

IfM-Materialien

Regionale Gründungsumfelder am Beispiel ausgewählter Hot-Spots

von Teita Bijedić unter Mitarbeit von Inga Haase und Anna Müller

IfM-Materialien Nr. 265

Institut für
Mittelstandsforschung

IfM
BONN

www.ifm-bonn.org

Impressum

Herausgeber

Institut für Mittelstandsforschung Bonn
Maximilianstr. 20, 53111 Bonn
Telefon +49/(0)228 / 72997 - 42
Telefax +49/(0)228 / 72997 - 34

Ansprechpartner

Dr. Teita Bijedić

IfM-Materialien Nr. 265

ISSN 2193-1852 (Internet)
ISSN 2193-1844 (Print)

Bonn, März 2018

Das IfM Bonn ist eine Stiftung
des privaten Rechts.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Regionale Gründungsumfelder am Beispiel ausgewählter Hotspots

Regional start-up environments exemplified by selected hotspots

Teita Bijedić unter Mitarbeit von Inga Haase und Anna Müller

IfM-Materialien Nr. 265

Zusammenfassung

Im Rahmen der Studie werden Gründungsumfelder anhand von fünf ausgewählten Gründungs-Hotspots untersucht. Dabei zeigte sich, dass Hochschulen für die Regionen als Gründungsstandorte vielfältige Vorteile bieten, insbesondere wenn sie eng mit regionalen Akteuren des Gründungsgeschehens kooperieren. Die gründungsunterstützende Infrastruktur ist hinreichend vorhanden, doch besteht Bedarf einer stärkeren Bündelung der Maßnahmen sowie einer stärkeren Kooperation der regionalen Stakeholder. Insbesondere Kooperationen etablierter Unternehmen mit Start-ups können die Gründungsaktivität in einer Region fördern. Auch zieht die Attraktivität einer Region Fachkräfte wie Gründungswillige an. Dagegen werden infrastrukturelle Vorteile von Metropolregionen mit einer guten wirtschaftlichen Lage teils durch hohe Kosten sowie geringe Verfügbarkeit von Raum und qualifizierten Fachkräften reduziert.

Schlagwörter: *Gründungen, Start-ups, Gründungsumfelder, Gründungs-Hotspots*

Abstract

We examined regional entrepreneurial ecosystems in five selected entrepreneurial hotspots in Germany. Academic institutions are an important part of regional entrepreneurial ecosystems. Especially cooperations between academic institutions and regional stakeholders provide location economies for entrepreneurial hotspots. Although the quantity of entrepreneurial support is sufficient, there is still room for improvement regarding bundling of support programmes and cooperation between regional stakeholders. Collaborations between established enterprises and start-ups seem to have a striking impact on regional entrepreneurial activity. Regions with a high life quality attract talents as well as entrepreneurs. But the advantages of attractive urban regions with highly developed infrastructure and a strong economy also bear some barriers for start-ups. Especially the high costs and low availability for working and living space as well as talents are challenging for start-ups.

JEL: M13

Keywords: Start-ups, Entrepreneurial ecosystems, Entrepreneurial regions, Hotspots

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	II
Verzeichnis der Tabellen	II
Kurzfassung	III
1 Einleitung	1
2 Untersuchung der Gründungsumfelder anhand ausgewählter Gründungs-Hotspots	2
2.1 Zur Systematisierung von Gründungsumfeldern und ihren Einflussdimensionen	2
2.2 Zur Auswahl und Untersuchung der Hotspots	4
2.3 Hotspots Berlin und München als Benchmark der Gründungsumfelder	8
3 Materielle Einflussdimension	9
3.1 Wirtschaftliche Lage und Marktbedingungen	9
3.2 Infrastruktur	11
3.3 Institutioneller Rahmen und Unterstützungsmaßnahmen	13
3.4 Finanzierung	15
3.5 Benchmark: Berlin und München	16
4 Soziale Einflussdimension	17
4.1 Milieus, Szenen und Netzwerke	17
4.2 Vorbilder und Talente	21
4.3 Benchmark: Berlin und München	24
5 Kulturelle Einflussdimension	25
5.1 Gründungsklima, Werte und Traditionen	25
5.2 Diversität der Bevölkerung und Attraktivität der Region	29
5.3 Benchmark: Berlin und München	31
6 Fazit und Handlungsempfehlungen	31
Literaturverzeichnis	35
Anhang	42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Einflussdimensionen der Gründungsumfelder	3
Abbildung 2:	Marktbedingungen	10
Abbildung 3:	Infrastruktur	12
Abbildung 4:	Unterstützung und Finanzierung	14
Abbildung 5:	Soziale Dimension der Gründungsumfelder	18
Abbildung 6:	Gründungsklima	27
Abbildung 7:	Internationalität und Attraktivität der Region	30

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Strukturdaten ausgewählter Hotspots	5
Tabelle A1:	Auswertung des NUI-Index und der Finanzverwaltungsdaten	43

Kurzfassung

In der vorliegenden Studie werden Gründungsumfelder anhand fünf ausgewählter Regionen analysiert. Ziel der Studie ist, förderliche Umfeldfaktoren für das regionale Gründungsgeschehen zu untersuchen.

Hochschulen bieten vielfältige Standortvorteile, insbesondere wenn sie eng mit regionalen Stakeholdern kooperieren

Hochschulen prägen einen Gründungsstandort mit. Neben der Wissensinfrastruktur, der Ausbildung von hoch qualifizierten Fachkräften - als potenzielle Gründer wie potenzielle Mitarbeiter für junge Unternehmen - und dem Technologietransfer bieten sie zudem Unterstützung für (angehende) Gründer. Zur Stärkung der regionalen Start-up-Szene empfehlen sich enge Kooperationen der Hochschulen mit regionalen Akteuren des Gründungsgeschehens und eine stärkere Öffnung der Hochschulen in die Region.

Bündelung der regionalen Unterstützungsangebote sowie Kooperationen zwischen Zentrum und Umland schaffen Standortvorteile

Unterstützungsangebote für angehende Gründer sind hinreichend vorhanden. Doch erst eine enge Vernetzung der regionalen Stakeholder des Gründungsgeschehens sowie eine Bündelung der Unterstützungs- und Kooperationsangebote schaffen Standortvorteile. Dagegen kann eine zu kleinräumliche Förderung zur punktuellen Überversorgung der Zentren und Unterversorgung der umliegenden Region und damit zu Konkurrenzsituationen führen. Deshalb sollte stärker auf Kooperationen zwischen Zentrum und Umland bzw. zwischen Regionen und Branchen gesetzt werden.

Infrastrukturelle Aspekte können sich gegenseitig aushebeln

In urbanen Regionen finden sich zwar häufig eine gut ausgebaute Wissens- und Verkehrsinfrastruktur und schnelle Internetverbindung. Freie Büro- und Gewerbeflächen sind jedoch rar und teuer. Hier könnte das Umland profitieren, indem nicht genutzte Flächen für Kreativräume und Coworking Spaces zur Verfügung gestellt werden. Eine solche dezentrale Verteilung der Start-ups würde zudem das Umland in die Start-up-Szene einbinden.

Kooperationen etablierter Unternehmen mit Start-ups fördern regionale Gründungsaktivität

Wenn etablierte Unternehmen finanziell, ideell und beratend mit den Start-ups der Region kooperieren, tragen sie maßgeblich zu einem gründungsaffinen Klima der Region bei. Angesichts der vielerorts fehlenden Verfügbarkeit von Risikokapital empfiehlt es sich, sowohl die Vernetzung zwischen Start-ups und etablierten Unternehmen einer Region zu fördern als auch die Beteiligung der regionalen Unternehmer an Start-ups zu unterstützen.

Historisch gewachsene Werte und Traditionen der Region prägen das Gründungsklima

Regionale Werte und Traditionen sind über Generationen hinweg gewachsen und lassen sich nicht kurz- bis mittelfristig verändern. Eine frühzeitige Sensibilisierung junger Menschen für das Thema Unternehmertum sowie positive unternehmerische Vorbilder fördern die Gründungsneigung und damit das künftige Gründungsklima der Region.

Eine hohe Lebensqualität und Diversität der Bevölkerung bindet Talente und Gründer an die Region

Die Förderung des kulturellen und des Bildungsangebots in der Region sowie eine Wertschätzung der Bevölkerungsvielfalt erhöhen die Attraktivität und das Innovationspotenzial des Gründungsstandorts. Wirtschaftlich starke Regionen mit gut ausgebauter Infrastruktur und einer hohen Lebensqualität binden Fachkräfte und (potenzielle) Gründer an die Region. Allerdings ist gerade in strukturstarken Regionen die Konkurrenz um die hoch qualifizierten Fachkräfte groß, so dass Start-ups mit besonders hohen Lohnkosten Nachteile erfahren.

1 Einleitung

Die Gründungsaktivität in Deutschland ist im internationalen Vergleich unterdurchschnittlich ausgeprägt. Zudem geht seit einigen Jahren die Zahl der Gründungen kontinuierlich zurück (vgl. Suprinovič, Norkina 2015). Ein Grund hierfür ist die sehr gute Lage am Arbeitsmarkt, wodurch vor allem Gründungen aus der Not heraus seltener werden (vgl. Metzger 2017). Gleichzeitig ist in den letzten Jahren ein stetiger Zuwachs neuer und eine Ausdifferenzierung bestehender Märkte zu verzeichnen.

Das Gründungsgeschehen ist regional ungleich verteilt. Dabei können Regionen mit besonders hoher Gründungsaktivität identifiziert werden (May-Strobl 2011, Heger et al. 2011; Fritsch, Müller 2004, 2005). Bspw. ist eine höhere Gründungsdynamik in Metropolregionen als in ländlichen Räumen zu beobachten (vgl. May-Strobl 2011). Einige Regionen haben sich als so genannte Hotspots des Gründungsgeschehens entwickelt, die sich aufgrund der Anzahl und der Art der dort stattfindenden Gründungen von restlichen Gründungsregionen abheben. Zu nennen wären beispielsweise Berlin oder München, wo derzeit vergleichsweise viele innovative, häufig internetbasierte Gründungen zu beobachten sind.

In der vorliegenden Studie erfolgt ein vertiefender Blick auf ausgewählte Gründungsfelder in Regionen, die sich entweder im allgemeinen oder im besonderen Gründungsgeschehen positiv von ihrem Umfeld abheben. Anhand von fünf exemplarisch ausgewählten Hotspots werden die Einflussfaktoren der regionalen Gründungsumfelder vergleichend untersucht und bewertet und im Vergleich zu den als Benchmark herangezogenen Regionen Berlin und München eingeordnet.

In Kapitel 2 erfolgt die Systematisierung der Gründungsumfelder und deren Einflussdimensionen. Ferner werden die fünf ausgewählten Hotspots, die als Benchmarks ausgewählten Regionen Berlin und München sowie der Gang der Experteninterviews skizziert. Die untersuchten Hotspots wurden anhand des NUI-Indikators und der Auswertungen der Finanzamtsdaten zu freiberuflichen Gründungen identifiziert. Bei der Auswahl der Regionen liegt ein besonderes Augenmerk auf Nordrhein-Westfalen. In den Kapiteln 3 bis 5 werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung zum Einfluss der Gründungsumfelder auf die regionale Gründungsaktivität erörtert, systematisiert nach den in Kapitel 2 skizzierten Dimensionen der Gründungsumfelder. Den empirischen Ergebnissen wird jeweils ein kurzer Literaturüberblick zur jeweiligen untersuch-

ten Einflussdimension vorangestellt. In Kapitel 6 erfolgt ein kurzes Fazit mit Handlungsempfehlungen.

2 Untersuchung der Gründungsumfelder anhand ausgewählter Gründungs-Hotspots

2.1 Zur Systematisierung von Gründungsumfeldern und ihren Einflussdimensionen

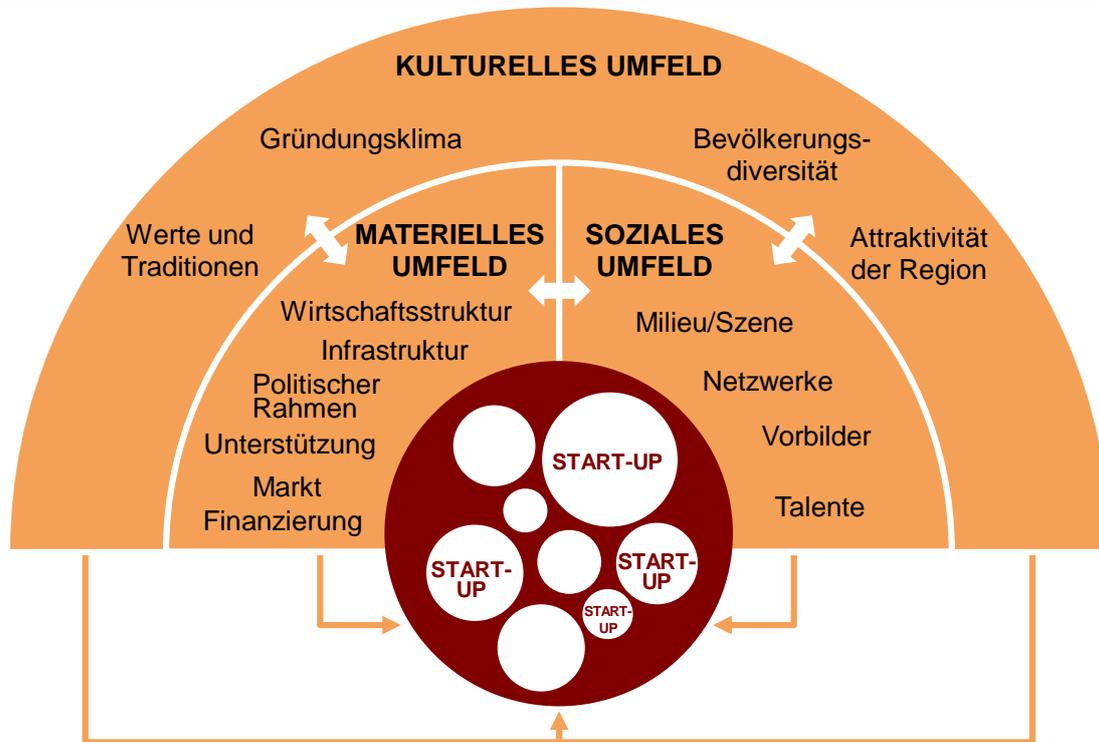
Gründungsumfelder werden unter verschiedenen Schlagworten in der internationalen Literatur - häufig unter dem Begriff "entrepreneurial ecosystems" bzw. unternehmerische Ökosysteme - diskutiert. Im ökonomischen Kontext wird ein Ökosystem als ein gründungsförderndes, lokalräumlich begrenztes Netzwerk von Gründungswilligen, Investoren, Stakeholdern und anderen Start-ups betrachtet (vgl. Hufner, Mossig 2014, Stam 2014). Insbesondere Gründungs-Hotspots stehen im Fokus des wissenschaftlichen Interesses, u.a. um Erkenntnisse zu förderlichen Einflussfaktoren auf die regionale Gründungsaktivität zu erlangen.

Als Gründungs-Hotspots werden Regionen bezeichnet, die eine hohe Dichte an Gründungen aufweisen. Insbesondere so genannte Start-ups sind aufgrund ihres hohen Innovationsgrads in den Fokus des politischen und wissenschaftlichen Interesses gerückt, so dass zunehmend Start-up-Hotspots diskutiert werden, die eine hohe Dichte dieser besonderen Gründungen aufweisen. Ursprünglich wurden unter Start-ups Gründungen im Technologie- und Digitalbereich verstanden, die ein hohes und schnelles Wachstum aufweisen, aber auch besonders risikoreich und kapitalintensiv sind (vgl. Ripsas, Tröger 2015). Doch zunehmend wird auf Brancheneinschränkungen verzichtet (vgl. u.a. Kollmann 2016; DSM 2017). Das Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn subsummiert unter *Start-ups alle innovativen und schnell wachsenden Neugründungen*. Dieses Begriffsverständnis liegt der vorliegenden Studie zugrunde.

Zur Systematisierung und Analyse von Gründungsumfeldern existieren zahlreiche Modelle (vgl. Isenberg 2011; ferner auch Audretsch, Belitski 2016; Kollmann 2016; Stam 2014). Bei den meisten Modellen finden sich Umfeldbedingungen, die sich unter sozialen, kulturellen und materiellen Dimensionen nach Spigel (2017) zusammenfassen lassen. Diese Systematisierung wird in der vorliegenden Ausarbeitung als Rahmen verwendet, unter dem die in der Literatur diskutierten Umfeldfaktoren in ausgewählten Regionen empirisch un-

tersucht werden (vgl. Abbildung 1). Die Umfeldbedingungen interagieren miteinander und tragen gemeinsam zu einem fördernden Klima für innovative, häufig risikoreiche Gründungen bei (vgl. Spiegel 2017; Fritsch, Wyrwich 2015).

Abbildung 1: Einflussdimensionen der Gründungsumfelder



© IfM Bonn 2018 1706 001

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Spiegel (2017).

Die **materielle Einflussdimension** der Gründungsumfelder beinhaltet rechtliche und administrative Rahmenbedingungen, die regionale Infrastruktur, Unterstützungsmaßnahmen und Finanzierungsmittel für angehende Gründer und junge Unternehmen, sowie die regionalen Marktbedingungen (vgl. Abbildung 1). Regional verankerte Netzwerke, Vorbilder und Talente sowie Milieus und Szenen, die sich aus den regionalen Akteuren des Gründungsgeschehens entwickeln, werden zur **sozialen Einflussdimension** gezählt. (vgl. Abbildung 1, zu einzelnen Aspekten Audretsch, Belitski 2016; Kollmann 2016; Fritsch, Wyrwich 2015; Stam 2014; Isenberg 2011; Fritsch, Stuetzer 2008; Fritsch, Müller 2005).

Schließlich werden unter der **kulturellen Einflussdimension** von Gründungsumfeldern historisch gewachsene regionalspezifische Einstellungen und Werte bezüglich unternehmerischer Selbstständigkeit verstanden, aus denen sich Normen und Verhaltenskodizes bilden. Diese beeinflussen sowohl die indivi-

duelle Gründungsneigung als auch die Akzeptanz von Unternehmertum in der breiten Bevölkerung. Somit determinieren kulturelle Einflussfaktoren kurz- bis mittelfristig die Umfeldbedingungen auf materieller und sozialer Ebene, während soziale und materielle Einflussfaktoren langfristig auch Einfluss auf die kulturellen Aspekte der Gründungsumfelder nehmen können (vgl. Spiegel 2017; Aoyama 2009; Saxenian 1994). Ferner gehören allgemein die Attraktivität der Region sowie deren Bevölkerungsdiversität zur kulturellen Einflussdimension der Gründungsumfelder (vgl. Abbildung 1, zu einzelnen Aspekten Audretsch, Belitski 2016; Kollmann 2016; Fritsch, Wyrwich 2015; Stam 2014; Isenberg 2011; Fritsch, Stuetzer 2008; Fritsch, Müller 2005).

2.2 Zur Auswahl und Untersuchung der Hotspots

Die Gründungsaktivität wird zum einen anhand des NUI-Indikators des IfM Bonn (vgl. May-Strobl 2011; Tabelle A1 im Anhang) als Indikator für gewerbliche Gründungen und anhand von Auswertungen der Finanzverwaltungsdaten für Freie Berufe (vgl. Tabelle A1 im Anhang) analysiert. Ergänzt dazu wurden ausgewählte statistische Kennzahlen zur Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur sowie zu Erwerbsquoten der Regionen verwendet (vgl. Tabelle 1).

Für Nordrhein-Westfalen wurden folgende drei Hotspots identifiziert: Aachen, Bonn und Münster. Damit wurden exemplarisch sowohl Standorte in der so genannten ABCD-Region¹, die eine Metropolregion mit hohem Innovationspotenzial darstellt, sowie in einer weniger urbanen, dafür im Hinblick auf das Gründungsgeschehen vergleichbaren Region berücksichtigt. Diese drei Regionen zeichnen sich dadurch aus, dass sie in den Freien Berufen deutlich höhere Gründungsquoten relativ zum Umfeld aufweisen, während sie beim NUI-Index im Mittelfeld rangieren. Mit anderen Worten: diese Regionen zeichnen sich nicht durch hohe Gründungsraten insgesamt, sondern durch hohe Raten von Gründungen in Freien Berufen aus, die akademisch geprägt sind (vgl. Tabelle A1 im Anhang).

¹ Die ABCD-Region umfasst die Städte Aachen, Bonn, Köln und Düsseldorf und wird u.a. seitens der Landespolitik aufgrund ihrer Forschungsstärke und des hohen Potenzials für Technologietransfer als das "Rheinland-Valley" bezeichnet. Sie steht im Fokus der Innovationsstrategie des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW.

Tabelle 1: Strukturdaten ausgewählter Hotspots

	Aachen	Bonn	Münster	Offenbach am Main	Magdeburg
Einwohner	551.000	318.000	306.000	122.000	234.000
Profilierung als Hotspot	Freie Berufe	Freie Berufe	Freie Berufe	NUI Spitzenplatz	NUI Freie Berufe
Anzahl der Hochschulen	3	6	4	1	2
Altersstruktur					
< 18 Jahre	16%	17%	15%	18%	14%
18 - 64 Jahre	67%	65%	68%	65%	62%
> 64 Jahre	17%	18%	17%	17%	24%
Ausländeranteil	12%	13%	8%	32%	5%
Beschäftigungsquote					
Insgesamt	51%	51%	50%	57%	58%
Akademiker	11%	37%	14%	7%	10%
Ungelernte	14%	9%	11%	19%	6%
Arbeitslosenquote	8%	7%	6%	11%	11%
Kaufkraft	94%	111%	107%	90%	87%
Erreichbarkeit in Minuten					
Flughäfen	41,0	28,0	23,0	18,0	75,0
Autobahnen	11,0	8,0	10,0	6,0	10,0
Fernbahnhöfe	18,0	19,0	6,0	13,0	0,0
Breitband- abdeckung	86%	89%	74%	88%	48%

Quellen: Destatis (2017); Bundesagentur für Arbeit (2017); Berger et al. (2017).

Alle drei nordrhein-westfälischen Regionen beheimaten die so genannten Digital Hubs, die im Jahr 2016 vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW als Teil der Digitalen Strategie an den Standorten Aachen, Bonn, Düsseldorf, Köln, Münster und Essen ins Leben gerufen wurden. Sie verfolgen das Ziel, Start-ups in den Bereichen Digitalwirtschaft und High-Tech ganzheitlich zu fördern, damit innovative und wachstumsstarke Start-ups das Gründungsgeschehen der Regionen beleben können.² Neben der Verfügbarkeit von hoch qualifizierten Talenten ist davon aus-

² URL: <http://www.digitalewirtschaft.nrw.de/>

zugehen, dass diese drei Hochschulstandorte eine hohe Internationalität aufweisen, da sie ausländische Studierende wie Wissenschaftler anziehen. Zudem bietet die wissenschaftliche Forschungsaktivität vor Ort hohes Potenzial für innovative Gründungen. Alle drei Standorte weisen eine relativ geringe Arbeitslosenquote und eine relativ hohe Akademikerquote auf. Auch im Hinblick auf die Altersstruktur ähneln sie sich (vgl. Tabelle 1).

Doch sind auch einige Besonderheiten identifizierbar. Siedlungsstrukturell stellen Aachen und Bonn städtische Regionen dar, während Münster als eine Region mit Verstädterungstendenz eingeordnet wird. Aachen beheimatet u.a. die Exzellenzuniversität RWTH Aachen, die aktuell auf Platz 3 der Gründerhochschulen rangiert und 2,2% aller Gründer deutschlandweit hervorbringt (vgl. DSM 2017). Zudem zeichnet sich die Aachener Unternehmenslandschaft durch große mittelständische Unternehmen verschiedener Branchen aus (u.a. Lindt & Sprüngli, AachenMünchener Versicherung AG oder die P3 Group). Durch die geographische Lage als Grenzregion ist Aachen zudem besonders international. Die Kaufkraft ist allerdings etwas geringer als in Bonn und Münster (vgl. Tabelle 1).

Bonn ist als ehemalige Bundeshauptstadt Standort zahlreicher außeruniversitärer nationaler und internationaler Forschungsinstitute und Sitz für insgesamt 19 Organisationen der Vereinten Nationen mit über 1.000 Mitarbeitern. Somit weist die Stadt mit 37% einen viel höheren Akademikeranteil unter den Beschäftigten auf als Münster (11%) und Aachen (14%) (vgl. Tabelle 1). Ferner ist Bonn Sitz von gleich zwei Großkonzernen: Die Deutsche Post AG und die Telekom AG. Dies bietet vielfältiges Potenzial sowohl für den Wissenstransfer als auch für Kooperationen mit ansässigen Unternehmen.

Vergleichsweise zu Aachen und Bonn weist Münster wiederum eine geringere Bevölkerungsdichte und Arbeitslosenquote sowie eine hohe Kaufkraft auf. Mit acht Prozent Ausländeranteil ist Münster weniger international als Aachen und Bonn (vgl. Tabelle 1). Die regionale Wirtschaft ist geprägt von klein- und mittelgroßen Unternehmen.

Zusätzlich zu den drei nordrhein-westfälischen Hotspots wurden zwei weitere Regionen in Deutschland untersucht: Offenbach und Magdeburg. Während die betrachteten NRW-Regionen eine hohe Dichte an freiberuflichen Gründungen aufweisen, zeichnen sich Offenbach und Magdeburg durch eine hohe Dichte gewerblicher Gründungen relativ zum Umfeld aus. Zudem ist die Wirtschaftskraft dieser Regionen geringer: So weisen sie z.B. eine höhere Arbeitslosen-

quote und eine geringere Kaufkraft als die betrachteten Regionen in NRW auf (vgl. Tabelle 1).

Offenbach ist Teil einer städtisch geprägten Region und führt bereits seit zehn Jahren die Rangliste des NUI-Indikators an. Damit weist Offenbach deutschlandweit die höchste Dichte gewerblicher Gründungen gemessen an der Anzahl der erwerbsfähigen Bevölkerung auf (vgl. Tabelle A1 in Anhang). Offenbach ist Standort der Kunsthochschule des Landes Hessen. Der Ausländeranteil von 35% ist der höchste unter den betrachteten Regionen, was für eine hohe Internationalität und kulturelle Diversität der Region spricht. Allerdings weist Offenbach auch den geringsten Anteil an Akademikern und den höchsten Anteil Ungelernter an der erwerbstätigen Bevölkerung auf (vgl. Tabelle 1).

Magdeburg ist eine Universitätsstadt in einer ländlich geprägten Region der neuen Bundesländer und verzeichnet sowohl mehr gewerbliche als auch freiberufliche Gründungen als das Umfeld (vgl. Tabelle A1 im Anhang). Magdeburg hat mit fünf Prozent den geringsten Ausländeranteil in der Bevölkerung und - trotz relativ geringer Arbeitslosenzahlen - die geringste Kaufkraft (vgl. Tabelle 1). Dies ist allerdings auf die regionale Besonderheit neuer Bundesländer zurückzuführen, die insgesamt über eine geringere Kaufkraft als alte Bundesländer verfügen. Sachsen-Anhalt hat zudem die geringste Gründungsrate in der Wissenswirtschaft (vgl. Müller et al. 2017; EFI 2017), was auf eine relativ geringe Innovationskraft hindeuten könnte.

Um die Besonderheiten regionaler Gründungsumfelder vertiefend zu untersuchen, wurden im Herbst 2017 insgesamt zwölf Akteure des Gründungsgeschehens in den fünf genannten Regionen interviewt. Damit ein multiperspektivisches Bild entsteht, wurden in jeder Region ein Stakeholder des regionalen Gründungsgeschehens sowie ein Start-up befragt. Die einzige Ausnahme bildet die Stadt Aachen, in der insgesamt drei Stakeholder interviewt wurden.

Die interviewten Stakeholder waren Entscheidungsträger verschiedener Institutionen, die innovativen Unternehmensgründungen Unterstützung bieten, darunter Digital Hubs, Innovations-, Gründungs- und Transferzentren, städtische Wirtschaftsförderungen sowie Beratungszentren von Industrie- und Handelskammern und Handwerkskammern. Zur Wahrung der Anonymität der Stakeholder und Gründer wird auf detaillierte Angaben verzichtet.

Bei den Interviewpartnern der Start-ups handelt es sich um Gründer, die eine geschäftsführende Position innehaben. Vier von fünf untersuchten Start-ups

sind Team-Gründungen von zwei bis vier Personen, die teils unmittelbar aus der Hochschule, teils nach wenigen Jahren Berufserfahrung in der Privatwirtschaft ihr Unternehmen gründeten. Die Unternehmen sind zwischen einem und zehn Jahre alt und beschäftigen zwei bis vier Angestellte. Drei von fünf untersuchten Start-ups gehören der Digitalwirtschaft an und bieten Software- und App-Entwicklungen an. Jeweils ein Start-up ist im Hightech- bzw. Kosmetik-/Lifestyle-Bereich zu verorten. Alle Start-ups sind überregional ausgerichtet.

Für die teilstrukturierten Interviews wurden zwei zielgruppenspezifische Interviewleitfäden entwickelt, die gleiche Standortbedingungen abdecken, so dass die Antworten zwischen den beiden Gruppen vergleichbar sind. Die Auswahl der Standortfaktoren basiert auf den ausgewählten Dimensionen der Gründungsumfelder (vgl. Kapitel 2.1). Die Fragebogen enthalten standardisierte Bewertungsfragen einzelner Standortfaktoren und offene Fragen zum regionalen Gründungsgeschehen, dem Gründungsumfeld sowie zu regionalspezifischen Erfolgsfaktoren und Barrieren des Gründungsstandorts. Die Ergebnisse der standardisierten Fragen werden visualisiert und zusammen mit den Ergebnissen der offenen Fragen in den Kapiteln 3 bis 5 analysiert.

2.3 Hotspots Berlin und München als Benchmark der Gründungsumfelder

Deutschlandweit gelten die Standorte Berlin und München als Gründungs-Hotspots, insbesondere für Start-ups in der Digitalwirtschaft (vgl. Müller et al. 2017). Sie finden auch international Beachtung (vgl. Hufner, Mossig 2014; De Laive 2013). Beide werden in dieser Studie als Benchmark für die untersuchten Gründungs-Hotspots herangezogen.

Berlin weist die höchste Gründungsquote auf - sowohl insgesamt als auch im Bereich der Digital- und Wissenswirtschaft, in denen innovative Gründungen besonders häufig vorzufinden sind (vgl. EFI 2017; Müller et al. 2017). Laut DSM (2017) kommt eines von sechs Start-ups deutschlandweit aus Berlin. Obschon die Gründungen seit 2011 bundesweit stetig rückläufig sind, ist ihre Anzahl in Berlin stabil (vgl. Kritikos, Mattes 2017). Berlin rangiert zudem auf Platz 9 im internationalen Ecosystem-Ranking (vgl. Startup Compass 2015).

München belegt hingegen bei Gründungen allgemein bundesweit Platz 3 und den ersten Platz im Bereich der innovativen Gründungen (vgl. Kritikos, Mattes 2017). Dies lässt sich u.a. auf die erfolgreichen gründungsfördernden Aktivitäten der Münchener Hochschulen zurückführen. So belegt die TU München

deutschlandweit Rang 1 und die LMU Rang 4 der Gründer-Hochschulen (vgl. DSM 2017). Damit sind gleich zwei der Top-Gründerhochschulen in München angesiedelt. Diese haben 2016 bundesweit 5,5% aller Unternehmensgründer hervorgebracht, wohingegen die TU Berlin 2% der Gründungen beigetragen hat (vgl. DSM 2017). Der Einfluss des Hochschulumfeldes spiegelt sich für beide Standorte auch in der hohen Dichte Freier Berufe wider (vgl. Tabelle A1 im Anhang).

3 Materielle Einflussdimension

3.1 Wirtschaftliche Lage und Marktbedingungen

Empirisch wurde bereits vielfach der Einfluss der wirtschaftlichen Lage und der Marktbedingungen einer Region auf die Gründungsaktivität nachgewiesen. Zu den Einflussfaktoren dieser Kategorie gehören u.a. die Marktgröße und der Branchenfokus der Region. So geht ein hoher Anteil an Dienstleistungsunternehmen mit hohen Gründungsraten einher (vgl. Röhl 2016). Die Verbreitung des IKT-Sektors korreliert nicht nur positiv mit der Häufigkeit von Hightech-Gründungen, sondern allgemein mit der Gründungsaktivität in einer Region (vgl. Audretsch, Belitski 2016).

Neben dem Branchenfokus spielt auch die Branchendiversität eine Rolle. Stuetzer et al. (2017) fanden einen positiven Einfluss einer hohen Branchendiversität auf das Beschäftigungswachstum einer Region. Die Gründungsaktivität und die Beschäftigungssituation einer Region beeinflussen einander gegenseitig. So geht eine hohe Arbeitslosenquote mit einer hohen Gründungsaktivität einher (vgl. Röhl 2016), während eine insgesamt schwache regionale Wirtschaftsstruktur die Erfolgswahrscheinlichkeit der Gründungen senkt (vgl. Andersson 2013). Ein hohes Einkommensniveau ist ein Indiz für gute Beschäftigungsmöglichkeiten und eine hohe Kaufkraft in der Region, bedeutet aber auch relative hohe Lohnkosten und damit eine potenzielle Hürde für Start-ups. Neben der Kaufkraft der Bevölkerung geben die Verfügbarkeit und Kosten für die Energie, Wohn- und Geschäftsraum sowie Gewerbeflächen Ausschlag für die fördernde Qualität der Gründungsumfelder (vgl. Ensign, Farlow 2016).

Unsere Studie zeigt eine regional stark differierende Bewertung der marktbezogenen Einflussfaktoren auf die Gründungsaktivität und zwar sowohl mit Blick auf die Relevanz für das Gründungsumfeld als auch in Bezug auf deren Wirkungsweise (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Marktbedingungen

	Aachen		Bonn		Münster		Offenbach		Magdeburg	
	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU
Kunden (Nähe und Verfügbarkeit) in der Region	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Zulieferer (Nähe und Verfügbarkeit) in der Region	●	●		●	●		●	●	●	●
Wettbewerbsintensität/Marktdynamik	●	●	●		●		●	●	●	
Lohnkosten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kaufkraft in der Region	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Branchenfokus in der Region	●	●	●	●	●	●	●		●	●

SH=Stakeholder SU=Start-up gar nicht zufriedenstellend ● ● ● ● ● sehr zufriedenstellend

© IfM Bonn 2018 1706 002

Quelle: Eigene Darstellung.

Bonn, Münster und Offenbach sehen in der hohen Kaufkraft sowie insgesamt guten Marktbedingungen einen wichtigen Standortfaktor für ihre Region. Allerdings stehen diesem Standortvorteil hohe Lohnkosten als Barrieren gegenüber. Im Gegensatz dazu sind in Magdeburg die Marktbedingungen in Bezug auf Kunden, Zulieferer und Wettbewerber weniger gut, jedoch sprechen geringe Lohnkosten für qualifizierte Fachkräfte für den Standort (vgl. Abbildung 2).

Eine hohe Branchendiversität sowie die Vernetzung der Branchen untereinander werden in Offenbach als ein Standortvorteil betrachtet. Dies korrespondiert auch mit den Gründungsstatistiken: Offenbach weist laut dem NUI-Indikator deutschlandweit die höchste gewerbliche Gründungsquote auf. Der starke Branchenfokus auf wissensintensive Gründungen in Aachen in Kombination mit der ansässigen Exzellenzuniversität spiegelt sich wiederum in den Statistiken zu freiberuflichen Gründungen (vgl. Abbildung 2; Tabelle A1 im Anhang).

Münster und Magdeburg können auf eine lange Branchentradition zurückblicken, die sich auch heute noch in einer Branchenkonzentration äußert. Jedoch kann eine tradierte Branchenfokussierung auch einen Standortnachteil darstellen, da Veränderungen erschwert werden können. Insbesondere zukunftsfähig-

ge Branchen der IKT, Hightech und Digitalwirtschaft, die häufig wachstumsstarke Unternehmen vorweisen, fehlen in Münster und Magdeburg. Auch in Offenbach fehlen Gründungen in technologieorientierten Branchen. So kann die Nähe zu Gründungsmetropolen, die insbesondere Start-ups der IKT, Hightech und Digitalwirtschaft anziehen, auch die Entstehung von Szenen in diesen Branchen in naheliegenden Regionen hindern (siehe dazu Kapitel 4.1).

3.2 Infrastruktur

Eng verbunden mit den Marktbedingungen sind die infrastrukturellen Gegebenheiten in einer Region. Nach Audretsch et al. (2015) gehören zur gründungsfördernden Infrastruktur die physische Infrastruktur (Verkehrsanbindung), Knowledge-Spillover (Hochschulen und Forschungseinrichtungen) und Kommunikationsinfrastruktur (Breitbandanschluss). Die bisherige Forschung zeigt, dass eine gute Infrastruktur generell positiv mit der Gründungsdichte einer Region korreliert, doch nicht jede Art von Infrastruktur wirkt gleich stark auf die Gründungsdichte. So beeinflusst die Verfügbarkeit des Breitband-Netzes, Fernzugverbindungen sowie ein Hochschulstandort Gründungen in der Hightech-, IKT- und Digitalwirtschaft (vgl. Audretsch et al. 2015; Heger et al. 2011). Gerade Hochschulen gelten als zentrale Erklärungsvariablen für das Entstehen eines Gründungs-Hotspots in einer Region (vgl. Heger et al. 2011; Ensing, Farlow 2016; Spielkamp et al. 2004).

Die von uns interviewten Experten halten die regionale Infrastruktur insgesamt für bedeutsam für die Standortwahl eines Unternehmens ebenso wie für die Profilierung einer Region als Gründungs-Hotspot. Doch auch hier wurden regionale Unterschiede festgestellt. So weist Offenbach auch hinsichtlich der physischen und Kommunikationsinfrastruktur umfassende Standortvorteile auf. Hierzu gehören die zentrale Lage in Deutschland mit einer guten Verkehrsanbindung, günstige Raummieten und vor allem der stärkste Internet-Knotenpunkt Deutschlands. Gleich hiernach rangiert Magdeburg mit einer guten Anbindung und kostengünstiger Infrastruktur (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Infrastruktur

	Aachen		Bonn		Münster		Offenbach		Magdeburg	
	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU
Transport-Infrastruktur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kommunikations-Infrastruktur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Energiekosten	●	●	●	●	●		●	●		●
Verfügbarkeit und Kosten von Wohn-, Büro-, und Gewerbeflächen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen (Wissenstransfer)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

SH=Stakeholder SU=Start-up unwichtig ● ● ● ● ● sehr wichtig

© IfM Bonn 2018 1706 003

Quelle: Eigene Darstellung.

"Eine gut ausgebaute Infrastruktur, schnelles Internet, Mobilität und günstige Werbeflächen sind wichtig sowie eine gründerfreundliche und vor allem qualifizierte Verwaltung, die berät und unterstützt und die erste Anlaufstelle für Gründer ist. Das ist alles bei uns vorhanden." (Stakeholder in Offenbach)

Die Bedeutung der Infrastruktur für einen Gründungsstandort äußert sich auch in der Tatsache, dass die infrastrukturellen Bedingungen auch ein Standorthindernis sein können. Dies zeigt, dass sich infrastrukturelle Effekte gegenseitig aushebeln können: Häufig geht die gute Verkehrsinfrastruktur einer Metropolregion auch mit hohen Mietpreisen bzw. mit einer mangelnden Verfügbarkeit von Büro- und Gewerbeflächen einher. Dies gilt für die untersuchten Regionen in NRW. In Offenbach und Magdeburg als Peripherien großer Gründungs-Hotspots Frankfurt am Main und Berlin gelten gerade günstige Mietpreise und eine hinreichende Verfügbarkeit von Büro- und Gewerbeflächen als Standortvorteile (vgl. Abbildung 3).

Insgesamt ist festzustellen: Für die Hochschulstandorte spielt der Wissenstransfer eine große Rolle für die Standortprofilierung (vgl. Abbildung 3). Dies

ist gerade für technologieorientierte Gründungen bedeutsam, von denen sich alle interviewten Stakeholder mehr in ihrer Region wünschen.

3.3 Institutioneller Rahmen und Unterstützungsmaßnahmen

Politische und institutionelle Rahmenbedingungen bestimmen die Konditionen, unter denen unternehmerische Aktivität letztlich stattfindet. Einen differenzierten Überblick über die mittelstandsspezifische Rahmenpolitik geben Welter et al. (2016). Als Bestandteil einer unternehmerfreundlichen Verwaltung wird insbesondere versucht, Bürokratie abzubauen und so die Gründer sowie Mittelständler zu entlasten (vgl. Levering, May-Strobl 2016). Doch im internationalen Vergleich werden die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen in Deutschland als Gründungshemmnis interpretiert, wie im Rahmen der Ländervergleiche des Global Entrepreneurship Monitor wiederholt berichtet wird (vgl. GEM 2015; DSM 2017). Politische und institutionelle Rahmenbedingungen beeinflussen auch das Angebot regionaler Unterstützungsmaßnahmen. In Deutschland existieren zahlreiche öffentliche und private Unterstützungsangebote für angehende Gründer und Jungunternehmer (vgl. für einen Überblick Icks et al. 2015). Zunehmend wird ein besonderes Augenmerk auf diejenigen Gruppen gelegt, die im Gründungsgeschehen großes Potenzial aufweisen, aber bisher unterrepräsentiert sind (vgl. Hofer, Welter 2011).

Laut interviewter Experten ist die Quantität und die Vielfalt der Unterstützungsinfrastruktur überregional hinreichend und gut. Offenbach und Magdeburg zeichnen sich durch einen hohen Kooperations- und Vernetzungsgrad der einzelnen Stakeholder sowie das aktive Engagement der öffentlichen Verwaltung und der Lokalpolitik aus (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Unterstützung und Finanzierung

	Aachen		Bonn		Münster		Offenbach		Magdeburg	
	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU
Interessenvertretung für Gründer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zusammenarbeit mit/ Betreuung durch die örtliche Verwaltung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Beratungsangebote für Gründer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Infrastrukturelle Gründungsförderung (z.B. Hubs, Inkubatoren)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Spezifische Gründungsförderung (Ältere, Frauen, Migranten)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Breites Angebot an Finanzierungsinstituten/-mitteln	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wagniskapital(geber)/ Business Angels	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

SH=Stakeholder SU=Start-up unwichtig ● ● ● ● ● sehr wichtig

© IfM Bonn 2018 1706 004

Quelle: Eigene Darstellung.

Ein Standortvorteil im universitären Umfeld ist die in der deutschen Hochschullandschaft flächendeckend gut ausgebaute Unterstützungsinfrastruktur und der Technologietransfer allgemein (vgl. vertiefend Bijedić et al. 2014, 2017). Doch die Hochschulen sind nur ein Teil des Unterstützungsnetzes, das sich über zahlreiche öffentliche und private Stakeholder erstreckt. Umso bedeutsamer erscheint die Bündelung der Angebote über verschiedene Unterstützungsinstanzen hinweg. Alle untersuchten Regionen in NRW wünschen sich eine stärkere Bündelung der Angebote sowie eine engere Kooperation der Stakeholder und Unterstützer, insbesondere in Münster (vgl. Abbildung 4).

"An der FH in Münster entsteht eine Szene für Entrepreneurship inklusive Lehrstuhl, da finde ich, dass die Uni schleunigst nachziehen muss. [...] Die Uni sollte sich schleunigst involvieren, dass auch Ausgründungen aus der Wissenschaft mehr werden. Die Uni ist eine tragende Kraft und ein Wahrzeichen der Stadt. Da könnte man so viel Potential rausholen, das ist den meisten noch nicht bewusst." (Start-up in Münster)

Offenbach wirbt aufgrund der Nähe zum Gründungs-Hotspot Frankfurt am Main um das Image eines Gründungsstandorts und setzt sich aktiv für die Interessen der Start-up-Szene ein, z.B. in Form der Unterstützung beim Ausbau von Industrieflächen zu Coworking-Spaces. Dies führt neben günstigen Raummieten auch zur Sichtbarkeit der Start-ups in der Stadt.

"In Frankfurt gibt es natürlich auch ein sehr gutes Gründerklima, aber wir gehen davon aus, dass Gründer in Offenbach bessere Bedingungen vorfinden, da wir eine kleinteilige Verwaltung, einen höheren Grad an Vernetzung, geringere Mieten und eine bessere Beratung vorweisen können. Es sind einfach die "kurzen Wege", die eine schnellere Vernetzung ermöglichen. Die ist unser Hauptvorteil gegenüber Frankfurt." (Stakeholder in Offenbach)

Über alle untersuchten Beispielregionen hinweg kann festgestellt werden: Während Stakeholder die Vernetzung unterschiedlicher gründungsfördernder Institutionen und Maßnahmen für sehr bedeutsam halten, legen Start-ups insbesondere Wert auf Stakeholder mit direkter Erfahrung mit Start-ups, da sie sich ansonsten nicht in ihren Anliegen verstanden fühlen. Verbesserungsbedürftig ist - bis auf Offenbach - nach Einschätzung der Start-ups und Stakeholder die Gründungsförderung für spezifische Zielgruppen (vgl. Abbildung 4). Start-ups in NRW wünschen sich zudem mehr Steuererleichterungen und finanzielle Unterstützung von der Politik.

3.4 Finanzierung

Ein wichtiger Bestandteil der Unterstützungsinfrastruktur für Unternehmensgründungen und gleichzeitig eine der häufigsten Gründungsbarrieren ist die Gründungsfinanzierung. Insbesondere innovative Gründungen sind häufig kapitalintensiv und aufgrund des Neuerungsgrads ihres Unternehmensangebots zugleich risikoreich. Damit sind Start-up-Gründer besonders häufig auf externe Finanzierung angewiesen (vgl. DSM 2017). Aufgrund der Tatsache, dass klassische Kreditinstitute kaum bereit sind, risikoreiche Unternehmensgründungen zu finanzieren, stellen Risikokapitalgeber eine weitere Möglichkeit dar, Kapital zu akquirieren (vgl. Hufner, Mossig 2014) und ggf. zugleich Zugang zu Netzwerken und Erfahrungswissen zu erlangen. Aus diesem Grund ist die regionale Verfügbarkeit von Wagniskapital ein bedeutsamer Aspekt von Gründungsumfeldern (vgl. Ensign, Farlow 2016; Hufner, Mossig 2014).

Ein breites Angebot an Finanzierungsinstituten und -mitteln sowie die lokale Verfügbarkeit von Wagniskapital spielen für die meisten Stakeholder eine gro-

ße Rolle für die Profilierung als Gründungsstandort (vgl. Abbildung 4). Mangelnde Verfügbarkeit von Risikokapital wird zudem sowohl von Stakeholdern als auch von Gründern als Hindernis für innovative Gründungen in der Region betrachtet. Lediglich das Finanzierungsangebot in Magdeburg ist in einem Ausmaß vorhanden, dass es zur Profilierung des Standorts beiträgt. Unter anderem liegt dies am vergleichsweise leichteren Zugang zu Förderungsmöglichkeiten für die Gründer als im nahe gelegenen Gründungs-Hotspot Berlin, da in Magdeburg insgesamt weniger Bewerber um die Förderungsressourcen verschiedener, meist öffentlicher, Geldgeber konkurrieren.

"Also bei unserem Modell, was typisch für Start-ups ist, ist man [...] auf Fremdkapital angewiesen und da ist Sachsen-Anhalt als Gründungsregion extrem charmant weil hier auch sehr viel Geld zur Verfügung steht [...]."
(Start-up in Magdeburg)

In Bonn und Aachen wird der Finanzierung seitens etablierter Unternehmen der Region eine bedeutsame Rolle zugesprochen. Hier stellen die engen Kooperationen zwischen etablierten Unternehmen und Start-ups sowie insbesondere in Aachen die Investitionsbereitschaft des lokal verankerten Mittelstands einen bedeutenden Standortvorteil dar. Das Kapital wird u.a. über Digital Hubs generiert und gebündelt, die auch für die Finanzierung von Start-ups eine immer größere Rolle spielen. Lediglich in Münster werden unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten als Hindernis betrachtet.

"Deshalb haben wir [...] in der Region über unsere Mitgliedsunternehmen 1,5 Millionen Euro eingesammelt, d.h. der regionale Mittelstand und Industrie haben hier in ihre eigene Zukunft investiert." (Stakeholder in Aachen)

Insgesamt gilt: Die interviewten Experten bestätigen die Bedeutung von Wagniskapital für die Gründungsaktivität in einer Region. Während in strukturschwächeren Regionen öffentliche Geldgeber eine große Rolle spielen, sind es in strukturstarken Standorten die Kooperationen des lokalen Mittelstands mit Start-ups der Region. Zudem kann in Regionen, die sich sonst im Schatten großer Gründungs-Hotspots befinden, der weniger kompetitive Zugang zur Finanzierungsförderung einen Standortvorteil darstellen.

3.5 Benchmark: Berlin und München

In Bezug auf die materielle Dimension wird der lokalen Verfügbarkeit von Wagniskapital und Infrastruktur die höchste Relevanz für die Standortwahl der

Start-ups in Berlin beigemessen (vgl. Hufner, Mossig 2014). Diese beiden Aspekte spiegeln im Vergleich der von uns untersuchten Gründungs-Hotspots eine Standortbarriere und einen Standortvorteil wider.

Sowohl Berlin als auch München zeichnen sich durch eine hohe Gründungsfinanzierung durch Risikokapitalgeber aus (vgl. DSM 2017; PwC 2017; Richters 2015). Unsere Studie zeigt, dass die Verfügbarkeit von Risikokapitalgebern tendenziell unzureichend ist. In Regionen mit einem starken lokalen Mittelstand spielen Kooperations- und Investitionsbereitschaft alt eingesessener Unternehmen eine große Rolle für die Finanzierung von Start-ups.

In Bezug auf die Infrastruktur identifizieren Hufner und Mossig (2014) insbesondere die Anbindung an internationale Verkehrsnetze, zu denen schnelle Bahnverbindungen und die Nähe zu einem internationalen Flughafen gehören, als erfolgskritisch. Beide Aspekte der Infrastruktur sind sowohl in München als auch in Berlin gut ausgebaut. Für die von uns untersuchten Gründungs-Hotspots zeigt sich eine positive Bewertung der regionalen Infrastruktur für Offenbach und Magdeburg, die eine besonders hohe Dichte an gewerblichen Gründungen aufweisen. Eine gut ausgebaute Infrastruktur trägt somit dazu bei, die Gründungsaktivität in der Breite zu fördern.

4 Soziale Einflussdimension

4.1 Milieus, Szenen und Netzwerke

Milieus verbinden Akteure und Institutionen. Obwohl sie eher kulturelle Einheiten darstellen, spielen Agglomerationseffekte eine große Rolle. So sind innovative Milieus geographisch eher dort vorzufinden, wo auch früher bereits Innovationen generiert wurden, u.a. auf Grund der Verfügbarkeit von und Nähe zu Infrastruktureinrichtungen, Dienstleistungen und Arbeitskräftepotenzial, aber auch auf Grund des gründungs- und innovationsfreundlichen Klimas, das im Zuge der Gründungs- und Innovationsaktivität in der Region entsteht. Empirisch zeigen Fritsch und Stuetzer (2008), dass Regionen mit einem hohen Anteil an Kreativberufen sowohl höhere Gründungsraten als auch eine höhere Innovationsaktivität aufweisen. In innovationsschwachen Räumen hingegen entstehen seltener innovative Milieus durch äußere Einwirkung (vgl. Röhl 2016). Bspw. fand Andersson (2013), dass der stärkste Prädiktor für die Dichte innovativer Gründungen einer Region deren Dichte vor 20 Jahren war.

In der Diskussion um die Gründungs-Hotspots werden besonders häufig so genannte Start-up-Szenen thematisiert. Szenen sind kleinere und enger verbundene Einheiten als Milieus. Milieus haben ferner eine gesamtgesellschaftliche und institutionelle Relevanz, während Szenen informelle Netzwerke gleichgesinnter Akteure darstellen. Allerdings weisen sie als Treffpunkte sowie als gemeinschaftliche Lern- und Begegnungsorte auch eine regionale Relevanz auf (vgl. Hufner, Mossig 2014). Neben den sozialen Aspekten kann eine rege Start-up-Szene über das nach außen transportierte Image einen Standortvorteil für die Region darstellen (vgl. Hufner, Mossig 2014, Merkel 2008).

Abbildung 5: Soziale Dimension der Gründungsumfelder

	Aachen		Bonn		Münster		Offenbach		Magdeburg	
	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU
„Gründerszene“ (z.B. Präsenz von Jungunternehmen)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Vernetzung von Unternehmen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Spin-Offs aus Unternehmen	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Verfügbarkeit von Fachkräften	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote für Fachkräfte	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

SH=Stakeholder SU=Start-up gar nicht zufriedenstellend ● ● ● ● ● sehr zufriedenstellend

Quelle: Eigene Darstellung.

Innovative regionale Milieus und Szenen entstehen vor allem auf Basis gründerfördernder Netzwerke, die u.a. aus Kooperationen zwischen Unternehmen, Hochschulen sowie öffentlichen Institutionen bestehen (vgl. Sternberg 1995b, Röhl 2016). So zeigten Heger et al. (2011), dass sich die Ausgaben für Forschung und Entwicklung im privaten Sektor positiv auf die Gründungsichte von High-Tech-Start-ups auswirken. Zudem kann die Existenz etablierter Unternehmen einer Zukunftsbranche das Entstehen eines Gründungs-Hotspots in der Region begünstigen (vgl. Ensign, Farlow 2016).

Im Rahmen der vorliegenden Studie zeigen sich große regionale Unterschiede sowohl bei der Bewertung der Start-up-Szene als auch bei den Einflussfaktoren, die diese bedingen. Die Start-up-Szene in Offenbach wird als sehr zufriedenstellend bewertet. Aachen schneidet ebenfalls überdurchschnittlich ab, während Magdeburg das Schlusslicht bildet (vgl. Abbildung 5).

Ausschlaggebend für die zufriedenstellende Lage in Offenbach ist das Vorhandensein einer "kritischen Masse" an Gründungen. Zudem sind die Start-up-Netzwerke in der Region aktiv und für die Öffentlichkeit sichtbar. Magdeburg ist aufgrund seiner Nähe zu Berlin ähnlichem Druck wie Offenbach ausgesetzt, doch hier hat sich eine Start-up-Szene, wie sie in Offenbach vorzufinden ist, (noch) nicht konstituiert.

"Es ist wichtig, dass eine kritische Masse an Einwohnern besteht, die gründungswillig sind. Das ist in Offenbach gegeben." (Stakeholder in Offenbach)

[Eine Barriere sind die] weniger ausgebauten Branchenbereiche, u.a. Elektronik & IT, da hier die kritische Masse nicht erreicht ist, d.h. die Anzahl Gleichgesinnter." (Stakeholder in Magdeburg)

In Aachen hat sich wiederum eine so genannte Tech-Szene etabliert, die über die Bemühungen des Digital Hubs schnell wächst.

"Wir haben hier tatsächlich einen Hotspot für technologieorientierte Gründer, was digitale Gründungen betrifft, ein riesiges Potenzial [...] das wir über die Gründerregion und den Transfer vom Gründerzentrum der RWTH sehr gut begleitet haben." (Stakeholder in Aachen)

In Münster und Bonn entwickelt sich ebenfalls eine Start-up-Szene in den Räumen der Digital Hubs. Allerdings wird diese Szene aufgrund ihrer Beschränkung auf die Räumlichkeiten des Digital Hubs auch als ein Hindernis für Start-ups betrachtet, die sich aufgrund hoher Mietpreisen keine Innenstadtlage leisten können.

"Das was Bonn als Szene hat, macht das Hub aus. [...] Das ist das, was man als Gründerszene wahrnimmt. Die Veranstaltungen laufen immer in dieser Tech-Ecke. Wenn man nicht gerade am Bonner Bogen sitzt, bekommt man davon wenig mit. [...] Junge Unternehmen, die nicht in den Tech-Bereich fallen, trifft man selten, da es keinen Treffpunkt für Gründer aus verschiedensten Bereichen gibt." (Start-up in Bonn)

Da die Szenenbildung mit der Vernetzung der regionalen Akteure einhergeht, überrascht es nicht, dass die Vernetzung in Aachen und Offenbach am besten beurteilt wird (vgl. Abbildung 5, Kapitel 3.3 und 3.4). So fungieren die Entscheider der mittelständischen Unternehmer in Aachen auch als Berater und Mentoren für die Start-up-Gründer. Diese Kooperationen werden u.a. vom lokalen Digital Hub organisiert und Begegnungsstätten in Form von Coworking Spaces zur Verfügung gestellt. Die enge Vernetzung verschiedener Akteure des Gründungsgeschehens in Offenbach verhilft zur Bildung einer Start-up-Szene (vgl. auch Kapitel 3.3, 3.4, 5.1).

In Magdeburg wird das Fehlen von Großunternehmen als Standorthindernis für die Bildung einer Start-up-Szene betrachtet (vgl. Abbildung 5). Allerdings können die Gründer hier aufgrund der relativ kleinen Start-up-Szene individuell und bedarfsorientiert beraten und unterstützt werden.

"Aktivitäten mit Handwerk und Freien Berufen sind gut und sehr häufig. Die hochtechnologischen Unternehmen sind noch nicht unseren Wünschen entsprechend vorhanden. Dies ist aber im Wandel: Wir haben zunehmend Gründer, die von außerhalb kommen, auch aus Hot-Spots wie Berlin, vor allem Gründer aus der digitalen Szene (App-Entwickler usw.). Sie kommen vor allem aufgrund kostengünstiger Standortbedingungen. (Stakeholder in Magdeburg)

Private Netzwerke sind in allen Untersuchungsregionen für die Start-ups bedeutsam. In Münster und Bonn werden statt institutioneller insbesondere private langjährige Netzwerke in der Region für die Gründung genutzt (vgl. Abbildung 5). Viele der interviewten Gründer generierten ihre Idee bereits während ihrer Hochschullaufbahn mit Kommilitonen und blieben aufgrund der Kontakte und des Unterstützungsnetzes am Studienstandort.

"Wir sind alle hier heimisch, hier verwurzelt. Darüber hinaus sehen wir hier eine aufsteigende Start-Up Kultur und dass hier eben auch Talente, Studenten sind. [...] Hinzu kommen auch wirtschaftliche Gründe wie Kooperationen mit Unternehmen hier, aber einen anderen Standort haben wir eigentlich nie in Betracht gezogen." (Start-up in Münster)

"Dadurch, dass wir aus Bonn kommen und hier studiert haben, war das naheliegend, hier zu gründen, da wir bereits in einem Netzwerk integriert waren." (Start-up in Bonn)

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es neben privaten und informellen Netzwerken auch eines organisationalen Rahmens bedarf, um eine Szenenbildung zu ermöglichen. Dies zeigen die Beispiele der Bemühungen auf institutioneller Ebene in Offenbach und Aachen (vgl. auch Kapitel 3.3 und 5.1). Zudem scheint eine bereits vorhandene Grundgesamtheit von Start-ups und Unternehmen in der Region von Bedeutung, um innovative Start-up-Milieus entstehen zu lassen. Zum einen wird der Mangel dieser "kritischen Masse" in Magdeburg als eine Barriere für die Szenenbildung trotz Bemühungen von institutioneller Seite betrachtet. Zum anderen wird das Vorhandensein dieser "kritischen Masse" in Offenbach und Aachen als einer der bedeutsamen Faktoren für die Szenenbildung erachtet.

4.2 Vorbilder und Talente

Die große Rolle der Vorbilder für die Gründungsneigung ist bereits vielfach empirisch nachgewiesen. So ist der Einfluss selbstständiger Eltern einer der stärksten Prädiktoren für die eigene Selbstständigkeit im Laufe des Berufslebens (vgl. u.a. Lang 2003; Caliendo, Kritikos 2011). Allerdings haben auch berufliche Peers einen starken Einfluss auf die Entscheidung, ein Unternehmen zu gründen, vor allem, je näher sie der Person stehen (vgl. Bijedić et al. 2014). Unternehmer kleiner und mittelgroßer Unternehmen sind häufig gleichzeitig geschäftsführend tätig, so dass sie als Vorbilder für die Angestellten dienen können (vgl. Bosma et al. 2012). So weisen Regionen mit einer hohen Dichte kleiner und junger Unternehmen auch hohe Gründungsraten auf (vgl. Fritsch, Müller 2005). Zudem wirken die Vorbilder indirekt über institutionelle Rahmenbedingungen, Normen und Werte, die sie mit beeinflussen (vgl. Nanda, Sørensen 2010; Sass 2011).

In empirischen Untersuchungen wurde gezeigt, dass ein hohes durchschnittliches Bildungs- und Qualifikationsniveau die Gründungsaktivität einer Region positiv beeinflusst und mit einem hohen Beschäftigungswachstum (vgl. Stuetzer et al. 2017) sowie mit einer hohen Gründungsneigung (vgl. Fritsch et al. 2004) einhergeht. Dies gilt insbesondere für Gründungen im Dienstleistungsbereich sowie in Freien Berufen (vgl. Röhl 2016; Fritsch et al. 2004; Fritsch, Müller 2004,2005). Somit sind hoch qualifizierte Talente sowohl als potenzielle Gründer als auch als potenzielle Mitarbeiter für junge Unternehmen und für die Innovationskraft einer Region bedeutsam (vgl. Audretsch et al. 2016). Aus diesem Grund bemühen sich Regionen, hoch qualifizierte Arbeitskräfte anzulocken und zu halten (Florida 2002).

Hochschulen spielen hier eine wichtige Rolle für das Fachkräfteangebot, gerade bei der Ausbildung hoch qualifizierter Fachkräfte. Hochschulen der Region können auch für die Verfügbarkeit internationaler Talente sorgen, die für Start-ups zur Erschließung internationaler Märkte bedeutsam sind (vgl. Pock, Hinterhuber 2011, Kapitel 5.2). Doch gerade Fachkräfte mit Qualifikationsprofilen, die aktuell auf dem Arbeitsmarkt eine hohe Nachfrage erfahren (z.B. IT-Fachkräfte), sind für Start-ups schwer zu akquirieren. Gleichzeitig verfügen Akademiker aus den Fachgebieten mit besonders guten Aussichten auf dem Arbeitsmarkt (z.B. MINT-Fächer) über eine geringere Gründungsneigung, die teils auf die gute Arbeitsmarktlage in der freien Wirtschaft zurückgeführt werden kann (vgl. Bijedić et al. 2014). In allen untersuchten Gründungsregionen spielt die Verfügbarkeit von Fachkräften für den Gründungsstandort eine bedeutsame Rolle (vgl. Abbildung 5). Hoch qualifizierte Fachkräfte sind zum einen als potenzielle Gründer wichtig, ebenso wie für bereits Gründungswillige auf der Suche nach Partnern für Gründungsteams. Ferner sind sie für bestehende Unternehmen ebenso wie für Start-ups als qualifizierte Mitarbeiter von Bedeutung. Allerdings stellen die hohen Lohnkosten für Fachkräfte insbesondere in den strukturstarken Regionen eine Standortbarriere für Start-ups dar (vgl. Kapitel 3.1).

"Als wir in der Start-Up Szene selbst Stellenangebote rausgesendet haben, kamen viele Bewerber gerade eben nicht aus Bonn. Man merkt, dass gerade bei jungen Berufseinsteigern wenige mit Gehaltsvorstellungen kommen, die man sich leisten kann. In Berlin gibt es da einen größeren Pool an Entwicklern und Kreativen. In Köln sind Medien stark, in Bonn weder noch. Wenn es also darum geht, Programmierer zu finden, da hat man es in Bonn schwerer, wenn man nicht gerade mit einem hohen Gehalt wirbt." (Start-up in Bonn)

In Regionen, in denen die Arbeitsmarktlage für Hochqualifizierte besonders gut ist, werden der Fachkräftemangel bzw. die hohen Gehaltsvorstellungen bei potenziellen Mitarbeitern als Barrieren für Start-ups betrachtet. An den nordrhein-westfälischen Standorten Bonn, Münster und Aachen ist aufgrund der ansässigen Hochschulen das Angebot an hoch qualifizierten Fachkräften groß. Neben einer insgesamt geringen Arbeitslosenquote ist insbesondere eine hohe Nachfrage an Fachkräften zu verzeichnen. Neben etablierten Unternehmen der Region haben auch öffentliche und private Forschungseinrichtungen hohen Bedarf an Hochschulabsolventen. Zudem haben Bonn und Aachen die Nähe und gute Anbindung an weitere große und strukturstarke Städte der Rhein-Region, wie Köln und Düsseldorf, in denen ebenfalls eine hohe Nach-

frage an Fachkräften existiert. In Aachen, Bonn und Münster sind die Lebenshaltungskosten u.a. aufgrund relativ hoher Mieten hoch (vgl. Abbildung 2, Abbildung 5, Tabelle 1). Ferner übt die Internationalität und Attraktivität der Region als Lebensraum eine Anziehung auf qualifizierte Fachkräfte aus, die auf dem Arbeitsmarkt stark nachgefragt werden (vgl. Kapitel 5.2). Diese Umstände sorgen für ein hohes Gehaltsniveau für hoch qualifizierte Fachkräfte, das es in diesen attraktiven Regionen mit wirtschaftlich guter Lage Start-ups schwer macht, mit der Konkurrenz um Talente mitzuhalten.

In Magdeburg und Offenbach sind die Lebenshaltungskosten und die Kaufkraft der Bevölkerung vergleichsweise geringer und die Arbeitslosenquote etwas höher (vgl. Tabelle 1). Insbesondere in Magdeburg werden gerade die vergleichsweise geringen Lohnkosten für Fachkräfte als Standortvorteil für Start-ups betrachtet (vgl. Abbildung 2). Allerdings ist aufgrund der bundesweit hohen Nachfrage an Fachkräften und der dadurch bedingten Abwanderung aus den ostdeutschen Bundesländern im Falle von Magdeburg und in die Metropolregionen im Falle von Offenbach auch die Konkurrenz um die Fachkräfte groß.

Der von Experten berichtete historisch bedingte Mangel an unternehmerischen Vorbildern wird in Magdeburg als Hindernis betrachtet. Diese Vorbilder fehlen zugleich auch als Kooperationspartner und Mentoren für junge Unternehmen, so dass dies als ein zentrales Hindernis für die Profilierung Magdeburgs als Gründungs-Hotspot betrachtet wird. Als Lösungsmöglichkeit wird vorgeschlagen, Anregungen und Vorbilder aus anderen Regionen zu gewinnen.

"Ich glaube was man mehr machen müsste wäre mehr know-how von außen zulassen [...] Das würde ich mir wünschen, wenn dann einfach, wenn die TU München das gut verstanden hat, warum lädt man dann nicht einfach mal zu Gastvorträgen die entsprechenden Professoren oder mal ein paar fertige, gestandene Unternehmen aus anderen Bundesländern ein, das ist so ein bisschen das was helfen könnte denke ich. Einfach so ein bisschen diesen Abstand verringern, indem man, ja Kapital gibt es ja in diesem Land also sich dafür dann auch ein bisschen know-how einkauft von anderen Bundesländern. Also einfach mal eine Veranstaltung hier machen, coole Leute finden in Deutschland, die extrem viel Erfahrungen mitgeben können oder ihre Top Ten Fehler mal berichten oder was weiß ich, das hilft ja schon." (Start-up in Magdeburg)

In den untersuchten Regionen in NRW wird der Mangel an Vorbildern über die unzureichende Auseinandersetzung mit unternehmerischer Selbstständigkeit im Bildungssystem impliziert (vgl. Kapitel 5.1).

Das wäre auch im Rahmen der Schulpräsenz wichtig, die Erfolgsgeschichten zu vermitteln und so Motivation zu Gründung zu schaffen (Stakeholder in Magdeburg)

4.3 Benchmark: Berlin und München

Laut der Studie von Hufner und Mossig (2014) spielt eine Gründerszene für die Standortwahl der Berliner Start-ups die größte Rolle, insbesondere auf Grund der Netzwerk- und Imagefunktion der etablierten Szene, die international bekannt ist. So ist "made in Berlin" bereits eine prestigeträchtige Marke für Start-ups geworden (vgl. De Laive 2013). Start-ups in München wiederum begründen ihre Standortwahl mit der in der Region vorzufindenden Kombination aus tradierten, etablierten Unternehmen und innovativer Start-up Szene. Diese enge Vernetzung macht die Szene in München im Vergleich zu Berlin überschaubar und weniger anonym (vgl. DSM 2017).

Auch für die hier untersuchten Regionen waren die regional verankerten Netzwerke ausschlaggebend für die Standortwahl der Start-up-Gründer, u.a. weil sich die Gründerteams bereits während der Hochschullaufbahn der Gründer konstituiert haben. Die Hochschule(n) der Region spielen eine zentrale Rolle für die Szenenbildung. Eine Szenenbildung erfordert allerdings auch eine kritische Masse an Start-ups und Unternehmen der Region sowie Vernetzungsmöglichkeiten und Begegnungsorten. Ferner bedarf es kooperationswilliger etablierter Unternehmen, die Erfahrungswissen, Netzwerke, fachliche aber auch finanzielle Unterstützung offerieren können.

Die Verfügbarkeit von Fachkräften ist bedeutsam sowohl als potenzielle Gründer als auch als potenzielle Mitarbeiter für Start-ups in der Region. Da sowohl München als auch Berlin Metropolen und Hochschulstandorte darstellen, ziehen sie aufgrund ihrer Attraktivität, zu der kulturelle Aspekte sowie die Internationalität und Diversität der Bevölkerung gehören, einheimische wie internationale Fachkräfte an (vgl. Evert 2013, Kapitel 5.2 und 5.3). Es kann davon ausgegangen werden, dass hoch qualifizierte einheimische und internationale Fachkräfte an beiden Standorten verfügbar sind. Insbesondere Berliner Hochschulen weisen hohe Anteile ausländischer Studierender auf (vgl. Henckel et al. 2006; Hufner, Mossig 2014). Unsere Studie liefert aber auch Hinweise da-

rauf, dass eine besonders hohe Nachfrage an qualifizierten Fachkräften sowie eine gute wirtschaftliche Lage nicht nur Chancen, sondern auch eine Barriere für die Start-ups darstellen können, da sie mit bereits etablierten Unternehmen um Talente konkurrieren. Dies zeigt sich auch in Ansätzen in Berlin, wo Start-ups der Digitalwirtschaft ebenfalls teilweise Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung von IT-Fachkräften haben (vgl. Berlin Startup Unit 2015).

5 Kulturelle Einflussdimension

5.1 Gründungsklima, Werte und Traditionen

Im Rahmen von Diskussionen zur Entstehung von Gründungs-Hotspots wird den kulturellen Aspekten eine zentrale Rolle zugeschrieben. Bspw. sieht Röhl (2016) die regionale Kultur und die Werte als Hauptdeterminanten der Entstehung von Gründungs-Hotspots. Das Gründungsklima selbst ist ein Resultat der historischen Entwicklungen der Region sowie der daraus entstandenen Werte, Traditionen und Bräuche, die sich im Laufe der Zeit verfestigen. Diese entwickeln sich generationenübergreifend und lassen sich nicht kurzfristig beeinflussen. Sie prägen zudem die individuelle Gründungsneigung (vgl. Hofer, Welter 2011; Welter, Bergmann 2006; Ensign, Farlow 2016; Röhl 2016; Stam 2014). Bspw. zeigen sich regionale Unterschiede in unternehmerischer Aktivität zwischen den alten und neuen Bundesländern, die häufig auf historisch bedingte implizite Normen eines ehemals sozialistischen Regimes, das heute noch seine Wirkung zeigt, zurückgeführt werden (vgl. Bauernschuster et al. 2010). Dieser kulturelle Aspekt kann als moderierender Link zwischen Humankapital und Unternehmertum betrachtet werden, so dass in Regionen mit einer geringer ausgeprägten unternehmerischen Kultur das Innovationspotenzial der Region unausgeschöpft bleiben kann (vgl. Obschonka et al. 2015).

Zudem zeigen Regionen, in denen historisch Großunternehmen eine große Rolle spielten, u.a. eine geringer ausgeprägte Risikoneigung der Bevölkerung als Regionen mit einer hohen Prävalenz von Kleinunternehmen (Sorenson 2017; Stuetzer et al. 2016; Glaeser et al. 2015). Diese regionalen Unterschiede, die auch in Deutschland sogar auf Raumordnungsebene feststellbar sind, können teils auf Migration und teils auf Sozialisationseffekte zurückgeführt werden (vgl. Fritsch et al. 2018). Ein gründungsfreundliches Klima zieht auch Zuzug gründungswilliger Personen aus anderen Regionen nach sich (vgl. Fritsch, Wyrwich 2017).

Stuetzer et al. (2017) zeigten zudem, dass Regionen mit einem gründungsaffinen Klima auch ein signifikant höheres Beschäftigungswachstum aufweisen. Eine bereits hohe Gründungsrate sowie Innovationsaktivitäten in einer Region ist Ausdruck eines gründungsaffinen Klimas und verhilft gleichzeitig dazu, dieses aufrechtzuerhalten (vgl. Andersson 2013; Fritsch, Müller 2005; Röhl 2016). Regionale Umfeldbedingungen und individuelle Einstellungen wirken als Selbstverstärker aufeinander, so dass die Schaffung günstiger Umfeldbedingungen in der Region langfristig auch zur Veränderung von Einstellungen des Einzelnen führen kann (vgl. Bijedić 2013). Normen und Werte haben zudem Einfluss auf die Ausgestaltung rechtlicher und institutioneller Rahmenbedingungen (vgl. Röhl 2016).

Im Rahmen der Experteninterviews wurde nach dem Ansehen der unternehmerischen Tätigkeit in der Bevölkerung gefragt. Sowohl Start-ups als auch Stakeholder bewerten dies in allen Regionen bis auf Magdeburg als (sehr) zufriedenstellend. Insbesondere in Offenbach und Münster wird von (sehr) zufriedenstellender Präsenz der Unternehmer im öffentlichen Leben berichtet (vgl. Abbildung 6).

Diese Einschätzungen könnten z.T. an den historisch gewachsenen Werten der Regionen liegen. In Magdeburg hat möglicherweise das Echo der ehemaligen DDR und der sozialistischen Planwirtschaft noch immer Einfluss auf die Einstellung zum Unternehmertum (vgl. Obschonka et al. 2015). Die historisch gewachsene "Arbeitnehmermentalität" und Risikoaversion der Bevölkerung wird von den interviewten Experten als Hindernis betrachtet. Aufgrund der heutigen aktiven Bemühungen der Stadt Magdeburg um ein gründungsaffines Klima wird Hoffnung in die junge Generation gesetzt, die durch diese Bemühungen medial für die unternehmerische Selbstständigkeit sensibilisiert wird (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Gründungsklima

	Aachen		Bonn		Münster		Offenbach		Magdeburg	
	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU
Ansehen unternehmerischer Tätigkeit in der Bevölkerung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Präsenz der Unternehmer im öffentlichen Leben	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

SH=Stakeholder SU=Start-up gar nicht zufriedenstellend ● ● ● ● ● sehr zufriedenstellend

© IfM Bonn 2018 1706 006 ■

Quelle: Eigene Darstellung.

Offenbach dagegen ist historisch geprägt von klein- und mittelständischen Unternehmen. Bereits im 18. Jahrhundert etablierte sich hier eine breite Branchenstruktur. Aus der ehemaligen Handwerkerschule entstand die heutige Kunsthochschule des Landes Hessen. Diese Kombination aus Branchendiversität und Kreativszene bereitet die Basis für das als sehr gründungsfreundlich wahrgenommene Klima der Stadt (vgl. Abbildung 6).

"Offenbach war die Lederstadt Deutschlands und auch im Textilbereich sehr stark. Diese Branche ist dann allerdings irgendwann kaputt gegangen. Offenbach ist danach immer verrufen gewesen, es gab viel Kriminalität, gibt es zum Teil immer noch, aber mittlerweile, dadurch das Frankfurt immer teurer wird, ziehen viele Künstler und Kreative nach Offenbach. Diese ziehen aus dieser kaputten Stadt ihre Kreativität, es ist ein sehr inspirierendes Umfeld. Der Aufbau und Aufschwung ist spürbar, es passiert immer mehr, die kaputten Gebäude und verrückten Menschen tun gut." (Start-up in Offenbach)

Münster weist traditionell ebenfalls eine hohe Dichte klein- und mittelgroßer Unternehmen auf (vgl. Kapitel 2.2). In Münster wird zwar von einer "risikoscheuen" Mentalität berichtet, die aber auch als positiv für unternehmerische Tätigkeit interpretiert wird. So werden die Gründungen in der Region als wohl durchdacht mit kalkulierten Risiken betrachtet. Andererseits wird durch die stark risikobewusste Haltung nicht das ganze unternehmerische Potenzial ausgeschöpft.

In Aachen wiederum ist bereits früh eine technologieorientierte Szene entstanden, die sich auch in der Branchenstruktur widerspiegelt. Zudem hat Aachen

eine lange Tradition im Wissenstransfer. Dies macht sich heute insbesondere an der technologieorientierten Start-up-Szene bemerkbar (vgl. Kapitel 4.1).

"1984 ist das erste Technologiezentrum auf westdeutschem Boden in Aachen entstanden. Aus Wirtschaftsförderungssicht ist der Digital Hub das Technologiezentrum 2.0 oder 4.0 oder wie man es nennen mag, um den neuen Strukturwandel zu realisieren." (Stakeholder in Aachen)

Hinsichtlich medialer Präsenz sind Bemühungen auf regionaler Ebene in allen untersuchten Standorten wahrnehmbar. In allen Regionen wird wertschätzend über die regionalen Gründungen und Unternehmen berichtet. Die Berichterstattung erfolgt über die üblichen regionalen Stakeholder, in den NRW-Standorten zunehmend über die Digital Hubs, die auch hier eine Schnittstellenrolle übernehmen und über eigene Bemühungen hinaus die Berichte anderer Stakeholder bündeln. Ferner spielt der Internet- und Social Media-Auftritt der Hochschulen eine bedeutsame Rolle bei der medialen Abdeckung der Start-up-Szenen.

"Erfolgsgeschichten von Gründern sind zwar da, aber viel zu wenig kommuniziert. Wir müssen mehr Lust auf das Thema Gründung machen, einmal durch Vorbilder, aber auch über die Ausbildung an der Hochschule. Die RWTH ist mittlerweile auch Gründerhochschule im Rahmen von Exist. Allerdings könnte viel früher das Thema Gründung an vielen Stellen platziert werden [...] Man sollte natürlich auch schon in den Schulen damit anfangen. Aber spätestens in der Hochschule sollte das verpflichtend Thema sein." (Stakeholder in Aachen)

Allerdings genießen die Start-ups in Offenbach die breiteste mediale Präsenz, u.a. aufgrund der Nähe zu Frankfurt am Main. Sie sind in Fernsehsendungen und überregionalen Zeitungen (FAZ) vertreten. Ferner gibt die Stadt Offenbach ihre eigene Gründerzeitung GO Offenbach heraus.

Auf die Frage, was geändert werden muss, um die Gründungskultur und das Start-up-Geschehen zu fördern, nennen die NRW-Standorte die Rolle der Schule. Hier sollte die unternehmerische Selbstständigkeit curricular eine Rolle spielen. Dies gilt auch für Magdeburg, wobei hier die Rolle der Vorbilder im Schulkontext herausgestellt wird (vgl. Kapitel 4.2). Darüber hinaus wird vereinzelt die Stärkung der Infrastruktur genannt, wie die Förderung des Wissenstransfers (Magdeburg) und Erschließung von Büroflächen (Offenbach).

Insbesondere an Schulen ist aber viel zu wenig von Unternehmern die Rede, vor allem als Erwerbsoption. Z.B. in den USA ist an jeder Schule ein Limonaden-Business zu finden. Hier werden eher Spenden gesammelt. Dies ist bezeichnend für die Kultur im Land - man kann nicht nur durch Spenden, sondern vor allem durch Unternehmertum die Welt verbessern. (Stakeholder in Bonn)

5.2 Diversität der Bevölkerung und Attraktivität der Region

Werte einer Region finden ihren Ausdruck auch in ihrer Offenheit und Diversität der Bevölkerung. Schon vielfach wurde der Zusammenhang zwischen Innovationsaktivität einer Region und ihrer ethnischen Vielfalt festgestellt (vgl. Strangler, Bell-Masterson 2015; Fritsch, Stützer 2007, 2008; Florida, Gates 2001, Lee et al. 2004), ebenso wie der Aufgeschlossenheit der Bevölkerung (vgl. Hufner, Mossig 2014). So kann die soziale Offenheit zur Innovationsoffenheit führen. Stuetzer et al. (2017) fanden bspw. einen positiven Zusammenhang zwischen dem Migrationsanteil und dem Beschäftigungswachstum einer Region. Neben der höheren Gründungsneigung von Menschen mit Migrationshintergrund ist auch der Anteil von ausländischen Gründern im innovativen Bereich mit 18% besonders hoch (vgl. Kritikós, Mattes 2016; DSM 2017).

Neben der Diversität der Bevölkerung hat allgemein die Attraktivität eines Standorts als Lebensort Auswirkungen auf seine Anziehungskraft auf Fachkräfte (vgl. Kapitel 4.2) ebenso wie auf die Standortwahl des Unternehmens von Gründern. Zu den kritischen Aspekten für die Attraktivität einer Region zählen Aspekte wie Anbindung oder die Verfügbarkeit und Kosten von Wohnraum (vgl. Kapitel 3.2). Ferner gehören kulturelle und Bildungsangebote sowie Kinderbetreuung und gesundheitliche Versorgung zu den entscheidenden Faktoren (vgl. Kempermann, Millack 2017; Maaß et al. 2013).

Abbildung 7: Internationalität und Attraktivität der Region

	Aachen		Bonn		Münster		Offenbach		Magdeburg	
	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU	SH	SU
Diversität der Region	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gesundheitliche Versorgung und Angebote	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Naherholungsgebiete	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kulturelle Angebote für verschiedene Zielgruppen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kinderbetreuung/ Schulangebot	●		●	●	●	●	●		●	
Sport- und Freizeitmöglichkeiten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

SH=Stakeholder SU=Start-up gar nicht zufriedenstellend ● ● ● ● ● sehr zufriedenstellend

Quelle: Eigene Darstellung.

In der vorliegenden Untersuchung wird auch hinsichtlich der Diversität und Offenheit der Bevölkerung Offenbach, gefolgt von Bonn, am positivsten bewertet (vgl. Abbildung 7). Dies wird in Offenbach auf die früh erworbene Gewerbe-freiheit der Stadt zurückgeführt, die auch Migranten anzog, so dass Offenbach bereits über Jahrhunderte eine große Vielfalt an Branchen und Kulturen beheimatet und historisch eine offene und tolerante Gesellschaft darstellt. Die Bevölkerungsdiversität äußert sich auch heute an der überdurchschnittlich hohen Ausländerquote in der Stadt (vgl. Kapitel 2), ebenso wie an der Tatsache, dass einzig in Offenbach die Gründungsförderung für spezielle Zielgruppen (u.a. Migranten) als ein Standortvorteil bewertet wird (vgl. Abbildung 4). Auch Bonn zeichnet sich als ehemalige Bundeshauptstadt und heutiger Sitz internationaler Forschungsinstitute und UN-Institutionen durch kulturelle Diversität aus. Im Hinblick auf die Diversität der Bevölkerung stellen Magdeburg und Münster Schlusslichter dar. Dies äußert sich auch in der relativ geringen Ausländerquote der Städte (vgl. Tabelle 1; Kapitel 2.2; Abbildung 7). Eine mögliche Erklärung hierfür ist der insgesamt geringere Ausländeranteil in den neuen Bundesländern, aber auch in weniger urbanen Regionen in alten Bundesländern.

5.3 Benchmark: Berlin und München

In der Studie von Hufner und Mossig (2014) stellte die Internationalität des Standorts die wichtigste kulturelle Einflussgröße für die Standortwahl der Start-ups in Berlin dar. Zunächst zeichnet sich die Internationalität einer Region durch ihre ethnische und kulturelle Vielfalt aus. Dies trifft gerade auf Berlin mit seiner kulturellen und ethnischen Diversität sowie Offenheit gegenüber Minderheiten zu (vgl. Hufner, Mossig 2014). Zudem locken sowohl in Berlin als auch in München die zahlreichen Hochschulen internationale Studenten an. Beide Faktoren sorgen für ein hohes Angebot internationaler Fachkräfte, was neben einem hohen Innovationspotenzial auch den Eintritt in internationale Märkte erleichtert (vgl. Hufner, Mossig 2014). Laut DSM (2017) belegen Berlin und München bei der Diversität der Belegschaft in Start-ups bundesweit Platz 1 und 2. In beiden Städten kommt fast jeder zweite Mitarbeiter eines Start-ups aus dem Ausland (vgl. DSM 2017). Zudem sprechen in beiden Städten die hohe Lebensqualität sowie zahlreiche attraktive Naherholungsgebiete für die Standorte (vgl. DSM 2017).

In der vorliegenden Studie wird die Bedeutsamkeit der Internationalität des Standorts regionsspezifisch unterschiedlich bewertet. Sie wird lediglich in Offenbach und Aachen explizit thematisiert, wo sie auch sehr stark ausgeprägt ist. In Aachen stellt insbesondere die Internationalität durch die Grenzregion und die Lage im Dreiländereck einen Standortvorteil dar. Zudem trägt die Hochschullandschaft in Aachen, Bonn und Offenbach sowie die Existenz internationaler Institutionen in Bonn zur Internationalisierung bei. Zudem werden in den urbanen Regionen Bonn und Aachen das kulturelle Angebot, die urbanisierte Umgebung als Standortvorteile betrachtet. Die weniger urbanen Regionen Magdeburg und Münster werden hinsichtlich der Diversität der Bevölkerung und der Internationalität sowohl von Stakeholdern als auch von Gründern als weniger zufriedenstellend beurteilt. Zudem weisen sie auch ein geringer ausgeprägtes Gründungsklima als Offenbach, Bonn und Aachen auf.

6 Fazit und Handlungsempfehlungen

In der vorliegenden Studie wurden anhand von fünf exemplarisch ausgewählten Regionen Aachen, Bonn, Münster, Offenbach und Magdeburg die materiellen, sozialen und kulturellen Einflussdimensionen von Gründungsumfeldern und ihre Relevanz für die regionale Gründungsaktivität untersucht.

Die Hochschullandschaft ist in vielfacher Hinsicht bedeutsam für die Gründungsaktivität in der Region. Die Wissensinfrastruktur, der Technologietransfer und die Verfügbarkeit von hoch qualifizierten Fachkräften und möglichen Gründern begünstigen an Hochschulstandorten die Bildung einer Start-up-Szene.

Hoch qualifizierte Fachkräfte sind ein essentieller Bestandteil eines Gründungsumfeldes - ob als (potenzielle) Gründer oder als Mitarbeiter für Start-ups. Neben den Hochschulen werden Talente von wirtschaftlich starken Regionen mit gut ausgebauter Infrastruktur und einer insgesamt hohen Attraktivität der Region angezogen. Allerdings bergen diese Standortvorteile insbesondere für Start-ups auch Barrieren: so sehen sich Start-ups in strukturstarken, urbanen Regionen mit hoher Lebensqualität mit hohen Lohnkosten und Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung konfrontiert, da sie mit etablierten Unternehmen um qualifiziertes Personal konkurrieren.

Die Fachausrichtung der Hochschule beeinflusst den Branchenfokus der regionalen Start-up-Szene, so dass nicht nur die Förderung von Wissenstransfer, sondern auch die Förderung bestimmter Fachbereiche mittelfristig Einfluss auf das Gründungsgeschehen in der Region haben kann. Schließlich trägt ein Hochschulstandort auch zur Internationalisierung und Bevölkerungsdiversität einer Region bei, was ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Innovations- und unternehmerische Aktivität haben kann. Kooperationen mit regionalen Unternehmen und Stakeholdern können den Standortvorteil von Hochschulen verstärken, so dass generell die Öffnung von Hochschulen für die Region zu empfehlen ist. Der Wissenschaftsrat empfiehlt in dieser Hinsicht insbesondere langfristige regionale Kooperationen wissenschaftlicher Einrichtungen mit operationalisierbaren Zielen und der Schaffung komplementärer Infrastrukturen (vgl. Wissenschaftsrat 2018).

In Regionen, in denen die etablierten Unternehmen eng mit Gründern vernetzt sind, haben diese Unternehmen entscheidend zur Start-up-Szene beigetragen. Etablierte Unternehmer fungieren als Investoren und Berater für angehende Gründer und junge Unternehmer. Doch ihr Einfluss geht darüber hinaus: Sie sind als Vorbilder wichtig und verhelfen durch ihr Engagement und ihre Netzwerke den Start-ups zu mehr Sichtbarkeit, so dass sie insgesamt zu einem gründungsaffineren Klima in der Region beitragen. Diese Netzwerkbildung zwischen etablierten Unternehmen und Start-ups sowie die Beteiligung der regionalen Unternehmer an Gründungen könnte unterstützt werden. Bspw.

könnten "Investmentfonds" aus der regionalen Wirtschaft zur Förderung einer Start-up-Szene akquiriert werden.

Die Branchenstruktur der Region prägt die Start-up-Szene, die Branchenentwicklung lässt sich jedoch nicht kurzfristig beeinflussen. So wird durch Unterstützungsmaßnahmen und rechtliche Rahmenbedingungen versucht, das Gründungsgeschehen zu beeinflussen. In dieser Hinsicht ist die Bündelung und Vernetzung der Unterstützungsmaßnahmen und der Stakeholder bedeutender als konkrete Einzelangebote. Ein institutionelles Beispiel hierfür sind die Digital Hubs in NRW, die mit dem Ziel implementiert wurden, lokale Start-up-Szenen der Digitalwirtschaft zu unterstützen.

Doch kann eine zu kleinräumige Förderung ebenso gut wie ein Fokus nur auf die Hightech- und Digitalwirtschaft zu einer punktuellen Überversorgung und Konkurrenzsituationen zwischen Zentren und dem Umland führen. Deshalb ist eine engere Vernetzung zwischen Zentren und Umland ebenso wie ein breites Innovationsverständnis, das bspw. soziale Innovationen und das Innovationsgeschehen in nicht-forschenden Gründungen (vgl. Brink et al. 2014) berücksichtigt, zu empfehlen. Für Nordrhein-Westfalen ist bspw. eine Modifikation der Digital Hubs denkbar: So könnten sie auf weitere Branchen mit Innovationspotenzial ausgeweitet werden ("Creative Hubs" für die Kreativwirtschaft); oder die bisherige Förderung könnte mit mobilen Hubs räumlich auf das Umland erweitert werden. Von der stärkeren Vernetzung könnten sowohl ländliche Gebiete als auch Regionen mit homogener Branchenstruktur und Regionen, in den historisch die Gründerkultur unterentwickelt ist, profitieren.

Infrastrukturelle Effekte können sich gegenseitig aushebeln. So gehen häufig die Standortvorteile einer urbanen Region, wie ein gut ausgebautes Verkehrsnetz oder schnelle Internetverbindung, mit hohen Kosten und geringer Verfügbarkeit von Büro- und Gewerbeflächen einher. Hier wäre zunächst ein Ausbau von günstigen Coworking Spaces nicht nur an einer isolierten Stelle, sondern über das Zentrum hinaus verteilt anzudenken. Auch hier kann das Umland, das ansonsten aufgrund der Nähe zu einem Gründungs-Hotspot häufig vernachlässigt wird, profitieren, indem zu günstigeren Preisen ungenutzte Flächen als Kreativräume verfügbar gemacht werden. Um dies zu realisieren, müsste die Lokalpolitik aktiv für ihre Gründungsstandorte mit infrastrukturellen Standortvorteilen werben. Neben der günstigen Infrastruktur ist der Zugang zur Förderung für die Gründer in peripheren Regionen weniger kompetitiv. Nichts-

destotrotz bedarf es einer kritischen Masse an vorhandenen Gründungen, damit Regionen für neue Start-ups attraktiv werden.

Eine gründungsaffine Kultur entwickelt sich nur auf lange Sicht. Die mediale Präsenz der Start-ups trägt neben der Sensibilisierung für das Unternehmertum zur Entwicklung regionaler Vorbilder bei, die wiederum die unternehmerische Kultur in der Region stärken können. Schließlich gehört dazu auch die Förderung der Region insgesamt inklusive ihrer Kultur- und Bildungseinrichtungen, ebenso wie die Förderung und Wertschätzung der Bevölkerungsvielfalt. Nur so können auf lange Sicht die Attraktivität der Region erhöht werden und Gründungswillige sowie hoch qualifizierte Fachkräfte an die Region gebunden werden.

Literaturverzeichnis

Andersson, M. (2013): Start-up rates, Entrepreneurship Culture and the Business Cycle, Circle Lund University, Nr. 2013/01.

Aoyama, Y. (2009): Entrepreneurship and Regional Culture: The Case of Hamamtsu and Kyoto, Japan, *Regional Studies*, Vol. 43(3), S. 495-512.

Audretsch, D. B.; Heger, D.; Veith, T. (2015): Infrastructure and entrepreneurship, *Small Business Economics*, 44(2), 219-230.

Audretsch, D. B.; Belitski, M. (2017): Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions, *Journal of Technology Transfer*, 42 (5), S. 1030-1051.

Bauernschuster, S.; Falck, O.; Gold, R.; Heblich, S. (2010): The shadows of the past: Implicit institutions and entrepreneurship, IZA conference paper.

Berger, S.; Kempermann, H.; Koppel, O.; Orth, A; Röben, O. (2017): Innovationsatlas 2017. Die Innovationskraft deutscher Wirtschaftsräume im Vergleich, in: Institut der deutschen Wirtschaft Köln: IW-Analysen Nr. 117, Köln.

Berlin Startup Unit (2016): Startup-Metropole Berlin. Berliner Agenda für ein optimiertes Gründungsumfeld, <https://www.berlin-partner.de/nc/presse/presseinformationen/detailansicht/startup-metropole-berlin-berlin-optimiert-das-umfeld-fuer-gruenderinnen-und-gruender/>, Abruf am 20.11.2017.

Bijedić, T. (2013): Entwicklung unternehmerischer Persönlichkeit im Rahmen einer Entrepreneurship Education – Didaktische Lehr-Lern-Konzeption und empirische Analyse für die Sekundarstufe II, München/Mering.

Bijedić, T.; Maaß, F.; Schröder, C.; Werner, A. (2014): Der Einfluss institutioneller Rahmenbedingungen auf die Gründungsneigung von Wissenschaftlern an deutschen Hochschulen, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 233, Bonn.

Bijedić, T.; Chlosta, S.; Hossinger, S.; Kasdorf, A.; Schneck, S.; Schröder, C.; Werner, A. unter Mitarbeit von Nielen, S. und Oschmann, S. (2017): Gründungserfolg von Wissenschaftlern an deutschen Hochschulen, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 257, Bonn.

Bosma, N.; Hessels, J.; Schutjens, V.; Van Praag, M.; Verheul, I. (2012): Entrepreneurship and role models, *Journal of Economic Psychology*, 33 (2), S. 410-424.

Brink, S.; Kriwoluzky, S.; Bijedić, T.; Ettl, K.; Welter, F. (2014): Gender, Innovation und Unternehmensentwicklung, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 228, Bonn.

Bundesagentur für Arbeit (2017): Beschäftigungsquoten - Deutschland, Länder, Kreise und Agenturen für Arbeit (Jahreszahlen und Zeitreihen), <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Themen/Beschaeftigung/Beschaeftigte/Beschaeftigte-Nav.html>, Abruf am 01.12.2017.

Caliendo, M.; Kritikos, A. (2011): Searching for the Entrepreneurial Personality, IZA Discussion Paper, Nr. 5790, Bonn.

De Laive, P. (2013): A look inside Germany's startup industry: its startups, apps, entrepreneurs and VC's, *The Next Web*. <http://thenextweb.com/eu/2013/01/23/top-appsand-startups-from-germany/>, Abruf am 24.01.2018.

Destatis (2017): Fortschreibung des Bevölkerungsstandes (Bevölkerungsfortschreibung), Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

DSM (2017): Deutscher Start-up Monitor. Mut und Macher, KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und Bundesverband Deutsche Startups EV, Berlin (Hrsg.): <http://deutscherstartupmonitor.de/dsm/dsm-17/>, Abruf am 15.12.2017.

EFI – Expertenkommission Forschung und Innovation (2017): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands, Berlin.

Ensign, P.; Farlow, S. (2016): Serial entrepreneurs in the Waterloo ecosystem, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 5 (20), S. 1-15.

Evert, H. (2013): Berliner Start-ups schaffen tausende Arbeitsplätze, *Berliner Morgen-post*, <http://www.morgenpost.de/berlin-aktuell/startups/article/112689431/Berliner-Start-ups-schaffen-Tausende-Arbeitsplaetze.html>, Abruf am 09.04.2013.

Florida, R. (2002): The Economic Geography of Talent, *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 92, S. 743–755.

Florida, R.; Gates, G. (2001): Technology and tolerance: The importance of diversity to high-technology growth (Survey series), The Brookings Institute, Washington, D.C.

Fritsch M.; Niese, M. (2004): Entwicklung und sektorale Struktur von Gründungen und Stilllegungen in Deutschland, in: Fritsch, M.; Grotz, R. (Hrsg.): Empirische Analysen zum Gründungsgeschehen in Deutschland, Heidelberg, S. 19-40.

Fritsch, M.; Mueller, P. (2004): Varianz, Entwicklung und Wirkungen des räumlichen gründungsgeschehens Westdeutschlands, in: Bellmann, L.; Wagner, J. (Hrsg.): Betriebsdemographie, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 305, Nürnberg, S. 33-52.

Fritsch, M.; Mueller, P. (2005): The Persistence of Regional New Business Formation-Activity over Time – Assessing the Potential of Policy Promotion Programs, Working Paper 1/2005, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Technische Universität, Bergakademie Freiberg.

Fritsch, M.; Obschonka, M.; Wyrwich, M.; Gosling, S. D.; Rentfrow, P. J.; Potter, J. (2018): Regionale Unterschiede der Verteilung von Personen mit unternehmerischem Persönlichkeitsprofil in Deutschland – Ein Überblick, Raumforschung und Raumordnung| Spatial Research and Planning, 76, S. 65-81.

Fritsch, M.; Stuetzer, M. (2008): The geography of creative people in Germany, International Journal of Foresight and Innovation Policy, 5 (1-3), S.7-23.

Fritsch, M.; Wyrwich, M. (2015): The persistence of regional entrepreneurship: Are all types of self-employment equally important?, Jena Economic Research Papers, 2015-008.

GEM – Global Entrepreneurship Monitor (2015): GEM Key Indicators 2001 – 2015. National Expert Survey Measures, <http://www.gemconsortium.org/data/sets>, Abruf am 12.12.2017.

Glaeser, E.L.; Kerr, S.P.; Kerr, W.R. (2015): Entrepreneurship and urban growth: An empirical assessment with historical mines, The Review of Economics and Statistics, 97(2), S. 498-520.

Heger, D.; Höwer, D.; Müller, B.; Licht, G. (2011): High-Tech-Gründungen in Deutschland. Von Tabellenführern, Auf- und Absteigern: Regionale Entwicklung der Gründungstätigkeit, ZEW Gutachten/Forschungsberichte.

Henckel, D.; Pätzold, R.; Besecke, A.; Herkommer, B.; Kuhn, V. (2006): Berlin. Orte der Internationalität. Studie im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berlin.

Hofer, A. R.; Welter, F. (2011): The local dimension of entrepreneurship policy: the example of East Germany. Handbook of Research on Entrepreneurship Policies in Central and Eastern Europe, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing, S.19-33.

Hufner, D.; Mossig, I. (2014) : Standortanforderungen von Internet-Start-ups: Eine diskursanalytische Untersuchung am Beispiel der Internetökonomie in Berlin, Beiträge zur Wirtschaftsgeographie und Regionalentwicklung, No. 1-2014, Berlin.

Icks, A.; Levering, B.; May-Strobl, E.; Ettl, K. (2015): Wirtschaftspolitische Implikationen der Gründungsforschung, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 237, Bonn.

Isenberg, D. (2011): The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship, Presentation at the Institute of International and European Affairs.

Kempermann, H.; Millack, A. (2017): Regionaler Chancen Monitor – Maß für die Attraktivität von Regionen, IW-Kurzberichte, 77.2017, Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

Kollmann, T. (2016): E-Entrepreneurship. Grundlagen der Unternehmensgründung in der Digitalen Wirtschaft, Wiesbaden.

Kritikos, A.; Mattes, S. (2017): In Deutschland sinkt die Zahl der Betriebsgründungen weiterhin, nicht aber in Berlin, in: DIW Wochenbericht Vol. 84, Nr. 26, S. 539-547.

Kritikos, A.; Mattes, S. (2016): Berlin: Hauptstadt der Gründungen, aber (noch) nicht der schnell wachsenden Unternehmen, DIW Wochenbericht, 83 (29), S. 637-644.

Lang von Wins, T. (2003): Der Unternehmer. Arbeits- und organisationspsychologische Grundlagen, Berlin.

Lee, S. Y., Florida, R., Acs, Z. (2004): Creativity and entrepreneurship: a regional analysis of new firm formation, *Regional studies*, 38(8), S. 879-891.

Levering, B.; May-Strobl, E. (2016): Mittelstandspolitik im Wandel, IfM Bonn: IfM Materialien Nr. 247, Bonn.

Maaß, F.; Schröder, C.; Wolter, H.-J. (2013): Kleine und mittlere Unternehmen der Informations- und Kommunikationswirtschaft in Nordrhein-Westfalen, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 224, Bonn.

May-Strobl, E. (2011): NUI Regionenranking 2009: Neue unternehmerische Initiative in den Regionen Deutschlands, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 204, Bonn.

Merkel, J. (2008): Kreativquartiere. Urbane Milieus zwischen Inspiration u. Prekarität, Berlin.

Metzger, G. (2017): KfW-Gründungsmonitor 2017. Beschäftigungsrekord mit Nebenwirkung: So wenige Gründer wie nie, KfW Research, Frankfurt am Main.

Müller, B.; Bersch, J.; Gottschalk, S. (2017): Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2015: Gründungen und Schließungen von Unternehmen Gründungsdynamik in den Bundesländern - Internationaler Vergleich, Studien zum deutschen Innovationssystem, Nr. 3-2017, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Berlin.

Nanda, R; Sorensen, J. (2010): Workplace Peers and Entrepreneurship, *Management Science*, 56(7), S. 1116-1126.

Obschonka, M.; Stuetzer, M.; Gosling, S. D.; Rentfrow, P. J.; Lamb, M. E.; Potter, J.; Audretsch, D. B. (2015): Entrepreneurial Regions: do macro-psychological Cultural Characteristics of Regions help solve the "Knowledge Paradox" of Economics?, *PloS one*, 10(6).

Pock, M.; Hinterhuber, H. (2011): Born globals – Wie aus Start-ups internationale Unternehmen werden, *Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship*, 59 (2), S. 141-147.

PWC (2017): Start-up-Unternehmen München, PriceWaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf.

Richters, K. (2015): Stößt Berlin London bald vom Venture-Thorn?, Gründerszene, <http://www.gruenderszene.de/allgemein/venture-capital-berlin-london>, Abruf am 20.11.2017.

Ripsas, S.; Tröger, S. (2015): 3. DSM - Deutscher Startup Monitor, Bundesverband Deutsche Startups e.V. (BVDS), in: KPMG (Hrsg.): <https://home.kpmg.com/de/de/home/insights/2015/09/deutscher-start-up-monitor-2015.html?gclid=CI-ovcrDiskCFda4GwodoZs>, Abruf am 11.11.2015.

Röhl, K.H. (2016): Unternehmensgründungen: Mehr innovative Startups durch einen Kulturwandel für Entrepreneurship?, IW policy paper, No. 2/2016.

Sass, E. (2011): Der Naturwissenschaftler als Unternehmer. Gründertypen und deren Motivation im universitären Umfeld, Wiesbaden.

Saxenian, A. (1994): Regional advantage: culture and competition in Silicon Valley and Route 128, Cambridge MA.

Sorenson, O. (2017): Regional ecologies of entrepreneurship, *Journal of Economic Geography*, 17 (5), S. 959-974.

Spielkamp et al. (2004): Gründungsgeschehen in Nordrhein-Westfalen: Leistungsangebot und Beratungsinfrastruktur an Hochschulen in Nordrhein-Westfalen. Beiträge zu Forschung und Entwicklung aus der Fachhochschule Gelsenkirchen, Bd. 5. Gelsenkirchen.

Spigel, B. (2017): The relational organization of entrepreneurial ecosystems, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41 (1), S. 49-72.

Stam, E. (2014) The Dutch Entrepreneurial Ecosystem, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2473475>, Abruf am 29.10.2017.

Startup Compass (2015): Waterloo Startup Ecosystem Report – The David vs. Goliath of Startup Ecosystems, <http://startup-ecosystem.compass.co/ser2015/waterloo/the-david-vs-goliath-of-startup-ecosystems/>, Abruf am 29.10.2017.

Sternberg, R. (1995): Technologiepolitik und High-Tech Regionen – ein internationaler Vergleich, in: Gaebe, W.; Grotz, R.; Nuhn, H.; Schamp, E.W.; Schätzl, L. (Hrsg.): *Wirtschaftsgeographie*, Bd. 7, Hamburg, Münster.

Strangler, D.; Bell-Masterson, J. (2015): *Measuring an Entrepreneurial Ecosystem*, Kauffman Foundation, Kansas City.

Stuetzer, M.; Audretsch, D. B.; Obschonka, M.; Gosling, S. D.; Rentfrow, P. J.; Potter, J. (2017): Entrepreneurship culture, knowledge spillovers and the growth of regions, *Regional Studies*, S. 1-11.

Stuetzer, M.; Obschonka, M.; Audretsch, D.B.; Wyrwich, M.; Rentfrow, P.J.; Coombes, M.; Satchell, M. (2016): Industry structure, entrepreneurship, and culture: An empirical analysis using historical coalfields, *European Economic Review*, 86, S. 52-72.

Suprinovič, O.; Norkina, A. (2015): Selbstständigen-Monitor 2014: Selbstständige in Deutschland 2011 bis 2014, Institut für Mittelstandsforschung Bonn (Hrsg.), Statistisches Bundesamt, Bonn.

Teuber, M. O.; Wedemeier, J. (2013): Was bestimmt die Zukunft der Städte?, *Wirtschaftsdienst*, 93 (11), S. 796-798.

Bergmann, H.; Welter, F. (2006): Gründungsforschung im und über das Ruhrgebiet. Eine Bestandsaufnahme, *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 50 (1), S. 192-205.

Welter, F.; Levering, B.; May-Strobl, E. (2016): Mittelstandspolitik im Wandel, IfM Bonn: IfM Materialien Nr. 247, Bonn.

Wissenschaftsrat (2018): Empfehlungen zu regionalen Kooperationen wissenschaftlicher Einrichtungen, Drs. 6824-18, Berlin,
https://www.wissenschaftsrat.de/presse/pressemitteilungen/2018/nummer_02_vom_29_januar_2018.html, Abruf am 28.01.2018.

Anhang

Tabelle A1: Auswertung der Gründungsaktivität in untersuchten Kreisen und Raumordnungsregionen

<i>Kreisinformationen</i>				<i>NUI*-Index (Gewerbliche Gründungen)</i>						<i>Gründungen in Freien Berufen</i>	
Kreiskennziffer 2015	Kreisname 2015	Fläche km ² 31.12.2015	Bevölkerung 2015	NUI 2015	NUI 2014	NUI 2013	Rang NUI 2015	Rang NUI 2014	Rang NUI 2013	pro 10.000 Einwohner	Rang*
ROR* 501: Aachen (Städtische ROR)		3.525,05	1.260.442								
5334000	Aachen	706,96	553.922	128,5	134,0	138,9	196	176	170	14,3	30
5358000	Düren	941,37	262.828	139,7	132,4	137,4	139	179	178	7,1	177
5366000	Euskirchen	1.248,73	191.165	147,2	151,8	142,2	106	105	162	7,5	162
5370000	Heinsberg	627,99	252.527	138,3	136,2	147,1	145	166	139	10,7	79
ROR* 505: Bonn (Städtische ROR)		1.294,27	915.022								
5314000	Bonn, Stadt	141,06	318.809	137,2	140,7	150,9	151	145	125	24,0	7
5382000	Rhein-Sieg-Kreis	1.153,21	596.213	165,0	158,8	164,5	56	77	74	13,3	41
ROR* 511: Münster (ROR mV*)		5.951,46	1.618.911								
5515000	Münster, Stadt	303,28	310.039	103,3	109,8	114,6	330	311	304	20,1	13
5554000	Borken	1.420,96	369.666	114,7	114,2	111,6	274	292	314	5,1	277
5558000	Coesfeld	1.112,03	218.401	114,8	103,9	105,3	273	336	345	10,0	91
5566000	Steinfurt	1.795,77	443.374	106,4	110,8	109,8	318	302	321	7,9	149
5570000	Warendorf	1.319,42	277.431	109,3	107,9	107,1	309	321	334	7,6	158

Quelle: NUI-Indikator der Kreise und kreisfreien Städte nach Bundesländern für die Jahre 2005 bis 2015; IfM Bonn Daten zu Freien Berufen (Basis Finanzverwaltungsdaten); Bevölkerungs- und Kreisinformationen auf Basis der Zensusergebnisse Stand 31.12.2015.

* ROR = Raumordnungsregion; NUI = Neue Unternehmerische Initiative; Rang = Rang unter allen Kreisen in Deutschland; ROR mV = Raumordnungsregion mit Verstärkeransätzen

Fortsetzung der Tabelle A1: Auswertung des NUI-Index und der Finanzverwaltungsdaten

Kreisinformationen				NUI*-Index (Gewerbliche Gründungen)						Gründungen in Freien Berufen	
Kreiskennziffer 2015	Kreisname 2015	Fläche km ² 31.12.2015	Bevölkerung 2015	NUI 2015	NUI 2014	NUI 2013	Rang NUI 2015	Rang NUI 2014	Rang NUI 2013	pro 10.000 Einwohner	Rang*
ROR* 604: Rhein-Main (Städtische ROR)		4.867,52	2.844.273								
6412000	Frankfurt am Main	248,31	732.688	177,8	177,3	218,7	29	37	10	21,6	12
6413000	Offenbach am Main	44,89	123.734	301,9	302,9	513,5	1	1	1	12,8	49
6414000	Wiesbaden, Stadt	203,92	276.218	206,1	208,4	248,1	8	9	3	18,0	16
6434000	Hochtaunuskreis	482,00	233.427	190,5	195,3	211,3	12	17	16	16,0	24
6435000	Main-Kinzig-Kreis	1.397,55	411.956	176,6	182,8	197,1	31	26	29	6,9	188
6436000	Main-Taunus-Kreis	222,39	232.848	210,8	209,4	225,8	6	8	8	13,6	35
6438000	Offenbach	356,29	347.357	210,2	220,5	246,1	7	5	4	6,0	226
6439000	Rheingau-Taunus-Kreis	811,48	184.114	163,6	166,6	184,6	60	55	38	10,7	81
6440000	Wetteraukreis	1.100,69	301.931	174,7	179,7	198,9	35	31	27	9,2	109
ROR* 1504: Magdeburg (Ländliche ROR)		7.675,73	918.950								
15003000	Magdeburg	201,00	235.723	128,7	129,2	129,6	194	202	221	9,3	104
15083000	Börde	2.366,61	173.473	77,7	83,9	79,8	391	386	395	6,0	229
15085000	Harz	2.104,54	221.366	79,6	86,7	90,8	389	382	378	3,8	355
15086000	Jerichower Land	1.576,83	91.693	98,0	92,2	91,6	348	370	375	3,8	353
15089000	Salzlandkreis	1.426,75	196.695	78,1	81,3	75,2	390	390	399	2,9	398

Quelle: NUI-Indikator der Kreise und kreisfreien Städte nach Bundesländern für die Jahre 2005 bis 2015; IfM Bonn Daten zu Freien Berufen (Basis Finanzverwaltungsdaten); Bevölkerungs- und Kreisinformationen auf Basis der Zensusergebnisse Stand 31.12.2015.

* ROR = Raumordnungsregion; NUI = Neue Unternehmerische Initiative; Rang = Rang unter allen Kreisen in Deutschland

Fortsetzung der Tabelle A1: Auswertung des NUI-Index und der Finanzverwaltungsdaten

Kreisinformationen				NUI*-Index (Gewerbliche Gründungen)						Gründungen in Freien Berufen	
Kreiskennziffer 2015	Kreisname 2015	Fläche km ² 31.12.2015	Bevölkerung 2015	NUI 2015	NUI 2014	NUI 2013	Rang NUI 2015	Rang NUI 2014	Rang NUI 2013	pro 10.000 Einwohner	Rang*
ROR* 1101: Berlin (Städtische ROR)		891,69	3.520.031								
11000	Berlin, Stadt	891,69	3.520.031	186,1	200,4	208,3	15	14	17	31,0	2
ROR* 910: München (Städtische ROR)		5.500,99	2.848.906								
9162000	München, Stadt	310,70	1.450.381	179,2	190,7	213,8	25	21	14	24,2	5
9174000	Dachau	579,18	149.370	176,2	180,6	199,8	33	29	26	11,0	77
9175000	Ebersberg	549,36	137.421	180,0	207,4	215,2	21	11	13	14,4	28
9177000	Erding	870,73	133.747	152,1	164,2	161,6	88	63	86	10,5	82
9178000	Freising	799,83	173.225	163,9	164,9	164,2	59	58	75	11,8	63
9179000	Fürstenfeldbruck	434,81	213.481	183,7	190,7	205,0	18	22	21	14,3	29
9181000	Landsberg am Lech	804,41	117.657	185,2	207,6	197,3	16	10	28	10,7	80
9184000	München	664,24	340.003	279,3	250,2	276,2	2	2	2	24,2	6
9188000	Starnberg	487,73	133.621	233,0	240,5	234,4	4	4	7	22,8	9

Quelle: NUI-Indikator der Kreise und kreisfreien Städte nach Bundesländern für die Jahre 2005 bis 2015; IfM Bonn Daten zu Freien Berufen (Basis Finanzverwaltungsdaten); Bevölkerungs- und Kreisinformationen auf Basis der Zensusergebnisse Stand 31.12.2015.

* ROR = Raumordnungsregion; NUI = Neue Unternehmerische Initiative; Rang = Rang unter allen Kreisen in Deutschland