

Berger, Marius; Egel, Jürgen; Gottschalk, Sandra

Research Report

Finanzierung von jungen Unternehmen in NRW durch
Privatinvestoren: Auswertungen und Analysen auf Basis des IAB/
ZEW-Gründungspanels 2019 und einer Zusatzstichprobe in NRW

ZEW-Gutachten und Forschungsberichte

Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Berger, Marius; Egel, Jürgen; Gottschalk, Sandra (2020) : Finanzierung von jungen Unternehmen in NRW durch Privatinvestoren: Auswertungen und Analysen auf Basis des IAB/ZEW-Gründungspanels 2019 und einer Zusatzstichprobe in NRW, ZEW-Gutachten und Forschungsberichte, ZEW - Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/222994>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Finanzierung von jungen Unternehmen in NRW durch Privatinvestoren

Auswertungen und Analysen auf Basis des
IAB/ZEW-Gründungspanels 2019 und einer
Zusatzstichprobe in NRW

Studie im Auftrag der NRW.BANK

Mannheim, im Mai 2020

Marius Berger, Jürgen Egelin und Sandra Gottschalk

Diese Studie wurde vom ZEW im Auftrag der NRW.BANK erstellt. Die Ergebnisse und Interpretationen liegen in der alleinigen Verantwortung des ZEW. Die NRW.BANK hat auf die Ergebnisse des Berichts keinen Einfluss genommen.

Hinweis: Es wird in diesem Dokument das männliche grammatikalische Geschlecht von Privatinvestor verwendet, um das Lesen zu vereinfachen. Gemeint sind aber stets sowohl Privatinvestorinnen als auch Privatinvestoren.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Das Wichtigste in Kürze	6
1 Einleitung	13
2 Privatinvestorenfinanzierung bei jungen Unternehmen.....	15
2.1 Identifizierungen verschiedener Typen von Privatinvestoren	16
2.2 Anteil Unternehmen mit Privatinvestoren	19
2.3 Weitere Charakteristika der Privatinvestorenfinanzierung in NRW	21
2.4 Verbreitung von Venture Capital Beteiligungen im Vergleich	30
3 Finanzierungsbeitrag von Privatinvestoren und Business Angels	31
3.1 Finanzierung durch Venture Capital Gesellschaften im Vergleich	35
4 Kontakt zwischen Privatinvestoren und Gründern	37
4.1 Kontaktewege zwischen Unternehmen und Investoren	38
4.2 Kontakt zu potenziellen Privatinvestoren	43
5 Unterstützungsleistungen durch Business Angel	47
6 Aktuelle Anzahl Privatinvestoren und Business Angel	49
7 Literatur	61
8 Anhang.....	62
8.1 Branchenabgrenzung des IAB/ZEW Gründungspanels.....	62
8.2 Befragung 2019.....	65

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untergruppen von Privatinvestoren	16
Abbildung 2: Verteilung der Anteile unterschiedlicher Außenfinanzierungsquellen zur Gesamtfinanzierung im Jahr 2018 von Unternehmen mit oder ohne Privatinvestorenfinanzierung, Gründungskohorten 2015-2018	22
Abbildung 3: Verteilung der unterschiedlichen Finanzierungsformen nach Finanziers, Gründungskohorten 2015-2018	24
Abbildung 4: Verteilung der unterschiedlichen Finanzierungsformen nach Branchengruppen, Gründungskohorten 2015-2018.....	26
Abbildung 5: Verteilung der Investorengruppengröße nach unterschiedlichen Investorentypen, Gründungskohorten 2015-2018	28
Abbildung 6: Unternehmensanteil nach Entwicklungsphase bei erstem Investment, Gründungskohorten 2015-2018	29
Abbildung 7: Wege der Kontaktabahnung zu Privatinvestoren für Unternehmen mit Privatinvestorenfinanzierung (ohne F&F), Gründungskohorten 2015 - 2018.....	40
Abbildung 8: Medianwerte der Investitionsvolumina von Privatinvestoren nach Kontaktkanälen in NRW und Deutschland insgesamt, Gründungskohorten 2015 - 2018.....	41
Abbildung 9: Wege der Kontaktabahnung zu potenziellen Privatinvestoren für Unternehmen ohne Privatinvestorenfinanzierung, Gründungskohorten 2015 – 2018	44
Abbildung 10: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Beteiligung bezogen auf alle Unternehmen ohne Privatinvestorenfinanzierung und mit Kontakt zu potenziellen Privatinvestoren	46
Abbildung 11: Intensität der Unterstützungsleistungen durch Business Angel	48

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl und Anteile der Unternehmen mit einer Finanzierung durch Privatinvestoren, Gründungskohorten 2015-2018 in NRW und Deutschland	20
Tabelle 2: Anzahl und Anteil der Hightech-Unternehmen, an denen seit Gründung eine Venture Capital Gesellschaft beteiligt ist, Gründungskohorte 2015-2018 in NRW und Deutschland	31
Tabelle 3: Summe (in Euro) des durch Privatinvestoren pro Unternehmen zur Verfügung gestellten Kapitals, Gründungskohorten 2015-2018	32
Tabelle 4: Summe (in Euro) des durch VC-Gesellschaften pro Hightech-Unternehmen zur Verfügung gestellten Kapitals, Gründungskohorten 2015-2018	35
Tabelle 5: Gesamtsumme (in Mio. Euro) des durch Privatinvestoren und Venture Capital Gesellschaften zur Verfügung gestellten Kapitals im Durchschnitt der Jahre 2015-2018, Hightech-Gründungskohorten 2015-2018	36
Tabelle 6: Engagements von Privatinvestoren bei Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018	52
Tabelle 7: Anzahl Privatinvestoren und ihre durchschnittliche Portfoliogröße, Gründungskohorten 2015-2018	60
Tabelle 8: Branchenabgrenzung des IAB/ZEW-Gründungspanels	64
Tabelle 9: Verteilung der Grundgesamtheit 2018 der aktiven Unternehmen und der Stichprobe 2019 der Gründungskohorten 2015-2018, Gesamtdeutschland und NRW	66

Das Wichtigste in Kürze

Diese Studie untersucht das Ausmaß, d.h. die quantitative Bedeutung, von Privatinvestorenaktivitäten bei jungen Unternehmen in Nordrhein-Westfalen und zieht auch Vergleiche zur Situation in Deutschland insgesamt. Repräsentativ für die bis mindestens Ende 2018 noch am Markt aktiven Gründungen der Gründungsjahrgänge 2015 bis 2018 wird das Engagement von Privatinvestoren, ob nur finanziell oder auch verbunden mit nicht-finanziellen Unterstützungsaktivitäten, in diesen jungen Unternehmen untersucht. Die Studie fokussiert auf junge Unternehmen in forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen des verarbeitenden Gewerbes und des technologieorientierten Dienstleistungssektors, also auf den Hightech-Sektor. Die Stichprobe des IAB/ZEW Gründungspanels ist dafür gut geeignet, da Hightech-Sektoren generell überrepräsentiert sind: In der Grundgesamtheit der Unternehmen in Deutschland sind 7 Prozent dem Hightech-Sektor zuzurechnen, in der Stichprobe des IAB/ZEW Gründungspanels sind es etwa 40 Prozent, in der Stichprobe für NRW 25 Prozent.

Ansatz

- Die Ergebnisse basieren auf Informationen aus der Befragung von jungen Unternehmen im Rahmen des IAB/ZEW-Gründungspanels im Jahr 2019, sie spiegeln somit die Selbstauskünfte dieser Unternehmen wider. In der Erhebungswelle 2019 wurde zusätzlich zu der regulären Befragung eine Sondererhebung unter jungen Unternehmen in NRW durchgeführt. Befragt wurden insgesamt 5.018 Unternehmen der Gründungskohorten 2015 bis 2018, davon 1.925 in NRW. Diese Stichprobe repräsentiert die Grundgesamtheit der Unternehmen in Deutschland, die in diesem Zeitraum gegründet wurden und 2018 noch existierten: Das sind 513 Tsd. Unternehmen; davon 108 Tsd. Unternehmen in NRW. Unter den Befragten sind 1.708 Hightech-Unternehmen, also Unternehmen aus den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen des verarbeitenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors. In NRW konnten 480 Hightech-Unternehmen befragt werden.
- In dieser Arbeit werden zwei Kategorien von Privatinvestoren unterschieden, passive Privatinvestoren und Business Angels (also aktiv beratende Privatinvestoren). Passive Privatinvestoren sind Privatpersonen, die sich ausschließlich finanziell an Unternehmen beteiligen. Business

Angels dagegen unterstützen aktiv die Unternehmen, in die sie investieren, über den finanziellen Beitrag hinaus (z.B. durch Beratung, Mitarbeit im Unternehmen oder durch Kontaktabbau).

- Ferner wird zwischen professionellen Privatinvestoren und Investoren aus dem privaten Umfeld der Gründerinnen und Gründer („Family & Friends“) unterschieden. So kann abgeschätzt werden, wie groß die Gruppe der professionellen Privatinvestoren aktuell ist und wie sich das Investitionsverhalten dieser beiden Investorentypen unterscheidet.

Ergebnisse

Finanzengagement

- Von den jungen Hightech-Unternehmen mit Standort in NRW der Gründungsjahrgänge 2015-2018 haben gut 12 Prozent (900 Unternehmen) eine Finanzierung durch Privatinvestoren erfahren. Der entsprechende Anteil für Deutschland insgesamt liegt etwas höher, bei 13 Prozent. In den Nicht-Hightech-Sektoren sind die Anteile mit 6 Prozent für NRW und 7 Prozent für Deutschland insgesamt nur halb so groß. Über alle Wirtschaftsbereiche hinweg betrachtet, erhielten rund 38.410 Gründungen der Jahrgänge 2015-2018 in Deutschland, davon 6.630 in NRW, finanzielle Mittel von Privatinvestoren.
- Bei etwas mehr als 70 Prozent der von Privatinvestoren insgesamt in Deutschland finanzierten Unternehmen handelt es sich bei den Investoren um sogenannte Business Angel. Diese leisten neben dem finanziellen Engagement noch weitere Unterstützungsleistungen für die jungen Unternehmen. In NRW ist dieser Anteil geringer und liegt bei gut 60 Prozent. Ein großer Teil der Unternehmen (NRW: 3.700, 56 Prozent; Deutschland: 24.400 Unternehmen, 63 Prozent) gibt ferner an, dass die beteiligten Privatinvestoren aus dem Freundes- und Familienkreis stammen. Diese Anteile sind mit jeweils knapp einem Drittel in den Hightech-Branchen (NRW: 300; Deutschland: 1.650 Unternehmen) viel geringer als in den Nicht-Hightech-Branchen mit 60 Prozent in NRW und 68 Prozent in Gesamtdeutschland (NRW: 3.400; Deutschland: 22.690 Unternehmen).
- Die Verteilung der Finanzierungsvolumina von Privatinvestoren ist sehr „rechtsschief“, d.h. sie umfassen viele kleine, wenige große und sehr

wenige sehr große Investitionen. Im Mittel erhielten in Deutschland insgesamt junge Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018 290.000 Euro von ihren Privatinvestoren, in NRW ist der durchschnittliche Finanzierungsbeitrag mit 255.000 Euro nur geringfügig kleiner. Im Hightech-Bereich differieren die Durchschnittswerte jedoch deutlich zwischen Deutschland insgesamt und NRW (722.000 Euro versus 447.000 Euro). Insbesondere in der Gruppe der Business Angel ist zu beobachten, dass diese in NRW deutlich weniger in ein Unternehmen investieren als andere Bundesländer (NRW: 230.000 Euro, Deutschland insgesamt: 358.000 Euro). In NRW ist entgegen dem gesamtdeutschen Ergebnis zu beobachten, dass passive Privatinvestoren im Durchschnitt weniger im Hightech- als im Nicht-Hightech-Bereich junger Unternehmen investierten. Privatinvestoren aus dem Familien- und Freundeskreis der Gründerinnen und Gründer stellen im Mittel sowohl in NRW als auch im gesamtdeutschen Durchschnitt deutlich weniger Finanzkapital zur Verfügung als professionelle Privatinvestoren.

Weitere Charakteristika der Privatinvestorenfinanzierung

- Sowohl in Deutschland insgesamt, als auch in NRW finanzierten sich junge Unternehmen mit einer Privatinvestorenfinanzierung im Jahr 2018 zu einem geringeren Volumenanteil über Bankdarlehen als Unternehmen ohne Privatinvestorenfinanzierung derselben Gründungskohorten 2015-2018. Der Anteil von eigenen Finanzmitteln und Mitteln von der Familie und Freunden differiert aber nicht zwischen den beiden Gruppen. Beteiligungskapital machte in NRW fast ein Drittel des Finanzierungsvolumens der betroffenen Unternehmen im Jahr 2018 aus und stellt somit eine wichtige Alternative zur Bankenfinanzierung dar.
- Unterschiede bei der Wahl der Finanzierungsform sind auch in Bezug auf die Branchen der Unternehmen zu erkennen. Finanzierungen über Eigenkapital in Form von offenen Beteiligungen sind vor allem im Hightech Bereich verbreitet. Unternehmen aus den Nicht-Hightech Branchen werden meist über Darlehen oder stille Beteiligungen finanziert.
- Privatinvestoren, zu denen ein Verwandtschafts- oder Freundschaftsverhältnis besteht, finanzieren überwiegend über Darlehen, wohingegen professionelle Privatinvestoren Eigenkapitalbeteiligungen vorziehen. Business Angel favorisieren offene Beteiligungen.

- Der Großteil der Unternehmen, die in NRW durch Privatinvestoren aus dem Familien- oder Freundeskreis finanziert werden, hat einen einzelnen Investor. Unternehmen, die von professionellen Privatinvestoren finanziert werden, haben dagegen häufiger mehrere Investoren, und werden zum Teil auch über Beteiligungsgesellschaften finanziert. Der Vergleich mit allen deutschen jungen Unternehmen zeigt, dass im Durchschnitt der anderen Bundesländer die Investoren häufiger mit anderen Investoren syndizieren als in NRW.
- Etwa die Hälfte der jungen Unternehmen, die von professionellen Investoren finanziert werden, erhält ihr erstes Investment in der Seed-Phase, also vor Marktreife des Produkts.

Anzahl zurzeit tätiger Privatinvestoren

- Die Abschätzung der Anzahl der Privatinvestoren, die sich in den Gründungen der Jahrgänge 2015-2018 engagiert haben, wurde in dieser Studie unter einer Reihe von Annahmen vorgenommen. Die Schätzmethode ergibt, dass sich zwischen 6.400 und 12.900 professionelle Business Angels – d.h. nicht Freunde & Verwandte - im Untersuchungszeitraum insgesamt in Deutschland engagiert haben. In NRW waren schätzungsweise 1.000 bis 2.300 professionelle Business Angels aktiv. Die geschätzte Zahl von professionellen passiven Privatinvestoren, die zusätzlich in junge Unternehmen investiert haben, liegt zwischen 200 und 300 Personen in NRW und zwischen 700 und 1.200 in Deutschland insgesamt. Da sowohl die Annahmen für den unteren (Mindestanzahl) als auch den oberen Rand (Höchstanzahl) der genannten Bandbreiten sehr restriktiv sind, liegt die Anzahl der Privatinvestoren mit hoher Wahrscheinlichkeit eher im mittleren Bereich der geschätzten Intervalle.
- Auch die Anzahl der als Privatinvestoren auftretenden Freunde und Verwandten der Gründerinnen und Gründer lässt sich abschätzen¹: Errechnet wurden für diese Gruppe etwa 1.800 Business Angels in NRW und

¹ Für die Gruppe Familie und Freunde müssen weniger Annahmen getroffen werden, sodass eine genauere Schätzung möglich ist, Bandbreiten müssen nicht angegeben werden (vgl. Kapitel 6).

24.900 Business Angels in Deutschland insgesamt und etwa 1.000 passive Privatinvestoren in NRW und 9.900 in Deutschland insgesamt.

Zum Vergleich: Finanzengagement durch Venture Capital Gesellschaften

- Die quantitative Bedeutung von Venture Capital Gesellschaften für junge Unternehmen in NRW wurde in dieser Studie für Hightech-Unternehmen berechnet. Der Anteil der jungen Hightech-Unternehmen in NRW, die eine Finanzierung durch Venture Capital Gesellschaften erhalten, liegt mit 2,5 Prozent deutlich niedriger verglichen mit der Gruppe, die Mittel von Privatinvestoren erhielten (12 Prozent). Für Deutschland insgesamt liegen die Prozentwerte bei 3,9 Prozent (Venture Capital Gesellschaften) und 13 Prozent (Privatinvestoren).
- VC-Gesellschaften finanzieren deutlich höhere Volumina als Privatinvestoren. Der Durchschnitt der VC-Investitionen pro VC-finanzierem Hightech-Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2015-2018 in NRW beträgt 583 Tsd. Euro (gegenüber 447 Tsd. Euro bei Privatinvestoren-Investitionen). Für Deutschland insgesamt liegen die entsprechenden Werte höher bei 940 Tsd. Euro (VC Gesellschaften) und 722 Tsd. Euro (Privatinvestoren).
- Im Mittel investierten Privatinvestoren im Durchschnitt der Jahre 2015-2018 geringere Summen in junge Unternehmen der Hightech-Branchen als Venture-Capital-Gesellschaften. Aber da Privatinvestoren in erheblich mehr Unternehmen investierten als VC Gesellschaften, ist das von Privaten aufgebrauchte gesamte Finanzierungsvolumen in Deutschland mit rund 925 Mio. Euro, davon 99 Mio. Euro in NRW, deutlich größer als das von Venture-Capital-Gebern investierte (361 Mio. Euro, davon 17 Mio. Euro in NRW). Von der gesamten Investitionssumme der Jahre 2015 – 2018, die Private und VC-Gesellschaften aufgebracht haben, entfiel ein Anteil von 9,1 Prozent auf junge Unternehmen der Hightech-Branchen mit Sitz in NRW.

Kontaktaufnahme zu Privatinvestoren

- Genau wie für Deutschland insgesamt, war auch in NRW die Nutzung bestehender privater Kontakte der wichtigste Kontaktweg für die jungen Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2015 - 2018 um einen Pri-

vatinvestor zu finden. 66 Prozent der privatinvestorenfinanzierten Unternehmen aus den Hightech-Branchen und 61 Prozent derer aus den Nicht-Hightech-Branchen haben diesen genutzt.

- Neben den bestehenden Kontakten spielen für die Unternehmen der Hightech-Branchen aus NRW zwar auch noch Programme für Startups (wie beispielsweise Elevator Pitches) oder Gründermessen und Konferenzen eine gewisse Rolle bei der Kontaktabbauung, aber im Vergleich zu Deutschland insgesamt werden diese anderen Kontaktwege neben den privaten Beziehungen von deutlich geringeren Anteilen der privatinvestorenfinanzierten Unternehmen genutzt.
- Für die Bedeutung hinsichtlich des Finanzierungsbeitrags ist die Häufigkeit der Nutzung der jeweiligen Kontaktkanäle für Unternehmen aus NRW, genau wie für Deutschland insgesamt, aber nicht ausschlaggebend. Die im Durchschnitt großen Beteiligungen durch Privatinvestoren werden für Unternehmen mit Standort in NRW über die Kontaktkanäle Business Angel Netzwerke, über das Internet und im Rahmen von Programmen für Startups angebahnt. Betrachtet man Deutschland insgesamt, dann fällt als Unterschied auf, dass hier das Internet als Kontaktweg für große Investitionen so gut wie keine Rolle spielt.
- Bei 60 Prozent der Unternehmen, die mit Privatinvestoren über eine Beteiligung verhandelt haben, kam keine Investition durch Privatinvestoren zustande.
- Von den Unternehmen, die ohne dass eine Privatinvestorenfinanzierung zustande kam verhandelt hatten, gaben 70 Prozent an, dass von Unternehmensseite entschieden wurde keine Beteiligung mit dem Investor einzugehen. Bei 11 Prozent der Unternehmen hatte der Investor entschieden auf die Investition zu verzichten und 5% der Unternehmen gaben an, dass beide Seiten von einer Beteiligung absehen wollten.
- Für die Unternehmen aus NRW war die Forderung der Investoren nach aus ihrer Sicht zu hohen Beteiligungsanteilen und die zu geringe Beratungsleistung, die von den potenziellen Investoren angeboten wurden, die Hauptgründe für den Abbruch der Gespräche. Für die Investoren war ein vermutetes zu geringes Wachstumspotenzial und ein aus ihrer Sicht nicht überzeugendes Geschäftskonzept der Gründerinnen und Gründer der Anlass, die nicht zum Erfolg zu führen.

Unterstützungsleistungen von Business Angels

- Für Deutschland insgesamt ist der Anteil der Unternehmen, die über die finanzielle Beteiligung hinaus noch andere Unterstützungsleistungen von ihren Privatinvestoren erhalten auf alle Branchen bezogen 73 Prozent, in NRW erhalten 65 Prozent der privatinvestorenfinanzierten jungen Unternehmen zusätzliche Unterstützungsleistungen. In den High-tech-Branchen sind die Anteile der Unternehmen mit Business Angels, also Privatinvestoren, die den Unternehmen neben dem Finanzierungsbeitrag noch weitere Unterstützungen bieten, noch höher, in Deutschland insgesamt und in NRW jeweils etwas mehr als drei Viertel.
- Unter den Business-Angel-finanzierten Unternehmen aus den High-tech-Branchen sind dabei die nicht formellen Unterstützungsleistungen am meisten verbreitet. Beratung und Mentoring (Anteil in NRW 97 Prozent, 52 Prozent sehr intensiv oder intensiv), Kontakte zu Kunden, Zulieferern und Beratern (86 Prozent, 49 Prozent sehr intensiv oder intensiv) und Kontakt zu weiteren Financiers (61 Prozent, 29 Prozent sehr intensiv oder intensiv) sind die verbreitetsten Unterstützungsformen, sie liegen deutlich vor den eher formellen Unterstützungsformen oder der Zuwendung von Sachmitteln.
- Auch bei Business-Angel-finanzierten Unternehmen aus den Nicht-High-tech-Branchen sind Beratung und Mentoring (91 Prozent, 44 Prozent sehr intensiv oder intensiv) und Kontakte zu Kunden, Zulieferern und Beratern (64 Prozent, 39 Prozent sehr intensiv oder intensiv) am verbreitetsten. Dann folgt für die Nicht-Hightech-Branchen allerdings die Zuwendung von Sachmitteln an dritter Stelle (53 Prozent, 27 Prozent sehr intensiv oder intensiv), während der Kontakt zu weiteren Financiers für Unternehmen dieser Branchen eine geringere Rolle spielt.

1 Einleitung

Moderne Wissenswirtschaften sind für ihr Prosperieren darauf angewiesen, dass ihre Unternehmen kontinuierlich Innovationen hervorbringen. Dies wird gerade in den letzten Jahren, nicht zuletzt wegen der verstärkt wahrgenommenen globalen Herausforderungen wie Bevölkerungswachstum, Klimawandel und geopolitische Veränderungen, immer bedeutsamer. Es ist davon auszugehen, dass die gewachsenen Strukturen und Bedingungen des Wirtschaftens starke Veränderungen erfahren müssen, um die genannten Herausforderungen zu bewältigen. Dabei kommt es vor allem auf die Innovationsfähigkeit im Unternehmenssektor der Volkswirtschaften an. Hierbei wird in Wissenschaft und Politik den neu entstehenden und jungen innovativen Unternehmen eine erhebliche Bedeutung für die Entstehung neuer Produkte und Dienstleistungen, neuer Prozesse für Produktion und Leistungserstellung und auch neuer Konzepte der Beschäftigung zugeschrieben. Auch und gerade der Weg zur Bewältigung der Folgen der gegenwärtigen Einschnitte in die ökonomischen Aktivitäten durch die Corona-Pandemie ist auf schnelle Neuerungen im Wirtschaften angewiesen. Gefragt sind somit hochinnovative Gründungen, die auf neue Weise Bedarfe und Anforderungen bedienen und die stark auf Wachstum ausgerichtet sind und so auch neue Beschäftigungsperspektiven eröffnen.

Derartige Gründungen haben typischerweise erhebliche Probleme bei der Finanzierung der Entwicklung, Erprobung und Vermarktung der neuen Produkte oder Dienstleistungen. Gehen sie doch mit Leistungen auf den Markt, für die es noch keine Nachfrage geben kann, da es sich um teilweise radikale Neuerungen handelt. Die Unsicherheit über die Marktakzeptanz ist groß, die Zeiträume bis zum Überschreiten der Gewinnschwelle sind unklar. Für klassische Darlehensfinanzierungen durch Banken sind derartige Gründungsprojekte in aller Regel nicht geeignet. Die Summen, die benötigt werden, sind unter Umständen sehr groß. Wagniskapital und Beteiligungen durch risikobereite Investoren sind für diese Gründungen oft der einzige Weg zur Erprobung ihrer Geschäftskonzepte und möglichen Angebote. Gerade in der Gründungsphase schrecken VC-Fonds und große Anbieter von Beteiligungskapital allerdings noch vor der Finanzierung derartiger Projekte zurück.

Um diese offenen, und durch die gängigen Wege der Fremd- oder Beteiligungsfinanzierung nicht befriedigten Wagniskapitalbedarfe zu bedienen, sehen Wissenschaft und Politik eine zunehmend wichtige Funktion für Privatinvestoren. Solche Investoren können auf spezifische Bedarfe in den unterschiedlichsten Bereichen reagieren, ihre Erfahrung und Kompetenz in bestimmten Technologiefeldern einbringen, und gezielt Entwicklungskonzepte mit „ihren“ Gründerinnen und Gründern konzipieren. Über ihren Finanzierungsbeitrag hinaus leisten sie nicht selten wichtige Unterstützungs- und Beratungsarbeit für die jungen Unternehmen. So zeigen Studien, dass (zumindest) ein Teil dieser Privatinvestoren positiv auf die Entwicklung der durch sie finanzierten Unternehmen einwirkt. Die Unterstützung von professionellen Privatinvestoren führt dazu, dass die durch sie finanzierten Unternehmensgründungen schneller wachsen, seltener scheitern und weniger Schwierigkeiten bei der Folgefinanzierung haben als Gründungen ohne eine solche Beteiligung (Lerner et al., 2018). Ob sich allerdings diese Erkenntnisse auf die Privatinvestoren insgesamt verallgemeinern lassen, ist nicht klar, da die Gesamtheit der Privatinvestoren eine hochgradig heterogene Gruppe ist (Wetzel, 1987), deren Individuen sich hinsichtlich ihrer Erfahrung, Motive und Investitionsstrategien stark voneinander unterscheiden.

Ein Grund dafür, dass hinsichtlich der Wirkungen von Privatinvestorenfinanzierung auf die Entwicklung junger Unternehmen, aber auch über die Motive, Auswahlkriterien und Investitionsstrategien der Privatinvestoren noch große Wissensdefizite bestehen, liegt an der immer noch unbefriedigenden Verfügbarkeit von verlässlichen Daten über solche Beteiligungen (Tenca et al., 2018, White und Dumay, 2017, Mason, 2016). Ein Umstand, der die Erschließung diesbezüglicher Daten nach wie vor erschwert, ist die informelle Organisation des Marktes für private Beteiligungsinvestitionen. Viele Privatinvestoren bevorzugen es, unerkannt zu bleiben, was neben dem Wunsch nach Wahrung der Privatheit auch strategischen Motiven geschuldet sein kann (Engineer et al., 2019).

Mit einer weiteren Studie² zur Beteiligung von Privatinvestoren an bis zu vier Jahre alten Unternehmen in Deutschland hat das ZEW im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie die gegenwärtige Situation in diesem

² Das ZEW hat zu diesem Themenbereich bereits zahlreiche Studien durchgeführt, so beispielsweise Fryges et al. 2007, Gottschalk und Licht 2013 oder Egel und Gottschalk 2014.

Bereich untersucht (Berger et al. 2020) und will dazu beitragen, die Datenlage in diesem Feld zu verbessern. Dem dient auch die hier vorliegende Untersuchung, bei der der Fokus der Betrachtung auf die Situation der Privatinvestorenfinanzierung im bevölkerungsreichsten deutschen Bundesland Nordrhein-Westfalen (NRW) gerichtet ist.

Dabei wird die Verbreitung von Privatinvestorenfinanzierung bei jungen Unternehmen mit Standort in NRW, die Finanzierungsbeiträge, die diese Investoren für die jungen Unternehmen leisten, die Kontaktwege, die Unternehmen und Investoren beschritten haben, um zueinander zu finden, sowie die von den Privatinvestoren über die Finanzierung hinausgehenden Unterstützungsleistungen analysiert. Außerdem wird eine Abschätzung der Anzahl der aktuell in NRW aktiven Privatinvestoren vorgenommen. Hierbei wird die wahrscheinliche Anzahl unter unterschiedlichen Annahmen geschätzt. Durch die Verwendung einer mit der Studie für Deutschland vollständig vergleichbaren empirischen Basis, können die Ergebnisse für NRW in die Ergebnisse für Deutschland eingeordnet und vergleichend interpretiert werden.

2 Privatinvestorenfinanzierung bei jungen Unternehmen

In diesem Kapitel wird die Verbreitung von Finanzierungsbeiträgen von Privatpersonen bei Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2015 bis 2018 in Nordrhein-Westfalen untersucht. Die Ergebnisse werden mit der Situation in Deutschland insgesamt verglichen. Hierzu wird zunächst eine Abgrenzung verschiedener Typen von Privatinvestoren vorgenommen und wie diese in der vorliegenden Studie identifiziert werden. Anschließend wird untersucht, inwiefern diese Investorentypen sich hinsichtlich ihres Investitionsverhaltens unterscheiden. Hierzu wird betrachtet, welche unterschiedlichen Finanzierungsformen – offene und stille Beteiligungen, Wandeldarlehen und Darlehen – die Privatinvestoren wählen, um in junge Unternehmen zu investieren, und welche Unterschiede sich in der Höhe der getätigten Investments ergeben.

2.1 Identifizierungen verschiedener Typen von Privatinvestoren

Gruppen von Privatinvestoren

Die Gesamtheit der Privatinvestoren ist hochgradig heterogen. Dies gilt bspw. hinsichtlich des Investitionsmotivs, aber auch in Bezug auf das Investitionsverhalten. Die vorliegende Studie unterscheidet daher zunächst zwischen professionellen Privatinvestoren und Privatinvestoren, die aus dem Familien- oder Freundeskreis der Gründerpersonen stammen. Unternehmen, die ausschließlich eine Finanzierung durch Familie und/oder Freunde (F&F) erhalten haben, werden gesondert ausgewiesen. Besonders hervorgehoben werden soll in dieser Studie die Untergruppe der (professionellen) Business Angel. Dies sind Investoren, die sich über die finanziellen Mittel hinaus aktiv in junge Unternehmen einbringen. Demgegenüber stehen passive Privatinvestoren, die hauptsächlich finanzielle Mittel bereitstellen.

Somit werden also vier Gruppen von Privatinvestoren unterschieden, „(professionelle) *Business Angels*“, „(professionelle) *passive Privatinvestoren*“, „*F&F aus Business Angel*“ und „*F&F aus Passive Privatinvestoren*“. Dieser Ansatz entspricht dem Vorgehen in Berger et al. (2020).

Abbildung 1: Untergruppen von Privatinvestoren

		Aktiver Investor?	
		Ja	Nein
verwandt oder befreundet?	Ja	<i>F&F aus Business Angels</i>	<i>F&F aus passive Investoren</i>
	Nein	<i>professionelle Business Angels</i>	<i>professionelle passiver Investoren</i>

Quelle: eigene Darstellung.

Zur Identifizierung von Unternehmen, die Geld von einem oder mehreren Privatinvestoren erhalten haben, wurde den Gründerinnen und Gründern folgende Frage gestellt:

„Im Folgenden haben wir einige Fragen zu einer ganz bestimmten Finanzierungsquelle, den Privatinvestoren. Dazu gehören auch so genannte Business Angel, aber auch passive Privatinvestoren.“

Hat seit Gründung ein Privatinvestor - direkt oder über eine Kapitalgesellschaft - Ihr Unternehmen mitfinanziert? Sei es durch Fremd- oder Eigenkapital.“

Zur Unterscheidung von Finanzierungen durch professionelle Privatinvestoren gegenüber Finanzierungen durch F&F wurden Unternehmen nach der Beziehung zum Privatinvestor gefragt. Unternehmen, die die vorherige Frage mit „Ja“ beantworteten hatten, wurden gefragt:

„Besteht ein Verwandtschafts- oder langjähriges Freundschaftsverhältnis zu diesem Privatinvestor/diesen Privatinvestoren?“

Unternehmen, die angaben, dass zu allen Privatinvestoren ein Verwandtschafts- oder langjähriges Freundschaftsverhältnis besteht, wurden der Investoren-Gruppe F&F zugeteilt. Unternehmen, die angaben, dass kein oder nur teilweise ein Verwandtschafts- oder langjähriges Freundschaftsverhältnis besteht, wurden der Gruppe der Business Angel oder passiven Privatinvestoren zugeordnet. In dieser Studie bezeichnen wir die Gruppe der Privatinvestoren, die nicht aus dem Freundes- oder Verwandtenkreis der Gründerinnen und Gründer stammen als „professionelle“ Privatinvestoren, da ihr finanzielles Engagement in der Regel aus einer Gewinnerzielungsabsicht erfolgt, während Freunde und Verwandte dies eher aus altruistischen Gründen tun.

Um Business Angel von passiven Privatinvestoren zu unterscheiden, wurden die Unternehmen gefragt, ob sich einer ihrer Investoren über das finanzielle Engagement hinaus in das Unternehmen einbringt:

„In welcher Form engagiert(e)/engagier(t)en sich Ihr/e Privatinvestor(en) in Ihrem Unternehmen über den reinen Kapitalbeitrag hinaus? Ich nenne Ihnen jetzt eine Liste von möglichen Unterstützungsleistungen Ihres/Ihrer Privatinvestors/Privatinvestoren. Bitte beurteilen Sie auf einer Skala von 1 (sehr intensiv) bis 5 (überhaupt nicht), in welchem Umfang sich Ihr Privatinvestor/Ihre Privatinvestoren in diesem Bereich engagierte/engagierten oder engagiert hat/haben.“

Die möglichen Unterstützungsleistungen umfassen: Herstellen von Kontakten zu Geschäftspartnern und zu weiteren Finanziers, Beratung und Mentoring, Bereitstellung von Sachmitteln und Infrastrukturleistungen, Übernahme einer Beirats- oder Aufsichtsratsfunktion, direkte Übernahmen von Unternehmensaufgaben im kaufmännischen Bereich, in der Produktion oder in der Forschung (vgl.

dazu Kapitel 5). Unternehmen, die für mindestens eine der möglichen Unterstützungsleistungen angaben, dass der Investor sich in mittlerem Umfang (3) bis intensivem Umfang (5) engagiert hat, werden als durch Business Angel finanziert klassifiziert. Die übrigen Unternehmen gelten als durch die Gruppe der passiven Privatinvestoren finanziert.

Auf Basis einer Befragungsrunde des IAB/ZEW Gründungspanels können jeweils Angaben der letzten vier Gründungskohorten auf die Grundgesamtheit der Unternehmen hochgerechnet werden, für die Befragung 2019 betrifft dies die Gründungsjahrgänge 2015 bis 2018 (vgl. das Anhangskapitel 8). Für die vorliegende Studie wurde die reguläre Stichprobe (N=4.189 in 2019) ergänzt durch eine Zusatzbefragung unter Unternehmensgründungen, die in Nordrhein-Westfalen angesiedelt sind. Aus der regulären Stichprobe sind 1.096 Unternehmen in Nordrhein-Westfalen ansässig, für die Zusatzstichprobe wurden weitere 829 junge Unternehmen interviewt. Daraus ergibt sich eine Stichprobengröße von 1.925 jungen Unternehmen, die zwischen 2015 und 2018 in Nordrhein-Westfalen aktiv waren.

Ein Viertel der Unternehmen (480) sind Hightech-Unternehmen, 80 Prozent der Hightech-Unternehmen (390) sind dem Dienstleistungssektor zuzuordnen (Software und sonstige technologieintensive Dienstleistungen (TDL), vgl. dazu das Anhangskapitel 8), 20 Prozent sind Teil des verarbeitenden Gewerbes (Spitzentechnik (STW) und hochwertige Technik (HTW)). Die Stichprobenergebnisse werden auf die Grundgesamtheit der Gründungen 2015-2018 hochgerechnet, die mindestens bis Ende 2018 in Nordrhein-Westfalen wirtschaftlich aktiv waren. Das sind rund 108 Tsd. Unternehmen, davon sind etwa 7.500 Hightech-Unternehmen.

Die hier vorliegende Studie basiert auf hochgerechneten Auswertungen der Stichprobe von Unternehmen aus NRW der Befragungsrunde 2019 des IAB/ZEW Gründungspanels. Die Ergebnisse werden mit denen für Gesamtdeutschland verglichen, die in der Studie von Berger et al. (2020) veröffentlicht wurden. Aufgrund der teilweise schwach besetzten Zellen in der NRW-Stichprobe, die sich durch die Schichtungsvariablen Branchengruppe und Gründungsjahr ergeben, werden nicht für alle Analysen Ergebnisse für alle möglichen Kreuzbeziehungen aus Abbildung 1 (Investorentyp und Verwandtschafts- bzw. Freundschaftsver-

hältnis) und *gleichzeitig* der Branchenstruktur präsentiert, so wie es für die gesamtdeutsche Studie möglich war. Repräsentative Aussagen sind also nicht für jede Untergruppe der NRW-Stichprobe möglich.

2.2 Anteil Unternehmen mit Privatinvestoren

In diesem Abschnitt werden jeweils die Anzahl und der Anteil von Unternehmen mit Privatinvestorenfinanzierung nach Branche und Typ des Privatinvestors gezeigt. Zur besseren Einordnung der Ergebnisse, werden die Zahlen für Nordrhein-Westfalen mit denen für Deutschland insgesamt verglichen (Tabelle 1). Die Branchenbezeichnungen in der Tabelle werden im Anhangskapitel 8 erläutert.

In Nordrhein-Westfalen sind zwischen 2015 und 2018 insgesamt 6.630 junge Unternehmen durch Privatinvestoren finanziert worden. Dies entspricht einem Anteil von 6,1 Prozent an allen Unternehmen, die in diesem Zeitraum in NRW gegründet wurden und Ende 2018 noch existierten. Dieser Anteil liegt unter dem bundesweiten Durchschnittswert von 7,5 Prozent. Eine Finanzierung von Business Angels haben 4.280 Unternehmen erhalten, was einem Anteil von 3,9 Prozent entspricht, und somit 1,5 Prozentpunkte unter dem gesamtdeutschen Wert liegt. Ähnlich verhält es sich auch, wenn man die Business Angel aus der Gruppe F&F betrachtet. Im Vergleich zu Deutschland insgesamt scheinen Privatinvestoren in Nordrhein-Westfalen also hinsichtlich junger Unternehmen weniger aktiv am Unternehmensgeschehen mitzuwirken.

Schaut man auf die Branchenverteilung, so zeigt sich, dass in den Hightech Branchen insgesamt 900 Unternehmen durch Privatinvestoren finanziert wurden, was einem Anteil von 12 Prozent entspricht, und damit leicht unter dem Wert von 13 Prozent für Deutschland insgesamt liegt. Innerhalb der Hightech Branche sind Business Angel in Nordrhein-Westfalen insbesondere im Dienstleistungssektor aktiv. Dort haben 10 Prozent der jungen Unternehmen Geld von Business Angels erhalten, was leicht über dem gesamtdeutschen Wert von 9 Prozent liegt. Im forschungsintensiven verarbeitenden Gewerbe (STW+HTW) liegt der Anteil von 12 Prozent jedoch deutlich unter dem bundesweiten Wert von 19 Prozent. Vergleichsweise hoch ist hier jedoch das Engagement von passiven Privatinvestoren aus der Gruppe F&F, welches mit 4 Prozent doppelt so hoch liegt wie der bundesweite Wert.

Tabelle 1: Anzahl und Anteile der Unternehmen mit einer Finanzierung durch Privatinvestoren, Gründungskohorten 2015-2018 in NRW und Deutschland

	Privatinvestoren (Gesamt)		Business Angel		Passive Privatinvestoren		davon Business Angel aus F&F		davon Passive Privatinv. aus F&F	
	Deutsch- land (Gesamt)	NRW	Deutsch- land (Gesamt)	NRW	Deutsch- land (Gesamt)	NRW	Deutsch- land (Gesamt)	NRW	Deutsch- land (Gesamt)	NRW
STW + HTW	960	130	700	80	260	50	180	40	80	40
	19%	12%	14%	8%	5%	5%	4%	4%	2%	4%
TDL + Soft- ware	4.170	770	3.220	620	950	150	830	150	570	80
	12%	12%	9%	10%	3%	2%	2%	2%	2%	1%
Hightech	5.120	900	3.920	700	1.200	200	1.010	190	640	110
	13%	12%	10%	9%	3%	3%	3%	3%	2%	1%
Nicht-High- tech	33.290	5.730	23.970	3.570	9.320	2.160	15.180	1.990	7.510	1.420
	7%	6%	5%	4%	2%	2%	3%	2%	2%	1%
Gesamt	38.410	6.630	27.890	4.280	10.520	2.350	16.190	2.180	8.150	1.530
	7,5%	6,1%	5,4%	3,9%	2,1%	2,2%	3,2%	2,0%	1,6%	1,4%

Gerundete Werte.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

2.3 Weitere Charakteristika der Privatinvestorenfinanzierung in NRW

Finanzierungsstruktur und Finanzierungsformen der Gesamtfinanzierung

Die Finanzierung durch Privatinvestoren ist nur ein Teil der Gesamtfinanzierung von jungen Unternehmen. Natürlich unterscheidet sich die Finanzierungsstruktur von Unternehmen, die durch Privatinvestoren mitfinanziert werden, zwangsläufig von der Finanzierungsstruktur solcher Unternehmen, die einen solchen Finanzierungsbeitrag nicht erhalten. In diesem Abschnitt wird die Privatinvestorenfinanzierung eingebettet in die gesamte Außenfinanzierungsstruktur (Investitions- und Betriebskosten) der Unternehmen der Gründungskohorten 2015 – 2018 betrachtet.

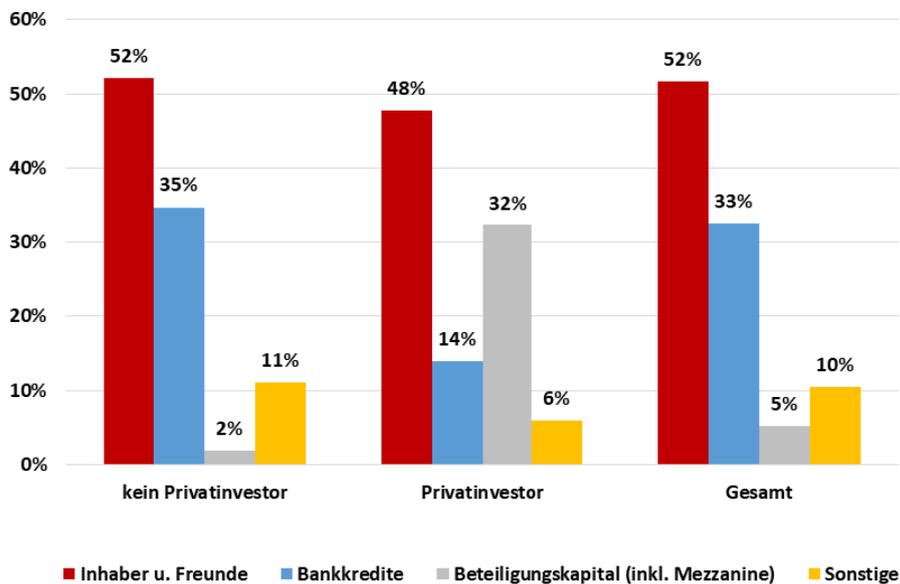
Abbildung 2 zeigt die durchschnittlichen Anteile der Außenfinanzierung von Unternehmen, die von Privatinvestoren finanziert werden, und solchen, die keine Finanzierung durch Privatinvestoren erhielten. Deutlich wird dies insbesondere in Bezug auf die Außenfinanzierung durch Bankkredite, die bei Unternehmen ohne Privatinvestorenfinanzierung deutlich höher ist (35 Prozent) als bei Unternehmen mit Privatinvestoren (14 Prozent). Hervorzuheben sind hier zwei weitere Punkte. Erstens ist der Anteil der Mittel, die durch die Gründer, Familie und Freunde bereitgestellt werden³, bei den Unternehmen mit Privatinvestor (48 Prozent) geringer als bei solchen ohne Privatinvestor (52 Prozent). Zweitens scheinen Unternehmen mit Privatinvestoren nur etwa halb so häufig auf sonstige Finanzierungsquellen wie staatliche Förderung, bspw. durch geförderte

³ Im Rahmen des IAB/ZEW-Gründungspanels ist in der 2019er Befragungswelle an zwei Stellen nach der Finanzierung durch verschiedene Mittelgeber gefragt worden: Bei der Frage nach der Gesamtfinanzierung von Investitions- und Betriebskosten im Jahr vor der Befragung (diese Frage zählt zu den Kernfragen und wird jährlich gestellt) und bei der Frage nach den Mittelgebern für Wagnis- bzw. Beteiligungskapital seit Gründung (dies ist eine Schwerpunktfrage, die nur sporadisch gestellt wird). Einige Unternehmen gaben bei der Frage nach der Gesamtfinanzierung F&F als Finanziers an, aber nicht bei der Wagniskapitalfrage. Dann haben sie eine Schenkung oder einen geringfügigen Betrag zu den Betriebskosten erhalten, aber kein Wagniskapital. F&F gehören in einem solchen Fall nicht zum Kreis der Privatinvestoren. Im umgekehrten Fall haben F&F im Jahr vor der Befragung nicht zur Finanzierung beigetragen, aber seit der Gründung irgendwann Wagniskapital beigesteuert und werden deshalb als Privatinvestoren eingeordnet.

Darlehen oder Gelder der Bundesagentur für Arbeit zurückzugreifen (6 Prozent gegenüber 11 Prozent).

Die entsprechenden Unternehmensanteile der Finanzierungsquellen sind für junge Unternehmen in Deutschland insgesamt fast identisch (Berger et al., 2020).

Abbildung 2: Verteilung der Anteile unterschiedlicher Außenfinanzierungsquellen zur Gesamtfinanzierung im Jahr 2018 von Unternehmen mit oder ohne Privatinvestorenfinanzierung, Gründungskohorten 2015-2018



Anmerkung: Hier sind die Anteile der Gesamtfinanzierung von Investitionen und Betriebskosten im Jahr 2018 dargestellt. Die Anteile addieren sich jeweils zu 100%.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Finanzierungsstruktur und Finanzierungsformen der Wagniskapitalfinanzierung durch Privatinvestoren

Privatinvestoren wählen unterschiedliche Formen der Finanzierung, neben direkten Eigenkapitalbeteiligungen (offen oder still), sind dies auch Darlehen und Wandeldarlehen, letztere sind eine Mischform aus Darlehen und Eigenkapital-

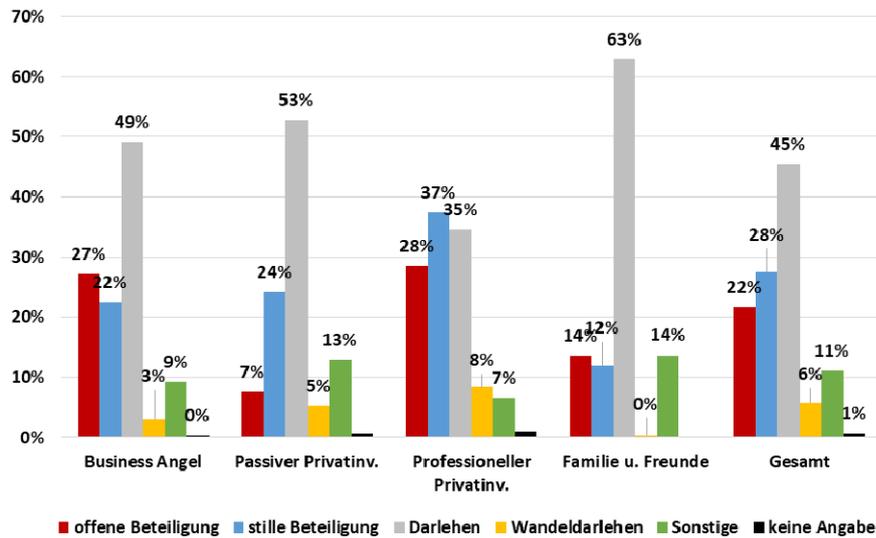
beteiligungen. 45 Prozent aller durch Privatinvestoren finanzierten Unternehmen in NRW erhalten diese in Form eines Darlehens, 56 Prozent in Form einer Eigenkapitalbeteiligung (offene-, stille Beteiligungen, Wandeldarlehen). Für junge Unternehmen in Deutschland insgesamt ist der Anteil von Darlehensfinanzierung durch Privatinvestoren höher (Abbildung 3).

Welche Finanzierungsform Privatinvestoren bevorzugt wählen, hängt stark mit dem Bekanntschaftsverhältnis zwischen Investor und Gründern zusammen. Privatinvestoren aus dem Familien- und Freundeskreis wählen häufiger die Form eines Darlehens, während professionelle Investoren Eigenkapitalbeteiligungen bevorzugen. Die Art der Beteiligung hängt auch mit der Aktivität innerhalb des Unternehmens zusammen, Business Angel halten häufiger offene Beteiligungen als passive Privatinvestoren (NRW: 27 Prozent versus 7 Prozent). Betrachtet man die Situation für Deutschland insgesamt, zeigt sich, dass sowohl Business Angel als auch passive Privatinvestoren mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als Eigenkapitalinvestoren auftreten, insbesondere mit einer offenen Beteiligung (46 und 25 Prozent).

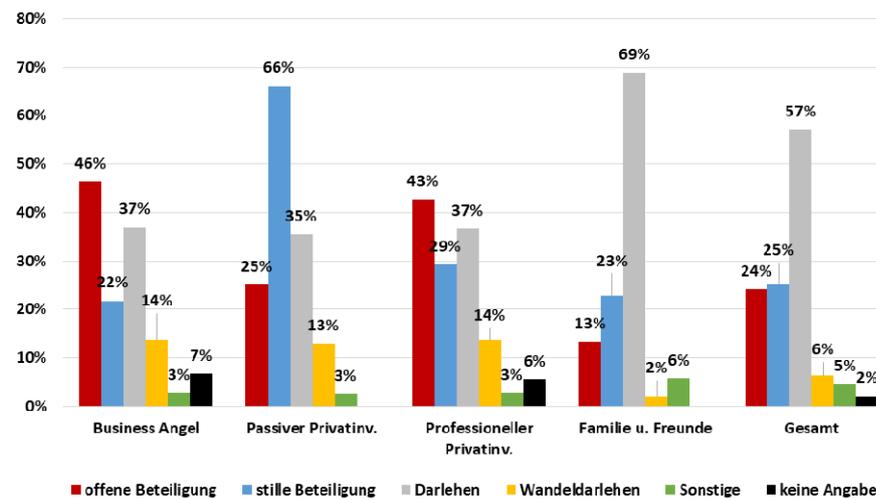
Die Wahl der Finanzierungsform in Abhängigkeit des Bekanntschaftsgrades lässt sich einerseits durch den Bestand an Informationen über die Unternehmer seitens der Geldgeber erklären, der bei Familienangehörigen und Freunden größer ist. Dies erlaubt eine verlässlichere Einschätzung der unternehmerischen Fähigkeiten der Geldnehmer, erhöht das Vertrauen in deren Verlässlichkeit und bedarf somit geringerer Risikoaufschläge, um für das Ausfallrisiko zu kompensieren. Dies reduziert die Kosten für ein Darlehen und lässt dieses im Vergleich zu einer Eigenkapitalbeteiligung attraktiver werden. Eine weitere Erklärung kann darin liegen, dass insbesondere Familienangehörige wahrscheinlich häufig aus uneigennütigen Motiven handeln und somit keine Renditeabsichten bei der Darlehensvergabe verfolgen. Gegebenenfalls geben Familienangehörige auch ein zinsloses Darlehen, das bei riskanten Geschäftsideen dann eher den Charakter einer Schenkung als eines Darlehens hat.

Abbildung 3: Verteilung der unterschiedlichen Finanzierungsformen nach Finanziers, Gründungskohorten 2015-2018

NRW



Deutschland insgesamt



Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

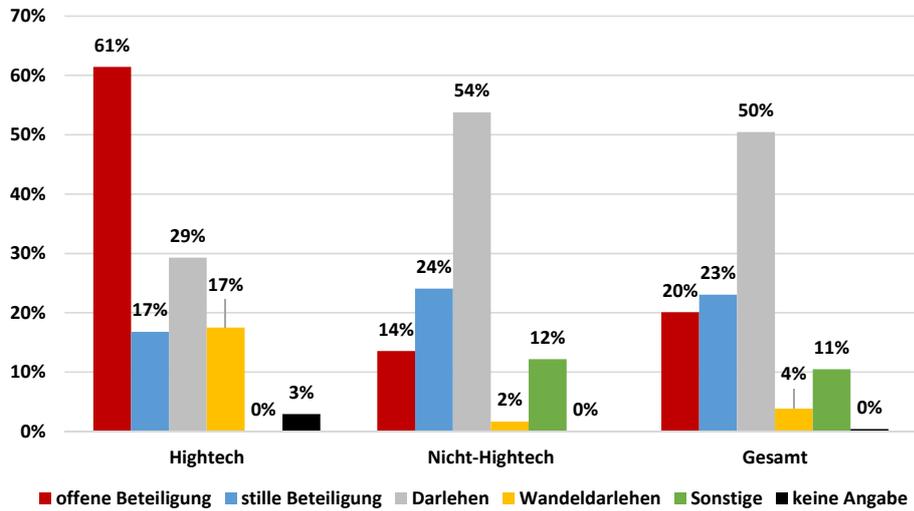
Unterschiede bei der Wahl der Finanzierungsform sind auch in Bezug auf die Branchen der jungen Unternehmen zu erkennen (Abbildung 4). Offene Eigenkapitalbeteiligungen sind vor allem im Hightech Bereich verbreitet (NRW: 61 Prozent, Deutschland insgesamt: 54 Prozent). Auch Wandeldarlehen (die ebenfalls

als offene Eigenkapitalbeteiligungen anzusehen sind) spielen bei der Privatinvestorenfinanzierung von jungen Unternehmen im Hightech-Sektor eine relevante Rolle. 17 Prozent der von Privatinvestoren finanzierten Unternehmen in NRW und 18 Prozent in Deutschland insgesamt erhalten diese Finanzierungsform.

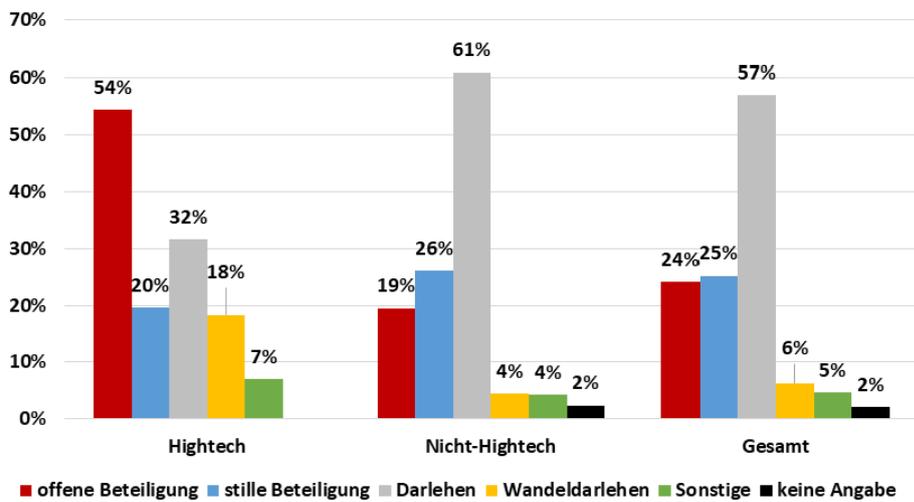
Bei Beteiligungen von Privatinvestoren an jungen Unternehmen der Nicht-Hightech-Branche kommen offene Eigenkapitalbeteiligungen zu deutlich geringeren Anteilen als in den Hightech-Branche vor (NRW: 14 Prozent, Deutschland insgesamt: 19 Prozent). Auch wenn alle Eigenkapitalbeteiligungen in die Betrachtung einbezogen werden (offene-, stille Beteiligungen, Wandeldarlehen) zeigt sich diese Relation zwischen Hightech- und Nicht-Hightech-Branche. Unternehmen aus den Nicht-Hightech Branchen werden meist über Darlehen (NRW: 54 Prozent, Deutschland insgesamt: 61 Prozent) finanziert. Aber auch der Finanzierungsform der stillen Beteiligungen kommt für die Nicht-Hightech-Branche eine gewisse Bedeutung zu (NRW: 24 Prozent, Deutschland insgesamt 26 Prozent).

Abbildung 4: Verteilung der unterschiedlichen Finanzierungsformen nach Branchengruppen, Gründungskohorten 2015-2018

NRW



Deutschland insgesamt



Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Investorenteams

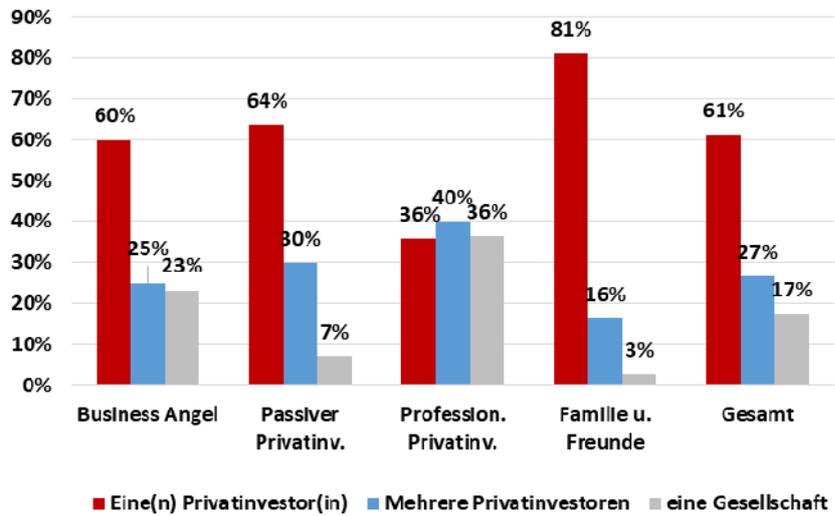
Die Privatinvestoren, die in junge Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018 in NRW investiert haben, sind im Durchschnitt 52 Jahre alt. In der Stichprobe der NRW-Befragung sind der jüngste Privatinvestor 25 und der älteste 90 Jahre alt. Die Verteilung des Alters der Privatinvestoren, die in NRW tätig sind, entspricht in etwa der für Deutschland insgesamt.

Bei knapp einem Viertel der jungen Unternehmen in NRW engagieren sich auch Frauen als Privatinvestoren, d.h. bei gut drei Viertel sind die Privatinvestoren ausschließlich Männer. In Deutschland insgesamt ist der Anteil von Unternehmen, bei denen mindestens eine Frau als Privatinvestor auftritt mit fast 30 Prozent etwas höher.

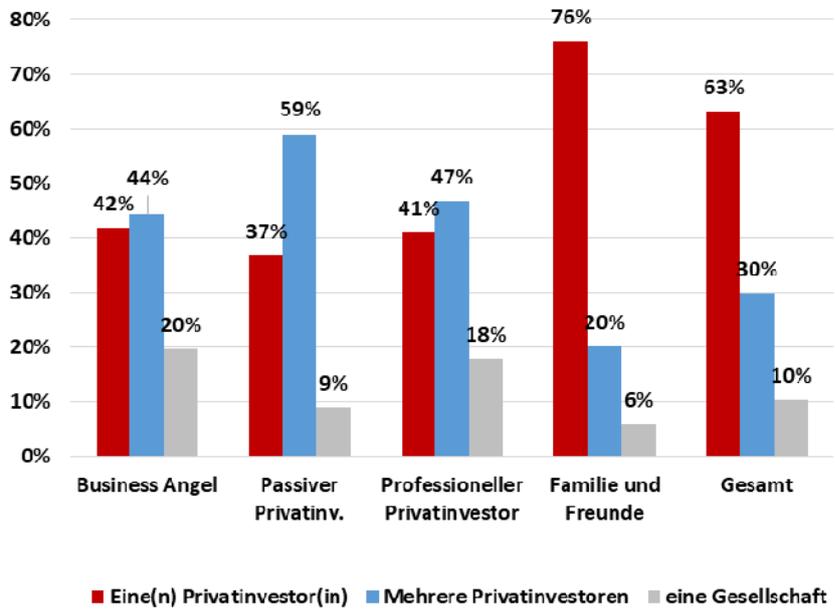
Der Großteil der Unternehmen, die in Nordrhein-Westfalen durch Privatinvestoren finanziert werden, hat einen einzelnen Investor, der am Unternehmen beteiligt ist (61 Prozent), 27 Prozent der Unternehmen werden durch mehrere Privatpersonen finanziert (Abbildung 5). Unternehmen, die ausschließlich aus dem Familien- oder Freundeskreis Geld erhalten, bekommen dies in den meisten Fällen von einer Person (81 Prozent). Unternehmen die (auch) von professionellen Privatinvestoren finanziert werden, haben meist mehrere Investoren (40 Prozent), und werden häufiger über Privatinvestoren-Beteiligungsgesellschaften finanziert (36 Prozent). Gleiches gilt für Finanzierungen durch Business Angel, von denen 23 Prozent über Privatinvestoren-Beteiligungsgesellschaften getätigt werden. Der Vergleich mit allen deutschen jungen Unternehmen zeigt, dass in anderen Bundesländern insbesondere Business Angels häufiger mit anderen Investoren syndizieren.

Abbildung 5: Verteilung der Investorengruppengröße nach unterschiedlichen Investorentypen, Gründungskohorten 2015-2018

NRW



Deutschland insgesamt



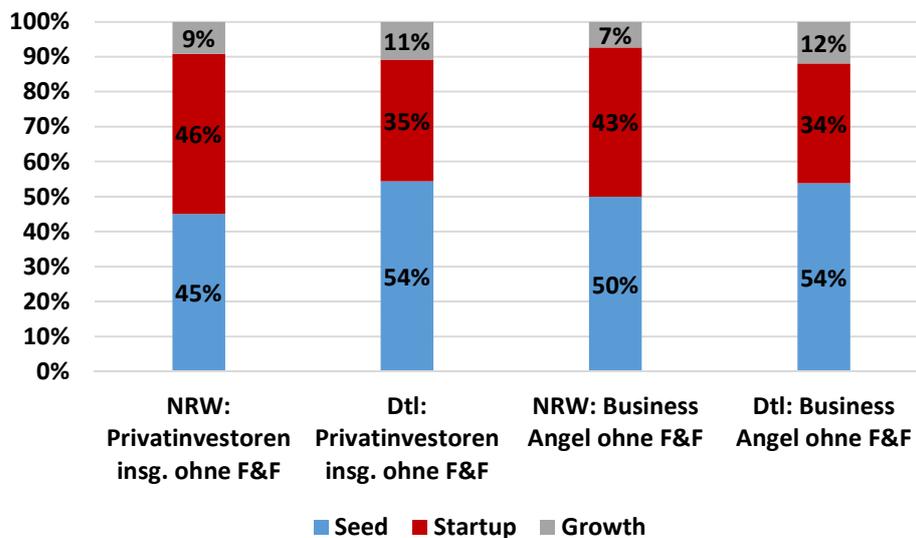
Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Investitionszeitpunkt

Die Mehrheit aller Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2015-2018 erhält ihre erste Privatinvestorenfinanzierung im Gründungsjahr: In NRW sind das 55 Prozent, in Deutschland insgesamt 60 Prozent. Bei Privatinvestoren, die nicht aus dem Freundes- und Familienkreis stammen, kann eher von einer professionellen strategischen Entscheidung ausgegangen werden. In dieser Gruppe sind die Anteile mit 61 Prozent für NRW und 57 Prozent für Deutschland insgesamt etwas höher.

Abbildung 6 zeigt den Einstiegszeitpunkt in Bezug auf die Entwicklungsphase der Unternehmen bei Finanzierung durch Privatinvestoren insgesamt und Business Angels. Privatinvestoren aus dem Familien- und Freundeskreis werden hier nicht betrachtet, weil bei diesen weniger davon auszugehen ist, dass strategische Überlegungen für die Wahl des Eintrittszeitpunkts eine Rolle spielen.

Abbildung 6: Unternehmensanteil nach Entwicklungsphase bei erstem Investment, Gründungskohorten 2015-2018



Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Junge Unternehmen erhalten ihr erstes Investment von Privatinvestoren zu großen Anteilen in der Seed-Phase, also vor Marktreife des Produkts. Dabei sind die Anteile in NRW geringer als in Deutschland insgesamt (NRW: 45 Prozent, Deutschland insgesamt: 54 Prozent). Die Anteile bei jungen Unternehmen, die

bei ihrer ersten Finanzierung durch Privatinvestoren schon ein marktreifes Produkt vorweisen, das bereits erste Umsätze generiert (Start-Up-Phase), sind in NRW etwas höher als im Rest Deutschlands. Die erste Finanzierungsrunde durch Privatinvestoren findet nur bei rund einem Zehntel der jungen Unternehmen erst dann statt, wenn sie bereits ihre Geschäftstätigkeit ausweiten (Growth-Phase).

2.4 Verbreitung von Venture Capital Beteiligungen im Vergleich

Neben Privatinvestoren stellen Venture Capital Gesellschaften eine weitere wichtige Finanzierungsquelle für innovative Unternehmensgründungen dar. Anders als Privatinvestoren operieren diese als geschlossene Fonds, legen also nicht (ausschließlich) das eigene Geld an, sondern investieren innerhalb eines bestimmten Zeitraums Geld von Dritten.⁴

Die Analysen zur Finanzierung von jungen Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018 in NRW durch Venture Capital Investitionen muss auf den Hightech-Sektor beschränkt bleiben, da die Fallzahlen bei der Befragung für den Nicht-Hightech-Bereich zu gering sind, um Auswertungen für VC-Gesellschaften-Finanzierung für junge Unternehmen in NRW durchzuführen.

Die Finanzierung durch Venture Capital Gesellschaften ist im Vergleich zur Finanzierung durch Privatinvestoren weitaus seltener (Tabelle 2). Lediglich 2,5 Prozent der jungen Hightech-Unternehmen in Nordrhein-Westfalen haben in den Jahren 2015 bis 2018 eine Finanzierung durch Venture Capital Gesellschaften erhalten. Dies liegt unter dem bundesweiten Wert von 3,9 Prozent. An rund 60 Prozent (880 von 1.540) der Hightech-Unternehmen in Deutschland, die finanzielle Mittel von VC Gesellschaftern erhalten haben, beteiligten sich

⁴ In der Regel legen Venture Capital Gesellschaften neue Fonds in der Rechtsform der Kommanditgesellschaft an. Komplementär dieser Gesellschaft ist die Venture Capital Gesellschaft, die den Fonds verwaltet. Die Partner der Venture Capital Gesellschaft investieren in der Regel einen Teil ihres privaten Vermögens in den Fonds und erhalten darüber hinaus eine Verwaltungsgebühr von ca. 2 Prozent des Fondsvolumens von anderen Anteilseignern. Zudem erhält die Venture Capital Gesellschaft eine erfolgsabhängige Gewinnbeteiligung („Carried Interest“), die ausbezahlt wird, sobald die Kommanditisten der Gesellschaft ihr eingesetztes Kapital zurückerhalten haben.

auch Privatinvestoren, in NRW ist dieser Anteil etwas höher (120 von 180 Unternehmen).

Tabelle 2: Anzahl und Anteil der Hightech-Unternehmen, an denen seit Gründung eine Venture Capital Gesellschaft beteiligt ist, Gründungskohorte 2015-2018 in NRW und Deutschland

Venture Capital		Venture Capital & Privatinvestor	
Deutschland (Gesamt)	NRW	Deutschland (Gesamt)	NRW
1.540	180	880	120
3,9%	2,5%	2,2%	1,6%

Anmerkung: Werte für Nicht-Hightech-Unternehmen werden wegen zu geringer Beobachtungszahlen für NRW nicht ausgewiesen.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

3 Finanzierungsbetrag von Privatinvestoren und Business Angels

Nachfolgende Tabelle 3 zeigt die Verteilungsparameter der durch Privatinvestoren jungen Unternehmen zur Verfügung gestellten Finanzierungssummen. Die Verteilungen sind rechtsschief, d.h. viele Privatinvestoren investieren einen kleinen Betrag: Im Median sind das deutschlandweit 50.000 Euro, in NRW 60.000 Euro. In der Spitze – am 90%-Perzentil der Verteilung - sind aber auch Investitionssummen von 500.000 Euro und mehr zu beobachten.

Tabelle 3: Summe (in Euro) des durch Privatinvestoren pro Unternehmen zur Verfügung gestellten Kapitals, Gründungskohorten 2015-2018

	Mittelwert		Median		10%-Perzentil		90%-Perzentil	
	NRW	Deutschland	NRW	Deutschland	NRW	Deutschland	NRW	Deutschland
Business Angel								
Hightech	529.000	781.000	200.000	300.000	20.000	25.000	1.400.000	2.500.000
Nicht-Hightech	169.000	284.000	40.000	42.500	6.000	10.000	300.000	600.000
Gesamt	230.000	358.000	50.000	50.000	6.000	12.000	500.000	700.000
Business Angel aus F&F								
Hightech	146.000	341.000	100.000	75.000	7.000	12.500	500.000	1.000.000
Nicht-Hightech	67.000	150.000	25.000	30.000	5.000	7.000	250.000	200.000
Gesamt	73.000	162.000	25.000	30.000	5.000	7.000	250.000	300.000
Passiver Privatinvestor								
Hightech	125.000	531.000	100.000	100.000	30.000	15.000	300.000	1.500.000
Nicht-Hightech	317.000	66.000	70.000	30.000	20.000	8.000	700.000	200.000
Gesamt	302.000	120.000	70.000	35.000	25.000	8.000	700.000	200.000
Passiver Privatinvestor aus F&F								
Hightech	155.000	374.000	180.000	50.000	30.000	10.000	300.000	300.000
Nicht-Hightech	113.000	51.000	50.000	30.000	25.000	8.000	250.000	100.000

Gesamt	116.000	76.000	65.000	30.000	25.000	8.000	250.000	200
Privatinvestoren insg.								
Hightech	447.000	722.000	175.000	200.000	30.000	25.000	1.200.000	2.200.000
Nicht-Hightech	225.000	220.000	50.000	40.000	7.000	10.000	300.000	400.000
Gesamt	255.000	290.000	60.000	50.000	10.000	10.000	500.000	600.000

Anmerkung: Werte sind ohne das 99%-Perzentil der Verteilungen berechnet, gerundete Werte.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Im Mittel in Deutschland erhielten junge Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018 290.000 Euro von ihren Privatinvestoren, in NRW ist der durchschnittliche Finanzierungsbeitrag mit 255.000 Euro nur wenig kleiner. Im Hightech-Bereich differieren die Durchschnittswerte jedoch deutlich zwischen Deutschland insgesamt und NRW (722.000 Euro versus 447.000 Euro).

Die jeweils höchsten Finanzierungssummen werden durch Business Angels im Hightech-Sektor zur Verfügung gestellt. Im deutschlandweiten Durchschnitt erhielt ein junges Hightech-Unternehmen 781.000 Euro von Business Angels, in NRW waren es im Mittel rund 529.000 Euro. Dieser deutliche Unterschied ist womöglich eine Folge davon, dass in NRW weniger Privatinvestoren in die forschungsintensiven Hightech-Unternehmen aus den industriellen Branchen, die im Durchschnitt kapitalintensiver sind als Dienstleistungsunternehmen, investieren. Wie im Abschnitt 2.2 in Tabelle 1 veranschaulicht, sind die Unternehmensanteile in den Wirtschaftszweigen STW & HTW (das sind eben die jungen Unternehmen in forschungsintensiven Branchen des Verarbeitenden Gewerbes) mit 12 Prozent deutlich kleiner als der entsprechende gesamtdeutsche Durchschnittswert (19 Prozent). Auch der Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK, 2019) berichtet über eine unterproportionale Investitionstätigkeit in NRW. Denn in NRW sind 20 Prozent aller Hightech-Unternehmen (jeweils verarbeitendes Gewerbe und technologieintensive Dienstleister) in Deutschland ansässig. Aber nur 8,3 Prozent der Unternehmen, die in Deutschland ein Investment durch eine Kapitalbeteiligungsgesellschaft erhalten, stammen aus NRW. Der Volumenanteil der gesamten Investments durch Kapitalbeteiligungsgesellschaften beträgt laut BVK für Unternehmen in NRW 9,7 Prozent. Auch junge Hightech-Unternehmen erhalten in NRW weniger Finanzmittel durch Investoren als es ihrem Anteil an der Grundgesamtheit entspricht (vgl. auch Kapitel 2 dieser Studie).

Business Angels investieren darüber hinaus deutlich weniger im Nicht-Hightech-Bereich. Privatinvestoren aus dem Familien- und Freundeskreis der Gründerinnen und Gründer, die sich auch als Business Angels betätigen, stellen im Nicht-Hightech-Bereich ebenfalls deutlich weniger Finanzkapital zur Verfügung als im Hightech-Bereich.

Ferner investieren passive Privatinvestoren im gesamtdeutschen Mittel geringere Beträge in junge Unternehmen als Business Angels. Auch hier gilt, dass

Freunde und Verwandte im Mittel weniger Finanzmittel bereitstellen. In NRW ist entgegen dem gesamtdeutschen Ergebnis zu beobachten, dass passive Privatinvestoren im Durchschnitt weniger im Hightech- als im Nicht-Hightech-Bereich junger Unternehmen investierten (125.000 Euro gegenüber 317.000 Euro). Dies geht auf das Anlageverhalten der professionellen passiven Privatinvestoren zurück, die passiven F&F-Investoren investieren mehr in junge Unternehmen des Hightech-Sektors.

3.1 Finanzierung durch Venture Capital Gesellschaften im Vergleich

Das Thema Finanzierung durch Venture Capital (VC) Gesellschaften muss im Rahmen dieser Studie auf den Hightech-Bereich beschränkt werden, da wegen zu geringer Fallzahlen für NRW keine aussagekräftigen Ergebnisse berechnet werden können (vgl. Abschnitt 2.4)

Der Vergleich mit der Höhe der Investitionssummen von Venture Capital Gesellschaften in junge Hightech-Unternehmen zeigt, dass diese im Durchschnitt deutlich mehr investieren als Privatinvestoren (940.000 Euro, Tabelle 4 versus 722.000 Euro, Tabelle 3). Das gilt auch für NRW (583.000 Euro, Tabelle 4 versus 447.000 Euro, Tabelle 3). Die Durchschnittssummen, die VC Gesellschaften aufbringen, sind überdies höher als die von Business Angels (Deutschland: 781.000 Euro und NRW: 529.000 Euro, Tabelle 3).

Tabelle 4: Summe (in Euro) des durch VC-Gesellschaften pro Hightech-Unternehmen zur Verfügung gestellten Kapitals, Gründungskohorten 2015-2018

	Mittelwert	Median	10%- Perzentil	90%- Perzentil
NRW	583.000	100.000	50.000	1.500.000
Deutschland	940.000	600.000	70.000	3.000.000

Anmerkung: Werte sind ohne das 99%-Perzentil der Verteilungen berechnet. Werte für Nicht-Hightech-Unternehmen werden wegen zu geringer Beobachtungszahlen bei VC-Investments nicht ausgewiesen, gerundete Werte.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Im Durchschnitt der Jahre 2015-2018 wurde in NRW durch Venture Capital Gesellschaften eine Finanzierungssumme von 17,3 Mio. Euro in Hightech-Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018 investiert. Das entspricht einem

Anteil von 4,8 Prozent der gesamtdeutschen Finanzierungssumme (Tabelle 5). Privatinvestoren stellten pro Jahr Finanzmittel in Höhe von 99,3 Mio. Euro in NRW zur Verfügung, das sind 10,7 Prozent der Summe für alle Hightech-Unternehmen in Deutschland (924,9 Mio. Euro).

Tabelle 5: Gesamtsumme (in Mio. Euro) des durch Privatinvestoren und Venture Capital Gesellschaften zur Verfügung gestellten Kapitals im Durchschnitt der Jahre 2015-2018, Hightech-Gründungskohorten 2015-2018

	Deutschland	NRW	Anteil NRW
Venture Capital	361,4	17,3	4,8%
Privatinvestoren	924,9	99,3	10,7%
insgesamt	1.286,3	116,6	9,1%

Anmerkung: Werte sind ohne das 99%-Perzentil der Verteilungen berechnet. Werte für Nicht-Hightech-Unternehmen werden wegen zu geringer Beobachtungszahlen bei VC-Investments nicht ausgewiesen.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Insgesamt wurde deutschen Hightech-Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018 im Jahresmittel 1.286,3 Mio. Euro von Wagniskapitalgebern zur Verfügung gestellt. Davon gingen 116,6 Mio. Euro (9,1 Prozent) an junge Hightech-Unternehmen in NRW. Da der Anteil der Hightech-Unternehmen in NRW an allen Hightech-Unternehmen in Deutschland rund 20 Prozent beträgt, ist der monetäre Beitrag von Wagniskapitalinvestoren in NRW unterproportional.

Dieses Ergebnis korrespondiert mit der Statistik des Bundesverbandes Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK, 2020), wonach der Anteil des gesamten Investitionsvolumens in Unternehmen in NRW durch beim BVK registrierten Kapitalbeteiligungsgesellschaften 9,7 Prozent des Investitionsvolumens der Kapitalbeteiligungsgesellschaften in alle Unternehmen in Deutschland beträgt.

4 Kontakt zwischen Privatinvestoren und Gründern

Unternehmen mit interessanten Geschäftskonzepten oder innovativen Gründungsprojekten benötigen Kapital, um diese Ideen auf ihre Tauglichkeit zu testen und gegebenenfalls die Gründungs- oder Innovationsprojekte auf den Weg zu bringen. Auf Seiten von potenziellen Privatinvestoren gibt es, auch wegen der nicht sehr großen Anzahl von Anlagemöglichkeiten in Schuldverschreibungen oder festverzinslichen Wertpapieren, ein großes Interesse an Investitionen in erfolversprechende Projekte in der Realwirtschaft. Dabei sind besonders innovative Gründungsprojekte oder Expansionskonzepte junger Unternehmen attraktiv. Die interessanten Nachfrager nach Wagniskapitalbeteiligungen und die interessierten Anbieter müssten zusammenfinden, damit für beide Seiten eine potenziell lohnende Investition zustande kommt.

Dieses Matching-Problem von Unternehmen und Privatinvestoren stellt sich natürlich nicht nur für NRW, sondern ist ein grundsätzliches Problem für solche Wagniskapitalinvestitionen. Für Unternehmen gilt es einerseits, Privatinvestoren davon zu überzeugen, dass sie ein Gründungskonzept mit Potenzial verfolgen, für das ein Beteiligungsengagement Renditechancen verspricht. Andererseits werden die Gründerinnen und Gründer darauf bedacht sein, dass sie nicht zu viel der Kontrolle über „ihr“ Unternehmen aus der Hand geben. Privatinvestoren wiederum werden bestrebt sein, dass ihr Einfluss groß genug ist, so dass sie in relevantem Maße die unternehmerischen Entscheidungen mit beeinflussen können. Zumindest, wenn sie sich mit großen Investitionsvolumina engagieren. Unabhängig vom Ausgleich dieser zumindest teilweise divergierenden Interessen, müssen interessante Unternehmen und investitionsbereite potenzielle Privatinvestoren überhaupt aufeinandertreffen. Neben der Förderung von Wagniskapitalinvestitionen durch finanzielle Beteiligungen durch staatliche Fonds kommt auch der Unterstützung von Foren zur Förderung von Begegnungen und Kontakten zwischen vielversprechenden innovativen Unternehmen und potenziellen Privatinvestoren eine hohe Bedeutung zu.

Kontakte oder gar Verhandlungen zwischen Wagniskapital-suchenden Unternehmen und potenziellen Privatinvestoren, die Beteiligungsmöglichkeiten suchen, haben zwei mögliche Resultate. Es kommt ein finanzielles, und vielleicht sogar zusätzlich ein unterstützendes, Engagement des Investors zustande oder die beiden Seiten werden sich nicht einig. In den folgenden Betrachtungen wird

zwischen Kontakten, die zu einer Investition eines Privatinvestors führten (Unternehmen **mit** Privatinvestorenfinanzierung) und solchen, die entweder vom Investor oder vom Unternehmen beendet wurden (Unternehmen **ohne** Privatinvestorenfinanzierung, die aber Kontaktgespräche führten) unterschieden.

4.1 Kontaktewege zwischen Unternehmen und Investoren

Sieht man von finanzieller Unterstützung durch Familienmitglieder oder Freunde ab, existieren neben der Nutzung bereits bestehender geschäftlicher oder privater Kontakte zwischen Gründerinnen und Gründern innovativer Unternehmen und möglichen Privatinvestoren noch eine ganze Reihe weiterer Kontaktforen, bei denen Personen dieser Gruppen zusammenkommen. Zum Teil sind diese ganz gezielt zur Förderung solcher auf die Beteiligungsfinanzierung ausgerichteten Kontakte gedacht (beispielsweise Business Angel Netzwerke oder Elevator Pitches), zum Teil haben sie primär andere Zielsetzungen, bieten aber Raum für solche Begegnungen (beispielsweise Gründermessen, Businessplanwettbewerbe oder die vielfältigen Programme für Startups) oder laufen über Institutionen (wie die IHK) oder nutzen mediale Kontaktoptionen (Internet). Die Häufigkeitsverteilung auf die von den jungen Unternehmen mit Privatinvestorenfinanzierung gewählten Kontaktwege ist in Abbildung 7 dargestellt. In dieser Betrachtung werden Familienmitglieder und Freunde nicht berücksichtigt.

Es wird deutlich, dass genau wie für die durch Privatinvestoren (mit)finanzierten jungen Unternehmen im Durchschnitt für Deutschland insgesamt (unterer Teil der Grafik, vgl. auch Berger et al. 2020, Kapitel 4), der mit Abstand wichtigste Kontaktweg, auf dem Unternehmen und Investoren zusammenfinden, in den bereits bestehenden privaten Kontakten der Gründerinnen und Gründer besteht. Zwei Drittel der höchstens vier Jahre alten Unternehmen aus den Hightech-Branchen mit Privatinvestorenfinanzierung und 61 Prozent der privatinvestorenfinanzierten jungen Unternehmen aus den Nicht-Hightech-Branchen und einem Standort in NRW haben „ihren“ Privatinvestor auf diesem Weg gefunden. Hinsichtlich der Hightech-Branchen entspricht dieser Wert den Ergebnissen für Deutschland insgesamt, der deutschlandweite Durchschnittswert für die privatinvestorenfinanzierten Unternehmen aus den Nicht-Hightech-Branchen ist mit 85 Prozent allerdings deutlich höher. In den letztgenannten Bran-

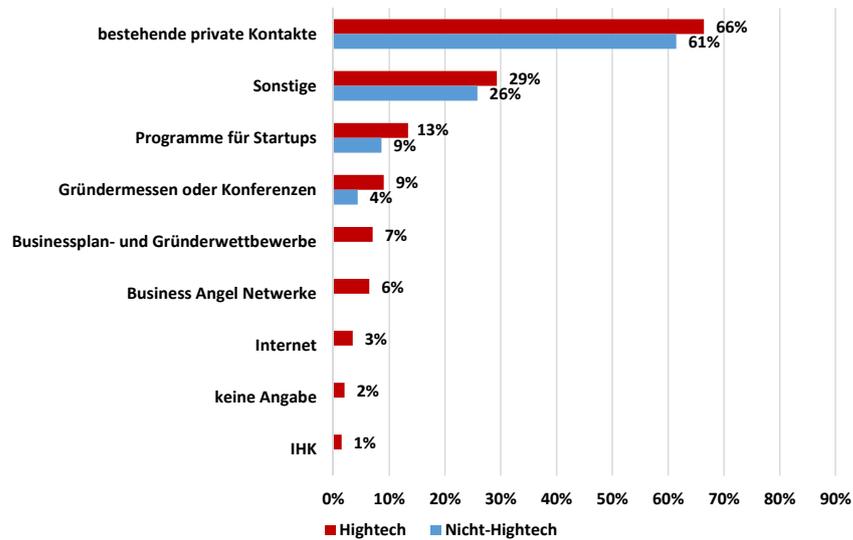
chen haben die jungen Unternehmen mit Privatinvestorenfinanzierung zu höheren Anteilen als im deutschen Durchschnitt Programme für Startups genutzt (9 gegenüber 4 Prozent, vgl. ebenda). Für einige der abgefragten Kontaktmöglichkeiten können für die Unternehmen der Nicht-Hightech-Branchen keine Werte ausgewiesen werden, da die hochgerechneten Ergebnisse wegen der kleinen Fallzahlen für diese Kategorien (und die dadurch bedingten extrem hohen Hochrechnungsfaktoren) zu sehr zufallsgetrieben sind.

Für die privatinvestorenfinanzierten Unternehmen der Hightech-Branchen der Gründungsjahrgänge 2015 bis 2018 spielten in NRW neben den privaten Kontakten auch noch Programme für Startups (13 Prozent), Gründermessen oder Konferenzen (9 Prozent), Businessplan- und Gründerwettbewerbe (7 Prozent) sowie Business Angel Netzwerke eine gewisse Rolle.

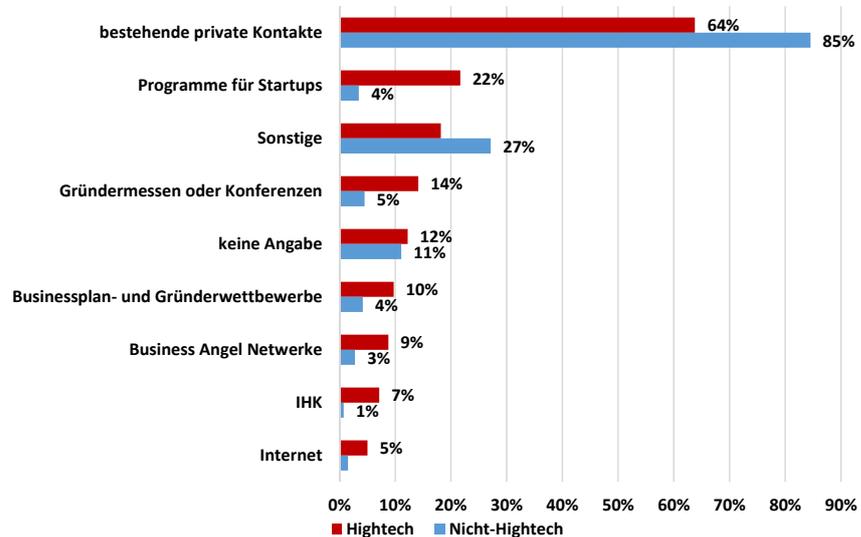
Wie bei der Untersuchung für Deutschland insgesamt fällt auch bei der hier durchgeführten Betrachtung für junge Unternehmen mit Privatinvestorenfinanzierung und einem Standort in NRW auf, dass jeweils ein hoher Anteil der Unternehmen in der vorgegebenen Kategorienliste nicht explizit aufgeführte „sonstige“ Kontaktwege angibt (Hightech 29 Prozent, Nicht-Hightech 26 Prozent).

Abbildung 7: Wege der Kontakthanbahnung zu Privatinvestoren für Unternehmen mit Privatinvestorenfinanzierung (ohne F&F), Gründungskohorten 2015 - 2018

NRW



Deutschland insgesamt

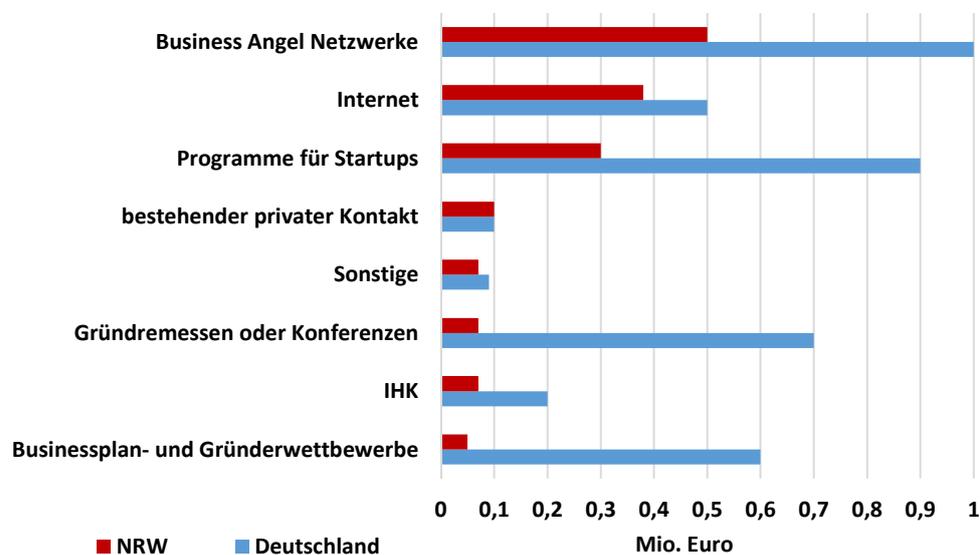


Anmerkung: Mehrfachnennungen möglich. Aus den Nicht-Hightech-Branchen war die absolute Anzahl der Unternehmen in der befragten Stichprobe für NRW z.T. zu gering, so dass eine seriöse Hochrechnung nicht möglich war. Auf die Ausweisung der Werte wurde deshalb verzichtet.⁵

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Die Betrachtung der Anteile der Unternehmen, die die jeweiligen Kontaktwege benutzt haben, ist aber zur Beurteilung der Bedeutung der verschiedenen Wege für die Akquisition von Wagniskapital für die Unternehmen von eher eingeschränkter Bedeutung. Das wird deutlich, wenn die durchschnittlichen Wagniskapitalvolumina betrachtet werden, die von über die verschiedenen Kontaktkanäle erreichten Privatinvestoren in den Unternehmen investiert wurden.

Abbildung 8: Medianwerte der Investitionsvolumina von Privatinvestoren nach Kontaktkanälen in NRW und Deutschland insgesamt, Gründungskohorten 2015 - 2018



Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

In Abbildung 8 werden die Medianwerte⁶ der gesamten Investitionsvolumina von Privatinvestoren in Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2015 bis 2018

⁵ Die hohen Anteile der Kategorie „Sonstige“ deuten darauf hin, dass die vorgegebene Item-Liste nicht vollständig war. Einige der Befragten aus „Sonstige“ haben ihre Kontaktwege in einer offenen Frage genannt. Von 49, die das getan haben, verwiesen 20 auf bestehende Kontakte aus der geschäftlicher Tätigkeit oder aus dem früheren Kollegenkreis. Eine Hochrechnung dieser Antworten ist nicht möglich.

⁶ Für diese Betrachtung werden die Medianwerte herangezogen, nicht die Mittelwerte. Bei dieser Frage kommt es häufig zu Mehrfachnennungen. So können beispielsweise sehr wenige Nennungen bei bestehenden privaten Kontakten von Unternehmen mit sehr hohen Investitionssummen, die auch beispielsweise Business-Angel-Netzwerke angegeben haben,

mit Sitz in NRW und für Deutschland insgesamt differenziert nach den Kontaktwegen, auf denen Unternehmen und Investoren zueinander gefunden haben, ausgewiesen. Es wird deutlich, dass die Medianwerte der Investitionsvolumina nach Kontaktwegen für junge Unternehmen in NRW hinsichtlich ihrer Höhe in zwei Gruppen separiert werden können. Die größeren Investitionen gibt es in junge Unternehmen, die über Business Angel Netzwerke, das Internet oder durch Programme für Startups Kontakte zu den Privatinvestoren geknüpft haben. Über die Nutzung privater Kontakte, von Gründungsmessen oder Konferenzen, die IHK sowie Businessplan- und Gründerwettbewerbe als Kontaktwege kommen in NRW eher kleinere Investitionen zustande.

Im Vergleich dieser NRW-Werte mit den entsprechenden Werten für den Durchschnitt aller Unternehmen der genannten Gründungsjahrgänge mit Sitz in Deutschland und einer Privatinvestorenfinanzierung sind einige Unterschiede feststellbar. Zunächst zeigen sich hier wieder die im Durchschnitt deutlich geringeren Investitionsvolumina in NRW im Vergleich zu denen im Durchschnitt für Deutschland insgesamt (vgl. auch Kapitel 3). So sind zwar die Median-Investitionsvolumina, die aus über Business Angel Netzwerken zustande gekommenen Kontakten von Unternehmen zu Privatinvestoren resultierten, sowohl für NRW als auch im deutschen Durchschnitt die höchsten, mit einem Medianwert von fast 1 Mio. Euro ist der Wert für Deutschland insgesamt aber doppelt so hoch wie der entsprechende Medianwert für NRW-Unternehmen (0,5 Mio. Euro). Der Medianwert für aus Kontakten durch Programme für Startups initiierten Privatinvestitionen (insbesondere Elevator Pitches) ist für Deutschland insgesamt etwa drei Mal so hoch, wie für die Unternehmen in NRW, die diesen Kontaktweg gewählt haben (0,9 Mio. Euro gegenüber 0,3 Mio. Euro). Ins Auge sticht, dass bei jungen Unternehmen in NRW mit Privatinvestorenfinanzierung die Kontaktabahnung zwischen Unternehmen und Investor über das Internet zu den zweithöchsten Investitionswerten führt. Mit einem Medianwert von fast 0,4 Mio. Euro liegt der Wert für diesen Kontaktkanal zwischen Business Angel Netzwerken und Programmen für Startups. Im Durchschnitt für Deutschland rangiert der Kontaktkanal Internet erst an fünfter Stelle, allerdings mit einem

den Mittelwert für das Item private Kontakte stark erhöhen. Der Vergleich würde dadurch verzerrt. Bei der Verwendung der Medianwerte ist diese Fehlerquelle deutlich geringer.

Medianwert von 0,5 Mio. Euro, und damit um 100.000 Euro über dem Wert für NRW. Über Kontakte, die bei Gründermessen oder Konferenzen sowie bei Businessplan- und gründerwettbewerben geknüpft werden, kommen im Durchschnitt Deutschlands durchaus erhebliche Median-Investitionssummen zustande (600.000 sowie 500.000 Euro), in NRW erhalten junge Unternehmen von über diese Kontaktwege akquirierte Privatinvestoren nur Summen, die deutlich unter 100.000 Euro liegen.

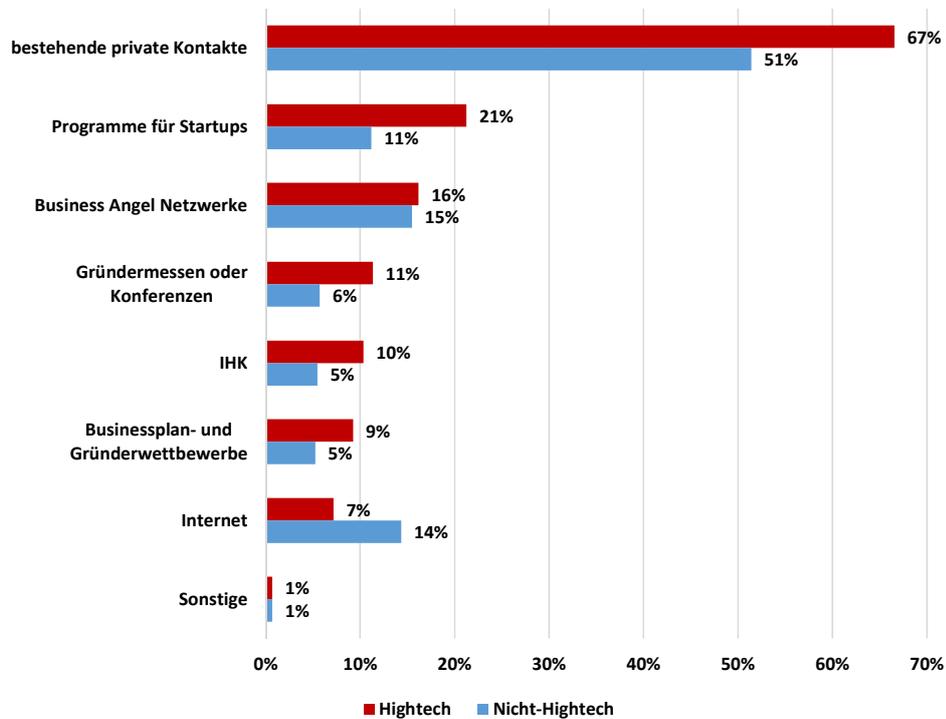
4.2 Kontakt zu potenziellen Privatinvestoren

Von den rund 108.000 Unternehmen der Gründungsjahrgänge 2015 bis 2018 mit Sitz in NRW, die Ende des Jahres 2018 noch existierten, hatten ca. 15 Prozent im Laufe ihrer Existenz Kontakt zu potenziellen Privatinvestoren und haben mit diesen eine Beteiligung erörtert. Bei 40 Prozent dieser verhandelnden Unternehmen kam eine Privatinvestorenbeteiligung zustande, bei 60 Prozent nicht, das sind ca. 9.700 Unternehmen.

Die Verteilung der mit Privatinvestoren verhandelnden Unternehmen aus NRW, bei denen dann keine Beteiligung durch Privatinvestoren zustande kam, auf die unterschiedlichen Kontaktkanäle ist in Abbildung 9 dargestellt. Es zeigt sich, dass hier Unterschiede zur Verteilung der Unternehmen mit einer Privatinvestorenbeteiligung auf diese Kanäle festzustellen sind (vgl. mit Abbildung 7). Abgesehen von der Nutzung bestehender privater Kontakte zeigen sich deutlich höhere Anteile für die Kontaktkanäle Programme für Startups, Business Angel Netzwerke, Internet und IHK, also auf die Kanäle, mit deren Hilfe eher Kontakte zu professionellen Investoren geknüpft werden können. Die Auswahl der Kontaktkanäle lässt vermuten, dass bei den Kontaktgesprächen, die schließlich nicht zu einer Investition des potenziellen Privatinvestors führten, im Durchschnitt über höhere Beteiligungen verhandelt wurde, als es dies bei den zustande gekommenen Investitionen der Fall war⁷.

⁷ Die Höhe der in Rede stehenden Beteiligungen bei Verhandlungen, die schließlich nicht zu einer Investition führten, wurde nicht abgefragt, es handelt sich um eine Vermutung aus der Verteilung über die Kontaktkanäle.

Abbildung 9: Wege der Kontakthanbahnung zu potenziellen Privatinvestoren für Unternehmen ohne Privatinvestorenfinanzierung, Gründungskohorten 2015 – 2018



Lesehilfe: 51% der Unternehmen aus Nicht-Hightech-Branchen, die mit potenziellen Privatinvestoren bzgl. einer Beteiligung Kontakt hatten, haben diesen im Rahmen bestehender privater Kontakte geknüpft.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

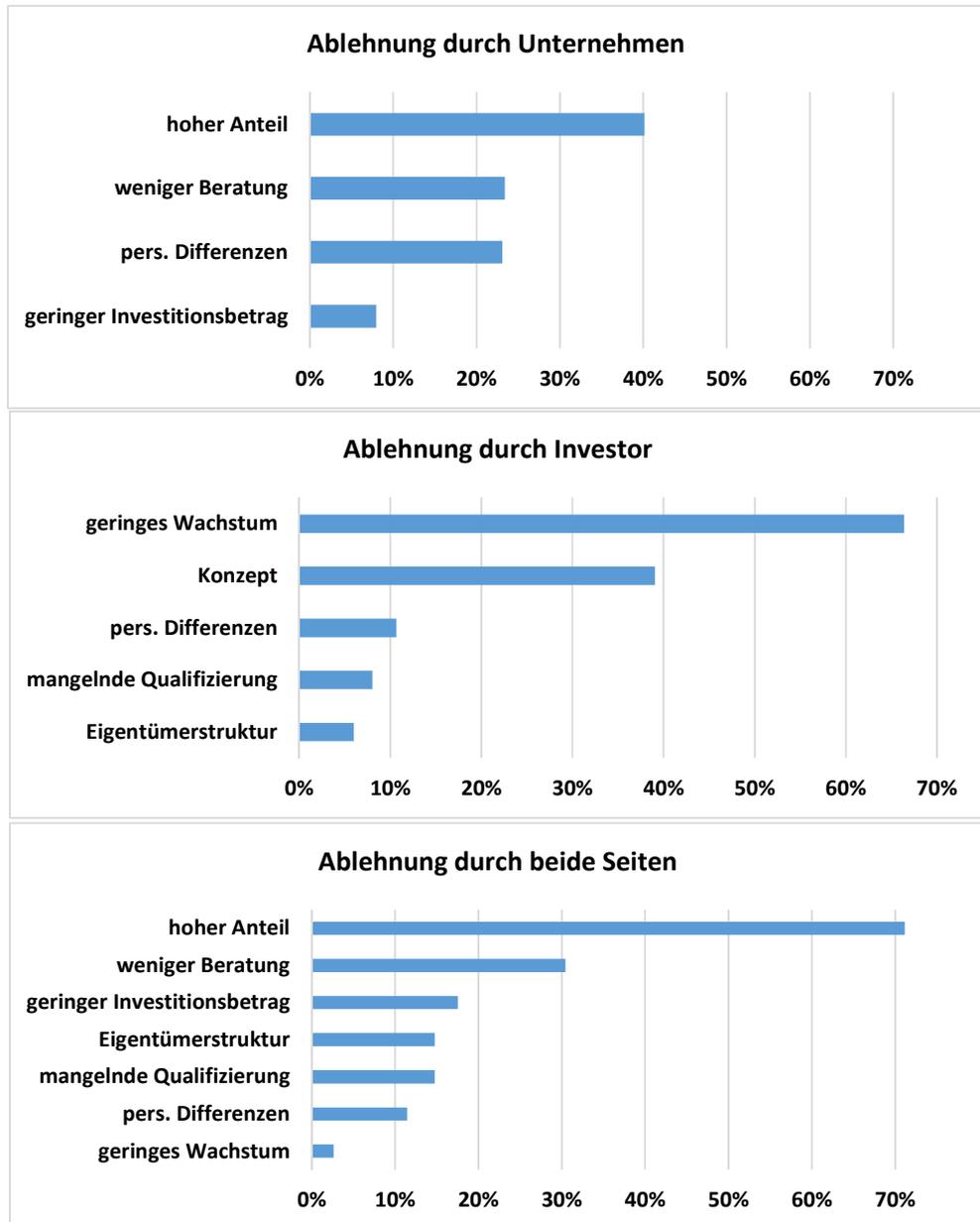
Von den Unternehmen, die ohne dass eine Privatinvestorenfinanzierung zustande kam verhandelt hatten, gaben 70 Prozent an, dass von Unternehmensseite entschieden wurde keine Beteiligung mit dem Investor einzugehen. Bei 11 Prozent der Unternehmen hatte der Investor entschieden auf die Investition zu verzichten und 5% der Unternehmen gaben an, dass beide Seiten von einer Beteiligung absehen wollten. Die restlichen Unternehmen befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung noch in Verhandlungen mit dem potenziellen Investor.

Für die Entscheidungen von einer Beteiligung abzusehen gab es auf Seiten der Unternehmen und der potenziellen Privatinvestoren verschiedene Gründe, die in Abbildung 10 für die jeweilige Entscheidungssituation (Entscheidung durch

Unternehmen, durch Investor, durch beide) ausgewiesen werden. Wurden die Gespräche durch die Gründerinnen und Gründer abgebrochen, dann war der am häufigsten angegebene Grund, dass der Investor aus Sicht des Unternehmens einen zu hohen Eigentumsanteil verlangt hatte (40 Prozent). Ein etwas mehr als halb so großer Anteil der Unternehmen gab jeweils an, dass eine zu geringe Unterstützungsleistung bzw. persönliche Differenzen zwischen Gründern und Gründerinnen und dem potenziellen Investor zum Abbruch der Gespräche führten. Nur 8 Prozent der Unternehmen fanden den offerierten Beteiligungsbetrag zu gering. Für die Investoren waren für die Ablehnung einer finanziellen Beteiligung die Tatsache, dass sie dem Unternehmen ein nicht ausreichendes Wachstumspotenzial zutrauten (66 Prozent) und Zweifel am vom Unternehmen verfolgten Geschäftskonzept (40 Prozent) am häufigsten relevant. Persönliche Differenzen, eine aus Investorensicht zu geringe Qualifizierung oder Unzufriedenheit mit der bestehenden Eigentümerstruktur sind dagegen von untergeordneter Bedeutung. Werden die Gespräche über eine Beteiligung von beiden Seiten abgebrochen, dann werden die Gründe, die für die beteiligten Unternehmen relevant sind, häufiger als Ursache für den Abbruch genannt als die die Investoren betreffenden Ursachen. Gerade hier wird deutlich, dass die Höhe der Beteiligung, und damit Abstriche am Umfang der Kontrolle für die Gründerinnen bzw. Gründer, eine ganz wesentliche Ursache für das nicht zustande kommen von Wagniskapitalinvestitionen ist.

Ein Vergleich mit den Ablehnungsgründen für Verhandlungen über eine Privatinvestorenbeteiligung bei Unternehmen der Gründungskohorten 2015 bis 2018 in Deutschland insgesamt mit den oben ausgewiesenen Werten für NRW zeigt kaum Unterschiede (vgl. Berger et al. 2020, Abbildung 20). Eine Ausnahme hiervon findet sich bei den Ursachen für die von beiden Seiten abgebrochenen Gespräche. Die Einschätzung eines zu geringen Wachstumspotenzials durch die potenziellen Privatinvestoren ist für Deutschland insgesamt bei beiderseitigem Gesprächsabbruch mit 22 Prozent der zweitwichtigste Grund, während ihn in NRW nur 3 Prozent der Unternehmen angaben.

Abbildung 10: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Beteiligung bezogen auf alle Unternehmen ohne Privatinvestorenfinanzierung und mit Kontakt zu potenziellen Privatinvestoren



Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

5 Unterstützungsleistungen durch Business Angel

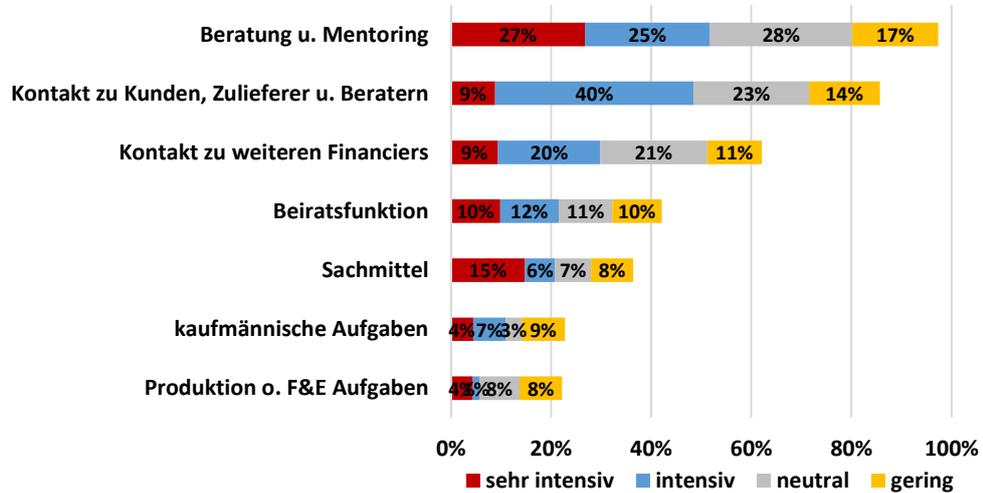
Wie für Deutschland insgesamt (siehe Tabelle 1⁸ sowie Berger et al. 2020, Kapitel 5) zeigt sich auch für die jungen Unternehmen der Gründungsjahre 2015 bis 2018 mit Standort in NRW, die von Privatinvestoren (mit)finanziert werden, dass der überwiegende Anteil von diesen über die Finanzierung hinaus noch weitere Unterstützungsleistungen von den Investoren erhält. Privatinvestoren, die über die Finanzierung hinaus unterstützen, werden hier als Business Angel bezeichnet. Für Deutschland insgesamt ist der Anteil der Unternehmen, die solche Unterstützungsleistungen erhalten auf alle Branchen bezogen 73 Prozent, in NRW erhalten 65 Prozent der privatinvestorenfinanzierten jungen Unternehmen zusätzliche Unterstützungsleistungen. In den Hightech-Branchen sind die Anteile der Unternehmen mit Business Angels noch höher, jeweils etwas mehr als drei Viertel der durch Privatinvestoren finanzierten Hightech-Unternehmen in Deutschland insgesamt und in NRW erhalten weitere Unterstützungen.

Der Bereich der nicht finanziellen Unterstützungsleistungen ist dabei durchaus weit gefasst und von sehr unterschiedlicher formeller Art. So werden Beratungs- und Mentoringleistungen erbracht, Kontakte zu Kunden angebahnt, Kontakte zu Zulieferern, Beratern und weiteren Finanziers hergestellt. Aber auch weitere materielle Zuwendungen kommen vor, wie die Bereitstellung von Sachmitteln aber auch die Übernahme von betrieblichen Aufgaben im kaufmännischen Bereich, bei der Produktion oder bei FuE. Auch formale Funktionen, wie Beiratsaufgaben, werden übernommen.

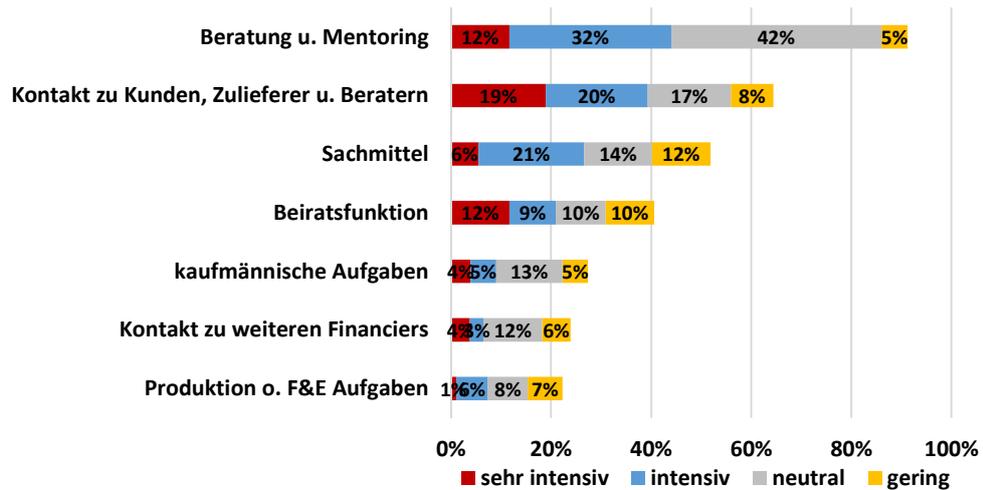
In Abbildung 11 ist angegeben, wie hoch die Intensität der Unterstützungsleistungen von Business Angels über die Finanzbeteiligungen hinaus in von ihnen (mit-)finanzierten Unternehmen ist. Dabei wird zwischen Hightech-Branchen und Nicht-Hightech-Branchen unterschieden. Differenziert wird jeweils nach verschiedenen Kategorien von Unterstützungsleistungen und nach der Intensität, mit der die Business Angels bei ihrer Unterstützung aktiv sind.

⁸ Business Angels bieten Unterstützungsleistungen, passive Privatinvestoren nicht.

**Abbildung 11: Intensität der Unterstützungsleistungen durch Business Angel
Hightech**



Nicht-Hightech



Anmerkung: Bezogen auf alle Unternehmen, die von einem oder mehreren Business Angel(s) (mit)finanziert wurden, Mehrfachnennungen sind möglich.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Grundsätzlich entspricht die Struktur der von jungen Business-Angel-finanzierten Unternehmen mit Sitz in NRW erhaltenen Unterstützungsleistungen derjenigen, die in Berger et al. 2020 (Kapitel 5, Abbildung 21) für Deutschland insgesamt festgestellt wurde, und die dort ausführlich beschrieben ist.

Unter den Business-Angel-finanzierten Unternehmen aus den Hightech-Branchen sind dabei die nicht formellen Unterstützungsleistungen am meisten verbreitet. Beratung und Mentoring (Anteil in NRW 97 Prozent, 52 Prozent sehr intensiv oder intensiv), Kontakte zu Kunden, Zulieferern und Beratern (86 Prozent, 49 Prozent sehr intensiv oder intensiv) und Kontakt zu weiteren Financiers (61 Prozent, 29 Prozent sehr intensiv oder intensiv) liegen deutlich vor den eher formellen Unterstützungsformen oder der Zuwendung von Sachmitteln (Abbildung 11).

Auch bei Business-Angel-finanzierten Unternehmen aus den Nicht-Hightech-Branchen sind Beratung und Mentoring (91 Prozent, 44 Prozent sehr intensiv oder intensiv) und Kontakte zu Kunden, Zulieferern und Beratern (64 Prozent, 39 Prozent sehr intensiv oder intensiv) am verbreitetsten. Dann folgt für die Nicht-Hightech-Branchen allerdings die Zuwendung von Sachmitteln an dritter Stelle (53 Prozent, 27 Prozent sehr intensiv oder intensiv), während der Kontakt zu weiteren Financiers für Unternehmen dieser Branchen eine geringere Rolle spielt.

Unterstützungen beim betrieblichen Ablauf, die Übernahme kaufmännischer Aufgaben oder Unterstützung in der Produktion oder bei FuE sind nicht so verbreitet wie die informellen Unterstützungen. Vermerkt werden muss noch, dass bei diesen konkreten Hilfen im operativen Geschäft der Unternehmen, die Unternehmen in NRW zu geringeren Anteilen sehr intensiv oder intensiv unterstützt werden als die Unternehmen im deutschen Durchschnitt.

6 Aktuelle Anzahl Privatinvestoren und Business Angel

Die Bestimmung der aktuellen Anzahl an Privatinvestoren und Business Angels erfolgt in einem dreistufigen Schätzverfahren und wurde bereits in der Studie Berger et al. (2020) angewendet, die vom ZEW im Auftrag des BMWi durchgeführt wurde. Die drei Stufen des Schätzverfahrens sind:

1. Hochrechnung der **Anzahl der Finanzengagements** durch Privatinvestoren in junge Unternehmen der Gründungskohorten 2015 –

2018 in Nordrhein-Westfalen (und in Deutschland insgesamt), separiert nach den Privatinvestorentypen Business Angels und passive Privatinvestoren.

2. Abschätzung der **durchschnittlichen Anzahl gleichzeitiger offener Eigenkapitalbeteiligungen eines Privatinvestors**, ebenfalls separiert nach den unter 1. genannten Typen von Privatinvestoren.
3. Abschätzung der **Anzahl der Privatinvestoren mit Investitionen** zwischen 2015 und 2018 in jungen Unternehmen auf Basis der Abschätzungen von 1. und 2., separiert für Business Angels und passive Privatinvestoren. Da außer den offenen Beteiligungen die Finanzengagements der Privatinvestoren nicht erfasst und veröffentlicht werden, müssen Annahmen über das Investitionsverhalten von Privatinvestoren getroffen werden. Durch diese Annahmen wird für jeden Investorentyp ein Wertebereich bzgl. der Anzahl geschätzt. Dieser liegt jeweils zwischen einem „unteren Rand“ (so viel Privatinvestoren sind es mindestens) und einem „oberen Rand“ (so viel Privatinvestoren sind es höchstens).

Offene Beteiligungen werden durch das Handelsregister erfasst. Diese lassen sich eindeutig Investoren zuordnen und dienen hier daher als Grundlage für die Schätzung der Anzahl an Privatinvestoren.

6.1 Anzahl der Finanzengagements

Im ersten Schritt wird die Gesamtzahl der offenen und stillen Eigenkapitalbeteiligungen, von Wandeldarlehen sowie Darlehen in jungen Unternehmen im Zeitraum 2015 – 2018 hochgerechnet. Gibt ein Unternehmen beispielsweise in der Befragung des IAB/ZEW Gründungspanels 2019 an, dass es seit Gründung durch drei Privatinvestoren in Form einer offenen Beteiligung finanziert wurde, so würde dies drei Beteiligungen entsprechen. Die Berechnung erfolgt, indem zunächst die Anzahl der offenen Beteiligungen mit dem entsprechenden Hochrechnungsfaktor⁹ für das Unternehmen gewichtet und anschließend über alle Unternehmen aus der Stichprobe summiert wird. Dies ergibt die geschätzte Gesamtzahl an offenen Beteiligungen in junge Unternehmen in Deutschland im

⁹ Siehe dazu die Erläuterungen zur Hochrechnung im Anhangsabschnitt 8.2.

Zeitraum 2015 bis 2018. Analog wird bezüglich der anderen Beteiligungsformen vorgegangen.

Tabelle 6 gibt einen Überblick über das Ergebnis dieser Berechnungen zur Summe aller Beteiligungen (offene und stille Eigenkapitalbeteiligungen, Wandeldarlehen, Darlehen). Für Deutschland insgesamt können fast 80.000 Beteiligungen durch Privatinvestoren ermittelt werden.¹⁰ Für NRW sind das rund 8.900, somit 11 Prozent aller Beteiligungen. Gut 64.000 Beteiligungen sind deutschlandweit Business Angels zuzurechnen, davon 7.100 in junge Unternehmen mit Standort in NRW (obere Hälfte von Tabelle 6).

Aufgrund der Differenzierung in der Befragungsrunde 2019 des IAB/ZEW Gründungspanels lassen sich professionelle Privatinvestoren (Business Angel und passive Privatinvestoren) von solchen abgrenzen, die ihr Finanzengagement (hauptsächlich) aus privaten Gründen tätigen (Family & Friends). Subtrahiert man die Engagements von Freunden und Verwandten resultiert eine Anzahl in NRW von knapp 5.300 (Deutschland insgesamt: 39.900) Beteiligungen durch professionelle Business Angels und 800 (Deutschland insgesamt: 4.900) Beteiligungen durch professionelle passive Privatinvestoren.

¹⁰ Wenn ein Privatinvestor im Untersuchungszeitraum mehrmals in ein Unternehmen investiert, wird dies jedoch als einmaliges Engagements gezählt, solange es sich um die gleiche Finanzierungsform handelt.

Tabelle 6: Engagements von Privatinvestoren bei Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018

Branche	Privatinvestoren insg.	Business Angel	Passive Privatinvestoren	
Hightech				
NRW	3.100	2.900	300	
Deutschland	15.300	13.500	1.800	
Nicht-Hightech				
NRW	5.700	4.300	1.500	
Deutschland	64.300	51.300	13.000	
Gesamt				
NRW	8.900	7.100	1.800	
Deutschland	79.500	64.800	14.800	
Branche	Business Angel ohne F&F	Passive Privatinvestoren ohne F&F	Business Angel aus F&F	Passive Privatinvestoren aus F&F
Hightech				
NRW	2.700	200	200	100
Deutschland	11.500	1.000	1.900	800
Nicht-Hightech				
NRW	2.600	600	1.600	800
Deutschland	28.400	3.900	23.000	9.100
Gesamt				
NRW	5.300	800	1.800	1.000
Deutschland	39.900	4.900	24.900	9.900

Anmerkung: Hochgerechnete Werte, gerundet, deshalb sind rundungsbedingte Summenfehler möglich.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

6.2 Durchschnittliche Anzahl gleichzeitiger offener Beteiligungen

In der Regel halten professionelle Privatinvestoren und insbesondere professionelle Business Angels mehrere Beteiligungen gleichzeitig. Diese durchschnittliche Beteiligungsanzahl der Investoren muss bestimmt werden, um die Anzahl der Privatinvestoren aus der Gesamtzahl der Finanzengagements berechnen zu können.

Für die Beteiligungen durch Freunde und Verwandte wird dabei angenommen, dass sie nur ein Finanzengagement gleichzeitig eingehen, weil bei ihnen kein professionelles Rendite-Interesse vorliegt. Unter dieser Annahme ist die Anzahl der in Tabelle 6 dargestellten Finanzengagements von Freunden und Familienmitgliedern identisch mit deren Anzahl, sie haben (annahmegemäß) eine Portfoliogröße von 1.

Um die Anzahl an professionellen Privatinvestoren zu erhalten, muss eine Korrektur um die durchschnittliche Anzahl von Beteiligungen pro professionellem Privatinvestor stattfinden. Genauer gesagt, muss die Gesamtzahl der Beteiligungen in jungen Unternehmen durch die durchschnittliche Anzahl von Beteiligungen pro Privatinvestor dividiert werden. Der zweite Schritt der Berechnung erfordert es also, die durchschnittliche Anzahl von Beteiligungen pro professionellem Privatinvestor zu bestimmen.

Wenig problematisch ist die Feststellung gleichzeitiger Engagements für **offene Beteiligungen**. Offene Beteiligungen werden durch das Handelsregister erfasst und werden hieraus in die Beteiligungsdaten des Mannheimer Unternehmenspanels (MUP) übertragen. Die offenen Beteiligungen lassen sich somit aus dem MUP eindeutig den einzelnen Investoren zuordnen. Aus dem MUP werden auf Basis dieser Daten die Privatinvestoren der Stichprobenunternehmen identifiziert. Da das MUP Informationen über sämtliche offene Beteiligungen an deutschen Unternehmen enthält, können auch die anderen offenen Beteiligungen der an den Stichprobenunternehmen beteiligten Investoren ermittelt werden. Hieraus lässt sich die durchschnittliche Anzahl von offenen Beteiligungen in bis zu vier Jahre alte Unternehmen pro professionellem Privatinvestor im Zeitraum 2015 bis 2018 (für die Privatinvestoren der Stichprobenunternehmen) berechnen. Für diese MUP-Stichprobe ergibt sich für Deutschland insgesamt eine durchschnittliche Portfoliogröße von 3,1 Unternehmen pro Business Angel und von 4,2 Unternehmen pro passivem Privatinvestor, an denen die Privatinvestoren eine offene Eigenkapitalbeteiligung halten. In NRW sind die aus dem MUP ermittelten durchschnittlichen Portfoliogrößen offener Eigenkapitalbeteiligungen etwas niedriger, sie betragen 2,3 pro Business Angel und 2,9 pro passivem Privatinvestor. Wir gehen davon aus, dass diese MUP- bzw. Gründungspanelstichprobe ein repräsentatives Abbild der Grundgesamtheit junger Unternehmen mit Privatinvestorenbeteiligung darstellt. Unter dieser Annahme lassen

sich die beobachteten Durchschnittswerte der Portfoliogröße auf die gesamte Population übertragen.¹¹

6.3 Anzahl der Privatinvestoren

Da plausible Informationen über den „Beteiligungs-Mix“ von Privatinvestoren gänzlich fehlen, werden für diesen dritten Schritt zur Berechnung der Anzahl der in den Jahren 2015 bis 2018 engagierten Privatinvestoren unterschiedliche Annahmen über das Investitionsverhalten gemacht. Diese werden so gewählt, dass sie zum einen von einer starken Konzentration der Finanzengagements auf relativ wenige Privatinvestoren ausgehen (hieraus wird eine gerade noch plausible Mindestanzahl von Investoren berechnet, **unterer Rand**), zum anderen wird eine breite Verteilung der Finanzengagements auf viele Investoren angenommen (hieraus ergibt sich eine gerade noch plausible Höchstanzahl von Investoren, **oberer Rand**). Die tatsächliche Anzahl der im Untersuchungszeitraum engagierten professionellen Business Angels und passiven Privatinvestoren wird irgendwo in der Bandbreite zwischen diesen beiden Randgrößen liegen.

Der Berechnung dieser Ränder liegen folgende Annahmen zugrunde:

Unterer Rand:

Hier wird angenommen, dass finanzielle Beteiligungen (egal welcher Art) nur von professionellen **Business Angels** getätigt werden, die (auch) **mindestens eine offene Beteiligung** an den Unternehmen halten. Das Portfolio der offenen Beteiligungen kann von ihnen durch jeweils eine oder mehrere stille Beteiligungen, Wandeldarlehen oder Darlehen erweitert werden.¹² Diese restriktive Annahme, dass jeder professionelle Business Angel mindestens eine offene Betei-

¹¹ Darüber hinaus haben Gottschalk et al. (2016) im Rahmen der Evaluation des INVEST-Programms durch eine Investorenbefragung herausgefunden, dass durch INVEST geförderte Privatinvestoren in einem vergleichbaren Zeitrahmen wie in dieser Studie im Mittel an 3,5 jungen Unternehmen und Nicht-INVEST-Geförderte im Mittel an 2,7 jungen Unternehmen beteiligt sind. Die Ergebnisse aus der MUP-Analyse liegen im Rahmen dieser Werte und werden damit durch die Evaluationsstudie unterstützt.

¹² An dieser Stelle weichen wir von der Definition, die in der Vorgängerstudie (Egel und Gottschalk, 2014) verwendet wurde, ab.

ligung hält, basiert auf dem traditionellen Verständnis von Business Angel Aktivitäten, dass alle professionellen Business Angels eine Eigenkapitalbeteiligung – also das klassische Wagniskapital – anstreben.¹³

Durch die Annahme für den unteren Rand, dass es kein Engagement eines professionellen Business Angels ohne offene Beteiligungen gibt, kann die zugehörige Anzahl dieser durch Division der Anzahl der Engagements an offenen Beteiligungen für diesen Privatinvestorentyp durch die unter 2. errechnete durchschnittliche Portfoliogröße der Business Angel an offenen Beteiligungen (2,3 für NRW und 3,1 für Deutschland insgesamt) berechnet werden. Von den 5.300 Engagements von professionellen Business Angels in NRW (vgl. Tabelle 6) sind 2.300 offene Beteiligungen. Unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Portfoliogröße von 2,3, ergibt sich für NRW ein Wert von 1.000 als Mindestanzahl professioneller Business Angels. Für Deutschland insgesamt liegt die Untergrenze bei 6.400.

Da für den unteren Rand die Annahme gilt, dass jeder professionelle Business Angel mindestens eine offene Beteiligung hält, wird bei gegebener Portfoliogröße für offene Beteiligungen die Anzahl der Business Angels durch die Finanzengagements in offene Beteiligungen bestimmt. Die Engagements in anderen Finanzierungsformen (stille Beteiligungen + Wandeldarlehen + Darlehen) werden dann annahmegemäß ebenfalls von diesen Business Angel getätigt, sie müssen also auf diese verteilt werden. Dafür wird die Summe dieser anderen Finanzierungsformen (≈ 3000 für NRW¹⁴, ≈ 20.000 für Deutschland insgesamt) durch die im vorstehenden Abschnitt jeweils genannte Anzahl an professionellen Business Angels für NRW und Deutschland insgesamt dividiert. Für NRW und Deutschland insgesamt ergibt sich hier zufällig der gleiche Wert, die professionellen Business Angel in NRW und in Deutschland insgesamt halten neben den offenen Beteiligungen noch jeweils weitere 3,1 Engagements in anderen Finanzierungsformen. Addiert man diese zu der Anzahl der durchschnittlichen Anzahl

¹³ Auf dieser Vorstellung basierte auch die ursprüngliche Ausgestaltung des INVEST-Programms, in deren erster Version des Jahres 2014 ausschließlich offene Eigenkapitalbeteiligungen gefördert wurden.

¹⁴ Also die Summe aller Beteiligungen abzüglich der Summe der offenen Beteiligungen: $5.300 - 2.300$.

von offenen Beteiligungen hinzu, erhält man das durchschnittliche Portfolio von professionellen Business Angels in Bezug auf alle Finanzierungsformen. Es beträgt 5,4 Engagements (2,3 offene Beteiligungen + 3,1 sonstige Engagements) pro Business Angel für NRW und 6,2 Engagements (3,1 offene Beteiligungen + 3,1 sonstige Engagements) pro Business Angel für Deutschland insgesamt für die Jahre 2015-2018.

Professionelle **passive Privatinvestoren** bevorzugen im Vergleich zu Business Angels die Finanzierungsform „stille Beteiligung“ gegenüber der offenen Beteiligung (vgl. Abbildung 3). Aus diesem Grund ist eine Annahme, dass jeder professionelle passive Privatinvestor mindestens eine offene Beteiligung hält, unrealistisch. Für die Ermittlung des unteren Randes wird deshalb angenommen, dass jeder professionelle passive Privatinvestor **mindestens eine offene oder eine stille Beteiligung** eingeht. Das Portfolio der offenen und stillen Beteiligungen kann durch Wandeldarlehen oder Darlehen ergänzt werden.

Durch die Annahme für den unteren Rand, dass jeder professionelle passive Privatinvestor mindestens eine offene oder eine stille Beteiligung hält, und wenn darüber hinaus unterstellt wird, dass sich das durchschnittliche Portfolio der passiven Privatinvestoren hinsichtlich der stillen Beteiligungen nicht von dem hinsichtlich der offenen Beteiligungen (unter 2. errechnet) unterscheidet, dann kann die Anzahl der professionellen passiven Privatinvestoren für den unteren Rand durch die Division der Summe der Anzahlen der Engagements an offenen und an stillen Beteiligungen für diesen Investorentyp durch die unter 2. ermittelte durchschnittliche Portfoliogröße professioneller passiver Privatinvestoren an offenen Beteiligungen (2,9 für NRW und 4,2 für Deutschland insgesamt) errechnet werden. Die Rechnung ergibt für die Mindestanzahl an professionellen passiven Privatinvestoren mit Engagement in NRW einen Wert von 200 und für die mit Engagement in Deutschland insgesamt einen Wert von 700.

Die durchschnittliche Anzahl von Finanzengagements professioneller passiver Privatinvestoren über alle Finanzierungsformen wird hier im Grundsatz analog zum Vorgehen bei den professionellen Business Angel berechnet. Allerdings gilt für passive Privatinvestoren die Annahme, dass sie mindestens eine offene **oder** eine stille Beteiligung halten. Die Anzahl der professionellen passiven Privatinvestoren wird aus der Summen von offenen und stillen Beteiligungen errechnet.

Es muss somit nur noch die Summe der Engagements in den Finanzierungsformen Wandeldarlehen und Darlehen auf die ermittelte Investorenzahl verteilt werden, um das durchschnittliche Gesamtportfolio zu ermitteln. Dafür wird die Summe dieser beiden Finanzierungsformen (≈ 700 für NRW, ≈ 1.800 für Deutschland insgesamt) durch die im vorstehenden Abschnitt jeweils genannte Anzahl an professionellen passiven Privatinvestoren für NRW und Deutschland insgesamt dividiert. Für NRW ergibt sich ein Wert von 1,2 zusätzlichen Finanzengagements, für Deutschland insgesamt einer von 2,7. Addiert man diese durchschnittlichen Engagements in den Finanzierungsformen Wandeldarlehen und Darlehen zu der durchschnittlichen Anzahl von offenen und stillen Beteiligungen hinzu, erhält man das durchschnittliche Portfolio von professionellen passiven Privatinvestoren in Bezug auf alle Finanzierungsformen für die Jahre 2015 bis 2018. Es beträgt 4,1 (2,9 offene oder stille Beteiligungen + 1,2 sonstige Engagements) Engagements pro passivem Privatinvestor für NRW und 6,9 (4,2 offene oder stille Beteiligungen + 2,7 sonstige Engagements) Engagements pro passivem Privatinvestor für Deutschland insgesamt.

Oberer Rand:

Hier wird angenommen, dass die mit offenen Beteiligungen engagierten Privatinvestoren nicht in irgendeiner anderen Form durch stille Beteiligungen oder durch Wandeldarlehen oder durch Darlehen in junge Unternehmen zusätzlich investieren. Die Investoren spezialisieren sich auf bestimmte Finanzierungsformen, sie entscheiden sich jeweils **für eine einzige Finanzierungsform**, so dass die verschiedenen Beteiligungsformen jeweils **von anderen Privatinvestoren** getätigt werden. Ferner wird angenommen, dass die jeweiligen Privatinvestorentypen in allen Beteiligungsformen die durchschnittliche Portfoliogröße wie für offene Beteiligungen (unter 2. errechnet) aufweisen. **Professionelle Business Angels** gehen somit in NRW 2,3 Engagements in der von ihnen gewählten Finanzierungsform ein, auf die sie sich spezialisiert haben, in Deutschland insgesamt 3,1 Engagements. **Professionelle passive Privatinvestoren** haben in NRW eine durchschnittliche Portfoliogröße von 2,9 Engagements und in Deutschland insgesamt von 4,2 Engagements in der von ihnen gewählten Finanzierungsform pro Investor.

Die Anzahl der professionellen Business Angels sowie die der professionellen passiven Privatinvestoren für den oberen Rand können unter den im vorstehenden Absatz geschilderten Annahmen durch die Division der Gesamtzahl der Finanzengagements der jeweiligen Investorentypen in den Jahren 2015 bis 2018 bei jungen Unternehmen durch die jeweiligen im vorstehende Absatz genannten durchschnittlichen Portfoliogrößen errechnet werden. So wird für Engagements in NRW für den Untersuchungszeitraum jeweils eine maximale Anzahl von 2.300 professionellen Business Angels errechnet, für Deutschland insgesamt beträgt die berechnete Höchstanzahl 12.900. Professionelle passive Privatinvestoren werden für NRW mit höchstens 300, für Deutschland insgesamt mit 1.200 ermittelt.

Am oberen Rand gelten die Annahmen, dass kein Investor unterschiedliche Finanzierungsformen wählt und dass das durchschnittliche Verhalten der Investoren in allen Finanzierungsformen dem hinsichtlich der offenen Beteiligungen gleich ist. Somit entspricht hier das Portfolio in Bezug auf alle Finanzierungsengagements dem, das unter 2. hinsichtlich der offenen Beteiligungen aus dem MUP ermittelt wurde. Professionelle Business Angels sind in NRW in 2,3 Engagements aktiv, in Deutschland insgesamt in 3,1. Professionelle passive Privatinvestoren finanzieren in NRW 2,9 Investments, in Deutschland insgesamt sind sie in 4,2 Engagements aktiv.

Familien- und Freundeskreis

Es wurde angenommen, dass Privatinvestoren, die aus dem Familien- und Freundeskreis der Gründer und Gründerinnen kommen, jeweils nur ein Finanzengagement eingehen. Dieses auch und gerade deswegen, weil für ihr Engagement keine Renditeabsicht im Vordergrund steht.

Unter dieser Annahme sind die Anzahl der F&F -Business Angels und die Anzahl der passiven F&F-Privatinvestoren identisch mit der Anzahl der Finanzengagements, welche die jeweiligen Investorentypen eingehen. Für NRW werden unter diesen Annahmen 1.800 Business Angels und 1.000 passive Privatinvestoren aus der Gruppe der F&F ermittelt. Für Deutschland insgesamt ergibt die Abschätzung für die Gruppe der F&F 24.900 Business Angels und 9.900 passive Privatinvestoren.

Da sowohl die Annahmen für den unteren als auch den oberen Rand sehr restriktiv sind, liegt die Anzahl der Privatinvestoren, die sich im Untersuchungszeitraum in bis zu vier Jahre alten Unternehmen engagieren, mit hoher Wahrscheinlichkeit eher im mittleren Bereich der geschätzten Intervalle.

In der nachstehenden Tabelle 7 sind die Abschätzungen zur Anzahl der Privatinvestoren, separiert nach Typen von Investoren, sowie zu den jeweiligen Anzahlen von durchschnittlichen Finanzengagements aufgelistet. Für die professionellen Privatinvestoren werden Bandbreiten angegeben, ausgehend von Annahmen zur Mindestanzahl und zur höchsten Anzahl von Privatinvestoren. Bei Privatinvestoren aus der Gruppe der Familienangehörigen und Freunde wird darauf verzichtet, da die Annahme von Einzelinvestitionen als sehr plausibel eingeschätzt wird. Die Berechnung der jeweiligen Anzahl von Investoren basiert ganz wesentlich auf der Anzahl der Finanzengagements in jungen Unternehmen. Diese resultiert aus der Hochrechnung von Informationen aus der Befragung im Rahmen des IAB/ZEW-Gründungspanels. Wegen der strikten Stratifizierung und der großen Zahl von Antworten, zumindest für Deutschland insgesamt, können die diesbezüglichen Ergebnisse als hochvalide angesehen werden.

Tabelle 7: Anzahl Privatinvestoren und ihre durchschnittliche Portfoliogröße, Gründungskohorten 2015-2018

		unterer Rand		oberer Rand	
		NRW	Deutschland	NRW	Deutschland
Professionelle Business Angels	durchschnittliche Portfoliogröße	5,4	6,2	2,3	3,1
	Anzahl	1.000	6.400	2.300	12.900
professionelle passive Privatinvestoren	durchschnittliche Portfoliogröße	4,1	6,9	2,9	4,2
	Anzahl	200	700	300	1.200
		NRW		Deutschland	
Business Angels aus F&F	durchschnittliche Portfoliogröße	1		1	
	Anzahl	1.800		24.900	
passive Privatinvestoren aus F&F	durchschnittliche Portfoliogröße	1		1	
	Anzahl	1.000		9.900	

Anmerkung: Gerundete Werte.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019.

Ein Vergleich mit der Vorgängerstudie (Egeln und Gottschalk, 2014) ist nur bedingt möglich, da wir in der aktuellen Analyse die Unterscheidung zwischen professionellen Privatinvestoren und Investoren aus dem Familien- oder Freundeskreis, die situationsbedingt aus persönlichen Motiven und (vermutlich) nur einmalig in ein Unternehmen investiert haben, treffen konnten. Außerdem haben wir die Definition des unteren Randes aus den genannten Gründen geändert. Dennoch wird deutlich, dass sich die Anzahl der Privatinvestoren seit 2013 erhöht hat. Damals gingen wir von 9.600 bis 12.400 Business Angels aus, die im

vorangegangenen 4-Jahreszeitraum aktiv waren. Diese Zahlen beinhalteten, wie gesagt, allerdings auch Engagements aus dem Freundes- und Verwandtenkreis der Gründerinnen und Gründer.

7 Literatur

Berger, M., J. Egelin und S. Gottschalk (2020), Finanzierung von jungen Unternehmen, Auswertungen aus dem IAB/ZEW Gründungspanel 2019, BMWi, Mannheim.

Bundesverband Deutscher Kapitalgesellschaften (2019), Statistik 2010-2019, <https://www.bvkap.de/statistiken/bvk-statistiken-deutschland> (14.05.2020).

Egelin, J. und S. Gottschalk (2014), Finanzierung von jungen Unternehmen in Deutschland durch Privatinvestoren, Auswertungen aus dem KfW/ZEW Gründungspanel, BMWi, Mannheim.

Engineer, M.H., P. Schure und D.H. Vo (2019), Hide and seek search: Why angels hide and entrepreneurs seek, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 157, 523-540.

Fryges, Helmut, Sandra Gottschalk, Georg Licht und Kathrin Schopen (2007), Hightech-Gründungen und Business Angels, Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Mannheim.

Gottschalk, Sandra und Georg Licht (2013), Finanzierung von jungen Unternehmen durch externes Eigenkapital in Deutschland. Auswertungen aus dem Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Mannheim.

Lerner, J., A. Schoar, S. Sokolinski und K. Wilson (2018), The globalization of angel investments: Evidence across countries, *Journal of Financial Economics*, 127(1), 1-20.

Mason, C. (2016), Researching business angels: definitional and data challenges. In *Handbook of Research on Business Angels*. Edward Elgar Publishing.

Tenca, F., A. Croce und E. Ughetto (2018), Business angels research in entrepreneurial finance: A literature review and a research agenda. *Journal of Economic Surveys*, 32(5), 1384-1413.

Wetzel J.W.E. (1987), The informal venture capital market: Aspects of scale and market efficiency, *Journal of Business Venturing*, 2(4), 299-313.

White, B. A. und J. Dumay (2017), Business angels: a research review and new agenda. *Venture Capital*, 19(3), 183-216.

8 Anhang

8.1 Branchenabgrenzung des IAB/ZEW Gründungspanels

Das IAB/ZEW-Gründungspanel umfasst Gründungen aus fast allen Wirtschaftszweigen. Die Stichprobe des IAB/ZEW-Gründungspanels setzt sich aus Hightech- und Nicht-Hightech-Unternehmen zusammen. Diese verteilen sich jeweils auf vier beziehungsweise sechs Branchengruppen, die auf der Zusammenfassung bestimmter Wirtschaftszweige beruhen.¹⁵ Tabelle 8 zeigt, welche Wirtschaftszweige ins IAB/ZEW-Gründungspanel aufgenommen wurden, sowie deren Zuordnung zu den zehn Branchengruppen.

Der Hightech-Bereich lässt sich nach Spitzentechnik und Hochwertiger Technik im Verarbeitenden Gewerbe sowie technologieintensiven Dienstleistungen und Software aufgliedern. Die Spitzentechnik (STW) setzt sich aus denjenigen Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes zusammen, die eine durchschnittliche Forschungs- und Entwicklungsintensität von über 7 Prozent aufweisen. Die Spitzentechnik schließt somit Unternehmen ein, die z. B. pharmazeutische Grundstoffe, Datenverarbeitungsgeräte oder Mess- und Navigationsinstrumente produzieren. Die Hochwertige Technik (HTW) umfasst die Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes mit einer durchschnittlichen FuE-Intensität von 2,5 Prozent bis 7 Prozent. Hierzu zählt unter anderem die Her-

¹⁵ Eine differenziertere Betrachtung als diese Zehner-einteilung ist nicht sinnvoll, weil sie aufgrund zu geringer Beobachtungszahlen keine repräsentativen Aussagen auf Branchenebene zuließe.

stellung von Maschinen, Motoren, Kraftfahrzeugen und verschiedenen chemischen Erzeugnissen.¹⁶ Technologieintensive Dienstleister (TDL) sind Unternehmen, die sich z. B. auf Forschung und Entwicklung im Bereich der Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaft oder der Medizin spezialisiert haben, sowie Architektur-, Ingenieurbüros oder Fernmeldedienste. Diese Branchengruppe gehört ebenso zum Dienstleistungsbereich des Hightech-Sektors wie Softwareentwicklung oder Webdesign (zusammengefasst unter „Software“).

¹⁶ Die FuE-Intensität ist definiert als Anteil der FuE-Aufwendungen am Umsatz eines Unternehmens. Die Zuordnung der Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes zu den Hightech-Branchen erfolgt nach der Definition von Legler und Frietsch (2006). Diese Definition basiert noch auf der Klassifikation der Wirtschaftszweige von 2003. Für die Befragungen 2010 bis 2018 des IAB/ZEW-Gründungspanels wurde die Definition von Legler und Frietsch auf die Klassifikation der Wirtschaftszweige von 2008 übertragen.

Tabelle 8: Branchenabgrenzung des IAB/ZEW-Gründungspanels

Branchenbezeichnung	Abkürzung	WZ 2008-Code
Hightech-Branchen		
Spizentechnik im Verarbeitenden Gewerbe	STW	20.20, 21.10, 21.20, 24.46, 25.40, 26.11, 26.20, 26.30, 26.40, 26.51, 26.60, 30.30, 30.40, 32,50
Hochwertige Technik im Verarbeitenden Gewerbe	HTW	20.13, 20.14, 20.16, 20.17, 20.41, 20.51, 20.53, 20.59, 22.11, 22.19, 23.19, 26.70, 27.11, 27.12, 27.20, 27.40, 27.90, 28.11–15, 28.23, 28.24, 28.29, 28.30, 28.41, 28.49, 28.92–96, 28.99, 29.10, 29.31, 29.32, 30.20
Technologieintensive Dienstleister	TDL	61.1–3, 62 (ohne 62.01), 63.1, 71.1–2, 72.1
Software	Software	62.01
Nicht-Hightech-Branchen		
Nicht technologieintensive Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe	NTW	10–33 (ohne STW und HTW)
Wissensintensive Dienstleister	wissDL	69.1–2, 70.2, 72.2, 73.1–2
Übrige unternehmensnahe Dienstleister	UDL	49.2, 49.5, 50.2, 50.4, 51.2, 52, 53, 61.9, 63.9, 64, 74.1, 74.3, 74.9, 77.1, 77.3–4, 78, 80–82,
Konsumnahe Dienstleister	KDL	49.1, 49.3–4, 50.1, 50.3, 51.1, 55, 56, 58–60, 65–66, 68, 74.2, 77.2, 79, 85.5-6, 90–93, 95–96
Bau- und Ausbaugewerbe	Bau	41–43
Handel (ohne Handelsvermittlung)	Handel	45–47 (ohne 46.1)

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2013, Lehler und Frietsch (2006).

Anmerkung: Außer den oben explizit ausgeschlossenen Wirtschaftszweigen bleiben der Agrarsektor (WZ 2008-Code 01–03), der Bergbau (05–09), die Energie- und Wasserversorgung (35, 36), Abwasser- und Abfallentsorgung (37–39), der öffentliche Sektor (84, 94) sowie das Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen (75, 86–88) bei der Untersuchung unberücksichtigt. Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 2008) des Statistischen Bundesamtes.

Die Nicht-Hightech-Branchen sind zum einen die nicht technologieintensiven Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe (NTW). Diese umfassen das gesamte verarbeitende Gewerbe von der Nahrungsmittel- über die Textil- bis hin zur Metallverarbeitung, mit Ausnahme der Wirtschaftszweige, die unter die Spitzentechnik oder Hochwertige Technik fallen. Des Weiteren zählen wissensintensive Dienstleister (wissDL) zu den Nicht-Hightech-Unternehmen. Diese bieten beispielsweise Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung oder Marketingberatung an. Wissensintensive Dienstleistungen erfordern in der Regel ein hohes Maß an Humankapital der Gründer und Mitarbeiter, weshalb diese Unternehmen hinsichtlich mancher Charakteristika eher den Hightech- als den Nicht-Hightech-Unternehmen ähneln. Da das Unterscheidungskriterium jedoch der Grad der Technologieorientierung ist, werden wissensintensive Dienstleistungen den Nicht-Hightech-Branchen zugerechnet. Leasingfirmen, Gebäudereinigungen oder Entsorgungsunternehmen zählen zu den unternehmensnahen Dienstleistern (UDL), während konsumnahe Dienstleistungen (KDL) das Gastgewerbe, Anbieter von Kultur, Sport und Unterhaltung sowie Friseure, Reinigungen etc. umfassen. Weitere Nicht-Hightech-Branchen des IAB/ZEW-Gründungspanels sind das Bau- und Ausbaugewerbe (von Hoch- und Tiefbau über Heizungsinstallation bis zu Malereibetrieben) sowie der Handel (Kraftfahrzeug-, Groß- und Einzelhandel).

Insgesamt wurden in den zehn Branchengruppen des IAB/ZEW-Gründungspanels zwischen 2005 und 2012 ca. 184.000 wirtschaftsaktive Unternehmen pro Jahr gegründet. Auf die zwei Branchen konsumnahe Dienstleister und Handel entfielen mehr als die Hälfte aller Gründungen. In den vier Hightech-Branchen wurden insgesamt gut 7 Prozent aller neuen, wirtschaftsaktiven Unternehmen gegründet.

8.2 Befragung 2019

Für die Analysen dieses Berichts stehen die Datensätze von insgesamt 1.925 Unternehmen aus NRW zur Verfügung. Die Verteilung auf die einzelnen Branchen und Gründungsjahre in der Nettostichprobe und in der Gesamtheit ist Tabelle 9 zu entnehmen. Zum Vergleich ist die entsprechende Tabelle für die reguläre Befragung für Gesamtdeutschland dargestellt, auf der die Analysen zu den deutschlandweiten Vergleichszahlen beruhen. Die Grundgesamtheit bezieht sich auf alle Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018, die bis Ende

2018 geschäftstätig waren, d.h. bis zu diesem Zeitpunkt geschlossene Unternehmen dieser Gründungskohorten sind nicht mehr in der Grundgesamtheit enthalten.

Aufgrund der Übergewichtung einzelner Branchen ist die Struktur der Netto- stichprobe nicht repräsentativ für die Grundgesamtheit. Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen und um auf die Gesamtheit aller überlebenden Unternehmensgründungen in den betrachteten Branchen hochrechnen zu können, wurden auf Basis der Gründungszahlen gemäß dem Mannheimer Unternehmenspanel Hochrechnungsfaktoren für jedes Unternehmen in der Stichprobe ermittelt. Die im Bericht dargestellten deskriptiven Statistiken basieren in der Regel auf gewichteten Analysen. Diese Gewichtung bewirkt, dass die Information einer Beobachtung mit dem Gewicht in die ausgewiesenen Gesamtergebnisse einfließt, das dem Gewicht dieser Beobachtung in der Grundgesamtheit entspricht. Dabei wird angenommen, dass jede Antwort eines Unternehmens bei der Befragung repräsentativ für eine bestimmte Anzahl anderer existierender Unternehmen derselben Branche und desselben Gründungsjahres ist.

Tabelle 9: Verteilung der Grundgesamtheit 2018 der aktiven Unternehmen und der Stichprobe 2019 der Gründungskohorten 2015-2018, Gesamtdeutschland und NRW

Branche	2015	2016	2017	2018	insgesamt
STW	537	581	595	584	2,297
	46	50	58	36	190
HTW	689	637	701	707	2.734
	55	53	49	38	195
TDL	5.434	5.593	6.208	7.053	24.287
	150	199	245	181	775
Software	2.208	2.333	2.556	3.023	10.121
	93	122	169	82	466
NTW	5.497	5.790	6.052	6.493	23.831
	76	119	120	113	428
wiss. DL	7.151	7.539	8.501	9.318	32.509
	86	116	148	129	479
UDL	19.414	22.281	25.688	30.375	97.758
	57	99	77	80	313
KDL	36.476	40.367	46.622	51.127	174.592
	116	161	183	165	625
Bau	12.966	13.302	15.007	16.372	57.646

	53	93	107	106	359
Handel	19.056	20.283	23.288	24.875	87.502
	87	87	95	90	359
insgesamt	109.428	118.706	135.218	149.925	513.277
	819	1.099	1.251	1.020	4.189
NRW					
STW	106	109	132	111	458
	6	14	12	3	35
HTW	146	148	155	140	589
	13	11	19	12	55
TDL	1025	1.027	1.155	1.336	4.543
	37	86	90	47	260
Software	423	437	494	548	1.902
	27	50	36	17	130
NTW	1.113	1.162	1.284	1.400	4.959
	16	79	74	50	219
wiss. DL	1.379	1.543	1.785	1.882	6.590
	21	63	84	48	216
UDL	3.484	4.017	4.749	5.871	18.122
	14	72	66	55	207
KDL	8.176	8.926	10.208	10.981	38.290
	37	88	106	74	305
Bau	2.289	2.517	2.900	3.193	10.898
	21	77	85	83	266
Handel	4.795	5.188	5.862	6.203	22.049
	23	77	70	62	232
insgesamt	22.937	25.075	28.723	31.665	108.400
	215	617	642	451	1.925

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Zusatzstichprobe NRW 2019; Mannheimer Unternehmenspanel, ZEW.