen des INVEST-Förderprogramms noch nicht oder nicht ausreichend der Fall ist.

Diese Kurzfassung des Studienberichts erläutert eingangs kurz die Motivation von INVEST und dieser Ex-ante-Evaluation, fasst die wesentlichen Ergebnisse des Projektes zusammen und stellt dessen Schlussfolgerungen für die Ausgestaltung des INVEST-Förderprogramms vor.

2 Motivation

Das Förderprogramm INVEST wurde im Jahr 2013 eingeführt und richtet sich an Beteiligungskapital-Investor*innen von jungen innovativen Unternehmen. Dabei werden Eigenkapitalbeteiligungen an diesen Unternehmen mit 20% der Investitionssumme bezuschusst (Erwerbszuschuss). Ferner können Steuern auf Veräußerungsgewinne von geförderten Beteiligungen pauschal mit einem Zuschuss erstattet werden (Exit-Zuschuss).

³ Der INVEST-Förderdatensatz, der dem Evaluationsteam vom Projektträger Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) für eigene Analysen zur Verfügung gestellt wurde, enthält Informationen über alle eingegangenen Anträge für eine INVEST-Förderung im Zeitraum von 2013 bis 2021.

INVEST zielt darauf ab, Frühphaseninvestitionen durch Business Angels in innovative KMU bzw. Startups zu mobilisieren. Spezifisch werden zwei Ziele verfolgt:

1. Motivation und Anreiz für bestehende und vor allem neue Business Angels, Investments in junge innovative Unternehmen zu tätigen bzw. auszubauen, und damit auch zur Stärkung der Business-Angels(BA)-Szene in Deutschland beizutragen.
2. Besserer Zugang zu Wagniskapital für junge Unternehmen.

Das bestehende Förderprogramm INVEST wurde auf Grundlage von Art. 107 Abs. 3 c) AEUV und den Risikofinanzierungsleitlinien der EU-Kommission vom 22.1.2014 notifiziert und genehmigt.⁴ Gemäß Rz. 124 dieser Leitlinien ist für INVEST ab dem Jahr 2023 eine Ex-Ante Analyse durchzuführen. Für die dafür vorgesehenen statistischen Analysen sind die Erarbeitung der entsprechenden Kriterien sowie die qualitative Überprüfung der Kriterienerfüllung erforderlich.

Grundsätzlich wäre auch denkbar, INVEST unter die allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) fallen zu lassen. INVEST überschreitet in der Gesamtinvestition für jedes begünstigte Unternehmen den in der AGVO festgelegten Höchstbetrag von EUR 15 Mio. nicht und erfüllt auch alle weiteren Vorgaben. Einzig die Tatsache, dass INVEST keine steuerliche Förderung sondern ein Zuschuss ist, widerspricht den Voraussetzungen der AGVO. Grundsätzlich liegen keine Hinweise darauf vor, dass sich diese zwei Alternativen der formalen Ausgestaltung in ihrem wirtschaftlichen Effekt unterscheiden.

Die aktuellen Risikofinanzierungsleitlinien der EU-Kommission vom 16.12.2021 (in Kraft seit dem 1.1.2022) sehen sieben Kriterien vor, welche sich unter die zwei in Art. 107 Abs. 3 c) AEUV genannten Voraussetzungen subsumieren lassen, die eine Risikofinanzierungsmaßnahme zur Genehmigung erfüllen muss:

1. Voraussetzung: Die Beihilfe dient der Förderung der Entwicklung eines Wirtschaftszweiges

- **Ermittlung des geförderten Wirtschaftszweigs**

⁴ Mittlerweile gibt es neue Risikofinanzierungsleitlinien der Europäischen Kommission (2021/C 508/01).

- **Anreizeffekt:** Ändern die geförderten Investor*innen ihr Verhalten und nehmen zusätzliche Tätigkeiten auf, die sie ohne die Maßnahme nicht aufgenommen hätten?

2. Voraussetzung: Vermeidung nachteiliger, dem gemeinsamen Interesse zuwiderlaufender Auswirkungen auf die Handelsbedingungen

- **Erforderlichkeit:** Liegt ein Marktversagen vor, auf dessen Behebung die Maßnahme abzielt?
- **Geeignetheit:** Ist die Maßnahme geeignet, um das angestrebte Ziel der Beihilfe zu erreichen?
- **Angemessenheit:** Die Maßnahme ist auf das erforderliche Minimum an zusätzlichen Investitionen oder Tätigkeiten begrenzt.
- **Vermeidung übermäßiger negativer Auswirkungen auf den Wettbewerb und Handel zwischen den Mitgliedstaaten:** Die Gesamtbilanz der Maßnahme fällt positiv aus und die negativen Auswirkungen sind begrenzt.
- **Transparenz:** Kommission, Mitgliedstaaten, Wirtschaftsakteure und die Öffentlichkeit verfügen über einen einfachen Zugang zu allen relevanten Vorschriften und Informationen zur Maßnahme.

Im Rahmen des Evaluationsprojektes werden diese sieben Kriterien zur Begründung einer Verlängerung des INVEST-Förderprogramms ab dem Jahr 2023 adressiert. Es wird qualitativ und quantitativ überprüft, ob diese erfüllt werden. Dabei soll insbesondere der Frage nachgegangen werden, ob nach wie vor ein Marktversagen aufgrund zu geringen Kapitalangebots im deutschen Business-Angels-Markt besteht und ob diese Finanzierungsengpässe für junge innovative Unternehmen staatliche Handlungen erforderlich machen.

3 Ergebnisse und Einordnung in die Risikofinanzierungsleitlinien der EU-Kommission

Bis zum 6.10.2021 wurden 11.188 Anträge von 5.874 Investor*innen, darunter 2.197 Beteiligungsgesellschaften, gefördert (Tabelle 1). Rechnet man alle Ein-

zelinvestor*innen und Personen, die über eine Beteiligungsgesellschaft gefördert wurden, zusammen, erhält man eine Anzahl von 7.755 Investor*innen. Der Anteil dieser INVEST-Investor*innen an allen Investor*innen in förderfähigen Branchen beträgt 24% und an allen Investor*innen in allen Branchen 8% (laut Mannheimer Unternehmenspanel des ZEW). Im Zeitraum 2013 bis Anfang Oktober 2021 haben gut 5.300 Unternehmen mindestens einmal eine INVEST-Förderfähigkeitsbescheinigung des BAFA erhalten.⁵ Indirekt gefördert wurden dadurch 2.316 Unternehmen, denen zusammengenommen 3.615 Förderanträge bewilligt wurden.

Tabelle 1 Überblick Forschungsdaten zur INVEST-Förderung: 2013 – Anfang Oktober 2021⁶

	Anzahl geförderte Anträge	Anzahl geförderte Akteure
Unternehmen	3.615	2.316
Investoren	11.188	5.874
<i>davon: Beteiligungsgesellschaften</i>	4.399	2.197
Personen insgesamt	15.587	7.755

Quelle: INVEST-Förderdatenbank

Eine wesentliche Aufgabe dieser Evaluationsstudie ist es, zu überprüfen, ob das INVEST-Förderprogramm die Risikofinanzierungsleitlinien der EU-Kommission erfüllt und damit mit den Wettbewerbsregeln des Vertrags über die Arbeitsweisen der Europäischen Union (insb. Art. 107 Abs. 3 c) AEUV) vereinbar ist. Diese Überprüfung erfolgte in dieser Studie sowohl über eine qualitative Einschätzung

⁵ Zwischen 2003-2021 wurden laut des Mannheimer Unternehmenpanels des ZEW in den INVEST-förderfähigen Branchen in Summe ca. 620.000 Unternehmen gegründet, die seit der Einführung von INVEST im Jahr 2013 potenziell INVEST-förderfähig wären. Knapp 0,9% dieser Gründungen haben eine INVEST-Förderfähigkeitsbescheinigung erhalten.

⁶ Der INVEST-Förderdatensatz, der dem Evaluationsteam vom Projektträger Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) für eigene Analysen zur Verfügung gestellt wurde, enthält Informationen über alle eingegangenen Anträge für eine INVEST-Förderung im Zeitraum von 2013 bis 2021.

der Notwendigkeit des Förderprogramms als auch über eine quantitative Analyse seiner Wirkung. Die Ergebnisse werden im Folgenden nach den Kriterien der Risikofinanzierungsleitlinien geordnet zusammengefasst und bewertet.

3.1 Ermittlung des geförderten Wirtschaftszweigs

Das INVEST-Förderprogramm richtet sich an junge innovative Unternehmen.

Das Unternehmen muss ein kleines Unternehmen nach Definition der EU-Kommission sein. Es muss weniger als 50 Mitarbeiter (Vollzeitäquivalente) und einen Jahresumsatz oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 10 Millionen Euro haben, sowie in einem innovativen Geschäftsfeld aktiv sein. Innovationstätigkeit kann durch Zuordnung zu einer als innovativ definierten Branche nachgewiesen werden. Außerhalb dieser Branchen kann ein Unternehmen sein Innovationscharakter durch weitere vordefinierte Kriterien nachweisen.

3.2 Anreizeffekt

Die geförderten Investor*innen ändern ihr Verhalten und nehmen zusätzliche Tätigkeiten auf, die sie ohne INVEST nicht aufgenommen hätten.

Die im Rahmen der INVEST-Evaluation 2019 durchgeführte Online-Befragung zeigt zwar, dass beim INVEST-Programm Mitnahmeeffekte vorkommen. Diesen stehen jedoch auch deutliche Mobilisierungseffekte gegenüber, so dass insgesamt eine deutliche Netto-Mobilisierung von Wagniskapital durch INVEST vorliegt. Insgesamt wird im Rahmen der Evaluation von 2019 als auch von 2016 ein positiver netto Hebeleffekt der Förderung von rund 50% insgesamt identifiziert: Die Investor*innen als Beihilfeempfänger haben also im Mittel den INVEST-Erwerbszuschuss nicht nur an die Unternehmen weitergegeben, sie haben ihn auch noch um die Hälfte erhöht. INVEST hat also im Mittel dazu geführt, dass die Investor*innen ihr Verhalten geändert haben und Investments überhaupt getätigt haben oder ihre Investitionssummen erhöht haben. Die Unternehmen als Endempfänger der Beihilfe konnten also im Mittel durch INVEST Finanzmittel bekommen, die sie ohne INVEST entweder nicht oder nicht im gleichen Umfang erhalten hätten.

Mit Hilfe der Daten des IAB/ZEW Gründungspanels wurde in dieser Studie untersucht, wie viel mehr junge innovative Unternehmen durch das INVEST-Förderprogramm Zugang zu Beteiligungskapital erhalten haben. Mit Hilfe eines Differenz-in-Differenzen Ansatzes konnte gezeigt werden, dass nach der Einführung des INVEST-Förderprogramms in 2013 der Anteil von Unternehmen mit Eigenkapitalfinanzierung in den förderfähigen Branchen gegenüber einer Kontrollgruppe deutlich angestiegen ist. **Die Wahrscheinlichkeit Beteiligungskapital zu erhalten, hat für Unternehmen in förderfähigen Branchen durch das INVEST-Förderprogramm um durchschnittlich 37% zugenommen.**

Im Rahmen von Kontrollgruppenanalysen wurden INVEST-geförderte Unternehmen mit einer Kontrollgruppe ähnlicher Unternehmen verglichen. Das bedeutet, dass sich die Kontrollgruppe aus nicht durch INVEST geförderten Unternehmen zusammensetzt, die aber innovativ sind, Beteiligungskapital durch externe Kapitalgeber*innen erhielten und grundsätzlich im Sinne von INVEST förderfähig sind. Es konnte gezeigt werden, dass **INVEST-Geförderte im Durchschnitt einen um 55% bis 61% höheren Finanzierungsbeitrag durch ihre Investor*innen erhielten als andere junge, innovative Unternehmen.** Die beiden unterschiedlichen Treatmenteffekte von 55% und 61% sind auf die verschiedenen Matching-Verfahren zurückzuführen, die für die Kontrollgruppenanalysen verwendet wurden (vgl. Tabelle 3 in Abschnitt 3.5). Das verdeutlicht die Robustheit des positiven Treatmenteffekts. Da der Treatmenteffekt deutlich über der Erwerbszuschusshöhe von 20% liegt, scheint das Förderprogramm **im Durchschnitt keine Mitnahmeeffekte** zu produzieren und sogar mehr Kapital zu mobilisieren, als durch den Erwerbszuschuss zu erwarten wäre.

Betrachtet man jedoch die Gruppe der geförderten Unternehmen im Detail, sind **Mitnahmeeffekte für Investor*innen von Unternehmen auszumachen, die vergleichsweise hohe Investitionssummen erhielten.** Dieses Ergebnis wurde durch eine Quantilsregression gefunden; bei dieser wurden die Treatmenteffekte für verschiedene Bereiche der Verteilung der Investitionssummen durch externe Beteiligungskapitalgeber*innen geschätzt, also getrennt für unterschiedlich große Beteiligungskapitalsummen. Der Effekt der INVEST-Förderung ist deutlich stärker für kleinere Finanzierungssummen, insbesondere unterhalb des 20%-Quantils der Verteilung. **Für Unternehmen mit den 10% kleinsten Werten liegt der Treatmenteffekt am höchsten, bei ca. 176%:** INVEST-geförderte Unternehmen haben also an dieser Stelle der Verteilung gegenüber

den Kontrollgruppenunternehmen durch den INVEST-Zuschuss die 1,76-fache Menge an externen Eigenkapitalmitteln erhalten. Ein Grund für den überproportional hohen Treatmenteffekt am 10%-Quantil liegt allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit in der bis zum 1.3.2022 durch das INVEST-Förderprogramm festgelegten Mindestbeteiligungshöhe von 10.000 Euro.

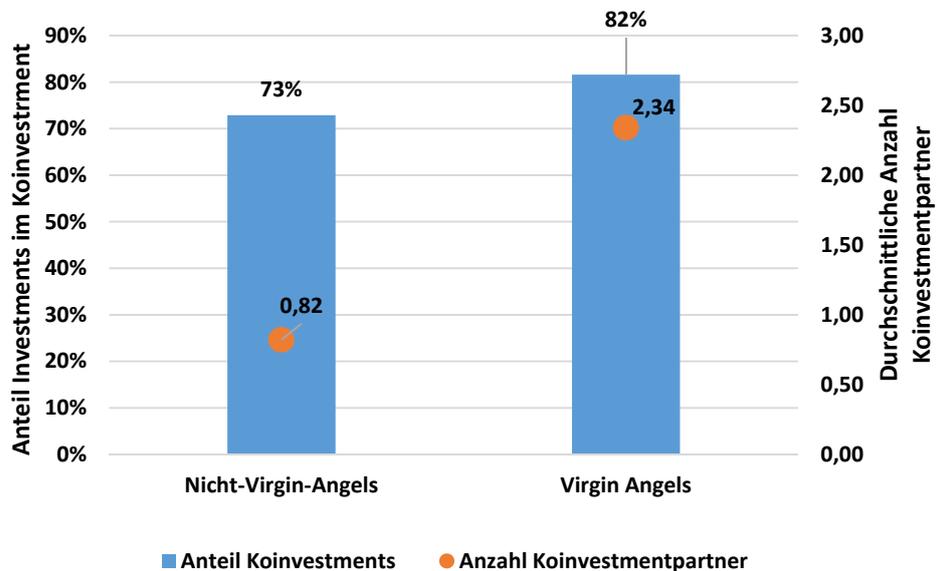
Mit größeren Finanzierungssummen nimmt der Treatmenteffekt ab. **Ab dem 75%-Quantil der Verteilung, in dem Unternehmen mindestens 300.000 Euro von ihren Investor*innen erhielten, ist kein INVEST-Treatmenteffekt zu beobachten.** Zusammenfassend lässt sich sagen, dass durch das Förderprogramm deutlich positive Finanzierungseffekte generiert werden. Diese sind jedoch bei kleinen Beteiligungssummen unterhalb von 25.000 Euro stärker ausgeprägt als bei solchen über 100.000 Euro.

73% der Unternehmensbeteiligungen, die durch INVEST gefördert wurden, finden im Team mit anderen Investor*innen statt. Das zeigen Auswertungen mit dem Mannheimer Unternehmenspanel. Diese Ko-Investments sind häufiger bei INVEST-Geförderten zu beobachten als bei anderen Investor*innen, die nur etwa zur Hälfte an Ko-Investments beteiligt sind. Der Anteil von Ko-Investments an allen durch INVEST-geförderten Beteiligungskapitalinvestitionen ist im Laufe der Zeit angestiegen. Die Entwicklung bei nicht durch INVEST geförderten Beteiligungen zeigt genau in die andere Richtung. Das deutet darauf hin, dass professionelle Business Angels mittlerweile regelmäßige Teilnehmer des INVEST-Förderprogramms sind.

Auswertungen mit dem Mannheimer Unternehmenspanel zeigen ferner, dass bei etwa 22% der INVEST-geförderten Unternehmen auch öffentliche Beteiligungskapitalgeber wie der Hightech-Gründerfonds und Coparion beteiligt sind. Das betrifft rund 400 Investments. **Für die Möglichkeit von Ko-Investments von INVEST-geförderten Investor*innen und pari passu agierenden beihilfefreien marktwirtschaftlich handelnden öffentlichen Kapitalgebern spricht, dass ein hoher Anteil von Virgin Angels an diesen Ko-Investment beteiligt ist und damit in besonderem Maße eine nachhaltige Belebung des Business-Angel-Marktes stattfindet.** Während der Virgin-Angel-Anteil unter den INVEST-geförderten Investor*innen insgesamt bei 41% liegt, beträgt er bei HTGF-Beteiligungen 88%, bei Coparion 85% und bei anderen öffentlichen Kapitalgebern 92%.

Rund 41% der durch INVEST geförderten Investor*innen sind Neuinvestor*innen, sogenannte **Virgin Angels**. Dieses Ergebnis geht aus einer Auswertung der Daten des Mannheimer Unternehmenspanels hervor. Virgin Angels waren vor ihrer ersten durch INVEST geförderten Beteiligung nicht als Privatinvestor*innen von jungen Unternehmen aktiv. Die durchschnittlichen Investitionssummen von Virgin Angels sind etwas geringer als die von erfahrenen Investor*innen. **Mehr als vier Fünftel der Virgin Angels beteiligen sich an Ko-Investments**, sie kooperieren im Durchschnitt mit mehr als zwei Investoren-Partner*innen in einem Unternehmen (Abbildung 1).

Abbildung 1: Anteil Investments im Ko-Investment und durchschn. Anzahl der Ko-Investmentpartner*innen



Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), INVEST-Förderdatenbank

Nicht-Virgin-Angels haben im Durchschnitt nur einen weiteren Investoren-Partner. Dieses Ergebnis ist positiv zu bewerten: **Virgin Angels investieren ihr Geld offenbar gezielt in Projekte, die sie mit erfahrenen Investor*innen ausgesucht haben**. Sie können sich also auf die Expertise von erfahrenen Investoren-Partner*innen stützen. Die jungen Unternehmen profitieren ihrerseits von dem zusätzlichen Kapital und gleichzeitig von dem Know-how der erfahrenen Business Angels. **Etwa ein Drittel der Virgin Angels beteiligten sich mehrmals an jungen**

Unternehmen. Sie sind also weiterhin am Wagniskapitalmarkt aktiv und das INVEST-Förderprogramm scheint somit auch nachhaltig den deutschen Business-Angel-Markt zu beleben.

Auch der Treatment-Effekt des Exit-Zuschusses wurde in diesem Projekt geschätzt. Um die Anreizwirkung zu erfassen, wurde ein Discrete-Choice-Experiment durchgeführt: 138 Investor*innen beantworteten einen Online-Fragebogen, der hypothetische Investitionsszenarien in junge innovative Unternehmen präsentierte. Die Befragten sollten aus 3 Investitionsmöglichkeiten das beste Investitionsobjekt herausuchen. Diese Entscheidungssituation wurde mehrmals mit verschiedenen, zufällig zusammengesetzten Investitionsattributen wiederholt. Die Merkmale der Investitionsalternativen unterschieden sich im Hinblick auf den Investitionsbetrag, die erwartete Rendite, den ökologischen Beitrag des Produktes des Unternehmens, die Zeit bis erste Umsätze erzielt werden und die Fördermöglichkeiten Erwerbszuschuss und Exit-Zuschuss. Auf diese Weise sollte eruiert werden, welches Förderinstrument für Startup-Investor*innen einen stärkeren Anreizeffekt hervorruft. Verschiedene Typen von Investor*innen wurden betrachtet, d.h. es wurde zwischen erfahrenen und unerfahrenen Investor*innen und zwischen hohen und niedrigen Investitionssummen unterschieden.

Das Ergebnis des Discrete Choice Experiments legt nahe, dass Anreizwirkungen sowohl durch den Erwerbs- als auch den Exit-Zuschuss vorliegen und dass die Anreizwirkungen bei unerfahreneren Investor*innen etwas ausgeprägter sind als bei erfahreneren. Es deutet jedoch wenig darauf hin, dass eine der beiden Fördervarianten einen stärkeren Anreizeffekt hervorruft als die andere.

Auch Interviews mit Expert*innen und Investor*innen bestätigen den Eindruck, dass Anreizwirkungen sowohl vom Erwerbszuschuss als auch vom Exit-Zuschuss ausgehen und keine Präferenzordnung festgelegt werden kann.

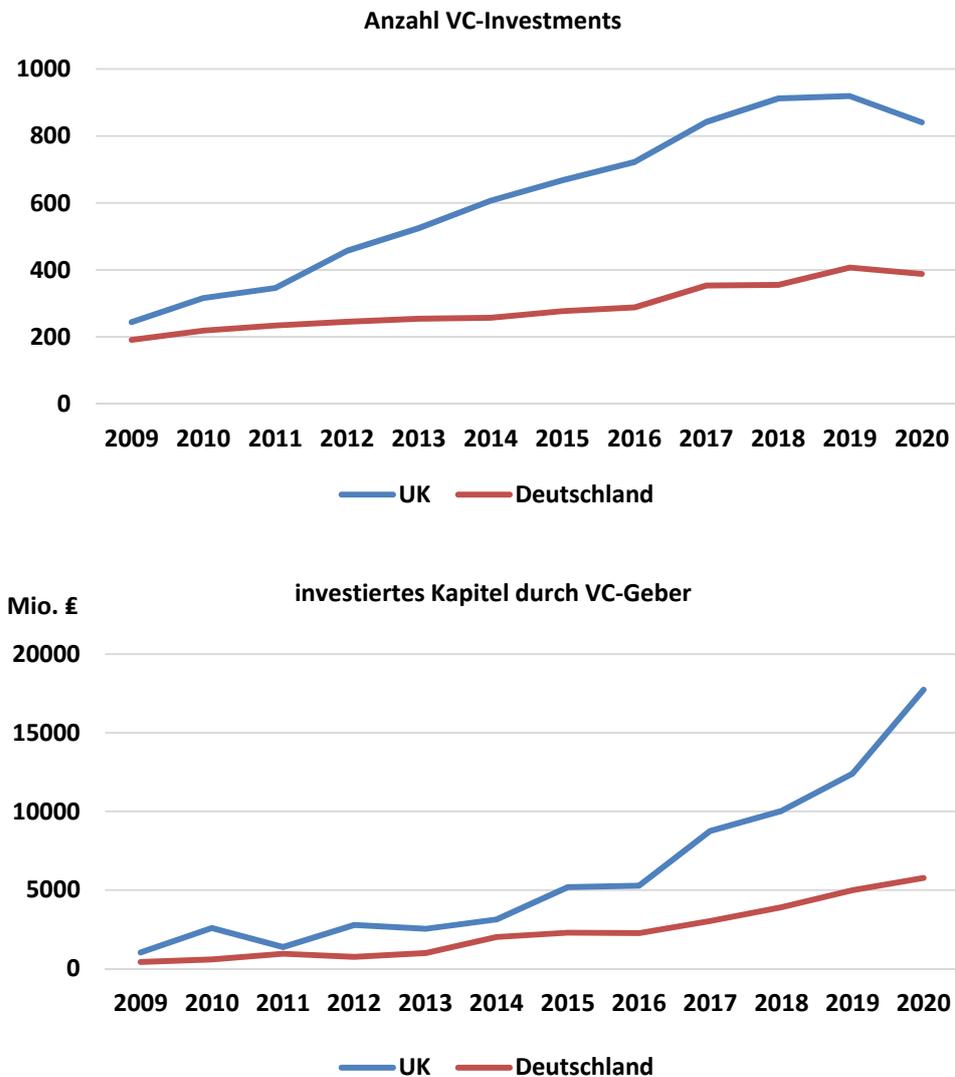
3.3 Erforderlichkeit

Es ist sehr wahrscheinlich, dass ohne das INVEST-Programm im Wagniskapitalmarkt für junge Unternehmen ein Marktversagen vorliegen würde.

Die Erkenntnisse aus Literatur, Sekundärdaten und Interviews unterstreichen (nicht zuletzt auch wegen der zahlreichen Maßnahmen der öffentlichen Hand zur Stärkung von Wagniskapitalinvestitionen) eine insgesamt deutlich positive Entwicklung der Finanzierungslage junger Unternehmen. Sowohl der Wagniskapitalmarkt insgesamt als auch das Business-Angel-Segment weisen in den letzten Jahren ein starkes Wachstum auf. Im internationalen Vergleich, insbesondere zu Großbritannien oder den USA, verzeichnet der deutsche Markt jedoch weiterhin geringere Volumina. Internationale Vergleiche dieser Art wie auch theoretische Modelle geben zwar Anhaltspunkte, die auf ein Vorhandensein von Friktionen (bzw. Effizienzverlusten) am Frühphasenmarkt deuten, empirisch sind diese für die aktuelle deutsche Marktsituation jedoch nicht nachweisbar. Friktionen bzw. Finanzierungsengpässe finden sich auf Basis der Erkenntnisse aus Interviews und Literatur trotz der bestehenden öffentlichen Maßnahmen zur Förderung von Wagniskapital jedoch nach wie vor in einigen spezifischen Segmenten. Dies betrifft kapitalintensive, stark risikobehaftete und langsam skalierende Branchen mit langen Entwicklungszyklen, insbesondere im Hardware-Bereich. Auch gestaltet sich der Markt mitunter in bestimmten geographischen Regionen oder auch für stark visionäre Ideen schwieriger. Eintrittsbarrieren potenzieller Investor*innen liegen einem Experten zufolge im Finden eines geeigneten Netzwerks, bzw. geeigneter Investitionspartner, um Investitionsentscheidungen zu fällen und den richtigen Diversifikationsgrad festzulegen.

Ein Vergleich der Entwicklung des Wagniskapitalmarktes für junge Unternehmen in Deutschland und UK anhand von Pitchbook-Daten zeigt ein wesentlich stärkeres Wachstum und höhere Finanzierungssummen in UK (Abbildung 2).

Abbildung 2 Anzahl und Volumen der Wagniskapitalinvestments (VC) in der Seed- und Early-Stage-Phase – Deutschland und Vereinigtes Königreich im Vergleich



Quelle: Pitchbook, Eigene Darstellung.

Dabei müssen jedoch die unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen und die Steuergesetzgebung der beiden Länder berücksichtigt werden, die mehr Investitionen in junge Unternehmen in UK nach sich ziehen. Über die In-

novationstätigkeit der Unternehmen, die in UK über die Steuerbegünstigung ihrer Investor*innen in den Genuss von zusätzlichem Finanzkapital gelangen, und damit deren Mehrwert für die Volkswirtschaft, kann hier allerdings nichts gesagt werden. Ob tatsächlich mehr innovative und wachstumsorientierte junge Unternehmen in UK erreicht werden und damit in höherem Ausmaß Innovationen hervorgebracht werden als in Deutschland, ist aufgrund der Datenlage nicht nachzuvollziehen.

Dass Deutschland seit dem Bestehen des INVEST-Programms im Jahr 2013 aber aufgeholt hat, wird durch diese Studie deutlich: Seit 2013 ist der Anteil von Unternehmen mit einer Wagniskapitalfinanzierung in der Treatmentgruppe der förderfähigen Unternehmen statistisch signifikant stärker gestiegen als der entsprechende Anteil in einer Kontrollgruppe nicht-förderfähiger Unternehmen. Das stärkere Wachstum der Unternehmen in der Treatmentgruppe kann u.a. auf die INVEST-Förderung zurückgeführt werden. D.h. ohne die INVEST-Förderung wären weniger junge Unternehmen in den Genuss einer Wagniskapitalfinanzierung gekommen und die Finanzierungslücke wäre größer gewesen. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass ohne das INVEST-Programm ein deutliches Marktversagen für die Finanzierung von jungen innovativen Unternehmen vorliegen würde.

Die tatsächliche Höhe der Finanzierungslücke, d.h. die Differenz zwischen der Nachfrage nach Wagniskapital und der tatsächlich zur Verfügung stehenden Summe, ist nicht bekannt. Deshalb kann auch keine Aussage darüber getroffen werden, ob INVEST diese Finanzierungslücke vollständig schließen konnte.⁷ Um die Versorgung mit Wagniskapital weiterhin zu verbessern, wird von den Autoren dieser Studie eine Förderung für junge innovative Unternehmen als notwendig angesehen.

⁷ In dieser Studie wird außerdem gezeigt, dass INVEST-geförderte Unternehmen eher über Finanzierungsschwierigkeiten klagen als andere.

3.4 Geeignetheit

INVEST ist geeignet, um das angestrebte Ziel der Beihilfe zu erreichen.

In der Ausgestaltung als Zuschuss für unabhängig am Markt agierende und zu 80% mit eigenem Geld investierenden Investor*innen, die nach Marktbedingungen investieren, kann INVEST grundsätzlich als geeignetes Instrument bewertet werden. In der Finanzierungslandschaft gibt es auf nationaler Ebene keine vergleichbare Maßnahme, jedoch mehrere, die ebenfalls darauf abzielen, die Angebotslücke im Frühphasenmarkt zu schließen.⁸

Um ein geeignetes Instrument für die Adressierung von Friktionen am Frühphasenmarkt darzustellen, erscheint es weiterhin hilfreich, dass INVEST-geförderte Investor*innen über ausreichende Fähigkeiten und Marktkenntnis verfügen, z.B. über eigene Branchen-, Gründungs-, oder Investitionserfahrung, um in der Lage zu sein, wachstumsträchtige Investitionsobjekte auszuwählen („Screening“-Fähigkeiten). Dies ist anhand des aktuellen Stands der Daten nicht unmittelbar ersichtlich, auch wenn man davon ausgehen könnte, dass Investor*innen, die mit eigenem Geld und Risiko agieren, diese Voraussetzungen in einem perfekten Markt erfüllen würden. Es erscheint wünschenswert, dass INVEST die „klassischen“, aktiven Business Angels erreicht, die den Startups nicht nur finanzielle Mittel, sondern idealerweise auch Beratung und Fachkenntnisse („Intelligentes Geld“) zur Verfügung stellen, bzw. über ihre Netzwerke entsprechende Zugänge erleichtern. Die Ergebnisse der Online-Befragung im Jahr 2019 zeigen, dass dies bei einem großen Teil, aber auch nicht bei allen Investitionen, der Fall ist.

Durch Analysen der Stichprobe von Unternehmen, die im Rahmen der INVEST-Evaluation von 2016 befragt wurden, und damit verknüpfte aktuelle Daten des Mannheimer Unternehmenspanels konnte die Entwicklung von Gründungen der Kohorten 2003-2015 untersucht werden. Dabei werden INVEST-Geförderte mit nicht-geförderten Unternehmen verglichen, die aber aufgrund ihrer Branchenzugehörigkeit und ihrer Innovationsaktivitäten grundsätzlich förderfähig wären. Für INVEST-Geförderte ist eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit, höheres Beschäftigungswachstum, eine bessere Bonitätseinstufung und eine

⁸ Das EAF-Programm setzt zwar auch bei Business Angels an, ist aber anders ausgestaltet.

höhere Wahrscheinlichkeit für Folgefinanzierungen durch weitere Eigenkapitalgeber*innen zu beobachten. Diese Ergebnisse können zwar nicht kausal auf die INVEST-Förderung zurückgeführt werden, es zeigt aber den Selektionseffekt im INVEST-Förderprogramm. **Die durch INVEST geförderten Investor*innen haben Unternehmen mit Wachstumspotenzial ausgewählt.** Es ist nicht ganz auszuschließen, dass die Unternehmen sich ohne die Maßnahmen durch INVEST nicht ähnlich entwickelt hätten. Klar ist allerdings: Die INVEST-Förderung ist im Durchschnitt nicht in erfolglose Unternehmen geflossen.

Eine Analyse der Innovationstätigkeit von jungen Unternehmen mit den Daten des IAB/ZEW Gründungspanels verdeutlicht, dass in den laut INVEST innovativ definierten Branchen ein deutlich höherer Anteil an Unternehmen als innovativ einzustufen ist als in den anderen Branchen (53% zu 32%, Tabelle 2).

Tabelle 2 Charakterisierung junger Unternehmen nach Branchengruppen

Unternehmenstypen	Innovatorenanteil	Anteil Unternehmen mit Finanzierungsschwierigkeiten	Anteil Innovatoren mit Finanzierungsschwierigkeiten
laut INVEST als innovativ definierte Branchen*	53%	15%	18%
andere Branchen*	32%	12%	14%
mit VC in laut INVEST als innovativ definierte Branchen*	91%	k. A.	k. A.
mit VC in anderen Branchen*	65%	k. A.	k. A.
INVEST-Geförderte**	96%	48%	49%
nicht-INVEST-Geförderte in innovativen Branchen**	56%	22%	28%

*auf die Grundgesamtheit der Gründungskohorten 2015-2018 hochgerechnete Werte

**Stichprobe der Gründungskohorten 2007-2018

k. A.: keine Angabe möglich wegen zu kleiner Stichprobe

VC (Venture Capital) – externes Beteiligungskapital durch Privatinvestor*innen und VC-Gesellschaften

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel, INVEST-Förderdatenbank

Auch eine Auswertung der Stichprobe von Unternehmen, deren Investor*innen einen INVEST-Zuschuss erhalten haben, zeigt, dass diese fast vollständig aus Innovatoren besteht (96%). Unter den Nicht-Geförderten, die in als innovativ definierten Branchen aktiv sind, finden sich nur zu 56% innovationsaktive Unternehmen. **Die INVEST-Förderung erreicht also tatsächlich mit der Branchenzugehörigkeit als Innovationsnachweis im Wesentlichen innovative Unternehmen. Zudem werden mit der Branchenklassifikation vor allem die Branchen mit der INVEST-Förderung erreicht, für die die Finanzierungslücke besonders hoch ist und damit Marktversagen in höherem Umfang besteht.**

Außerdem wurde eine Belebung des Wagniskapitalmarktes für junge Unternehmen durch die Akquirierung von Virgin Angels erzielt (vgl. Abschnitt 3.2 zum „Anreizeffekt“). Gut zwei Fünftel der geförderten Investor*innen wurden in dieser Studie als Neuzugänge auf dem Wagniskapitalmarkt für junge innovative Unternehmen identifiziert, von denen ein Drittel anschließend auch mindestens ein weiteres Mal in junge innovative Unternehmen investierte.

Neben den finanziellen Mitteln, die Investor*innen jungen innovativen Unternehmen zur Verfügung stellen, spielt auch die unternehmerische Betreuung durch Business Angels eine wichtige Rolle für deren Entwicklungsmöglichkeiten. INVEST erhöht potenziell die Investitionstätigkeit eines Business Angels, was zu einer Ausweitung der Portfoliogröße führen könnte. Dadurch könnte jeder Investor weniger Zeit für ein einzelnes Unternehmen aufwenden. Ferner treten Virgin Angels in den Markt ein, die wegen noch mangelnder Erfahrung weniger Betreuungsleistung anbieten können. Analysen zur Portfoliogröße von Investor*innen mit dem Mannheimer Unternehmenspanel zeigen tatsächlich, dass nach Einführung von INVEST, die Anzahl der Portfoliounternehmen bei INVEST-Geförderten leicht angestiegen ist. **Ein Rückgang der Betreuungstätigkeit für junge Unternehmen seit Einführung des INVEST-Förderprogramms kann in den Daten des IAB/ZEW Gründungspanels jedoch nicht gefunden werden.** Das kann mit dem erhöhten Syndizierungsverhalten der Investor*innen begründet werden. Insbesondere Virgin Angels hängen sich häufig an andere, erfahrene Investor*innen an, um mit diesen gemeinsam zu investieren. Dies erlaubt es, größere Finanzierungssummen zu hebeln und gleichzeitig können Unternehmen vom Betreuungsangebot erfahrener Investor*innen profitieren.

Mit Hilfe des Mannheimer Unternehmenspanels wurde berechnet, wie lange Investor*innen im Durchschnitt ihre Unternehmensbeteiligungen halten. INVEST-Geförderte haben die Vorgabe, mindestens drei Jahre an den geförderten Unternehmen beteiligt zu bleiben, wenn sie den Erwerbszuschuss nicht zurückzahlen wollen. **Bei den nicht durch INVEST-geförderten Beteiligungen liegt die durchschnittliche Haltedauer bei unter drei Jahren. Die INVEST-Vorgabe stellt also durchaus eine Restriktion dar.** Laut den Aussagen der befragten Expert*innen und Investor*innen wird die Vorgabe an die Mindestheldauer aber nicht negativ bewertet. Ein offensichtlicher Nachteil für Investor*innen und Unternehmen durch die Mindestheldauer ist nicht auszumachen.

3.5 Angemessenheit

INVEST ist auf das erforderliche Minimum an zusätzlichen Investitionen oder Tätigkeiten begrenzt.

Wie oben unter dem Kriterium Anreizeffekt bereits dargestellt, sind im Durchschnitt zwar keine Mitnahmeeffekte von INVEST-Geförderten zu beobachten. Bei näherer Betrachtung wird aber deutlich, dass **Investor*innen mit vergleichsweise hohen Finanzierungssummen den Erwerbszuschuss eher nicht an die jungen Unternehmen weitergeben, also Mitnahmeeffekte wahrscheinlich sind.**

Im Rahmen der Kontrollgruppenanalysen wurde ferner zwischen Erst- und Anschlussinvestitionen, die ebenfalls bis zum 1.3.2022 förderfähig waren, unterschieden. Dazu wurde auch in der Kontrollgruppe zwischen Erst- und Folgefinanzierung differenziert (Tabelle 3). Das Ergebnis weist daraufhin, **dass Treatmenteffekte durch die INVEST-Förderung überwiegend für Erstinvestments nachgewiesen werden können. Für Anschluss-Investments sind Mobilisierungseffekte marginal im Vergleich zu den Mobilisierungseffekten bei Erst-Investments.** D.h. INVEST-geförderte Unternehmen haben keinen offensichtlichen zusätzlichen Nutzen durch die Förderung von Anschlussfinanzierungen.

Tabelle 3: Finanzierungseffekt durch INVEST Zuschuss

	Entropy Balancing			Coarsened Exact Matching		
	Alle Finanzierung.	VC Erstfin.	VC Folgefin.	Alle Finanzierung.	VC Erstfin.	VC Folgefin.
INVEST Zuschuss	0,55***	0,59***	0,48	0,61***	0,54***	0,09
t-Wert	(6,18)	(6,47)	(1,50)	(4,47)	(4,53)	(0,20)
N	701	471	228	456	303	81

Signifikanzniveaus: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Gewichtete Lineare Regressionen, alle Modelle enthalten fixe Effekte für Branche und Beobachtungsjahr.

Kovariaten für Entropy Balancing: Dummy-Variablen für Teamgründung, Gründungs- und Exiterfahrung, Gründer*innen mit Dokortitel, akademischem Background, Gründerinnen, Chancengründung, Patente bei Gründung, Förderung durch Zuschüsse oder Darlehen, öffentliches Beteiligungskapital, Unternehmen macht Umsätze, Industrieerfahrung in Jahren, Durchschnittsalter der Gründer*innen, Anzahl Mitarbeiter bei Gründung.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel, INVEST-Förderdatenbank

Seit 2017 können auch Wandeldarlehen durch einen INVEST-Zuschuss gefördert werden, sobald sie in Eigenkapitalbeteiligungen umgewandelt werden. Laut Aussage von im Rahmen dieser Studie befragten Expert*innen und Investor*innen sind Wandeldarlehen ein beliebtes Instrument zur Finanzierung von jungen Unternehmen. Wandeldarlehen haben seit Bekanntgabe der Förderfähigkeit innerhalb des INVEST-Förderprogramms stetig an Bedeutung zugenommen. Während im Jahr 2017 der Anteil von Wandeldarlehen an allen geförderten Anträgen bei lediglich 14% lag, lag dieser Anteil zuletzt bei 41%. Wandeldarlehen gelten als eine Finanzierungsoption für besonders riskante Investitionsprojekte und sind damit laut der wissenschaftlichen Literatur relevant und geeignet für Projekte, die radikale Innovationen hervorbringen könnten. Die hier durchgeführten Analysen greifen auf den Bonitätsindex der Kreditauskunftei Creditreform zurück, der die Kreditwürdigkeit von Unternehmen misst. **Es zeigt sich in der Tat, dass Unternehmen mit einem schlechteren Bonitätsrating – und dementsprechend höherem Ausfallrisiko – eher über Wandeldarlehen finanziert sind. Die Förderfähigkeit von Wandeldarlehen ist also notwendig, um auch Unternehmen mit besonders hohen Risiken zu erreichen, die in besonderem Maße von einem Marktversagen bedroht sind.** Ebenso zeigt sich, dass Wandeldarlehen eher bei der Finanzierung jüngerer (bis zu 3 Jahre alten) Unternehmen zum Einsatz kommen. Bei der Interpretation dieses Ergebnisses muss bedacht werden, dass ein kausaler Wirkungszusammenhang nicht bewiesen werden

kann. Es bleibt unklar, ob aufgrund eines schlechteren Ratings eine Finanzierung über Wandeldarlehen stattfindet oder ob das schlechtere Rating die Folge einer geringeren Eigenkapitalausstattung der Unternehmen ist.

Ein weiterer Vorteil von Wandeldarlehen besteht für die jungen Unternehmen selbst. In der Literatur wird diskutiert, dass junge Unternehmen Wandeldarlehen gegenüber einer Eigenkapitalfinanzierung bevorzugen, weil die Investitionsrisiken für die Investor*innen eher über den Zinssatz des Darlehens kompensiert werden und weniger über die Unternehmensanteile, die Investor*innen bei Darlehensvertragsabschluss versprochen werden. **In der Tat zeigt sich, dass bis zu 2 Jahre alte INVEST-geförderte Unternehmen bei der Finanzierung über Wandeldarlehen im Durchschnitt deutlich weniger Anteile an Investor*innen verlieren als dies bei einer direkten Beteiligungsfinanzierung der Fall ist.** Während z.B. bei einer Beteiligungsfinanzierung im Jahr der Gründung im Durchschnitt 4,5%-Anteile an Investor*innen vergeben wurden, sind dies bei Wandeldarlehen, die bereits gewandelt wurden, lediglich 2%. Für ältere Unternehmen, die 3 Jahre und älter sind, ist eine Differenz der Beteiligungshöhe zwischen sofortiger Beteiligung und Wandeldarlehen nicht zu beobachten.

Es deutet einiges darauf hin, dass aufgrund der Unsicherheit über den Unternehmenswert insbesondere in der Gründungs- und Seed-Phase Wandeldarlehen von Investor*innen zur Risikoreduzierung eingesetzt werden und die jungen Unternehmen davon profitieren, weil sie weniger Unternehmensanteile und damit auch weniger Mitspracherechte abgeben müssen.

3.6 Vermeidung übermäßiger negativer Auswirkungen auf den Wettbewerb und Handel zwischen den Mitgliedstaaten

Die Gesamtbilanz von INVEST ist positiv und die negativen Auswirkungen sind begrenzt.

Wirft man einen Blick auf das Wachstum der durch INVEST adressierten Wirtschaftszweige auf Basis der Entwicklung ihrer Bruttowertschöpfung, zeigt sich, dass diese in den vergangenen 10 Jahren weitgehend ein starkes Wachstum aufweisen. Somit besteht wenig Anlass für die Befürchtung wettbewerbsverfälschender Auswirkungen.

Wie oben unter dem Kriterium „Geeignetheit“ bereits erläutert, können keine signifikanten Effekte in Bezug auf durch Business Angels bereitgestellte Managementressourcen festgestellt werden. Hypothesen dahingehend, dass sich Investitionszuschüsse negativ auf das Niveau der Managementunterstützung für Unternehmen auswirken, werden somit nicht bestätigt.

INVEST erfüllt die hier geprüften Voraussetzungen der formalen Ausgestaltung in Bezug auf die Vermeidung übermäßiger negativer Auswirkungen.

3.7 Transparenz

Kommission, Mitgliedstaaten, Wirtschaftsakteure und die Öffentlichkeit verfügen über einen einfachen Zugang zu allen relevanten Vorschriften und Informationen zu INVEST.

Alle erforderlichen Informationen, d.h. den vollständigen Wortlaut des Beschlusses zur Gewährung der Einzelbeihilfe oder die genehmigte Beihilferegelung und ihre Durchführungsbestimmungen (Förderrichtlinie), werden auf der Webseite des BAFA bereitgestellt.

INVEST erfüllt das Kriterium der Transparenz.

4 Schlussfolgerungen für die Ausgestaltung des INVEST-Programms

Die Ergebnisse dieser Evaluationsstudie zeigen, dass einhergehend mit INVEST sowohl die Anzahl als auch das Volumen an Wagniskapitalinvestitionen in junge innovative Unternehmen gestiegen sind. Ferner wurden unter den geförderten Investor*innen 41% als Virgin Angel identifiziert. Zum 1. März 2022 ist die INVEST-Förderrichtlinie angepasst worden, weil das Antragsvolumen so stark angestiegen ist, dass es den Haushaltsansatz für INVEST deutlich übersteigen würde, wenn nicht gegengesteuert worden wäre. Die Anschlussfinanzierung ist fortan nicht mehr förderfähig. Der Erwerbzuschuss wird im Fall von Wandelanleihen auf 10% herabgesetzt. Die Mindestinvestitionssumme wird von 10.000 € auf 25.000 € angehoben.

Vor dem Hintergrund der ermittelten Analyseergebnisse sowie der zuletzt gestiegenen Förderanträge und der begrenzten Förderressourcen werden im Folgenden die bereits im März 2022 erfolgten Änderungen und weitere potenzielle Anpassungen diskutiert.

4.1 Anpassung der Ziele und Leistungsindikatoren

Die Änderungen an der Förderrichtlinie zur weiteren Programmoptimierung sollten danach ausgerichtet sein, dass Mitnahmeeffekte der INVEST-Förderung weiter reduziert werden und eine nachhaltige Belebung des Business-Angel-Marktes erfolgt. Dadurch soll auch die Versorgung junger innovativer Unternehmen mit Wagniskapital befördert und damit deren Finanzierungsengpässe gemildert werden. Durch die Reduzierung von Mitnahmeeffekten kann sichergestellt werden, dass das Programm nicht zu großzügig ausgestaltet ist, um das Ziel der Behebung von Marktversagen zu erreichen. Die bisherigen Ziele von INVEST könnten daher zukünftig wie folgt festgelegt werden:

1. Motivation und Anreiz für unerfahrene Business Angels (vor allem Virgin Angels), Investments in junge innovative Unternehmen zu tätigen (Portfolioaufbau) und damit auch eine nachhaltige Stärkung der Business Angel Szene in Deutschland (siehe dazu Abschnitt 4.3)

2. Besserer Zugang zu Wagniskapital für junge innovative Unternehmen

Empfohlen wird die Fortführung eines Monitorings der INVEST-Förderung, das – wie bisher – anhand von Leistungsindikatoren regelmäßig überprüft, ob die Zielvorgaben erreicht worden sind. Die Leistungsindikatoren könnten unter Berücksichtigung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen dieser Studie und der Vorgängerstudien 2016 und 2019 teilweise angepasst werden. Für eine nachhaltige Wirkung und eine effiziente Fördermittelverwendung wird folgende Anpassung der Leistungsindikatoren vorgeschlagen:

1. Für eine langfristige Belebung des Business-Angel-Marktes sollte eine Mindestanzahl an Virgin Angels, die INVEST pro Jahr in Anspruch nehmen, festgelegt werden. Aufgrund einer begrenzten Anzahl zukünftiger potenzieller Neuinvestoren sollte dieser Indikator unterhalb des bisherigen Jahresmittels von etwa 300 Personen angesetzt

werden.⁹ Der in der INVEST-Leistungsindikatorik festgelegte Schwellenwert von 100 Virgin Angels könnte also beibehalten werden.

2. Um eine Wirkung auf den Business-Angel-Markt ausüben zu können, ist es essentiell, dass INVEST einen gewissen Mobilisierungseffekt bei der Zielgruppe der Business Angels auslöst. Der INVEST-Mobilisierungseffekt von 50%, der in den Vorgängerevaluationen 2016 und 2019 berechnet wurde, sollte zukünftig nicht unterschritten werden.
3. Mindestens 25% der INVEST-geförderten Unternehmen sollte eine Verbesserung ihrer Finanzierungssituation wahrnehmen (mehr Kapital, schnellerer Zugang zu Finanzierungen).
4. Mindestens 10% der INVEST-geförderten Unternehmen sollten angeben, dass sie ohne die INVEST-Förderung keine Finanzierung durch private Investoren erhalten hätten.

Die bisherigen Leistungsindikatoren zur Inanspruchnahme von INVEST (1.000 Unternehmen und 1.200 Investor*innen pro Jahr) waren zu Beginn von INVEST vor fast 10 Jahren sinnvoll, um die Nachfrage nach INVEST und somit auch eine adressatengerechte Ausgestaltung des Programms überprüfen zu können. Nach fast 10 Jahren am Markt ist die Fördermaßnahme jedoch „eingeschwungen“ und die zuletzt stark gestiegene Programmnachfrage (der seit März 2022 mit eingeschränkten Programmbedingungen entgegengewirkt werden musste, damit die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel ausreichen) lassen Leistungsindikatoren mit Zielvorgaben zur Inanspruchnahme des Programms obsolet erscheinen.

4.2 Anschlussfinanzierungen

Eine Bezuschussung einer Anschlussfinanzierung befürworteten, nicht überraschenderweise, die meisten im Interview Befragten. Einige der Befragten äu-

⁹ Das Virgin-Angel-Potenzial für Deutschland ließe sich abschätzen, indem die Anzahl vermöglicher früherer oder aktiver Unternehmer*innen in Deutschland berechnet wird. Denn diese Personen sind eine geeignete Zielgruppe für eine Akquise als Investor*innen von jungen Unternehmen.

ßerten zudem die Meinung, eine Folgerunde sollte nur dann bezuschusst werden, wenn die Erstrunde nicht bezuschusst wurde, sodass keine doppelte Förderung erfolgt.

Auch eine Investorenbindung ist in den Augen mehrerer Befragter vielversprechend. So drücke eine Folgeinvestition gegenüber weiteren Investor*innen Vertrauen aus. Aus Unternehmenssicht stelle sich die Frage, wie viele Investor*innen man dabei haben möchte, bzw. wie hoch die Einflussnahme größerer Investor*innen ist. Bei weniger neuen Investor*innen bleibe der Gesellschafterkreis überschaubar, neue Investor*innen bzw. Ansprechpartner*innen könnten Unruhe in die Gesellschafterversammlungen bringen. Andere Befragte sehen keinen Effekt einer Investorenbindung für die Unternehmen oder betonen die Relevanz des Lead-Investors, dessen Anreiz weiter zu investieren, jedoch nicht von einem Zuschuss abhängt, hier sei ein Mitnahmeeffekt sehr wahrscheinlich.

Auch die Online-Befragung der Evaluation aus dem Jahr 2019 zeigt eine breite Zustimmung einer Förderfähigkeit von Folgeinvestitionen, insbesondere wenn eine Investition in der ersten Runde erfolgte. Dennoch kommt die Evaluation zu dem Schluss, **dass eine Förderung so zu gestalten sei, dass sie einen maximalen Anreizeffekt ausübt. Dies sei bei Anschlussinvestitionen nicht durchgängig plausibel.**

Kontrollgruppenanalysen haben keinen signifikanten Treatmenteffekt der Förderung von Folgefinanzierungen gefunden, wobei die Folgefinanzierungen aus der Perspektive der Unternehmen zu sehen sind. Das ist noch kein eindeutiger Beweis für die Nichtwirksamkeit der Fördermaßnahme von Anschlussfinanzierungen, da in den hier vorgestellten Analysen wegen mangelnder Beobachtungszahlen nicht unterschieden werden konnte, ob bei den Folgefinanzierungen eine Anschlussfinanzierungsförderung durch denselben Investor vorlag. Ein Hinweis für einen im Durchschnitt vorherrschenden Mitnahmeeffekt bei Anschlussfinanzierung ist daraus aber abzuleiten. Dieses Ergebnis steht dem durchschnittlichen positiven Treatmenteffekt des Erwerbszuschusses bei - aus Sicht der Unternehmen -Erstfinanzierungen gegenüber.

Daher begrüßen wir die Änderung der INVEST-Förderrichtlinie zur Beschränkung der Förderung auf Erstinvestitionen in ein Unternehmen.

4.3 Virgin Angels

Ferner wurde deutlich, dass die größten positiven Treatmenteffekte im Bereich kleinerer Investments gemessen wurden, während für größere Investitionssummen eher eine hohe Wahrscheinlichkeit von Mitnahmeeffekten vorliegt. D.h. es ist zu vermuten, dass Investor*innen mit überdurchschnittlichen Investitionssummen auch ohne den INVEST-Zuschuss in gleichem Umfang investiert hätten. Virgin Angels tätigen im Durchschnitt etwas kleinere Investments als erfahrene Investor*innen. Daraus ist für Virgin Angels im Durchschnitt ein geringerer Mitnahmeeffekt abzuleiten als bei Serien-Investoren. Ferner ist zu vermuten, dass die Finanzierungsbereitschaft von erfahrenen Investor*innen ausgereizt ist. Die Portfoliogrößen der INVEST-Geförderten sind gestiegen, die Anreizwirkung von INVEST ist womöglich schon an die Grenze der etablierten Investor*innen gestoßen. Auch der Vergleich mit UK zeigt, dass Investor*innen in Deutschland zwar ähnlich hohe Beträge pro Unternehmen wie in UK investieren, aber hier deutlich weniger Investments in junge Unternehmen getätigt werden. Durch eine Erhöhung der Anzahl von Business Angels in Deutschland könnte womöglich eine Annäherung des deutschen an den britischen Markt erfolgen. Das INVEST-Förderprogramm ist vermutlich nicht mehr in der Lage, die Investitionssummen bei professionellen Business Angels zu erhöhen, wogegen in der Gruppe wohlhabender Personen, insbesondere aus dem Umfeld von Unternehmer*innen oder ehemaligen Unternehmer*innen mit entsprechender Branchenerfahrung, noch Potenzial besteht, diese von einem Einstieg in den Wagniskapitalmarkt für junge innovative Unternehmen zu überzeugen.

Sollte eine weitere monetäre Einschränkung der INVEST-Fördermaßnahme notwendig werden, wäre eine Beschränkung der Förderung auf Virgin Angels bzw. unerfahrene Investoren sinnvoll, um Privatpersonen an den Business-Angel-Markt heranzuführen und damit auch langfristig den deutschen Business-Angel-Markt zu beleben.

Bei einer Beschränkung der INVEST-Förderung auf Virgin Angel wären auch die administrativen Hürden zu berücksichtigen. Das BAFA müsste überprüfen oder zumindest sich erklären lassen, ob ein Investor ein Neuling im Wagniskapitalmarkt für junge Unternehmen ist. Es liegt jedoch die Vermutung nahe, dass zum jetzigen Zeitpunkt das INVEST-Förderprogramm bei jedem professionellen Business Angel bekannt ist. Und alle erfahrenen Investor*innen, die den INVEST-

Zuschuss – vermutlich aus ihrer Sicht nachvollziehbaren Gründen - bisher nicht beantragt haben, werden dies vermutlich auch in Zukunft nicht tun. Investor*innen, die in der Zukunft zum ersten Mal einen Antrag auf Förderung stellen, sind demnach ohnehin mit hoher Wahrscheinlichkeit Investments von Virgin Angels. Anstelle einer Vorgabe in der Förderrichtlinie, dass es sich beim Investor um einen Virgin Angel handeln muss, wäre es daher praktikabler, in der Förderrichtlinie vorzugeben, dass der Investor zuvor noch nicht eine INVEST-Förderung erhalten hat.

Bei dieser Empfehlung gilt es allerdings zu bedenken, dass die Beteiligungsbereitschaft von Virgin Angels womöglich nicht nachhaltig ist, wenn weitere Investitionen in junge Unternehmen nicht mehr gefördert werden würden. Immerhin wurden 80% der Zweitinvestitionen von Virgin Angels ebenfalls durch INVEST gefördert. Womöglich bliebe es bei einer nur einmaligen Förderung bei einer einmaligen Start-up-Investition. Dabei ist es förderpolitisch sinnvoll, wenn unerfahrene Investoren nicht nur ein einziges Mal investieren, sondern sich zur Risikominimierung auch ein kleines Portfolio aufbauen können.

Das mehrmalige Investieren von Virgin Angel bzw. unerfahrenen Investoren könnte angereizt werden, indem nicht nur das erste Investment sondern die ersten paar Investments gefördert werden oder indem für jeden Investor ein festgesetztes Gesamtförderbudget festgesetzt wird, dass er / sie im Rahmen mehrere Förderanträge abrufen könnte.

4.4 Wandeldarlehen

Analysen mit dem Mannheimer Unternehmenspanel weisen daraufhin, dass vergleichsweise riskoreiche Investitionen in junge innovative Unternehmen eher über Wandeldarlehen finanziert werden. Da gerade solche Unternehmensprojekte mit außerordentlichen Finanzierungsschwierigkeiten konfrontiert sind, ist vermutlich die Wahrscheinlichkeit eines Marktversagens in diesem Bereich besonders hoch. Die Förderung von Wandeldarlehen ist also ein geeignetes Instrument, um Marktversagen zu vermindern.

Im März 2022 wurde der Erwerbzzuschuss bei Wandeldarlehensfinanzierungen von 20% auf 10% herabgesetzt. Inwiefern dies Auswirkungen auf die Anzahl und Höhe der getätigten Investitionen haben wird, ist bislang nicht abzusehen. Denkbar ist, dass sich mehr Investor*innen für eine direkte Beteiligungs- als für

eine Wandeldarlehensfinanzierung entschließen, weil diese im Vergleich zu Wandeldarlehen nun attraktiver sind. Dies könnte aus Sicht der Gründungen nachteilig sein, weil nun frühzeitig eine Unternehmensbewertung vorgenommen werden muss und vermutlich mehr Anteile an Investor*innen abgetreten werden müssen. Es ist jedoch auch denkbar, dass sich durch die Novellierung keine Änderungen der Investitionsentscheidungen ergeben, weil Wandeldarlehen in der Gesamtbetrachtung, insbesondere aus Sicht der Unternehmen, nach wie vor attraktiver sind. In diesem Fall könnten durch die Novellierung Mitnahmeeffekte reduziert werden.

Insgesamt legen die Analyseergebnisse dieser Studie jedoch nahe, dass eine Ungleichbehandlung durch unterschiedlich hohe Erwerbzsuschüsse für direkte Beteiligungen und Wandeldarlehen nicht gerechtfertigt ist. Daher sollten ein direkter Beteiligungserwerb und Wandeldarlehen gleichermaßen (mit einem gleich hohen Erwerbzsuschuss) gefördert werden.

4.5 Fördergrenzen

Quantitative Kontrollgruppenanalysen, die im Rahmen dieser Studie durchgeführt wurden, kommen zu dem Ergebnis, dass Treatmenteffekte der INVEST-Förderung mit steigenden Investitionsvolumina abnehmen und damit Mitnahmeeffekte zunehmen. **Für eine effiziente Ausgestaltung des INVEST-Förderprogramms könnte also in Erwägung gezogen werden, die maximal pro Investor zu fördernde Investitionshöhe¹⁰ zu verringern.**

Kleinere Investments erzielen also einen größeren Treatment-Effekt. Treatmenteffekte sind auch bis 100.000 € noch signifikant - wenngleich schwach - positiv. Durch die Anhebung der Fördergrenze auf 25.000 €, was am 1.3.2022 geschehen ist, werden womöglich gezielter Unternehmen mit hohen Kosten adressiert, die entweder durch kapitalintensive Investitionen oder durch hohe Kosten für Forschungs- und Entwicklungsprojekte verursacht werden.

Demgegenüber wurde in Abschnitt 4.3 begründet, warum eine Begrenzung der Förderung auf Virgin Angels sinnvoll sein könnte, um Mitnahmeeffekte des INVEST-Programms zu reduzieren. Die auf 25.000 € gestiegene Fördergrenze

¹⁰ Bisher: Es können maximal 500.000 € pro Investor pro Jahr bezuschusst werden.

grenzt den Kreis potenzieller Virgin Angels womöglich stark ein und wie oben gezeigt, zeigt sich gerade im Bereich der (relativ) niedrigen Investitionssummen ein vergleichsweise hohes Akquirierungspotenzial.

In Abwägung dieser beiden Argumente für und gegen eine niedrige Eintrittsschwelle zugunsten einer Reduzierung des Mitnahmeeffektes, **wird hier vorgeschlagen, die Fördergrenze für den Erwerbszuschuss wieder auf eine Mindesthöhe von 10.000 € pro Investment zu reduzieren.**

4.6 Mindesthaltedauer

Bei den nicht durch INVEST-geförderten Beteiligungen liegt die durchschnittliche Haltedauer bei unter drei Jahren. Die INVEST-Vorgabe stellt also durchaus eine Restriktion dar. Einen Effekt auf die **Betreuungsleistung** scheint eine im Durchschnitt längere Haltedauer bei INVEST-geförderten Unternehmen indes nicht zu haben.

Für eine Absenkung der Mindesthaltedauer im INVEST-Förderprogramm spräche ferner ein potenziell negativer Effekt auf Folgefinanzierungen, wenn andere Investoren durch die anhaltende Beteiligung der geförderten (Erst)investoren abgeschreckt würden. Aber: Die Analysen zur Wahrscheinlichkeit einer Anschlussfinanzierung von INVEST-Unternehmen sprechen dafür, dass **INVEST-geförderte Unternehmen weniger Probleme haben, eine Folgefinanzierung zu erhalten als nicht-geförderte Kontrollgruppenunternehmen.**

Auch die INVEST-Evaluationen 2016 und 2019 zeigen jeweils, dass ein großer Anteil der Investor*innen gegen die INVEST-Vorgabe zur Mindesthaltedauer keine Einwände vorbringen.

Insgesamt spricht durch die im Rahmen dieser Studie durchgeführten Untersuchungen nichts für eine Änderung der Höhe der Mindesthaltedauer.

4.7 Branchenfokus

Im Zuge einer Analyse zur langfristigen Wirkung des INVEST-Förderprogramms konnte gezeigt werden, dass INVEST im Wesentlichen die Zielgruppe innovativer wachstumsorientierter Unternehmen erreicht. Der Nachweis der Förderfähigkeit über den Wirtschaftszweig ist für alle Beteiligten – also die Unterneh-

men und das BAFA – einfach durchzuführen. Andererseits konnten fast ein Drittel aller geförderten Unternehmen ihre Förderfähigkeit - also Innovationstätigkeit - über Gutachten, eine anderweitige Projektförderung oder über Patente nachweisen. Wiederum vor dem Hintergrund der begrenzten dem INVEST-Förderprogramm vom Gesetzgeber zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel, könnte man sich auch für den Aspekt der Förderfähigkeit auf der Seite der Unternehmen eine Eingrenzung vorstellen und nur solche Unternehmen als förderfähig definieren, die ihre Innovationstätigkeit unmittelbar nachweisen, sei es über Patente, über eine Teilnahme an Forschungs-Förderprogrammen, über erhaltene Innovationspreise oder über ein Gutachten. Der Branchenfokus könnte dann entfallen, die Gruppe der innovativen Unternehmen wäre aber stärker als bisher eingeschränkt.

Womöglich würde das Förderprogramm dann die Unternehmen mit dem besten Entwicklungspotenzial, d.h. radikalen Innovationsideen und hohem Wachstumspotenzial, treffen. D.h. das Förderprogramm würde gezielter diejenigen Unternehmen adressieren, die das Potenzial zum sogenannten „Unicorn“ hätten.

Auf der anderen Seite zeigen die Analysen, dass die meisten durch INVEST geförderten Unternehmen innovationsaktiv sind, weil die Investor*innen implizit diese Selektion vorgenommen haben. Demnach besteht nicht zwingend die Notwendigkeit einer direkten Innovativitätsprüfung, um die Zielgruppe der innovativen Unternehmen zu erreichen. Neben den in Summe hohen Verwaltungskosten, die mit einem Gutachterverfahren verbunden wären, ist ferner mit der Vorgabe eines Innovationsnachweises auch das Risiko verbunden, solche Unternehmen auszuschließen, die noch sehr jung sind bzw. in der Gründungsphase sind und einen Nachweis von Innovationsaktivitäten (noch) nicht vorweisen können. Die Entwicklungschancen dieser Zielgruppenunternehmen würden sich dadurch schmälern.

In der Gesamtbetrachtung empfehlen die Autoren auch weiterhin die Möglichkeit für Unternehmen, die Förderfähigkeit¹¹ durch Branchenzugehörigkeit zu erlangen.

4.8 Erwerbs- und Exit-Zuschuss

Im Rahmen eines Discrete-Choice-Experiments wurden 138 Investor*innen zu ihrem Investitionsverhalten befragt. Sie sollten mehrmals zwischen fiktiven Investitionsszenarien in junge Unternehmen, die zur Wahl gestellt wurden, die jeweils beste Variante auswählen. Unter anderem wurden in den Szenarien wahlweise der Erwerbs- und der Exitzuschuss als Fördermöglichkeiten angeboten. Es zeigte sich, dass die Investitionsentscheidung von Investor*innen gleichermaßen vom Erwerbs- als auch vom Exit-Zuschuss positiv beeinflusst werden. Demnach geht vom Exitzuschuss ein in Summe zusätzlicher positiver Effekt auf die Investitionssummen, die in junge Unternehmen fließen, aus.

Daraus ergibt sich, dass eine Beibehaltung des Exitzuschusses im Rahmen des INVEST-Programms zu empfehlen ist.

Ferner wurde in dem Discrete-Choice-Experiment deutlich, dass der Anreizeffekt vom Erwerbszuschuss bei unerfahrenen Investor*innen etwas ausgeprägter ist als bei erfahreneren. Demnach würde eine Erhöhung des Erwerbszuschusses bei Virgin Angels einen vergleichsweise stärkeren Treatmenteffekt auslösen.

Eine Erhöhung des Erwerbszuschusses für Virgin Angels könnte demnach in Erwägung gezogen werden, um die Anreiz- bzw. Mobilisierungswirkung von INVEST weiter zu erhöhen.

4.9 Crowdfunding

Eine weitere Aufgabe dieser Evaluation war es, zu erörtern, ob eine Ausweitung der INVEST-Förderung auf die Finanzierungsform des ‚Crowdfundings‘ sinnvoll sein könnte, um die Ziele von INVEST besser erreichen zu können.

¹¹ Neben den weiteren Fördervoraussetzungen, die hier nicht thematisiert oder in Frage gestellt wurden.

Crowdfunding stellt grundsätzlich eine vielversprechende Möglichkeit für junge und wachstumsorientierte Unternehmen dar, Finanzierungsengepässe zu schließen. Da Crowdfundings in Startups typischerweise über Zweckgesellschaften getätigt werden und daher eine indirekte Finanzierungsform darstellen, ist die INVEST-Förderung gegenwärtig mit dieser Finanzierungsform nicht kompatibel. Darüber hinaus entspricht das für die INVEST-Förderung notwendige Mindestinvestitionsvolumen von 25.000 € (bis 1.3.2022 10.000 €) nicht dem klassischen Crowdfunding, bei dem von einzelnen Investor*innen in der Regel wesentlich geringere Beträge investiert werden.

Nicht zuletzt stellt die kostspielige Prospektspflicht, die anfällt, wenn das öffentlich angebotene Anlagevermögen bei einer GmbH 100.000 € übersteigt, ein Hemmnis für größere Sammelbeteiligungen in Startups dar. Die allgemeine Entwicklung des Crowdfundings hängt mit den Regularien der Prospektspflicht zusammen. Diese im Zusammenhang mit der INVEST-Förderung genauer zu prüfen, übersteigt jedoch den Auftrag dieser Studie.

Die Frage nach einer Ausweitung der INVEST-Förderung auf indirekte Finanzierungsstrukturen stellt sich nicht nur hinsichtlich des Crowdfundings, sondern auch bei VC-Fonds. In Anbetracht dessen, dass keine empirische Evidenz zugrunde liegt, die darauf hindeutet, dass direkte Finanzierungsformen Finanzierungslücken junger Unternehmen eher schließen können als indirekte Finanzierungsformen, ist auf den ersten Blick nicht ersichtlich, warum grundsätzlich nur Direktinvestitionen, wie im Fall der Business Angels, von der INVEST-Förderung profitieren sollten. Andererseits widerspricht eine Förderung von Fonds bzw. Gruppeninvestments der Idee von INVEST, Privatpersonen zu erreichen, die sich auch nicht-monetär in den Unternehmen engagieren.

Ferner soll der INVEST-Zuschuss einen Investitionsanreiz setzen, indem er das Risiko eines Investments für einen einzelnen Anleger reduziert. Bei Fonds-Investments beispielsweise spielt dieser Aspekt eine geringere Rolle, da für jeden einzelnen Fondsteilnehmer das Risiko wegen der Möglichkeiten zu diversifizieren ohnehin gering ist bzw. typischerweise nur kleine Summen von einzelnen Personen investiert werden. Es gäbe beim Crowdfunding aufgrund des individuell eher kleinen Risikos wohl einen geringeren Anreizeffekt durch INVEST, als dies beim traditionellen INVEST-Zuschuss für Business Angel der Fall

ist, so dass bei einer INVEST-Förderung von Crowdfunding höhere Mitnahmeeffekte zu befürchten sind. Darüber hinaus haben qualitative Untersuchungen mit Teilnehmern des VC-Marktes gezeigt, dass eine INVEST-ähnliche Förderung von Privatpersonen in VC-Fonds eher zu Mitnahmeeffekten als zu einer tatsächlich höheren Mobilisierung von Wagniskapital führen würde¹².

Kritisch zu bewerten ist zudem der Zusammenhang zwischen Crowdfunding und anschließender Finanzierung durch Business-Angels oder VC-Gesellschaften bzw. -Fonds. Vorgelagertes Crowdfunding sendet ein negatives Signal auf die Finanzierungsentscheidung von Business-Angels und VCs aus, sodass eine Förderung von Crowdfunding die Entwicklung der Investitionsvolumina durch andere und nachgelagerte Kapitalgeber*innen hemmen könnte.

Jedoch zeigt sich der Crowdfunding-Markt hinsichtlich dieser Kritik anpassungsfähig: Crowdfunding-Plattformen bieten Anleger*innen die Möglichkeit, in Unternehmen sowohl in Form von Crowdfunding als auch individuell als Business-Angel zu investieren. Diese hybride Investitionsform über dieselbe Plattform anzubieten, könnte etwaige unerwünschte Reibungseffekte kanalisieren und für eine effiziente Kapitalversorgung für junge Unternehmen sorgen. Inwiefern bzw. ob eine etwaige INVEST-Förderung vieler kleiner Investor*innen (Crowd) verwaltungstechnisch seitens der BAFA gelöst werden kann, ist allerdings fraglich.

Zusammenfassend sprechen eher mehr Argumente gegen eine Förderung von Crowdfunding im Rahmen des INVEST-Programms als dafür und daher wird die Erweiterung des INVEST-Programms zugunsten von Crowdfunding nicht empfohlen.

4.10 Nicht-monetäre Maßnahmen

Im Rahmen dieser Evaluationsstudie sollte ferner untersucht werden, ob nicht-monetäre Maßnahmen durchgeführt werden sollten, um den Bekanntheitsgrad und die Effektivität von INVEST zu erhöhen. Interview-Ergebnisse deuten darauf

¹² Siehe „Machbarkeits- und Marktpotenzialstudie zur INVEST-ähnlichen Förderung von Privatpersonen in VC-Fonds“, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), 2020.

hin, dass die unterbreiteten Vorschläge für zusätzliche nicht-monetäre Maßnahmen von INVEST größtenteils auf Aktivitäten abstellen, die bereits vielfach durch Netzwerke wie BAND, Förderbanken oder Start-up Initiativen durchgeführt werden. Ein potenziell zusätzlicher Mehrwert oder eine Komplementarität durch INVEST ist nicht eindeutig ersichtlich. Das INVEST-Verzeichnis mit förderfähigen Unternehmen auf der Internetseite des BMWK sollte wegen zu geringer Nutzung angesichts der Kosten für den Betrieb des Verzeichnisses eingestellt werden.