

technopolis |group|

15. August 2016

Evaluation des High-Tech Gründer- fonds

Schlussbericht

Evaluation des High-Tech Gründerfonds Schlussbericht

technopolis _{group} August 2016

Anton Geyer
Thomas Heimer
Jérôme Treperman

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary.....	5
Zusammenfassung.....	6
1 Hintergrund der Evaluation	7
2 Ziele, Schwerpunkte und Durchführung der Evaluation	8
2.1 Schwerpunkte der Evaluation.....	8
2.2 Wirkungsmodell zur Evaluation.....	9
2.3 Methode und Durchführung.....	10
3 Warum staatlich unterstützte Frühphasenfinanzierung?.....	13
4 Beispiele für staatliche Maßnahmen zur Seed-Finanzierung in anderen europäischen Ländern ...	16
4.1 Finnland	16
4.2 Frankreich.....	17
4.3 Vereinigtes Königreich.....	18
5 Entwicklung des deutschen Markts für Frühphasenfinanzierungen	20
5.1 Entwicklung des Frühphasenmarkts im europäischen Vergleich	20
5.2 Entwicklung des Umfelds für Frühphasenfinanzierungen.....	22
6 Rolle und Bedeutung des HTGF.....	25
6.1 Entwicklung der Zahl der Finanzierungsanfragen an den HTGF	25
6.2 Bedeutung des HTGF für Gründer auf der Suche nach Beteiligungskapital.....	25
6.3 Dauer der Suche nach Finanzierung vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF	28
6.4 Einschätzung der Gründer zu alternativen Finanzierungsszenarien	29
6.5 Motive für den Kontakt mit dem HTGF	30
6.6 Marktanteil des HTGF bei Seed- und Anschlussfinanzierungen.....	31
6.7 Zusammenfassende Bewertung von Rolle und Bedeutung des HTGF.....	35
7 Auswirkungen der Tätigkeit des High-Tech Gründerfonds.....	36
7.1 Nutzen des Kontakts mit dem HTGF aus Sicht der Gründer	36
7.2 Weitere Finanzierung der Gründungen	37
7.3 Wirtschaftliche Entwicklung der Gründungen	38
7.4 Nutzen für die Industrieinvestoren	40
7.5 Exits, Rückflüsse und weitere Entwicklung ehemaliger Portfoliounternehmen	40
7.6 Zusammenfassende Bewertung von Wirkungen des HTGF	41
8 Bewertung der Beteiligungsbedingungen und Verfahren.....	42
8.1 Bewertung der Prozesse und Verfahren beim HTGF durch die Gründer	42
8.2 Finanzierungsmöglichkeiten des HTGF und Finanzierungserwartungen der Gründer.....	45
8.3 Technologieorientierung.....	46
8.4 Aufwand für eine HTGF-Beteiligung im Vergleich zu anderen Finanzierungen	48
8.5 Alterskriterium.....	49
8.6 Gründe für das Nicht-Zustandekommen einer HTGF-Beteiligung.....	51
8.7 Managementkosten.....	53
8.8 Zusammenfassende Bewertung der Beteiligungsbedingungen und Verfahren	55
9 Fazit.....	56
Literaturverzeichnis	59
Anhang A Online-Fragebögen.....	62

Tabellen

Tabelle 1 Anteile an den Finanzierungsanfragen an den HTGF bzw. der erteilten Finanzierungszusagen des HTGF nach Sektoren / Branchen für die Jahre 2009 bis 2015	47
--	----

Abbildungen

Abbildung 1 Wirkungsmodell zur Evaluation	9
Abbildung 2 Seed- und Start-up-Investitionen von Venture Capital-Fonds in Unternehmen in Deutschland, Finnland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich in Mio. Euro in den Jahren 2007 bis 2015.....	20
Abbildung 3 Anteil der Seed- und Start-up-Investitionen von Venture Capital-Fonds in Deutschland, Finnland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich in Prozent des BIP in den Jahren 2007 bis 2015.....	21
Abbildung 4 Durchschnittliche Investitionen in Seed- und Start-up-Unternehmen von Venture Capital-Fonds in Deutschland, Finnland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich Tsd. Euro in den Jahren 2007 bis 2015	21
Abbildung 5 Anzahl der Finanzierungsanfragen an den HTGF in den Jahren 2009 bis 2015*.....	25
Abbildung 6 Bekanntheitsgrad des HTGF unter Gründern, deren Gründungen eine Finanzierung aus dem BMWi-Programm EXIST-Forschungstransfer Förderphase II oder in den Jahren 2011 bis 2014 eine VC/BA-Finanzierung aus einer anderen Quelle erhalten hatten (N=80).....	26
Abbildung 7 Anteil der Gründer, die bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF nach anderen Möglichkeiten zur Finanzierung ihrer Gründung gesucht hatten.....	26
Abbildung 8 Anteil der Gründer, die sich bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF an andere Einrichtungen um eine Finanzierung ihrer Gründung gewandt hatten	27
Abbildung 9 Anteil der Portfolio-Unternehmen, die angaben, sich bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF an folgende Einrichtungen um eine Finanzierung der Gründung gewandt zu haben.....	27
Abbildung 10 Zeitraum, in dem Gründer bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF nach einer Finanzierung für ihre Gründung gesucht hatten	28
Abbildung 11 Anteil der Gründer von Portfolio-Unternehmen, die angaben, folgende Entwicklungen wären „wahrscheinlich“ gewesen, wenn es zu keiner Beteiligung des HTGF gekommen wäre (N=139).....	29
Abbildung 12 Anteil der Gründer, die sich aus den folgenden Gründen an den HTGF wandten	30
Abbildung 13 Anzahl der Seed-Finanzierungen in Deutschland durch den HTGF bzw. durch sonstige Venture Capital-Fonds in für die Jahre 2005 bis 2014	31
Abbildung 14 HTGF-Anteil an den in der Majunke-Transaktionsdatenbank erfassten Erstrundentransaktionen von Venture Capital-Finanzierungen in Deutschland 2005 bis 2014	32
Abbildung 15 Anzahl der in der Majunke-Transaktionsdatenbank erfassten Investments der Partner, die am häufigsten gemeinsam mit dem HTGF investieren, Jahre 2005 bis 2014.....	33
Abbildung 16 Summe der Investments bei Anschlussfinanzierungen von HTGF-Portfolio-Unternehmen in den Jahren 2006 bis 2015 ohne HTGF-Beiträge (Mio. Euro).....	34
Abbildung 17 Anzahl und Umfang der Investments bei Anschlussfinanzierungen von HTGF-Portfolio-Unternehmen nach Art der Finanzierungspartner 2006 bis 2015.....	34
Abbildung 18 Anzahl und Umfang der Investments (in Mio. Euro) der Beteiligung durch Business Angels an HTGF-Portfolio-Unternehmen 2006 bis 2015	35
Abbildung 19 Anteil der Gründer, deren Gründungen direkt oder indirekt (z. B. durch HTGF-Netzwerkpartner) aufgrund des Kontakts zum HTGF einen „großen Nutzen“ oder einen „sehr großen Nutzen“ hatten	36

Abbildung 20 Anteil der Gründer, die seit dem Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio), dem Jahr des Endes des Kontakts mit dem HTGF (Term Sheet), dem Jahr des Beginns der EXIST-Forschungstransfer Förderphase II-Förderung bzw. dem Jahr der VC-Beteiligung (EXIST/VC) ihre Gründung auch aus den folgenden Quellen finanziert haben	37
Abbildung 21 Umfang der zusätzlich erhaltenen Finanzierungen durch Business Angels sowie durch öffentliche und private Venture Capital-Geber (ohne HTGF-Mittel) in Tsd. Euro (Mittelwert; Medianwert).....	38
Abbildung 22 Anteil der Gründer, für deren Gründungen sich seit dem Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio) bzw. des Endes des Kontakts zum HTGF (Term Sheet) bzw. des Beginns der EXIST-Forschungstransfer Förderphase II-Förderung oder der VC-Beteiligung (EXIST/VC) folgende Indikatoren der Unternehmensentwicklung „stark erhöht“ erhöht haben.....	39
Abbildung 23 Anzahl der Mitarbeiter (Median) im Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio) bzw. im Jahr des Endes des Kontakts zum HTGF (Term Sheet) sowie im Jahr vor der Erhebung (2015)	39
Abbildung 24 Umsatz (Median) im Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio) bzw. im Jahr des Endes des Kontakts zum HTGF (Term Sheet) sowie im Jahr vor der Erhebung (2015)	40
Abbildung 25 Anteil der Gründer, die den folgenden Aussagen über das Verfahren und die Bedingungen der Beteiligung des HTGF „voll und ganz“ oder „eher“ zustimmen	43
Abbildung 26 Anteil der Portfolio-Unternehmen 2009 und 2916, die den folgenden Aussagen über das Verfahren und die Bedingungen der Beteiligung des HTGF „voll und ganz“ oder „eher“ zustimmen	44
Abbildung 27 Entwicklung der durchschnittlichen Dauer in Tagen zwischen Anfragedatum und Abschlussdatum bei Finanzierungsanfragen in den Jahren 2009 bis 2015	44
Abbildung 28 Zufriedenheit der Gründer mit dem High-Tech Gründerfonds.....	45
Abbildung 29 Höhe der Finanzierung, nach der die Gründer ursprünglich für Ihre Gründung gesucht hatten	45
Abbildung 30 Anteil der Gründer, die angaben, aus folgenden Gründen ursprünglich nach mehr Kapital als durch den HTGF möglich gesucht zu haben	46
Abbildung 31 Differenz in Prozentpunkten zwischen dem Anteil der Gründer, die den Aufwand an eine HTGF-Finanzierung als höher und dem Anteil der Gründer, die den Aufwand an einen HTGF-Finanzierung im Vergleich zu Finanzierungen durch andere Finanziere als geringer bewerteten.....	48
Abbildung 32 Anteil der Finanzierungsanfragen an den HTGF, die aufgrund des Alters der Gründung durch den HTGF nicht weiterverfolgt wurden („rejected“) für die Jahre 2009 bis 2015.....	50
Abbildung 33 Durchschnittliches Alter der Unternehmen zum Transaktionszeitpunkt bei den in der Majunke-Datenbank erfassten Erstrundentransaktionen in den Jahren 2005 bis 2014	51
Abbildung 34 Anteil der Gründer, die angaben, die folgenden Gründe hätten dazu geführt, dass es zu keiner Beteiligung des HTGF kam (Term Sheet) bzw. dass der Kontakt mit dem HTGF nicht weiterverfolgt wurde (EXIST/VC)	52
Abbildung 35 Entwicklung der Aufwands- und Haftungsvergütung bzw. Gewinnvorab an die HTGF Managementgesellschaft für die Jahre 2005 bis 2014 (ab 2011 inklusive HTGF II).....	54

Executive Summary

High-Tech Gründerfonds (HTGF) invests through its funds HTGF I (since 2005) and HTGF II (since 2011) in young technology-based companies in order to stimulate the German seed financing market and to improve access to seed finance for technology based companies. The evaluation provides empirical evidence with regard to extent the HTGF has been able to achieve its goals and objectives and gives recommendations for HTGF's further development. The results of the evaluation show the HTGF's dominant position as the most active seed stage investor in Germany. The number of companies that get into contact with HTGF in order to sound out financing more than doubled between 2009 and 2015. With 40 to 50 investments per year HTGF's market share of seed stage financing by venture capital funds in Germany is more than 50 %. Founders with limited funding needs nowadays find more funding opportunities for their companies available to them as they witnessed a more active business angle scene, the set-up of various new accelerators and the emergence of crowd-funding in the last couple of years. However, private venture capital funds do still shy away from the high risks associated with seed financing which in particular leaves companies with comparably high capital requirements in the seed phase short of funding opportunities.

By the end of 2015 HTGF investments through the first fund amounted to € 243.2m. The returns distributed to investors totalled € 67.9m. Taking into account the value of the portfolio HTGF's first fund is likely to meet the performance targets expected by the funds investors. Between 2006 and 2015 third party investors provided more than € 981m to HTGF portfolio companies in follow-up financings with private investors contributed € 766m. Private venture capital funds invested € 459m in HTGF portfolio companies until the end of 2015 and the industry investors in the HTGF provided € 53m. In 2015 a third of the total follow-up financing of HTGF portfolio companies came from venture capital funds from abroad.

The private investments partners rate HTGF's standard investment model which combines an equity and convertible loan being appropriate. The evaluators could not find any empirical evidence that the HTGF investment activity would lead to crowding out of private investments in the seed stage. On the contrary, there is evidence for substantial crowding in effects as private and other public investors (e.g. on state level) appreciate HTGF's role as a competent and trusted initial investor. An investment by the HTGF is seen by other investors as a mark of quality. Further, HTGF has successfully established and actively manages a tightly knit network among potential financing partners and intermediaries in the seed market that facilitates access and contacts to company founders. The portfolio companies experience HTGF as a competent and unbureaucratic partner that offers reasonable and transparent financing conditions and that mostly acts just like a private sector investor. Besides financing, founders look increasingly for HTGF's management know-how and expertise supporting companies in the seed stage. Over the last couple of years, HTGF was able to successfully improve the processes and procedures in terms of client orientation. For example, HTGF significantly shortened the time required to come up with a definite response to funding inquiries.

The evaluators suggest to focus investment activities in the future even more consequently on companies with a long seed phase (e.g. in the life sciences) or that for other reasons require a high level of initial financing (e.g. technology intensive b2b solutions) that is unlikely to be met by other (private or public) seed investors. In such cases HTGF should be able to offer financing packages that diverge from the standard investment model more easily. In justified cases HTGF should be able to invest up to € 4m (compared to up to € 2m at the time being). HTGF should also consider to change the current age limit for investment targets. This could either be achieved by increasing the age limit from currently 1 year after incorporation of the company to 3 years or by adapting the very narrowly set cash flow criteria for older companies to take into account their actual development stage. In order to limit the investments risks for the public sector, private investors should contribute a considerable higher share to any future HTGF fund compared to their shares in the HTGF fund I and HTGF fund II.

Zusammenfassung

Der High-Tech Gründerfonds (HTGF) beteiligt sich seit 2005 an jungen technologieorientierten Unternehmen mit dem Ziel, dem Markt für Seed-Finanzierungen Impulse zu geben und die Finanzierungsbedingungen für technologieorientierte Gründer in Deutschland nachhaltig zu verbessern. In der Evaluation wurde geprüft, inwieweit es dem HTGF bisher gelungen ist, die angestrebten Ziele zu erreichen und welche Empfehlungen zur Weiterentwicklung des HTGF gegeben werden können. Die Evaluationsergebnisse zeigen, dass der HTGF heute der mit Abstand wichtigste Seed-Financier in Deutschland ist. Die Anfragen an den HTGF nach Finanzierung haben sich zwischen 2009 und 2015 mehr als verdoppelt. Mit 40 bis 50 Beteiligungen pro Jahr liegt der Marktanteil des HTGF bei Seed-Finanzierungen durch VC-Gesellschaften in Deutschland bei über 50 %. Zwar finden Gründer mit vergleichsweise geringem Finanzierungsbedarf aufgrund einer aktiven Business Angels-Szene, zahlreichen Akzeleratoren und dem Aufkommen von Crowdfunding heute ein breiteres Spektrum an Finanzierungsmöglichkeiten vor als noch vor wenigen Jahren. Trotzdem scheuen vor allem private VC-Gesellschaften weiterhin die mit der Gründungsphase verbundenen Risiken, was für Gründungen mit höherem Erstfinanzierungsbedarf nach wie vor zu Finanzierungsproblemen führt.

Den insgesamt 243,2 Mio. Euro an investierten Mitteln im ersten HTGF standen bis Ende 2015 Ausschüttungen an die Investoren im Umfang von 67,9 Mio. Euro gegenüber. Der HTGF ist mit seinem ersten Fonds insgesamt auf gutem Wege, das angestrebte Rendite-Ziel zu erreichen. In den Jahren 2006 bis 2015 haben Dritte in Anschlussfinanzierungsrunden in die HTGF-Unternehmen 981 Mio. Euro investiert, darunter 766 Mio. Euro aus dem privaten Bereich. Rund 459 Mio. Euro stammten von VC-Gesellschaften und 53 Mio. Euro von HTGF-Industrieinvestoren. Das Interesse ausländischer Investoren hat deutlich zugenommen. Im Jahr 2015 stammte ein Drittel aller Mittel für Anschlussfinanzierungen von VC-Gesellschaften aus dem Ausland. Das Standard-Beteiligungsmodell des HTGF von offener Beteiligung und Wandeldarlehen wird von privaten Finanzierungspartnern als angemessen beurteilt. Es konnten keine empirischen Hinweise gefunden werden, dass der HTGF zu einem Crowding-out privater VC-Investitionen in der Seed-Phase führen würde. Der HTGF ist für private und andere öffentliche Finanzierungsgeber vielmehr ein kompetenter und verlässlicher Erstinvestor, dessen Tätigkeit zu einer Qualitätsmarke im deutschen Seed-Markt geworden ist. Dazu unterhält der HTGF ein engmaschiges Netzwerk zu Finanzierungspartnern und Intermediären, die den frühzeitigen Zugang zu Gründern ermöglichen. Der HTGF wird von den Portfolio-Unternehmen als kompetenter, unbürokratischer und weitgehend privatwirtschaftlich handelnder Partner wahrgenommen, der angemessene und transparente Beteiligungsbedingungen bietet. Die Gründer suchen beim HTGF neben einer Finanzierung immer häufiger auch Zugang zu Management Know-how und zur besonderen fachlichen Expertise im Seed-Bereich. Dem HTGF ist es in den vergangenen Jahren gelungen, seine Verfahren und Prozesse noch kundenorientierter und effektiver zu gestalten. Die Bearbeitungszeiten für Anfragen nach Finanzierungen konnten in den letzten Jahren beispielsweise deutlich reduziert werden.

Potenziale für die zukünftige Weiterentwicklung des HTGF ergeben sich durch eine noch konsequentere Ausrichtung auf Beteiligungen, die aufgrund eines hohen Finanzierungsbedarfs oder einer langen Seed-Phase durch andere (private und öffentliche) Financiers nicht (alleine) getätigt werden können (z. B. Life Sciences, technologieintensive Industrielösungen). Es sollte in diesen Fällen einfacher möglich werden vom Standard-Beteiligungsmodell abzuweichen, um diese Unternehmen langfristiger finanzieren zu können. Die Gesamtfinanzierungsgrenze könnte hierzu von derzeit maximal 2 Mio. Euro auf z. B. 4 Mio. Euro angehoben werden. Begleitend dazu wäre das Alterskriterium anzupassen, um Gründungen zu erreichen, die älter als ein Jahr sind, bezüglich ihrer wirtschaftlichen Entwicklung jedoch eindeutig der Seed-Phase zugeordnet werden können. Dies könnte entweder durch ein Anheben der Altersgrenze (z. B. auf drei Jahre nach Gründung) erfolgen oder durch Anpassung des Cash-Flow-Kriteriums, um auf den tatsächlichen Stand der Unternehmensentwicklung besser Rücksicht zu nehmen. Durch eine anteilmäßig deutlich höhere Beteiligung privater HTGF-Investoren an einem zukünftigen dritten HTGF sollte das staatliche Risiko zudem weiter abgesichert werden.

1 Hintergrund der Evaluation

In der ersten Hälfte der 2000er Jahre nahm die Allokation von Wagniskapital in den frühen Marktphasen nach Dotcom Boom-Jahren in Deutschland stark ab. Aufgrund der Bedeutung von Wagniskapital für das Wachstum technologieorientierter Gründungen versuchte der Bund dieser Entwicklung rasch gegenzusteuern. Da jedoch mit bereits existierenden Fördermaßnahmen des Bundes der Rückzug privaten Beteiligungskapitals für Gründungen vorerst nicht gestoppt werden konnte, setzte die Bundesregierung im Jahr 2005 mit dem High-Tech Gründerfonds (HTGF) eine neue Initiative, um Beschäftigung und Wachstum in technologieorientierten Gründungen zu unterstützen.

Die Tätigkeit des High-Tech Gründerfonds soll einen wirksamen Beitrag leisten, um die strukturelle Finanzierungslücke für High-Tech Gründungen durch Bereitstellung einer Frühphasenfinanzierung für neu gegründete Technologieunternehmen mit erhöhtem Kapitalbedarf zu reduzieren und so dem Gründungsgeschehen im High-Tech Bereich in Deutschland einen nachhaltigen Impuls verleihen. Der HTGF investiert dazu Risikokapital in neu gegründete, chancenreiche Technologieunternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten und sorgt für die notwendige Betreuung und Unterstützung des Managements. In einer Kombination von offener Beteiligung und Wandeldarlehen beteiligt sich der HTGF mit maximal 600 Tsd. Euro in der Erstfinanzierungsrunde und bei Bedarf mit weiteren maximal 1,4 Mio. Euro in Anschlussfinanzierungsrunden an jungen Unternehmen. Mit Hilfe der Seed-Finanzierung sollen die finanzierten Unternehmen bis zur Fertigstellung eines Prototyps, eines „Proof of Concept“ oder bis zur Markteinführung führen. Der HTGF investiert jährlich in 40 bis 50 technologieorientierte Gründungen. Bei seinen Investitionen soll der HTGF die folgenden Punkte im Blick haben:

- Erstfinanzierungen von Unternehmen mit hohem Potenzial;
- Anschlussfinanzierungsrunden mit einem hohen Anteil von privaten Investoren;
- Erstfinanzierungen von Ausgründungen aus der Wissenschaft;
- Erzielung von Rückflüssen an die Investoren.

Mit dieser Ausrichtung seiner Tätigkeit soll der High-Tech Gründerfonds in erheblichem Maße dazu beitragen, dass neue zukunftsfähige Arbeitsplätze in Deutschland entstehen und ein wirtschaftlich erfolgreicher Strukturwandel hin zu Industrien mit hohem Wachstumspotenzial vollzogen wird.

Zur Unterstützung der Unternehmen und um seine Mission und Ziele bestmöglich zu erfüllen, setzt der HTGF auf ein umfangreiches und dichtes Netzwerk von Coaches und Kooperationspartnern. Der HTGF versteht sich als Technologiefonds, der zwar nach Venture Capital-Kriterien gestaltet ist und arbeitet, den Fördergedanken jedoch nicht außer Acht lässt und sich damit von klassischen privaten Venture Capital-Fonds auch unterscheidet.

Der High-Tech Gründerfonds wurde bewusst als öffentlich-private Partnerschaft zwischen dem Bund, vertreten durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), der KfW-Bankengruppe und eine Reihe von Industrieunternehmen gestaltet, um die zentrale Bedeutung der Mobilisierung privater Akteure auf dem Risikokapitalmarkt zu betonen. Der HTGF möchte private Investitionen weder behindern noch ersetzen, sondern vielmehr stimulieren und möglichst gut hebeln.

Der erste Fonds (HTGF I) ist seit August 2005 am Markt. Der Bund hat sich verpflichtet, über die Fondslaufzeit des HTGF I in Summe 240 Mio. Euro der insgesamt 272 Mio. Euro Fondsvolumen beizusteuern. Die sechsjährige Investitionsphase des HTGF I lief 2011 aus. Nach einer insgesamt positiven Evaluation des HTGF im Jahr 2009 entschied sich das BMWi gemeinsam mit seinen Partner, einen zweiten Fonds (HTGF II) einzurichten, der seither die Investitionstätigkeit des HTGF fortsetzt. Dabei gelang es, den Kreis der privaten Fondsinvestoren aus der Wirtschaft deutlich auszuweiten. Das BMWi ist im HTGF II gleichgestellter Fondsinvestor mit der KfW-Bankengruppe und 18 Industrieinvestoren. Für den HTGF II beträgt der Anteil des Bundes 220 Mio. Euro von insgesamt 304 Mio. Euro Fondsvolumen.

2 Ziele, Schwerpunkte und Durchführung der Evaluation

Ziel der Evaluation des High-Tech Gründerfonds ist es, dem BMWi und den privaten Investoren empirisch fundierte Erkenntnisse zur Wirksamkeit (Effektivität) und Wirtschaftlichkeit (Effizienz) der Maßnahme sowie zu deren gesamtwirtschaftliche Effekte zu liefern. Mit der Evaluation sollen die Aktivitäten des High-Tech Gründerfonds und deren Auswirkungen auf den Markt für Wagniskapital und Frühphasenfinanzierungen in Deutschland erhoben und analysiert werden. Da die Jahre 2005 bis 2009 bereits einmal im Zentrum einer Evaluation des HTGF standen (Geyer und Heimer 2010) können hierzu auch Vergleiche zwischen den Befunden in den beiden Erhebungsrounds vorgenommen werden. Auf Basis der empirischen Ergebnisse und Folgerungen sollen mit der Evaluation Handlungsoptionen zur weiteren Verbesserung der Ausgestaltung des High-Tech Gründerfonds ausgearbeitet werden. Die Ergebnisse dienen dem BMWi und den privaten Investoren als eine Grundlage, um über etwaige Folgemaßnahmen, wie beispielsweise die Einrichtung eines weiteren Fortsetzungsfonds (HTGF III), zu entscheiden.

2.1 Schwerpunkte der Evaluation

Das BMWi hat in der Leistungsbeschreibung für diesen Dienstleistungsauftrag drei Schwerpunkte definiert, die im Zentrum der Evaluation stehen:

Begründung der Notwendigkeit staatlichen Handelns im Bereich der Frühphasenfinanzierung von technologieintensiven Unternehmensgründungen

Der erste Arbeitsschwerpunkt setzt sich mit der wirtschafts- und innovationspolitischen Begründung der Notwendigkeit staatlichen Handelns im Bereich der Frühphasenfinanzierung von technologieintensiven Unternehmen auseinander. Der Ausgangspunkt dafür ist eine literatur- und datenbasierte Diskussion des deutschen Wagniskapitalmarktes, vor allem im Hinblick auf die Bedeutung der Frühphasenfinanzierung von technologieintensiven Unternehmensgründungen, sowie im internationalen Vergleich mit anderen Volkswirtschaften. Hierbei wird auch die Stellung des High-Tech Gründerfonds im Vergleich zu anderen Förderinstrumenten zur Finanzierung von jungen technologieorientierten Unternehmen in Deutschland diskutiert, wobei aktuelle Veränderungen im Marktumfeld des HTGF berücksichtigt werden. Als Ergebnis soll in der Evaluation herausgearbeitet werden, ob und in welcher Form ein Bedarf nach staatlichen Programmen zur Förderung der Frühphasenfinanzierung von Technologieunternehmen in Deutschland besteht und welche Rahmenbedingungen hierfür zu beachten sind.

Beitrag des High-Tech Gründerfonds zur Schließung der Lücken für Frühphasenfinanzierungen für technologieorientierte auf dem deutschen Wagniskapitalmarkt

Der zweite Arbeitsschwerpunkt in der Evaluation beschäftigte sich mit der Frage, ob und inwieweit der High-Tech-Gründerfonds seit seiner Einrichtung einen Beitrag dazu leisten konnte, den Frühphasenfinanzierungsmarkt in Deutschland zu beleben. Dabei waren sowohl die Entwicklungen auf der Angebotsseite als auch jene auf der Nachfrageseite des Wagniskapitalmarkts angemessen zu berücksichtigen. Hier ging es bezogen auf die Angebotsseite vor allem um Fragen nach der Position des HTGF im Verhältnis zu anderen Akteuren, die mit Frühphasenfinanzierung in Deutschland befasst sind. Erhoben wurde die quantitative und qualitative Bedeutung des HTGF als Financier in der Seed-Phase sowie die Mobilisierungswirkungen, die sich aufgrund seiner Tätigkeit als Investor und Netzwerker ausmachen lassen. Auf der Nachfrageseite wurden die Erfahrungen finanzierter und nicht-finanzierter Unternehmen mit den Konditionen des HTGF und mit dem Bewerbungs- und Beteiligungsverfahren behandelt. Darüber hinaus wurde die Entwicklung der Portfolio-Unternehmen im Vergleich zu nicht-HTGF finanzierten Gründern betrachtet.

Überprüfung der wesentlichen Charakteristika des High-Tech Gründerfonds im Hinblick auf Weiterentwicklungsbedarf

In Zusammenschau der Ergebnisse der beiden ersten Arbeitsschritte wurden schließlich Schlüsse zu Vorschlägen für die zukünftige Orientierung des HTGF gezogen. Im Zentrum stand dabei die Frage nach der adäquaten Gestaltung der Investitionskriterien im Lichte der gemachten Erfahrungen der letzten zehn Jahre sowie der geänderten Rahmenbedingungen im Umfeld des HTGF.

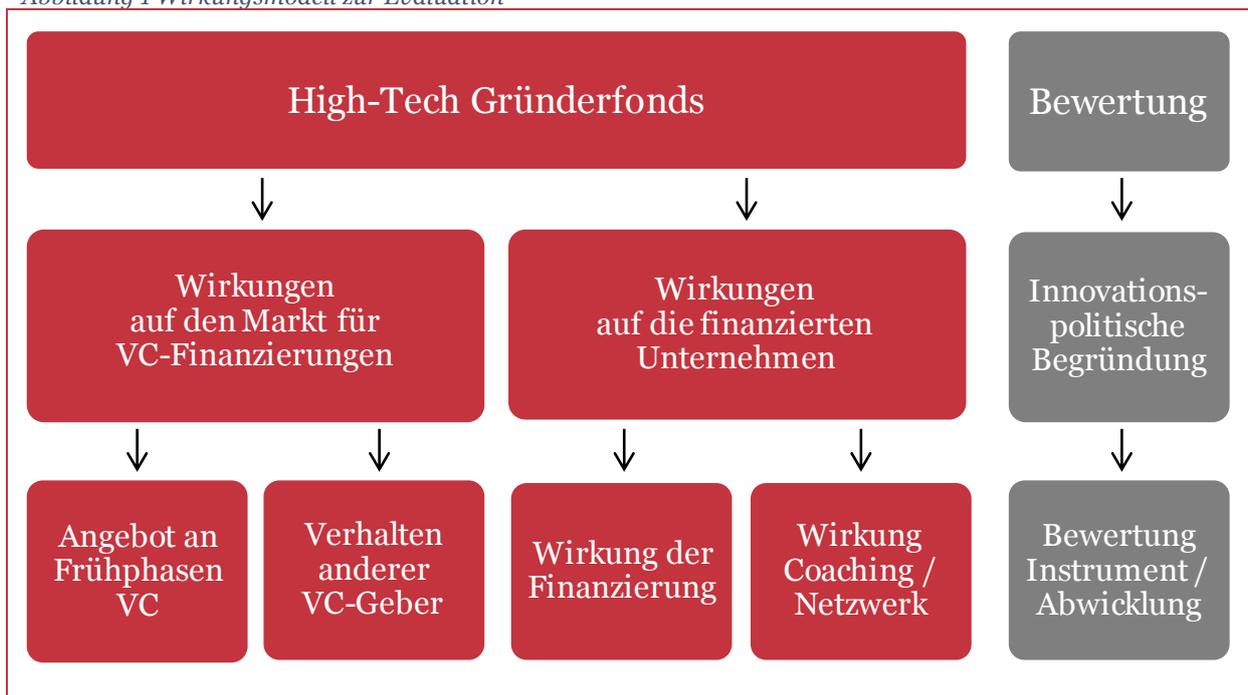
2.2 Wirkungsmodell zur Evaluation

Auf Grundlage der geforderten Evaluationsschwerpunkte wurde ein konzeptionelles Modell für die Wirkungen des HTGF erstellt (siehe Abbildung 1), das die empirischen Untersuchungen leitete.

Für die Wirkungskontrolle des HTGF wurden dazu sowohl die Wirkungen auf den Markt für Venture Capital-Finanzierungen als auch die Wirkungen auf die finanzierten Unternehmen untersucht. Dabei waren bei den Wirkungen auf den Venture Capital-Markt vor allem etwaige Veränderungen beim Angebot an Frühphasenfinanzierungen und Änderungen im Verhalten anderer Venture Capital-Geber aufgrund der Tätigkeit des HTGF zu berücksichtigen.

Bei den Wirkungen auf die finanzierten Unternehmen standen sowohl die direkten Wirkungen der Finanzierung als auch die indirekten Wirkungen aufgrund der Netzwerkfähigkeit des HTGF und der Vermittlung von Coaching-Angeboten im Zentrum des Interesses. Soweit als dies im Rahmen dieser Evaluation empirisch möglich war, sollte dabei auch der Mehrwert im Vergleich zu nicht HTGF-finanzierten Gründungen herausgearbeitet werden.

Abbildung 1 Wirkungsmodell zur Evaluation



Quelle: eigene Darstellung Technopolis 2016

Parallel dazu wurde die Frage nach der innovationspolitischen Begründung des HTGF behandelt. Im Lichte der erhobenen Daten und Informationen zu den Ergebnissen und Wirkungen des HTGF wurde schließlich die Angemessenheit und Wirtschaftlichkeit der Umsetzung des HTGF bzw. der Instrumente und Verfahren des HTGF bewertet.

2.3 Methode und Durchführung

Für die Evaluation wurde ein Mix an sozialwissenschaftlichen Erhebungs- und Analysemethoden eingesetzt, um die den Arbeitsschwerpunkten zugrundeliegenden Evaluationsfragen zu beantworten.

2.3.1 Literaturreview

Als Quellen für das Literaturreview wurden neben der Auswertung verfügbarer wissenschaftlichen und grauer Literatur vor allem die empirischen Berichte über die Entwicklung des deutschen und europäischen Markts für Wagniskapital und Private Equity herangezogen, die von Invest Europe (vormals EVCA-European Venture Capital Association) und dem Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. (BVK) herausgegeben werden. Für Deutschland wurden darüber hinaus die Publikationen der KfW und des ZEW in der Analyse berücksichtigt. In den vergangenen Jahren hat auch die Europäische Kommission zahlreiche Publikationen zu europäischen und nationalen Maßnahmen zur Verbesserung des Zugangs zu Finanzierung und Wagniskapital für KMU herausgegeben. Außerdem wurden einschlägige Publikationen der OECD und des EIF-Europäischer Investitionsfonds für diese Evaluation genutzt.

Zusätzlich wurden im Literaturreview die Förderinstrumente in ausgewählten europäischen Ländern in den Blick genommen, wobei neben Großbritannien und Frankreich auch Finnland als Vergleichsland herangezogen wurden. Großbritannien und Frankreich sind die in Europa größten Wagniskapitalmärkte. Finnland ist jenes europäische Land, das nach den Invest Europe-Daten gemessen als Anteil des Bruttoinlandsprodukts in den letzten Jahren die höchsten Early-Stage Wagniskapitalinvestitionen verzeichnen konnte.

2.3.2 Interviewprogramm

Im Zuge der Evaluation wurden mehr als 60 Gespräche mit Gründern, Investoren, Partnern und Experten geführt. Gegenstand der Gespräche mit den Investoren, Partnern und Experten war die Entwicklung des Markts für Frühphasenfinanzierungen in Deutschland in den letzten zehn Jahren, die Rolle und Bedeutung des HTGF im Netzwerk der Akteure der Seed-Finanzierungslandschaft, die Einschätzung der durch den HTGF ausgelösten Veränderungen für Financiers und Gründer sowie die Angemessenheit der zentralen Charakteristika der HTGF-Tätigkeit im Vergleich zu Bedarfen und Interessen der Gründer und der Finanzierungspartner. In den Gesprächen mit den Gründern wurden vor allem der Bekanntheitsgrad und die Wahrnehmung des HTGF als potenzieller Investor sowie die Erfahrungen der Unternehmen mit dem HTGF in der Verhandlungs- und Beteiligungsphase thematisiert. Es wurde in der Evaluation auch versucht, Gründungen anzusprechen, die nicht unbedingt bereits in Kontakt mit dem HTGF gestanden waren, grundsätzlich aber für eine Beteiligung des HTGF in Frage kämen. Hier wurde für die Gespräche einerseits einige Unternehmen kontaktiert, die in der Vergangenheit eine Förderung im Rahmen des BMWi-Programms EXIST-Forschungstransfer Förderphase II erhalten hatten, sowie zufällig ausgewählte Unternehmen, die in den Jahren 2011 bis 2014 aus einer anderen Quelle eine Venture Capital- bzw. Business Angel-Finanzierung erhalten hatten. Weitere Gespräche mit Unternehmen, Finanzgebern und Netzwerkpartnern des HTGF wurden bei der High-Tech Partnering Conference am 2. Februar 2016 in Bonn geführt.

2.3.3 Auswertung von HTGF-Dokumenten und der HTGF-Kontaktdatenbank

Der HTGF verfügt über eine ausgezeichnet strukturierte Kontaktdatenbank, die es zulässt, aussagekräftige deskriptiv statistische Auswertungen zu erstellen. Diese Datenquelle wurde dazu genutzt, Auswertungen zur Entwicklung und Zusammensetzung der Klientel sowie zu operativen Effizienz der Tätigkeit des HTGF durchzuführen. Der HTGF erstellt auch Quartals- und Halbjahresberichte, die als Ausgangspunkt für eine Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung der Portfolio-Unternehmen genutzt werden könnten. Da in der Evaluation aber vor allem der Vergleich der Portfolio-Unternehmen mit nicht-HTGF-finanzierten Gründungen vorgenommen werden sollte, wurde auf die Auswertung der HTGF-internen Daten verzichtet und Fragen zur wirtschaftlichen Entwicklung bzw. zur weiteren Finanzierungsgeschichte der Unternehmen in die Online-Befragung aller Adressatengruppen aufgenommen. Durch diese Vorgehensweise lässt sich ein methodisch akzeptabler Vergleich zwischen der Gruppe der Portfolio-Unternehmen und der Gruppe der nicht-HTGF-finanzierten Gründungen durchführen.

2.3.4 Online-Gründerbefragung

Als zweites Primärerhebungsinstrument wurde eine Online-Befragung durchgeführt, die sich an die HTGF-finanzierten Unternehmen (Portfolio-Unternehmen) aus den Jahren 2009 bis 2015 wandte, sowie an alle Gründer, die in diesem Zeitraum ein Term Sheet des HTGF erhalten hatten, ohne dass es später zu einer Beteiligung des HTGF an den Unternehmen gekommen wäre (Term Sheet-Unternehmen). Die Gründe für das Scheitern einer Beteiligung können sein, dass der HTGF im Laufe des weiteren Verfahrens eine Finanzierung ablehnte (z. B. Due Diligence nicht erfolgreich; Ablehnung im Investmentkomitee), oder dass die Gründer selbst den Kontakt zum HTGF vor einem möglichen Eingehen der Beteiligung nicht weiterverfolgten, z. B. weil sie die Bedingungen als nicht angemessen erachteten oder einer anderen Form der Unternehmensfinanzierung den Vorzug gaben. Ausrichtung und Inhalte der Befragung orientierten sich eng an jenen der Online-Befragung in der ersten Evaluation des HTGF, die sich an den gesamten bis April 2009 in der HTGF-Datenbank erfassten Dealflow wandte. In der aktuellen Befragung wurden nur Adressaten kontaktiert, die nicht bereits in der Befragung des Jahres 2009 angesprochen wurden. Durch die Verwendung weitgehend identer Fragen bzw. Fragenblöcke sowie gleicher organisatorischer Durchführung der Online-Befragung können unmittelbar Vergleiche zwischen den Ergebnissen der Befragungen der Jahr 2009 und 2016 vorgenommen werden. Die Kontaktdaten für die Ansprechpersonen bei den Gründungen wurden uns vom HTGF zur Verfügung gestellt.

Zur Erhebungsmethode ist zudem festzuhalten, dass mit dieser Form der Befragung nur Gründungen kontaktiert werden konnten, für die eine gültige E-Mail-Adresse in der HTGF-Datenbank vorlag bzw. recherchiert werden konnte. Gründungen, die inzwischen liquidiert wurden, deren Unternehmensbezeichnung bzw. E-Mail-Domain geändert wurde oder deren ursprüngliche HTGF-Kontaktperson die Gründung inzwischen verlassen hatte, konnten nicht bzw. nur im Ausnahmefall erreicht werden. Dies erfolgte in der Form, dass die Adressaten mit ungültigen E-Mail-Adressen in der Befragung erhielten, einzeln nachrecherchiert wurden. Sofern über eine Internet-Recherche eine aktuelle Kontaktadresse eruiert werden konnte, wurde die Einladung zur Beteiligung an der Befragung nochmals versendet. Sofern dies nicht der Fall war, wurde die Einladung zur Online-Befragung an den Geschäftsführer des Unternehmens gerichtet. Falls diese nicht erhoben werden konnte, erging die Einladung an die allgemeine Kontakt-E-Mail-Adresse gemäß Impressum der Internet-Seite des Unternehmens. Sofern aus dem Handelsregister ersichtlich war, dass das Unternehmen inzwischen liquidiert wurde oder den Betrieb eingestellt hatte und auch keine aktuelle E-Mail-Adresse einer früheren Kontaktperson vorhanden war, wurde das Unternehmen aus dem Verteiler der Befragung gestrichen.

Diese Term Sheet-Unternehmen dienten in der Befragung als Vergleichsgruppe zu den Portfolio-Unternehmen, beispielsweise um etwaige Unterschiede bezüglich des Umfangs vorhergehender Versuche, eine Finanzierung für ihr Unternehmen zu sichern oder bezüglich der Erfahrungen mit dem HTGF im Betreuungs- und Verhandlungsprozess bis zu Ende des Kontakts. Außerdem wurde für diese Gründungen erhoben, ob bzw. welche Formen der Finanzierung sie seit Ende des Kontakts mit dem HTGF erhalten haben und wie sich die Unternehmen in der Zwischenzeit wirtschaftlich entwickelten.

Darüber hinaus sollten für Vergleichszwecke Gründungen befragt werden, die zwar grundsätzlich in den Investitionsfokus des HTGF fallen und sich in der Vergangenheit bereits für andere Formen der Finanzierung entschieden hatten. Um solche Gründungen zu identifizieren wurden zwei Quellen herangezogen. Zum einen wurden aus dem Förderkatalog des Bundes alle Zuwendungsempfänger identifiziert, die seit dem Jahr 2009 eine Projektförderung im Rahmen der BMWi-Programmlinie EXIST-Forschungstransfer Förderphase II erhalten hatten. Bei diesen Projekten sind die Zuwendungsempfänger neu gegründete Unternehmen bzw. Unternehmen in Gründung, die sich aus Gründungsprojekten von Hochschulen und Forschungseinrichtungen herausentwickelt haben. Insgesamt konnten im Förderkatalog 92 EXIST-Forschungstransfer Förderphase II-Projektförderungen identifiziert werden. Über eine Internet-Recherche und Suche im Handelsregister wurden die Geschäftsführer sowie deren Kontakt-E-Mail-Adressen recherchiert. Von den 92 im Förderkatalog angeführten Zuwendungsempfängern wurden inzwischen sechs bereits wieder liquidiert oder haben ihre Geschäftstätigkeit eingestellt. Im nächsten Schritt wurde geprüft, ob sich unter den verbleibenden 86 Zuwendungsempfängern nunmehrige Portfolio-Unternehmen oder Term Sheet-Unternehmen befinden. Dies trifft auf 25 Zu-

wendungsempfänger zu. Damit konnten 61 Unternehmen, an denen der HTGF weder beteiligt ist bzw. war, noch ein Term Sheet an die Unternehmen vergeben hatte, in der Befragung berücksichtigt werden. Die Geschäftsführer dieser Unternehmen wurden für die Online-Befragung per E-Mail kontaktiert.

Als weitere Quelle, um junge technologieorientierte Unternehmen zu identifizieren, die in der Vergangenheit aus einer anderen Quelle eine Venture Capital-Finanzierung erhalten hatten, wurde die VC-Transaktionsdatenbank des Beratungsunternehmens Majunke Consulting genutzt. Der HTGF verwendete diese Datenbank im Jahr 2015 für interne Auswertungen und identifizierte Unternehmen, die zwar grundsätzlich in den Investitionsfokus des HTGF gefallen wären, das heißt, die Kriterien bezüglich Unternehmensgröße, Alter, Technologiefokus und Erstrundeninvestment erfüllt hätten, jedoch nicht im Dealfow des HTGF aufscheinen. Der HTGF stellte für die Evaluation eine Liste dieser Unternehmen zur Verfügung. Über eine Recherche im Internet und im Handelsregister wurden die Namen der Geschäftsführer deren Kontakt-E-Mail-Adressen erhoben. Auch für diese Gruppe von Unternehmen wurde nochmals vorab überprüft, ob sie inzwischen als Portfolio-Unternehmen oder als Term Sheet-Unternehmen in der HTGF-Datenbank erfasst sind. Aus Ressourcengründen beschränkte sich die Recherche auf Unternehmen der Transaktionsjahre 2011 bis 2014. Über dieses Verfahren konnten 242 Gründungen identifiziert werden, die im Zeitraum 2011 bis 2014 eine Erstrundenfinanzierung aus einer anderen Quelle als dem HTGF erhalten hatten. Die Geschäftsführer dieser Unternehmen wurden von per E-Mail für die Online-Befragung kontaktiert.

Die Befragung der Portfolio-Unternehmen und der Gründungen mit Term Sheet startete am 29. Februar 2016, jene der erweiterten Vergleichsgruppe (EXIST-Unternehmen und sonstige VC/BA-finanzierte Unternehmen) aufgrund des hohen manuellen Erhebungsaufwands bei der Vorbereitung der Befragung am 14. März 2016. Der Befragungszeitraum erstreckte sich bis zum 15. April 2016.

Der verwertbare Rücklauf der Befragung der Portfolio-Unternehmen betrug 57 % (143 von 249 Kontakten mit gültigen E-Mail-Adressen) bzw. 31 % (74 von 243 Kontakten mit gültigen E-Mail-Adressen) für die Term Sheet-Unternehmen. Die Rücklaufquote unter den Gründungen im aktiven HTGF-Portfolio betrug 61 % (122 von 200 Kontakten mit gültigen E-Mail-Adressen) und jene der ehemals HTGF-finanzierten Unternehmen 43 % (21 von 49 Kontakten mit gültigen E-Mail-Adressen). Bei den Gründungen mit Term Sheet lag der Rücklauf in der Untergruppe jener, die durch den HTGF abgelehnt wurden mit 30 % (50 von 165 Kontakten mit gültigen E-Mail-Adressen) fast ebenso hoch wie in der Untergruppe der Term Sheet-Unternehmen, die von sich aus den Kontakt mit dem HTGF beendet hatten (31 % bzw. 24 von 77 Kontakten mit gültigen E-Mail-Adressen). Zudem konnten insgesamt 34 verwertbare Antworten aus der Gruppe der EXIST-geförderten Unternehmen (56 % Rücklauf) sowie 46 verwertbare Antworten aus der Gruppe der sonstig VC/BA-finanzierten Unternehmen (19 % Rücklauf) für die Analysen verwendet werden. Die verwendeten Online-Fragebögen finden sich im Anhang zu diesem Bericht.

3 Warum staatlich unterstützte Frühphasenfinanzierung?

Gründungen von innovativen Unternehmen bilden die Quelle des Wohlstandes von morgen. Die durch diese Unternehmen geschaffenen neuen Arbeitsplätze leisten einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung und Innovationskraft Deutschlands. Innovationsorientierte Gründungen, gerade im Bereich der wissenschaftlichen Dienstleistungen und des technologiebasierten verarbeitenden Gewerbes geben starke Impulse für die kontinuierliche Erneuerung Deutschlands als eine führende Wirtschaftsnation.

Finanzierung stellt eine zentrale Stellgröße für den Erfolg von innovativen Unternehmen dar. Nur wenn ausreichende Finanzierungsmöglichkeiten bestehen, können Unternehmen auch das Risiko zu innovieren eingehen. Gründungen und junge Unternehmen haben jedoch aufgrund einer fehlenden Finanzierungsbiografie und der Unsicherheit des Innovationserfolgs in den frühen Entwicklungsphasen meist Schwierigkeiten, Kapital zur Unternehmensfinanzierung zu erhalten.

Es sind vor allem junge Unternehmen im Hochtechnologiebereich und in den wissensintensiven Dienstleistungen, die besondere Hemmnisse für Innovationen im Zugang zur Finanzierung sehen: Laut einer Studie der KfW (2008) identifizieren fast 70 % der High-Tech Start-Up Unternehmen und immerhin noch rund 55 % der Low-Tech Start-Up Unternehmen den Mangel an Finanzierungsquellen als wesentliches Innovationshemmnis, während nur etwa 30 % der bereits etablierten KMU dieses Innovationshemmnis sehen.

Die Probleme beim Zugang zur Finanzierung bleiben nicht ohne Konsequenzen für die Innovationstätigkeit. Empirische Untersuchungen (Rammer und Weißenfeld 2008) zeigen, dass der Mangel an Finanzierungsquellen gerade in Hochtechnologieunternehmen in hohem Ausmaß zur Unterlassung von Innovationsprojekten führt. In fast 70 % der Fälle, in denen Hochtechnologieunternehmen und Unternehmen im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen den Zugang zu externen Finanzierungsquellen als ein Innovationshemmnis angaben, führte dieses dazu, dass ein geplantes Innovationsprojekt nicht gestartet werden konnte. Fehlende Finanzierung verhindert also die Investition in Zukunftsprojekte vor allem in den Bereichen, die von zentraler Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Deutschland sind. Die öffentliche Hand kann hier geeignete Rahmenbedingungen setzen und Instrumente anbieten, damit innovative technologieorientierte Unternehmen in der Frühphase ihren Finanzierungsbedarf decken können.

Finanzierung ist jedoch nur ein Aspekt, den junge technologieorientierte Unternehmen bewältigen müssen, um sich erfolgreich am Markt zu etablieren und wachsen zu können. Neben der Finanzierung von Innovationen nehmen technologieorientierte Unternehmen organisatorische Probleme, Herausforderungen, um geeignetes Personal zu finden und zu halten sowie marktbezogene Herausforderungen in deutlich größerem Umfang als Innovationshemmnisse wahr als Unternehmen im sonstigen verarbeitenden Gewerbe.

Gerade Erstgründer von technologieorientierten Unternehmen sind von solchen Hemmnissen in besonderem Maße betroffen, da sie üblicherweise keine oder wenige Erfahrungen hinsichtlich der Bewältigung dieser Probleme einbringen können. Business Angels können aufgrund ihrer Erfahrungen und Netzwerke die Gründer dabei unterstützen, diese Hemmnisse zu meistern. In öffentlichen Fördermaßnahmen der Gründungsunterstützung werden häufig ebenfalls finanzielle Unterstützung und Beratung mit einander kombiniert, um den Gründern optimale Rahmenbedingungen für den Erfolg der Unternehmungen zu bieten.

In Deutschland dominiert bei der Unternehmensfinanzierung nach wie vor Fremdkapital. Eine Alternative hierzu ist die Finanzierung durch außerbörsliches Beteiligungskapital (Private Equity), das in der Frühphase der Unternehmensfinanzierung als Wagniskapital (Venture Capital) bezeichnet wird. Außerbörsliche Kapitalbeteiligung spielt aber in Deutschland insgesamt eine bescheidene Rolle. Eine Auswertung des KfW-Mittelstandspanel zeigt beispielsweise, dass im Jahr 2013 nur 1,5 % des Investitionskapitals der Mittelständler durch Beteiligungskapital gedeckt wurde. Gleichzeitig ist aber Beteili-

gungskapital gerade für junge Unternehmen und Technologie-Start-ups besonders wichtig. Ergebnisse des KfW/ZEW-Gründungspanels, das zwar nur 5 % der externen Mittel aller Gründungen durch Beteiligungskapital zur Verfügung gestellt werden, in der Gruppe der High-Tech Start-ups in Industriebereichen aber fast ein dreimal so hoher Anteil (13 %) und in der Gruppe der High-Tech Start-ups in Dienstleistungsbereichen gar ein Anteil von 35 % (Metzger und Bauer 2015).

Seit dem Jahr 2008 werden jährlich in Deutschland durch Kapitalbeteiligungsgesellschaften durchschnittlich ca. 400 Mio. Euro in rund 600 Unternehmen in der Seed- und Startup-Phase investiert, wobei der Seed-Anteil mit rund 30 - 40 Mio. Euro abgeschätzt werden kann (Invest Europe 2016). Ein hoher Anteil der Investments in der Seed-Phase kommt von öffentlich bzw. öffentlich finanzierten Venture Capital-Gesellschaften, da viele private Fonds diese durch besonders hohe Risiken und kleine Finanzierungsbeiträge je Unternehmen (und damit verbunden hohen administrativen Kostenanteilen) gekennzeichnete Finanzierungsphase scheuen.

Innovationspolitisch gesehen ist diese Situation unbefriedigend, da empirische Untersuchungen auf einen Zusammenhang zwischen Finanzierungsform und Innovationskraft hinweisen (Lerner 2009). Unternehmen, die eine Venture Capital- oder Business Angel-Finanzierung erhalten, entwickeln sich tendenziell wirtschaftlich stärker und weisen eine höhere Produktivität auf, als Unternehmen, die nicht durch Wagniskapital finanziert werden (Frontier Economics 2013). Eine aktuelle Studie des BVK gibt für beteiligungskapitalfinanzierte Unternehmen im Vergleich zum Durchschnitt aller Unternehmen in Deutschland ein doppeltes bis dreifaches Umsatzwachstum an. Die Wachstumsraten bei den Beschäftigten würden für beteiligungskapitalfinanzierte Unternehmen für die Jahre Jahr 2007 bis Jahr 2012 ebenfalls sehr deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegen (BVK et al. 2015). Eine ältere Studie (Engel 2001) gibt für Deutschland ebenfalls ein deutlich stärkeres Beschäftigtenwachstum von Venture Capital-finanzierten Unternehmen an.

Andere Untersuchungen zeigen, dass Venture Capital bezogen auf den investierten Betrag um ein vielfaches effektiver sind um Patente zu generieren (Kortum und Lerner 1998). Allerdings muss dabei auch der Selektionseffekt von Venture Capital-Investments berücksichtigt werden, der die Beteiligung an Unternehmen wahrscheinlicher macht, die ihre Innovationen durch Patente auch sichern können.

Das Engagement des Staates bei der Wagnisfinanzierung der Seed- und Start-up-Phase von technologieorientierten Unternehmen macht daher aus zwei Überlegungen Sinn: Erstens, weil damit der Zugang zu Kapital für technologieorientierte Gründungen insgesamt erleichtert wird und zweitens, weil externes Eigenkapital zu einem rascheren Wachstum der Unternehmen führt.

Der Staat als Venture Capital-Geber ist kein einfach umzusetzendes Konzept. Die öffentlichen Maßnahmen müssen so gestaltet werden, dass sie private Finanzierungsangebote nicht verdrängen (Crowding-out) und eine angemessene Risikoabschätzung beim Eingehen von Investitionen muss sichergestellt bleiben. Während private Investoren auch im Seed-Bereich jedenfalls nur aus Gewinnabsicht finanzieren, können bei öffentlichen Maßnahmen explizit oder implizit auch innovations- oder regionalpolitische Ziele mitverfolgt werden. Dies kann zu Zielkonflikten führen die das Erreichen der finanziellen Ziele von Venture Capital-Investitionen behindern können. Häufig bedient sich der Staat daher der Zusammenarbeit mit privaten Finanzierungspartnern, um das Funktionieren des Venture Capital-Modells zu gewährleisten. Dies kann etwa durch Investitionen in private Venture Capital-Fonds erfolgen oder über die Beteiligung an einzelnen Unternehmen gemeinsam mit privaten Investoren oder Investorengruppen zu gleichen Bedingungen. Diese Modelle setzen voraus, dass es immer auch private Investoren gibt, die bereit sind, in einem volkswirtschaftlich angemessenen Umfang in Unternehmen zu investieren. Gerade für die Seed-Phase kann gerade dies jedoch nicht immer sichergestellt werden.

Modelle der direkten Beteiligung des Staates an Unternehmensgründungen, ohne dabei private Investoren direkt oder indirekt einzubeziehen sind eher selten anzutreffen, da vielfach die erzielten Effekte nicht zufriedenstellend waren. Heute wird bei direkten staatlichen Investitionsmodellen jedenfalls versucht, privatwirtschaftliches Verhalten und Entscheiden durch eine entsprechende Gestaltung der internen Management- und Entscheidungsprozesse sowie der Anreizstrukturen bestmöglich sicherzustellen und Finanzierungsentscheidungen nur auf Grundlage einer angemessenen Chancen-Risiko-

Bewertung zu treffen. Der Beihilferahmen der Europäischen Union sieht ohnehin vor, dass die Maßnahmen der Mitgliedsstaaten zur Förderung der Bereitstellung von Wagniskapital an KMU derart gestaltet sind, dass Investmententscheidungen in Unternehmen in Gewinnabsicht getätigt werden und das Fondsmanagement nach privatwirtschaftlichen Prinzipien arbeitet.

Neben der direkten Beteiligung an Fonds oder Unternehmen stehen dem Staat als Instrumente auch steuerliche Erleichterungen und Zuschüsse an Gründer oder externe Investoren zur Verfügung, um die Investitionsneigung potenzieller Wagniskapitalgeber in der Frühphase zu beeinflussen. Diese sind vergleichsweise einfach zu administrieren und das Ausmaß der Inanspruchnahme durch die Adressatengruppen wird häufig mit dem Erfolg der Maßnahmen gleichgesetzt. Mitnahmeeffekte lassen sich jedoch häufig nur schwer vermeiden und es ist keineswegs gesichert, dass steuerliche Erleichterungen oder Zuschüsse für Investitionen tatsächlich zu additionalen Effekten führen (Lerner 2009).

4 Beispiele für staatliche Maßnahmen zur Seed-Finanzierung in anderen europäischen Ländern

In diesem Abschnitt geben wir einen kurzen Überblick über Maßnahmen in anderen europäischen Ländern, um direkt oder indirekt jungen, technologieorientierten Unternehmen den Zugang zu einer Wagniskapitalfinanzierung zu erleichtern. Der Vergleich dient dazu, den HTGF mit vergleichbaren Ansätzen im internationalen Umfeld zu kontrastieren: Finnland ist ein europäisches Land mit vergleichsweise hohen Venture Capital-Investitionen, während Frankreich und das Vereinigte Königreich neben Deutschland die größten Venture Capital-Märkte in Europa darstellen.

Natürlich sollten darüber hinaus die weltweit wichtigsten Seed-Finanzierungsmärkte Vereinigte Staaten und China oder auch der besonders dynamische Start-up Markt Israel nicht vergessen werden:

In den Vereinigten Staaten bietet etwa die U.S. Small Business Administration (SBA) über das Small Business Investment Company (SBIC) Program innovativen Gründungen Unterstützung an. Private Investmentfonds können dabei durch die SBA als SBIC anerkannt werden, um Gründungs- und Wachstumskapital an KMU zu vergeben. Die SBIC werden dabei durch die SBA reguliert. Das Beteiligungskapital stammt aus privaten Quellen und einem Finanzierungsbeitrag der SBA (Rossman und Theodos 2008).

In China wurde Ende 2008 von der Zentralregierung die Einrichtung von Venture Capital Guiding Funds (VCGF) beschlossen. Auch hier ist der Staat aber nicht in der Rolle eines Leitinvestors, sondern stellt seine Mittel privaten Fonds für Investments in Seed- und Start-up-Unternehmen zur Verfügung. Die Investitionen fließen vor allem in technologische Bereiche die für die industrielle Entwicklungsstrategie Chinas von besonderer Bedeutung sind (Ding und Li 2015).

Israel, das gemessen als Anteil am Bruttoinlandsprodukt mit 0,39 % im Jahr 2012 unter den von der OECD beobachteten Staaten weltweit die höchsten Venture Capital Investitionen verzeichnet, hatte bereits Anfang der 1990er Jahre sehr erfolgreiche öffentliche Programme initiiert, um mehr qualifizierte Venture Capital-Investoren aus dem Ausland anzuziehen. Eines der zentralen Programme dieser Zeit stellte Ko-Investitionen für private Investoren zur Verfügung. Heute bietet Israel neben einem umfangreichen Inkubatorenprogramm mit aktuell 27 Technologieinkubatoren beispielsweise mit dem Hezek-Seed Fund Anreize für private Investoren, um technologieorientierte Seed-Unternehmen zu finanzieren. Die privaten Investoren erhalten dabei die Möglichkeit, die staatlichen Anteile innerhalb eines gewissen Zeitraums zu festgelegten Bedingungen zurück zu erwerben (Clarysse et al. 2009).

Aktuelle Programme in den drei ausgewählten europäischen Ländern sind:

4.1 Finnland

Seit 2005 bestand in Finnland mit Seed Fund Vera ein nationaler Seed-Fonds zur Finanzierung innovativer Gründungen. Mit seinen Investitionen zielte der Fonds darauf ab, die finanzierten Gründungen soweit weiterzuentwickeln und wachsen zu lassen, sodass sie für Folgeinvestitionen durch institutionelle und strategische Finanzierungspartner attraktiv waren.

Seed Fund Vera beteiligte sich an innovativen, technologieorientierten KMU, die nicht älter als sechs Jahre waren und als haftungsbeschränkte Gesellschaft organisiert waren. Es bestanden keine Einschränkungen auf bestimmte Branchen oder Technologien, sondern der Fonds konnte sich an innovativen Gründungen aus allen Wirtschaftsbereichen beteiligen. Voraussetzung für ein Investment war eine realistischer Businessplan mit klar definierten Entwicklungszielen für Produkte und Dienstleistungen, die einen deutlichen Unterschied zu den Konzepten potenzieller Wettbewerber aufwiesen. Außerdem musste im Konzept ein hohes internationales Vermarktungspotenzial erwarten lassen, um ein ausreichendes Wachstumspotenzial jenseits des finnischen Heimmarktes zu gewährleisten. Soweit relevante und anwendbar, mussten die zugrundeliegenden Innovationen gewerblich geschützt werden können. Es wurde nicht erwartet, dass das Unternehmen bereits über reife Managementstrukturen

verfügte. Ein solches konnte im Zuge der Beteiligung des Fonds am Unternehmen gemeinsam mit den Gründern aufgebaut werden. Vor einer Investition in ein Unternehmen wurde auch die Persönlichkeit der Gründer bewertet. Gefordert war ein Gründer bzw. mehrere Gründer, die einen klaren Wachstumsanspruch an ihr Unternehmen hatten, aber auch Kompetenz in den der Gründung zugrundeliegenden Technologien vorweisen konnten.

Der Fonds investierte in die Unternehmen mit bis zu 500 Tsd. Euro in der Erstrunde und erwarb damit zwischen 15 % und 40 % der Unternehmensanteile. Üblicherweise lagen die tatsächlich getätigten Erstinvestitionen zwischen 100 Tsd. Euro und 200 Tsd. Euro. Der Seed Fund Vera konnte Teile der Investition in Form einer Wandelanleihe oder auch in Form einer Kapitalanleihe zur Verfügung stellen. In Folgerunden konnte sich der Fonds mit bis zu 1,5 Mio. Euro an den Unternehmen beteiligen. Vertreter des Fonds wurden als Mitglied des Boards in die finanzierten Unternehmen entsandt, womit nicht nur Kapital, sondern auch Management Know-how zur Verfügung gestellt werden sollte. Zwischen 2006 und 2015 beteiligte sich Seed Fonds Vera an 236 Unternehmen. Private Investoren stellten den Portfolio-Unternehmen rund 350 Mio. Euro als weiteres Eigenkapital zur Verfügung.

Das Management des Seed Fonds Vera wurde durch Veraventure wahrgenommen, eine Gesellschaft, die ihrerseits eine Tochtergesellschaft von Finnvera ist. Finnvera ist das zentrale staatliche Vehikel, um innovativen Unternehmen und regionalen Beteiligungsgesellschaften Wagniskapital zur Verfügung zu stellen. Seit 2011 trat der Seed-Fonds Vera auch nur mehr unter der Bezeichnung Finnvera Venture Capital Investments auf.

Im Jahr 2012 wurde das Portfolio von Finnvera einer externen Evaluation unterzogen. Die Ergebnisse der Evaluation bestätigten das Vorhandensein eines Marktversagens bezüglich der Verfügbarkeit von Seed-Kapital in Finnland, das durch die Finnvera-Aktivitäten deutlich gemildert werden konnte. Bezüglich der Wirksamkeit der Maßnahmen zusätzliche private Investoren für die Frühphase zu gewinnen, fielen die Ergebnisse der Evaluation zwiespältig aus. Es war zwar kein Crowding-out privater Investitionen festzustellen, da Finnvera vor einer Beteiligung konsequent darauf achtete, dass den Unternehmen keine vergleichbaren privaten Beteiligungs- bzw. Finanzierungsangebote vorlagen. Auch wurde die Bedeutung von Finnvera als Netzwerkmanager von mehr als 200 finnischen Business Angels sehr positiv hervorgehoben. Business Angels konnten über eine eigene Gesellschaft syndizierte Investitionen in Seed Fonds Vera-Gründungen vornehmen. Gleichzeitig konnte in der Evaluation aber auch kein Crowding in privater Investments festgestellt werden, der sich auf die Seed-Phase im engeren Sinne bezogen hätte. Die Zahl und die Aktivitäten privater Seed-Fonds in Finnland blieben weiterhin auf geringem Niveau und Seed Fonds Vera führte zu keiner Belebung des Marktes im Sinne eines stärkeren Wettbewerbs zwischen den aktiven Seed-Fonds.

Im Herbst 2012 traf der finnische Wirtschaftsminister die Entscheidung, dass sich Finnvera aus der Venture Capital-Finanzierung zurückziehen sollte. Seit Anfang 2016 investiert Finnvera nicht mehr direkt in Unternehmensbeteiligungen. Gleichzeitig startete bereits 2012 die finnische Innovationsagentur Tekes mit einem Programm zur Bereitstellung von Frühphasenkapital für Gründungen. Tekes investiert jedoch nicht direkt in innovative Unternehmen, sondern beteiligt sich an Venture Capital-Fonds, die ihrerseits auf Seed-Phasen-Investments spezialisiert sind. Tekes Venture Capital stellte bisher 26 Mio. Euro für die Beteiligung an acht Fonds zur Verfügung. Weitere 49 Mio. Euro trugen private Investoren bei. Die acht Fonds haben sich bisher an 75 innovativen Unternehmen beteiligt (Finnvera 2015).

4.2 Frankreich

In Frankreich gestehen zahlreiche steuerliche Anreizmodelle, um Seed-Investitionen in Unternehmen zu fördern. Mit dem Jeune Enterprise Innovante (JEI) Programm können beispielsweise innovative, forschungsaktive Unternehmen von bestimmten Steuern und Sozialabgaben entlastet werden. Unternehmen mit mindestens 15 % FuE-Aufwendungen, die jünger als acht Jahre sind und sich für das JEI-Programm qualifizieren erhalten eine Gewinnsteuerbefreiung für das erste Jahr und eine Befreiung in Höhe von 50 % für das zweite Jahr. Außerdem werden die Unternehmen von lokalen Steuern befreit. Für FuE-Personal verringern sich Arbeitgeber- und Sozialversicherungsbeiträge.

Eine der staatlichen Fördermaßnahmen zur Seed-Finanzierung ist das Programm Fonds National d'Amorçage (FNA), wobei dieser Fonds nicht direkt in Gründungen investiert, sondern in Fonds. In der ersten Programmphase ab 2009 standen FNA 600 Mio. Euro zur Verfügung, wobei bis 2013 in 13 regionale Fonds investiert wurde. Der Fonds wird durch die Bpifrance verwaltet. Bpifrance ist die staatliche französische Investitionsbank, die im Jahr 2013 aus einer Zusammenlegung der Finanzierungsaktivitäten mehrerer Vorgängerorganisationen entstand. Die Bank stellt finanzielle Unterstützung für KMU zur Verfügung, indem sie den Zugang von Privatbanken und privaten Venture Capital-Gebern zu Risikokapital für Start-ups, Innovation und Entwicklung, Internationalisierung und Buy outs zur Verfügung stellt.

Bpifrance verfügt über ein Netzwerk von 37 regionalen Niederlassungen, um mit den Unternehmen direkt vor Ort in Kontakt stehen zu können. Der überwiegende Teil der Geschäftsprozesse und der Geschäftsentscheidungen kann auch auf regionaler Ebene getroffen werden. Neben der Bereitstellung von Garantien für Venture Capital-Geber stellt Bpifrance Wagniskapital auch direkt, überwiegend aber indirekt über Partnerfonds zur Verfügung. Im Jahr 2015 betrug das Budget für beteiligungsbezogene Investitionen insgesamt 1,76 Mrd. Euro. Einige der Bpifrance-Investitionsvehikel sind auf eine bestimmte Branche ausgerichtet (Umwelttechnologie, Life Sciences, IKT), andere sind thematisch offen. Bpifrance investiert direkt oder indirekt jährlich in rund 1.000 Unternehmen.

In Frankreich bestehen seit den 1990er Jahren viele weitere Fund of Funds-Instrumente, um die Venture Capital Landschaft in Frankreich zu fördern. Viele dieser Fonds haben Investitionen aus Mitteln des Europäischen Innovationsfonds (EIF) erhalten. Ein 2005 gestarteter Technologiefonds, der mit 150 Mio. Euro ausgestattet ist, investiert zum Beispiel in Fonds, die auf die Beteiligung an wachstumsstarken Technologieunternehmen spezialisiert sind. Seit 2006 werden über France Investissement mehr als 300 Mio. Euro pro Jahr für die direkte und indirekte Beteiligung an innovativen KMU zur Verfügung gestellt. Über den 2008 eingerichteten und nunmehr ebenfalls in Bpifrance integrierten Fonds stratégique d'investissement (FSI) kann nunmehr auch verstärkt direkt in KMU investiert werden.

Der Erfolg der direkten und indirekten Maßnahmen zur Bereitstellung von Wagniskapital in Frankreich wird in einem aktuellen OECD-Bericht vorsichtig kommentiert. Die staatlichen Investitionen, vor allem jene in spätere Entwicklungsphasen der Unternehmen, wären zumindest zum Teil in Wettbewerb mit privaten Finanzierungsmöglichkeiten getreten und es gäbe Hinweise auf einen Crowding-out-Effekt. Eine Konzentration der öffentlichen Investitionen auf die Seed-Phase könnte hier möglicherweise zu besseren Ergebnissen führen (OECD 2014).

4.3 Vereinigtes Königreich

Im Vereinigten Königreich (UK) dominieren unter den staatlichen Maßnahmen zur Verbesserung des Zugangs zur Frühphasenfinanzierung für technologieorientierte Unternehmen indirekte Beteiligungsvehikel. Im Oktober 2013 etablierte die britische Regierung mit der British Business Bank eine neue Struktur, um Wachstum von Gründungen und KMU durch die Bündelung öffentlicher und privater Ressourcen effektiver zu gestalten. Die British Business Bank verwaltet Ressourcen im Umfang von rund 3,6 Mrd. Euro aus bereits zuvor bestehenden Maßnahmen zur Verbesserung des Zugangs für KMU zu Finanzierung, sowie 1,5 Mrd. Euro an zusätzlich zur Verfügung gestellten Mittel. Ziel der British Business Bank ist es, durch die Programme und Maßnahmen weitere 12,2 Mrd. Euro an privaten Investitionen zu hebeln.

Die Zahl und das Volumen an Seed-Finanzierungen hat in Großbritannien in den letzten Jahren stark zugenommen. Zwischen 2011 und 2014 verdoppelte sich sowohl die Anzahl der Seed-Finanzierungen als auch der Umfang der insgesamt investierten Mittel. Die durchschnittliche Finanzierungssumme in der Seed-Phase liegt dabei etwas unter 700 Tsd. Pfund. Seit 2014 ist Crowdfunding gemessen an der Anzahl der Deals die häufigste Form der Seed-Finanzierung in Großbritannien. Bei 140 der insgesamt rund 460 Seed-Finanzierungen wurden die Mittel über Crowdfunding aufgebracht. Klassische Private Equity-Investoren beteiligten sich hingegen nur an 105 Seed-Finanzierungen (Beauhurst 2016).

Trotz dieser insgesamt positiven Entwicklung sieht die britische Regierung nach wie vor einen großen Bedarf an Unterstützungsmaßnahmen, um den Zugang von KMU zu Beteiligungsfinanzierungen wei-

ter zu erleichtern. Mit dem Enterprise Capital Funds-Programm (ECF) sollen private Venture Capital-Gesellschaften motiviert werden, Fonds aufzusetzen, die auch kleinere Investments in Seed-Unternehmen möglich machen. Pro Fonds kann die British Business Bank bis zu 25 Mio. Pfund zur Verfügung stellen, wobei der Anteil der öffentlichen Mittel im Fonds maximal zwei Drittel betragen darf. Die einzelnen Investitionen im KMU aus diesen Fonds dürfen 2 Mio. Pfund nicht übersteigen. Bisher stellte die britische Regierung für diese Maßnahme rund 300 Mio. Pfund zur Verfügung.

Mit dem Angel CoFund kann die British Business Bank gemeinsam mit Business Angel-Konsortien Investitionen zwischen 100 Tsd. Pfund und 1 Mio. Pfund in wachsende Unternehmen tätigen, um so die Finanzierung von erfolgversprechenden Unternehmen durch Eigenkapital zu verbessern. Der Fonds wurde im November 2011 eingerichtet und kann bis zu 100 Mio. Pfund in den Business Angels Investment Markt investieren. Bisher wurden davon rund 24 Mio. Pfund abgerufen. Der Finanzierungsumfang der Business Angel und anderer privater Investoren betrug bisher 95 Mio. Pfund. Insgesamt wurden bisher 54 Unternehmen aus dem Angel CoFund finanziert (Angel CoFund 2016). Der Fonds richtet sich primär an junge, wachstumsorientierte KMU aller Branchen. Allerdings gibt es im Fonds kein Alterskriterium. Sofern ein Business Angel Konsortium das notwendige Investitionsvolumen aufzubringen bereit ist, können KMU jeder Unternehmensphase aus den Mitteln des Angel Co-Funds finanziert werden.

Außerdem besteht mit dem Seed Enterprise Investment Scheme (SEIS) ein steuerliches Anreizinstrument zur Verfügung, um Investitionen in Seed-Unternehmen zu fördern. Die Maßnahme bietet besonders hohe steuerliche Vergünstigungen bei der Einkommenssteuer und der Kapitalgewinnsteuer. Investitionen in Unternehmen, die sich für das SEIS qualifizieren und die zumindest drei Jahre gehalten werden, führen bis zu einem Investitionsbetrag von 100 Tsd. Pfund jährlich zu einer Verringerung der Einkommenssteuer um 50 % des investierten Betrages. Darüber hinaus sind Investitionen, für die eine Ermäßigung der Einkommensteuer in Anspruch genommen wurde, bei einem Verkauf der Anteile nach mehr als drei Jahren von der Kapitalgewinnsteuer befreit.

5 Entwicklung des deutschen Markts für Frühphasenfinanzierungen

In diesen Abschnitt präsentieren wir Daten zur Entwicklung des Umfangs an Frühphasenfinanzierungen in Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Staaten und zeichnen die wichtigsten angebots- und nachfrageseitigen Veränderungen in Deutschland in den letzten Jahren nach.

5.1 Entwicklung des Frühphasenmarkts im europäischen Vergleich

Die Venture Capital-Investitionen von Kapitalbeteiligungsgesellschaften in die Frühphase in Unternehmen in Deutschland lag in den Jahren seit 2007 meist etwas über 400 Mio. Euro pro Jahr. Vor allem zu Beginn des hier betrachteten Zeitraums lagen die Frühphasen-Investitionen in deutsche Investitionszeile in einzelnen Jahren absolut betrachtet unter jener der deutlich kleineren Volkswirtschaften Frankreichs und des Vereinigten Königreichs. Während die Investitionen in deutsche Unternehmen während und nach den Krisenjahren 2008 / 2009 vergleichsweise stabil geblieben sind, gingen die Investitionen von Fonds in Unternehmen in Frankreich und dem Vereinigten Königreich tendenziell zurück.

Abbildung 2 Seed- und Start-up-Investitionen von Venture Capital-Fonds in Unternehmen in Deutschland, Finnland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich in Mio. Euro in den Jahren 2007 bis 2015



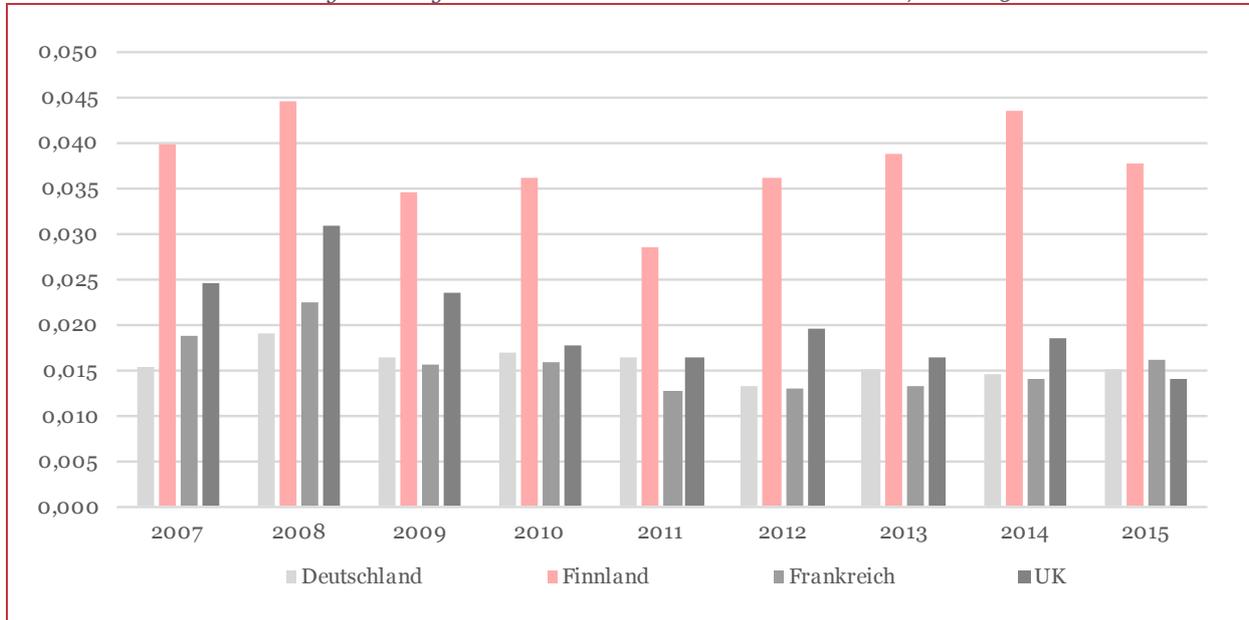
Quelle: Invest Europe 2016, eigene Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Diese Entwicklung hat dazu geführt, dass der Anteil der Frühphasen Venture Capital-Investitionen durch VC-Fonds bzw. VC-Gesellschaften in Unternehmen am Bruttoinlandsprodukt sich zwar absolut kaum verändert hat, die Unterschiede zu den Investitionsniveaus in Frankreich und dem Vereinigten Königreich aber deutlich geringer geworden sind. Während in den Jahren vor der Krise sowohl Frankreich als auch das Vereinigte Königreich gemessen als Anteil am BIP noch deutlich höhere Frühphasen-Venture Capital Investitionen verzeichneten, ist es in den letzten Jahren zu einer deutlichen Annäherung der Niveaus gekommen. Im Jahr 2015 betragen in den drei größten EU-Staaten die anteiligen Frühphasen Venture Capital-Investitionen zwischen 0,014 % und 0,016 % des Bruttoinlandsprodukts.

Ein nach wie vor deutlich höheres relatives Investitionsniveau an Frühphasen-Wagniskapital zeigt die Statistik für Finnland. Mit 0,037 % des BIP liegen die Investitionen im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung in diesem nordischen Land mehr als doppelt so hoch als in Deutschland. Nach einem großen

Einbruch der Investitionstätigkeit in den Nachkrisenjahren hat sich das Investitionsniveau in Finnland inzwischen stabilisiert.

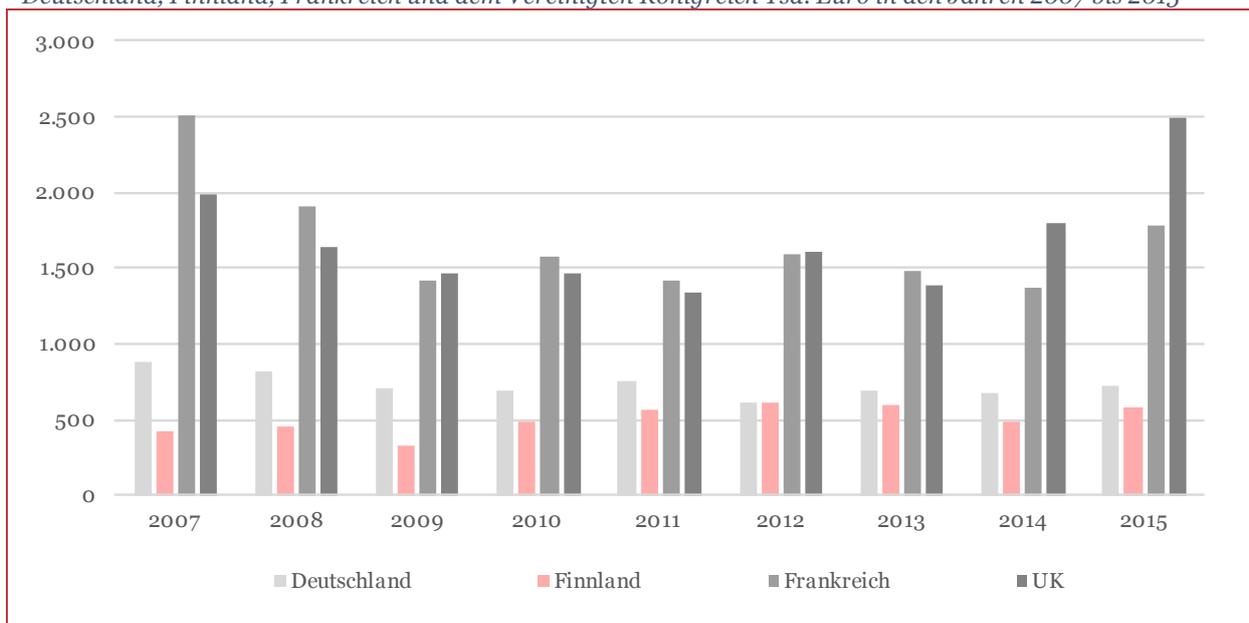
Abbildung 3 Anteil der Seed- und Start-up-Investitionen von Venture Capital-Fonds in Deutschland, Finnland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich in Prozent des BIP in den Jahren 2007 bis 2015



Quelle: Invest Europe 2016, eigene Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Auffällige Unterschiede zwischen den Ländern zeigen sich bei den durchschnittlichen Investitionen für Seed- und Start-up Finanzierungen. In Frankreich und Großbritannien sind die durchschnittlichen Investitionsvolumina je Unternehmen in den Krisenjahren deutlich zurückgegangen, während die Investitionen je Fall in Deutschland vergleichsweise konstant geblieben sind.

Abbildung 4 Durchschnittliche Investitionen in Seed- und Start-up-Unternehmen von Venture Capital-Fonds in Deutschland, Finnland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich Tsd. Euro in den Jahren 2007 bis 2015



Quelle: Invest Europe 2016, eigene Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Im Jahr 2015 lag jedoch das durchschnittliche Investment in ein französisches Unternehmen mit 1,77 Mio. Euro um das fast zweieinhalbfache, und in ein britisches Unternehmen mit 2,49 Mio. Euro um fast das dreieinhalbfache, über dem durchschnittlichen Investment von 726 Tsd. Euro in Deutschland. Nur Finnland verzeichnet je Fall mit 576 Tsd. Euro ein noch geringeres durchschnittliches Investitionsvolumen.

Bei diesen Auswertungen sollte im Auge behalten werden, dass die Statistiken von Invest Europe in erster Linie nur die Investitionen von Venture Capital-Fonds dokumentieren. Eine aktuelle Studie für das Vereinigte Königreich legt nahe, dass gerade in der Seed- und Start up-Phase ein beträchtlicher Anteil der Wagniskapitalbeteiligungen in den Invest Europe Statistiken nicht erfasst wird (Beauhurst 2016). Die Studie, in der in größerem Umfang auch nicht öffentlich verlaubliche Transaktionen berücksichtigt werden, geht beispielsweise für das Jahr 2015 von Venture Capital-Investitionen (Seed- und Venture-Phase, jedoch ohne Wachstumsphase) in 1.002 britische Unternehmen in der Höhe von 1,58 Mrd. Pfund aus, während die Invest Europe Statistik nur 224 Fälle mit einem Volumen von 858 Mio. Euro (ca. 622 Mio. Pfund) ausweist. Besonders eklatant sind die Unterschiede in der Erfassung von Transaktionen in der Seed-Phase: hier stehen 11 erfassten Fälle in der Invest Europe-Statistik insgesamt 554 Fällen in den Beauhurst-Auswertungen gegenüber.

Der obige Vergleich der aktuellen Daten für das Vereinigte Königreich aus den beiden genannten Quellen zeigt, dass die häufig zitierten Statistiken von Invest Europe bzw. der nationalen Verbände, die Mitglieder von Invest Europe sind, nur einen Teil der Realität von Art und Umfang der Beteiligungsfinanzierung für Unternehmen in der Seed-Phase abbildet. Da für diese Studie für Deutschland keine umfassenden quantitativen Daten über die Entwicklung der Finanzierungstätigkeit im Seed-Bereich abseits der Statistiken der Beteiligungsgesellschaften zur Verfügung standen, sollen zumindest qualitativ der Status quo bzw. die wesentlichsten Veränderungen des Wagniskapitalmarktes für Seed-Finanzierungen in Deutschland beschrieben werden, wie sie in den Interviews zum Ausdruck kamen bzw. wie sie aus anderen verfügbaren Informationen ableitbar sind.

5.2 Entwicklung des Umfelds für Frühphasenfinanzierungen

Um den HTGF von anderen staatlichen Fördermaßnahmen zur Frühphasenfinanzierung abzugrenzen, geben wir in diesem Unterabschnitt einen kurzen Überblick zu anderen verfügbaren eigenkapitalorientierten Instrumenten des Bundes und der Länder für technologieorientierte Gründungen.

5.2.1 Weitere Förderinstrumente des Bundes und der Länder

In der Förderdatenbank des Bundes finden sich aktuell 45 Einträge zu Fördermaßnahmen für Existenzgründungen und Gründungsfinanzierung über Beteiligungen. Ein weiteres bundesweit verfügbares Beteiligungskapitalinstrument mit Fokus auf Startups in der Seed- und Frühphase, vergleichbar mit dem HTGF, gibt es aber in Deutschland nicht.

So bietet das BMWi über das ERP-Sondervermögen und die KfW mit dem Venture Capital-Fonds Coparion (vor 2016 ERP-Startfonds) bis zu 10 Mio. Euro Beteiligungskapital für technologieorientierte Unternehmen in der Start-Up Phase und jungen Wachstumsphase an. Insgesamt stehen diesem 225 Mio. Euro zur Verfügung. Coparion ist damit auf eine deutlich spätere Phase der Unternehmensentwicklung fokussiert als dies beim HTGF der Fall ist. Außerdem beteiligt sich Coparion ausschließlich gemeinsam mit einem weiteren Beteiligungsgeber pari-passu an Unternehmen.

Andere vom Bund angebotene oder mitgetragene Instrumente wie INVEST-Zuschuss für Wagniskapital oder der European Angels Funds (EAF) beteiligen sich nicht direkt an den Unternehmen, sondern stellen Business Angels bzw. privaten Investoren Anreize zur Verfügung, um ihrerseits verstärkt in technologieorientierte Gründungen zu investieren. Daneben besteht weiterhin ein ERP/EIF-Dachfonds der sich an private Kapitalbeteiligungsgesellschaften richtet, die sich auf die Frühphase bzw. den Technologietransfer spezialisiert haben.

In mehreren Bundesländern gibt es aber Beteiligungskapitalinstrumente der öffentlichen Hand, die in ihrer Ausrichtung und ihren Finanzierungsangeboten mit dem HTGF durchaus vergleichbar sind. Ein

wesentlicher Unterschied zwischen HTGF und den Beteiligungskapitalinstrumenten auf Länderebene stellt der geografische Fokus dar. Der HTGF bietet seine Beteiligungen über das gesamte Bundesgebiet hinweg an, während die Beteiligungskapitalinstrumente der Länder sich in der Regel auf Investments in Unternehmen beschränken, die ihre Geschäftstätigkeit überwiegend im jeweiligen Bundesland ausüben.

Die Bayern Kapital, eine Tochtergesellschaft der bayerischen Förderbank, investiert beispielsweise mit seinen Clusterfonds Seed und Clusterfonds Start-up! ausschließlich in Unternehmen, die einen Standort in Bayern vorweisen können. Die Höhe der Seed-Finanzierung der Clusterfonds ist auf 250 Tsd. Euro beschränkt. In späteren Finanzierungsrunden können über den Clusterfonds weitere 250 Tsd. Euro investiert werden. Innovationsvorhaben nach der Seed-Phase können durch eine Pari-passu-Beteiligung gemeinsam mit einem weiteren Investor mit bis zu 1 Mio. Euro finanziert werden. Der Clusterfonds kooperiert regelmäßig mit dem HTGF und beteiligt sich an Investitionen in bayerische Hightech-Gründungen.

Ein weiterer bedeutender regionaler Beteiligungskapitalgeber ist die Investitionsbank Berlin (IBB). Mit ihren beiden Venture Capital Fonds Kreativwirtschaft und Technologie beteiligt sie sich über eine offene Minderheitsbeteiligung an Berliner Technologie- oder Kreativunternehmen in der Frühphase in Höhe von 200 Tsd. Euro bis zu 1 Mio. Euro. Die Beteiligung erfolgt nach dem Pari-passu-Prinzip mit einem oder mehreren privaten Co-Investoren. Die Höhe von Anschlussfinanzierungen ist auf 4 Mio. Euros beschränkt. Neben der Finanzierung bietet das Instrument den Gründern auch eine umfassende Unterstützung während der Beteiligungsphase an. Auch die IBB hat sich bereits wiederhol gemeinsam mit dem HTGF an Unternehmen beteiligt, die ihren Sitz in Berlin haben.

Auch in den meisten anderen Bundesländern existieren vergleichbare Förderinstrumente. Vor allem auch die Mittelständischen Beteiligungsgesellschaften (MBG) in den Ländern bieten Gründern Beteiligungen für innovative und technologieorientierte Vorhaben an, wobei die Förderungen häufig als stille Beteiligung erfolgen, aber auch offene bzw. direkte Beteiligungen möglich sind. Die regionalen Kapitalgeber verstehen sich meist als Ko-Finanzierer, die nur gemeinsam mit anderen Investoren, häufig auch gemeinsam mit dem HTGF, interessante Finanzierungen in ihren Bundesländern entwickeln und somit ihre regionale Wirtschaft unterstützen.

5.2.2 Entwicklung des Umfelds für technologieorientierte Gründungsfinanzierungen

Die überwiegende Zahl unserer Gesprächspartner wies in den Interviews auf deutliche Verbesserungen beim Angebot an Frühphasenfinanzierungen für technologieorientierte Gründer in Deutschland im Vergleich zur Situation zur Mitte des letzten Jahrzehnts hin. In Deutschland sind in den letzten Jahren zahlreiche Inkubatoren und Akzeleratoren entstanden. Business Angels würde heute eine deutliche aktivere Rolle bei der Finanzierung von Seed-Unternehmen spielen. Immer mehr Großunternehmen aber auch mittelständische Unternehmen verfügen heute über eigene Venture-Einrichtungen oder beteiligen sich an Fonds. Insgesamt sei die Gründer- und Start-up Kultur in Deutschland attraktiver und dynamischer geworden. Zudem sei das Angebot an staatlichen Finanzierungs- und Förderprogrammen deutlich ausgebaut worden und die Vernetzung und der Austausch zwischen Gründern und potenziellen Geldgebern sei intensiver geworden. Zunehmend würden deutsche Gründungen auch für ausländische Investoren attraktiv.

Rund 30 % der Start-up Unternehmen in der 3. Deutschen Start-up Monitor-Erhebung gaben an, sich über Business Angels finanziert zu haben. Fast ebenso viele (29 %) nutzen staatliche Fördermittel. Jedes fünfte Start-up-Unternehmen (20 %) gab an, eine Venture Capital-Finanzierung erhalten zu haben. Immerhin jedes zehnte Unternehmen (10 %) berichtete über eine Finanzierung aus einem Inkubator oder Akzelerator und 4 % nutzen bereits Crowdfunding als Finanzierungsquelle (Ripsas und Tröger 2015).

Insbesondere Akzeleratoren und Inkubatoren haben sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. Auch der Bund finanziert seit Oktober 2011 in German Accelerators Initiative deutsche Gründungen und etablierte Unternehmen, die auf dem amerikanischen Markt Fuß fassen wollen, um Weltmarktführer zu werden und stellt für diese Maßnahme bis Ende 2018 insgesamt 14,5 Mio. Euro zur Verfügung.

So unterschiedliche Unternehmen wie Airbus, Allianz, Axel Springer, Commerzbank, Deutsche Bahn, Deutsch Telekom, E.On, Fresenius Helios, Metro, Microsoft, ProSiebenSat1 Media und Telefónica haben in den vergangenen Jahren Akzeleratoren in Deutschland eingerichtet, die Gründergruppen oder Start-ups meist für mehrere Monate finanzieren, um innovative Konzepte herauszufiltern. Darüber bieten zahlreiche überbetriebliche Akzeleratoren Hilfestellung, Unterstützung und Training für Gründer und Start-ups an.

Unter den Förderprogrammen des Bundes wurde in den vergangenen Jahren insbesondere das BMWi-Programm EXIST finanziell weiter gestärkt. Die bewilligten Zuwendungen für Gründungsstipendien und den Forschungstransfer aus dem Hochschulbereich nahmen von rund 23 Mio. Euro im Jahr 2009 auf 52 Mio. Euro im Jahr 2015 zu. Insgesamt stellte das BMWi in den Jahren 2009 bis 2015 mehr als 195 Mio. Euro an Zuwendungen für EXIST-Gründungsstipendien und EXIST-Forschungstransferprojekte zur Verfügung. Zwar belegen zahlreiche Beispiele und auch die Ergebnisse unserer empirischen Erhebungen, dass Gründer öffentliche Zuwendungen häufig mit einer Beteiligungsfinanzierung durch den HTGF ergänzen oder parallel in Anspruch nehmen. Gleichzeitig verändert ein größeres Angebot unterschiedlicher öffentlicher Maßnahmen zur Finanzierung von Gründern und Gründungen die Entscheidungsdynamik in den Zielgruppen, wodurch sich die Handlungs- und Gestaltungsspielräume des HTGF seit 2009 doch deutlich verändert haben.

Diesen Entwicklungen auf der Angebotsseite der Beteiligungsfinanzierung steht auch eine steigende Nachfrage von Gründern gegenüber. Besonders in Berlin hat sich in den vergangenen Jahren eine starke Gründerszene etablieren können, die in dieser Form vor zehn Jahren noch nicht bestanden hat und auch international Aufmerksamkeit erhält. Diese neue Gründerdynamik in Deutschland hat nach Ansicht unserer Gesprächspartner auch zu deutlich mehr Nachfrage nach Beteiligungsfinanzierungen geführt.

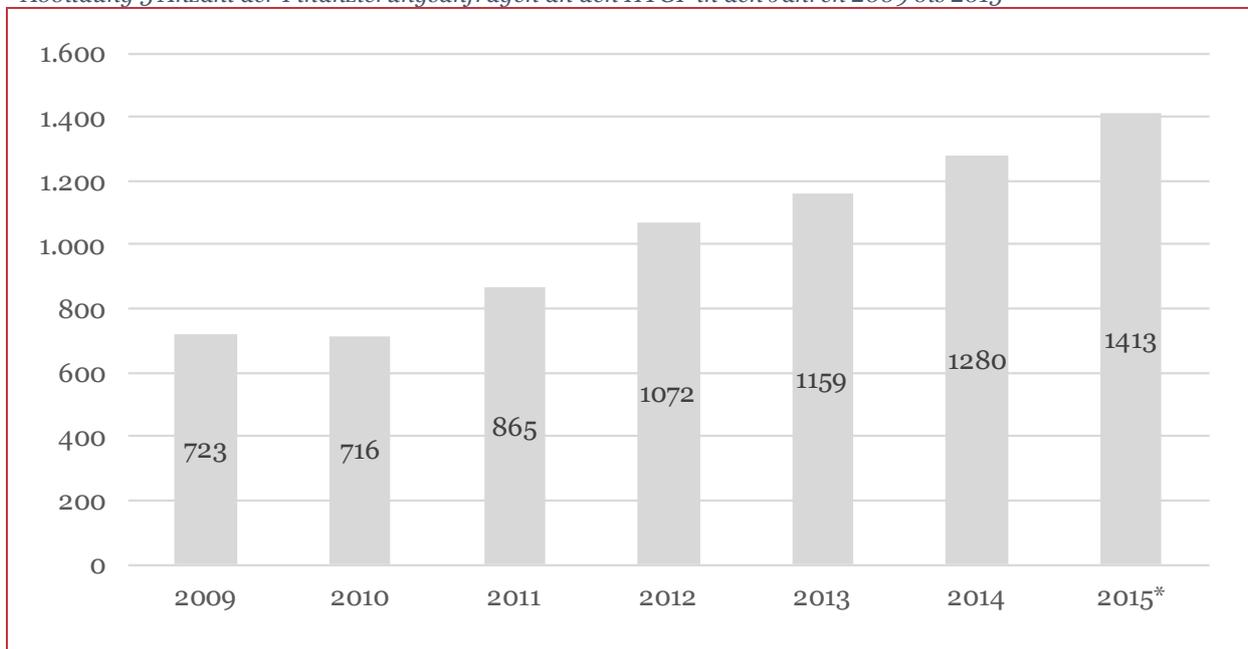
6 Rolle und Bedeutung des HTGF

Sowohl die Ergebnisse der Befragung als auch die Hinweise der Gesprächspartner in den Interviews weisen den HTGF als zentralen Akteur innerhalb der Frühphasenfinanzierungslandschaft in Deutschland aus.

6.1 Entwicklung der Zahl der Finanzierungsanfragen an den HTGF

Eine Auswertung der HTGF-Daten zeigt, dass die Zahl der Anfragen um Finanzierungen an den HTGF in den vergangenen Jahren sehr deutlich zugenommen hat. Wurden im Jahre 2009 in Summe 723 Anfragen erfasst, so waren es von im Jahr 2015 (bis 10. Dezember) bereits 1.413 Kontakte. Die Zunahme der Anfragen dürfte sowohl auf den gestiegenen Bekanntheitsgrad des HTGF als auch auf die gestiegene Nachfrage nach Wagniskapital zurückzuführen sein.

Abbildung 5 Anzahl der Finanzierungsanfragen an den HTGF in den Jahren 2009 bis 2015*



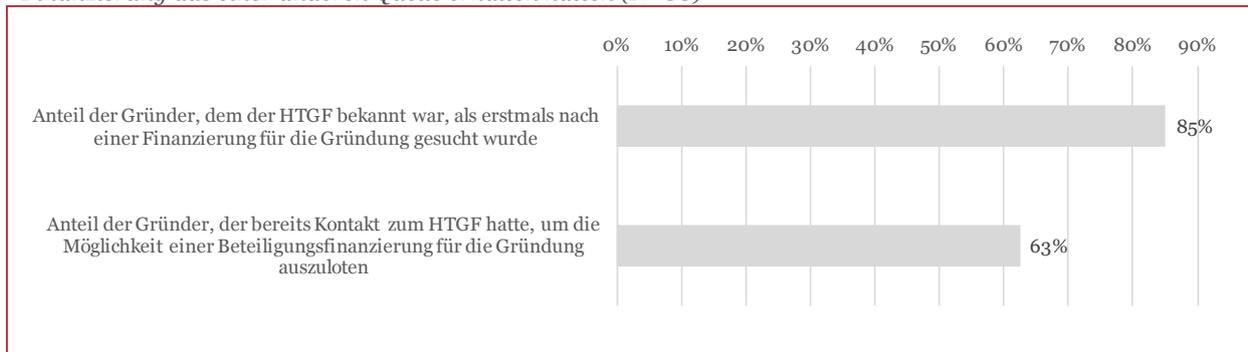
* Daten für 2015 bis einschließlich 10. Dezember 2015
Quelle: HTGF, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

6.2 Bedeutung des HTGF für Gründer auf der Suche nach Beteiligungskapital

Die Ergebnisse der Befragung der Gründer, die aus anderen Quellen als der HTGF-Kontaktdatenbank identifiziert wurden, geben einen ersten Hinweis auf die Bedeutung des HTGF als Ansprechpartner für Gründer bei der Suche nach Frühphasenfinanzierungen.

Insgesamt 85 % der Gründer aus EXIST-finanzierten Unternehmen und der aus anderen Quellen VC/BA-finanzierten Unternehmen gaben in der Befragung an, der HTGF sei ihnen bereits bekannt gewesen, bevor sie erstmals nach einer Finanzierung für ihre Gründung gesucht hatten. Etwa zwei Drittel (63 %) in dieser Gruppe von Gründern hatte sich in der Vergangenheit bereits auch an den HTGF gewandt gehabt, um Möglichkeiten einer Beteiligungsfinanzierung auszuloten. Der Anteil unter EXIST-finanzierten Gründern ist dabei praktisch genauso hoch wie unter Gründern, die in der Vergangenheit bereits eine Form von VC/BA-Finanzierung erhielten.

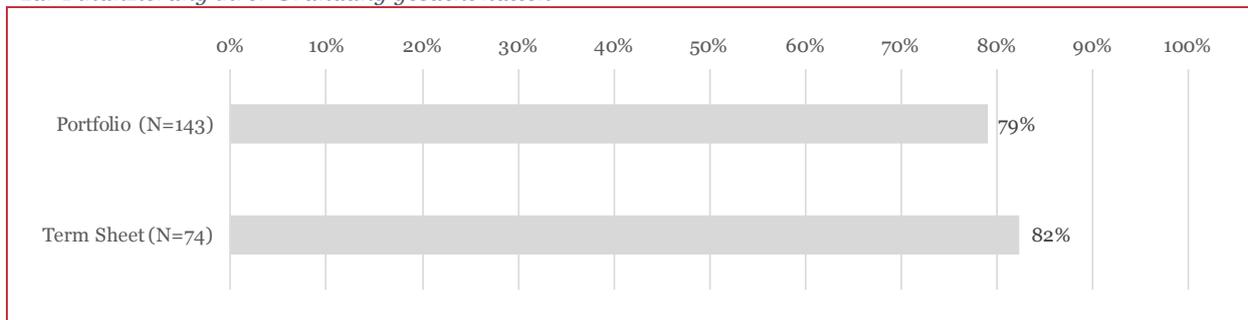
Abbildung 6 Bekanntheitsgrad des HTGF unter Gründern, deren Gründungen eine Finanzierung aus dem BMWi-Programm EXIST-Forschungstransfer Förderphase II oder in den Jahren 2011 bis 2014 eine VC/BA-Finanzierung aus einer anderen Quelle erhalten hatten (N=80)



Quelle: Befragung HTGF Evaluierung 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Die Gründer wenden sich aber natürlich nicht nur an den HTGF, sondern suchen sehr breit nach Finanzierungsmöglichkeiten für ihre Unternehmen. In der aktuellen Befragung gaben vier von fünf Gründern, die sich an den HTGF gewandt hatten und in der Folge ein Term Sheet erhalten hatten an, vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF bereits auch nach anderen Möglichkeiten der Finanzierung gesucht zu haben. Es zeigen sich dabei keine signifikanten Unterschiede zwischen Gründungen, bei denen es später zu einer HTGF-Beteiligung kam (79 %) und solchen, die nach dem Term Sheet nicht durch den HTGF finanziert wurden (82 %).

Abbildung 7 Anteil der Gründer, die bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF nach anderen Möglichkeiten zur Finanzierung ihrer Gründung gesucht hatten

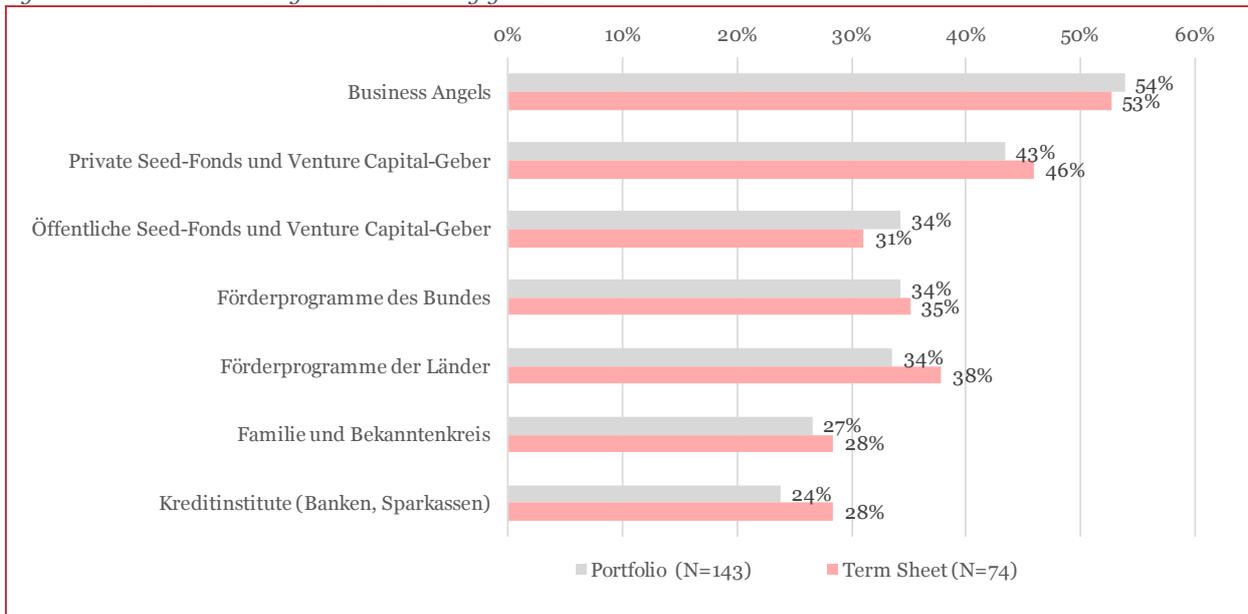


Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Am häufigsten wandten sich die Gründer vor ihrem ersten Kontakt zum HTGF an Business Angels, um eine Finanzierung für ihre Gründung zu sichern. Mehr als die Hälfte der Portfolio-Unternehmen und ein fast gleich großer Anteil der Gründungen mit Term Sheet hatte zuvor bereits Kontakte zur Business Angels. Auch private Seed-Fonds und Venture Capital-Geber wurden von fast der Hälfte der Gründer bereits vor dem ersten Kontakt zum HTGF bezüglich der Möglichkeiten einer Finanzierung kontaktiert. An andere öffentliche Seed-Fonds und Venture Capital-Geber hatte sich etwa ein Drittel der Portfolio-Unternehmen und rund ein Drittel der Gründungen mit Term Sheet gewandt.

Förderprogramme des Bundes und der Länder wurden von den Gründern ebenfalls in einem Drittel der Fälle als Finanzierungsquellen für die Gründungen vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF in Betracht gezogen. An Kreditinstitute wandten sich vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF rund ein Viertel der Gründer. In etwa dem selben Umfang wurden vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF bereits Familienmitglieder und Bekannte für eine Finanzierung der Gründung angesprochen.

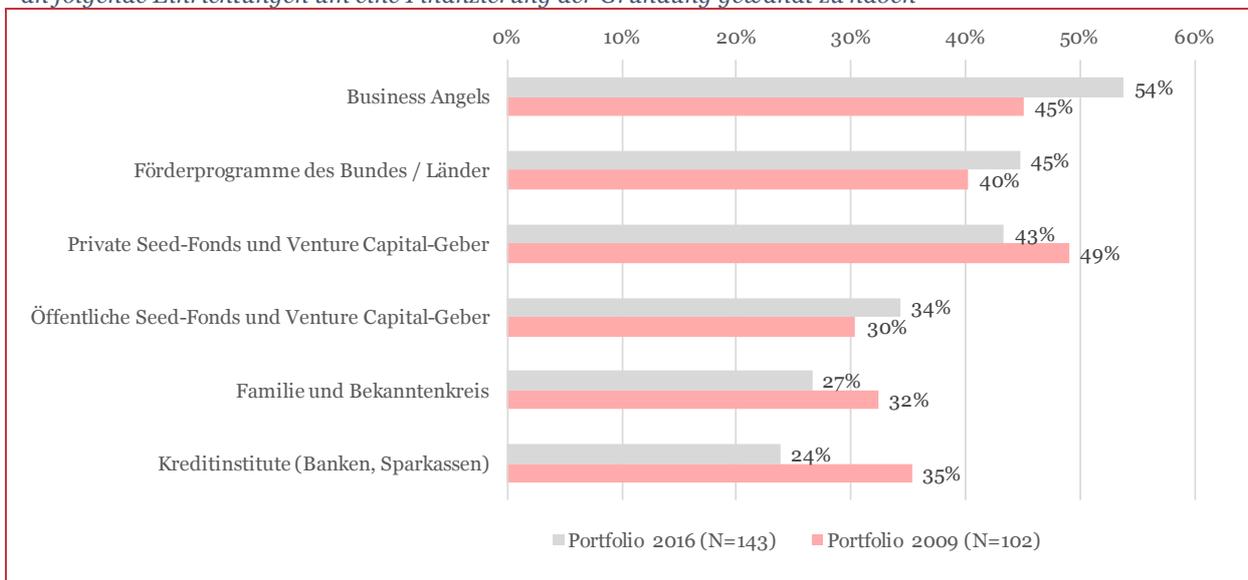
Abbildung 8 Anteil der Gründer, die sich bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF an andere Einrichtungen um eine Finanzierung ihrer Gründung gewandt hatten



Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Ein Indiz für das veränderte Angebot an Finanzierungen für Gründer liefert ein Vergleich der Ergebnisse der aktuellen Gründerbefragung mit den Daten der Befragung aus dem Jahr 2009. Der Anteil der Gründer aus Portfolio-Unternehmen, der bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF nach einer Finanzierung durch Business Angels, öffentlichen Venture Capital-Gebern und Förderprogrammen des Bundes oder der Länder suchte, erhöhte sich zwischen 2009 und 2016.

Abbildung 9 Anteil der Portfolio-Unternehmen, die angaben, sich bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF an folgende Einrichtungen um eine Finanzierung der Gründung gewandt zu haben



Quelle: Befragungen HTGF Evaluationen 2009 und 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Vor allem Business Angel haben als erste Anlaufstelle für eine Finanzierung für die Gründer an Bedeutung gewonnen. Auch Förderprogramme des Bundes und der Länder sind bei der Suche nach einer Finanzierung heute häufiger im Fokus der Gründer. Gleichzeitig suchte ein geringerer Anteil der Portfolio-Unternehmen vor Kontakt mit dem HTGF nach einer Finanzierung durch die Familien oder den

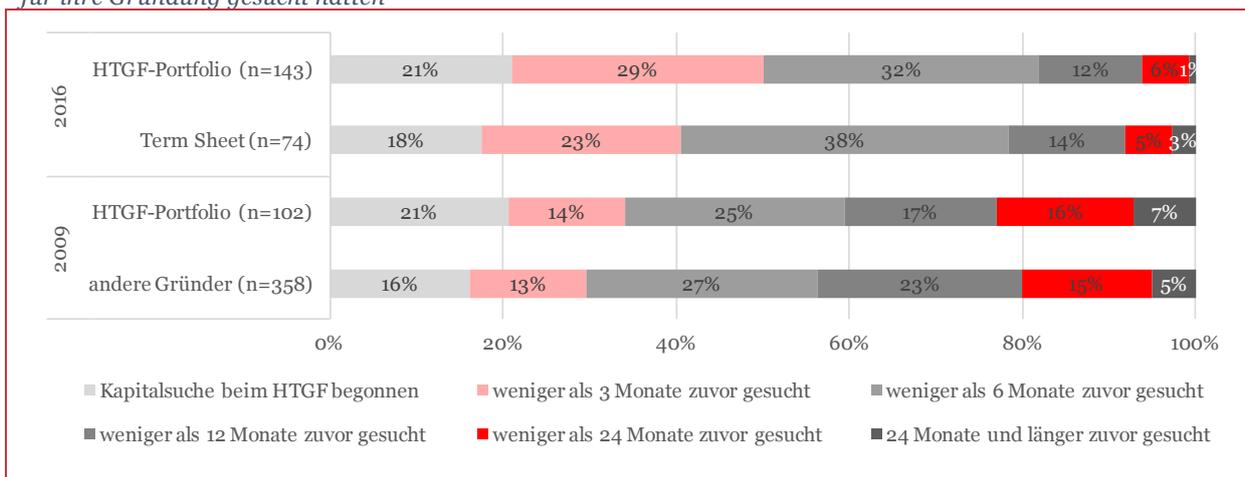
Bekanntenkreis, durch Kreditinstitute und durch private Seed-Fonds bzw. VC-Geber. In der Befragung des Jahres 2009 gab noch ein Drittel (35 %) der Portfolio-Unternehmen an, sich vor Kontakt mit dem HTGF an Kreditinstitute gewandt zu haben während in der aktuellen Befragung weniger als ein Viertel der Portfolio-Unternehmen (30 %) eine Kreditfinanzierung vor dem Kontakt mit dem HTGF auslotete. Die Unterschiede zwischen den beiden Befragungsrunden deuten darauf hin, dass Gründer heute mehr Angebote von Business Angels und von öffentlichen Einrichtungen (öffentliche Fonds und Förderprogramme des Bundes und der Länder) sehen und sich daher weniger häufig an ihr privates Umfeld oder an Kreditinstitute wenden (müssen).

Die Ergebnisse der Befragung bestätigen die dominante Position des HTGF unter den privaten und staatlichen Venture Capital-Fonds als wichtigste Anlaufstelle für technologieorientierte Gründungen bei der Suche nach Beteiligungskapital. Der HTGF weist unter Gründern einen sehr hohen Bekanntheitsgrad auf und wird von einem insgesamt hohen Anteil der potenziellen Zielgruppe an Unternehmen im Zuge der Suche nach Kapital auch kontaktiert. Im Vergleich zu privaten Fonds ist die Stellung des HTGF in den letzten Jahren sogar noch prominenter geworden und auch das erfreulicherweise zunehmende Angebot an alternativen Finanzierungsangeboten (z. B. durch Business Angel und Akzeleratoren) in der Frühphase hat deutlich mehr zu einer Belebung der Landschaft als zu Substitutionseffekten oder gar der Verdrängung privater Finanzierungen geführt.

6.3 Dauer der Suche nach Finanzierung vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF

Dass es in den letzten Jahren zu mehr Angebot an Finanzierungsmöglichkeiten gekommen ist, wird auch durch die Beobachtung unterstützt, dass die Gründer in der Evaluation 2016 deutlich kürzer auf Kapitalsuche waren, bevor sie sich an den HTGF wandten, als die befragten Gründer in der Befragung des Jahres 2009. Etwa ein Drittel der Gründer in der Befragung des Jahres 2016 war zum Zeitpunkt des ersten Kontakts mit dem HTGF weniger als drei Monate auf der Suche nach einer Finanzierung. Bei rund drei Viertel aller Gründer dauerte die Suche nach einer Finanzierung für die Gründung bereits bis zu einem halben Jahr. Nur in wenigen Fällen suchten die Gründer schon länger als ein Jahr nach einer Finanzierung bevor es zum ersten Kontakt mit dem HTGF kam. In der Befragung zur Evaluation des HTGF im Jahr 2009 gab hingegen noch fast ein Viertel der Gründer an, bereits ein Jahr oder länger auf der Suche nach einer Finanzierung für ihre Gründung gewesen zu sein.

Abbildung 10 Zeitraum, in dem Gründer bereits vor dem ersten Kontakt mit dem HTGF nach einer Finanzierung für ihre Gründung gesucht hatten



Quelle: Befragungen HTGF Evaluationen 2009 und 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

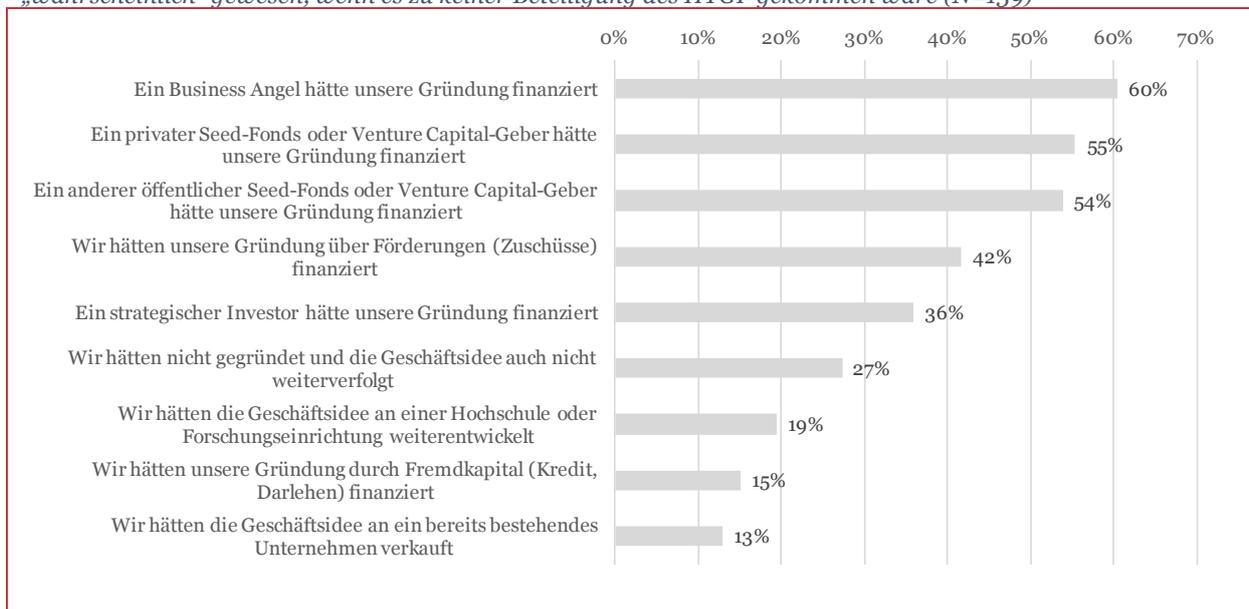
Natürlich dürfte sich in diesen Zahlen auch der gestiegene Bekanntheitsgrad des HTGF in der Gründerszene abbilden. Gleichzeitig dürften Gründer heute aber tatsächlich mehr Möglichkeiten bei der Suche nach Beteiligungskapital sehen und dabei verschiedene Optionen vor einer Entscheidung im Auge behalten. Dies bestätigen auch die Hinweise der Gründer in den Interviews. Zahlreiche Ge-

sprächspartner gaben an, parallel zum Ausloten einer möglichen Beteiligungsfinanzierung durch den HTGF auch mit anderen Finanzierungspartnern Gespräche geführt zu haben. Einige Gründer hätten nach eigenen Angaben über mehrere Finanzierungszusagen verfügt und sich schließlich für die aus ihrer Sicht vorteilhafteste entschieden.

6.4 Einschätzung der Gründer zu alternativen Finanzierungsszenarien

Zur Einschätzung der Portfolio-Unternehmen, was geschehen wäre, hätte der HTGF ihre Gründungen nicht finanziert, gaben jeweils mehr als die Hälfte der Antwortenden an, dass eine Beteiligungsfinanzierung durch Business Angels (60 %), einen anderen öffentlichen Venture Capital-Fonds (54 %) oder einen privaten Seed-Fonds oder Venture-Capital Geber (55 %) auch in diesem Fall wahrscheinlich gewesen wäre.

Abbildung 11 Anteil der Gründer von Portfolio-Unternehmen, die angaben, folgende Entwicklungen wären „wahrscheinlich“ gewesen, wenn es zu keiner Beteiligung des HTGF gekommen wäre (N=139)



Quelle: eigene Befragung, Technopolis 2016

Die Portfolio-Unternehmen schätzen hier die alternativen Finanzierungsmöglichkeiten durchaus nicht unrealistisch ein. Unter den Unternehmen, bei den nach einem HTGF-Term Sheet zu keiner Beteiligung des HTGF kam, erhielten 42 % eine öffentliche Zuschussförderung und es gelang 41 % eine Business Angel-Finanzierung zu erhalten, 21 % eine Beteiligung eines privaten Venture Capital-Fonds zu sichern und 18 % einen anderen öffentlichen Venture Capital-Geber als Investor zu gewinnen. An 20 % der Gründungen beteiligte sich ein strategischer Investor. Reduziert man die Berechnungsbasis um die 27 % der Portfolio-Unternehmen, die angaben, sie hätten ohne HTGF-Beteiligung nicht gegründet und die Geschäftsidee nicht weiterverfolgt, liegen die Erwartungen der Portfolio-Unternehmen bezüglich einer wahrscheinlichen alternativen Finanzierung durch Business Angels und strategischen Investoren, nahe an den Werten, die nicht-HTGF-finanzierte Gründer zu den tatsächlich erhaltenen Finanzierungen angeben. Die Möglichkeiten, andere öffentliche oder private Venture Capital-Finanzierungen zu erhalten, wird von den Portfolio-Unternehmen allerdings deutlich überschätzt, während die Zuschussfinanzierungen von Bund und Ländern in größerem Maße als Finanzierungsalternativen zur Verfügung stehen, als dies die Portfolio-Unternehmen erwarten.

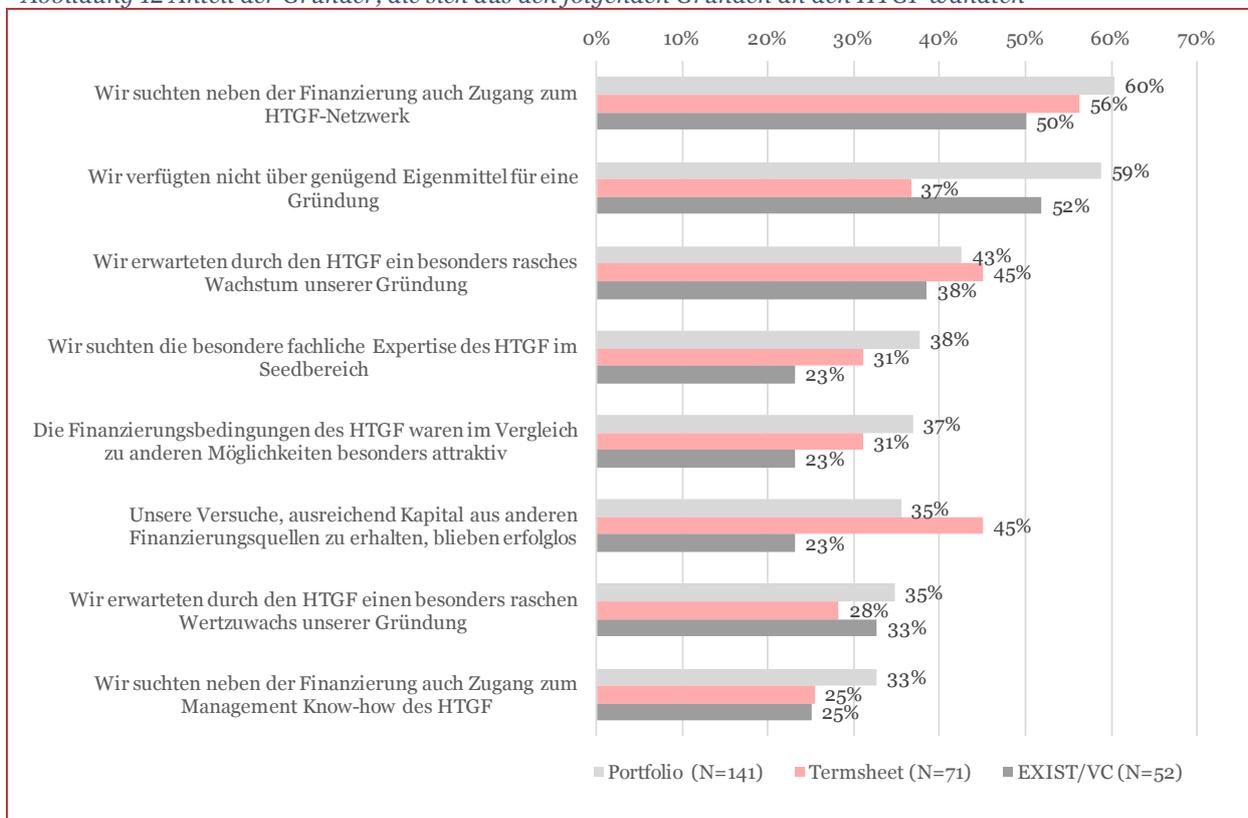
Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Befragung, dass für Gründungen, die aufgrund ihres Geschäftsmodells oder der Bewertung ihres Potenzials nicht in den Investitionsfokus des HTGF fallen bzw. nicht für eine Finanzierung durch den HTGF in Frage kommen, in einem durchaus substantiellen Ausmaß

alternative, besser passende Finanzierungsangebote vorhanden sind, die von den Gründern auch erfolgreich aufgegriffen werden.

6.5 Motive für den Kontakt mit dem HTGF

Die Portfolio-Unternehmen geben am häufigsten als Grund für den Kontakt zum HTGF an, neben der Finanzierung auch Zugang zum Netzwerk des HTGF gesucht zu haben (60%). Das Fehlen ausreichender Eigenmittel, um die Gründung zu finanzieren, wird mit 59% praktisch gleich häufig als Grund für den Kontakt mit dem HTGF genannt. Unter den Gründungen mit Term Sheet, bei denen es später zu keiner Beteiligung des HTGF kam, ist die Suche nach dem Zugang zum HTGF-Netzwerk neben der Finanzierung (56%) ebenfalls der in der Befragung am häufigsten genannte Grund für den Kontakt mit dem HTGF. Auch für die Hälfte der Gründer, die sich schließlich vorerst für eine EXIST-Förderung oder eine andere Form der BA/VC-Finanzierung entschieden, war der Zugang zum HTGF-Netzwerk ein Grund sich an den HTGF zu wenden. Etwa vier von zehn Gründern erwarteten sich durch eine Beteiligung des HTGF ein besonders rasches Wachstum und etwa ein Drittel einen besonders raschen Wertzuwachs ihrer Gründung.

Abbildung 12 Anteil der Gründer, die sich aus den folgenden Gründen an den HTGF wandten



Quelle: eigene Befragung, Technopolis 2016

Interessanterweise stimmten nur 37% der Portfolio-Unternehmen und 31% der Term Sheet-Unternehmen der Aussage zu, die Finanzierungsbedingungen des HTGF seien im Vergleich zu anderen Möglichkeiten besonders attraktiv gewesen und nur ein Drittel der Portfolio-Unternehmen (35%) gab an, die erfolglose Suche nach ausreichend Kapital aus anderen Finanzierungsquellen wäre ein Motiv gewesen, mit dem HTGF in Kontakt zu treten. Gründer, die sich vorerst für eine andere Form der Finanzierung entschieden haben, bewerteten die Finanzierungsbedingungen des HTGF mit 23% noch weniger häufig als attraktiv. Für diese Gruppe von Gründungen war auch die Expertise des HTGF im Seed-Bereich nur in geringem Umfang (23%) ein Motiv für den HTGF-Kontakt.

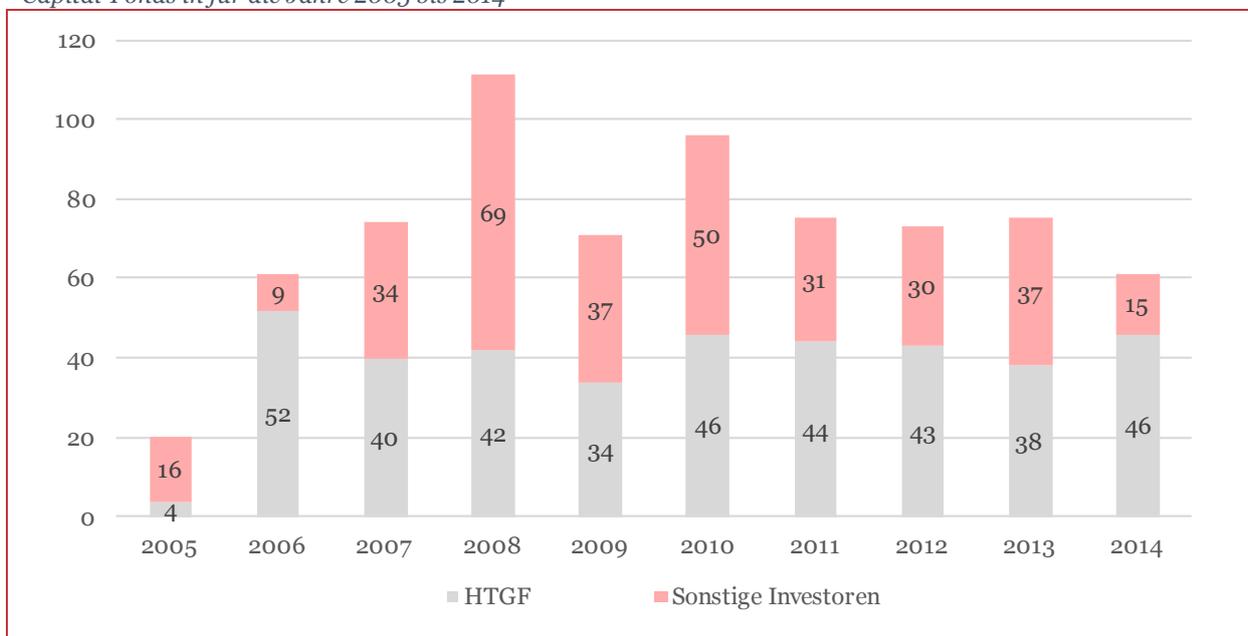
Der Zugang zu anderen Portfolio-Unternehmen und die dadurch erwarteten Synergien wurde von Gründern ebenfalls mehrfach als Motiv für den Kontakt mit dem HTGF genannt. Weitere Gründer gaben an, man wollte bewusst den größten deutschen Seed-Investor mit an Bord haben. Der HTGF würde heute unter Gründern und Financiers als erste Adresse für eine Beteiligungsfinanzierung im Seed-Bereich gelten und damit auch als Türöffner wirken. Dieses Antwortmuster ist ein Hinweis auf die große Bedeutung nicht finanzieller Faktoren bei der Suche und Inanspruchnahme von Beteiligungskapital durch Seed-Unternehmen.

Die Bedeutung der Gründe, warum eine Finanzierung durch den HTGF angestrebt wurde bzw. von den Gründern der Kontakt zum HTGF gesucht wurde, haben sich im Vergleich zur Befragung des Jahres 2009 nur wenig verändert. Insgesamt hat für die Gründer im HTGF-Portfolio die Bedeutung der finanziellen Motive etwas abgenommen, während die nicht unmittelbar finanziell motivierten Gründe für den Kontakt mit dem HTGF tendenziell an Bedeutung gewonnen haben. Vor allem der Zugang zum Management Know-how (33 % gegenüber 23 %) und zur fachlichen Expertise im Seed-Bereich (38 % gegenüber 32 %) wurden in der Befragung 2016 im Vergleich zum Jahr 2009 häufiger als Gründe für den Kontakt mit dem HTGF genannt. Deutlich weniger häufig wurden in der Befragung 2016 von den Portfolio-Unternehmen hingegen erfolglose Versuche, ausreichend Kapital aus anderen Finanzierungsquellen zu erhalten (35 % gegenüber 47 %) und besonders attraktive Finanzierungsbedingungen des HTGF (37 % gegenüber 43 %) als Gründe für den Kontakt mit dem HTGF genannt.

6.6 Marktanteil des HTGF bei Seed- und Anschlussfinanzierungen

Der HTGF ist heute der aktivste Frühphaseninvestor in Deutschland und gemessen an der Anzahl der berichteten Beteiligungen auch der aktivste Frühphasen-Investor in Europa (CBInsights 2015). Die Sonderauswertungen der BVK-Daten zu den Seed-Finanzierungen durch Venture Capital-Gesellschaften in Deutschland zeigen, dass der HTGF im Bereich der Seed-Finanzierungen durch Venture Capital-Fonds einen Marktanteil von mehr als 50 % erreicht.

Abbildung 13 Anzahl der Seed-Finanzierungen in Deutschland durch den HTGF bzw. durch sonstige Venture Capital-Fonds in für die Jahre 2005 bis 2014



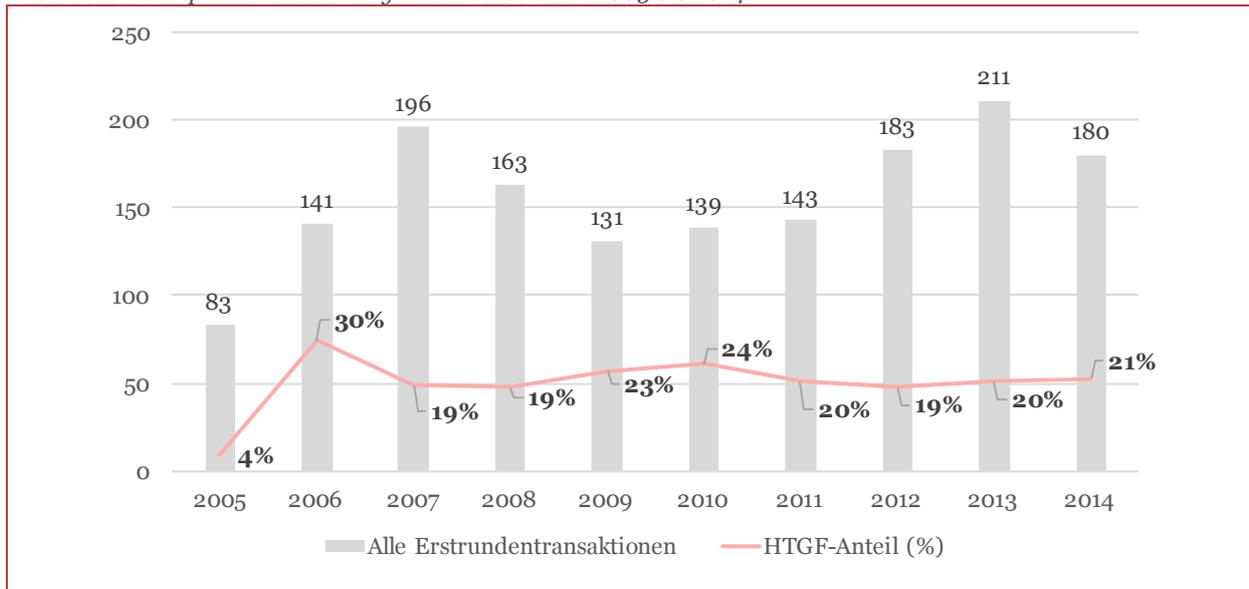
Quelle: HTGF-BVK-Sonderauswertung 2015, eigene Darstellung Technopolis 2016

Vor allem auch für Erstfinanzierungen für Ausgründungen aus der Wissenschaft (d. h. aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen) hat sich der HTGF als wichtiger Investor etablieren können. In den Jahren 2005 bis 2015 beteiligte sich der HTGF an insgesamt 125 Ausgründungen.

gen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Jährlich sind es zwischen zehn und 20 Beteiligungen, die neu aus diesem Bereich zum HTGF-Portfolio hinzukommen.

Zieht man zur Beurteilung des Marktanteils des HTGF eine breitere Basis heran und berücksichtigt bekanntgemachte Erstrundentransaktionen insgesamt (d. h. auch durch Business Angel und sonstige private Investoren finanzierte Gründungen ohne weitere Einschränkungen), errechnet sich ein geringerer Marktanteil des HTGF. So beträgt beispielsweise der HTGF-Anteil an allen in der Majunke-Transaktionsdatenbank erfassten Erstrundentransaktionen etwa ein Fünftel.

Abbildung 14 HTGF-Anteil an den in der Majunke-Transaktionsdatenbank erfassten Erstrundentransaktionen von Venture Capital-Finanzierungen in Deutschland 2005 bis 2014

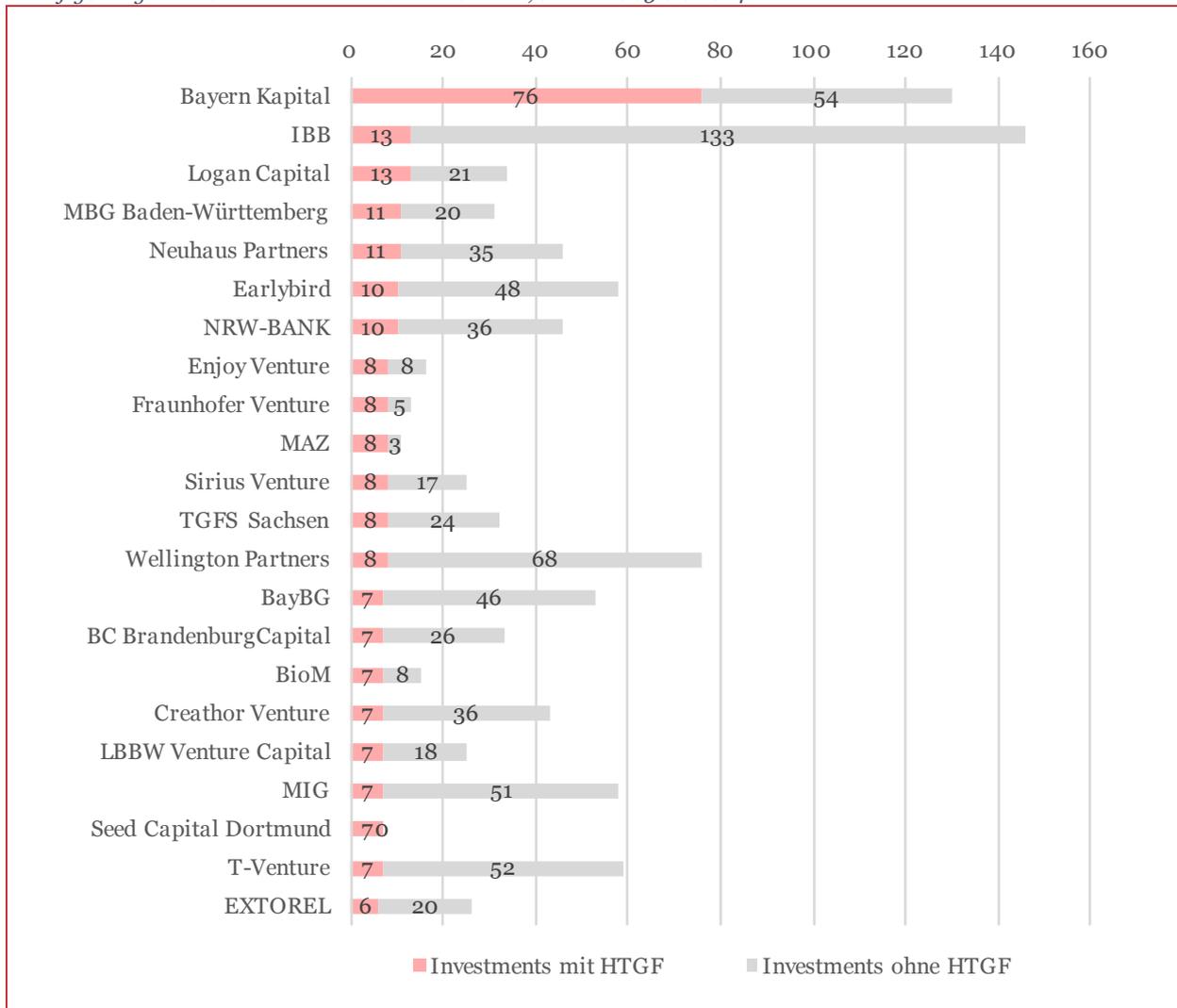


Quelle: Majunke-Transaktionsdatenbank, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Der tatsächliche Marktanteil des HTGF dürfte damit allerdings eher unterschätzt werden, da ein Teil der Erstrundentransaktionen in der Majunke-Datenbank Unternehmen betrifft, die nicht in den Investitionsfokus des HTGF fallen, da es sich um Unternehmen handelt, die deutlich älter als ein Jahr sind und bereits substanzielle Umsätze mit Produkten und Dienstleistungen machen, um Unternehmen, die sich nicht mehr als kleine Unternehmen qualifizieren oder um solche, deren Geschäftsideen dem technologiebezogenen Investitionsfokus des HTGF nicht genügen.

Als Indikator für die Bedeutung des HTGF in der deutschen Frühphasenfinanzierungslandschaft kann auch das Ausmaß herangezogen werden, in dem andere Investoren gemeinsam mit dem HTGF in Seed- und Start-up-Unternehmen investieren. Hier zeigt die Auswertung der Majunke-Transaktionsdatenbank, dass der HTGF für viele andere öffentliche, aber auch private Investoren ein sehr wichtiger Partner für gemeinsame Investments in Unternehmen ist.

Abbildung 15 Anzahl der in der Majunke-Transaktionsdatenbank erfassten Investments der Partner, die am häufigsten gemeinsam mit dem HTGF investieren, Jahre 2005 bis 2014

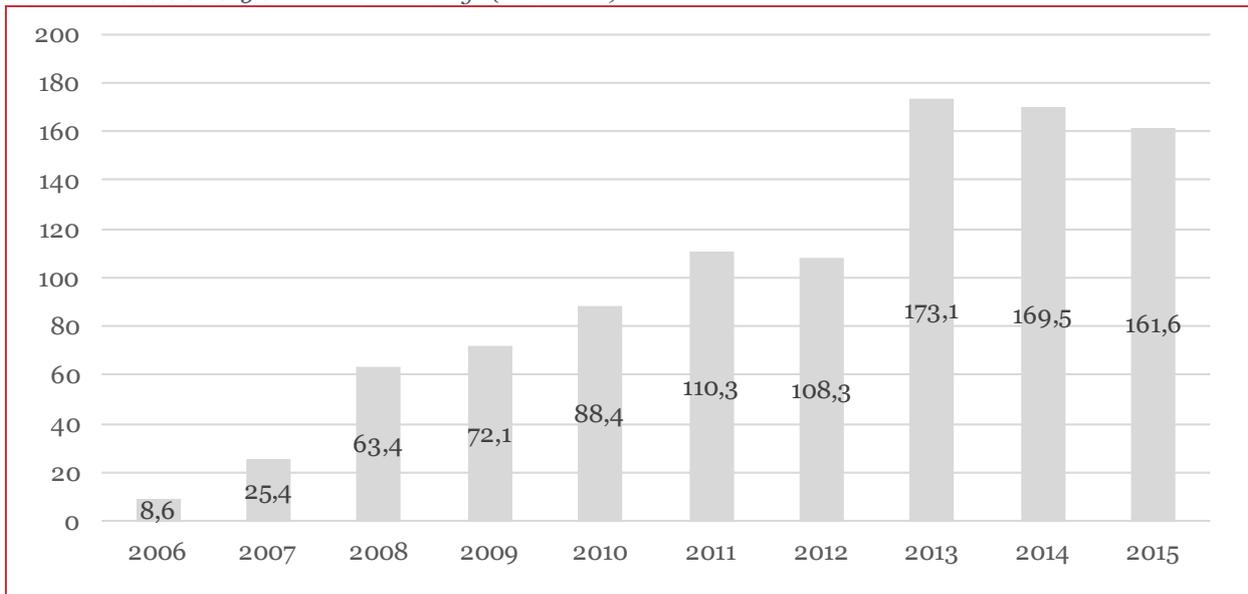


Quelle: Majunke-Transaktionsdatenbank, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Deutlich mehr als die Hälfte aller in der Majunke-Transaktionsdatenbank erfassten Investments von Bayern Kapital (bzw. von Bayern Kapital Fonds) aus den Jahren 2005 bis 2014 wurden beispielsweise gemeinsam mit dem HTGF durchgeführt. Auch für die wichtigsten privaten in Deutschland aktiven Venture Capital-Gesellschaften mit Fokus auf die Frühphase ist der HTGF ein sehr häufiger Partner für gemeinsame Beteiligungen.

Insgesamt investierten Dritte in die Portfolio-Unternehmen des HTGF im Zuge von Anschlussfinanzierungen seit Start des Fonds bis Ende 2015 rund 981 Mio. Euro. Von den in 701 Anschlussfinanzierungsrunden der Jahre 2005 bis 2015 wurden 546 (78 %) gemeinsam mit privaten Investoren durchgeführt, wobei der HTGF insgesamt 96 Mio. Euro zusätzlich investierte. In den letzten drei Jahren (2013 bis 2015) kam es durchschnittlich zu jährlich 101 Anschlussfinanzierungen mit einem Gesamtinvestitionsvolumen (einschließlich HTGF) von jährlich durchschnittlich fast 125 Mio. Euro. Davon entfielen 110 Mio. Euro auf Dritte, wobei durchschnittlich jährlich 92 Mio. Euro (83 %) von privaten Investoren stammten. Das Anschlussfinanzierungsvolumen sowie der Anschlussfinanzierungsanteil der privaten Investoren lag damit sehr deutlich über den Erwartungen, die bei der Einrichtung des HTGF, als Ziele formuliert worden waren.

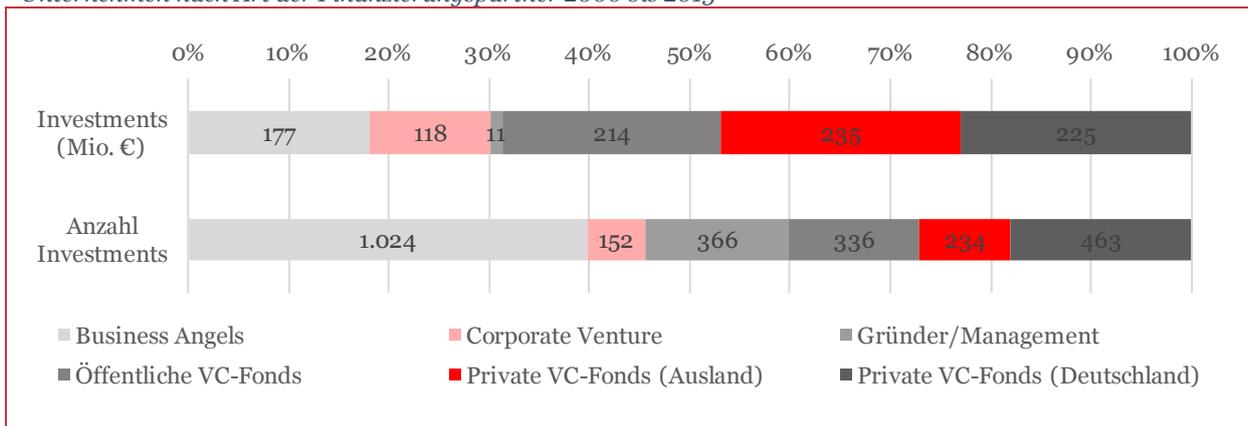
Abbildung 16 Summe der Investments bei Anschlussfinanzierungen von HTGF-Portfolio-Unternehmen in den Jahren 2006 bis 2015 ohne HTGF-Beiträge (Mio. Euro)



Quelle: HTGF, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Für den in Summe größten Anteil dieser Investments sind private Venture Capital-Fonds aus dem Ausland verantwortlich. Diese Gruppe von Investoren hat bis Ende 2015 insgesamt 235 Mio. Euro in HTGF-Unternehmen investiert. Insbesondere in den letzten Jahren ist ein starker Anstieg des Engagements von Venture Capital-Fonds aus dem Ausland an der Anschlussfinanzierung von HTGF-Unternehmen zu beobachten. Bis einschließlich des Jahres 2009 beschränkten sich die gesamten bis dahin getätigten Investitionen ausländischer VC-Gesellschaften an HTGF-Unternehmen auf einen Betrag von unter 8 Mio. Euro. Alleine im Jahr 2014 stammten hingegen bereits 66 Mio. Euro der Anschlussfinanzierungsmittel von VC-Investoren aus dem Ausland.

Abbildung 17 Anzahl und Umfang der Investments bei Anschlussfinanzierungen von HTGF-Portfolio-Unternehmen nach Art der Finanzierungspartner 2006 bis 2015

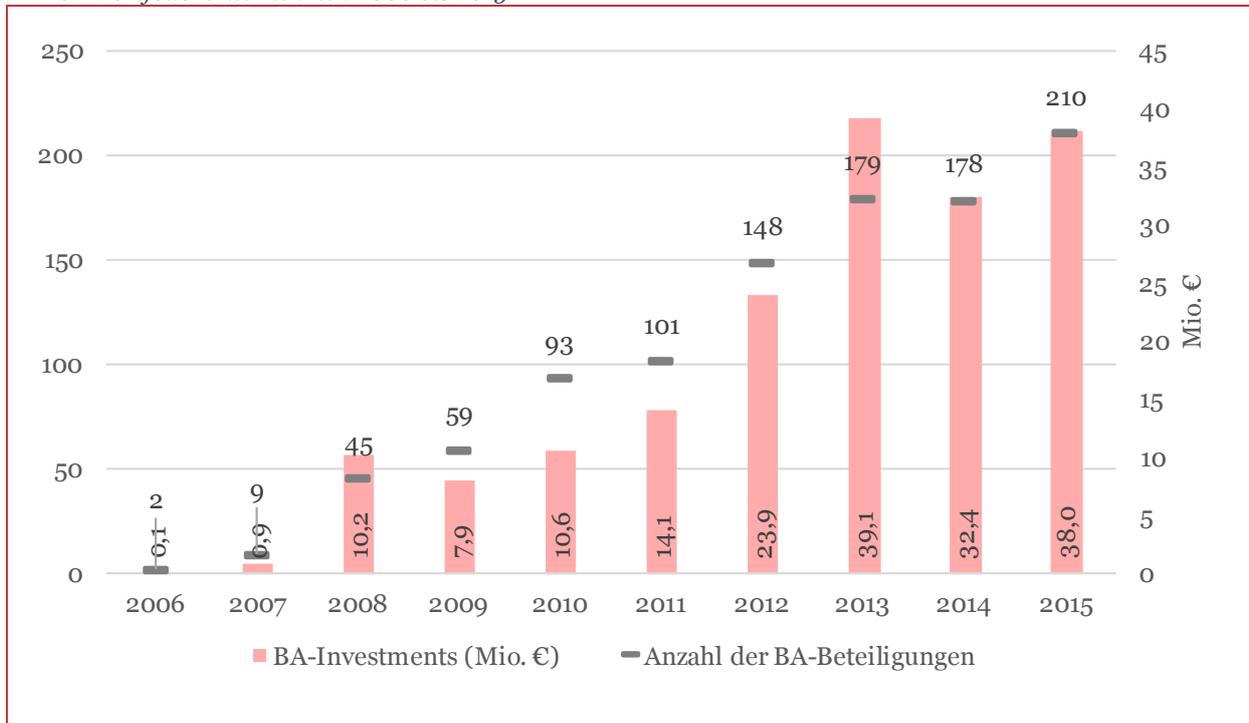


Quelle: HTGF, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Bezogen auf den Umfang der Investments stehen private Venture Capital-Fonds aus Deutschland mit insgesamt 225 Mio. Euro Beteiligungen an zweiter Stelle. Öffentliche Venture Capital-Fonds trugen seit 2006 mit 214 Mio. Euro zur weiteren Finanzierung der HTGF-Portfolio-Unternehmen bei.

Eine besondere Rolle hat der HTGF in den vergangenen Jahren auch als Partner von Business Angels erlangt. Die Anzahl der Beteiligungen von Business Angels an HTGF-Portfolio-Unternehmen hat sich von zwei im Jahr 2006 auf 210 im Jahr 2015 erhöht. In diesem Zeitraum sind 505 verschiedene Business Angels in 1.024 Beteiligungsrunden von HTGF-Portfolio-Unternehmen aktiv gewesen und haben insgesamt 177 Mio. Euro in die Unternehmen investiert.

Abbildung 18 Anzahl und Umfang der Investments (in Mio. Euro) der Beteiligung durch Business Angels an HTGF-Portfolio-Unternehmen 2006 bis 2015



Quelle: HTGF, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Insgesamt 118 Mio. Euro trugen seit 2006 die Venture Capital-Bereiche von Industrieunternehmen zur Anschlussfinanzierung von HTGF-Unternehmen bei. Einen beträchtlichen Anteil davon stellten die Privatinvestoren des HTGF zur Verfügung. Ihre Investitionen beliefen sich bisher auf 53 Mio. Euro. In bisher drei Fällen wurden Portfolio-Unternehmen zudem bereits an Industrieinvestoren veräußert.

6.7 Zusammenfassende Bewertung von Rolle und Bedeutung des HTGF

Die empirischen Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass sich der HTGF als wichtigster Investor für Seed-Finanzierungen in Deutschland etabliert hat und dabei auf eine weiterhin zunehmende Nachfrage nach Beteiligungskapital seitens technologieorientierter Gründer trifft. Der HTGF hat ein engmaschiges Netzwerk an Kontakten und Partnerschaften aufgebaut, von dem die gesamte Frühphasenfinanzierungslandschaft in Deutschland profitiert.

Die Anzahl der durch den HTGF neu eingegangenen Beteiligungen pro Jahr sowie die Anzahl der Folgefinanzierungen entspricht sehr genau den bei der Einrichtung des Fonds angestrebten Zielwerten. Auch die Anzahl der Investments in Ausgründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen entspricht den Zielwerten. Deutlich übertroffen wurden hingegen die Erwartungen an die gemeinsam mit privaten durchgeführten Anschlussfinanzierungen sowie an das durch die HTGF-Tätigkeit insgesamt ausgelöste private Investitionsvolumen.

7 Auswirkungen der Tätigkeit des High-Tech Gründerfonds

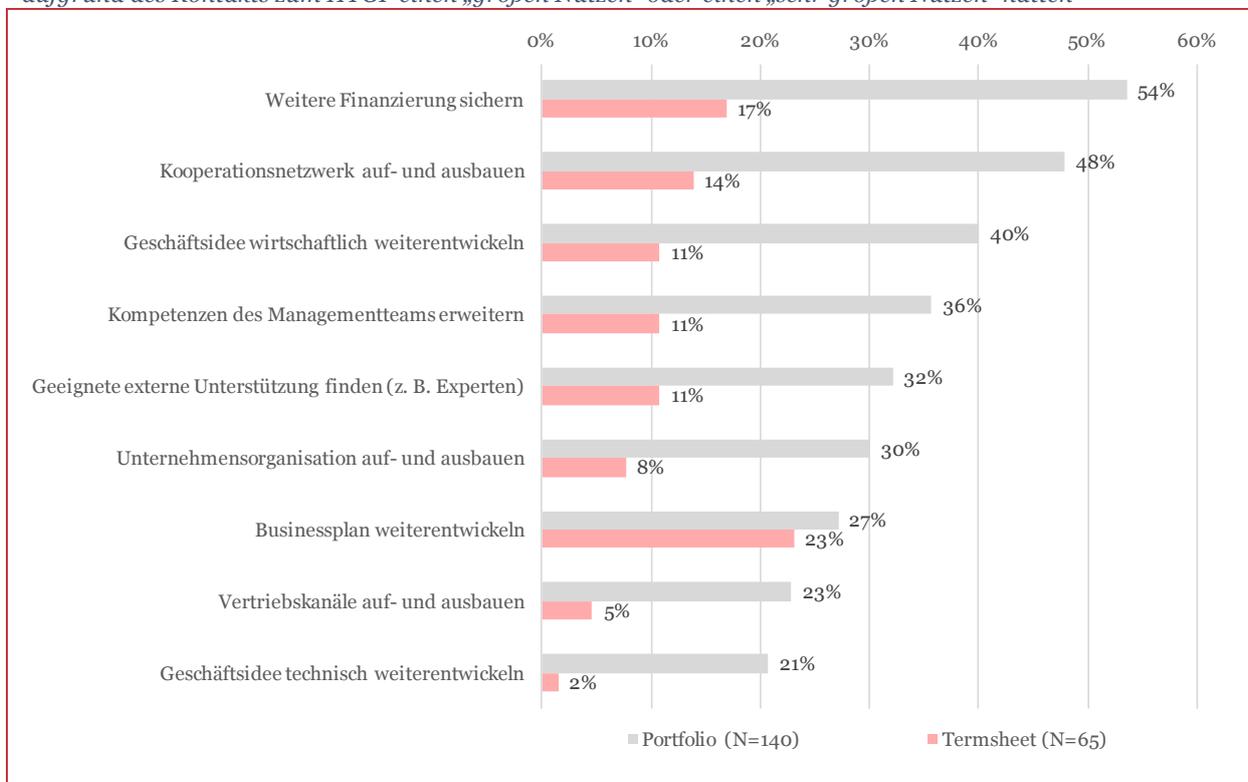
In diesem Abschnitt beschreiben wird die Auswirkungen und wirtschaftlichen Effekte der Tätigkeit des HTGF bei den Gründern und bei den Industrieinvestoren.

7.1 Nutzen des Kontakts mit dem HTGF aus Sicht der Gründer

Bei der Frage nach dem Nutzen des Kontakts mit dem HTGF und seinen Netzwerkpartnern finden wir in der Befragung wie zu erwarten große Unterschiede zwischen den Antworten der Portfolio-Unternehmen und jenen Gründungen, die das HTGF-Verfahren nur bis zum Term Sheet durchlaufen haben. Mehr als die Hälfte der Portfolio-Unternehmen (54 %) gab in der aktuellen Befragung an, der Kontakt zum HTGF hätte direkt oder indirekt einen „sehr großen“ oder „großen“ Nutzen für das Sichern der weiteren Finanzierung der Gründung gehabt. Etwa die Hälfte der Portfolio-Unternehmen (48 %) gab an, einen „sehr großen“ oder „großen“ Nutzen durch den HTGF-Kontakt bei Auf- und Ausbau des Kooperationsnetzwerks gehabt zu haben. Auch der Beitrag des Kontakts zum HTGF für die wirtschaftliche Weiterentwicklung der Geschäftsidee (40 %) und der Erweiterung der Kompetenzen des Management-Teams (36 %) wurde von den Portfolio-Unternehmen häufig in sehr großem oder großem Umfang als nützlich wahrgenommen.

Immerhin noch fast ein Viertel (23 %) der Gründer, die zwar ein Term Sheet erhielten, es aber zu keiner Beteiligung des HTGF kam, sahen in der aktuellen Befragung einen „sehr großen“ oder „großen“ Nutzen des Kontakts zum HTGF für die Weiterentwicklung des Businessplans und jeder sechste Gründer in dieser Gruppe (17 %) bewertete den Beitrag des HTGF zur Sicherung der weiteren Finanzierung als in sehr großem oder großem Umfang nützlich.

Abbildung 19 Anteil der Gründer, deren Gründungen direkt oder indirekt (z. B. durch HTGF-Netzwerkpartner) aufgrund des Kontakts zum HTGF einen „großen Nutzen“ oder einen „sehr großen Nutzen“ hatten



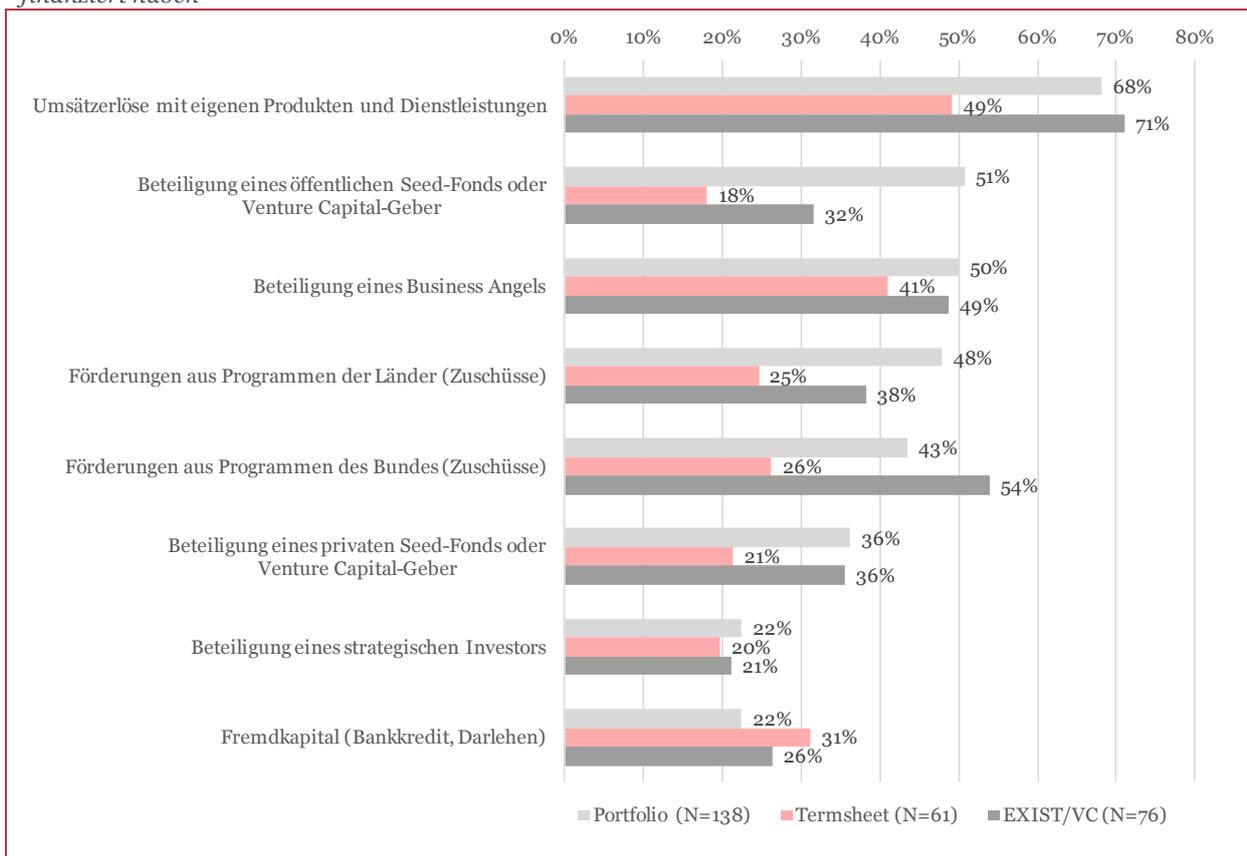
Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Als weiteren Nutzen des Kontakts zum HTGF erwähnten einzelne Gründer den Kontakt zu den Industrieinvestoren des HTGF (z. B. wenn diese zugleich auch Kunden der Gründungen sind). Auch die Erfahrungen des HTGF aufgrund des großen Portfolios wurden von Gründern als sehr nützlich erwähnt. Der HTGF würde den Zugang zu anderen Gründungsteams und Investoren ermöglichen und durch sein Feedback den Gründern gute Lernmöglichkeiten bieten. Weitere Gründer gaben an, der HTGF hätte dazu beigetragen, die Gesellschafter zusammenzuhalten und das Managementteam weiter zu entwickeln. Einzelne Gründer gaben an, der HTGF wäre im Exit-Prozess sehr nützlich gewesen.

7.2 Weitere Finanzierung der Gründungen

Die Angaben der Gründer über die verschiedenen Quellen, mit denen sie seit der Beteiligung des HTGF, seit Ende des Kontakts mit dem HTGF oder seit der sonstigen Finanzierung durch EXIST bzw. einen sonstigen BA/VC-Geber ihre Gründung finanziert haben, weist insgesamt auf eine etwas dynamischere Entwicklung der beiden jedenfalls extern finanzierten Gruppen im Vergleich zu den Term Sheet-Unternehmen hin. Dies ist auch zu erwarten, da die Term Sheet-Unternehmen zum Bezugszeitpunkt (Jahr der HTGF-Beteiligung bzw. Jahr des Endes des HTGF-Kontakts) nicht notwendiger Weise bereits über eine andere Finanzierung verfügt haben müssen.

Abbildung 20 Anteil der Gründer, die seit dem Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio), dem Jahr des Endes des Kontakts mit dem HTGF (Term Sheet), dem Jahr des Beginns der EXIST-Forschungstransfer Förderphase II-Förderung bzw. dem Jahr der VC-Beteiligung (EXIST/VC) ihre Gründung auch aus den folgenden Quellen finanziert haben



Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

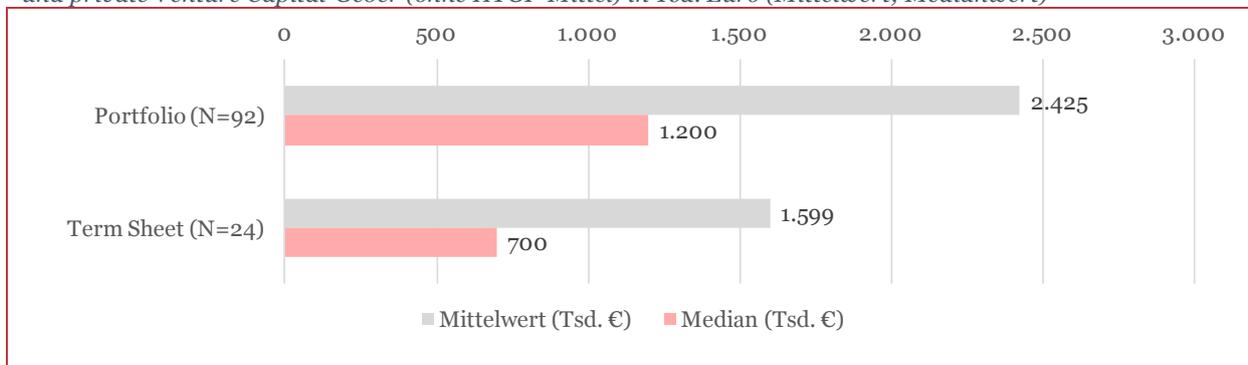
Bezüglich der späteren Beteiligung von Business Angels, des Zugangs zu Fremdkapital und der Beteiligung strategischer Investoren sind die Unterschiede zwischen den Portfolio-Unternehmen und den Term Sheet-Unternehmen gering. Große Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen zeigen sich jedoch bei der Beteiligung anderer öffentlicher und privater Seed-Fonds und beim erfolgreichen Einwerben von Zuschussförderungen des Bundes und der Länder. Auch der deutlich höhere Anteil unter

den Portfolio-Unternehmen, der sich inzwischen aus eigenen Umsatzerlösen finanziert, kann als Indiz für eine dynamischere Entwicklung der Portfolio-Unternehmen herangezogen werden.

Die Hinweise zur weiteren Finanzierung aus der zweiten Vergleichsgruppe jener Gründungen, die eine Förderung im Programm EXIST-Forschungstransfer Förderphase II oder eine andere Form der BA/VC-Finanzierung erhielten, können nur eingeschränkt für einen Vergleich mit den Portfolio-Unternehmen genutzt werden, da bestimmte Finanzierungsquellen (d. h. EXIST-Förderung oder eine Form der VC/BA-Finanzierung) Grundlage für die Auswahl der Vergleichsgruppe war. Die Befragungsergebnisse zeigen daher auch, dass sich das Antwortverhalten der EXIST- bzw. aus sonstigen Quellen VC/BA-finanzierten Unternehmen nur in geringem Umfang von jenem der Portfolio-Unternehmen unterscheidet. Bei den Gründungen mit Term Sheet, die schließlich nicht durch den HTGF finanziert wurden, finden wir hingegen wie oben gezeigt deutlichere Unterschiede.

Diese Unterschiede zeigen sich in der Befragung auch sehr deutlich bei den Angaben zum Umfang der erhaltenen weiteren Beteiligungsfinanzierungen durch Business Angels sowie durch öffentliche und private Venture Capital-Geber.

Abbildung 21 Umfang der zusätzlich erhaltenen Finanzierungen durch Business Angels sowie durch öffentliche und private Venture Capital-Geber (ohne HTGF-Mittel) in Tsd. Euro (Mittelwert; Medianwert)



Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Die HTGF-finanzierten Unternehmen in der Befragung haben durchschnittlich weitere 2,4 Mio. Euro an Anschlussfinanzierungen durch Business Angels sowie durch öffentliche und private Venture Capital-Geber gewinnen können. Dies ist deutlich mehr als die durchschnittlich 1,6 Mio. Euro, die Term Sheet Unternehmen aus diesen Quellen zusätzlich gewinnen konnten. Die entsprechenden Medianwerte liegen bei 1,2 Mio. Euro für die Gruppe der HTGF-Portfolio-Unternehmen und 700 Tsd. Euro für die Gruppe der Term Sheet-Unternehmen.

7.3 Wirtschaftliche Entwicklung der Gründungen

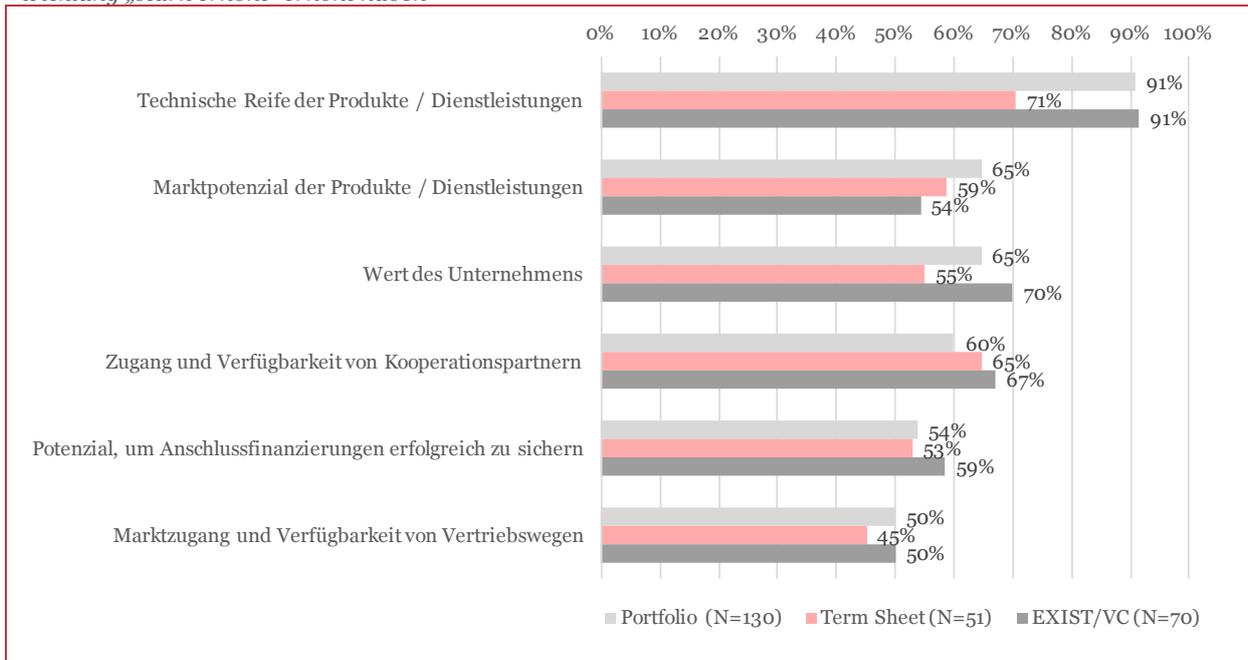
Sowohl die Portfolio-Unternehmen als auch die befragten Vergleichsgruppen berichten über eine insgesamt sehr positive Unternehmensentwicklung, wobei allerdings berücksichtigt werden muss, dass fast ausschließlich Gründer aus (noch) aktiven Unternehmen befragt werden konnten.

Vor allem die Portfolio-Unternehmen und die Gründungen mit EXIST-Forschungstransfer Förderphase II-Förderungen bzw. einer anderen Form von VC-/BA-Finanzierungen ähneln sich sehr stark bezüglich ihres Antwortverhaltens. Beide Gruppen sehen insbesondere sehr positive Entwicklungen hinsichtlich der technischen Reife der Produkte und Dienstleistungen der Gründungen (91 %). Auch sehen beide Gruppen deutlich häufiger als Term Sheet-Gründer einen sehr starken Wertzuwachs des Unternehmens. Für alle Gruppen von Gründern bleiben der Zugang zu Markt und Vertriebswegen sowie die Sicherung von Anschlussfinanzierungen die größten Herausforderungen bei der weiteren Entwicklung der Unternehmen.

Portfolio-Unternehmen sind im Jahr der Beteiligung des HTGF mit durchschnittlich 6,1 Mitarbeiter bereits etwas größer als Term Sheet-Unternehmen im Jahr, in dem der Kontakt mit dem HTGF been-

det wurde, mit durchschnittlich 4,4 Mitarbeiter. Auch im Jahr vor der Erhebung (d. h. 2015) errechnet sich eine etwas größere durchschnittliche Anzahl an Mitarbeitern bei den Portfolio-Unternehmen (14,3) als bei den Term Sheet Unternehmen (11,6). Als durchschnittliche jährliche Wachstumsrate berechnet unterscheiden sich Portfolio-Unternehmen und Term Sheet-Unternehmen bei der Entwicklung der Mitarbeiterzahl jedoch nur in geringem Ausmaß (41 % p.a. versus 50 % p.a.).

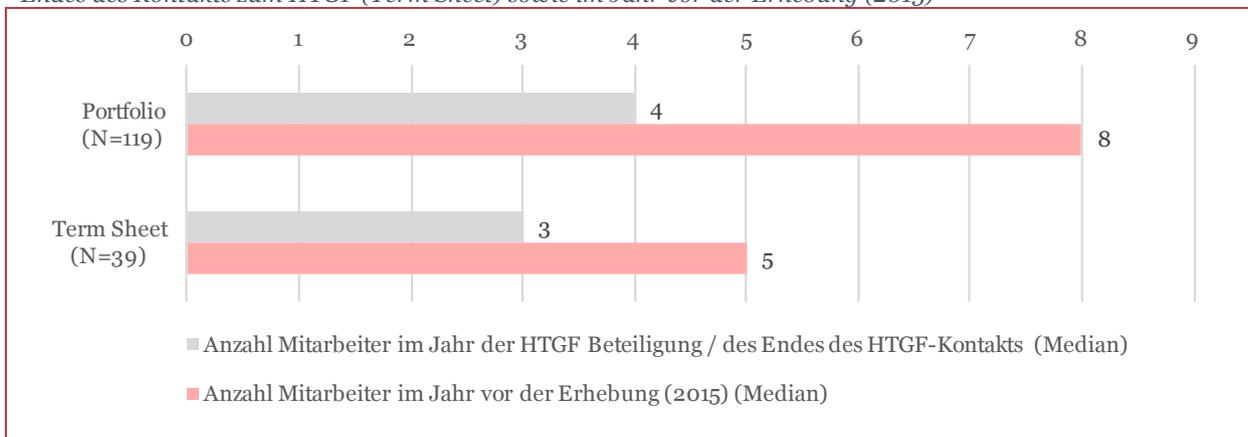
Abbildung 22 Anteil der Gründer, für deren Gründungen sich seit dem Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio) bzw. des Endes des Kontakts zum HTGF (Term Sheet) bzw. des Beginns der EXIST-Forschungstransfer Förderphase II-Förderung oder der VC-Beteiligung (EXIST/VC) folgende Indikatoren der Unternehmensentwicklung „stark erhöht“ erhöht haben



Quelle: eigene Befragung, Technopolis 2016

Die Durchschnitte werden jedoch durch einige wenige rasch wachsende Unternehmen stark verzerrt. Betrachtet man jeweils die Medianwerte der Beschäftigtenentwicklung, so wuchsen die Portfolio-Unternehmen seit dem Jahr der Beteiligung des HTGF von vier auf acht Mitarbeiter, die Term Sheet-Unternehmen von drei auf fünf Mitarbeiter.

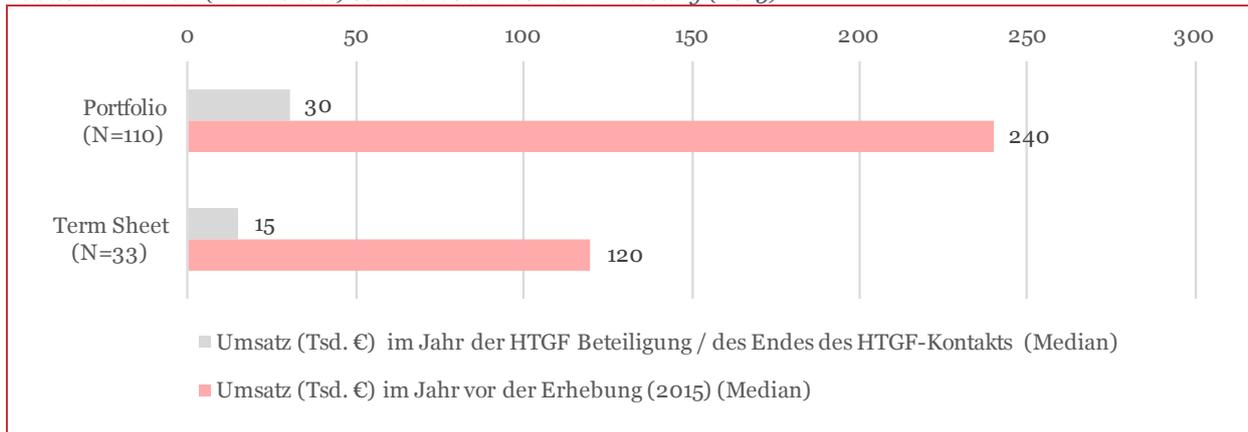
Abbildung 23 Anzahl der Mitarbeiter (Median) im Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio) bzw. im Jahr des Endes des Kontakts zum HTGF (Term Sheet) sowie im Jahr vor der Erhebung (2015)



Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Auch bezüglich Umsatz sind die Portfolio-Unternehmen im Jahr der Beteiligung des HTGF mit durchschnittlich 194 Tsd. Euro bereits etwas größer als Term Sheet Unternehmen im Jahr des Endes des Kontakts zum HTGF mit 149 Tsd. Euro. Auch hier sehen wir bei der Betrachtung der Mittelwerte eine starke Verzerrung durch einige wenige sehr schnell gewachsene Unternehmen. Das umsatzmäßig größte Portfolio-Unternehmen in der Befragung kam im Jahr 2015 immerhin bereits auf einen Umsatz von 270 Mio. Euro. Weitere 14 Portfolio-Unternehmen in der Befragung berichteten für das Jahr 2015 über Umsätze von zumindest 2 Mio. Euro.

Abbildung 24 Umsatz (Median) im Jahr der Beteiligung des HTGF (Portfolio) bzw. im Jahr des Endes des Kontakts zum HTGF (Term Sheet) sowie im Jahr vor der Erhebung (2015)



Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Auch bei den Medianwerten liegen die Portfolio-Unternehmen mit 30 Tsd. Euro Umsatz im Jahr der Beteiligung des HTGF deutlich über den Term Sheet-Unternehmen mit 15 Tsd. Euro. Für das Jahr vor der Erhebung (2015) ist Zunahme des Medianwerts um das Achtfache bei den Portfolio-Unternehmen (240 Tsd. Euro) genau so groß wie bei den Term Sheet-Unternehmen (120 Tsd. Euro).

7.4 Nutzen für die Industrieinvestoren

Die beteiligten Industrieinvestoren haben aus ihren Investitionen in den HTGF bereits Vorteile ziehen können, die über die erwarteten finanziellen Rückflüsse deutlich hinausgehen. Die Industrieinvestoren erhalten durch ihr Engagement einen rascheren Zugang zu neuen technologischen Entwicklungen und innovativen Geschäftsideen, wobei gleichzeitig die Interessen der finanzierten Unternehmen gewahrt bleiben.

Der HTGF ist für die Industrieinvestoren in vielen Fällen ein Erst- und Leitinvestor, unter dessen Schirm sich industriell interessante Gründungen entwickeln können, damit sie eine ausreichende Reife erreichen, um für große Unternehmen als Partner oder Investitionsziel in Frage zu kommen.

Daneben ergaben sich für die Industrieinvestoren bereits beträchtliche Potenziale für andere Formen der Kooperation zwischen den Industrieinvestoren und den Portfolio-Unternehmen, etwa durch gemeinsame Entwicklungsprojekte oder durch den Aufbau von Kunden-Lieferantenbeziehungen. Nach Einschätzung der Industrieinvestoren in den Gesprächen wurden die Erwartungen an den HTGF bisher jedenfalls erfüllt. Das Interesse der Industrieinvestoren an der Auflage eines dritten Fonds ist ein deutliches Indiz hierfür.

7.5 Exits, Rückflüsse und weitere Entwicklung ehemaliger Portfoliounternehmen

Der HTGF ist mit seinem ersten 2005 gestarteten Fonds I insgesamt auf einem guten Weg die ursprünglich angestrebten finanziellen Ziele zu erreichen. Den insgesamt 243,2 Mio. Euro an abgerufenen Mitteln standen Ausschüttungen für die Investoren im Umfang von 67,9 Mio. Euro gegenüber. Vor Ende der Fondslaufzeit wird der Indikator Gesamtwert der Fondsbeteiligung im Verhältnis zum abgerufenen Kapital (TVPI) als der am besten geeignete angesehen, um die Performance eines Fonds

abzuschätzen. Mit 31. Dezember 2015 lag der TVPI-Wert bei 78 % und damit über dem angestrebten Mindestzielwert zur Laufzeitende des Fonds. Eine vom HTGF durchgeführte konservative Schätzung des Exitpotenzials geht von einem weiteren realistischen Rückflusspotenzial aufgrund stiller Reserven von ca. 200 Mio. Euro aus. Für eine Reihe von Beteiligungen wird die Entwicklung der Unternehmenswerte bis zum Jahr 2021 bei jeweils sehr deutlich über 100 Mio. Euro gesehen. Bis zum geplanten Laufzeitende des Fonds erscheint es daher sehr realistisch, dass die Ausschüttungen über dem ursprünglich angestrebten Zielen liegen werden.

Rund die Hälfte der ehemaligen HTGF-Portfoliounternehmen haben sich nach dem Ausstieg des HTGF wirtschaftlich bisher sehr erfolgreich entwickelt. Bei rund einem Viertel der ehemaligen Portfoliounternehmen besteht nach dem Exit des HTGF weiterhin ein substanzieller Entwicklungsbedarf, um die ursprünglichen Erwartungen an das Potenzial der Gründungen erfüllen zu können.

Viele der ehemaligen HTGF-Portfoliounternehmen wurden bereits ganz oder teilweise in die kaufenden bzw. aufnehmenden Gesellschaften integriert, womit eine weitere direkte Verfolgung der wirtschaftlichen Entwicklung der Unternehmen nicht möglich ist. Exemplarisch können jedoch einige Beispiele für die weitere Entwicklung von HTGF-Portfoliounternehmen genannt werden:

Das ehemalige Portfoliounternehmen 6Wunderkinder wurde nach einem für den HTGF bereits sehr profitablen Exit im Jahr 2012 von den Folgeinvestoren im Jahr 2015 für mehr als 100 Mio. Euro an Microsoft verkauft. Das Verpackungsdigitaldruck-Start-up Till GmbH wurde Ende 2014 vom Getränkeabfüllanlagenhersteller Krones mehrheitlich übernommen, der am Standort ein Vielfaches der ehemaligen HTGF-Beteiligung zusätzlich in die Weiterentwicklung des Unternehmens investiert hat. Der britische Werbekonzern WPP kaufte 2014 den Berliner Online-Werbevermarkter und HTGF Portfoliounternehmen Plista, das sich inzwischen ebenfalls sehr erfolgreich weiterentwickeln konnte.

7.6 Zusammenfassende Bewertung von Wirkungen des HTGF

Die empirischen Ergebnisse in diesem Abschnitt lassen den Schluss zu, dass sich die HTGF-finanzierten Unternehmen wirtschaftlich deutlich besser entwickelt hat, als die Gruppe jener Gründungen, bei denen es nach einem Term Sheet des HTGF zu keiner Beteiligung gekommen ist. Zu vergleichbaren Zeitpunkten sind Umsatz, Anzahl der Mitarbeiter und die Höhe der Folgeinvestitionen durch Business Angels und andere Venture Capital-Geber in Portfoliounternehmen deutlich höher als in der Vergleichsgruppe. Portfoliounternehmen profitieren neben der Wirkung der Finanzierung insbesondere auch durch den Auf- und Ausbau ihres Kooperationsnetzwerks vom Kontakt mit dem HTGF.

Die Erwartungen der Industrieinvestoren in den Nutzen des HTGF konnten in vielen Fällen bereits deutlich übertroffen werden. Neben der Möglichkeit, auch direkt in interessante Gründungen zu investieren, haben Industrieinvestoren und Portfoliounternehmen bereits zahlreiche andere Formen der Kooperationen etablieren können, sei es durch gemeinsame Entwicklungsprojekte oder durch den Aufbau von Kunden-Lieferantenbeziehungen.

Die bisherige wirtschaftliche Entwicklung des HTGF lässt den begründeten Schluss zu, dass die beim Start des Fonds angestrebten Rückflüsse an die Investoren erreicht, wenn nicht sogar deutlich übertroffen werden könnten. Etwa die Hälfte der Portfoliounternehmen hat sich nach dem Exit des HTGF wirtschaftlich dynamisch bzw. positiv entwickelt. Ein weiteres Viertel bietet den neuen Investoren nach wie vor wirtschaftliche Entwicklungspotenziale.

8 Bewertung der Beteiligungsbedingungen und Verfahren

In den Gesprächen mit den Unternehmen und den Experten wurde dem HTGF ein sehr hohes Ausmaß an Professionalität und Qualität seiner etablierten Prozesse und Verfahren bescheinigt. Auch die Beteiligungsbedingungen wurden von den Experten insgesamt als angemessen und geeignet bewertet, um die förderpolitischen Ziele des HTGF zu erreichen. Der HTGF wird von den Unternehmen insgesamt als ein kompetenter Partner wahrgenommen, der angemessene Beteiligungsbedingungen bietet. Das Standardbeteiligungsmodell des HTGF wurde insgesamt nach wie vor als zweckmäßig und sinnvoll bewertet. Das hohe Engagement und die großen Leistungen der Geschäftsführung und der Investmentmanager wurden in den Gesprächen wiederholt erwähnt und besonders betont.

Optimierungspotenzial sahen unsere Gesprächspartner vor allem beim Gesamtumfang der Investitionsmöglichkeiten für Erst- und Folgefinanzierungen sowie beim Zinssatz des Wandeldarlehens, der nicht mehr marktkonform angesetzt sei. Bezüglich des letztgenannten Punktes hat der HTGF bereits reagiert und den Zinssatz des Wandeldarlehens gesenkt. Außerdem wurden das Themen Altersgrenze in der Evaluierung immer wieder aufgegriffen.

8.1 Bewertung der Prozesse und Verfahren beim HTGF durch die Gründer

Die Gründer selbst sind mit den Verfahren und Beteiligungsbedingungen des HTGF insgesamt zufrieden, wobei wenig überraschend die Portfolio-Unternehmen ein sehr deutlich positiveres Bild zeichnen als jene Gründer, bei denen es schließlich zu keiner Beteiligung des HTGF kam. Dies war anzunehmen, da bei nicht-finanzierten Gründern mit deutlich kritischeren Positionen gerechnet werden muss, der sich alleine schon aus dem Umstand der Ablehnung bzw. der Entscheidung für eine alternative Finanzierung ergibt.

Unter den Portfolio-Unternehmen liegt die Zustimmung zu vielen der abgefragten Aussagen das HTGF-Verfahren betreffend bei 80 % oder darüber. Fast neun von zehn Portfolio-Unternehmen (89 %) und mehr als die Hälfte der Term Sheet-Unternehmen (54 %) fanden die Anforderungen an die Due Diligence Prüfung angemessen. Insgesamt 81 % der Portfolio-Unternehmen und mehr als die Hälfte der Gründer mit Term Sheet (56 %) stimmten der Aussage zu, die Kommunikation mit dem HTGF sei einfach und unbürokratisch. Der Arbeit der Investmentmanager wird von den Gründern insgesamt ein sehr hohes Ausmaß an Kompetenz in der Zusammenarbeit bescheinigt (81 % bzw. 41 % der Antwortenden).

Immerhin noch zwei Drittel (66 %) der Portfolio-Unternehmen stimmt den Aussagen „voll und ganz“ oder „eher“ zu, die Höhe der Beteiligung des HTGF sei dem Finanzierungsbeitrag angemessen. Sieben von zehn Gründern im Portfolio (70 %) und mehr als sechs von zehn Gründern (63 %) mit HTGF Term Sheet sehen den geforderten Eigenbeitrag der Finanzierung angemessen.

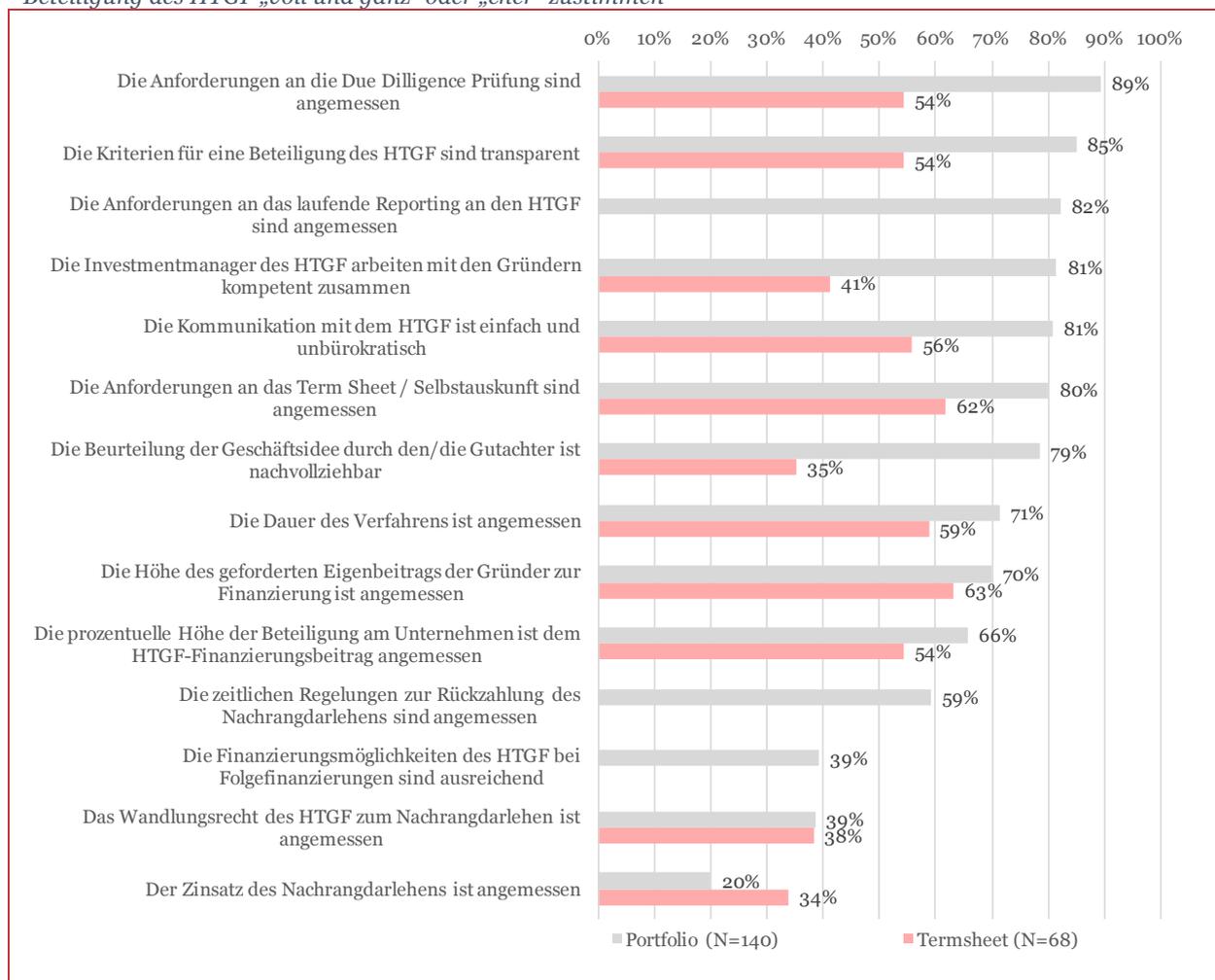
Das geringste Ausmaß an Zustimmung der Portfolio-Unternehmen zeigt sich betreffend den Zinssatz für das Nachrangdarlehen, den nur jeder fünfte Antwortende (20 %) als angemessen wertete. Weniger als die Hälfte der Portfolio-Unternehmen stimmte auch den Aussagen „voll und ganz“ oder „eher“ zu, dass das Wandlungsrecht des HTGF zum Nachrangdarlehen angemessen sei bzw., dass die Finanzierungsmöglichkeiten des HTGF bei Folgefinanzierungen ausreichend seien (jeweils 39 %).

Interessant ist bei diesen Fragen aber vor allem das Antwortverhalten der Gründer, die nicht durch den HTGF finanziert wurden. Bei den meisten Aussagen über das Verfahren und die Bedingungen der Beteiligung des HTGF liegt das Ausmaß der Zustimmung bei dieser Gruppe von Gründern wie erwartet deutlich unter jenem der Gruppe der Portfolio-Unternehmen. Bei der Bewertung der finanziellen Beteiligungsbedingungen liegen hingegen die Einschätzungen der Gründer, bei denen es zu keiner Beteiligung gekommen ist, sehr nahe an jenen der Portfolio-Unternehmen. Hier dürften die späteren Erfahrungen dieser Gruppe von Gründern mit anderen Finanzgebern dazu beigetragen haben, zu einer ähnlichen Einschätzung wie die Portfolio-Unternehmen zu kommen.

Gründer, die schließlich nicht durch den HTGF finanziert wurden, wiesen vereinzelt aber auch auf einen großen bürokratischen Aufwand im Verfahren hin. Nach Einschätzung einiger Gründer wären im Vorfeld Erwartungen geweckt worden, die sich später als nicht realistisch herausgestellt hätten. Ein Gründer aus dieser Gruppe meinte schließlich, das langwierige und erfolglose Verfahren in der Akquisitionsphase hätte zu ernsthaften Finanzierungsschwierigkeiten geführt.

Gleichzeitig zeigen sich innerhalb der Gruppe der nicht HTGF-finanzierten Gründungen ebenfalls deutliche Unterschiede zwischen jenen, die durch den HTGF abgelehnt wurden und jenen, die sich aus eigenen Stücken für eine andere Form der Finanzierung entschieden haben bzw. den Kontakt zum HTGF beendeten. Die abgelehnten Gründungen bewerten die finanziellen Beteiligungsbedingungen sowie die Anforderungen an eine Beteiligung deutlich positiver als jene Gründer, die sich aus eigenen Stücken gegen eine HTGF-Beteiligung entschieden haben. Besonders deutlich trifft dies auf die Items Wandlungsrecht und Zinssatz des Nachrangdarlehens zu. Gleichzeitig bewertet diese Gruppe die Kommunikation mit dem HTGF und die Kompetenz der Investmentmanager deutlich positiver als die Gründungen, die durch den HTGF abgelehnt wurden.

Abbildung 25 Anteil der Gründer, die den folgenden Aussagen über das Verfahren und die Bedingungen der Beteiligung des HTGF „voll und ganz“ oder „eher“ zustimmen

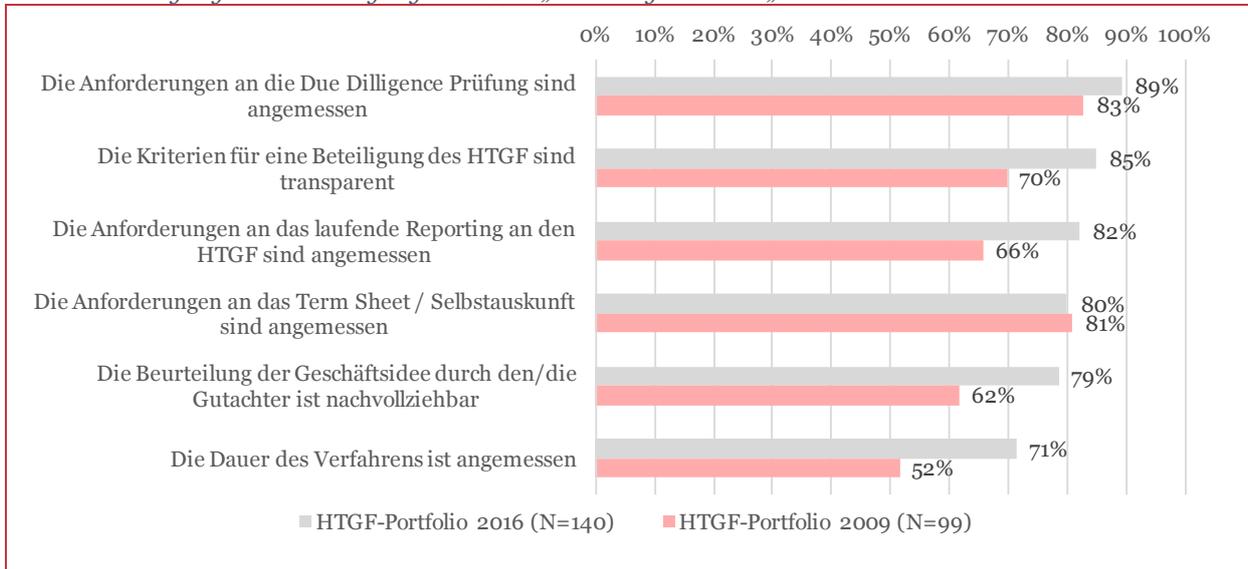


Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Im Vergleich zum Antwortverhalten der Gründer in der Befragung des Jahres 2009 fällt vor allem die Bewertung der Aussage „Die Dauer des Verfahrens ist angemessen“ auf. In der Befragung des Jahres 2009 stimmten 52 % der Portfolio-Unternehmen und 31 % der sonstigen Gründer dieser Aussage voll und ganz oder eher zu, während in der aktuellen Befragung 71 % der Portfolio-Unternehmen und 56 %

der Gründungen mit Term Sheet der Aussage voll und ganz oder eher zustimmten. Der HTGF wird heute von seinen Zielgruppen als deutlich schneller eingeschätzt als noch im Jahr 2009. Im Vergleich zur ersten Fonds-Phase ist es dem HTGF also gelungen, seine Prozesse und Verfahren noch effizienter und kundenfreundlicher zu gestalten.

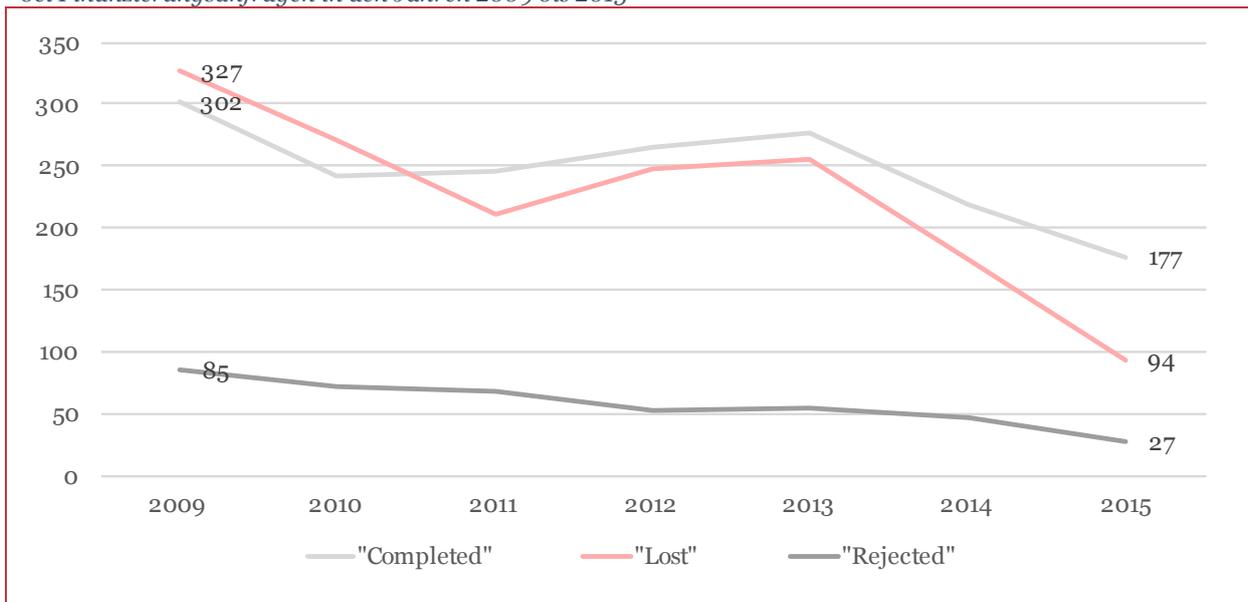
Abbildung 26 Anteil der Portfolio-Unternehmen 2009 und 2016, die den folgenden Aussagen über das Verfahren und die Bedingungen der Beteiligung des HTGF „voll und ganz“ oder „eher“ zustimmen



Quelle: Befragungen HTGF Evaluation 2009 und 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Tatsächlich kann auch aus der Auswertung der HTGF-Datenbank die deutliche Beschleunigung der Verfahren bei Finanzierungsanfragen statistisch nachvollzogen werden. So verringerte sich die Anzahl der Tage zwischen Anfragedatum und Abschlussdatum, bei Finanzierungsanfragen, die vom HTGF abgelehnt werden („rejected“) zwischen 2009 und 2015 von 85 auf 27 Tage.

Abbildung 27 Entwicklung der durchschnittlichen Dauer in Tagen zwischen Anfragedatum und Abschlussdatum bei Finanzierungsanfragen in den Jahren 2009 bis 2015

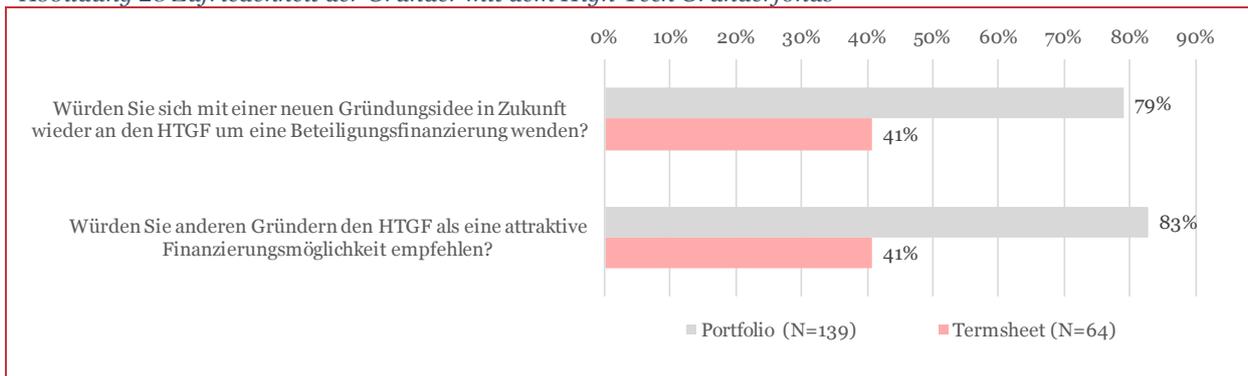


Quelle: HTGF, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Bei Finanzierungsanfragen, die von den Gründern beendet werden („lost“) sank dieser Zeitraum von 327 auf 94 Tage. Schließlich beschleunigte sich das Verfahren bei den Anfragen, die später in eine Beteiligung des HTGF münden von 302 Tage auf 177 Tage.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Befragung ein großes Ausmaß der Zufriedenheit der Gründer mit der Arbeit des High-Tech Gründerfonds. Unter den Portfolio-Unternehmen gaben 79 % an, sie würden sich mit einer neuen Gründungsidee wieder an den HTGF um eine Beteiligungsfinanzierung wenden und 83 % würden anderen Gründern den HTGF als eine attraktive Finanzierungsmöglichkeit empfehlen. In der Vergleichsgruppe der Gründer mit Term Sheet würde sich jeweils rund vier von zehn Gründern (41 %) wieder an den HTGF wenden bzw. den HTGF anderen Gründern empfehlen.

Abbildung 28 Zufriedenheit der Gründer mit dem High-Tech Gründerfonds

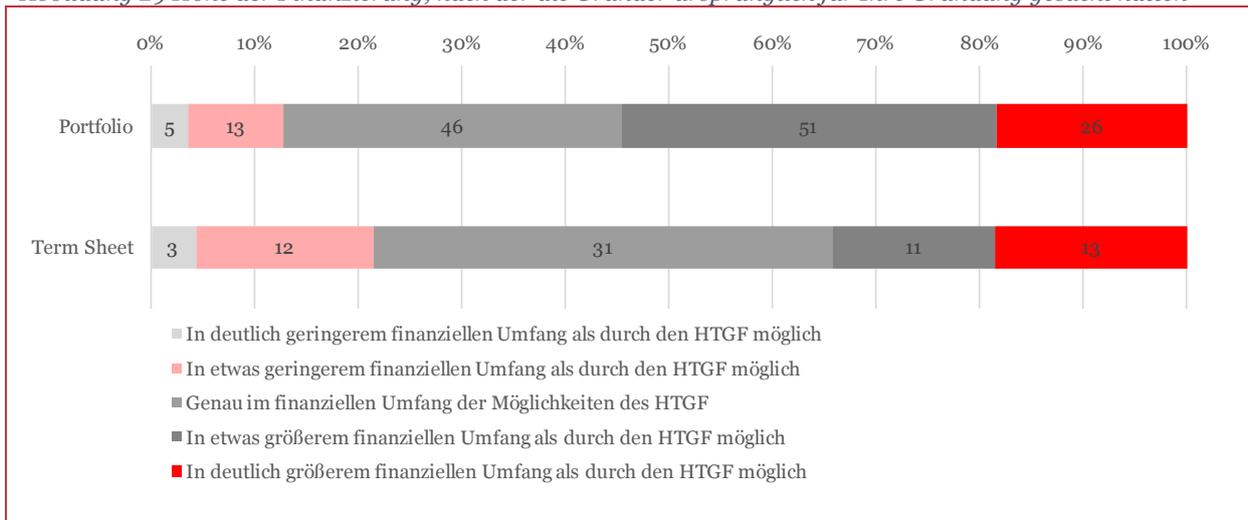


Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

8.2 Finanzierungsmöglichkeiten des HTGF und Finanzierungserwartungen der Gründer

Um einen Anhaltspunkt zu bekommen, inwieweit die bestehenden Finanzierungsmöglichkeiten des HTGF den Bedürfnissen der Unternehmen entsprechen, wurden die Gründer in der Befragung nach der Höhe des ursprünglich angestrebten Finanzierungsumfangs im Vergleich zu den Finanzierungsmöglichkeiten des HTGF gefragt.

Abbildung 29 Höhe der Finanzierung, nach der die Gründer ursprünglich für Ihre Gründung gesucht hatten



Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

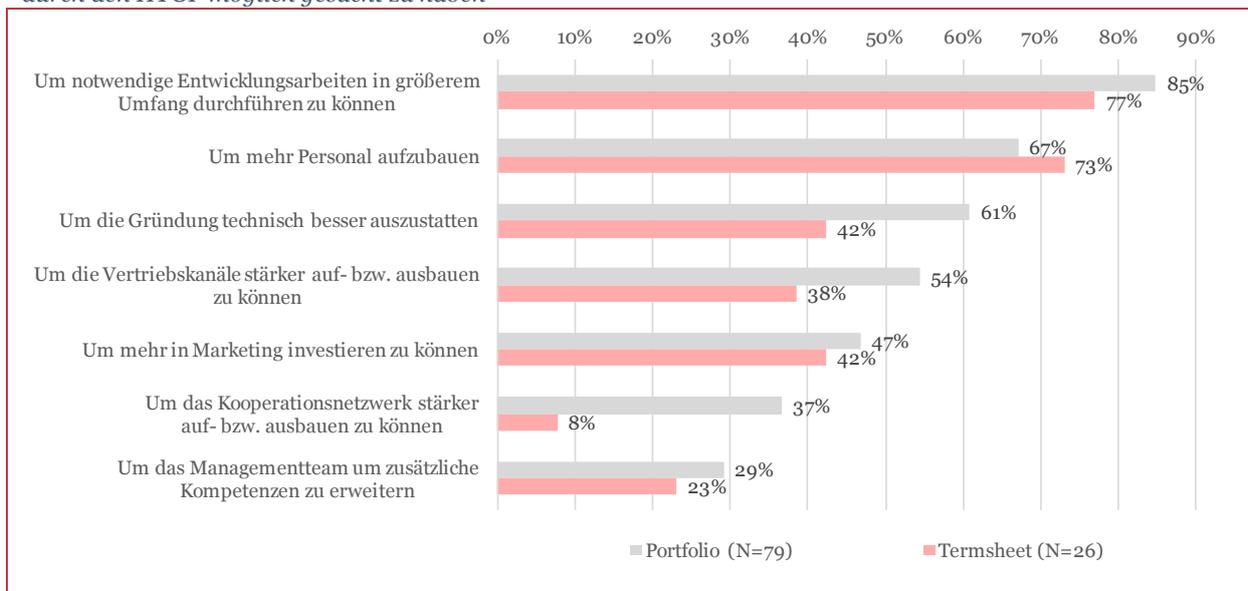
Dabei zeigt sich, dass mehr als die Hälfte der Portfolio-Unternehmen (55 %), aber nur etwa ein Drittel (33 %) der Gründer mit Term Sheet angeben, sie hätten ursprünglich in etwas größerem oder deutlich größerem finanziellen Umfang als für den HTGF möglich nach einer Finanzierung gesucht. Bereits in

der Befragung im Jahre 2009 bewerteten 57 % der damals antwortenden Portfolio-Unternehmen, die Höhe der finanziellen Beteiligung des HTGF an der Gründung als eher gering bzw. viel zu gering.

Zusätzlich zeigen interne Auswertungen des HTGF, dass bei insgesamt 433 Seed-Runden in 405 Fällen (94 %) das gesamte mögliche Kapital als Comittment zur Verfügung gestellt wurde. Das Antwortverhalten der Gründer legt die Interpretation nahe, dass der HTGF vor allem ambitionierte Gründer mit vergleichsweise hohem Finanzierungsbedarf selektiert.

Jene Gründer, die in der Befragung angaben, sie hätten ursprünglich nach mehr Finanzierung als für den HTGF möglich gesucht, wurden nach den Gründen für ihre Suche nach mehr Kapital befragt. Am häufigsten wurde als Grund genannt, notwendige Entwicklungsarbeiten in größerem Umfang durchführen zu können. Insgesamt 85 % der Portfolio-Unternehmen und 77 % der Gründer mit Term Sheet gaben diese Motivation an. An zweiter Stelle unter den Gründen stand die Absicht, mehr Personal aufzubauen zu können (67 % bzw. 73 % der Gründer). Auch um die Gründung technisch besser auszustatten wurde (vor allem von den Portfolio-Unternehmen) vergleichsweise häufig als Grund für die Suche nach mehr Kapital, als für den HTGF bei der Erstfinanzierung möglich, genannt. Auffällig ist hier, dass Portfolio-Unternehmen diesen Grund in der Befragung deutlich häufiger nannten (61 %) als Gründungen, bei denen es zu keiner Beteiligung des HTGF kam (42 %).

Abbildung 30 Anteil der Gründer, die angaben, aus folgenden Gründen ursprünglich nach mehr Kapital als durch den HTGF möglich gesucht zu haben



Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Im Vergleich zu den Ergebnissen der Befragung aus dem Jahr 2009 stieg der Anteil der Portfolio-Unternehmen, die nach mehr Finanzierung für eine bessere technische Ausstattung der Gründung (61 % vs. 25 %) sowie für den Auf- und Ausbau des Kooperationsnetzwerks suchten (37 % vs. 21 %), deutlich an. Der Anteil der Portfolio-Unternehmen, die nach mehr Finanzierung für den Auf- und Ausbau der Vertriebskanäle suchten (54 % vs. 66 %) oder mehr in Marketing investieren wollten (47 % vs. 61 %) ging hingegen etwas zurück.

8.3 Technologieorientierung

Gemäß den Zielsetzungen des HTGF sollen im Zentrum der Unternehmen, an denen sich der HTGF beteiligt, ein Forschungs- und/oder Entwicklungsvorhaben oder ein technologiebasiertes innovatives Geschäftsmodell stehen, das in Verbindung mit einem Entwicklungsvorhaben verfolgt wird. Es stellt sich dabei die Frage, inwieweit die an den HTGF herangetragenen Finanzierungsanfragen diesem An-

spruch gerecht werden, welche Branchen die Finanzierungsanfragen zuzuordnen sind und welchen branchenspezifischen Selektionseffekt der HTGF im Auswahlverfahren erzielt.

Die Auswertung der HTGF-Datenbank zeigt, dass im Auswahlverfahren Finanzierungsanfragen aus den Hochtechnologie-Sektoren / Branchen Optische Technologien, Diagnostik, Industrielle Software, Biotechnologie, Medizin - Technik, Pharmazie sowie Maschinenbau / Automatisierung stark überproportional häufig in Finanzierungszusagen münden.

Tabelle 1 Anteile an den Finanzierungsanfragen an den HTGF bzw. der erteilten Finanzierungszusagen des HTGF nach Sektoren / Branchen für die Jahre 2009 bis 2015

Sektoren / Branchen	Anfragen	Zusagen	Quotient*
Computer-Software	14,5%	0,4%	0,03
Applikationssoftware	10,9%	13,5%	1,24
Internet-sonstige	10,1%	6,8%	0,67
Sonstige	8,6%	0,0%	0,00
Software as a Service (SaaS)	7,6%	13,9%	1,83
e-Commerce	7,3%	7,2%	0,98
Energie	6,1%	4,8%	0,78
Medien	5,9%	4,4%	0,74
Elektrotechnik / Elektronik	5,2%	5,2%	1,00
Medizin - Technik	4,6%	10,4%	2,23
Healthcare & Services	4,2%	3,6%	0,85
Maschinenbau / Automatisierung	3,3%	6,8%	2,03
Chemie/Werkstoffe	2,9%	3,2%	1,09
Industrielle Software	2,2%	5,6%	2,52
Biotechnologie	2,0%	4,4%	2,20
Pharmazie	1,4%	3,2%	2,30
Diagnostik	1,3%	3,6%	2,82
Kommunikation	1,0%	0,4%	0,42
Optische Technologien	0,8%	2,8%	3,30

Gesamtzahl der Anfragen: 7.228; Gesamtzahl der Zusagen: 251; * Quotient: entspricht als Selektionsfaktor der relativen Häufigkeit der Zusagen im Verhältnis zur relativen Häufigkeit der Anfragen (Quotient > 1: höherer Anteil des jeweiligen Sektors unter den Zusagen als unter den Anfragen; Quotient < 1: geringerer Anteil des jeweiligen Sektors unter den Zusagen als unter den Anfragen);
Quelle: HTGF, Auswertung Technopolis 2016

Allerdings machen gerade Anfragen aus diesen Bereichen nur einen geringen Anteil unter den insgesamt eingehenden Finanzierungsanfragen aus. Außerdem nahmen im Vergleich zur Tätigkeitsperiode, die im Fokus der Evaluation des Jahres 2009 stand, die Finanzierungsanfragen aus den Sektoren / Bereiche Biotechnologie (2009: Anfragenanteil 4,4 %), Medizin-Technik (2009: Anfragenanteil 5,9 %) und Pharmazie (2009: Anfragenanteil 2,3 %) ab. Zuwächse bei den Anfragen gegenüber der ersten Tätigkeitsperiode gibt es für den Sektor / Branche Applikationssoftware (2009: Anfragenanteil 8,0 %) sowie Healthcare & Services (2009: Anfragenanteil 2,8 %). Aufgrund einer Änderung der verwendeten Sektoren / Branchengliederung nach 2010 können Software und e-Commerce-bezogenen Finanzierungsanfragen keine unmittelbaren Vergleiche mit der ersten Tätigkeitsperiode des HTGF vorgenommen werden.

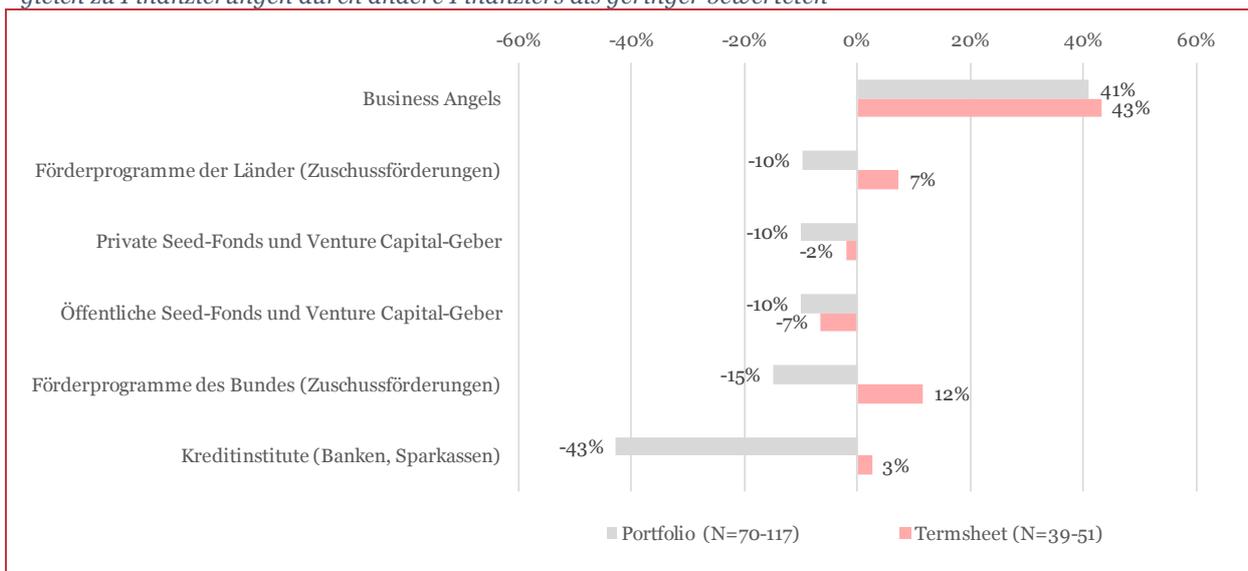
Die Auswertung zeigt, dass es dem HTGF sehr gut gelingt, die angestrebte Selektion von Gründungen in technologie starken Branchen sicherzustellen. Die Wirtschaftssektoren mit den höchsten Selektionsraten (Optische Technologien, Diagnostik, Industrielle Software, Pharmazie, Medizintechnik und Biotechnologie) zählen jedenfalls zu den besonders innovativen und wachstumsstarken Wirtschaftsbereichen.

8.4 Aufwand für eine HTGF-Beteiligung im Vergleich zu anderen Finanzierungen

Die Gründer wurden in der Befragung danach befragt, wie sie den Aufwand an eine HTGF-Beteiligung im Vergleich zum Aufwand für andere ihnen bekannte Finanzierungen einschätzen.

Die Portfolio-Unternehmen bewerten nur den Aufwand für die Beteiligung von Business Angel als (sehr deutlich) weniger aufwändig als für eine HTGF-Finanzierung. Alle anderen abgefragten Finanzgeber und Finanzierungsquellen werden von den Portfolio-Unternehmen insgesamt als aufwändiger beurteilt als die Finanzierung durch den HTGF. Vor allem die Fremdkapitalfinanzierung durch Kreditinstitute wurde im Vergleich zur HTGF-Finanzierung als sehr deutlich aufwändiger genannt. Gründer, bei denen es zu keiner Beteiligung des HTGF gekommen ist, bewerten den Aufwand für eine HTGF-Finanzierung im Durchschnitt etwas geringer als den Aufwand für eine Finanzierung durch andere privaten und öffentliche Seed-Fonds und Venture Capital-Geber, Förderprogramme des Bundes und der Länder jedoch als etwas weniger aufwändig.

Abbildung 31 Differenz in Prozentpunkten zwischen dem Anteil der Gründer, die den Aufwand an eine HTGF-Finanzierung als höher und dem Anteil der Gründer, die den Aufwand an einen HTGF-Finanzierung im Vergleich zu Finanzierungen durch andere Finanziers als geringer bewerteten



Quelle: eigene Befragung, Technopolis 2016

Den auffälligsten Unterschied zwischen den beiden Gruppen gibt es bei der Einschätzung des Aufwands für Finanzierungen durch Kreditinstitute, den die Gründer mit Term Sheet durchschnittlich gleich aufwändig als den Aufwand für eine HTGF-Finanzierung einschätzen.

Die Ergebnisse der aktuellen Befragung zum Aufwand an eine HTGF-Finanzierung im Vergleich zu Finanzierungen durch andere Finanziere stimmen weitgehend mit jenen überein, die bereits in der Befragung 2009 erhoben wurden.

8.5 Alterskriterium

Der HTGF beteiligt sich nach den Anlagerichtlinien nur an Unternehmen, die zum Zeitpunkt des Erstkontaktes mit dem HTGF vor nicht mehr als 12 Monaten gegründet wurden. Das Kriterium ist stets erfüllt, wenn das formale Gründungsdatum (d. h. die Eintragung im Handelsregister) nicht mehr als zwölf Monate vor dem Erstkontakt liegt. Als Erstkontakt gilt beispielsweise die Überlassung eines Businessplans, einer Kurzbeschreibung, Präsentation oder einer ähnlichen Unterlage oder eines Gesprächs, die das Vorhaben in seinen Grundzügen erläutern. Wurde die Gesellschaft vor mehr als zwölf Monaten gegründet, darf die Aufnahme der operativen Geschäftstätigkeit noch nicht länger als zwölf Monate zurückliegen. Um die Einhaltung dieses Kriteriums zu überprüfen, wendet der HTGF eine Cashflow-Betrachtung an. Nach der Gründung der Gesellschaft gilt die operative Geschäftstätigkeit immer dann als noch nicht aufgenommen, wenn der sich aus einer Kapitalflussrechnung ergebende Cashflow für den Zeitraum zwischen Gründung und dem Zeitpunkt zwölf Monate vor Erstkontakt einen Betrag von 30 Tsd. Euro nicht übersteigt. In der Praxis gestaltet sich die Überprüfung dieser Bestimmung als aufwändig und ist mit Unsicherheiten verbunden.

Schon in der Evaluation des Jahres 2009 wurde mit Bezug auf das Alterskriterium festgestellt, dass die Bestimmung in bestimmten Fällen ein sachlich nicht begründendes Hindernis für eine HTGF-Beteiligung sein kann. Es wurde vorgeschlagen, in derartigen Fällen in der Anlagerichtlinie eine Ausnahmeregelung von der Zwölfmonatsfrist vorgesehen werden, sofern die Unternehmen die sonstigen Beteiligungsvoraussetzungen als Gründungen in der Seed-Phase erfüllen. Gleichzeitig wurde festgestellt, dass die Zwölfmonatsfrist eine klare Abgrenzung zu anderen öffentlichen und privaten Finanzierungsmöglichkeiten im Seed-Bereich ermöglicht, aufgrund des hohen Risikos der Finanzierung solcher Gründungen ein Crowding-out privaten Investitionen praktisch ausgeschlossen wird und zur hohen Akzeptanz des HTGF unter allen Akteuren der Wagniskapitallandschaft beiträgt (Geyer und Heimer 2010).

Auch in der aktuellen Evaluation ist das Thema Altersgrenze wieder thematisiert worden. Obwohl die Befunde aus dem Jahr 2009 weiterhin weitgehend Gültigkeit haben, änderten sich inzwischen das Umfeld und die Rahmenbedingungen für die Investitionstätigkeit des HTGF doch so deutlich, dass eine neuerliche Einschätzung der Angemessenheit des Alterskriteriums zweckmäßig erscheint.

Dabei ist vorzuschicken, dass in der Befragung der Unternehmen das Alterskriterium kaum als ein Hindernis für eine Beteiligung des HTGF dargestellt wurde. Allerdings muss hier einschränkend erwähnt werden, dass bei den Teilnehmern der Befragung Probleme mit der Altersgrenze auch nicht zu erwarten waren. Bei den Unternehmen, die ein Term Sheet des HTGF erhalten, prüft dieser auch die Einhaltung des Alterskriteriums. Bei den aus der Majunke-Transaktionsdatenbank identifizierten VC/BA-finanzierten Unternehmen stellte die Einhaltung der Altersgrenze ein Selektionskriterium für die Aufnahme in die Stichprobe der Befragung dar. Die Unternehmen, die eine EXIST-Forschungstransfer Förderphase II-Förderung erhalten haben, sind sehr jung (oder erst in Gründung). Aus den Ergebnissen der Befragung waren daher keine kritischen Hinweise der Antwortenden zur Angemessenheit der Altersgrenze zu erwarten.

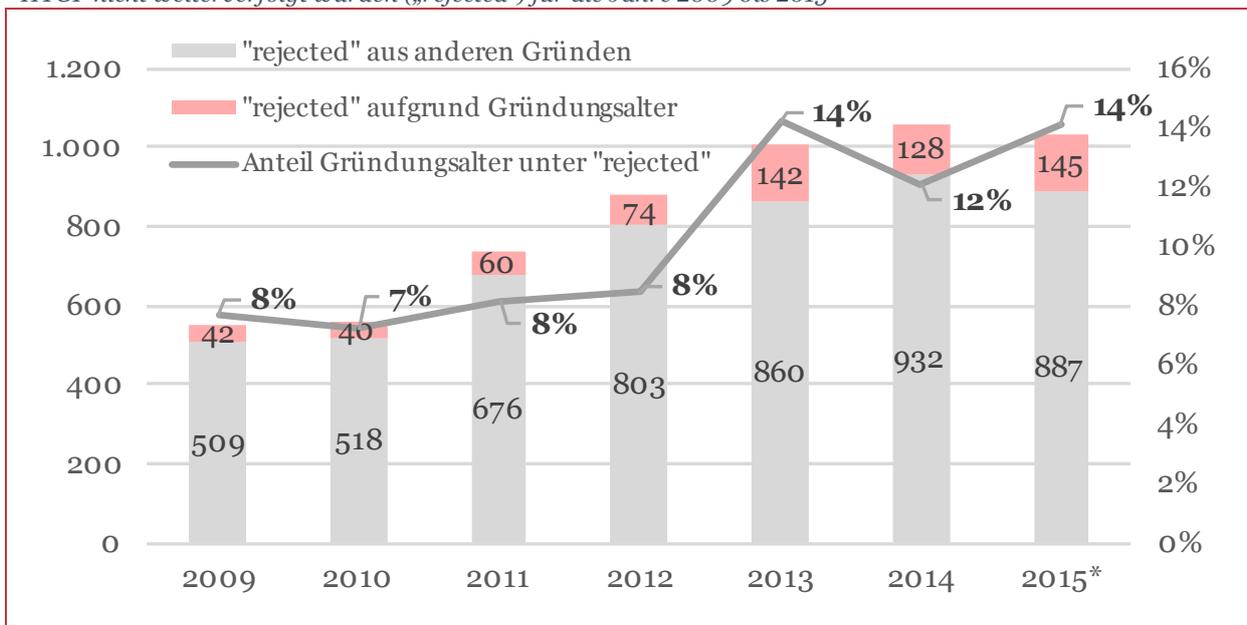
Welche Bedeutung haben Finanzierungsanfragen von Gründungen, die das Alterskriterium nicht mehr erfüllen, im derzeitigen Dealflow des HTGF? Die HTGF-Datenbank weist für die Jahre 2009 bis 2015 insgesamt 51 Finanzierungsanfragen von Gründungen auf, die vom HTGF mit dem Qualitätsmerkmal „strong“ eingestuft wurden, aber aufgrund des Alters des Unternehmens nicht weiterverfolgt werden konnten. Ein Teil dieser Unternehmen wäre auch aus anderen Gründen nicht unmittelbar für eine

Beteiligung des HTGF in Frage gekommen, beispielsweise, weil zum Zeitpunkt der Anfrage das Unternehmen keine Betriebsstätte in Deutschland hatte.

Für 28 der 51 erwähnten Finanzierungsanfragen konnte aus dem Handelsregister das exakte Gründungsdatum identifiziert werden. Unter der Annahme, das Alterskriterium würde neu auf zwei Jahre nach Gründung festgelegt werden, hätte ein Viertel der Anfragen weiterverfolgt werden können. Unter der Annahme, das Alterskriterium würde neu auf drei Jahre nach Gründung festgelegt werden, hätte bereits mehr als die Hälfte der Anfragen weiterverfolgt werden können. Wäre das Alterskriterium auf fünf Jahre nach Gründung festgelegt gewesen, hätten 80 % der Anfragen weiterverfolgt werden können.

Einen weiteren Hinweis auf die Bedeutung der Altersgrenze als Faktor für die Ablehnung von ansonsten erfolgversprechenden Gründungen durch den HTGF können wir aus einer breiteren Auswertung der HTGF-Kontaktdatenbank gewinnen. Im Zeitraum vom 1. Januar 2009 bis einschließlich 10. Dezember 2015 finden sich in der HTGF-Kontaktdatenbank 5.812 Einträge für Finanzierungsanfragen, die den Status „rejected“ aufweisen. Davon wurden 631 Anfragen aufgrund des Alters der Gründungen beendet (dies entspricht 11 % aller Kontakte mit dem Status „rejected“). Über die Jahre nahm der Anteil, der aufgrund des Alters der Unternehmen abgelehnten Finanzierungsanfragen von 8 % im Jahr 2009 auf 14 % im Jahr 2015 deutlich zu.

Abbildung 32 Anteil der Finanzierungsanfragen an den HTGF, die aufgrund des Alters der Gründung durch den HTGF nicht weiterverfolgt wurden („rejected“) für die Jahre 2009 bis 2015



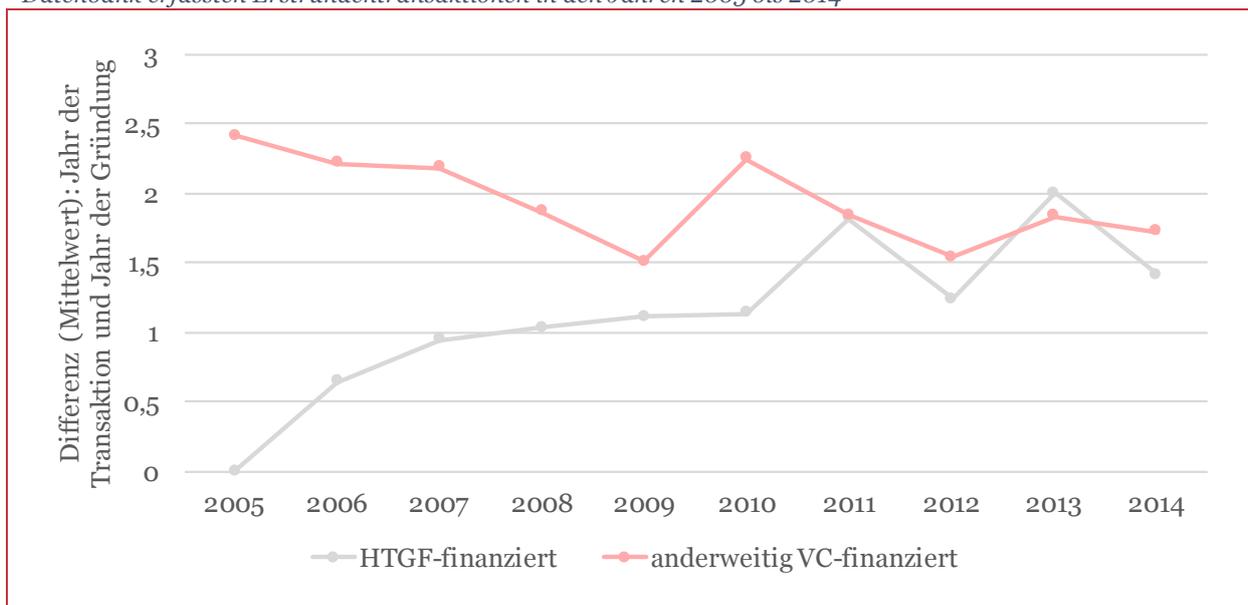
Quelle: HTGF, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Die wesentlichste Entwicklung der letzten Jahre, die zu einer Neubewertung des Alterskriteriums führt, stellt aber die zunehmende Aktivität anderer Akteure in der Frühphase dar, insbesondere jene der Business Angels, der öffentlichen Hand durch Förderprogramme und strategischer Investoren durch Inkubatoren und Accelerators. Gründungen, die einen vergleichsweise geringen Kapitalbedarf haben, können heute deutlich einfacher als noch vor wenigen Jahren, eine Finanzierung aus einer dieser Quellen erhalten. Dort wo privates Kapital ohnehin zur Verfügung steht, soll und braucht der HTGF nicht tätig werden. Gleichzeitig brauchen aber auch Gründungen mit höherem Investitionsbedarf, einer längeren Seed-Phase oder Unternehmen im Anschluss an eine Zuschussförderung realistische Perspektiven einer Finanzierung durch Beteiligungskapital. Diese Unternehmen kommen für klassische private Venture Capital-Geber aufgrund der Risiken häufig nach wie vor nicht als Investitionsziele in Betracht, fallen aber auch aus dem Investitionsfokus der Business Angels. Gerade in technologieintensiven Branchen wie den Life Sciences oder bei innovativen Industrieanwendungen bietet sich daher für den HTGF ein Handlungsfeld. Allerdings muss davon ausgegangen werden, dass dieses

bei einer Beschränkung der Beteiligungen auf Gründungen, die nicht älter als ein Jahr sind, nicht angemessen bedient werden kann.

Auch in der Majunke-Transaktionsdatenbank lassen sich diese Veränderungen bezüglich des Alters der Investitionsziele durch die verstärkte Aktivität bestimmter Investoren nachzeichnen. Das durchschnittliche Alter der Unternehmen bei Erstrundentransaktionen, an denen der HTGF nicht beteiligt ist, sank von rund 2,4 Jahren im Jahr 2005 auf 1,7 Jahre im Jahr 2014. Bei den HTGF-Investitionszielen in der Majunke-Transaktionsdatenbank stieg hingegen das durchschnittliche Alter der Unternehmen von 0,7 Jahren im Jahr 2006 auf 1,4 Jahre im Jahr 2014 an.

Abbildung 33 Durchschnittliches Alter der Unternehmen zum Transaktionszeitpunkt bei den in der Majunke-Datenbank erfassten Erstrundentransaktionen in den Jahren 2005 bis 2014



Quelle: Majunke-Transaktionsdatenbank, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

8.6 Gründe für das Nicht-Zustandekommen einer HTGF-Beteiligung

Aus welchen Gründen haben sich manche Gründer gegen eine Beteiligung des HTGF entschieden? Welche Hindernisse gab es? Gründer, die sich für eine andere Form der (VC-)Finanzierung entscheiden, tun dies vor allem, weil sie die HTGF-Bedingungen nicht attraktiv genug finden und eine bessere Entwicklung der Gründung durch eine andere Finanzierung erwarten.

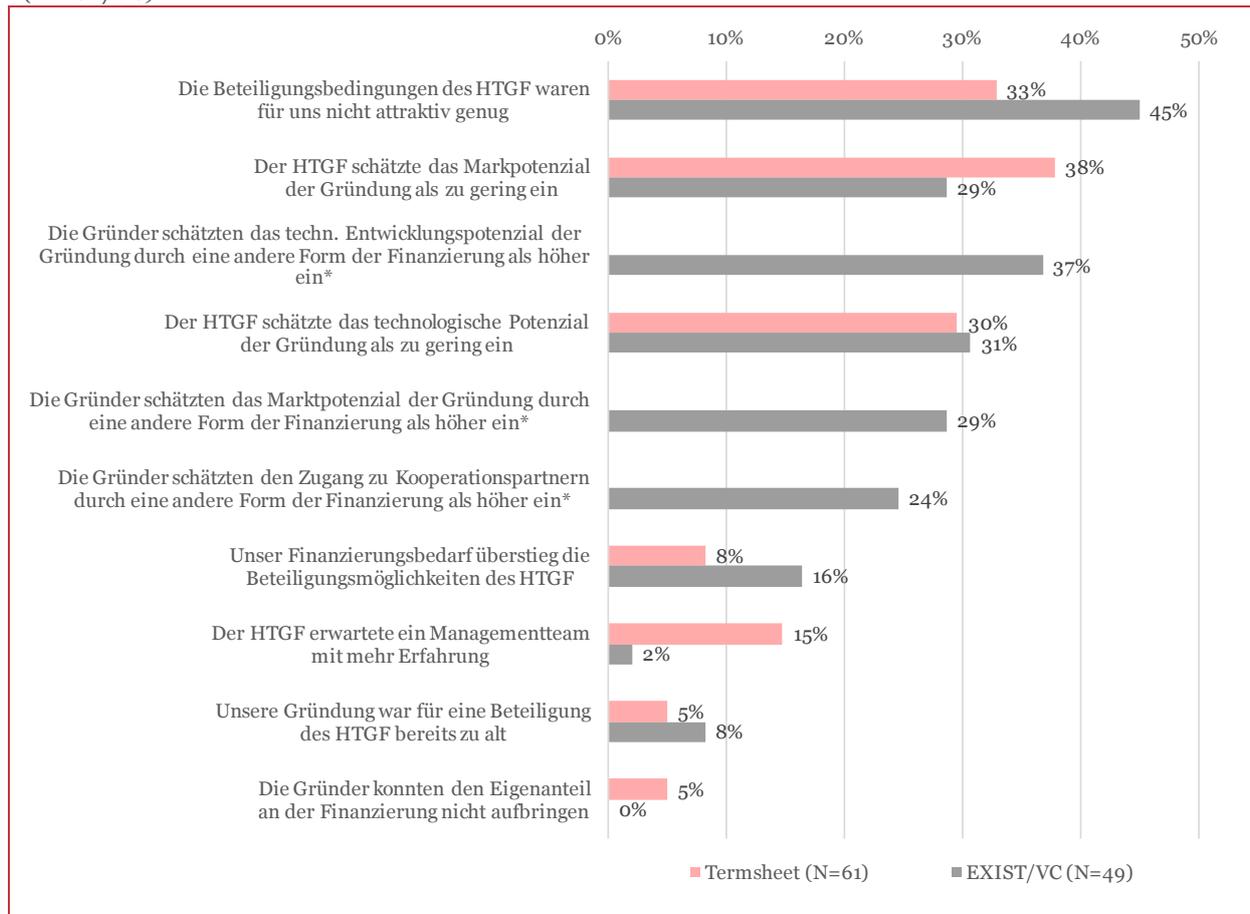
Das Antwortmuster der Gründer mit Term Sheet sowie der Gründer mit EXIST- oder sonstiger VC-Finanzierung zur Frage nach den Gründen, warum es schließlich zu keiner Beteiligung des HTGF kam, spiegelt in erster Linie die Verteilung zwischen jenen Gründungen, die vom HTGF abgelehnt wurden, und jenen, die sich aus eigenen Stücken gegen eine HTGF-Finanzierung entschieden, wider. Wesentlich als Ergebnis ist hier aber, dass der geforderte Eigenanteil, die Altersgrenze und die Finanzierungsmöglichkeiten des HTGF nur in sehr wenigen Fällen als Gründe für das Nicht-Zustandekommen einer Beteiligung des HTGF genannt werden.

Erläuternd gaben einzelne Gründer in der Befragung an, sie hätten sich für andere private oder auch öffentliche Investoren entschieden, die ihrer Ansicht nach ein besseres Angebot gemacht hätte. Die Konditionen des HTGF-Beteiligungsvertrags wären nach Ansicht einiger Gründer vorab nicht ausreichend transparent dargelegt worden. Die Gründer hätten den Eindruck gewonnen, die Konditionen seien deutlich schlechter als bei alternativen Venture Capital-Gebern.

In einigen Fällen hätten die Gründer aufgrund langwieriger Verhandlungen mit dem HTGF alternative Finanzierungen gesucht und gefunden. In anderen Fällen sei es zu Differenzen im Gesellschafterkreis gekommen, die eine Beteiligung verhindert habe. Manche Antwortende berichteten über Differenzen

zwischen den Gründern und dem HTGF betreffend Markt und Zielgruppen für das angestrebte Produkt, die sich als unüberwindbar herausstellten. Einzelne Gründer berichteten, sie seien nicht bereit gewesen, den Forderungen des HTGF betreffend Änderungen des Managementteams nachzukommen. Mehrere Gründer gaben an, sie hätten sich für eine Förderung im Rahmen eines Forschungsprogrammes des Bundes anstatt für eine Beteiligungsfinanzierung entschieden. Einige Antwortende gaben schließlich noch an, nie ausreichend über die Gründe bzw. Hintergründe einer Ablehnung informiert worden zu sein.

Abbildung 34 Anteil der Gründer, die angaben, die folgenden Gründe hätten dazu geführt, dass es zu keiner Beteiligung des HTGF kam (Term Sheet) bzw. dass der Kontakt mit dem HTGF nicht weiterverfolgt wurde (EXIST/VC)



* Antwort-Items, die nur im Fragebogen für EXIST- und anderweitig VC-finanzierte Unternehmen gestellt wurden

Quelle: Befragung HTGF Evaluation 2016, Auswertung und Darstellung Technopolis 2016

Einzelne Gründer gaben zu den Gründen, warum es zu keiner Beteiligung des HTGF kam an, Erwartungen an die Finanzierungsbedingungen hätten sich während des Prozesses als unrealistisch herausgestellt. So ging beispielsweise ein Gründer davon aus, dass der maximale Beteiligungsbetrag von 2 Mio. Euro jedenfalls ausgeschöpft werden würde. Mehrere Gründer gaben an, den HTGF als bürokratisch erlebt zu haben bzw. nicht in der Lage, die Gründung ausreichend kompetent zu begleiten bzw. zu unterstützen. Kritisiert wurde außerdem vereinzelt die Due Diligence-Prüfung, bei der sich Gründer zu wenig unterstützt fühlten. Außerdem gaben einzelne Antwortende an, im Verfahren zu sehr von den Gutachtern und deren Einschätzungen abhängig gewesen zu sein, was schließlich zum Abbruch des Kontakts geführt habe.

Einige Antwortende kritisierten die ihrer Ansicht nach die zu starke Einflussnahme auf das Management und das operative Geschäft der Gründungen. Eine Finanzierung durch den HTGF würde Eingriffe in das operative Tagesgeschäft sowie in die Personal- und Unternehmensplanung bedeuten, die

manche Gründer nicht akzeptieren wollen. Der HTGF würde durch zu starre Meilensteine die Gründer Druck setzen. Einige Gründer gaben an, sie hätten aufgrund der befürchtenden Einflussnahme auf die operative Tätigkeit daher bewusst auf eine Beteiligung des HTGF verzichtet.

Die HTGF Finanzierungsbedingungen seien nach Ansicht von Gründer zu starr gewesen und zu wenig auf die individuellen Unternehmen eingegangen. Der HTGF sei vor allem für Gründungen interessant, die in das Schema des Standardbeteiligungsmodells gut passen. Zudem wurden die Beteiligungskonditionen von mehreren Gründern als wenig attraktiv genannt. Das Wandeldarlehen sei teuer, nicht marktkonform und würde Folgeinvestoren abschrecken. Damit wäre es insgesamt nachteilig für die Gründer und Investoren. Das alternative Modell der Pari-passu-Beteiligung wurde hingegen wiederholt auch als positiv erwähnt.

Einige Gründer gaben an, ihnen seien das Exit-Modell des HTGF nicht ausreichend transparent gewesen und sie hätten sich daher für eine andere Form der Finanzierung entschieden. Andere Gründer meinten hingegen, ihrer Ansicht nach würde sich der HTGF zu stark auf optimale Exits konzentrieren und darüber die Entwicklung der Unternehmen nicht ausreichend im Auge behalten. Kritisiert wurde auch die nach Ansicht einzelner Gründer mangelnde Risikobereitschaft des HTGF bei besonders technologieintensiven Gründungen mit hohem bzw. höherem Investitionsbedarf als für den HTGF derzeit möglich.

Schließlich gaben einzelne Gründer an, es wäre zu Defiziten in der Kommunikation mit den Investmentmanagern gekommen. In einigen Fällen hätten die zuständigen Investmentmanagern zu häufig gewechselt, wodurch die Zusammenarbeit zwischen Gründern und dem HTGF in der Vorbereitung einer möglichen Beteiligung gelitten hätte.

8.7 Managementkosten

Die Managementgesellschaft des HTGF erhält eine jährliche Managementgebühr die nicht fix für die Fondslaufzeit festgelegt ist, sondern jährlich vom Investorenbeirat bewilligt wird. Sie besteht aus einem Prozentsatz des zugesagten Fondsvolumens. Über die gesamte Fondslaufzeit hinweg soll die durchschnittliche Managementgebühr 2 % pro Jahr nicht überschreiten. Bisher betragen die Aufwands- und Haftungsvergütungen an die HTGF Managementgesellschaft gemäß den Angaben in den Beteiligungsberichten des Bundes in den Jahren 2005 bis 2014 zwischen 0,6 % und 1,8 % des zugesagten Fondsvolumens.

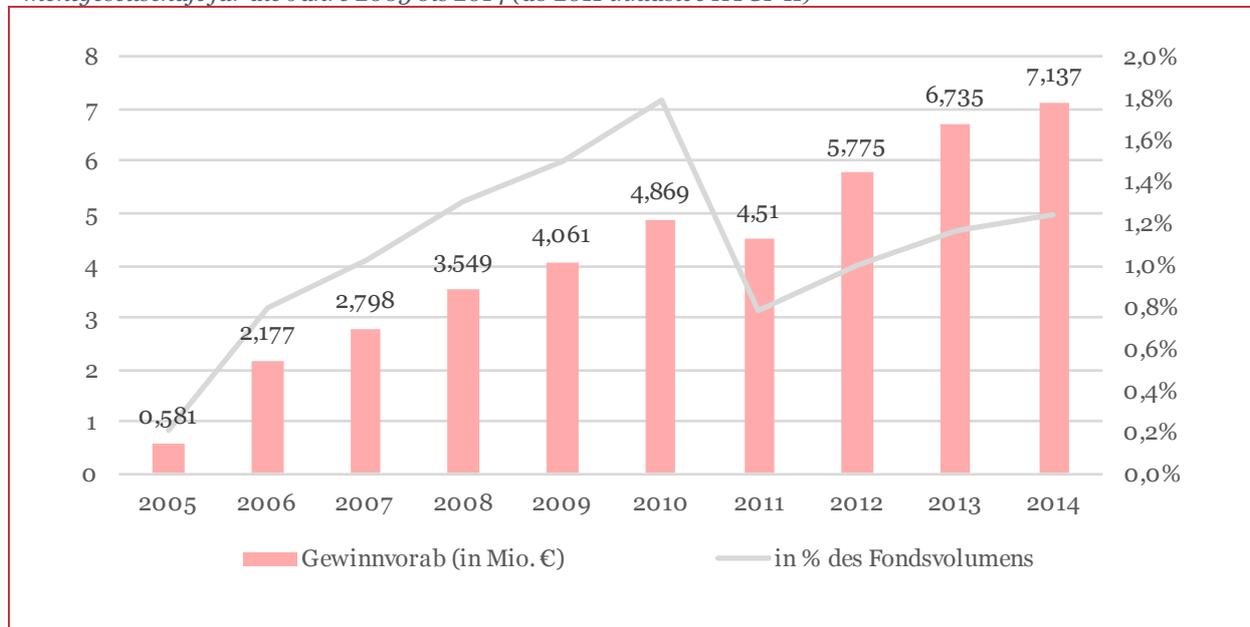
Üblicherweise wird bei privaten Venture Capital-Fonds die Managementgebühr für die Investitionsphase als Anteil am zugesagten Fondsvolumen und in der Desinvestitionsphase als Anteil am investierten Kapital bemessen. In der Literatur wird häufig ein Wert von 2,0 % bis 2,5 % der zugesagten bzw. investierten Fondsvolumens als Richtwert für die Managementgebühr eines VC-Fonds angegeben. Im Vergleich dazu sind also die Managementkosten des HTGF bisher gering gewesen und es kann daraus der Schluss gezogen werden, dass der HTGF im Vergleich zu privaten VC-Fonds sehr wirtschaftlich arbeitet.

Bei der Beurteilung der Angemessenheit der Aufwandsvergütungen für öffentliche Seed-Fonds stellt sich jedoch immer auch das Problem, dass ein Vergleich zu den Kosten von privaten Fonds aufgrund der unterschiedlichen Zielsetzungen und Aufgaben nicht ohne weiteres schlüssig ist. Dieses Problem kann umgangen werden, indem das Fondsmanagement öffentlich ausgeschrieben wird. Dieser Weg wurde beim HTGF jedoch nicht gewählt. Auch die Europäische Kommission hat in der beihilferechtlichen Beurteilung des HTGF II auf diesen Umstand hingewiesen und erwähnt, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass eine staatliche Beihilfe auf Fondsmanagement-Ebene vorliegt. Gleichzeitig wurde dem Fonds ein Management nach kaufmännischen Grundsätzen im Sinne der Leitlinien der Gemeinschaft für staatliche Beihilfen zur Förderung von Risikokapitalinvestitionen in kleine und mittlere Unternehmen beschieden (Europäische Kommission 2011).

Außerdem ist zu beachten, dass der HTGF im Vergleich zu privaten Fonds eine sehr hohe Anzahl von Beteiligungen eingeht, die aufgrund der Art der finanzierten Unternehmen auch vergleichsweise betreuungsintensiv sind. Gleichzeitig bietet das Standardbeteiligungsmodell die Möglichkeit, die Prozes-

se in der Anbahnungs- und Beteiligungsphase effizient zu gestalten. Der HTGF betreibt zudem in großem Umfang Netzwerkarbeit, die der gesamten Frühphasenwagniskapitallandschaft in Deutschland zu Gute kommt und die über die üblichen Aufgaben eines klassischen Fondsmanagements deutlich hinausgehen.

Abbildung 35 Entwicklung der Aufwands- und Haftungsvergütung bzw. Gewinnvorab an die HTGF Managementgesellschaft für die Jahre 2005 bis 2014 (ab 2011 inklusive HTGF II)



Quelle: Beteiligungsberichte des Bundes 2006 bis 2015, eigene Darstellung Technopolis 2016

Zur Beurteilung der Angemessenheit des Nutzens bzw. der erzielten Erfolge des HTGF im Verhältnis zu den Kosten abseits der wettbewerbs- und beihilferechtlichen Würdigung könnte folgende Überlegung angestellt werden: Wenn der HTGF seine mindestens angestrebten Rückflüsse an die Investoren erreicht, wird die Maßnahme Gesamtkosten im Ausmaß der Hälfte der eingesetzten öffentlichen Mittel (ca. 258 Mio. Euro) über einen Zeitraum von ca. 18 Jahren verursacht haben. Dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Mitteleinsatz des Bundes von rund 14,3 Mio. Euro. Gelingt es dem Fonds die gesamten Investitionen vor Managementkosten an die Investoren rückfließen zu lassen, würde dies über die Fondslaufzeiten einen durchschnittlichen jährlichen Mitteleinsatz der öffentlichen Hand von ca. 5,7 Mio. Euro bedeuten. Nimmt man die bisherige Bilanz des HTGF als Richtschnur, würden mit diesem Mitteleinsatz ca. 600 innovative Gründungen finanziert worden sein und private Investoren in Anschlussfinanzierungsrunden von zumindest 1,5 Mrd. Euro zur Verfügung gestellt haben. Es erscheint fraglich, ob eine alternative Verwendung der öffentlichen Mittel für die gleiche Zielsetzung, etwa in Form von Zuschussförderungen für Gründungen oder Investoren, tatsächlich vergleichbare Ergebnisse liefern können.

Der HTGF hat bereits eine enorme Mobilisierungswirkung entfaltet, wie die bereits präsentierten Zahlen zum Umfang von Folgefinanzierungen der Portfoliounternehmen aus privaten Quellen zeigen. Ziehen wir die obigen Abschätzungen zu den noch zu erwartenden Investments für eine Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Maßnahme heran, dürften nach Schließen des HTGF Fonds I öffentliche Ausgaben in der Höhe von rund 130 Mio. Euro zu privaten Investments von deutlich mehr als dem zehnfachen dieses Betrags geführt haben. Aufgrund des Mangels alternativer Möglichkeiten der Seed-Finanzierung kann dieser Betrag weitgehend tatsächlich auch als additiver Effekt des staatlichen Handelns gewertet werden. In dieser Betrachtung sind die zusätzlich ausgelösten Wachstums- und Beschäftigungseffekte, die sich aus der späteren Entwicklung des ehemaligen HTGF-Portfolios ergeben noch gar nicht berücksichtigt. Aus einer Kosten-Nutzen-Betrachtung kann daher die volkswirtschaftliche Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit des HTGF als ausgesprochen hoch beurteilt werden.

8.8 Zusammenfassende Bewertung der Beteiligungsbedingungen und Verfahren

Die Prozesse und Verfahren des HTGF sind gut gestaltet und werden effektiv und effizient umgesetzt. Dem HTGF wird von seinen Zielgruppen ein hohes Ausmaß an Qualität und Professionalität seiner Tätigkeit bescheinigt. Im Vergleich zur ersten Evaluierungsperiode ist es dem HTGF gelungen, einige seiner Prozesse noch effizienter und kundenorientierter zu gestalten. So nahm beispielsweise die durchschnittliche Bearbeitungsdauer für Finanzierungsanfragen zwischen 2009 und 2015 sehr deutlich ab. Insgesamt wird der HTGF von seiner Zielgruppe als unbürokratisch und zielorientiert arbeitend eingeschätzt. Der Aufwand an eine HTGF-Finanzierung wird durchschnittlich als geringer bewertet als der Aufwand bei anderen privaten und öffentlichen Seed-Fonds und Venture Capital-Gebern.

Der HTGF richtet seine Investitionstätigkeit gemäß der Technologieorientierung des Fonds sehr klar auf jene Branchen aus, die in dem Bereich der Hochtechnologie fallen. Gleichzeitig war festzustellen, dass die Anteile an Finanzierungsanfragen aus bestimmten Hochtechnologiesektoren wie Biotechnologie, Medizin-Technik und Pharmazie in der aktuellen Evaluierungsperiode gegenüber dem Zeitraum 2005 bis 2009 abgenommen haben. Dies könnte auch darauf hindeuten, dass für diese Gruppen von Gründungen die derzeitigen Beteiligungskriterien des HTGF eine Barriere darstellen.

Vor allem das derzeit gültige Alterslimit von einem Jahr nach Gründung bis zum Kontakt mit dem HTGF sowie die vorgesehenen Finanzierungsgrenzen je Fall können die Investitionsmöglichkeiten des HTGF ungebührlich einschränken. Vor allem technologiestarke Gründungen mit einer langen Seed-phase oder mit hohem Erstfinanzierungsbedarf können derzeit nur eingeschränkt finanziert werden.

Die Managementkosten des HTGF gemessen als Anteil am (investierten) Fondsvolumen sind im Vergleich zu jenen privater Venture Capital-Fonds bisher gering gewesen. Auch eine Abschätzung des Verhältnisses von Managementkosten zu den insgesamt ausgelösten Investitionsvolumina durch Dritte sowie zu den positiven wirtschaftlichen Auswirkungen der Gründungen aufgrund der Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte, lässt auf eine sehr wirtschaftliche Tätigkeit des HTGF schließen.

9 Fazit

Die empirischen Ergebnisse der Evaluation belegen, dass es dem HTGF gelungen ist, sich als der bedeutendste Finanzierungsgeber für die Seed-Phase in Deutschland zu positionieren. Der HTGF wird als kompetenter und engagierter Partner wahrgenommen und ist heute für viele Gründer eine zentrale Ansprechstelle bei der Suche nach einer Beteiligungsfinanzierung. Der HTGF hat in den vergangenen Jahren zudem ein umfassendes und engmaschiges Netzwerk aufgebaut, das über die unmittelbare Finanzierungsfunktion des HTGF für technologieorientierte Gründer hinaus, eine von den Partnern außerordentlich geschätzte Vermittlungs-, Austausch- und Kommunikationsplattform zwischen Anbietern und Nachfragern von Frühphasenfinanzierungen in Deutschland bietet. Der HTGF pflegt dieses Netzwerk kontinuierlich.

Die operative Tätigkeit des HTGF wird von Gründern und den Partnern des Netzwerks sehr geschätzt. Dem Management und den Mitarbeitern wird hohe Professionalität bescheinigt. Dem HTGF ist es in den vergangenen Jahren auch gelungen, einzelne operative Abläufe noch effizienter und kundenorientierter zu gestalten.

Die Analysen der Evaluation zeigen, dass es nach wie vor einen Bedarf nach einem staatlichen Instrument der Beteiligungsfinanzierung in der Frühphase gibt, da insbesondere private Venture Capital-Fonds nach wie vor die Risiken der Seed-Finanzierung scheuen. Gleichzeitig haben sich die Angebote an Frühphasenfinanzierungen durch ein deutlich gestiegenes Engagement von Business Angels und durch das Auftauchen neuer Kooperations- und Finanzierungsmodelle wie Inkubatoren und Akzeleratoren deutlich verbessert. Auch Programme zur Zuschussförderung von Gründern wurden im Vergleich zur Situation Mitte des letzten Jahrzehnts deutlich ausgeweitet. Für Gründer mit (vorerst) geringem Finanzierungsbedarf stellen Business Angels und die Inkubatoren bzw. Akzeleratoren großer Unternehmen eine realistische Alternative zu einer Beteiligungsfinanzierung durch den HTGF dar. Die neuen Angebote reichen jedoch weder qualitativ noch quantitativ aus, um ein gesamtwirtschaftlich zweckmäßiges Angebot an Seed-Finanzierungen für alle in Frage kommenden technologieorientierten Gründer sicherzustellen.

Die Ergebnisse der Gespräche und der Befragung lassen den Schluss zu, dass zwar für viele Gründer die derzeitigen Finanzierungsgrenzen ausreichend sind, es gleichzeitig aber auch eine beträchtliche Zahl an Gründungen gibt, die mehr Mittel benötigen würden, um die Unternehmen – auch im Blick auf ihr Exit-Potenzial – optimal entwickeln zu können. In diesen Fällen kann der HTGF bisher nicht ausreichend flexibel reagieren. Eine Anhebung der Finanzierungsgrenzen des HTGF böte hier einen Ausweg. Außerdem wäre dabei zu beachten, dass größere Investitionsmöglichkeiten die Bedeutung einzelner Beteiligungsrisiken innerhalb des Gesamtportfolios entsprechend erhöhen würde. Die Erfahrung zeigt, dass die Öffentlichkeit das Scheitern öffentlicher Investitionen bei direkten Beteiligungen oft sehr kritisch kommentiert, während ein gleich hoher finanzieller Verlust, der für ein fehlgeschlagenes (FuE)-Projekt als Zuschuss gewährt wird, praktisch nicht wahrgenommen wird. Außerdem sollte bei einer etwaigen Anhebung der Grenzen für Einzelinvestments geprüft werden, ob die bestehenden Mechanismen für das Risikomanagement noch ausreichend sind bzw. durch weitere Maßnahmen ergänzt werden sollten. Die Finanzierung im Pari-passu-Modell mit Beteiligung eines privaten Investors böte hier einen möglichen Ansatz.

Aufgrund des veränderten Umfelds auf der Angebotsseite für Seed-Finanzierungen würde sich anbieten, dass sich der HTGF bei seiner Investitionstätigkeit zukünftig stärker auf Gründungen konzentriert, die andere Investoren nicht oder nicht ohne HTGF als Ankerpartner zu finanzieren bereit sind. Dies trifft vor allem auf Gründungen zu, die in der Seed-Phase ein besonders langfristiges Engagement eines Investors benötigen bzw. auf solche, die aufgrund ihres hohen Bedarfs an Finanzierung für private Seed-Fonds, Business Angels und alternative Instrumente (z. B. Crowdfunding) nicht geeignet bzw. nicht ausreichend attraktiv sind.

Um hier den HTGF Investitionen zu ermöglichen, sollten die Anlagerichtlinien entsprechend adaptiert werden. Einerseits sollte leichter als bisher ein Abweichen vom Standard-Beteiligungsmodell möglich sein. Die Richtlinien sollten einen größeren Freiraum für Erst- und Folgefinanzierungen, alleine oder auch gemeinsam mit Partnern im Pari-passu-Modell, bieten. So könnte die derzeit bestehende Finanzierungsgrenze des HTGF von derzeit maximal auf 2 Mio. Euro auf beispielsweise 4 Mio. Euro angehoben werden. Dadurch könnten vermehrt auch Gründungen erreicht werden, die zwar eindeutig in den Technologie- und Investitionsfokus des HTGF fallen, aufgrund ihres hohen Kapitalbedarfs in der Seed-Phase jedoch nicht ausreichend erreicht werden können. Mit den größeren Beteiligungsmöglichkeiten sollten jedoch auch zusätzliche Maßnahmen zum effektiven Risikomanagement einhergehen und wo immer möglich, die gemeinsame Finanzierung mit privaten Investoren gesucht werden. Ein deutlich höheres anteilmäßiges Engagement privater Investoren in einen möglichen dritten Fonds im Vergleich zu den beiden laufenden Fonds würde ebenfalls dazu beitragen, das staatliche Risiko abzusichern. Außerdem wäre die beihilferechtliche Kompatibilität einer solchen Maßnahme zu prüfen.

Die Altersgrenze wurde in den Gesprächen mit den Unternehmen, Experten und Partnern des HTGF sowie in der Gründerbefragung vereinzelt als hinderlich für die Beteiligungsmöglichkeiten des HTGF genannt. Insgesamt machen Ablehnungen aus Altersgründen einen kleinen, jedoch steigenden Anteil an den zurückgewiesenen Finanzierungsanfragen von Gründern aus. Die Entwicklung, die besonders für eine Änderung der Altersgrenze spricht, ist die gestiegene Bedeutung anderer Anbieter bzw. Modelle der Frühphasenfinanzierung. Der HTGF sollte seine Investitionen auf jene Gründungen konzentrieren, die auch unter den veränderten Bedingungen nicht ausreichend durch Dritte finanziert werden. Der HTGF sollte sich leichter Gründungen beteiligen können, die beispielsweise aufgrund einer vorherigen Förderung in öffentlichen Programmen das aktuell gültige Alterskriterium verletzen, jedoch weiterhin einen Finanzierungsbedarf haben und in den Investitionsfokus passen. Dies könnte entweder durch ein Anheben der Altersgrenze auf beispielsweise drei Jahre nach Gründung erfolgen oder durch eine Adaption des derzeitigen Cash-Flow-Kriteriums, um auf den tatsächlichen Stand der Unternehmensentwicklung besser Rücksicht nehmen zu können. Der beihilferechtliche Rahmen würde durchaus Raum für derartige Änderungen bieten. Einzelne Modelle der Beteiligungsfinanzierung für den Seed-Bereich in anderen Ländern verzichten auf enge Grenzen beim Unternehmensalters und stellen vielmehr das KMU-Kriterium in den Vordergrund.

Der High-Tech Gründerfonds verfolgt unterschiedliche Zieldimensionen. Die wichtigste Zieldimension des HTGF ist es, als Erstinvestor innovativen, technologieorientierten Gründungen in Deutschland ausreichend Beteiligungskapital für ein rasches Wachstum zur Verfügung zu stellen. Hierzu sind die bestehenden Beteiligungsmöglichkeiten und Beteiligungsregeln des HTGF mit den oben beschriebenen Einschränkungen weitgehend zweckmäßig und gut geeignet. Der HTGF übernimmt durch die Finanzierung von innovativen Gründungen ein Risiko, das private Akteure, trotz des verstärkten Aufkommens von Finanzierungsalternativen, nach wie vor alleine nicht im ausreichendem Umfang tragen wollen oder können. Ein Crowding-out privater Investitionen durch die Tätigkeit des HTGF konnte in der Evaluation jedenfalls empirisch nicht festgestellt werden. Im Gegenteil: Es konnten in der Evaluation zahlreiche Hinweise gefunden werden, die auf ein substanzielles Crowding-in privater Investitionen aufgrund der marktbildenden und qualitätssichernden Funktion des HTGF in der Frühphase hinweisen.

Die zweite Zieldimension betrifft die innovationspolitische Funktion des HTGF, seinen Industrieinvestoren und anderen strategischen Investoren Zugang zu neuen Ideen und Konzepten zu ermöglichen und hierbei eine Sichtungsfunktion wahrzunehmen. Die Gespräche mit den Vertretern der Industrieinvestoren machten deutlich, dass sie gerade in dieser Funktion einen bedeutenden Nutzen und Mehrwert ihres Engagements im HTGF sehen, für die sie auch bereit sind, ihre Renditeerwartungen an das finanzielle Investment nicht zu hoch anzusetzen. Bei den Beteiligungskriterien treten hier Faktoren wie Gründungsalter, Höhe des Finanzierungsbedarfes und Technologieorientierung in den Hintergrund. Entscheidend für die Begründung eines Investments aus Sicht der Industrieinvestoren ist vielmehr das innovative Potenzial, das in den Gründungen steckt. Die Beteiligungskriterien müssen die optimale Entwicklung dieser Potenziale ermöglichen. Grundsätzlich sind für das Verfolgen dieser Zieldimension auch Modelle denkbar, die ohne oder mit einer deutlich geringeren staatlichen

Beteiligung auskommen. Viele Unternehmen haben die Bedeutung von technologieorientierten Gründungen für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit des eigenen Unternehmens erkannt und mit Inkubatoren und Akzeleratoren neue Brücken zur Gründern geschlagen. Allerdings kann auch hier die öffentliche Hand eine wichtige Rolle spielen, um größere Netzwerke und damit Synergien zu schaffen und Vertrauen zwischen den beteiligten Akteuren sicherzustellen. Außerdem kommt der öffentlichen Hand immer wieder eine zentrale Bedeutung als Ankerinvestor zu, der das Engagement privater Akteure deutlich erleichtert.

Die dritte Zieldimension steht mit dem Anspruch an den HTGF in Zusammenhang, Rückflüsse für seine Investoren zu generieren. Die Beschränkung der Finanzierungstätigkeit des HTGF auf die sehr frühe Unternehmensphase mit ihren besonders hohen Risiken sowie das Standardbeteiligungsmodell setzen den Möglichkeiten des HTGF, sein Beteiligungskapital so einzusetzen, dass auch ein maximaler Rückfluss erwartet werden kann, eindeutig Grenzen. Sollte diese Zieldimension in Zukunft stärker verfolgt werden, müsste es für den HTGF auch möglich sein, in ältere Gründungen oder mit insgesamt höheren Beteiligungssummen zu investieren. Allerdings steht dieses Ziel in einem Spannungsverhältnis mit der innovations- und förderpolitischen Rolle des HTGF als früher Seed-Investor. Eine stärkere Renditeorientierung des HTGF würde sich jedenfalls einfacher in einem privatwirtschaftlich geprägten Fonds, der beispielsweise einen deutlich geringeren Anteil an öffentlicher Finanzierung aufweist, umsetzen lassen.

Literaturverzeichnis

- Beauhurst, 2016, The Deal 2015/16. An Overview of UK High-Growth Companies, Their Investors and Deals in 2015.
- Bitard, Pierre, 2015, RIO Country Report France 2014. JRC Science & Policy Report. Luxemburg.
- Bonaccorsi, Andrea & Marco Montaina, The public role in financing innovative companies: shifting from venture capital to seed investment. European Commission, Innovation for Growth – i4g, Policy Brief N°5.
- British Business Bank, 2015, Small Business Finance Markets 2015/16.
- Brown, Ross, Colin Mason & Suzanne Mawson, 2014, Increasing ‘The Vital 6 Percent’: Designing Effective Public Policy to Support High Growth Firms. Nesta Working Paper 14/01 January 2014. Nesta.
- Brutscher, Philipp & Georg Metzger, 2012, Informationskosten: Hemmnis für die Nutzung von Wagniskapital. KfW Economic Research. Fokus Volkswirtschaft. Nr. 8, 7. November 2012.
- Bundesministerium für Finanzen, 2016, Die Beteiligungen des Bundes. Beteiligungsbericht 2015. Januar 2016. Berlin.
- Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK), 2016, BVK-Statistik. Das Jahr 2015 in Zahlen – Vorläufige Ergebnisse. Februar 2016.
- Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften, Otto Küsters & Company & AFC Consulting Group, 2015, Private Equity und Venture Capital Zur wirtschaftlichen Entwicklung von Beteiligungskapitalfinanzierten Unternehmen in Deutschland.
- CBInsights, 2015, The 2014 European Tech Report. A data-driven review of 2014’s financing activity to VC-backed European Tech companies.
- Centre for Strategy & Evaluation Services, 2012, Evaluation of Member State Policies to Facilitate Access to Finance for SMEs. Final Report. June 2012. Sevenoaks.
- Clarysse, Bart, Mirjam Knockaert & Mike Wright, 2009, Benchmarking UK Venture Capital to the US and Israel: What lessons can be learned? Report prepared for the British Private Equity and Venture Capital Association (BVCA). May 2009. London.
- Cunningham, Paul, 2015, RIO Country Report United Kingdom 2014. JRC Science & Policy Report. Luxemburg.
- Ding, Xuedong & Jun Li, 2015, Incentives for Innovation in China: building an innovative economy. Routledge. London and New York.
- Engel, Dirk, 2001, Höheres Beschäftigungswachstum durch Venture Capital? ZEW Discussion Paper No. 01-34, Mannheim.
- Egeln, Jürgen & Sandra Gottschalk, 2014, Finanzierung von jungen Unternehmen in Deutschland durch Privatinvestoren. Auswertungen aus dem KfW/ZEW Gründungspanel. Projektbericht. April 2014. Mannheim.
- Ernst & Young, 2014, Member State policies to facilitate access to finance for SMEs. United Kingdom Country Fiche, June 2014, Brussels.
- Ernst & Young, 2014, Member State policies to facilitate access to finance for SMEs. Germany Country Fiche, June 2014, Brussels.

- Ernst & Young, 2014, Member State policies to facilitate access to finance for SMEs. France Country Fiche, June 2014, Brussels.
- Ernst & Young, 2014, Member State policies to facilitate access to finance for SMEs. Finland Country Fiche, June 2014, Brussels.
- Ernst & Young, 2015, Liquidity meets perspective. Venture Capital and Start-ups in Germany 2015. VC Trends initiative by EY.
- Europäische Kommission, 2011, Staatliche Beihilfe Nr. SA.32520 (2011/N) – Deutschland Risikokapitalregelung, High-Tech Gründerfonds II. K(2011)6482 endgültig. 20.09.2011. Brüssel.
- European Commission, 2015, Policies in support of high-growth innovative enterprises. Part 2: Policy measures to improve the conditions for the growth of innovative enterprises. Carried out by empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH (co-ordinator) and Dialogic Innovatie & Interactie, with the University of Applied Sciences Northwestern Switzerland For the Directorate-General for Research & Innovation. Brussels.
- European Private Equity And Venture Capital Association (EVCA), 2016, 2015 European Private Equity Activity. May 2016. Brussels.
- European Private Equity And Venture Capital Association (EVCA) & Thomson Reuters, 2014, 2013 Pan-European Private Equity Performance Benchmark Studies. June, 2014. Brussels.
- Finnvera, 2012, Regulation of Finnvera's Financing, 2.12.2012.
- Frontier Economics, 2013, Exploring the impact of private equity on economic growth in Europe. A report prepared for the EVCA. May 2013. London.
- Metzger, Georg, 2015, Deutschland einig Gründerland? Mitnichten! Ein Bundesländervergleich. KfW Research. Fokus Volkswirtschaft. Nr. 111, 27. November 2015.
- Geyer, Anton & Thomas Heimer, 2010, Evaluierung des High-Tech Gründerfonds. Endbericht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. 25. Februar 2010. Wien.
- Gottschalk, Sandra & Georg Licht, 2013, Finanzierung von jungen Unternehmen durch externes Eigenkapital in Deutschland. Auswertungen aus dem Mannheimer Unternehmenspanel (MUP). Projektbericht. 08. März 2013. Mannheim.
- Halme, Kimmo, Veli-Pekka Saarnivaara & Jessica Mitchell, 2016, RIO Country Report Finland 2015. JRC Science & Policy Report. Luxemburg.
- Heinonen, Jarna, Diana Smallridge, Eeva Laaksonen, Pekka Stenholm & Werner Claes, 2012, Evaluation of Finnvera Plc. Final Report. Publications of the Ministry of Employment and the Economy. Innovation 28/2012.
- Invest Europe, 2016, 2015 European Private Equity Activity. Statistics on Fundraising, Investments & Divestments. May 2016. Brussels.
- KfW, 2013, KfW Economic Research. Studien und Materialien. Hemmnisse im Gründungsprozess: Gründer und verhinderte Gründer. April 2013. Frankfurt am Main.
- Kortum, Samuel & Josh Lerner, 1998, Does Venture Capital Spur Innovation? NBER Working Paper No. 6846.
- Kulicke, Marianne, 2012, Gutachten "Venture Capital und weitere Rahmenbedingungen für eine Gründungskultur" für das Sekretariat der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft" des Deutschen Bundestages. Karlsruhe.
- Leifels, Arne & Georg Metzger, 2015, Finanzwissen hilft bei der Existenzgründung: leichter, günstiger, wettbewerbsfähiger. KfW Research. Fokus Volkswirtschaft. Nr. 107, 6. Oktober 2015

- Marston, Louise, Liam Collins, Albert Bravo-Biosca & Henry Lane, 2013, Unchaining investment. Barriers to US venture investment in UK internet and digital businesses. Nesta.
- Metzger, Georg & Albrecht Bauer, 2015, Beteiligungsmarkt in Deutschland – Lücke bei Venture Capital. KfW Research. Fokus Volkswirtschaft. Nr. 98, 16. Juli 2015. Bonn.
- Ministère des Finances et des Comptes Publics & Ministère de l'Économie du Redressement Productif et du Numérique, 2014, Gauging the impact of the french public seed-fund programme launched in 1999. Trésor-Economics No. 127. April 2014. Paris.
- OECD, 2011, Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors. Paris.
- OECD, 2013, Financing SMEs and Entrepreneurs 2013: An OECD Scoreboard, OECD Publishing. Paris.
- OECD, 2014, OECD Reviews of Innovation Policy: France 2014, OECD Publishing. Paris.
- Philipp Brutscher, 2013, You get what you pay for – Die Vergütungsstruktur von VC-Fonds und ihre Konsequenzen. KfW Economic Research. Fokus Volkswirtschaft. Nr. 18, 7. März 2013
- Public and Corporate Economic Consultants, 2014, Economic Impact of the Scottish Enterprise Seed Fund. Final Report A report prepared by PACEC for Scottish Enterprise. October 2014. Cambridge.
- Rammer, Christian & Britta Weißenfeld, 2008, Innovationsverhalten der Unternehmen in Deutschland 2006. Aktuelle Entwicklungen und ein internationaler Vergleich. Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 04-2008. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. Mannheim.
- Rangus, Vanja & Jacek Warda, 2015, Financial Instruments Challenge Paper. Mutual Learning Exercise. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. Publications Office of the European Union, June 2015. Luxemburg.
- Rigby, John & Ronnie Ramlogan, 2013, Access to Finance: Impacts of Publicly Supported Venture Capital and Loan Guarantees. Nesta Working Paper 13/02, January 2013. Nesta.
- Ripsas, Sven & Björn Hentschel, 2015, European Startup Monitor – Country Report Germany 2015.
- Ripsas, Sven & Steffen Tröger, 2015, 3. Deutscher Startup Monitor. KPMG in Deutschland (Hrsg.). Berlin.
- Rossmann, Shelli B. & Brett Theodos, 2008, Key Findings from the Evaluation of the Small Business Administration's Loan and Investment Programs Evaluation: Executive Summary. The Urban Institute Metropolitan Housing and Communities Policy Center. January 2008. Washington, DC.
- Strömberg, Per, 2009, The Economic and Social Impact of Private Equity in Europe: Summary of Research Findings. September 2009. Stockholm.
- Valtonen, Pertti, 2013, Government financing for innovative enterprises. Policy mix and changes over time – lessons learned. International Conference, Entrepreneurship and Innovation Dubrovnik, 23-24 May, 2013.
- Wilson, Karen & Filipe Silva, 2013, Policies for Seed and Early Stage Finance. Findings from the 2012 OECD Financing Questionnaire. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers No. 9. OECD Publishing. Paris.
- Wilson, Nick & Mike Wright, 2015, The Equity Gap and Knowledge-based Firms: Executive Summary. Manuscript. June 8, 2015.
- Zhang, Bryan, Peter Baeck, Tania Ziegler, Jonathan Bone & Kieran Garvey, 2016, Bushing Boundaries. The 2015 UK Alternative Finance Industry Report. University of Cambridge, Nesta.

Anhang A Online-Fragebögen

PHP-Code

```
$data = panelData();
$custom1 = $data[1];
$custom2 = $data[2];
$teilgruppe = $data[0];
replace('%Finanzierung%', $custom1);
replace('%Jahr%', $custom2);
replace('%Teilgruppe%', $teilgruppe);
```

Evaluation des High-Tech Gründerfonds (HTGF)**1. Wie wurden Sie auf den High-Tech Gründerfonds (HTGF) aufmerksam?**

- Durch die Gründerberatung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung
- Durch die Gründerberatung einer öffentlichen Stelle (z. B. Kommune) oder eines Verbands (z. B. IHK)
- Durch ein Kreditinstitut (Sparkasse oder Bank)
- Durch einen anderen Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber
- Durch eigene Recherche (z. B. im Internet)
- Durch Dritte bei einem Businessplanwettbewerb oder einer sonstigen Gründer-Veranstaltung
- Durch HTGF-Mitarbeiter bei einem Businessplanwettbewerb oder einer sonstigen Gründer-Veranstaltung
- Auf einem anderen Weg und zwar:

2. Hatten Sie vor Ihrem ersten Kontakt mit dem HTGF bereits nach anderen Möglichkeiten zur Finanzierung Ihrer Gründung gesucht?

- nein
- ja

PHP-Code

```
if (value('A003') == 1) {
goToPage('GruendeHTGF');
}
```

3. Wie lange hatten Sie bereits vor Ihrem ersten Kontakt mit dem HTGF nach einer Finanzierung für Ihre Gründung gesucht?

- weniger als 3 Monate
- zwischen 3 und 6 Monate
- zwischen 7 und 12 Monate
- zwischen 13 und 18 Monate
- zwischen 19 und 24 Monate
- mehr als 24 Monate

4. An welche Einrichtungen hatten Sie sich vor Ihrem ersten Kontakt mit dem HTGF bereits um eine Finanzierung für Ihre Gründung gewandt?

	trifft nicht zu	trifft zu
Familie und Bekanntenkreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreditinstitute (Banken, Sparkassen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Business Angels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Private Seed-Fonds und Venture Capital-Geber	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Öffentliche Seed-Fonds und Venture Capital-Geber	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderprogramme des Bundes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderprogramme der Länder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine andere Finanzierungsquelle und zwar:	<input type="text"/>	

5. Was waren die Gründe, warum Sie sich an den HTGF wandten?

	trifft nicht zu	trifft zu
Wir verfügten nicht über genügend Eigenmittel für eine Gründung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Versuche, ausreichend Kapital aus anderen Finanzierungsquellen zu erhalten, blieben erfolglos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Finanzierungsbedingungen des HTGF waren im Vergleich zu anderen Möglichkeiten besonders attraktiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir suchten neben der Finanzierung auch Zugang zum Management Know-how des	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

HTGF

Wir suchten neben der Finanzierung auch Zugang zum HTGF-Netzwerk

Wir suchten die besondere fachliche Expertise des HTGF im Seedbereich

Wir erwarteten durch den HTGF ein besonders rasches Wachstum unserer Gründung

Wir erwarteten durch den HTGF einen besonders raschen Wertzuwachs unserer Gründung

Wir wandten uns aus einem anderen Grund an den HTGF und zwar:

Seite 07**6. In welcher Höhe hatten Sie ursprünglich nach einer Finanzierung für Ihre Gründung gesucht?**

- In deutlich geringerem finanziellen Umfang als durch den HTGF möglich
- In etwas geringerem finanziellen Umfang als durch den HTGF möglich
- Genau im finanziellen Umfang der Möglichkeiten des HTGF
- In etwas größerem finanziellen Umfang als durch den HTGF möglich
- In deutlich größerem finanziellen Umfang als durch den HTGF möglich

Seite 08**PHP-Code**

```
if ((value('A017') == 1) | (value('A017') == 2) | (value('A017') == 3)) {
  goToPage('Bedingungen');
}
```

Seite 09**MehrGeld****7. Warum hatten Sie ursprünglich nach mehr Finanzierung für Ihre Gründung gesucht?**

	trifft nicht zu	trifft zu	weiß nicht / nicht relevant
Um die Gründung technisch besser auszustatten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um notwendige Entwicklungsarbeiten in größerem Umfang durchführen zu können	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um mehr in Marketing investieren zu können	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um die Vertriebskanäle stärker auf- bzw. ausbauen zu können	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um das Kooperationsnetzwerk stärker auf- bzw. ausbauen zu können	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um das Managementteam um zusätzliche Kompetenzen zu erweitern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Um mehr Personal aufzubauen

Um sonstige Aufgaben zu erfüllen und zwar:

PHP-Code

```
$data = panelData();
$teilgruppe = $data[0];
if ($teilgruppe == 'Termsheet') {
    question('A010', array('1-9,11,12'));
}
if ($teilgruppe == 'Portfolio') {
    question('A010');
}
```

question('A010')

8. Wie beurteilen Sie das Verfahren und die Bedingungen der Beteiligung des HTGF an Gründungen?

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	weiß nicht / nicht relevant
Die Kriterien für eine Beteiligung des HTGF sind transparent	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Kommunikation mit dem HTGF ist einfach und unbürokratisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Investmentmanager des HTGF arbeiten mit den Gründern kompetent zusammen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anforderungen an das Term Sheet / Selbstauskunft sind angemessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anforderungen an die Due Dilligence Prüfung sind angemessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Beurteilung der Geschäftsidee durch den/die Gutachter ist nachvollziehbar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die prozentuelle Höhe der Beteiligung am Unternehmen ist dem HTGF-Finanzierungsbeitrag angemessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Höhe des geforderten Eigenbeitrags der Gründer zur Finanzierung ist angemessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Dauer des Verfahrens ist angemessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Finanzierungsmöglichkeiten des HTGF bei Folgefinanzierungen sind ausreichend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Wandlungsrecht des HTGF zum Nachrangdarlehen ist angemessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Zinssatz des Nachrangdarlehens ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

angemessen					
Die zeitlichen Regelungen zur Rückzahlung des Nachrangdarlehens sind angemessen	<input type="radio"/>				
Die Anforderungen an das laufende Reporting an den HTGF sind angemessen	<input type="radio"/>				

9. Welchen Nutzen hatte Ihre Gründung direkt oder indirekt (z. B. durch HTGF-Netzwerkpartner) aufgrund des Kontakts zum HTGF mit Bezug auf die folgenden Aspekte?

	keinen Nutzen	geringen Nutzen	großen Nutzen	sehr großen Nutzen	weiß nicht / nicht relevant
Geeignete externe Unterstützung finden (z. B. Experten)	<input type="radio"/>				
Businessplan weiterentwickeln	<input type="radio"/>				
Weitere Finanzierung sichern	<input type="radio"/>				
Geschäftsidee technisch weiterentwickeln	<input type="radio"/>				
Unternehmensorganisation auf- und ausbauen	<input type="radio"/>				
Geschäftsidee wirtschaftlich weiterentwickeln	<input type="radio"/>				
Kooperationsnetzwerk auf- und ausbauen	<input type="radio"/>				
Kompetenzen des Managementteams erweitern	<input type="radio"/>				
Vertriebskanäle auf- und ausbauen	<input type="radio"/>				
Sonstiges und zwar:	<input type="text"/>				

10. Wie bewerten Sie den Aufwand an eine HTGF-Finanzierung im Vergleich zu Finanzierungen durch andere Ihnen bekannte Finanziers?

	viel geringer	etwas geringer	in etwa gleich	etwas höher	viel höher	weiß nicht / nicht bekannt
Business Angels	<input type="radio"/>					
Private Seed-Fonds und Venture Capital-Geber	<input type="radio"/>					
Öffentliche Seed-Fonds und Venture Capital-Geber	<input type="radio"/>					
Kreditinstitute (Banken, Sparkassen)	<input type="radio"/>					

Förderprogramme des Bundes
(Zuschussförderungen)

Förderprogramme der Länder
(Zuschussförderungen)

Sonstige und zwar:

Seite 13

11. Würden Sie sich mit einer neuen Gründungsidee in Zukunft wieder an den HTGF um eine Beteiligungsfinanzierung wenden?

nein

ja

12. Würden Sie anderen Gründern den HTGF als eine attraktive Finanzierungsmöglichkeit empfehlen?

nein

ja

Seite 14

PHP-Code

```
if (!(value('A028') == 1) & !(value('A029') == 1)) {  
  goToPage('CheckTeilgruppe');  
}
```

Seite 15

13. Warum würden Sie sich nicht mehr an den HTGF wenden bzw. anderen Gründern den HTGF nicht als eine attraktive Finanzierungsmöglichkeit empfehlen?

Seite 16
CheckTeilgruppe

PHP-Code

```
$data = panelData();
$teilgruppe = $data[0];
if ($teilgruppe == 'Portfolio') {
goToPage('Counter');
}
```

Seite 17

14. Warum ist es im Falle Ihrer Gründung zu keiner Beteiligung des HTGF gekommen?

	trifft nicht zu	trifft zu
Der HTGF schätzte das technologische Potenzial der Gründung als zu gering ein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der HTGF schätzte das Marktpotenzial der Gründung als zu gering ein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der HTGF erwartete ein Managementteam mit mehr Erfahrung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Gründer konnten den Eigenanteil an der Finanzierung nicht aufbringen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Finanzierungsbedarf überstieg die Beteiligungsmöglichkeiten des HTGF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Gründung war für eine Beteiligung des HTGF bereits zu alt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Beteiligungsbedingungen des HTGF waren für uns nicht attraktiv genug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist aus einem anderen Grund zu keiner Beteiligung des HTGF gekommen und zwar:	<input type="text"/>	

Seite 18

PHP-Code

```
$data = panelData();
$teilgruppe = $data[0];
if ($teilgruppe == 'Termsheet') {
goToPage('Quellen');
}
```

Seite 19

Counter

15. Was wäre geschehen, wenn Ihre Gründung keine Finanzierung durch den HTGF erhalten hätte?

	wahr- scheinlich	unwahr- scheinlich
Ein Business Angel hätte unsere Gründung finanziert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein privater Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber hätte unsere Gründung finanziert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein anderer öffentlicher Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber hätte unsere Gründung finanziert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- Ein strategischer Investor hätte unsere Gründung finanziert
- Wir hätten unsere Gründung durch Fremdkapital (Kredit, Darlehen) finanziert
- Wir hätten unsere Gründung über Förderungen (Zuschüsse) finanziert
- Wir hätten die Geschäftsidee an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung weiterentwickelt
- Wir hätten die Geschäftsidee an ein bereits bestehendes Unternehmen verkauft
- Wir hätten nicht gegründet und die Geschäftsidee auch nicht weiterverfolgt
- Wir hätten die Geschäftsidee in einer anderen Form weiterverfolgt oder finanziert und zwar:

Seite 20
Quellen

16. Aus welchen Quellen hat sich Ihre Gründung seit dem Jahr \Rightarrow Jahr \Leftarrow finanziert?

	trifft nicht zu	trifft zu	weiß nicht / nicht relevant
Beteiligung eines Business Angels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung eines privaten Seed-Fonds oder Venture Capital-Gebers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung eines öffentlichen Seed-Fonds oder Venture Capital-Gebers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung eines strategischen Investors	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremdkapital (Bankkredit, Darlehen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderungen aus Programmen des Bundes (Zuschüsse)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderungen aus Programmen der Länder (Zuschüsse)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umsätzerlöse mit eigenen Produkten und Dienstleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aus anderen Quellen und zwar:	<input type="text"/>		

Seite 21

PHP-Code

```
if (!(value('A012_1') == 2) & !(value('A012_2') == 2) & !(value('A012_3') == 2)) {
  goToPage ('Insolvenz');
}
```

Seite 22

17. In welchem Umfang haben Business Angels bzw. private oder öffentliche Seed-Fonds und andere Venture Capital-Geber (ohne HTGF) in Ihre Gründung bereits investiert?

Anzahl der bisherigen Finanzierungsrunden	<input type="text"/>	Finanzierungsrunden
Gesamtinvestment von Business Angels	<input type="text"/>	.000 Euro
Gesamtinvestment privater Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber	<input type="text"/>	.000 Euro
Gesamtinvestment öffentlicher Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber	<input type="text"/>	.000 Euro

18. Wurde Ihre Gründung inzwischen insolvent bzw. wurde liquidiert oder hat ihren operativen Betrieb eingestellt?

- nein
- ja

PHP-Code

```
if ((value('A033') == 2)) {
goToPage ('Mitgruender');
}
```

19. Wie hat sich Ihre Gründung seit dem Jahr ⇨ Jahr ⇩ in Bezug auf die folgenden Aspekte entwickelt?

	stark verringert	leicht verringert	gleich geblieben	leicht erhöht	stark erhöht	weiß nicht / nicht relevant
Technische Reife der Produkte / Dienstleistungen	<input type="radio"/>					
Zugang und Verfügbarkeit von Kooperationspartnern	<input type="radio"/>					
Marktpotenzial der Produkte / Dienstleistungen	<input type="radio"/>					
Marktzugang und Verfügbarkeit von Vertriebswegen	<input type="radio"/>					
Wert des Unternehmens	<input type="radio"/>					
Potenzial, um Anschlussfinanzierungen erfolgreich zu sichern	<input type="radio"/>					

PHP-Code

```

$data = panelData();
$custom2 = $data[2];
if ($custom2 == 2015) {
    question('A031', array('2,4'));
}
if ($custom2 < '2015') {
    question('A031');
}

```

question('A031')

20. Wie haben sich Umsatz und Zahl der Beschäftigten (Vollzeitäquivalente) Ihrer Gründung entwickelt?

Umsatz (Geschäftsjahr ⇒ Jahr ⇐): .000 Euro

Umsatz (Geschäftsjahr 2015): .000 Euro

Mitarbeiter (mit Jahresende ⇒ Jahr ⇐): Vollzeitäquivalente

Mitarbeiter (mit Jahresende 2015): Vollzeitäquivalente

Seite 26
Mitgründer

21. Wir bitten Sie abschließend noch anzugeben, welche der folgenden Aussagen am besten auf Sie zutrifft:

- Ich gehöre zu den Gründern
- Ich gehöre nicht zu den Gründern, war jedoch bereits in der Gründung tätig als es zum Kontakt mit dem HTGF kam
- Ich kam erst zu einem späteren Zeitpunkt zur Gründung

Seite 27

Sind Sie sicher, dass Sie den Fragebogen abschließen wollen?

Wenn Sie auf dieser Seite auf **"Weiter"** klicken, werden Ihre Antworten endgültig gespeichert. Sie können danach keine Änderungen mehr vornehmen. Sollten Sie Ihre Antworten noch ändern wollen, nutzen Sie bitte **"Zurück"**.

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Befragung!

PHP-Code

```
$data = panelData();
$custom1 = $data[1];
$custom2 = $data[2];
$custom3 = $data[3];
replace('%Finanzierung%', $custom1);
replace('%Jahr%', $custom2);
replace('%Gruendung%', $custom3);
```

Ihre Gründung \Rightarrow *Gruendung* \neq erhielt im Jahr \Rightarrow Jahr \neq eine Finanzierung \Rightarrow Finanzierung \neq . Auch der **High-Tech Gründerfonds (HTGF)**, eine gemeinsame Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi), der KfW Bankengruppe und nunmehr 18 Industrieunternehmen beteiligt sich an innovativen, technologieorientierten Unternehmensgründungen.

1. War Ihnen der HTGF bekannt, als Sie erstmals nach einer Finanzierung für Ihre Gründung gesucht hatten?

- nein
 ja

PHP-Code

```
if (value('A010') == 1) {
  goToPage('Finanzierung');
}
```

2. Hatten Sie bereits Kontakt zum HTGF, um die Möglichkeit einer Beteiligungsfinanzierung für Ihre Gründung auszuloten?

- nein
 ja

PHP-Code

```
if (value('A011') == 1) {
  goToPage('Finanzierung');
}
```

}

3. Was welchen Gründen zogen Sie eine Beteiligungsfinanzierung des HTGF an Ihrer Gründung in Betracht?

	trifft nicht zu	trifft zu
Wir verfügten nicht über genügend Eigenmittel für eine Gründung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Versuche, ausreichend Kapital aus anderen Finanzierungsquellen zu erhalten, blieben erfolglos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Finanzierungsbedingungen des HTGF waren im Vergleich zu anderen Finanzierungsmöglichkeiten besonders attraktiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir suchten neben der Finanzierung auch Zugang zum Management Know-how des HTGF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir suchten neben der Finanzierung auch Zugang zum HTGF-Netzwerk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir suchten die besondere fachliche Expertise des HTGF im Seedbereich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir erwarteten durch den HTGF ein besonders rasches Wachstum unserer Gründung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir erwarteten durch den HTGF einen besonders raschen Wertzuwachs unserer Gründung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir standen aus einem anderen Grund in Kontakt mit dem HTGF und zwar:	<input type="text"/>	

4. Warum hat Ihre Gründung bzw. der HTGF die Möglichkeit einer Beteiligung nicht weiterverfolgt?

	trifft nicht zu	trifft zu
Der HTGF schätzte das technologische Potenzial der Gründung als zu gering ein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der HTGF schätzte das Marktpotenzial der Gründung als zu gering ein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der HTGF erwartete ein Managementteam mit mehr Erfahrung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir konnten den Eigenmittel an der Finanzierung nicht aufbringen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Finanzierungsbedarf überstieg die Beteiligungsmöglichkeiten des HTGF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Gründung war für eine Beteiligung des HTGF bereits zu alt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Beteiligungsbedingungen des HTGF waren für uns nicht attraktiv genug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir schätzten das technische Entwicklungspotenzial unserer Gründung durch eine andere Form der Finanzierung als höher ein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wir schätzten das Marktpotenzial unserer Gründung durch eine andere Form der Finanzierung als höher ein

Wir schätzten den Zugang zu Kooperationspartnern durch eine andere Form der Finanzierung als höher ein

Der Kontakt wurde aus einem anderen Grund nicht weiterverfolgt und zwar:

Seite 07
Finanzierung

5. Aus welchen Quellen hat sich Ihre Gründung seit dem Jahr \Rightarrow Jahr \Leftarrow finanziert?

	trifft nicht zu	trifft zu
Beteiligung eines Business Angels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung eines privaten Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung eines öffentlichen Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung eines strategischen Investors	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremdkapital (Bankkredit, Darlehen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderungen aus Programmen des Bundes (Zuschüsse)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderungen aus Programmen der Länder (Zuschüsse)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umsätzerlöse mit eigenen Produkten und Dienstleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aus anderen Quellen und zwar:	<input type="text"/>	

Seite 08

PHP-Code

```
if (!(value('A005_1') == 2) & !(value('A005_2') == 2) & !(value('A005_3') == 2)) {
  goToPage ('Insolvenz');
}
```

Seite 09

6. In welchem Umfang haben sich Business Angels, private und öffentliche Seed-Fonds oder andere Venture Capital-Geber an Ihrer Gründung bereits beteiligt?

Anzahl der bisherigen Finanzierungsrunden

Finanzierungsrunden

Gesamtinvestment von Business Angels

.000 Euro

Gesamtinvestment privater Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber

.000 Euro

Gesamtinvestment öffentlicher Seed-Fonds oder Venture Capital-Geber

.000 Euro

Seite 10

Insolvenz

7. Wurde Ihre Gründung inzwischen insolvent bzw. wurde liquidiert oder hat ihren operativen Betrieb eingestellt?

- nein
 ja

Seite 11

PHP-Code

```
if (value('A014') == 2) {
  goToPage('Mitgruender');
}
```

Seite 12

Entwicklung

8. Wie hat sich Ihre Gründung seit \Rightarrow Jahr \Leftarrow in Bezug auf die folgenden Aspekte entwickelt?

	stark verringert	leicht verringert	gleich geblieben	leicht erhöht	stark erhöht
Technische Reife der Produkte / Dienstleistungen	<input type="radio"/>				
Zugang und Verfügbarkeit von Kooperationspartnern	<input type="radio"/>				
Marktpotenzial der Produkte / Dienstleistungen	<input type="radio"/>				
Marktzugang und Verfügbarkeit von Vertriebswegen	<input type="radio"/>				
Wert des Unternehmens	<input type="radio"/>				
Potenzial, um Anschlussfinanzierungen erfolgreich zu sichern	<input type="radio"/>				

PHP-Code

```
$data = panelData();
$custom2 = $data[2];
if ($custom2 > 2014) {
  question('A012', array('2,4'));
}
```

```
if ($custom2 < '2015') {  
    question('A012');  
}
```

question('A012')

9. Wie haben sich Umsatz und Beschäftigte (Vollzeitäquivalente) Ihrer Gründung entwickelt?

Umsatz (⇒ Jahr ⇐):	<input type="text"/>	.000 Euro
Umsatz (2015):	<input type="text"/>	.000 Euro
Beschäftigte (⇒ Jahr ⇐):	<input type="text"/>	Vollzeitäquivalente
Beschäftigte (2015):	<input type="text"/>	Vollzeitäquivalente

Seite 13
Mitgründer

10. Wir bitten Sie abschließend noch anzugeben, welche der folgenden Aussagen am besten auf Sie zutrifft:

- Ich bin der Gründer / einer der Gründer
- Ich gehöre nicht zu den Gründern, war jedoch seit Beginn in der Gründung tätig
- Ich kam erst zu einem späteren Zeitpunkt zur Gründung

Seite 14

Sind Sie sicher, dass Sie den Fragebogen abschließen wollen?

Wenn Sie auf dieser Seite auf **"Weiter"** klicken, werden Ihre Antworten endgültig gespeichert. Sie können danach keine Änderungen mehr vornehmen. Sollten Sie Ihre Antworten noch ändern wollen, nutzen Sie bitte **"Zurück"**.

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Befragung!

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

[Anton Geyer](#), Technopolis Forschungs- und Beratungsgesellschaft m.b.H. – 2016

technopolis |group| Austria
Rudolfsplatz 12/11
A-1010 Wien
Austria
T +43 1 503 9592 12
F +43 1 503 9592 11
E info.at@technopolis-group.com
www.technopolis-group.com