

**Eine ressourcenorientierte Sichtweise auf
Entrepreneurship: Innovative
Geschäftsmodell-Entwicklung und
Effectuation.**

Der Fakultät Wirtschaftswissenschaften
der Leuphana Universität Lüneburg

zur Erlangung des Grades
Doktorin der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
– Dr. rer. pol. –

genehmigte Dissertation von
Anna Maria Völk

geboren am 22.06.1982
in Marburg

Eingereicht am: 30.11.2015
Mündliche Verteidigung (Disputation) am: 18.04.2016

Erstbetreuerin und -gutachterin: Prof. Dr. Ursula Weisenfeld
Zweitgutachter: Prof. Dr. Klaus Nathusius
Drittgutachter: Prof. Dr. Reinhard Schulte

Die einzelnen Beiträge des kumulativen Dissertationsvorhabens sind oder werden wie folgt veröffentlicht:

Völk, Anna Maria (2015): Eine ressourcenorientierte Sichtweise auf Entrepreneurship: Innovative Geschäftsmodell-Entwicklung und Effectuation – Rahmenpapier zur Dissertation. Veröffentlicht über die Bibliothek der Leuphana Universität.

Völk, Anna Maria (2015): Entrepreneurial pilot projects – an introduction. Präsentiert auf der 5. Leuphana Conference on Entrepreneurship (LCE2015) am 15. Januar 2015 in Lüneburg und auf der 18. Interdisziplinären Jahreskonferenz zur Gründungsforschung (G-Forum) am 14. November 2014 in Oldenburg. Veröffentlicht über die Bibliothek der Leuphana Universität.

Völk, Anna Maria; Lueg, Frederike (2014): Implikationen der Effectuation-Theorie für die Entrepreneurship Education – Geschäftsmodell-Entwicklung zur Förderung unternehmerischen Potenzials. Veröffentlicht in: Ortgiese, Jens; Velten, Carlo (Hrsg.): Entrepreneurship, Venture Capital und Investment Banking. Gewidmet Prof. Dr. Klaus Nathusius anlässlich seines 70. Geburtstages. Lohmar, Köln: Josef Eul Verlag.

Völk, Anna Maria (2015): Die Entwicklung, Bewertung und Implementierung von innovativen Geschäftsmodellen - am Beispiel eines unternehmerischen Pilotprojektes im deutschen Gesundheitswesen. Veröffentlicht in: Oberschachtsiek, Dirk; Pape, Annika (Hrsg.): Der Wunsch nach mehr Zusammenarbeit in der Patientenversorgung – Optionen und Grenzen der Entwicklung innovativer Versorgungsformen. Berlin [u.a.]: LIT Verlag.

Die in dieser Promotionsschrift veröffentlichten Untersuchungen wurden im Projekt „Management-Modelle in der Integrierten Versorgung“ im Rahmen des Innovations-Inkubators der Leuphana Universität Lüneburg durchgeführt. Der Innovations-Inkubator wurde aus Mitteln des Landes Niedersachsen und der Europäischen Union / Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) finanziert.

Rahmenpapier

Völk, Anna Maria (2015):

**Eine ressourcenorientierte Sichtweise auf Entrepreneurship:
Innovative Geschäftsmodell-Entwicklung und Effectuation –
Rahmenpapier zur Dissertation.**

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
1.1. Relevanz	1
1.2. Forschungslücke	3
1.3. Kern der Arbeit	4
1.4. Forschungsfragen und Annahmen	5
1.5. Aufbau der Arbeit	6
1.6. Wissenschaftliches Paradigma	8
2. Theoretischer Rahmen	9
2.1. Forschungsfeld Entrepreneurship	10
2.1.1. Relevanz Entrepreneurship	10
2.1.2. Entstehung und Definition Entrepreneurship	11
2.1.3. Konzeptionelle Rahmenwerke Entrepreneurship.....	14
2.1.4. Kritik Entrepreneurship	19
2.2. Resource-based Theory.....	19
2.2.1. Relevanz Ressourcen.....	20
2.2.2. Entstehung Resource-based Theory	20
2.2.3. Definition Ressourcen.....	23
2.2.4. Kritik Resource-based Theory	25
2.2.5. Einordnung in das strategische Management.....	26
2.3. Geschäftsmodell-Entwicklung	28
2.3.1. Relevanz Geschäftsmodelle	28
2.3.2. Definition Geschäftsmodelle	30
2.3.3. Innovative Geschäftsmodelle.....	32
2.3.4. Komponenten Geschäftsmodelle.....	33
2.3.5. Prozesse Geschäftsmodell-Entwicklung	36
2.3.6. Überleitung von Ressourcen zu Geschäftsmodellen	38
2.4. Effectuation	39
2.4.1. Relevanz Effectuation	39
2.4.2. Definition Effectuation	40
2.4.3. Prinzipien der Effectuation	43
2.4.4. Übertragung in andere Bereiche.....	45

2.4.5. Einordnung in den Forschungsrahmen	46
3. Fazit.....	48
3.1. Relevanz	48
3.2. Einzelne Beiträge	49
3.3. Zusammenfassung der Ergebnisse.....	52
3.4. Limitationen und Ausblick.....	54
Literaturverzeichnis	56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einordnung der Arbeit (in Anlehnung an Barney & Clark 2007)	4
Abbildung 2: Aufbau und Überblick der einzelnen Beiträge	8
Abbildung 3: Einordnung des konzeptionellen Rahmenwerks von Sarasvathy et al. (2010)	17
Abbildung 4: Struktur des Business Model Canvas (Osterwalder et al. 2010) .	35
Abbildung 5: Aufbau und Ergebnisse der einzelnen Beiträge	53

1. Einleitung

Einleitend wird zunächst die Relevanz der Thematik dargelegt sowie die bestehende Forschungslücke aufgezeigt, bevor der Kern der Arbeit konkretisiert wird. Dazu werden entsprechende Forschungsfragen formuliert, aus denen schließlich der Aufbau der Arbeit abgeleitet wird.

1.1. Relevanz

Entrepreneure sind die Durchsetzer von Neuem und die wesentlichen Treiber der Entwicklung von Volkswirtschaften (u.a. Schumpeter 1926; Mises 1949, Baumol 1993, S. 197 ff. und S. 249; Hisrich und Peters 2002; Shane und Venkataraman 2000; Kent 1982). Wie Entrepreneure Ideen und Innovationen entwickeln und umsetzen, ist daher von großem Interesse. Ressourcen und Fähigkeiten sind die zentralen Faktoren bei der Strategieformulierung von Unternehmen, konstatiert Grant 1991 in seinem Beitrag. Er führt weiter an, dass ein „Design“ von Strategien benötigt wird, um optimal die einzigartigen Charakteristiken von Unternehmen zu nutzen (Grant 1991, S. 133).

Innovative Geschäftsmodelle können als ein solches Design verstanden werden. Geschäftsmodelle verkörpern die Architektur der unternehmerischen Aktivitäten und umfassen damit die wesentlichen Geschäftstätigkeiten, bspw. wie für welche Zielgruppen und mit welchen Produktionsfaktoren welcher Kundennutzen generiert wird (u.a. Timmers 1998; Zott et al. 2011; Morris et al. 2005). Sie stellen dadurch einen Weg, um wertvolle Ressourcen in den entsprechenden Markt zu transportieren. Darüber hinaus können sie selbst, bspw. über ihre Innovativität, eine wichtige Ressource für ein Unternehmen sein (u.a. Mitchell und Coles 2003).

Zur Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen und Unternehmenskonzepten stehen nach Sarasvathy (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008) grundsätzlich zwei Denklogiken zur Verfügung. Die Causation-Logik, welche weitgehend dem klassischen Managementverständnis entspricht, und die

Effectuation-Logik, welche aus den Vorgehensweisen von Unternehmensgründern, die superior in unsicheren Kontexten agieren, abgeleitet wurde. Da neuartige Geschäftsmodelle aufgrund ihres innovativen Charakters häufig in durch Unsicherheit geprägten Kontexten entwickelt und implementiert werden müssen, eignet sich die Effectuation-Logik im Besonderen für ihre Entwicklung. Dabei kann Effectuation als Ressourcen-orientierte Denklogik eingeordnet werden, u.a. weil als Ausgangspunkt von Entscheidungs- und Entwicklungsprozessen die dem Akteur zur Verfügung stehenden Ressourcen gewählt werden. Das Konzept wird unterteilt in fünf Prinzipien, welche eine äquivalent starke Ressourcenorientierung aufweisen (bspw. das Prinzip „Orientieren an vorhandenen Mitteln“, Sarasvathy 2008).

Ein theoretischer Rahmen zur Exploration und Analyse der Kombination von innovativer Geschäftsmodell-Entwicklung mit der Effectuation-Logik kann mithilfe der Resource-based Theory (Barney 1991; Barney und Arikan 2001) entwickelt werden. Die Resource-based Theory erlaubt zunächst die Einordnung von Geschäftsmodellen in den unternehmerischen Gesamtkontext. Geht man der Resource-based Theory entsprechend davon aus, dass Ressourcen entscheidend für einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil von Unternehmen sind, so leisten Geschäftsmodelle, welche eine Struktur zur Bündelung von Ressourcen darstellen und darüber hinaus ggf. sogar eine zusätzliche Ressource über eine innovative Form ihrer Ausgestaltung ergänzen können, einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg von Unternehmen. Die Effectuation-Logik ermöglicht ergänzend eine Ressourcen-orientierte Ausgestaltung des Entwicklungs- und Umsetzungsprozesses von innovativen Geschäftsmodellen.

Darüber hinaus kann durch die Kombination der Geschäftsmodell-Entwicklung mit der Effectuation-Logik vor dem Hintergrund der Resource-based Theory die Entwicklung der Resource-based Theory vorangetrieben werden. Kraaijenbrink et al. führen als einen wesentlichen Kritikpunkt an der Resource-based Theory an, dass in Ressourcenbündeln herrschende Synergien nicht hinreichend berücksichtigt werden (Kraaijenbrink et al. 2010, S. 360 f.). Die Integration der Geschäftsmodell-Entwicklung mit der Effectuation-Logik in das Konstrukt der

Resource-based Theory ermöglicht eine ergänzende Betrachtung dieser Synergien, indem die Kombination aus Ressourcen sowie deren Zusammenspiel zentral aufgegriffen werden.

1.2. Forschungslücke

Trotz der dargestellten Relevanz wurde die Kombination aus Effectuation-Logik und innovativen Geschäftsmodellen vor dem Hintergrund der Resource-based Theory bisher in der wissenschaftlichen Literatur vernachlässigt. Es ist ein breites Spektrum an Literatur zu innovativen Geschäftsmodellen im Kontext von Strategie existent und auch einzelne wissenschaftliche Beiträge zum Thema Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle durch Entrepreneurure bestehen. Jedoch existieren nach dem Kenntnisstand der Autorin keine Veröffentlichungen, welche diese Thematik mit den Denklagen der Effectuation verbinden.

Die vorliegende Arbeit trägt zur Schließung dieser Lücke bei und basiert auf verschiedenen Ansätzen zur Entwicklung und Umsetzung von innovativen Geschäftsmodellen im Bereich Entrepreneurship vor dem Hintergrund der Resource-based Theory. In drei separaten Beiträgen werden unterschiedliche Perspektiven und Herangehensweisen gewählt, um breit aufgestellt Erkenntnisse generieren zu können. Die vorliegende Arbeit hat dabei das Ziel, zum besseren Verständnis von innovativen Geschäftsmodellen sowie deren Entwicklung und Umsetzbarkeit beizutragen.

Im Fokus steht dabei das Argument der Resource-based Theory, dass die Ressourcen eines Unternehmens dessen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil bestimmen. Geschäftsmodelle ermöglichen es als Mediator, Ressourcen zu bündeln und aus ihnen einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil zu generieren. Die Effectuation-Logik wiederum bietet eine Anwendungs-Logik zur Entwicklung und Implementation von innovativen Geschäftsmodellen und unterstützt so indirekt die Beziehung der unabhängigen Variable Ressourcen und der abhängigen Variable nachhaltiger Wettbewerbsvorteil von Unternehmen. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht diese Zusammenhänge.

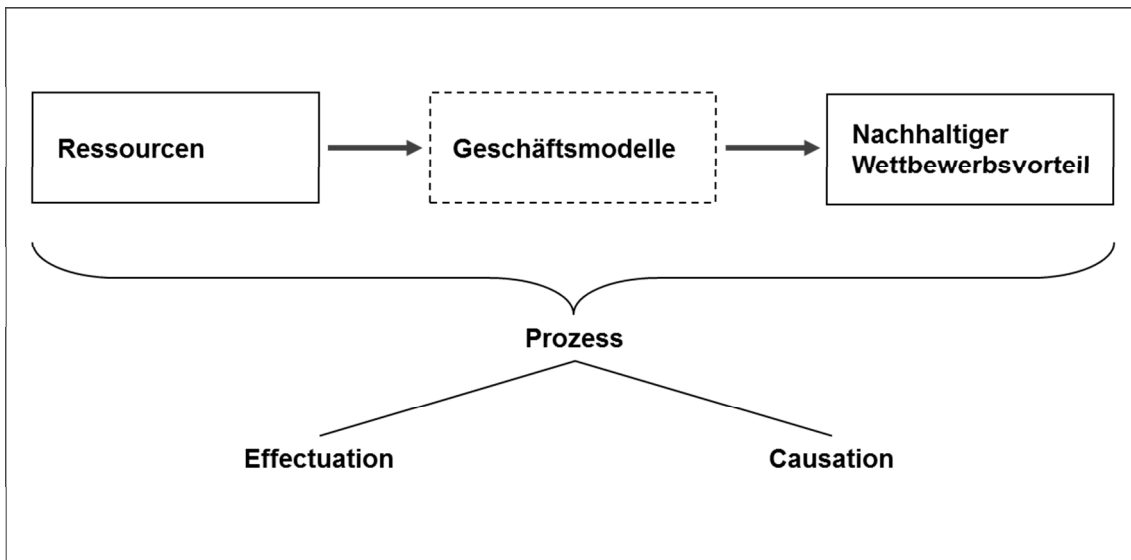


Abbildung 1: Einordnung der Arbeit (in Anlehnung an Barney und Clark 2007, S. 25)

1.3. Kern der Arbeit

Um zur Schließung der dargestellten Forschungslücke beitragen zu können, fokussiert die vorliegende Arbeit die beiden grundlegenden Konzepte, welche in der Praxis umfassend und vielfältig eingesetzt sowie intensiv und breit in der Wissenschaft diskutiert werden: das der Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle und das der Denklogik Effectuation. Diese beiden Konzepte werden nachfolgend wie dargestellt vor dem Hintergrund der Resource-based Theory und im Kontext des Entrepreneurships kombiniert. Dabei sind zwei unterschiedliche Sichtweisen in der Arbeit grundlegend:

1. Entrepreneurship als wissenschaftliches Forschungsfeld und
2. Entrepreneurship als unternehmerisches Handeln in der Praxis.

Daher wird im Rahmen der Arbeit die Verbindung von Geschäftsmodell-Entwicklungsprozessen mit Effectuation-Strukturen

- ad 1)
innerhalb eines theoretischen Rahmenwerks als Erweiterung der Resource-based Theory diskutiert, um einen Beitrag zur Theorie zu leisten, und
- ad 2 a)
über ergebnisoffene Forschung mit qualitativem, explorativem Ansatz analysiert sowie
- ad 2 b)
eine Übersetzung dieser Erkenntnisse in auf die Praxis übertragbare Tools vorgenommen, um die gewonnenen Erkenntnisse in einen praktischen Beitrag überführen zu können.

1.4. Forschungsfragen und Annahmen

Die konkreten Forschungsfragen im Rahmen dieser Dissertation lauten:

- I. Wie kann die vorliegende Arbeit in den Forschungskontext eingeordnet werden?
- II. Wie kann daraus die Relevanz von innovativer Geschäftsmodell-Entwicklung und der Effectuation-Logik erklärt werden?
- III. Welche Vorgehensweise wählen Entrepreneur*innen in einem Gedankenexperiment, wenn sie ein innovatives Geschäftsmodell in einem spezifischen Umfeld, welches durch ein hohes Maß an Unsicherheit gekennzeichnet ist, bewerten, weiterentwickeln und umsetzen sollen?
- IV. Welche Strukturen können dabei ggf. entdeckt werden?

- V. Wie können Erkenntnisse aus dem Effectuation-Ansatz, aus verschiedenen Kreativitätstechniken und zu Geschäftsmodell-Strukturen in Tools zur innovativen Geschäftsmodell-Entwicklung überführt werden?
- VI. Wie können diese Werkzeuge für die Entrepreneurship Education nutzbar gemacht werden?
- VII. Welche Erkenntnisse zu Entwicklungs-, Bewertungs- und Umsetzungs-Prozessen von Geschäftsmodellen können am Beispiel eines konkreten Falls aus der unternehmerischen Praxis gewonnen werden?
- VIII. Mit Hilfe welcher Strukturen können innovative Geschäftsmodelle geeignet bewertet werden?

Dabei werden als Annahmen zugrunde gelegt, dass Entrepreneurere besondere Denkstrukturen bei der Entwicklung und Umsetzung von innovativen Geschäftsmodellen aufweisen und diese auf verschiedene Gründungssituationen übertragen sowie in entsprechende Tools übersetzt werden können.

1.5. Aufbau der Arbeit

Um diese Forschungsfragen hinreichend beantworten zu können, ist die Arbeit in ein Rahmenpapier sowie drei gesonderte Einzelbeiträge unterteilt. Diese sind wie folgt aufgebaut.

Zunächst werden die theoretischen Grundlagen im vorliegenden Rahmenpapier dargelegt und in ein konzeptionelles Rahmenwerk für die nachfolgenden Beiträge überführt. Ebenso werden die drei folgenden Beiträge in einen Zusammenhang gesetzt und Verknüpfungen aufgezeigt. Schließlich werden ein Fazit gezogen sowie Implikationen der Arbeit abgeleitet.

Der erste Beitrag im Anschluss an das Rahmenpapier umfasst eine explorativ ausgelegte Studie zu Strukturen, welche Entrepreneurere bei der Weiterentwicklung und Umsetzung von innovativen Geschäftsmodellen zeigen, wenn

sie in einem gründungsunfreundlichen Umfeld, wie dem deutschen Gesundheitsmarkt, agieren. Hierzu wird ein Gedankenexperiment konstruiert, welches von teilstrukturierten Interviews begleitet und mit Hilfe der Qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring 2010; Kuckartz 2014) ausgewertet wird.

Im zweiten Beitrag werden mögliche Tools zur Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen thematisiert sowie deren Übertragbarkeit auf die Entrepreneurship Education aufgegriffen. Dabei werden Erkenntnisse der Effectuation-Heuristik mit Strukturen des Business Model Canvas (Osterwalder et al. 2010) kombiniert sowie um Kreativitätstechniken ergänzt.

Im dritten Beitrag schließlich werden Geschäftsmodell-Entwicklungs- und Geschäftsmodell-Umsetzungsprozesse anhand eines konkreten Fallbeispiels aus der Praxis dargestellt und analysiert. Exemplarisch werden die Prozesse der Geschäftsmodell-Entwicklung am Beispiel innovativer Ansätze im Gesundheitswesen aufgegriffen sowie verwendete Tools und Erfahrungswerte aufgezeigt. Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht den Aufbau der Arbeit.

	RAHMENPAPIER	BEITRAG 1	BEITRAG 2	BEITRAG 3
Thema	Theoretischer Rahmen: Resource-based Theory als Verknüpfung von Geschäftsmodellen und Effectuation	Neue Form zur Geschäftsmodell-Entwicklung und -Umsetzung	Tools zur Geschäftsmodell-Entwicklung (Entrepreneurship Education)	Geschäftsmodell-Entwicklung, -Bewertung und -Umsetzung
Forschungsthema	Wie kann die vorliegende Arbeit eingeordnet werden? (I & II)	Welche Muster zeigen Entrepreneure bei der Geschäftsmodell-Entwicklung in der Empirie? (III & IV)	Wie können mithilfe von Effectuation, Kreativitätstechniken und Geschäftsmodell-Strukturen Tools für die Entrepreneurship Education entwickelt werden? (V & VI)	Welche Erkenntnisse können am Beispiel eines Cases zur Geschäftsmodell-Entwicklung gewonnen werden? (VII & VIII)
Wesentliche Konzepte	<i>Resource-based Theory Effectuation Business Model Canvas</i>	<i>Effectuation Business Model Canvas</i>	<i>Effectuation Business Model Canvas Kreativitätstechniken</i>	<i>Effectuation Business Model Canvas Businessplan</i>
Forschungsdesign	Herleitung der Forschungslücke und Einordnung der Arbeit	Exploratives Gedankenexperiment, Qualitative Inhaltsanalyse	Konzeptionelle Entwicklung von Tools	Fallstudie eines Cases, Toolentwicklung

Abbildung 2: Aufbau und Überblick der einzelnen Beiträge

1.6. Wissenschaftliches Paradigma

Gustavsson führt in seinen 'Principles of Knowledge Creation' an, dass die wissenschaftliche Sichtweise die Grundannahmen des Wissenschaftlers zu dem untersuchenden Feld beinhaltet. Dazu gehören die Grundannahmen über die Realität (Ontologie) und die Art der Erkenntnisse (Epistemologie) (Gustavsson 2007; van de Ven 2007).

In den einzelnen Beiträgen zu dieser Dissertationsschrift wird zwar eine einheitliche Sichtweise zur Ontologie eingenommen, jedoch werden, wie bereits in Tabelle 1 dargestellt, unterschiedliche Ansätze bzgl. der Epistemologie verfolgt. Ontologisch ist die Arbeit weitgehend im New Experimentalism (Mayo

1996) zu verorten. Die Vorgehensweise ist im Kern explorativ und lässt auch Elemente zufälliger Entdeckungen zu. Epistemologisch sind die Beiträge wie folgt zu unterscheiden.

Der erste Beitrag beinhaltet ein Gedankenexperiment, bei welchem in der Auswertung zunächst Kategorien angewendet werden, die deduktiv aus der Effectuation-Logik abgeleitet werden. In einem zweiten Schritt werden entsprechend der Vorgehensweise der Qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring 2010; Kuckartz 2014) Kategorien induktiv aus dem erhobenen Material gebildet. Im zweiten Beitrag werden Tools zur Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle unter Berücksichtigung der Effectuation-Logik und bestehenden Konzepten zur Geschäftsmodell-Entwicklung deduktiv abgeleitet und unter Zuhilfenahme von Kreativitätstechniken weiterentwickelt. Der dritte Beitrag umfasst eine Case-Study, in welcher die Beschreibung eines Falls aus der unternehmerischen Praxis zur Geschäftsmodell-Entwicklung, -Bewertung und -Umsetzung sowie den dabei entwickelten Tools vorgenommen wird. Hierdurch wird das Ziehen induktiver Schlüsse ermöglicht.

2. Theoretischer Rahmen

Nachfolgend werden Grundzüge aus vorhandenen Theorien zum Forschungsfeld Entrepreneurship sowie aus für das Forschungsziel relevanten, angrenzenden Forschungsgebieten dargestellt und in einen theoretischen Rahmen überführt. Dabei wird besondere Aufmerksamkeit auf die Resource-based Theory gerichtet, welche die theoretische Grundlage der vorliegenden Doktorarbeit bildet. Daneben werden die für das Forschungsvorhaben primär relevanten Konzepte der Geschäftsmodell-Entwicklung und der Effectuation hergeleitet und eingeordnet.¹

¹ Hierbei sei darauf verwiesen, dass es keinen „perfekten Weg“ für eine theoretische Herleitung innerhalb einer wissenschaftlichen Arbeit geben kann. Barney führt an, dass jedes theoretische Argument auf verschiedene Art und Weise positioniert werden und jede dieser alternativen Sichtweisen wichtige Einsichten generieren kann (Barney 2001b, S. 643). In der vorliegenden Arbeit wird eine Einordnung in die Resource-based Theory aus den in Kapitel 2 genannten Gründen gewählt. Die Autorin weist jedoch

2.1. Forschungsfeld Entrepreneurship

Nachfolgend wird die Relevanz und Entstehungsgeschichte des Forschungsfeldes Entrepreneurship dargestellt, um anschließend ein geeignetes Rahmenwerk sowie wesentliche Definitionen ableiten zu können.

2.1.1. Relevanz Entrepreneurship

Entrepreneure und deren unternehmerisches Handeln im Gründungskontext werden nicht nur schon lange als eine der wesentlichen Dynamiken in der wirtschaftlichen Entwicklung von Ökonomien verstanden (Baumol 1993, S. 197 ff.), sondern sie gelten auch als Initiatoren und Forcierer von Wandel und Innovationen in bspw. Unternehmensstrukturen oder ganzen Gesellschaften (u.a. Schumpeter 1926; Mises 1949, S. 249; Hisrich und Peters 2002; Shane und Venkataraman 2000; Kent 1982)². Volkmann und Tokarski gehen sogar so weit, innovative Neugründungen als „Keimzellen eines funktionierenden marktwirtschaftlichen Systems“ zu bezeichnen (Volkmann und Tokarski 2006, S. 1). Mehrere groß angelegte Studien beschäftigen sich mit dem Messen dieser Einflüsse auf Gesellschaften, u.a. zum Beispiel das Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Forschungsprogramm (u.a. Reynolds et al. 2005)³. Über die weitreichende praktische Bedeutung von Entrepreneurship und das breite öffentliche Interesse an unternehmerischem Handeln (Cooper 2003, S. 27) hinaus, führen mehrere Autoren ferner ein ausgeprägtes wissenschaftliches Interesse an den besonderen Fragestellungen des Forschungsgebiets Entrepreneurship an („significant and profound intellectual problems“, Venkataraman 1997, S. 135; vgl. auch Shane und Venkataraman 2000) und ein damit verbundenes stark ausgeprägtes Wachstum an entsprechenden akademischen Veröffentlichungen (Cooper 2003).

ausdrücklich darauf hin, dass auch eine Betrachtung aus anderen Perspektiven hilfreich sein kann.

² Siehe vergleichend zur Verantwortung von Managern und Unternehmern: Spoun und Meynhardt 2010 und weiterführend zum Einfluss von Innovationen, bspw. im Technologiekontext: Majumdar et al. 2015.

³ Andere Ansätze hierzu siehe beispielhaft: Carree und Thurik 2010.

Nachfolgend werden die für die vorliegende Arbeit relevanten, wesentlichen Entwicklungen in der Historie dieses wichtigen Forschungsfeldes aufgegriffen und in ein theoretisches Rahmenwerk für die vorliegende Dissertation überführt.

2.1.2. Entstehung und Definition Entrepreneurship

Die Gründung des Forschungsfeldes Entrepreneurship kann auf die Arbeiten von Cantillon (Cantillon 1755) zurückgeführt werden, welcher Entrepreneurship als Selbstständigkeit mit ungewisser, unsicherer Vergütung definiert.

Daran anknüpfend greift Knight (Knight 1921) das Thema Unsicherheit im Gründungskontext weiter auf und leitet ab, dass Entrepreneurure durch das Eingehen von Risiken Gewinne bzw. Profite erzielen können (Volkman und Tokarski 2006, S. 3). Er definiert dabei drei Arten von Unsicherheit. Die erste umfasst eine Situation, in der nicht nur die möglichen zukünftigen Entwicklungen, sondern auch deren Eintrittswahrscheinlichkeiten bekannt sind und für die unternehmerische Entscheidungsfindung verwendet werden können. Diese Situation wird als Risiko bezeichnet. Die zweite Art von Unsicherheit, welche auch als Ungewissheit beschrieben wird, beinhaltet ein Wissen über Entwicklungsmöglichkeiten in der Zukunft, jedoch ohne, dass die Verteilung bzw. Eintrittswahrscheinlichkeiten der verschiedenen Optionen bekannt sind. Die dritte Art von Unsicherheit versteht Knight als „wahre Unsicherheit“. Weder die Verteilung bzw. Eintrittswahrscheinlichkeiten zukünftiger Optionen, noch diese selbst, sind bekannt. In der Zukunft liegende Entwicklungen sind nicht antizipier- oder vorhersehbar. Diese Art von Unsicherheit wird häufig auch „Knight'sche Unsicherheit“ genannt. Ein Entrepreneur oder Unternehmer, der ein Agieren in Umfeldern, welche durch diese Unsicherheit gekennzeichnet sind, in Kauf nimmt, wird gemäß Knight mit der Generierung von entsprechenden Unternehmer-Profiten kompensiert (Sarasvathy et al. 2010, S. 80; Knight 1921).

Einen weiteren wesentlichen Beitrag zur Entwicklung und heutigen Relevanz des Forschungsfeldes Entrepreneurship leistet Schumpeter in seinen Arbeiten (Schumpeter 1926; Schumpeter 1949; Schumpeter 1972, englische Original-

ausgabe: 1942). Einige Autoren bezeichnen ihn als „Wegbereiter“ des heutigen Lehr- und Forschungsgebietes Entrepreneurship (Volkmann und Tokarski 2006, S. 2). Schumpeter leitet zunächst her, „Produzieren“ sei als Kombination der im eigenen Bereich vorhandenen Dinge und Kräfte zu verstehen und etwas anderes zu produzieren oder „anders Produzieren“ bedeute, besagte Dinge und Kräfte, oder auch den „Produktionsmittelvorrat der Volkswirtschaft“, anders zu kombinieren (Schumpeter 1926, S. 100 und S. 103). Diese „neue Kombination von Produktionsmitteln“ oder diese „Durchsetzung neuer Kombinationen“ beschreibt er als wesentliche und konstituierende Handlung von Unternehmern (Schumpeter 1926, S. 100, S. 113 und S. 118, beziehend auf Say 1834, S. 65 ff.). Daraus leitet Schumpeter auch seine Definition von einer Unternehmung und von Unternehmern ab:

„Unternehmung nennen wir die Durchsetzung neuer Kombinationen und auch deren Verkörperungen in Betriebsstätten usw., Unternehmer die Wirtschaftssubjekte, deren Funktion die Durchsetzung neuer Kombinationen ist und die dabei das aktive Element sind.“ (Schumpeter 1926, S. 111)

In seinen Arbeiten zum Kapitalismus beschreibt er den „Prozess der schöpferischen Zerstörung“ (Schumpeter 1972, englische Originalausgabe: 1942, S. 134 ff.), welchen er als wesentliche Gegebenheit des Kapitalismus bezeichnet (Schumpeter 1972, englische Originalausgabe: 1942, S. 138). Er beschreibt einen „fundamentale(n) Antrieb“, der von neuen Konsumgütern, Produktionsmitteln, Transportmethoden oder neuen Märkten und industriellen Organisationsformen ausgeht (Schumpeter 1972, englische Originalausgabe: 1942, S. 137) und der

„unaufhörlich die Wirtschaftsstruktur von innen heraus revolutioniert, unaufhörlich die alte Struktur zerstört und unaufhörlich eine neue schafft.“ (Schumpeter 1972, englische Originalausgabe: 1942, S. 137 f.)

Damit rückt nicht nur das Element der Neuartigkeit und Innovation in das Zentrum der Entrepreneurship-Forschung, sondern auch dessen Einfluss auf ökonomische Entwicklungen (Rumelt 2005, S. 11; Cooper 2003, S. 24 f.; Volkmann und Tokarski 2006, S. 3).

Ähnlich wie Schumpeter misst Kirzner dem Handeln von Entrepreneuren eine große Bedeutung für die gesellschaftliche Entwicklung bei (Kirzner 1973, S. 30 f.; Buchanan und Vanberg 2008). Er geht jedoch nicht, wie Schumpeter, davon aus, dass Entrepreneure ein in Märkten herrschendes Gleichgewicht zerstören, sondern postuliert, dass Entrepreneure bereits herrschende Ungleichgewichte nutzen und mit ihrem entsprechenden Handeln wieder eine Tendenz zum Marktgleichgewicht herstellen (Kirzner 1982, S. 274). Diese Ungleichgewichte können z.B. Informationsasymmetrien bezüglich unternehmerischer Chancen beinhalten. Sie bestehen gemäß Kirzner im Markt und müssen von Entrepreneuren nur entdeckt werden (Kirzner 1985). Dabei essentiell ist eine „Entrepreneurial Alertness“, also eine unternehmerische Aufmerksamkeit oder Wachsamkeit, um die bestehenden Chancen wahrzunehmen (Kirzner 1985, S. 7). Durch die Wachsamkeit in Bezug auf diese Chancen, und durch das entsprechende Nutzen derselben, kann es den Entrepreneuren gelingen, unternehmerische Profite zu generieren (Cooper 2003, S. 24 f.). Ähnlich wie Schumpeter verbindet Kirzner Entrepreneure jedoch auch mit aktivem und kreativem Handeln (Kirzner 1973, S. 35). Die Aktivitäten, welche Kirzner mit unternehmerischen Visionen („Entrepreneurial Vision“) verbindet, sind vielfältig. Er zählt dazu das Gründen von neuen Unternehmungen, das Einführen von neuen Produkten, das Initiieren von neuen Produktionstechniken, eine wettbewerbsorientierte Preisgestaltung, die Entwicklung neuer Märkte sowie das Verändern von internen Organisationsstrukturen (Kirzner 1985, S. 6.).

In der vorliegenden Arbeit soll dem engeren Entrepreneurship-Verständnis von Schumpeter gefolgt werden, obgleich auch die Kirzner'sche Sichtweise auf Entrepreneurship in verschiedenen Forschungskonzepten hilfreich sein kann. Da jedoch in der vorliegenden Dissertation Besonderheiten des unternehmerischen Handelns im Kontext der Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle analysiert werden sollen, und damit eines Agierens in einem Handlungsumfeld geprägt durch vollkommene, „Knight'sche Unsicherheit“, ist vor allem die Schumpeter folgende Sichtweise geeignet. Entrepreneure werden demnach vereinfacht als aktive Durchsetzer von neuen Ressourcen-Kombinationen verstanden (Schumpeter 1926), die in einem Umfeld gekennzeichnet durch Knight'sche Unsicherheit (Knight 1921) agieren.

2.1.3. Konzeptionelle Rahmenwerke Entrepreneurship

Nachdem die Bedeutung und die Grundzüge der Entwicklung des Forschungsfeldes Entrepreneurship sowie dessen Definition aufgezeigt wurden, stellt sich nun die Frage, in welchem konzeptionellen Rahmen Forschungsarbeiten innerhalb des Entrepreneurships situiert werden können.

Gartner entwickelt zunächst 1985 ein konzeptionelles Rahmenwerk, welches das Phänomen einer Unternehmens-Neugründung beschreiben soll. Hierzu leitet er vier Perspektiven ab, welche er als wesentlich im Entrepreneurship einordnet. Diese umfassen erstens die Individuen, welche ein Unternehmen gründen, zweitens die zu gründende Organisation, drittens das Umfeld, in dem das Unternehmen gegründet wird und schließlich viertens den Prozess der Gründungsumsetzung (Gartner 1985, S. 696 ff.). Später ergänzt er weitere Sichtweisen, indem er bspw. Entrepreneurship als eine Rolle versteht, die Einzelpersonen annehmen, um Unternehmen zu gründen (Gartner 1989, S. 64).

Im Gegensatz dazu rückt Venkataraman in seinem Beitrag im Jahr 1997 die Chancen („Opportunities“) in das Zentrum seiner Entrepreneurship-Definition (vgl. auch Cooper 2003, S. 24 f.):

„Entrepreneurship as scholarly field seeks to understand how opportunities [...] are discovered, created, and exploited, by whom, and with what consequences.“ (Venkataraman 1997, S. 120)

Mit dieser Definition und mit zwei von ihm aufgestellten Prämissen bzgl. Entrepreneurship verbindet Venkataraman das erste Mal die Grundannahmen von Kirzner und Schumpeter in einem Modell. Dabei bezeichnet er die auf Kirzner zurückführende Sichtweise, dass die meisten Märkte sich im Ungleichgewicht („Disequilibrium“) befinden und Entrepreneure Wohlstand kreieren, indem sie dieses Ungleichgewicht nutzen, als „schwache Prämisse“ („weak premise“). Die zweite Prämisse, welche Venkataraman als „starke Prämisse“ („strong premise“) bezeichnet, bezieht sich auf die Arbeiten von Schumpeter, in denen in der Ausgangssituation in den Märkten Gleichgewichte

herrschen, welche durch das Handeln von Entrepreneuren als kreative Zerstörer vernichtet werden (Venkataraman 1997, S. 121).

In Zusammenarbeit mit Shane baut Venkataraman ein Rahmenkonzept zum Entrepreneurship auf, den sogenannten Individual-Opportunity-Nexus. Dieser unterteilt Entrepreneurship in zwei Phänomene, zum einen die Existenz von den oben beschriebenen, lukrativen Chancen („Opportunities“) und zum anderen die Existenz von Individuen, welche aktiv werden, um diese Chancen zu explorieren („Enterprising Individuals“) (Venkataraman 1997; Shane und Venkataraman 2000). Dabei fokussieren sie als wesentliche Fragestellungen, erstens warum, wann und wie Chancen entstehen; zweites warum, wann und wie bestimmte Individuen diese Chancen entdecken und explorieren; und schließlich drittens warum, wann und wie welche Aktivitäten forciert werden, um diese Chancen zu explorieren (Shane und Venkataraman 2000, S. 218). An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Dichotomie von Individuum und Chance allerdings nicht eindeutig ist. Auch das Individuum, bzw. dessen Fähigkeiten und Kenntnisse, können als Bestandteil der Chance oder „Opportunity“ angesehen werden. Shane bspw. führt die Relevanz von vorhandenem Wissen und gesammelten Erfahrungen für das Entdecken von Chancen an (Shane 2000). Zur theoretischen Fundierung des Individual-Opportunity-Nexus kann unter anderem das durch von Hayek aufgestellte Konzept zum zerstreuten Wissen („Concept of Dispersed Knowledge“) herangezogen werden (von Hayek 1945; Shane 2000; Venkataraman 1997; Sarasvathy et al. 2010). Wenn Wissen im Markt und zwischen den verschiedenen Akteuren unterschiedlich verteilt ist, kann erklärt werden, warum bestimmte Individuen Chancen wahrnehmen und explorieren, während andere dies nicht tun.

Der Individual-Opportunity-Nexus greift somit die bereits aus Gartners Rahmenwerk bekannte Komponente „Individuum“ auf und ergänzt sie um die für Venkataraman zentrale Komponente der unternehmerischen Chancen. Einen weiteren konzeptionellen Ansatz, in welchem nicht nur, wie bereits bei Venkataraman, sowohl Grundannahmen von Kirzner als auch von Schumpeter vereint werden und die „Opportunities“ wesentlich sind, sondern auch die

Risikotrichotomie von Knight aufgegriffen wird, bildet die Arbeit von Sarasvathy, Dew, Velamuri und Venkataraman (Sarasvathy et al. 2010).

Die Autoren beziehen sich dabei auf das Konzept von Buchanan und Vanberg, welches ausgehend von Knights bereits vorgestellter Unterscheidung in Risiko, Ungewissheit und „wahre Unsicherheit“ (Buchanan und Vanberg 1991) eine dreigeteilte Struktur zum Verständnis von Märkten enthält. In Situationen, in denen Risiko besteht, sind Märkte demnach als allokativer Prozess zu verstehen. Entrepreneurere treten in solchen Märkten als Entscheider auf, die auf bestehende Anreize reagieren. Märkte wiederum, in denen Ungewissheit herrscht, sind durch Entdeckungsprozesse gekennzeichnet. In ihnen agierende Entrepreneurere wenden primär lokales Wissen an. Schließlich sind Märkte, welche durch „wahre Unsicherheit“ geprägt sind, als kreative Prozesse zu verstehen und Entrepreneurere erschaffen und gestalten in ihnen neue Kombinationen (Buchanan und Vanberg 1991; Sarasvathy et al. 2010).

Von der Arbeit von Buchanan und Vanberg ausgehend, entwickeln Sarasvathy et al. ein Konzept zur Einordnung von unternehmerischen Chancen. Entsprechend der Trichotomie von Knight und den daran anschließenden, bereits dargestellten Marktverständnissen nach Buchanan und Vanberg, leiten die Autoren drei Sichtweisen auf unternehmerische Chancen ab. In durch Risiko und Allokation gekennzeichneten Märkten müssen unternehmerische Chancen demnach erkannt und genutzt werden („Opportunity Recognition and Exploitation“), während in ungewissen Märkten die unternehmerischen Chancen entdeckt und exploriert werden müssen. In Märkten schließlich, welche durch „wahre Unsicherheit“ geprägt sind, müssen unternehmerische Gelegenheiten erst durch den Entrepreneur erschaffen und gestaltet werden (Sarasvathy et al. 2010, S. 81 ff.). Die nachfolgende Darstellung verdeutlicht Aufbau und Zuordnung der verschiedenen Arbeiten.

Beitrag	Gegenstand	Unterscheidung in..		
Knight (1921)	<i>Sichtweise auf die Zukunft</i>	Risiko	Ungewissheit	"wahre / Knight'sche Unsicherheit"
Buchanan und Vanberg (1991)	<i>Prozesse im Markt</i>	zuordnende Prozesse ("Allocation")	entdeckende Prozesse ("Discovery")	kreative Prozesse ("Creation")
Sarasvathy et al. (2010)	<i>Chancenbildung und -verwertung</i>	Erkennen und Nutzen ("Recognition & Exploitation")	Entdecken und Explorieren ("Discovery & Exploration")	Erschaffung und Gestaltung ("Creation")
Verortung bei..		Kirzner		Schumpeter

Abbildung 3: Einordnung des konzeptionellen Rahmenwerks von Sarasvathy et al. (2010)

Die ersten beiden Formen, die des Erkennens und Entdeckens der unternehmerischen Chancen, können der Kirzner'schen Sichtweise zugeordnet werden. Entrepreneurere erkennen oder entdecken eine im Markt bereits bestehende unternehmerische Chance, wobei eine unternehmerische Wachsamkeit entsprechend der „Entrepreneurial Alertness“ nach Kirzner von Vorteil ist. Die dritte Form, welche auf der „wahren“ oder auch „Knight'schen Unsicherheit“ basiert und die Erschaffung von unternehmerischen Gelegenheiten beinhaltet, entspricht einem Handlungsverständnis des Entrepreneurs nach Schumpeter. Unternehmerische Chancen werden in einem schöpferischen Akt durch den Entrepreneur kreiert.

Über diese drei dargestellten konzeptionellen Rahmenwerke für Entrepreneurship hinaus existieren vielfältige Veröffentlichungen zu verschiedenen Themenkomplexen. Nathusius bspw. hat neben umfassenden und weitreichenden Arbeiten zum Themengebiet Gründungsfinanzierung und Venture Capital (Nathusius 2001b; Nathusius 2003; Nathusius 2001a) und zu Entrepreneurern

an Universitäten (Nathusius 2013), zusammen mit Szyperski grundlegende Definitionen für Gründungsformen und Gründungsprozesse aufgestellt (Szyperski und Nathusius 1999, vgl. auch Beitrag 1 der vorliegenden Arbeit). Schulte hebt neben seinen Arbeiten zu Unternehmensgründungs-Theorien (Schulte 2006; Schulte und Tegtmeier 2008) besonders die Bedeutung der Entrepreneurship-Lehre an Universitäten (Schulte und Klandt 1996; Schulte 2008) sowie der Gründungsberatung im Allgemeinen hervor (Schulte 2005).

Arbeiten zum Umfeld von unternehmerischem Handeln dagegen thematisieren u.a. den spezifischen Einfluss von Entrepreneuren auf ihre Umgebung über den „Entrepreneur-Environment-Nexus“ (York und Venkataraman 2010) oder den Einfluss auf die ökonomische Entwicklung generell (Baumol 1993). Die grundsätzliche Relevanz von Entrepreneuren für die ökonomische Entwicklung ihres Umfelds wird, wie bereits aufgeführt, schon in den Arbeiten von Schumpeter dargelegt. Ferner gibt es Veröffentlichungen zur umgekehrten Einflussnahme, welche bspw. aus einer makroökonomischen Perspektive den Einfluss einer industriellen Infrastruktur auf unternehmerisches Handeln thematisieren (van de Ven 1993).

Ebenfalls bereits in den Arbeiten von Schumpeter kann ein Bezug zu Ressourcen im Kontext von Entrepreneurship konstatiert werden, bspw. indem er Entrepreneurship als die Durchsetzung neuer Kombinationen von Produktionsfaktoren definiert (Schumpeter 1926, S. 100 ff.). Auch später kann bei mehreren Autoren ein Schwerpunkt auf Ressourcen gefunden werden. Casson z.B. fokussiert sich 1982 in seiner Definition von Entrepreneurship auf das Vorhandensein von knappen Ressourcen (Casson 1982, S. 23 ff.). Hart, Stevenson und Dial weisen nach, dass die Ressourcenentscheidungen bei der Unternehmensgründung einen signifikanten Einfluss auf die Überlebensfähigkeit und die späteren Leistungen eines Unternehmens haben (Hart et al. 1995). Ferner betonen sie u.a. die Relevanz von branchenspezifischen Erfahrungen der Unternehmensgründer für ein neues Unternehmen (Hart et al. 1995, S. 1 ff.).

2.1.4. Kritik Entrepreneurship

Abschließend ist noch darauf hinzuweisen, dass umfassende Kritikpunkte zur Definition und Konzeption des Forschungsfeldes Entrepreneurship bestehen. Dazu zählt nicht nur das Fehlen einer allgemein anerkannten Definition des Begriffs (Cooper 2003; Venkataraman 1997, S. 120), sondern auch die gleichzeitige Existenz eines sehr breiten und diversen Verständnisses dessen, was Entrepreneurship umfasst (Gartner 1990, S. 28). Bspw. hat Gartner im Rahmen einer Delphi-Studie (u.a. Linstone und Turoff 1975) unterschiedliche Akteure aus Wissenschaft, Politik und unternehmerischer Praxis befragt, was ihrem Verständnis nach Entrepreneurship ausmacht. Als Ergebnis konnte er acht Themenbereiche herauskristallisieren: die Unternehmerperson („the Entrepreneur“), die Innovation („Innovation“), die Gründung einer Organisation („Organization Creation“), die Wertschöpfung („Creating Value“), die Gewinnorientierung vs. der Gemeinnützigkeit („Profit or Non-Profit“), das Wachstum („Growth“), die Einzigartigkeit („Uniqueness“) und die Inhaber-Führungskraft („the Owner-Manager“) (Gartner 1990, S. 15 f.).

2.2. Resource-based Theory

Nachdem Entrepreneurship und die Relevanz von unternehmerischem Handeln für die wirtschaftliche Entwicklung von Gesellschaften hergeleitet wurden, soll nun der Bezugsrahmen um die Perspektive der Resource-based Theory ergänzt werden, um die Ressourcen-basierte Sichtweise auf Entrepreneurship im Allgemeinen und auf Geschäftsmodell-Entwicklung und Effectuation im Besonderen auszuweiten. Die Resource-based Theory hat zum Ziel, langfristig bestehende Unterschiede in der Performanz von Unternehmen zu erklären. Hierzu werden die Ressourcen von Unternehmen als Analysegegenstand fokussiert (Barney und Arikan 2001, S. 124).

Nachfolgend wird zunächst die Relevanz von Ressourcen aufgegriffen, bevor die Entwicklung der Resource-based Theory dargestellt wird, um eine Definition der Begrifflichkeiten herzuleiten. Schließlich erfolgt innerhalb dieses Kapitels eine Einordnung der Theorie in ihren ursprünglichen Kontext des strategischen Managements.

2.2.1. Relevanz Ressourcen

Die Verwendung und die Entwicklung von Ressourcen spielen in den Aktivitäten von Entrepreneuren eine entscheidende Rolle. Gemäß Grant sind Ressourcen und entsprechende Fähigkeiten (sogenannte „Capabilities“, siehe weiter unten in diesem Kapitel) sogar die zentralen Faktoren bei der Strategieformulierung und können als Hauptquellen von Profitabilität in Unternehmen angesehen werden (Grant 1991, S. 133). Die Autoren Das und Teng betonen, ein Unternehmen sollte seinen Ressourcen mehr Aufmerksamkeit widmen als seinem Wettbewerb (Das und Teng 2000, S. 32). Die Resource-based Theory greift diese übergeordnete Relevanz von Ressourcen auf. Nach Aussage von Barney bildet sie sogar ein Rahmenwerk, welches möglicherweise den größten Einfluss auf das Verständnis im strategischen Management überhaupt hat (Barney et al. 2001, S. 625).

2.2.2. Entstehung Resource-based Theory

Bereits 1959 leitet Penrose in ihrem grundlegenden Werk „The Theory of the Growth of the Firm“ ab, dass Unternehmen nicht nur als administrative Einheiten verstanden werden können, sondern auch als Sammlung ihrer produktiven Ressourcen. Sie weist jedoch darauf hin, dass nicht die Ressourcen selbst als Input für den Produktionsprozess zu verstehen sind, sondern vielmehr die Leistungen, welche durch die Nutzung von Ressourcen erbracht werden können. Sie führt an, dass die Größe eines Unternehmens am besten durch ein Messen seiner produktiven Ressourcen bestimmt werden kann und stellt eine erste Typologie und eine breite Definition von Ressourcen auf (Penrose 1959, überarbeitete Aufl. 2009, S. 21 ff.). Die wesentliche Aufgabe von Managern sieht sie darin, die produktiven Ressourcen eines Unternehmens über einen entsprechenden administrativen Rahmen zu nutzen (siehe Barney und Arikan 2001, S. 129).

1984 zeigt Wernerfelt die Nützlichkeit von Analysen bezogen auf die ‚Ressourcen-Seite‘ eines Unternehmens im Vergleich zur ‚Produkt-Seite‘ desselben auf. Weiter führt er neue strategische Optionen an, welche sich aus

einer Ressourcen-Perspektive ergeben und schlägt Konzepte vor, wie die „Resource Position Barriers“, welche in Anlehnung an Markteintrittsbarrieren in Bezug auf Ressourcen entwickelt werden, und die „Resource-Product Matrices“, welche die Relevanz von Ressourcen für einzelne Produkte abbilden sollen (Wernerfelt 1984, S. 171 ff.).

Im selben Jahr veröffentlicht Rumelt einen Beitrag, in dem er die Position eines Unternehmens in seinem Wettbewerbsumfeld auf das Bündel an einzigartigen Ressourcen und Beziehungen, welches es besitzt, zurückführt. Die Aufgabe der Geschäftsführung sieht er darin, diese Ressourcen anzupassen und zu erneuern, da er davon ausgeht, dass Zeit, Wettbewerb und sonstige Veränderungen deren Wert schmälern (Rumelt 1984, S. 557 f.). Er betont außerdem die Relevanz von Ressourcen mit der Aussage, die wichtigste Funktion eines Wirtschaftssystems sei die Ressourcen-Allokation (Rumelt 1984, S. 558).

Zwei Jahre später schlägt Barney vor, eine Theorie zu entwickeln, die nachhaltige Wettbewerbsvorteile von Unternehmen auf der Basis der Eigenschaften ihrer Ressourcen erklärt. Er führt das Konzept der strategischen Faktormärkte („Strategic Factor Markets“) ein, welche Unternehmen nutzen, um die für ihre Strategieimplementierung relevanten Ressourcen zu beschaffen oder zu entwickeln (Barney 1986).

Dierickx und Cool leiten 1989 die Bedeutung von Ressourcen her, indem sie darauf hinweisen, dass es den Einsatz von Ressourcenbündeln bedarf, um eine Produkt-Markt-Position zu erreichen oder zu beschützen (Dierickx und Cool 1989, S. 1). Ferner weisen sie darauf hin, dass strategische Vermögenswerte nicht gekauft sondern aufgebaut bzw. über die Zeit kumuliert werden müssen (Dierickx und Cool 1989, S. 8 f.).

Grant veröffentlicht 1991 ein erstes, prozessorientiertes Rahmenwerk für einen „Resource-based approach“. Dabei entwickelt der Autor eine Logikkette, in welcher die Ressourcen und Fähigkeiten eines Unternehmens in dessen Wettbewerbsvorteilen münden und damit eine wesentliche Grundlage für die

Unternehmensstrategie bilden (Grant 1991, S. 115). Er entwickelt vier relativ allgemein gefasste Charakteristika von Ressourcen, die entscheidend für einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil derselben sind: Langlebigkeit („Durability“), Transparenz („Transparency“), Übertragbarkeit („Transferability“) und Reproduzierbarkeit („Replicability“) (Grant 1991, S. 124 ff.).

Während in den zuvor aufgeführten Arbeiten von Penrose, Wernerfelt, Rumelt, Barney, Grant sowie Dierickx und Cool die Grundbausteine für die Resource-based Theory gelegt wurden, wird diese im Beitrag von Barney im Jahr 1991 das erste Mal konkretisiert, in dem er ein „Firm Resource Model“ aufstellt (Barney 1991). Der Autor greift die Verbindung von den Ressourcen eines Unternehmens mit dessen nachhaltigen Wettbewerbsvorteilen zentral auf und verstärkt so den Fokus auf die internen Aspekte anstelle einer Orientierung am externen Umfeld (siehe Feldman 2004, S. 295). Er definiert vier Attribute, welche bezüglich der Ressourcen erfüllt sein müssen, um für ein Unternehmen einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil zu generieren. Diese umfassen: Wert für das Unternehmen („Value“), Knappheit („Rareness“), begrenzte Kopierbarkeit („Imperfect Imitability“) und Nicht-Austauschbarkeit („Non-Substitutability“). Hierzu werden zwei Annahmen zu dem Markt, in welchem das Unternehmen agiert, ergänzt. Die Ressourcen in einem Markt sind grundsätzlich heterogen und immobil zwischen den verschiedenen Unternehmen (Barney 1991).

Abweichend davon stellt Peteraf vier Konditionen vor, welche bezüglich der Ressourcen erfüllt sein müssen, um einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil zu generieren. Sie greift dabei das Thema der unternehmerischen Renten („Entrepreneurial Rents“) auf, welche nach Rumelt als der Unterschied zwischen dem ex post-Wert eines Unternehmens und den ex ante-Kosten der Ressourcen, welche benötigt werden, um das Unternehmen zu gründen, verstanden werden können (Rumelt 2005, S.17). Daraus abgeleitet umfassen die vier Konditionen für einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil nach Peteraf

- superiore, zwischen den Unternehmen in einem Markt heterogene Ressourcen („Heterogeneity“),
- begrenzte Mobilität von Ressourcen („Imperfect Mobility“),

- ex post Wettbewerbsbeschränkungen („Ex post Limits to Competition“), welche die von Barney geforderte begrenzte Kopierbarkeit und Nicht-Austauschbarkeit von Ressourcen abdecken, und
- ex ante Wettbewerbsbeschränkungen für überlegene Ressourcenpositionen („Ex ante Limits to Competition“), welche das Generieren von unternehmerischen Renten ermöglichen (Peteraf 1993, S. 179. ff).

Peteraf weist darüber hinaus auf die besondere Bedeutung der Resource-based View hin, weil sie es ermöglicht, die Unterschiede in der Profitabilität von Unternehmen zu erklären, welche nicht durch Branchen- oder Marktbedingungen erklärt werden können (Peteraf 1993, S. 186).

2.2.3. Definition Ressourcen

Es gibt vielfältige Ansätze zur Definition von Ressourcen im Kontext der Resource-based Theory (siehe bspw. die Aufstellung verschiedener Konstrukte in Priem und Butler 2001, S. 24). Ursprünglich von Wernerfelt als „(tangible and intangible) assets which are tied semipermanently to the firm“ (Wernerfelt 1984, S. 172, beziehend auf Caves 1984, S. 135) verstanden, werden Ressourcen später als “tangible and intangible assets firms use to conceive and implement their strategies” (Barney und Arikan 2001, S. 138) definiert. Eine detailliertere Definition kann bei Eisenhardt und Martin gefunden werden, sie ordnen Ressourcen ein als „specific physical (e.g., specialized equipment, geographic location), human (e.g., expertise in chemistry), and organizational (e.g., superior sales force) assets that can be used to implement value-creating strategies” (Eisenhardt und Martin 2000, S. 1107). Barney und Arikan ergänzen diese Definition um finanzielle Attribute und definieren Ressourcen als „a firms ‘fundamental’ financial, physical, individual, and organizational capital attributes” (Barney und Arikan 2001, S. 139).

Während Ressourcen zunächst als Inputs in den Produktionsprozess verstanden werden können, werden die sogenannten „Capabilities“ (Fähigkeiten) benötigt, um eine Leistung bzw. entsprechende Aktivität durchzuführen (Grant 1991, S. 118 f.; siehe auch Barney und Arikan 2001, S. 139). Hierzu ist auch das Konzept der „Dynamic Capabilities“ (dynamische

Fähigkeiten) entstanden, welches auf die Fähigkeit von Unternehmen, bzw. auf die Fähigkeit von Akteuren innerhalb eines Unternehmens, zu lernen und sich weiterzuentwickeln, abzielt (Teece et al. 1997; Lei et al. 1996). Es gibt jedoch unterschiedliche Ansätze zur Definition dieser Begrifflichkeiten. Auch eine Subsumption der Capabilities und Dynamic Capabilities unter dem Terminus Ressourcen ist möglich (u.a. Barney und Arikan 2001, S. 141).

Es bestehen darüber hinaus noch breiter gefasste Definitionen zu Ressourcen im Sinne der Resource-based Theory. Einzelne Autoren bspw. betrachten Beziehungen, welche Unternehmen mit anderen Organisationen aufbauen (Eisenhardt und Schoonhoven 1996) oder auch die interne Organisationskultur von Unternehmen ebenfalls als Ressourcen (Barney 1991; siehe auch Feldman 2004).

In der vorliegenden Arbeit soll einem, dem Forschungsansatz dienenden, breiten Verständnis von Ressourcen gefolgt werden. Ressourcen sind somit in Anlehnung an Barney und Arikan (Barney und Arikan 2001) als die für die Erzeugung von nachhaltigen Wettbewerbsvorteilen wesentlichen finanziellen, physischen, individuellen und organisatorischen Eigenschaften und Fähigkeiten eines Unternehmens zu verstehen.

Da die von Peteraf definierten vier Konditionen für superiore Ressourcen weitgehend Überschneidungen mit den von Barney aufgestellten vier Attributen von Ressourcen aufweisen und mit der Argumentation vor dem Hintergrund von unternehmerischen Renten bei Peteraf lediglich eine andere Perspektive eingenommen wird, soll nachfolgend den Annahmen aus dem „Firm Resource Model“ von Barney gefolgt werden. Relevante Ressourcen weisen somit die Bedingungen: wertvoll, knapp, begrenzt imitierbar und nicht-austauschbar auf. Ferner wird in der vorliegenden Arbeit den grundsätzlichen Annahmen von Barney über das Marktgefüge gefolgt – Ressourcen sind heterogen zwischen Unternehmen verteilt und nur begrenzt mobil.

2.2.4. Kritik Resource-based Theory

Priem und Butler (Priem und Butler 2001, S. 57 ff.) bezeichnen die Resource-based Theory als "not yet theory" (S. 57). Der Argumentation der beiden Autoren folgend muss der Ansatz noch wesentlich weiter entwickelt werden, um den Anforderungen einer Theorie gerecht zu werden. Sie sehen eine Tautologie in der Bedingung "if a resource is valuable and rare, then it can be a source of competitive advantage" (Priem und Butler 2001, S. 58), da sie die Begriffe "valuable" und "competitive advantage" als zusammenhängend definiert sehen (z.B. eine Ressource ist dann wertvoll, wenn sie zu einem nachhaltigen Wettbewerbsvorteil führt). Dies führt gemäß der Autoren dazu, dass, der Argumentation von Popper folgend (Popper 1959, entn. aus Priem und Butler 2001, S. 57 f.) eine Falsifikation der Ursprungsbedingung nicht möglich ist.

Leiblein weist darauf hin, dass Unklarheit und Unstimmigkeiten bzgl. der grundlegenden Konzeptionen der Resource-based Theory bestehen. Er fasst zusammen, dass weder die Definition der erforderlichen Ressourcen-Charakteristika, noch die Bedeutung von Wettbewerbsvorteilen oder die Verbindung der beiden klar ist (Leiblein 2011, S. 910, beziehend auf Foss und Knudsen 2003 und Kraaijenbrink et al. 2010). Kraaijenbrink, Spender und Groen bündeln Kritikpunkte aus unterschiedlichen Arbeiten zur Resource-based Theory und strukturieren sie in acht Kategorien (Kraaijenbrink et al. 2010, S. 349). Hierbei argumentieren sie, dass fünf dieser acht Kategorien zu vernachlässigen sind, weil deren Kritik entweder falsch, nicht relevant oder nur auf praxisferne Extremwerte anwendbar ist. Die verbleibenden drei Kategorien beziehen sich laut der Autoren auf die nicht hinreichende Definition der erforderlichen Charakteristiken von Ressourcen, den unklaren Wert sowie die nicht anwendbare Definition von Ressourcen (Kraaijenbrink et al. 2010, S. 352).

Barney, Ketchen und Wright hingegen betrachten die herrschende Kritik an der Resource-based Theory als ein Zeichen für das Erreichen eines gewissen Reifegrades der Theorie (Barney et al. 2011, S. 1300). Sie bezeichnen die Resource-based Theory als eine der am meisten prominenten und relevanten Theorien, um Organisationen zu verstehen (Barney et al. 2011, S. 1299). In ihrer Arbeit geben die Autoren einen Überblick über verschiedene

wissenschaftliche Veröffentlichungen zur Resource-based Theory im Zeitablauf und ordnen diese den Theorie-Entwicklungsstufen „introduction stage“, „growth stage“ oder „maturity stage“ zu (Barney et al. 2011).

Aus der vielfältigen Literatur kann entnommen werden, dass die Kritik an der Resource-based Theory vielfältig und nicht zu vernachlässigen ist. Dennoch wird die Theorie häufig verwendet und es herrscht rege Diskussion zur Weiterentwicklung und Verfeinerung derselben. In der vorliegenden Arbeit ermöglicht die Anwendung der Resource-based Theory eine ganzheitliche Einordnung sowie eine Erklärung der Relevanz der Geschäftsmodell-Entwicklung und der Effectuation-Logik für den Erfolg von Unternehmen.

2.2.5. Einordnung in das strategische Management

Nachdem wesentliche Begrifflichkeiten definiert und Kritikpunkte an der Resource-based Theory aufgeführt wurden, soll nun eine Einordnung der Resource-based Theory vorgenommen werden. Sie ist ursprünglich im Bereich des strategischen Managements angesiedelt und kann dort wie folgt verortet werden.

Traditionell fokussiert die Strategieforschung die Suche nach einem strategischen „Fit“ zwischen den unternehmensinternen Charakteristika (Stärken und Schwächen eines Unternehmens) und dem unternehmens-externen Umfeld (Chancen und Risiken im Markt). Die Resource-based Theory bedient diese Suche indem sie die verschiedenen Ressourcen, welche ein Unternehmen besitzt, als Teil der unternehmensinternen Charakteristika analysiert (Das und Teng 2000, S. 32).

Daraus abgeleitet kann eine Ressourcen-spezifische Sichtweise unterteilt werden einerseits in Ansätze, welche Ressourcen von Unternehmen als abhängig von deren Umfeld betrachten (das „Political Economy Model“, das „Power Dependence Model“ und die „Resource Dependence Theory“) und andererseits in Ansätze, welche sich damit beschäftigen, wie Unternehmen ihre Ressourcen nutzen. Letztere stellen die entsprechenden Prozesse innerhalb von Unternehmen in den Vordergrund. Die Resource-based Theory kann,

zusammen mit dem Konzept der „Dynamic Capabilities“, diesem zweiten Ansatz zugeordnet werden (Feldman 2004; Das und Teng 2000).

Eine andere Sichtweise bietet Williamson (Williamson 1999), nach welchem die Theorien im Bereich des strategischen Managements unterschieden werden können in „Governance-based Theories“ und „Competence-based Theories“. Erstere erklären die Existenz und die Grenzen von ökonomischen Institutionen und umfassen die „Agency Theory“, die „Transaction-cost Theory“ und die „Property Rights Theory“. Die zweite Gruppe hingegen, die der Kompetenzbasierten Theorien, beinhaltet Ansätze, welche das Entstehen und die Dauerhaftigkeit von ökonomischen Renten erklären können. Die Resource-based Theory kann, wie bereits oben hergeleitet, zusammen mit dem inhaltlich angrenzenden Konzept der „Dynamic Capabilities“ sowie mit den „Evolutionary Economics“ zu dieser zweiten Gruppe gezählt werden (Smith und Graetz 2013, S. 93).

Eine Unterscheidung innerhalb der Arbeiten zur Resource-based Theory nehmen Barney und Arikan vor (Barney und Arikan 2001, S. 134), welche die Veröffentlichungen unterteilen in zugehörig zu einer Theorie der ökonomischen Renten (bspw. Conner 1991; Peteraf 1993; Barney 1988; siehe weiterführend: Hirshleifer 1980, S. 477 und Rumelt 2005) oder zu einer Theorie bezugnehmend auf Wettbewerbsvorteile von Unternehmen (u.a. Barney 1991, Grant 1991, Henderson und Cockburn 1994).

Neben den unterschiedlichen Einordnungsversuchen in das strategische Management wird die Resource-based Theory mittlerweile auch in vielfältige andere Bereiche übertragen, so wie in die Felder der Human Resources, des Marketings, des Entrepreneurships und des Innovationsmanagements (Barney und Arikan 2001, S. 146 ff.). Es besteht dabei ein breiter wissenschaftlicher Diskurs zur Resource-based Theory (u.a. Priem und Butler 2001; Barney 2001a; Barney 2001b). Die konzeptionelle Weiterentwicklung und Vertiefung der Theorie ist essentiell und findet in verschiedenen Bereichen statt (u.a. Barney 2001a; Barney et al. 2001; Barney und Arikan 2001; Peteraf und Barney 2003). Die vorliegende Arbeit soll an dieser Stelle einen Beitrag zur Evolution

der Resource-based Theory leisten, indem sie diese auf ein neues Einsatzfeld, das der Geschäftsmodell-Entwicklung, anwendet und eine Verknüpfung mit effectualen Denk-Heuristiken aus dem Bereich Entrepreneurship vornimmt.

2.3. Geschäftsmodell-Entwicklung

Nachdem das Forschungsfeld Entrepreneurship sowie die Resource-based Theory dargelegt wurden, wird nun die Terminologie der Geschäftsmodell-Entwicklung aufgegriffen, bevor schließlich im nächsten Kapitel als letztes Konzept die Effectuation thematisiert wird.

2.3.1. Relevanz Geschäftsmodelle

Faltin und Ripsas bezeichnen die Gestaltung von Geschäftsmodellen als zentrales Gebiet des Forschungsfeldes Entrepreneurship. Da Innovationen und deren erfolgreiche Umsetzung im Markt ihrer Ansicht nach ein grundlegender Bestandteil von Entrepreneurship sind, betrachten die Autoren das Gestalten von neuen Geschäftsmodellen sogar als die Hauptaufgabe von Entrepreneurern (Faltin und Ripsas 2011, S. 3).

Zott und Amit stellen in ihren Erhebungen fest, dass das Design von Geschäftsmodellen einen entscheidenden Einfluss auf die Leistung von Gründungsunternehmen hat. Insbesondere innovative Geschäftsmodelle, die anstelle einer schlichten Effizienzsteigerung eine Neuartigkeit ggü. den vorhandenen Marktkombinationen aufweisen, haben nach Ansicht der Autoren eine positive Verbindung zur Unternehmensleistung (Zott und Amit 2005, S. 5 f.; Zott und Amit 2005, S. 1).

Die aufgezeigte Relevanz von Geschäftsmodellen schlägt sich sowohl in der Menge der akademischen, als auch in der Menge der an der unternehmerischen Praxis orientierten Literatur nieder (u.a. Zott et al. 2011). Dabei wird häufig ein Bezug zu technologischen Innovationen hergestellt. Faltin und Ripsas etwa sehen Geschäftsmodelle, welche sie auch als „Entrepreneurial Design“ bezeichnen, als das „notwendige Bindeglied“ zwischen einer technologischen Neuerung und dem wirtschaftlichen Erfolg in einem Markt

(Faltin und Ripsas 2011, S. 11). Chesbrough und Rosenbloom konstatieren entsprechend, dass erst ein geeignetes Geschäftsmodell den latent vorhandenen Nutzen einer Technologie freisetzen würde (Chesbrough und Rosenbloom 2013, S. 529). Sie beschreiben Geschäftsmodelle als kohärente Systeme, welche technologische Charakteristika und Potentiale über Kunden und Märkte in eine ökonomische Wertschöpfung überführen (Chesbrough und Rosenbloom 2013, S. 532). Einige Autoren sehen die Implementierung einer technologischen Innovation als ebenso wichtig an, wie die Technologie selbst (u.a. Teece 2010, S. 186; Johnson et al. 2011). Teece führt hierzu an, dass eine technologische Kreativität um unternehmerischen Einfallsreichtum und kreative Geschäftsmodell-Entwicklung ergänzt werden sollte (Teece 2010, S. 186). Jedoch kann nicht nur die Kommerzialisierung einer neuartigen Technologie als Gegenstand von innovativen Geschäftsmodellen angesehen werden, sondern auch die von neuartigen Ideen generell (Chesbrough 2010). Dabei können auch Geschäftsmodelle selbst über ihre besondere Struktur innovativ sein, wie später dargestellt wird.

Innovative Geschäftsmodelle können neben der Kommerzialisierung von Technologien und Ideen noch weitere Anforderungen bedienen. Die zunehmende Dynamisierung des Wettbewerbs in Märkten (Eckert 2014, S. 43) und die damit zusammenhängende Forderung nach Anpassungsfähigkeit und Flexibilität in Unternehmen (Hamel 2009) bspw. kann über die Entwicklung und Implementierung innovativer Geschäftsmodelle erfolgen. Zott et al. führen hierzu an, dass Geschäftsmodell-Innovationen häufig als Vehikel für Unternehmens-Transformationen und -Erneuerungen bezeichnet werden (siehe Zott et al. 2011). Neben der Relevanz für die Entwicklung von Unternehmen wird auch die Bedeutung von innovativen Geschäftsmodellen für das Wachstum von ganzen Wirtschaftszweigen (Johnson et al. 2011), den gesellschaftlichen Wohlstand (Thompson und MacMillan 2010, S. 291) und nachhaltige Unternehmensgründungen (Schaltegger et al. 2012, S. 95) in der Literatur aufgegriffen.

2.3.2. Definition Geschäftsmodelle

Das starke Wachstum und die weitreichende Verbreitung der Thematik der Geschäftsmodelle wird u.a. auf die Entwicklung des Internets zurückgeführt (Magretta 2002, S. 5). Mittlerweile hat sich diese jedoch auf vielfältige Kontexte und Bereiche ausgeweitet (Zott et al. 2011). Trotz alledem befindet sich die Forschung auf diesem Gebiet noch in der Anfangsphase (George und Bock 2011, S. 83) und es existiert keine allgemein anerkannte Definition zu dem Terminus Geschäftsmodell (Zott et al. 2011).

Vielfältige Ansätze und Sichtweisen können in der Literatur gefunden werden. Geschäftsmodelle werden hier u.a. definiert als (Reihenfolge der Nennung entspricht dem Zeitpunkt der Veröffentlichung):

- “an architecture for the product, service and information flows, including a description of the various business actors and their roles; and a description of the potential benefits for the various business actors; and a description of the sources of revenues” (Timmers 1998, S. 4)
- eine Abbildung von „content, structure, and governance of transactions designed so as to create value through the exploitation of business opportunities” (Amit und Zott 2001, S. 493)
- “stories that explain how enterprises work” (Magretta 2002, S. 4)
- “system, [of] how the pieces of a business fit together” (Magretta 2002, S. 6)
- “method by which a firm builds and uses its resources to offer its customers better value than its competitors and to make money doing so. [...] The model is what enables a firm to have a sustainable competitive advantage, to perform better than its rivals in the long term” (Afuah und Tucci 2003, S. 4)
- “set of which activities a firm performs, how it performs them, and when it performs them as it uses its resources to perform activities, given its industry, to create superior customer value [...]” (Afuah 2004, S. 9)
- “framework for making money by translating resources into products and services that customers want and appropriating the value” (Afuah 2004, S. 131)

- “a concise representation of how an interrelated set of decision variables in the areas of venture strategy, architecture, and economics are addressed to create sustainable competitive advantage in defined markets” (Morris et al. 2005, S. 727)
 - “design or architecture of the value creation, delivery, and capture mechanisms it employs. The essence of a business model is in defining the manner by which the enterprise delivers value to customers, entices customers to pay for value, and converts those payments to profit” (Teece 2010, S. 172)
 - “reflection of the firm’s realized strategy” (Casadesus-Masanell und Ricart 2010, S. 195)
 - “logic of the firm, the way it operates and how it creates value for its stakeholders” (Casadesus-Masanell und Ricart 2010, S. 196)
- Und, in Anlehnung an die bereits dargestellte Fokussierung auf den Transfer innovativer Technologien als:
- “mediating construct between technology and economic value” (Chesbrough und Rosenbloom 2013, S. 532 f.).

Die existierende Vielfalt und Breite an Definitionen verdeutlicht die herrschende Diversität in der Forschung zu Geschäftsmodellen (siehe auch die Übersicht von Priem und Butler, Priem und Butler 2001, S. 24). Dementsprechend gibt es ebenfalls unterschiedliche Sichtweisen zu den Komponenten, aus welchen sich ein Geschäftsmodell zusammensetzt (vgl. den Unterpunkt Komponenten Geschäftsmodelle). An dieser Stelle soll jedoch keine weitere Definition ergänzt oder die Diskussion zur Findung einer allgemeingültigen Konzeption vorangetrieben werden, sondern lediglich eine für die vorliegende Arbeit geeignete Definition hergeleitet werden.

Da die Arbeit einen Forschungsansatz im Kontext der Resource-based Theory verfolgt, wird eine geeignete ressourcenorientierte Definition gewählt und ein Geschäftsmodell nachfolgend in Anlehnung an Afuah (Afuah 2004, S. 131) verstanden als System, das Ressourcen in Produkte und Dienstleistungen übersetzt, welche wiederum von Kunden nachgefragt werden und mit denen Umsatz und ein nachhaltiger Wettbewerbsvorteil erzielt werden können.

2.3.3. Innovative Geschäftsmodelle

Um nun ergänzend den Terminus innovative Geschäftsmodelle definieren zu können, wird zunächst betrachtet, was eine Innovation beinhalten kann. Gemäß van de Ven kann sie als die Entwicklung und Implementierung von neuen Ideen durch Personen, welche im Zeitablauf in Transaktion mit anderen treten und dies innerhalb einer institutionellen Ordnung tun, verstanden werden (van de Ven 1986). Da Geschäftsmodelle per se das Handeln von Akteuren innerhalb einer institutionellen Ordnung (innerhalb eines zu gründenden oder bereits gegründeten Unternehmens) beinhalten, kann als wesentliches Merkmal für die Definition von innovativen Geschäftsmodellen die Entwicklung und Implementierung von neuen Ideen abgeleitet werden.

Innovative Geschäftsmodelle können dabei sowohl neue Ideen im Sinne von neuen Technologien oder Verfahren entwickeln sowie zu deren Implementierung beitragen (Chesbrough 2010; Zott et al. 2011; Teece 2010), als auch, wie bereits angeführt, selbst Gegenstand von Innovationen sein (Vreugdenhil et al. 2010; Teece 2010). So kann bspw. die neuartige Kombination von verschiedenen Bausteinen eines Geschäftsmodells (vgl. nachfolgendes Kapitel) bereits eine Innovation darstellen.

Nathusius weist in seiner Arbeit zu Venture Management, welches er als Instrument zur innovativen Unternehmensentwicklung versteht, darauf hin, dass eine Orientierung von Innovationsvorhaben an den Bedürfnissen von Kunden (und ggf. anderen Stakeholdern) wesentlich sein kann (Nathusius 1979, S. 94 f.). Dementsprechend sollen innovative Geschäftsmodelle nachfolgend entweder verstanden werden als Systeme, die innovative Ressourcen in Produkte und Dienstleistungen übersetzen, welche wiederum (latente oder bewusste) Bedürfnisse von Kunden befriedigen und mit denen Umsatz und ein nachhaltiger Wettbewerbsvorteil erzielt werden kann, oder als Systeme, die aufgrund ihrer Innovativität selbst eine Ressource darstellen, über die gleichsam ein nachhaltiger Wettbewerbsvorteil erzielt werden kann.

Weisenfeld zeigt in ihren Arbeiten u.a. die besondere Rolle von „serendipity“ in Veränderungs- und Wandlungsprozessen auf (Weisenfeld 2009). Dabei führt sie fünf Elemente an, welche erforderlich für „serendipity“ sind: „accident“, „observation“, „sagacity“, „motivation“ und „micro-environment“ (Weisenfeld 2009, S. 140; zu weiteren Mechanismen in Innovationsprozessen vgl. Martin et al. 2009).

Innovative Geschäftsmodelle können einen weitreichenden Einfluss haben, nicht nur für das Unternehmen, welches sie entwickelt und umsetzt, sondern auch auf ganze Märkte und Gesellschaften. Magretta z.B. weist in ihrer Arbeit darauf hin, dass ein innovatives Geschäftsmodell grundlegend die Art und Weise, wie in Märkten agiert wird, ändern und neue Standards setzen kann (Magretta 2002, S. 4).

An dieser Stelle soll noch eine weitere Klassifizierung von Geschäftsmodellen ergänzend angeführt werden. Zott und Amit unterscheiden in Effizienz-zentrierte und Neuartigkeits-zentrierte Geschäftsmodelle, wobei sie erstere in der Transaktionskosten-Theorie (Milgrom und Roberts 1992; Williamson 1975) verankern und letztere vor dem Hintergrund von Schumpeters Innovations-Argumentationen (Schumpeter 1926) betrachten (Zott und Amit 2005, S. 5). Innovative Geschäftsmodelle können in diese Klassifikation entsprechend den vorangegangenen Begriffsdefinitionen als Neuartigkeits-zentrierte Geschäftsmodelle eingeordnet werden.

2.3.4. Komponenten Geschäftsmodelle

Häufig als wesentlicher Bestandteil der Konzeption von Geschäftsmodellen werden die Bausteine betrachtet, aus denen sich Geschäftsmodelle konstituieren (u.a. Osterwalder und Pigneur 2011, S. 19). Es existieren vielfältige Ansätze zu diesen Komponenten. Von sehr schmalen Konzeptionen mit nur zwei Bausteinen (Magretta 2002, S. 4: „activities associated with making something“ und „activities associated with selling something“ oder McGrath 2010, S. 249 ff.: „basic unit of business“ und „key metrics of process“) oder drei Bausteinen (Johnson et al. 2011: „customer value proposition“, „profit formula“

und “key resources and processes” oder George und Bock 2011, S. 107: “resource structure”, “transactive structure” und “value structure”) bis hin zu Konzepten mit bis zu zehn Bausteinen (beispielhaft mit sechs Bausteinen Chesbrough und Rosenbloom 2013, S. 533 f.: “value proposition”, “market segment”, “value chain”, “cost structure and profit potential”, “position within value network” und “competitive strategy” oder mit zehn Bausteinen: Afuah und Tucci 2003, S. 52: „profit site“, „customer value“, „scope“, „price“, „revenue sources“, „connected activities“, „implementation“, „capabilities“, „sustainability“, „cost structure“) sind unterschiedlichste Ansätze existent (weiterführend der Überblick von Morris et al. 2005, S. 728).

Gesondert aufgegriffen werden soll das aus neun Bausteinen bestehende Geschäftsmodell-Konzept von Osterwalder et al., welches auch als „Business Model Canvas“ bezeichnet wird (Osterwalder et al. 2010; Osterwalder und Pigneur 2011). Es vereint nicht nur wesentliche Bausteine aus anderen theoretischen Arbeiten, wie den zuvor angeführten, sondern findet darüber hinaus auch weitreichend Anwendung in der unternehmerischen Praxis (Osterwalder und Pigneur 2011, S. 19). Die nachfolgende Abbildung zeigt die Komponenten sowie den Aufbau des Konzeptes.

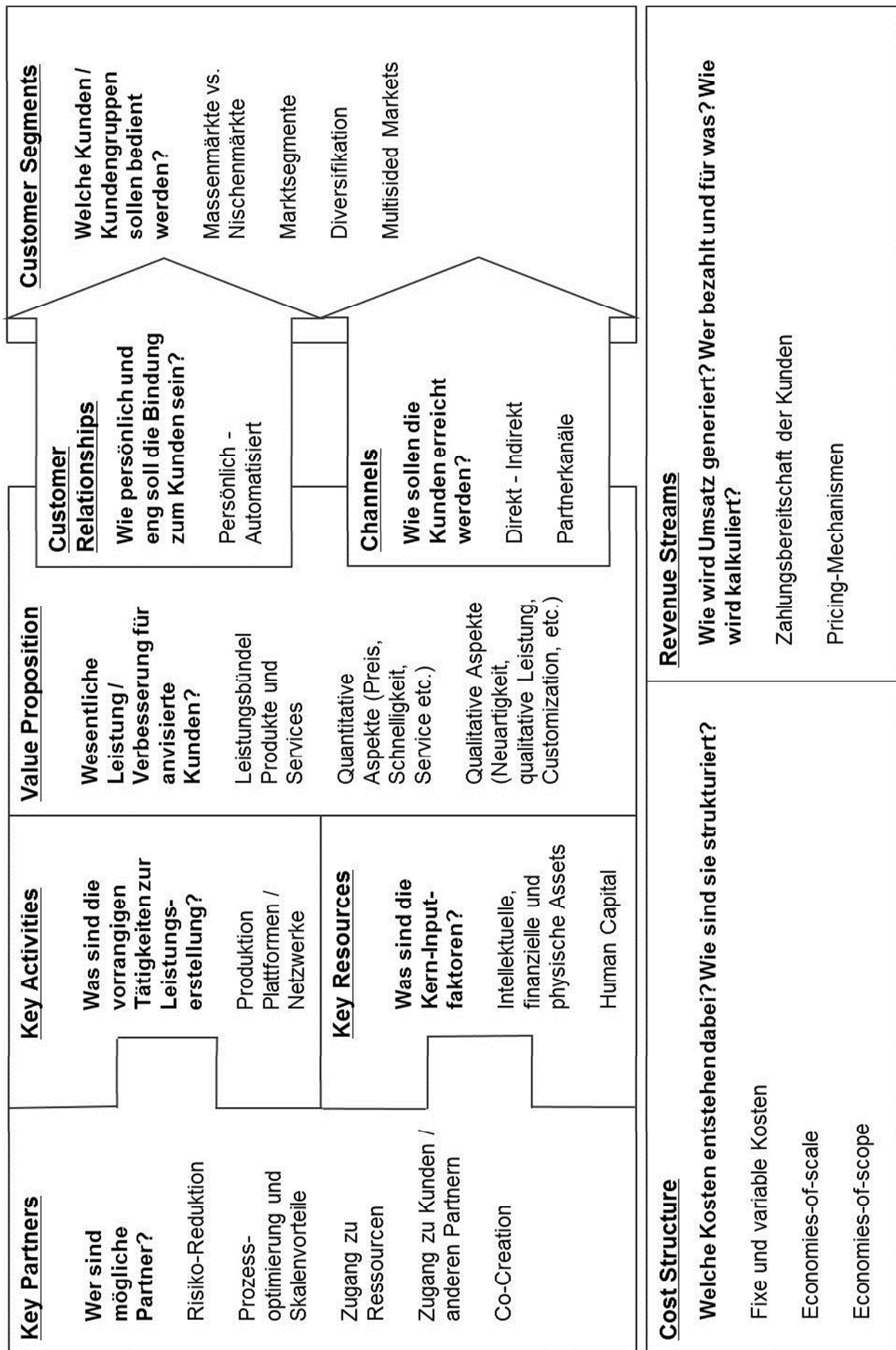


Abbildung 4: Struktur des Business Model Canvas (Osterwalder et al. 2010)

2.3.5. Prozesse Geschäftsmodell-Entwicklung

Die Entwicklung von Geschäftsmodellen kann in zwei Phasen unterteilt werden, zum einen in die Phase des Designs und zum anderen in die Phase der Bewertung und Weiterentwicklung. Die erste Phase des Designs eines Geschäftsmodells umfasst den initialen, und häufig provisorischen, Entwurf einer Geschäftsmodellstruktur. Die zweite Phase beinhaltet das Testen, Bewerten und Weiterentwickeln von Geschäftsmodellen. Nachfolgend wird der Gesamtprozess betrachtet.

Zunächst müssen innovative Geschäftsmodelle initial entwickelt werden. Gemäß den in diesem Kapitel häufig zitierten Faltn und Ripsas ist bei Konzept-kreativen, also innovativen Geschäftsmodellen entsprechend der vorliegenden Definition, der Entwicklungsprozess von besonderer Bedeutung. Die Autoren bezeichnen ihn als „Kern der unternehmerischen Aktivitäten“ (Faltn und Ripsas 2011, S. 10).

Osterwalder und Pigneur stellen einen Prozess zur Gestaltung von Geschäftsmodellen vor, welchen sie in die folgenden fünf Phasen unterteilen:

- „Mobilisieren“ (mit dem Ziel, die entsprechenden Voraussetzungen für ein Geschäftsmodell-Entwicklungsprojekt zu schaffen),
- „Verstehen“ (welches Recherche- und Analysetätigkeiten umfasst),
- „Gestalten“ (wobei verschiedene Optionen sowie ein Prototyp entwickelt werden),
- „Implementieren“ (worin das testweise Umsetzen des Prototyps im Markt erfolgt) und schließlich
- „Durchführen“ (welches die Anpassung und Bewertung des Geschäftsmodells beinhaltet) (Osterwalder und Pigneur 2011, S. 248 ff.).

Viele Autoren heben dabei die Relevanz von Kreativität und Experimentation während der Entwicklung von Geschäftsmodellen hervor (Hayashi 2009; Chesbrough 2010; Teece 2010, S. 187; McGrath 2010, S. 248 ff.; Zott et al. 2011). Besonders bei innovativen Geschäftsmodellen, welche häufig in durch Knight'sche Unsicherheit gekennzeichnete Umfeldern implementiert werden sollen, ist es sinnvoll, Experimentier- und Adaptionsprozesse zu durchlaufen,

anstatt von vollständiger Information über zukünftige Entwicklungsprozesse auszugehen (McGrath 2010, S. 253). Neue Geschäftsmodelle sind demnach zunächst als provisorische Lösungsansätze zu verstehen, welche erst durch Markttests und entsprechende Modifikationen vollständig entwickelt werden (u.a. McGrath 2010, S. 253; Teece 2010, S. 187, welcher in diesem Kontext von „evolving realities“ spricht und Andries et al. 2013, S. 288 ff.). Das präsentierte Entwicklungskonzept von Osterwalder und Pigneur beinhaltet zwar das Testen eines Prototyps, greift ansonsten jedoch nur begrenzt die geforderten Experimentierprozesse auf.

In verschiedenen Arbeiten wird zum Experimentieren mit Geschäftsmodellen die Anlehnung an vorhandene Konzepte, wie die „Scientific Method“ (Magretta 2002, S. 5), den „Discovery Driven Approach“ (McGrath 2010), „Simultaneous Experimentation“ (Andries et al. 2013) oder „Real Options Reasoning“ (McGrath 2010) vorgeschlagen. Bislang hat sich jedoch keiner der Ansätze in der akademischen Forschung oder der unternehmerischen Praxis durchgesetzt.

Nicht nur die initiale Entwicklung von Geschäftsmodellen, sondern auch die Bewertung und Validation derselben gilt als wichtiges und gleichsam in der Literatur bisher vernachlässigtes Thema (Kijl und Boersma 2010, S. 1). Einzelne Ansätze zur Bewertung bestehen, Magretta bspw. unterscheidet stark vereinfacht in einen „narrative test“, in welchem geprüft wird, ob die „story“ des Geschäftsmodells schlüssig ist, und einen „numbers test“, in dem Gewinne und Verluste aufgerechnet werden (Magretta 2002, S. 5). Ein etwas detaillierteres, aber immer noch recht einfach gehaltenes Bewertungskonzept wurde von Afuah und Tucci veröffentlicht (Afuah und Tucci 2003, S. 163). Die Autoren führen verschiedene Benchmark-Fragen zu den einzelnen Komponenten des Geschäftsmodells an und schlagen zur Bewertung die Ausprägungen hoch oder niedrig vor.

Schließlich wird in der wissenschaftlichen Literatur zu den Entwicklungsprozessen von Geschäftsmodellen die Pfadabhängigkeit als ein mögliches Problem aufgeführt (McGrath 2010, S. 254; Chesbrough und Rosenbloom 2013, S. 529 und 531). Das initial entwickelte Geschäftsmodell wird zwar

fortlaufend modifiziert (v.a. während der Experimentierphase), jedoch erfolgt selten eine grundlegende Veränderung der anfangs definierten Grundzüge des Modells.

2.3.6. Überleitung von Ressourcen zu Geschäftsmodellen

Nachdem die Relevanz von Geschäftsmodellen dargestellt sowie die Definition von innovativen Geschäftsmodellen und deren Komponenten abgeleitet worden sind und im Anschluss wesentliche Punkte zur Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen thematisiert wurden, soll nun eine Einordnung in das bisher erarbeitete Rahmenkonzept der Arbeit erfolgen.

Wie im vorliegenden Kapitel dargestellt, können Geschäftsmodelle nicht nur als Entrepreneurial Designs (Faltin und Ripsas 2011) verstanden werden, sondern sie greifen ebenfalls die zentrale Bedeutung von Ressourcen für nachhaltige Wettbewerbsvorteile bzw. für den Unternehmenserfolg auf und können somit in der Resource-based Theory verankert werden (Morris et al. 2005, S. 728). Grant stellt bspw. 1991 im Rahmen seiner Forschung zur Resource-based Theory die Forderung auf, es werde ein „Design“ von Strategien benötigt, um den maximalen Effekt mit den in einem Unternehmen vorhandenen Ressourcen zu erzielen (Grant 1991, S. 133). Dieses Design können Geschäftsmodelle bieten. Auch der Forderung von Penrose, die Services zu berücksichtigen, welche die Nutzung der unternehmensinternen Ressourcen überhaupt erst ermöglichen, kann man über die Anwendung von Geschäftsmodellen gerecht werden (Penrose 1959, überarbeitete Aufl. 2009, S. 21 ff.).

Afuah führt an, dass Ressourcen als die Wurzeln von Geschäftsmodellen verstanden werden können (Afuah 2004, S. 110 ff.). Smith und Graetz betonen, dass die Wettbewerbsvorteile einer Unternehmung in der Form des Managements ihrer Ressourcen liegen (Smith und Graetz 2013, S. 101). Geschäftsmodelle können dieses Ressourcen-Management eines Unternehmens abbilden. Innovative Geschäftsmodelle können dabei sogar, wie bereits gezeigt, nicht nur ein Instrument zur Nutzung der Ressourcen, sondern auch selbst eine für das Unternehmen wertvolle Ressource darstellen (Barney und Arikan 2001).

Abschließend kann zum Thema Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen konstatiert werden, dass wesentliche Lücken in der Forschung bestehen. Es konnte aufgezeigt werden, dass es nicht nur an geeigneten Tools zur initialen Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen fehlt, sondern auch an in der unternehmerischen Praxis anwendbaren Logiken zur Bewertung derselben. Gleichsam wird ein Konzept zum Experimentieren mit und zum Weiterentwickeln von Geschäftsmodellen dringend benötigt.

2.4. Effectuation

Die Effectuation-Logik kann, wie die vorliegende Arbeit zeigt, Hilfe beim Schließen dieser Lücken bieten. Daher soll nun nach der Darstellung der Forschungsfelder Entrepreneurship, Resource-based Theory und Geschäftsmodelle das Konzept der Effectuation thematisiert werden. Dabei werden zunächst die Relevanz von Effectuation und die Entstehung des Forschungsfeldes dargelegt, bevor die Definition der Begrifflichkeiten sowie Komponenten erfolgt. Abschließend wird eine Einordnung des Effectuation-Konzeptes in den Forschungsrahmen dieser Arbeit vorgenommen.

2.4.1. Relevanz Effectuation

Die Effectuation-Logik wird in den einzelnen Beiträgen dieser Arbeit jeweils explizit aufgegriffen und dargestellt. Daher soll die Thematik an dieser Stelle nur kurz vorgestellt werden und primär eine Einbettung in den Kontext und Bezugsrahmen erfolgen.

Das von Sarasvathy entwickelte Effectuation-Konzept (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008) hat nicht nur wesentlich zu einem besseren Verständnis des unternehmerischen Gründungsprozesses beigetragen (Chandler et al. 2011, S. 375), sondern gemäß Perry et al. sogar einen Paradigmenwechsel diesbezüglich hervorgerufen (Perry et al. 2012, S. 838). Nach Read und Dolmans hat die Entwicklung der Effectuation-Logik ferner wesentlich zur besseren Erklärung des grundsätzlichen Phänomens von Entrepreneurship beigetragen (Read und Dolmans 2012, S. 25).

Die Effectuation-Logik hat jedoch nicht nur zum besseren Verständnis von Unternehmensgründungs-Prozessen beigetragen, sondern kann auch in Teilen deren Erfolg erklären. Read et al. weisen bspw. über eine Meta-Analyse den Zusammenhang zwischen drei der fünf zur Effectuation-Logik gehörenden Prinzipien (siehe weiter unten in diesem Kapitel) und dem Unternehmenserfolg von Gründungsunternehmen nach (Read et al. 2009).

Gemäß Sarasvathy selbst kann das Konzept auf unternehmerische Prozesse sowohl auf der Ebene von ganzen Ökonomien, als auch auf den Ebenen von Märkten, von Unternehmen oder einzelnen Akteuren angewendet werden (Sarasvathy 2001, S. 259 ff.). Da das Konzept das unternehmerische Handeln im Kontext von unsicheren Umfeldern abbildet, wird es auch der von Hamel konstatierten Tatsache gerecht, dass zukünftige Entwicklungen immer schwieriger aus der Vergangenheit abgeleitet werden können und somit schlechter vorhersehbar sind (Hamel 2006, S. 11).

Bis heute ist das Effectuation-Konzept in über 100 wissenschaftlichen Artikeln (peer-reviewed) aufgegriffen worden (Read und Dolmans 2012, S. 25) und seine Bedeutung wächst fortwährend.

2.4.2. Definition Effectuation

Sarasvathy entwickelte im Rahmen ihrer Forschung zu unternehmerischer Expertise ein Entscheidungsmodell, welches sowohl Effectuation-, als auch Causation-Prozesse umfasst (Sarasvathy 2001, S. 244). Dabei war das Ziel ihres ursprünglichen Forschungsansatzes, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Entscheidungsprozessen von Entrepreneuren im Kontext von Unsicherheit zu eruieren (Sarasvathy 2008, S. 12). Die Grundlage für diese Forschung bilden Interviews mit erfolgreichen und erfahrenen Entrepreneuren, welche Sarasvathy „Expert Entrepreneurs“ nennt und als „a person who, either individually or as part of a team, had founded one or more companies, remained a full-time founder / entrepreneur for 10 years or more and participated in taking at least one company public“ definiert (Sarasvathy 2008,

S. 21). In den Interviews wurden als Gedankenexperiment zehn gründungstypische Probleme präsentiert und die Interviewpartner gebeten, ihre Gedanken laut zu äußern, während sie die präsentierten Probleme lösen (Saravathy 2008, S. 19 ff.). Aus den aufgezeichneten und transkribierten Interviews entwickelte Saravathy mit Hilfe qualitativer Analyse die beiden Konzepte Causation und Effectuation, wobei sie die Effectuation als das von erfahrenen Entrepreneuren präferierte Konzept hervorhebt (u.a. Saravathy 2004, S. 524).

Das Causation-Konzept umfasst entsprechend ihrer Auswertung Entscheidungsprozesse, welche von einem gegebenen, gewünschten Effekt ausgehen und das Beschaffen von geeigneten Mitteln zur Erreichung dieses Effekts fokussieren. Dabei wird davon ausgegangen, dass zukünftige Entwicklungen vorhersagbar sind. Damit wird eine auf Vorhersagen basierende Logik verfolgt. Entsprechend konträr beinhaltet das Effectuation-Konzept Entscheidungsprozesse, bei denen die vorhandenen Mittel eines Unternehmers oder Unternehmens als Ausgangspunkt gewählt und mögliche Effekte, welche mit diesen Mitteln kreiert werden können, fokussiert werden. Hier wird unterstellt, dass Entwicklungen in der Zukunft nicht vorhersehbar sind, aber beeinflusst werden können. Damit wird einer Logik der Kontrolle gefolgt (Saravathy 2001, S. 243 und S. 245). Beide Konzepte haben gemein, dass sie ein allgemeines Ziel verfolgen (Saravathy 2001, S. 245), wie bspw. die Gründung eines Unternehmens. Saravathy weist außerdem darauf hin, dass grundsätzlich beide Konzepte integrale Bestandteile von menschlichen Entscheidungsprozessen sind und sie auch zeitgleich und ineinandergreifend auftreten können (Saravathy 2001, S. 245).

Andere Autoren entwickeln in ihren Arbeiten teilweise davon abweichende Definitionen. Read und Dolmans z.B. verstehen Effectuation als ein Set an unternehmerischen Heuristiken (Read und Dolmans 2012, S. 25). Chandler et al. hingegen beschreiben Causation und Effectuation als zwei Ansätze, welche Entrepreneure im Unternehmens-Gründungsprozess gezielt anwenden (Chandler et al. 2011, S. 375 f.). Die Autoren ordnen dabei Causation den klassischen Strategie-Planungsansätzen (z.B. Ansoff und McDonnell 1988; Brews und Hunt 1999; Mintzberg 1978) zu, weil die Vermutung zu Grunde

gelegt wird, dass zukünftige Entwicklungen vorhersagbar und somit statistische Kalkulationen und Prädiktionen sinnvoll sind. Entsprechend wird Effectuation in emergenten Strategien („Emergent Strategies“, Mintzberg 1978) oder nicht-prädiktiven Strategien verortet („Non-predictive Strategies“, Wiltbank et al. 2006; Chandler et al. 2011, S. 376).

Haynie et al. dagegen verstehen Effectuation als einen metakognitiven Prozess (Haynie et al. 2010, S. 220). Auch Read und Sarasvathy ordnen sie als eine Logik von Kognitions- und Entscheidungsfindungs-Prozessen ein (Read und Sarasvathy 2005, S. 45 ff.). McMullen und Shepherd weisen darauf hin, dass es sich um Strukturen aus beobachtetem, behavioristischem Verhalten handelt und vor allem kognitive Elemente von unternehmerischen Gelegenheiten aufgegriffen werden (McMullen und Shepherd 2006, S. 148).

Trotz der vielfältigen Definitionen und Verständnissen von Effectuation, herrscht jedoch Einigkeit darüber, dass die Effectuation-Logik sich besonders eignet für das Agieren in Umfeldern, welche durch Knight'sche Unsicherheit geprägt sind (weiterführend zu Effekten von Unsicherheiten auf Unternehmen auch Caves 1984, S. 161 f. und Foss et al. 2008, S. 77). In einer Studie zeigen bspw. Sarasvathy und Kotha, wie in einem Beispiel-Unternehmen auf Mikro- und Makro-Entscheidungsumfelder, welche wiederum durch Knight'sche Unsicherheit geprägt sind, mit Kontroll-Logiken der Effectuation reagiert wird (Sarasvathy und Kotha 2001).

Perry et al. beschäftigen sich damit, wie die empirische Forschung zu Effectuation-Logiken vorangetrieben werden kann und worin die Gründe dafür liegen könnten, dass bisher nur wenige Variablen und Skalen für Effectuation entwickelt worden sind (Perry et al. 2012, S. 837). Ein Versuch zur Variablenentwicklung wurde von Chandler et al. unternommen. Die Autoren leiten für Causation ein eindimensionales Konstrukt und für Effectuation ein multi-dimensionales Konstrukt mit den Sub-Dimensionen „Experimentation“, „Affordable Loss“ und „Flexibility“ ab (Chandler et al. 2011). Obgleich diese Entwicklung validierter Skalen vielversprechend ist, hat sie sich bisher nicht im Forschungsumfeld durchgesetzt. Aufgrund der oben dargestellten Diversität

und Uneinigkeit bzgl. des Verständnisses und der Definition von Effectuation, beinhaltet die Mehrheit der aktuellen Arbeiten jedoch noch immer qualitative Forschungsansätze, welche zur inhaltlichen Spezifizierung und Konkretisierung des Konzeptes beitragen können.

Abgeleitet aus den verschiedenen dargestellten Arbeiten soll im Folgenden unter Effectuation vereinfacht ein Set an unternehmerischen Heuristiken (Read und Dolmans 2012) verstanden werden, deren Einsatz superior in durch Knight'sche Unsicherheit gekennzeichneten Umfeldern ist.

2.4.3. Prinzipien der Effectuation

Dieses Set an Heuristiken umfasst, wie bereits erwähnt, fünf Prinzipien. Dies sind die Orientierung an vorhandenen Mitteln, der Fokus auf vertretbare Verluste, die Zusammenarbeit mit Partnern, die Nutzung von Unvorhergesehenem und die Gestaltung der Zukunft (Sarasvathy 2008, S. 15 f.). Nachfolgend werden die einzelnen Komponenten dargestellt.

- Die Orientierung an vorhandenen Mitteln.
Im Rahmen dieses Prinzips werden die verfügbaren Mittel als Ausgangspunkt von unternehmerischem Handeln gewählt. Dabei definieren sich die Mittel auch über die Fragen danach, wer der handelnde Akteur ist, was er kann und wen er kennt. Auf der Unternehmensebene umfassen diese Mittel die physischen, personellen und organisationalen Ressourcen (Sarasvathy 2001, S. 250). Das Ziel ist, über die Kombination von vorhandenen Mitteln etwas bis dato nicht, oder zumindest nicht final, spezifiziertes Neues zu kreieren. Das Prinzip wird auch als „Bird-in-Hand Principle“ bezeichnet (Sarasvathy 2001, S. 250; Sarasvathy 2008, S. 74 ff.).

- Der Fokus auf vertretbare Verluste.
Effectual denkende Entrepreneurere fokussieren sich gemäß diesem Prinzip eher auf die Verluste, welche bei einem Scheitern ihrer Unternehmung entstehen können, als sich auf zu erzielende Gewinne zu

konzentrieren. Sie definieren die Höhe eines für sie tragbaren Verlusts („Downside Potential“) und experimentieren so viel wie möglich im Rahmen dieses begrenzten Umfangs. Es wird auch „Affordable-Loss Principle“ genannt (Sarasvathy 2001, S. 252; Sarasvathy 2008, S. 81 ff.).

- Die Zusammenarbeit mit Partnern.

Dieses Prinzip umfasst das aktive Suchen und Miteinbeziehen von strategischen Partnern für ein unternehmerisches Vorhaben. Der Abschluss von strategischen Allianzen oder Partnerschaften ist für einen effectual denkenden Entrepreneur wichtiger als das Durchführen von Wettbewerbsanalysen (Porter 1980) oder die Distinktion von konkurrierenden Unternehmen. Dieses Prinzip kann in der Effectuation-Literatur auch unter der Bezeichnung „Crazy-Quilt Principle“ gefunden werden (Sarasvathy 2001, S. 252; Sarasvathy 2008, S. 88 f.).

- Die Nutzung von Unvorhergesehenem.

Entrepreneure, die nach diesem Prinzip handeln, explorieren unerwartete und ggf. zunächst negative Ereignisse und nutzen sie zu ihrem eigenen Vorteil. Die Bezeichnung „Lemonade Principle“ ist daraus abgeleitet. Eine Zitrone soll das unvorhergesehene Event versinnbildlichen, welches in ein positives Ergebnis, in diesem Fall Limonade, transformiert werden kann (Sarasvathy 2001, S. 252; Sarasvathy 2008, S. 89 ff.).

- Gestaltung der Zukunft.

Das letzte der fünf zur Effectuation-Logik gehörenden Prinzipien beinhaltet das Verständnis zur Beeinflussbarkeit von zukünftigen Entwicklungen. Effectual denkende Entrepreneure gehen davon aus, dass sie mit ihrem Handeln die Zukunft gestalten können. Dies folgt, wie bereits dargestellt, einer Logik basierend auf Kontrolle. Die Kernaussage ist, dass in dem Maße, in dem zukünftige Entwicklungen gesteuert werden können, sie nicht vorhergesagt werden müssen. Dieses Prinzip wird auch als „Pilot-in-the-Plane Principle“ bezeichnet (Sarasvathy 2001, S. 252; Sarasvathy 2008, S. 91 ff.).

Das präsentierte Set von fünf Prinzipien definiert die Logik der Effectuation. Vor allem vor dem Hintergrund des zuletzt aufgeführten Prinzips kann die Eignung der Effectuation-Logik für das Handeln in Kontexten geprägt durch Knight'sche Unsicherheit erklärt werden. Da ohnehin keine reliablen Vorhersagen über zukünftige Entwicklungen in diesen Umfeldern möglich sind, ist ein stattdessen auf Kontrolle basierendes Vorgehen vorteilhaft.

Bei den dargestellten fünf Prinzipien der Effectuation können Überschneidungen mit anderen Konzepten konstatiert werden. Das Prinzip der Orientierung an vorhandenen Mitteln weist bspw. auffällige Ähnlichkeiten mit dem Konzept Bricolage auf (Baker und Nelson 2005; Fisher 2012), in welchem das Kreieren eines Nutzens aus vorhandenen, und von anderen Akteuren vernachlässigten Ressourcen („creating something from nothing“, Baker und Nelson 2005, S. 329) fokussiert wird. Weitere Gemeinsamkeiten können unter anderem mit der Methode des „Muddling through“ (Lindblom 1959; Quinn 1980) festgestellt werden. Diese beinhaltet das sukzessive Vorgehen und Vergleichen in kleinen Schritten, ursprünglich im Kontext von politischen Entscheidungssituationen. Dabei werden Alternativen, welche sich auf Basis von gesammelten Erfahrungen ergeben, in inkrementellen Schritten umgesetzt, um die Auswirkungen von weiteren Maßnahmen abschätzen zu können (Lindblom 1959, S. 79 f.). Hierin können gleich zwei Überschneidungen der Effectuation-Logik mit dem „Muddling through“ gesehen werden. Die Wahl der gesammelten Erfahrungen als Ausgangspunkt spiegelt sich im Effectuation-Prinzip der Orientierung an vorhandenen Mitteln und das Prinzip des Fokus auf vertretbare Verluste deckt das Vorgehen in kleineren, vorsichtigeren Schritten ab.

2.4.4. Übertragung in andere Bereiche

Ursprünglich als Entscheidungsfindungs-Theorie in der Kognitionsforschung angesiedelt, wird Effectuation heute in vielfältigen Bereichen eingesetzt. Nachfolgend werden beispielhaft einzelne Beiträge aufgeführt, um einen Überblick über die Diversität zu erhalten.

Brettel et al. z.B. übertragen das Effectuation-Konzept in den Kontext von bereits etablierten, größeren Unternehmen bzw. deren Forschungs- und Entwicklungsabteilung (Brettel et al. 2012), während Grimm Effectuation als Architektur, um in Kleinstunternehmen nachhaltige Strukturen zu etablieren, instrumentalisiert (Grimm 2013). Dew et al. setzen die Effectuation-Logik in Relation zu dem Entstehen und Kreieren von neuen Märkten (Dew et al. 2011, S. 231 ff.). Sarasvathy und Venkataraman entwickeln in Anlehnung an die „Scientific Method“ eine „Entrepreneurial Method“. Während bei ersterer die vorherrschende Logik Experimentation ist, betrachten die Autoren bei letzterer die Effectuation als die dominante Struktur (Sarasvathy und Venkataraman 2011, S. 114 f.).

Honig überträgt das Effectuation-Konzept erstmals gezielt auf die Entrepreneurship Education, genauer auf das hierzu entwickelte „Contingency-based Planning Model“ (Honig 2004). Mäkimurto-Koivumaa und Puhakka verfolgen einen ähnlichen Ansatz und leiten erste pädagogische Instrumente ausgehend von der Effectuation-Logik für die Entrepreneurship Education ab (Mäkimurto-Koivumaa und Puhakka 2013, S. 80). Die Ansätze zur Einbindung von Effectuation-Strukturen in die Ausbildung angehender Entrepreneure befinden sich jedoch noch in einem sehr frühen Entwicklungsstadium und nur wenige Erkenntnisse lassen sich konkret bspw. in der Ausbildung an Universitäten und Fachhochschulen anwenden.

Nachdem die umfassende Relevanz und die Grundzüge der Effectuation-Logik sowie deren unterschiedliche Einsatzbereiche beispielhaft aufgezeigt wurden, wird nun abschließend eine Einordnung des Konzeptes in den Forschungsrahmen vorgenommen.

2.4.5. Einordnung in den Forschungsrahmen

Wie im vorliegenden Kapitel gezeigt wurde, umfasst die Effectuation-Logik ein Set an unternehmerischen Heuristiken, deren Anwendung in Umfeldern geprägt durch Knight'sche Unsicherheit superior ist. Innovative Geschäftsmodelle im

Kontext von Entrepreneurship sind aufgrund ihrer Innovativität in solchen Umfeldern situiert.

Gleichzeitig konstatieren Venkataraman und Sarasvathy bereits 2001, dass die reine Existenz von Ressourcen oder der Zugang zu denselben nicht ausreichend für einen unternehmerischen Erfolg sind. Stattdessen ist es auch von großer Bedeutung, wie einzelne Unternehmer diese Ressourcen kombinieren und nutzen (Venkataraman und Sarasvathy 2001, S. 665). Geschäftsmodelle können diese Ressourcen-Kombination und -Nutzung abbilden oder gar selbst eine Ressource darstellen, wie zuvor gezeigt wurde. Die Effectuation-Logik bietet ein hilfreiches Tool zur Entwicklung und Umsetzung von innovativen Geschäftsmodellen und damit zur Nutzung von Ressourcen in Unternehmen.

Dabei kann die Effectuation-Logik selbst als eine ressourcenorientierte Heuristik verstanden werden. Der unternehmerische Prozess beginnt aus Sicht der Effectuation, wie dargelegt, mit den vorhandenen Mitteln eines Unternehmers. Überträgt man dieses Prinzip auf die Ebene von Unternehmen, so umfasst es die vorhandenen physischen, personellen und organisationalen Ressourcen eines Unternehmens (Sarasvathy 2001, S. 250; Venkataraman und Sarasvathy 2001, S. 659; Andersson 2011, S. 630), welche wiederum den Ausgangspunkt zur Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen bilden können.

Diese Verbindung der Konzepte Geschäftsmodell-Entwicklung und Effectuation kann, in Teilen sogar mit Bezug auf die Resource-based Theory, in einzelnen wissenschaftlichen Arbeiten gefunden werden. Morris et al. veröffentlichen bereits 2005 erste Gedanken zur Verbindung von Geschäftsmodellen von Entrepreneurern und der Effectuation-Logik (Morris et al. 2005). McGrath führt 2010 an, dass die Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle Prozesse des Experimentierens und Lernens im Zeitablauf benötigt (McGrath 2010, S. 248), was über die Effectuation abgebildet werden kann. Chesbrough beschäftigt sich in seiner Arbeit mit Barrieren von innovativen Geschäftsmodellen und schlägt vor, zu deren Überwindung Prozesse des Experimentierens, der Effectuation und des organisatorischen Wandels zu instrumentalisieren (Chesbrough 2010).

Wiltbank und Sarasvathy stellen die Verbindung von Ressourcen zur Geschäftsmodell-Entwicklung her, indem sie Weiterentwicklungen und Veränderungen von Geschäftsmodellen in bestimmtem Maße auf Veränderungen des verfügbaren Ressourcenstamms eines Unternehmens zurückführen (Wiltbank und Sarasvathy 2002).

Die vorliegende Arbeit greift die ausführlich dargestellte Relevanz der einzelnen Themenkomplexe sowie die Bedeutung der Kombination derselben auf und umfasst unterschiedliche Forschungsansätze zur Verbindung der Geschäftsmodell-Entwicklung mit der Effectuation-Logik im Kontext des Entrepreneurships vor dem Hintergrund der Resource-based Theory.

3. Fazit

Nachdem der Forschungsrahmen für die vorliegende Dissertation hergeleitet wurde, soll nun ein Fazit zum Rahmenwerk sowie zu den einzelnen Beiträgen der vorliegenden Dissertation gezogen werden. Dabei werden die Relevanz der Thematik sowie die einzelnen Beiträge zusammengefasst und die wesentlichen Ergebnisse dargestellt. Abschließend werden wichtige Limitationen diskutiert sowie ein Ausblick gegeben.

3.1. Relevanz

Entrepreneure sind, wie gezeigt, die wesentlichen Treiber von Wandel in Volkswirtschaften (u.a. Schumpeter 1926; Mises 1949; Baumol 1993, S. 197 ff. und S. 249; Hisrich und Peters 2002; Shane und Venkataraman 2000; Kent 1982). Wie Entrepreneure Innovationen entwickeln und umsetzen ist daher von besonderer Bedeutung. Innovative Geschäftsmodelle können diese Prozesse und deren Ergebnisse darstellen. In der vorliegenden Arbeit konnte nicht nur die besondere Relevanz von innovativen Geschäftsmodellen und deren Entwicklung für Gründungsunternehmen und den entsprechenden Umfeldern aufgezeigt, sondern auch die Effectuation-Logik (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008) als geeignete Struktur für dieses Vorhaben eingesetzt werden.

Mithilfe der Resource-based Theory (Barney 1991; Barney und Arikan 2001) konnten diese Konzepte auf eine neue Art und Weise kombiniert und ein geeigneter Forschungsrahmen hergeleitet werden. Dabei wurden umfassende Lücken in der wissenschaftlichen Literatur aufgezeigt. Der Umfang der zum Thema bestehenden Veröffentlichungen wird der auf Basis der Resource-based Theory gerechtfertigten Relevanz von Geschäftsmodell-Prozessen bisher nicht gerecht. Gleichzeitig werden die Chancen, welche sich aus einer Kombination der Effectuation-Heuristik mit Geschäftsmodell-Entwicklungsprozessen ergeben können, vernachlässigt. Darüber hinaus konnte konstatiert werden, dass es an geeigneten Tools zur initialen Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen fehlt und darüber hinaus auch an in der unternehmerischen Praxis anwendbaren Logiken zur Bewertung derselben. Gleichsam wird ein Konzept zum Experimentieren mit und zum Weiterentwickeln von Geschäftsmodellen dringend benötigt, sowie Ansätze, diese in die unternehmerische Ausbildung an Universitäten und Fachhochschulen zu übertragen.

3.2. Einzelne Beiträge

Nachfolgend werden die Ergebnisse der einzelnen Beiträge der Dissertation dargestellt sowie die eingangs aufgestellten Forschungsfragen zugeordnet und deren Beantwortung skizziert.

Im vorliegenden Rahmenpapier wurde eine Einordnung der Gesamtarbeit in den Forschungskontext vorgenommen und eine Erklärung der Relevanz von innovativen Geschäftsmodellen und der Effectuation-Logik abgeleitet. Damit konnten die ersten beiden der eingangs aufgestellten Forschungsfragen

- I. Wie kann die vorliegende Arbeit in den Forschungskontext eingeordnet werden?
- II. Wie kann daraus die Relevanz von innovativer Geschäftsmodell-Entwicklung und der Effectuation-Logik erklärt werden?

beantwortet werden. Innovative Geschäftsmodell-Entwicklung und die Effectuation-Logik wurden eingebettet in den Kontext des Handelns von

Unternehmensgründern und damit in das Forschungsfeld Entrepreneurship. Die ursprünglich aus dem Strategischen Management stammende Resource-based Theory wurde angewendet, um die Relevanz von innovativer Geschäftsmodell-Entwicklung und der Effectuation-Logik für den nachhaltigen Erfolg von Unternehmen zu erklären. Die zentrale Aussage der Resource-based Theory, dass Ressourcen entscheidend für einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil von Unternehmen sind, ermöglicht eine Erklärung der Relevanz von innovativer Geschäftsmodell-Entwicklung und der Effectuation-Logik für den Erfolg von Unternehmen. Sowohl in der Geschäftsmodell-Entwicklung als auch in der Effectuation-Denklogik kann eine zentrale Ressourcen-Orientierung und somit die Existenz wesentlicher, auf die Resource-based Theory verweisender Attribute, konstatiert werden. Geschäftsmodelle bieten Strukturen zur Bündelung von unterschiedlichen Ressourcen und können darüber hinaus über innovative Strukturen selbst eine Ressource darstellen, während die Effectuation-Logik eine an Ressourcen ausgerichtete Vorgehensweise bei der Entwicklung und Implementation von Geschäftsmodellen ermöglicht.

Im darauf folgenden, ersten Beitrag finden die Forschungsfragen III und IV

- III. Welche Vorgehensweise wählen Entrepreneurure in einem Gedankenexperiment, wenn sie ein innovatives Geschäftsmodell in einem spezifischen Umfeld, welches durch ein hohes Maß an Unsicherheit gekennzeichnet ist, bewerten, weiterentwickeln und umsetzen sollen?
- IV. Welche Strukturen können dabei ggf. entdeckt werden?

Beantwortung. Es konnte gezeigt werden, dass die Entrepreneurure in der durchgeführten Studie eine besondere Vorgehensweise bei der Umsetzung und Weiterentwicklung von innovativen Geschäftsmodellen präferierten – sie wählten die in der Literatur bisher vollständig vernachlässigte Form der unternehmerischen Pilotprojekte, der sogenannten Entrepreneurial Pilot Projects. Wie aus der dargestellten Literatur ersichtlich wurde, stellen Prozesse des Experimentierens einen wichtigen Bestandteil bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen dar (u.a. Magretta 2002, S. 5; McGrath 2010; Andries et al. 2013). Unternehmerische Pilotprojekte, welche in der vorliegenden Arbeit

induktiv aus einem Gedankenexperiment mit Unternehmensgründern abgeleitet und in Anlehnung an Pilotprojekt-Konzepte aus anderen Fachbereichen konzeptualisiert wurden, bieten einen besonders geeignete und neuartige Struktur für das Experimentieren mit Geschäftsmodellen.

Im zweiten Beitrag der vorliegenden Dissertation wurden die Forschungsfragen

- V. Wie können Erkenntnisse aus dem Effectuation-Ansatz, aus verschiedenen Kreativitätstechniken und zu Geschäftsmodell-Strukturen in Tools zur innovativen Geschäftsmodell-Entwicklung überführt werden?
- VI. Wie können diese Werkzeuge für die Entrepreneurship Education nutzbar gemacht werden?

aufgegriffen. Hierzu wurde das initiale Design als erster Schritt im Prozess der Entwicklung von innovativen Geschäftsmodellen thematisiert. Über eine neue Kombination von Erkenntnissen aus den Bereichen Geschäftsmodell-Entwicklung, ausgewählter Kreativitätstechniken und Effectuation-Prinzipien konnten in diesem Beitrag zwei neuartige Tools entwickelt werden. Diese beiden Werkzeuge ermöglichen nicht nur eine vereinfachte und strukturierte Entwicklung von Geschäftsmodell-Formen mit innovativen Komponenten, sondern können auch direkt in der Entrepreneurship Education bspw. an Universitäten oder Fachhochschulen angewendet werden.

Schließlich wurde durch den dritten Beitrag dieser Dissertation über eine Case-Study die Beantwortung der Forschungsfragen

- VII. Welche Erkenntnisse zu Entwicklungs-, Bewertungs- und Umsetzungs-Prozessen von Geschäftsmodellen können am Beispiel eines konkreten Falls aus der unternehmerischen Praxis gewonnen werden?
- VIII. Mit Hilfe welcher Strukturen können innovative Geschäftsmodelle geeignet bewertet werden?

ermöglicht. Anhand eines Beispielfalls aus der unternehmerischen Praxis konnte ein Gesamtüberblick über einen Entwicklungs-, Bewertungs- und

testweisen Umsetzungs-Prozess eines innovativen Geschäftsmodells im deutschen Gesundheitswesen gewährt werden. Dadurch konnten die in den vorherigen Beiträgen erarbeiteten Erkenntnisse und aufgestellten Strukturen getestet und um ganzheitliche, bei der praktischen Entwicklung und Implementation gewonnene Erfahrungswerte erweitert werden. Als wesentliches Ergebnis wurde eine umfassende Bewertungs-Struktur für innovative Geschäftsmodelle entwickelt. Diese setzt sich aus den Komponenten von Geschäftsmodellen zusammen, welche, in Anlehnung an die Struktur von Businessplänen, um eine interne, eine externe und eine finanzbezogene Perspektive ergänzt wurden, um eine bestmögliche Evaluation zu ermöglichen.

3.3. Zusammenfassung der Ergebnisse

Wie die vorliegenden Beiträge aufzeigen, können interessante Erkenntnisse aus der Kombination von Geschäftsmodell-Entwicklung und Effectuation vor dem Hintergrund der Resource-based Theory gezogen werden. So konnte in der vorliegenden Dissertation die theoretische Weiterentwicklung der Resource-based Theory vorangetrieben werden, indem letztere in einen neuen Forschungskontext gesetzt wurde, sowie über explorative Forschung mit qualitativem Ansatz eine inhaltliche Spezifizierung und Konkretisierung des Effectuation-Konzeptes erreicht werden. Dazu konnte ein umfassender Beitrag zum Verständnis von Entwicklungs-Prozessen innovativer Geschäftsmodelle geleistet werden. Dabei wurden das initiale Design von innovativen Geschäftsmodellen aufgegriffen und Bewertungs- und Weiterentwicklungs-Prozesse dargestellt. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse wurden in sowohl auf die unternehmerische Praxis, als auch in die Entrepreneurship Education übertragbare Tools und Strukturen übersetzt.

Somit kann die eingangs dargestellte Tabelle wie folgt um Ergebnisse und Tools erweitert werden.

	RAHMENPAPIER	BEITRAG 1	BEITRAG 2	BEITRAG 3
Thema	Theoretischer Rahmen: Resource-based Theory als Verknüpfung von Geschäftsmodellen und Effectuation	Neue Form zur Geschäftsmodell-Entwicklung und -Umsetzung	Tools zur Geschäftsmodell-Entwicklung (Entrepreneurship Education)	Geschäftsmodell-Entwicklung, -Bewertung und -Umsetzung
Forschungsthema	Wie kann die vorliegende Arbeit eingeordnet werden? (I & II)	Welche Muster zeigen Entrepreneurere bei der Geschäftsmodell-Entwicklung in der Empirie? (III & IV)	Wie können mithilfe von Effectuation, Kreativitätstechniken und Geschäftsmodell-Strukturen Tools für die Entrepreneurship Education entwickelt werden? (V & VI)	Welche Erkenntnisse können am Beispiel eines Cases zur Geschäftsmodell-Entwicklung gewonnen werden? (VII & VIII)
Wesentliche Konzepte	<i>Resource-based Theory Effectuation Business Model Canvas</i>	<i>Effectuation Business Model Canvas</i>	<i>Effectuation Business Model Canvas Kreativitätstechniken</i>	<i>Effectuation Business Model Canvas Businessplan</i>
Forschungsdesign	Herleitung der Forschungslücke und Einordnung der Arbeit	Exploratives Gedankenexperiment, Qualitative Inhaltsanalyse	Konzeptionelle Entwicklung von Tools	Fallstudie eines Cases, Toolentwicklung
Ergebnisse / Tools	Neuer Erklärungsansatz für Geschäftsmodelle & Effectuation über die Resource-based Theory	Neue Struktur zur Geschäftsmodell-Entwicklung: Entrepreneurial Pilot Projects als induktiv gewonnenes Ergebnis	Neue Tools zur Geschäftsmodell-Entwicklung: - Ausgangsboxen-Strategie - Thinking Hat-Strategie	Learnings aus empirischen Prozessen der Geschäftsmodell-Entwicklung und neue Struktur zur Bewertung von innovativen Geschäftsmodellen

Abbildung 5: Aufbau und Ergebnisse der einzelnen Beiträge

Damit können auch die eingangs aufgestellten Annahmen bestätigt werden. Es hat sich gezeigt, dass Entrepreneurere ausgehend von der Effectuation-Logik besondere Strukturen bei der Umsetzung innovativer Geschäftsmodelle aufweisen. Ferner konnten diese Prozesse der Entwicklung, Bewertung und Umsetzung von innovativen Geschäftsmodellen in Teilen strukturiert sowie in Tools übersetzt werden, welche in der unternehmerischen Praxis und in der Entrepreneurship Education einsetzbar sind.

3.4. Limitationen und Ausblick

Wie dargestellt wurde, ist die Effectuation-Logik ursprünglich als kognitive Entscheidungsfindungs-Heuristik entwickelt worden. In der vorliegenden Arbeit wird jedoch bewusst keine Analyse von kognitiven Prozessen einzelner Entrepreneurure vorgenommen, sondern vor dem Hintergrund der Resource-based Theory die Kernlogiken der Effectuation als Struktur zur Nutzung von Ressourcen angewendet. Durch diese Vorgehensweise können neue Erkenntnisse gewonnen sowie eine Erweiterung der Resource-based Theory durch die Übertragung auf das Forschungsfeld Entrepreneurship und explizit auf die innovative Geschäftsmodell-Entwicklung vorgenommen werden. Diese Übertragung soll zu einer breiteren Anwendung der Resource-based Theory beitragen und weitere Forschungsarbeiten mit vergleichbarem Ansatz anregen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit weisen in Teilen nur begrenzte Generalisierbarkeit auf. Das Konzept der Entrepreneurial Pilot Projects wurde aus einem Gedankenexperiment mit Entrepreneururen aus dem deutschen Gesundheitswesen gewonnen. Vieles spricht dafür, dass die Ergebnisse aus dieser Studie übertragbar auf andere Kontexte sind. Das deutsche Gesundheitswesen ist ein Umfeld, welches durch einen für innovative Unternehmensgründungen typischen hohen Grad an Unsicherheit geprägt ist. Darüber hinaus haben gemäß Rumelt Marktspezifika nur begrenzt eine Bedeutung für den Erfolg von Unternehmen (Rumelt 1991, S. 167 ff.). Hinzu kommt, dass in vielfältigen angrenzenden Forschungsfeldern die Relevanz von Pilotprojekten ebenfalls nachgewiesen wurde. Allerdings ist trotz allem keine uneingeschränkte Übertragbarkeit der Entrepreneurial Pilot Projects auf andere Marktkontexte gegeben. Um die Übertragbarkeit des vielversprechenden Konzeptes in andere Umfelder zu sichern, sind zukünftige Erhebungen in weiteren Kontexten wünschenswert. Auch ein internationaler Vergleich kann zur Validierung oder Erweiterung des Konzeptes beitragen.

Die begrenzte Generalisierbarkeit gilt gleichsam für die entwickelten Strukturen und Tools zur Entwicklung und Bewertung innovativer Geschäftsmodelle. Diese

Konzepte wurden zum einen deduktiv aus bestehenden Theorien und Strukturen und zum anderen induktiv mithilfe von Erkenntnissen aus einer Case-Study, die ebenfalls im Markt des deutschen Gesundheitswesens situiert ist, abgeleitet. Obgleich die Kombination aus deduktiv und induktiv gewonnenen Daten eine Übertragbarkeit der Ergebnisse nahelegt, sollte diese in weiteren Studien gesichert werden.

Mit den im zweiten Beitrag dargestellten Tools zur Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle wurden zwei Werkzeuge geschaffen, die auf Universitäts- und Fachhochschulebene in der Entrepreneurship Education Einsatz finden können. Darüber hinaus ist es denkbar, sie aufgrund ihrer einfachen Anwendbarkeit auch direkt in zu gründenden oder bereits etablierten Unternehmen einzusetzen. Dadurch können Strukturen der Effectuation-Logik unmittelbar in die Geschäftsmodell-Entwicklung in der unternehmerischen Praxis integriert werden. Gleichzeitig kann eine breite Verwendung der Tools zu einer Weiterentwicklung derselben beitragen.

Obgleich die vorliegende Arbeit im Kontext von Entrepreneurship situiert ist, ist auch eine Übertragung der Ergebnisse in andere Forschungs- und Anwendungsbereiche denkbar. Sowohl die Struktur der Entrepreneurial Pilot Projects aus dem ersten Beitrag dieser Arbeit als auch die genannten Entwicklungstools aus dem zweiten und die Bewertungs-Strukturen aus dem dritten Beitrag können Verwendung in vielfältigen Unternehmensbereichen, wie bspw. der Unternehmensentwicklung oder dem Projektmanagement finden. Weiterführende Arbeiten zu diesen Einsatz- und Verknüpfungsmöglichkeiten sind wünschenswert.

Literaturverzeichnis

- Afuah, Allan (2004): Business models: a strategic management approach. 1. ed: Boston [u.a.]: McGraw-Hill.
- Afuah, Allan; Tucci, Christopher L. (2003): Internet business models and strategies. Text and cases. 2. ed., internat. ed: Boston [u.a.]: McGraw-Hill Higher Education.
- Alvarez, Sharon A.; Busenitz, Lowell W. (2001): The entrepreneurship of resource-based theory. In: *Journal of Management* 27 (6), S. 755–775.
- Amit, Raphael; Zott, Christoph (2001): Value creation in E-business. In: *Strategic Management Journal* 22 (6-7), S. 493–520.
- Andersson, Svante (2011): International entrepreneurship, born globals and the theory of effectuation. In: *Journal of Small Business and Enterprise Development* 18 (3), S. 627–643.
- Andries, Petra; Debackere, Koenraad; van Looy, Baart (2013): Simultaneous experimentation as a learning strategy. Business model development under uncertainty. In: *Strategic Entrepreneurship Journal* 7 (4, 12), S. 288–310.
- Ansoff, H. Igor; McDonnell, Edward J. (1988): The new corporate strategy. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Baker, Ted; Nelson, Reed E. (2005): Creating something from nothing: resource construction through entrepreneurial bricolage. In: *Administrative Science Quarterly* 50 (3), S. 329–366.
- Barney, Jay B. (1986): Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. In: *Management Science* 32 (10), S. 1231–1241.
- Barney, Jay B. (1988): Returns to bidding firms in mergers and acquisitions: Reconsidering the relatedness hypothesis. In: *Strategic Management Journal* 9 (S1), S. 71–78.

- Barney, Jay B. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage. In: *Journal of Management* 17 (1), S. 99–120.
- Barney, Jay B. (2001a): Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? Yes. In: *Academy of Management Review* 26 (1), S. 41–56.
- Barney, Jay B. (2001b): Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. In: *Journal of Management* 27 (6), S. 643–650.
- Barney, Jay B.; Arikan, Asli M. (2001): The resource-based view: origins and implications. In: Michael A. Hitt, Edward R. Freeman und Jeffrey S. Harrison (Hg.): *The Blackwell Handbook of Strategic Management*: Oxford [u.a.]: Blackwell Business, S. 124–188.
- Barney, Jay B.; Clark, Delwyn N. (2007): *Resource-based theory. Creating and sustaining competitive advantage*: Oxford [u.a.] : Oxford Univ. Press.
- Barney, Jay B.; Hansen, Mark H. (1994): Trustworthiness as a source of competitive advantage. In: *Strategic Management Journal* 15 (S1), S. 175–190.
- Barney, Jay B.; Ketchen, David J.; Wright, Mike (2011): The future of resource-based theory revitalization or decline? In: *Journal of management* 37 (5), S. 1299–1315.
- Barney, Jay B.; Wright, Mike; Ketchen, David J. (2001): The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. In: *Journal of Management* 27 (6), S. 625–641.
- Baumol, William J. (1993): Formal entrepreneurship theory in economics: Existence and bounds. In: *Journal of Business Venturing* 8 (3), S. 197–210.
- Boscherini, Lorenzo; Chiaroni, Davide; Chiesa, Vittorio; Frattini, Federico (2010): How to use pilot projects to implement open innovation. In: *International Journal of Innovation Management* 14 (06), S. 1065–1097.
- Brettel, Malte; Mauer, René; Engelen, Andreas; Küpper, Daniel (2012): *Corporate effectuation: Entrepreneurial action and its impact on R&D*

- project performance. In: *Journal of Business Venturing* 27 (2), S. 167–184.
- Brews, Peter J.; Hunt, Michelle R. (1999): Learning to plan and planning to learn: Resolving the planning school / learning school debate. In: *Strategic Management Journal* 20 (10), S. 889–913.
- Buchanan, James M.; Vanberg, Viktor J. (1991): The market as a creative process. In: *Economics and Philosophy* 7 (02), S. 167–186.
- Buchanan, James M.; Vanberg, Viktor J. (2008): The market as a creative process. In: Daniel M. Hausman (Hg.): *The Philosophy of Economics. An Anthology*, Bd. 7., 3. ed. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press, S. 378–398.
- Carree, Martin A.; Thurik, A. Roy (2010): The impact of entrepreneurship on economic growth. In: Zoltan J. Acs und David B. Audretsch (Hg.): *Handbook of Entrepreneurship Research - An Interdisciplinary Survey and Introduction*. 2. Auflage. Berlin [u.a.]: Springer, S. 557–594.
- Casadesus-Masanell, Ramon; Ricart, Joan Enric (2010): From strategy to business models and onto tactics. In: *Long Range Planning* 43 (2-3), S. 195–215.
- Casson, Mark (1982): *The entrepreneur. An Economic Theory*. Oxford: Robertson.
- Caves, Richard E. (1984): Industrial organization, corporate strategy and structure. In: Robert Boyden Lamb (Hg.): *Competitive strategic management*. NJ: Prentice Hall, S. 134–170.
- Chandler, Gaylen N.; DeTienne, Dawn R.; McKelvie, Alexander; Mumford, Troy V. (2011): Causation and effectuation processes: A validation study. In: *Journal of Business Venturing* 26 (3), S. 375–390.
- Chesbrough, Henry (2010): Business model innovation. Opportunities and barriers. In: *Long Range Planning* 43 (2-3), S. 354–363.
- Chesbrough, Henry; Rosenbloom, Richard S. (2013): The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox

- Corporation's technology spin-off companies. In: *Industrial and Corporate Change* 11 (3, 8.5), S. 529–555.
- Conner, Kathleen R. (1991): A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: do we have a new theory of the firm? In: *Journal of Management* 17 (1), S. 121–154.
- Cooper, Arnold (2003): Entrepreneurship: The past, the present, the future. In: Zoltan J. Acs und David B. Audretsch (Hg.): *Handbook of Entrepreneurship Research*. New York [u.a.]: Springer, S. 21–34.
- Das, Tushar Kanti; Teng, Bing-Sheng (2000): A resource-based theory of strategic alliances. In: *Journal of Management* 26 (1), S. 31–61.
- Dew, Nicholas; Read, Stuart; Sarasvathy, Saras D.; Wiltbank, Robert (2011): On the entrepreneurial genesis of new markets: effectual transformations versus causal search and selection. In: *Journal of Evolutionary Economics* 21 (2), S. 231–253.
- Dierickx, Ingemar; Cool, Karel (1989): Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. In: *Management Science* 35 (12), S. 1504–1511.
- Eckert, Roland (2014): *Business Model Prototyping. Geschäftsmodellentwicklung im Hyperwettbewerb: strategische Überlegenheit als Ziel*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Eisenhardt, Kathleen M.; Schoonhoven, Claudia Bird (1996): Resource-based view of strategic alliance formation: Strategic and social effects in entrepreneurial firms. In: *Organization Science* 7 (2), S. 136–150.
- Faltin, Günter; Ripsas, Sven (2011): Das Gestalten von Geschäftsmodellen als Kern des Entrepreneurship. In: *Working Papers of the Institute of Management Berlin at the Berlin School of Economics and Law* 04 (61), S. 1–21.
- Feldman, Martha S. (2004): Resources in emerging structures and processes of change. In: *Organization Science* 15 (3), S. 295–309.

- Fisher, Greg (2012): Effectuation, causation, and bricolage: A behavioral comparison of emerging theories in entrepreneurship research. In: *Entrepreneurship Theory and Practice* 36 (5), S. 1019–1051.
- Foss, Nicolai J.; Klein, Peter G.; Kor, Yasemin Y.; Mahoney, Joseph T. (2008): Entrepreneurship, subjectivism, and the resource-based view: Toward a new synthesis. In: *Strategic Entrepreneurship Journal* 2 (1), S. 73–94.
- Foss, Nicolai J.; Knudsen, Thorbjørn (2003): The resource-based tangle: towards a sustainable explanation of competitive advantage. In: *Managerial and Decision Economics* 24 (4), S. 291–307.
- Gartner, William B. (1985): A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. In: *The Academy of Management Review* 10 (4), S. 696–706.
- Gartner, William B. (1989): "Who is an entrepreneur?" Is the wrong question. In: *Entrepreneurship Theory and Practice* Vol. 13, Issue 4, S. 47–68.
- Gartner, William B. (1990): What are we talking about when we talk about entrepreneurship? In: *Journal of Business Venturing* 5 (1), S. 15–28.
- George, Gerard; Bock, Adam J. (2011): The business model in practice and its implications for entrepreneurship research. In: *Entrepreneurship Theory and Practice* 35 (1), S. 83–111.
- Grant, Robert M. (1991): The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. In: *California Management Review* 33 (3), S. 114–135.
- Grimm, Richard C. (2013): Effectuation: An alternative approach for developing sustainability architecture in small business. In: *Journal of Small Business Strategy* 23 (1), S. 55–69.
- Gustavsson, Bengt (Hg.) (2007): The principles of knowledge creation: research methods in the social sciences. Cheltenham [u.a.]: Edward Elgar Publishing.
- Hamel, Gary (2006): The why, what, and how of management innovation. In: *Harvard Business Review* 84 (2), S. 1-16 (reprint).

- Hamel, Gary (2009): Mission: Management 2.0. In: *Harvard Business Manager* 31 (4), S. 86–95.
- Hansen, Mark H.; Hoskisson, Robert E.; Barney, Jay B. (1999): Resolving the opportunism minimization-opportunity maximization paradox. Annual Meeting of Academy of Management, 1999.
- Hart, Myra M.; Stevenson, Howard H.; Dial, Jay (1995): Entrepreneurship: a definition revisited. In: *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Proceedings of 15th Annual Entrepreneurship Research Conference, edited by W. Bygrave. Babson Park, MA: Babson College, 1996.
- Hayashi, Alden M. (2009): Do you have a "plan b"? In: *MIT Sloan Management Review* 51 (1), S. 10.
- Haynie, J. Michael; Shepherd, Dean; Mosakowski, Elaine; Earley, P. Christopher (2010): A situated metacognitive model of the entrepreneurial mindset. In: *Journal of Business Venturing* 25 (2), S. 217–229.
- Henderson, Rebecca; Cockburn, Iain (1994): Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research. In: *Strategic Management Journal* 15, S. 63.
- Hirshleifer, Jack (1980): Price theory and applications. 2. ed. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall International.
- Hisrich, Robert D.; Peters, Michael P. (2002): Entrepreneurship. 5. ed. Boston, Mass. [u.a.]: McGraw-Hill / Irwin.
- Honig, Benson (2004): Entrepreneurship education: toward a model of contingency-based business planning. In: *Academy of Management Learning and Education*, 3 (3), S. 258–273.
- Johnson, Mark W.; Christensen, Clayton M.; Kagermann, Henning (2011): Reinventing your business model. In: *Harvard Business Review*, Bd. 86. Boston, Mass: Harvard Business Review Press, S. 39–65.
- Kent, Calvin A. (1982): Entrepreneurship in economic development. In: Calvin A. Kent, Donald L. Sexton und Karl H. Vesper (Hg.): *Encyclopedia of entrepreneurship*: Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, S. 237–256.

- Kijl, Björn; Boersma, Durk (2010): Developing a business model engineering & experimentation tool - the quest for scalable 'lollapalooza confluence patterns'. Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Association for Information Systems.
- Kirzner, Israel M. (1973): *Competition and Entrepreneurship*. Chicago [u.a.]: University of Chicago Press.
- Kirzner, Israel M. (1982): The theory of entrepreneurship in economic growth. In: Calvin A. Kent, Donald L. Sexton und Karl H. Vesper (Hg.): *Encyclopedia of entrepreneurship*: Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, S. 272–276.
- Kirzner, Israel M. (1985): *Discovery and the Capitalist Process*. Chicago [u.a.]: University of Chicago Press.
- Knight, Frank Hyneman (1921, reprint 1985): *Risk, uncertainty and profit*. Midway reprint edition. Chicago [u.a.]: University of Chicago Press.
- Kraaijenbrink, Jeroen; Spender, J-C; Groen, Aard J. (2010): The resource-based view: a review and assessment of its critiques. In: *Journal of management* 36 (1), S. 349–372.
- Kuckartz, Udo (2014): *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 2. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Lei, David; Hitt, Michael A.; Bettis, Richard (1996): Dynamic core competences through meta-learning and strategic context. In: *Journal of Management* 22 (4), S. 549–569.
- Leiblein, Michael J. (2011): What do resource-and capability-based theories propose? In: *Journal of management* 37 (4), S. 909–932.
- Lindblom, Charles E. (1959): The science of "muddling through". In: *Public Administration Review* 19 (2), S. 79–88.
- Linstone, Harold A.; Turoff, Murray (1975): *The delphi method: Techniques and applications*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Majumdar, Satyajit; Guha, Samapti; Marakkath, Nadiya (Hg.) (2015): *Technology and innovation for social change*. New Delhi [u.a.]: Springer.

- Mäkimurto-Koivumaa, Soili; Puhakka, Vesa (2013): Effectuation and causation in entrepreneurship education. In: *International Journal of Entrepreneurial Venturing* 5 (1), S. 68–83.
- Magretta, Joan (2002): Why business models matter. In: *Harvard Business Review* (05), S. 86–93.
- Martin, Albert; Weisenfeld, Ursula; Bekmeier-Feuerhahn, Sigrid (2009): Mechanisms of change. In: *Management Revue*, S. 117–125.
- Mayo, Deborah G. (1996): Error and the growth of experimental knowledge. Chicago [u.a.]: University of Chicago Press.
- Mayring, Philipp (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11., aktualisierte und überarbeitete Aufl. Weinheim [u.a.]: Beltz (Beltz Pädagogik).
- McGrath, Rita Gunther (2010): Business models: A discovery driven approach. In: *Long Range Planning* 43 (2-3), S. 247–261.
- McMullen, Jeffery S.; Shepherd, Dean A. (2006): Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. In: *The Academy of Management Review* 31 (1), S. 132–152.
- Milgrom, Paul; Roberts, John (1992): Organization and management. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall International.
- Mintzberg, Henry (1978): Patterns in strategy formation. In: *Management Science* 24 (9), S. 934–948.
- Mises, Ludwig von (1949): Human action. A treatise on economics. 3. print. New Haven: Yale University Press.
- Mitchell, Donald; Coles, Carol (2003): The ultimate competitive advantage of continuing business model innovation. In: *Journal of Business Strategy* 24 (5), S. 15–21.
- Morris, Michael; Schindehutte, Minet; Allen, Jeffrey (2005): The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. In: *Journal of Business Research* 58 (6), S. 726–735.
- Nathusius, Klaus (1979): Venture Management - Ein Instrument zur innovativen Unternehmungsentwicklung. Berlin: Duncker & Humblot.

- Nathusius, Klaus (2001a): Eigenkapitalfinanzierung durch Venture Capital. In: Lambert T. Koch und Christoph Zacharias (Hg.): Gründungsmanagement: mit Aufgaben und Lösungen: Walter de Gruyter, S. 177–196.
- Nathusius, Klaus (2001b): Grundlagen der Gründungsfinanzierung. Instrumente - Prozesse - Beispiele. Wiesbaden: Gabler (Gabler-Lehrbuch).
- Nathusius, Klaus (2003): Finanzierungsinstrumente für unterschiedliche Gründungs-Modelle. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 55 (3), S. 158–193.
- Nathusius, Klaus (2013): Engagement of Entrepreneurs in Universities. 1. Aufl.: Lohmar [u.a.]: Eul.
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2011): Business Model Generation. Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Campus Verlag GmbH.
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves; Clark, Tim (2010): Business model generation. A handbook for visionaries, game changers, and challengers. Hoboken, NJ: Wiley.
- Penrose, Edith (1959, überarbeitete Aufl. 2009): The theory of the growth of the firm. 4. edition. Cary, NC: Oxford university press.
- Perry, John T.; Chandler, Gaylen N.; Markova, Gergana (2012): Entrepreneurial effectuation. A review and suggestions for future research. In: *Entrepreneurship, Theory and Practice* 36 (4), S. 837–861.
- Peteraf, Margaret A. (1993): The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. In: *Strategic Management Journal* 14 (3), S. 179–191.
- Peteraf, Margaret A.; Barney, Jay B. (2003): Unraveling the resource-based tangle. In: *Managerial and Decision Economics* 24 (4), S. 309–323.
- Porter, Michael E. (1980): Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competition. New York [u.a.]: Free Press.
- Popper, Karl R. (1959): The logic of scientific discovery. London: Hutchinson.

- Priem, Richard L.; Butler, John E. (2001a): Tautology in the resource-based view and the implications of externally determined resource value: Further comments. In: *Academy of Management Review* 26 (1), S. 57–66.
- Priem, Richard L.; Butler, John E. (2001b): Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? In: *Academy of Management Review* 26 (1), S. 22–40.
- Quinn, James Brian (1980): Strategies for change. Logical incrementalism: Homewood, Ill.: Irwin (The Irwin series in management and the behavioral sciences).
- Read, Stuart; Dolmans, Sharon (2012): Effectuation 10 year waypoint. In: *International Review of Entrepreneurship* 10 (1), S. 25–46.
- Read, Stuart; Sarasvathy, Saras D. (2005): Knowing what to do and doing what you know: Effectuation as a form of entrepreneurial expertise. In: *Private Equity* 9 (1), S. 45–62.
- Read, Stuart; Song, Michael; Smit, Willem (2009): A meta-analytic review of effectuation and venture performance. In: *Journal of Business Venturing* 24 (6), S. 573–587.
- Reynolds, Paul; Bosma, Niels; Autio, Erikko; Hunt, Steve; de Bono, Natalie; Servais, Isabel et al. (2005): Global entrepreneurship monitor: Data collection design and implementation 1998–2003. In: *Small Business Economics* 24 (3), S. 205–231.
- Rumelt, Richard P. (1984): Towards a strategic theory of the firm. In: Robert Boyden Lamb (Hg.): *Competitive strategic management*. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall, S. 556–570.
- Rumelt, Richard P. (1991): How much does industry matter? In: *Strategic Management Journal* 12 (3), S. 167–185.
- Rumelt, Richard P. (2005): Theory, strategy, and entrepreneurship. In: Sharon A. Alvarez, Rajshree Agarwal und Olaf Sorensen (Hg.): *Handbook of Entrepreneurship Research - Disciplinary Perspectives*. New York [u.a.]: Springer, S. 11–32.

- Sarasvathy, Saras D. (2001): Causation and effectuation. Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. In: *New Firm Startups* 2 (26), S. 243–263.
- Sarasvathy, Saras D. (2004): Making it Happen: Beyond Theories of the Firm to Theories of Firm Design. In: *Entrepreneurship, Theory and Practice* (28, 6), S. 519–531.
- Sarasvathy, Saras D. (2008): Effectuation. Elements of entrepreneurial expertise. Cheltenham [u.a.]: Elgar (New horizons in entrepreneurship).
- Sarasvathy, Saras D.; Dew, Nicholas; Velamuri, S. Ramakrishna; Venkataraman, Sankaran (2010): Three views of entrepreneurial opportunity. In: Zoltan J. Acs und David B. Audretsch (Hg.): *Handbook of Entrepreneurship Research - An Interdisciplinary Survey and Introduction*. 2. Aufl. Berlin [u.a.]: Springer, S. 77–96.
- Sarasvathy, Saras D.; Kotha, Suresh (2001): Effectuation in the management of knightian uncertainty. Evidence from the Realnetworks case. In: *Working Paper University of Washington Business School*.
- Sarasvathy, Saras D.; Venkataraman, Sankaran (2011): Entrepreneurship as method: Open questions for an entrepreneurial future. In: *Entrepreneurship Theory and Practice* 35 (1), S. 113–135.
- Say, Jean-Baptiste (1834): *A treatise on political economy or the production, distribution, and consumption of wealth*. 6. American ed. Philadelphia: Grigg & Elliot.
- Schaltegger, Stefan; Lüdeke-Freund, Florian; Hansen, Erik G. (2012): Business cases for sustainability: the role of business model innovation for corporate sustainability. In: *International Journal of Innovation and Sustainable Development* 6 (2), S. 95–119.
- Schulte, Reinhard (2005): Existenzgründungsberatung: Nutzung, Qualitätswahrnehmung und Wirkungen. In: Reinhard Schulte (Hg.): *Ergebnisse der MittelstandsForschung: Münster [u.a.]: Lit (Entrepreneurship, professions, small business economics, 2)*, S. 377–397.
- Schulte, Reinhard (2006): Gibt es eine Theorie der Unternehmensgründung? Überlegungen zum Theorieapparat eines jungen Forschungsfeldes. In:

Urs Fueglistaller (Hg.): Understanding the regulatory climate for entrepreneurship and SMEs. Rencontres de St-Gall 2006: St. Gallen : KMU-Verl. HSG.

Schulte, Reinhard (2008): Kann man Entrepreneurship an Universitäten lehren? Überlegungen zur akademischen Ausbildung im unternehmerischen Denken und Handeln. In: Margit Raich, Hans H. Hinterhuber und Harald Pechlaner (Hg.): Entrepreneurial Leadership. Profilierung in Theorie und Praxis: Wiesbaden : Deutscher Universitäts-Verlag | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, S. 257–276.

Schulte, Reinhard; Klandt, Heinz (1996): Aus-und Weiterbildungsangebote für Unternehmensgründer und selbständige Unternehmer an deutschen Hochschulen: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie.

Schulte, Reinhardt; Tegtmeier, Silke (2008): Theorien zur Unternehmensgründung. In: Sascha Kraus und Katherine Gundolf (Hg.): Stand und Perspektiven der deutschsprachigen Entrepreneurship- und KMU-Forschung. Stuttgart: Ibidem-Verlag (Schriftenreihe des Instituts für Managementforschung, 2), S. 118–134.

Schumpeter, Joseph A. (1926): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus. 2. neubearbeitete Aufl. München [u.a.]: Duncker & Humblot.

Schumpeter, Joseph A. (1949): Economic theory and entrepreneurial history. In: Joseph A. Schumpeter (Hg.): Change and the entrepreneur. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, S. 63–84.

Schumpeter, Joseph A. (1972, englische Originalausgabe: 1942): Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. München: Francke (Uni-Taschenbücher, 172).

Shane, Scott (2000): Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. In: *Organization Science* 11 (4), S. 448–469.

- Shane, Scott; Venkataraman, S. (2000): The promise of entrepreneurship as a field of research. In: *The Academy of Management Review* 25 (1), S. 217–226.
- Smith, Aaron; Graetz, Fiona M. (2013): Philosophies of organizational change. reprinted from 2011: Cheltenham [u.a.]: Elgar.
- Spoun, Sascha; Meynhardt, Timo (Hg.) (2010): Management - eine gesellschaftliche Aufgabe. 1. Aufl: Baden-Baden : Nomos (Kommunikation und Management, 3).
- Szyperski, Norbert; Nathusius, Klaus (1999): Probleme der Unternehmungsgründung. Eine betriebswirtschaftliche Analyse unternehmerischer Startbedingungen. Lohmar [u.a.]: Eul.
- Teece, David J. (2010): Business models, business strategy and innovation. In: *Long Range Planning* 43 (2), S. 172–194.
- Teece, David J.; Pisano, Gary; Shuen, Amy (1997): Dynamic capabilities and strategic management. In: *Strategic Management Journal* 18 (7), S. 509–533.
- Thompson, James D.; MacMillan, Ian C. (2010): Business models: Creating new markets and societal wealth. In: *Long Range Planning* 43 (2-3), S. 291–307.
- Timmers, Paul (1998): Business models for electronic markets. In: *Electronic Markets* 8 (2), S. 3–8.
- van de Ven, Andrew H. (1986): Central problems in the management of innovation. In: *Management science* 32 (5), S. 590–607.
- van de Ven, Andrew H. (1993): The development of an infrastructure for entrepreneurship. In: *Journal of Business Venturing* 8 (3), S. 211–230.
- van de Ven, Andrew H. (2007): Engaged scholarship: a guide for organizational and social research. Cary, NC: Oxford University Press.
- Venkataraman, Sankaran (1997): The distinctive domain of entrepreneurship research. In: *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth* 3 (1), S. 119–138.

- Venkataraman, Sankaran; Sarasvathy, Saras D. (2001): Strategy and entrepreneurship: Outlines of an untold story. In: Michael A. Hitt, Edward R. Freeman und Jeffrey S. Harrison (Hg.): *The Blackwell Handbook of Strategic Management*: Oxford [u.a.]: Blackwell (Handbooks in management, Blackwell Business), S. 650–668.
- Volkman, Christine K.; Tokarski, Kim Oliver (2006): *Entrepreneurship. Gründung und Wachstum von jungen Unternehmen*. Stuttgart: Lucius & Lucius (UTB, 2741).
- von Hayek, Friedrich August (1945): The use of knowledge in society. In: *American Economic Review* 35 (4), S. 519–530.
- Vreugdenhil, Heleen; Slinger, Jill; Thissen, Wil; Ker Rault, Philippe (2010): Pilot projects in water management. In: *Ecology and Society*, 15 (3), 2010.
- Weisenfeld, Ursula (2009): Serendipity as a mechanism of change and its potential for explaining change processes. In: *Management Revue*, S. 138–148.
- Wernerfelt, Birger (1984): A resource-based view of the firm. In: *Strategic Management Journal* 5 (2), S. 171–180.
- Williamson, Oliver E. (1975): *Markets and hierarchies - analysis and antitrust implications*. New York: The Free Press.
- Williamson, Oliver E. (1999): Strategy Research: Governance and competence perspectives. In: *Strategic Management Journal* 20 (12), S. 1087–1108.
- Wiltbank, Robert; Sarasvathy, Saras D. (2002): Patterns of business model change as measures of causation and effectuation in entrepreneurship. In: *Frontiers of Entrepreneurship Research 2002*.
- Wiltbank, Robert; Dew, Nicholas; Read, Stuart; Sarasvathy, Saras D. (2006): What to do next? The case for non-predictive strategy. In: *Strategic Management Journal* 27 (10), S. 981–998.

- York, Jeffrey G.; Venkataraman, Sankaran (2010): The entrepreneur-environment nexus: Uncertainty, innovation, and allocation. In: *Journal of Business Venturing* 25 (5), S. 449–463.
- Zott, Christoph; Amit, Raphael (2005): Business model design and the performance of entrepreneurial firms. In: *INSEAD Working Paper Series*, S. 1–45.
- Zott, Christoph; Amit, Raphael (2010): Business model design: An activity system perspective. In: *Long Range Planning* 43 (2-3), S. 216–226.
- Zott, Christoph; Amit, Raphael; Massa, Lorenzo (2011): The business model: Recent developments and future research. In: *Journal of Management* 37 (4), S. 1019–1042.

Beitrag 1

Völk, Anna Maria (2015):

Entrepreneurial Pilot Projects – an Introduction.

**Relevance, Definition, and Conceptualization of Pilot Projects
in Entrepreneurship.**

Präsentiert auf der 5. Leuphana Conference on Entrepreneurship (LCE2015) am 15. Januar 2015 in Lüneburg und auf der 18. Interdisziplinären Jahreskonferenz zur Gründungsforschung (G-Forum) am 14. November 2014 in Oldenburg.

Content

1. Introduction.....	1
2. The empirical discovery of entrepreneurial pilot projects.....	2
3. A classification of entrepreneurial pilot projects.....	7
a. Conceptual architecture and definition.....	8
b. Relevance based on effectuation.....	18
c. Placement in the entrepreneurial process.....	22
4. Conclusions.....	28
Bibliography.....	31
Appendix.....	37

The study presented in this paper was conducted within the Innovation Incubator of the Leuphana University in Lueneburg. The Innovation Incubator is financed by the county Lower Saxony and by the European Union (EFRE fund).

List of figures

Figure 1: Conceptualization of pilot projects in literature	15
Figure 2: Venture creation process by Bhave (Bhave 1994)	24
Figure 3: Expanded venture creation process (based on Bhave 1994)	26

1. Introduction

Pilot projects are widely used in practice and of high importance in several scientific research areas (Turner 2005; van Teijlingen and Hundley 2002; Vreugdenhil et al. 2010). The idea to test a smaller version of a bigger project in a less resource-intensive setting and hence less risky constellation seems to be useful in multiple settings. Pilot projects or pilot studies appear in various areas of research, for example in project management, organizational innovation, or fields such as water management and health care treatments. Yet almost nothing can be found about them in the scientific literature on entrepreneurship. It seems that entrepreneurial pilot projects are an almost entirely new topic to the academic literature (with the exception of a few empirical studies that describe single cases in which pilot projects are used or the mentioning that it might be good to use them, e.g. Schreier 1975; Vesper 1984; van Sebreeck 2000; Browne 2001; Wirsing et al. 2002).

A study on decision making of entrepreneurs indicated that pilot projects for entrepreneurial activities might be an important topic. When asked in a thought experiment to evaluate, modify, and implement a given innovative business model, six out of seven health care entrepreneurs stated that they would carry out a pilot project. The study design included only semi-structured interviews which allowed the participants to bring up the subject of pilot projects without being asked about this concrete topic.

In addition to showing that pilot projects are of great importance for entrepreneurs, this study contextualizes entrepreneurial pilot projects, aims

to explain their relevance, and relates them to existing concepts. By doing this, an insight into existing literature on pilot projects is given and similar concepts in adjacent fields are taken into account. On this basis a first definition of entrepreneurial pilot projects is provided. Furthermore, a first attempt to explain the relevance of entrepreneurial pilot projects on the basis of the effectuation concept by Sarasvathy is presented. Apart from that, entrepreneurial pilot projects are classified into the entrepreneurial process to clarify the concept and to gain further understanding. Finally, limitations are discussed and possible directions for future research are broached.

2. The empirical discovery of entrepreneurial pilot projects

Entrepreneurs are one of the most important factors that create economic wealth. To learn how they make decisions can be crucial to understand what makes them special (if anything) and how it can be taught to potential future entrepreneurs e.g. in business schools. Sarasvathy stated in her research on expert entrepreneurs in the US, a decision making heuristic called effectuation, which is contrary to what was taught mostly in the education of business students at the time (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008). Recently, this heuristic is establishing itself more and more in research and education (Read and Dolmans 2012).

To deepen the understanding of effectuation and decision making heuristics of entrepreneurs in general, it is interesting to take a look at how entrepreneurs in specific environments or contexts solve typical new venture tasks. Therefore a study is carried out to analyze which structures can be found in the decision making of entrepreneurs in the context of an

entrepreneurially challenging market. In this study, entrepreneurs who successfully founded a venture in the market of German health care, are chosen as participants for a thought experiment (e.g. McAllister 1996; Gendler 1998; Häggqvist 2007). The participants in the study are asked to embody the role of an entrepreneur who is going to create a new venture with a given innovative business model for health care. In semi-structured interviews, the participants are being asked how they would evaluate, modify and implement the given innovative business model (compare Völk 2015).

The German health care market offers an interesting field for this study as it is, again, an entrepreneurially demanding environment. Main reasons for this are the fragmented and regulated character of the market and the great number of stakeholders involved in the main processes. Also, the involved stakeholders show a high preference for preserving the status quo. One participant in the study described the German health care market as ‘[...] environment characterized by the lowest dynamic development in Western Europe.’ and adds ‘[...] it is a disgusting environment [...]’ (Int. 5). Another interview partner states: ‘[...] in this sector, we have seen so many start-ups come and go. [...] also because the health care market is such an awfully regulated market’ (Int. 6).

The participants of the study are entrepreneurs who founded (as part of a team or alone) one or more new ventures with an innovative business model in German health care and remained in this venture three years or longer. The individuals are selected following the aim to create a sample with maximum variation within the given parameters, to cover several parts of the broad and multifaceted health care market. Considered factors during

the selection are (in brackets the characteristics of the selected participants are shown):

- product categories of founded venture (genetic analysis, network platform, e-therapy, catering concepts, billing services, biotech, managed care)
- customer groups of founded venture (patients, care givers, hospitals, medical aid manufacturers, insurers, pharmaceutical companies)
- actual age of founded venture (three years up to 15 years)
- actual size of founded venture (small sized venture up to medium sized ventures)
- location of venture (several cities in the North and in the West of Germany)
- sex of the founder (male and female)

The participants were contacted via conferences on entrepreneurship in health care and through the network of the Innovation Incubator of the Leuphana University in Lueneburg.

As stimulus, an innovative business model is being used in the thought experiment. This business model has been developed to fit existing market needs. It includes a franchise concept for managed care that primarily uses effects of consolidation and economies of scale. It is presented to the study participants via the business model canvas (Osterwalder et al. 2010) and is embedded in a case story. Pretests have shown that the business model and its presentation are intelligible and easy to understand for members of the focused group.

During the thought experiment, semi-structured interviews are conducted. The participants are asked how they would, from the position of the respective founder, evaluate, modify, and implement the given innovative business model for health care. The answers are recorded and transcribed into 150 pages of written data. Seven thought experiments are conducted with a length between 27 and 55 minutes.

The analysis of the data is carried out with the qualitative content analysis (Mayring 2010; Kuckartz 2014) employing the software MAXqda. Apart from deductive coding, processes of paraphrasing are used and case summaries are written for every interview. First, all interviews are analyzed by three scientists independently. In a second step, the results from this analysis are conflated in a consensual coding.

During the data coding, deductive categories are built using the effectuation principles by Sarasvathy (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008). The effectuation principles are defined as typical decision making heuristics that expert entrepreneurs use when creating a venture in an uncertain environment. Apart from the five categories built by deduction, further interesting structures are found in the data during paraphrasing and writing case summaries and therefore additional categories are developed inductively. Most prominent appears the use of test or pilot projects by the participants. Six out of the seven interview partners mentioned carrying out a test or pilot project before fully implementing the new business model into the market.

They stated (shown in order of relevance, compare appendix):

- Participant no. 5: ‘The first steps I would do? I would try to make one network, one network successful. [...] let’s call it a pilot [...].’
- Participant no. 7: ‘[...] then I would try to set up a pilot project. [...] to see relatively early, does it work?’
- Participant no.6: ‘To be able to show that it works.’
- Participant no.1: ‘[...] to have some that would test it, or join the test. [...] maybe a pilot [...].’
- Participant no. 4: ‘[...] would be really important to me to know how much room do I have to test it in the market [...].?’
- Participant no. 2: ‘to select a location, [...] ideal for such a concept [...] would show there, that it works.’
- Participant no. 5: ‘[...] I talk about a test.’

They further mentioned that having partners who also commit to a financial involvement is an important factor to them (shown in order of relevance, compare appendix):

- Participant no. 5: To involve these partners as early as possible. I think of insurers and physicians, who you could start something like that with [...].
- Participant no. 1: And just collect some feedback, if they would use it, how they think about the marketability, maybe even how much money they would invest to become shareholders [...].
- Participant no. 7: [...] the biggest risk. I would try to avoid it by talking to the insurers from the very start. [...] and it is

probably a lot easier to make an adequate arrangement with regional insurers [...].

- Participant no. 4: Then you need a private investor, probably, or the European Union, or whoever has money and is willing to pay for something like that [...].

Based on the answers of the participants in the study, entrepreneurial pilot projects can be outlined by the following characteristics:

- aim to see if it works, aim to test the business model etc.
- aim to make one smaller version of the project successful
- aim to show that it works
- involve someone who tests it for the entrepreneur or someone who joins the test.

After coming to the conclusion that pilot projects seem to be an important issue to entrepreneurs in the study, a literature research is undertaken.

3. A classification of entrepreneurial pilot projects

In the following, entrepreneurial pilot projects are classified according to their conceptual architecture and definition, their positioning in the entrepreneurial process and their assignment to the effectuation principles by Sarasvathy (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008).

a. Conceptual architecture and definition

Literature research has been done through the subject specific database EconBiz (German National Library of Economics) and through the general scientific search engine Google Scholar. The first 100 entries on the key words ‘pilot project’ and ‘pilot study’ were screened to get a brief overview (literature research on March 24, 2015).

It appears that very little is written about pilot or test studies in general literature and almost nothing in the scientific literature on entrepreneurship. Many publications were found, which present and analyze one certain pilot study or pilot project that had been carried out and emphasize the lessons learnt during the pilot project etc. Few publications were found that focus on pilot studies or pilot projects as methodology itself. Yet none at all could be found on pilot studies or pilot projects in entrepreneurship literature, apart from one paper that presents a ‘pre-incubator’, which is supposed to allow potential entrepreneurs a trial period of their entrepreneurial activity (Wirsing et al. 2002) and papers that emphasize the importance of experimentation in entrepreneurial processes (e.g. Nicholls-Nixon et al. 2000; Gruber et al. 2008; McGrath 2010; Andries and Debackere 2007; Andries et al. 2013).

Entrepreneurial pilot projects themselves seem to be a completely new topic to scientific literature, that is, despite the fact that pilot projects are widely used in the entrepreneurial practice. Also, in other scientific areas such as innovation management, the benefits of pilot projects and similar concepts are widely known and written about. For example, Loorbach states that ‘creating space for agents to build up alternative regimes is crucial for innovation’ (on transition management, see Loorbach 2010, p.

168) and that it is useful to create a ‘protected environment’ equipped with ‘sufficient time, energy, and resources’ (Loorbach 2010, p. 168). Nathusius suggests creating autonomous spaces in venture management to allow the development of creativity and initiative within intracorporate entrepreneurship projects (Nathusius 1979, p. 143 ff.). As another example, Bayhan points at the usefulness of pilot versions of business incubators (Bayhan 2006), while Caputo emphasizes ‘pilot innovation transfer projects’ as part of the ‘innovation transfer cycle’ (Caputo et al. 2002, p. 278 ff.). The aim of these pilots is stated as testing the availability to implement more radical innovation processes by identifying the innovation needs of involved actors and by gaining their trust. Elzen et al. (Elzen et al. 2002) furthermore give an overview over niches as protected or even insulated areas in which for instance radically new technologies can emerge and grow and related learning processes can take place.

As stated before, several articles emphasize experimentation in entrepreneurial activities (e.g. Nicholls-Nixon et al. 2000; Gruber et al. 2008; Andries and Debackere 2007; Andries et al. 2013; Chesbrough 2010; McGrath 2010). McGrath, for instance, introduces a discovery driven approach on business models in which she emphasizes the centrality of experiments in the development of new business models (McGrath 2010). She states as a goal of a discovery driven plan ‘to learn as much as possible at the lowest possible cost’ (McGrath 2010, p. 258). Andries et al. furthermore suggest ‘simultaneous experimentation’ as a learning strategy for business model development in environments characterized by uncertainty (Andries et al. 2013). The authors analyze in a longitudinal approach how ventures develop and redefine their business model and which effects these changes have on the development of the venture. By doing this they utilize the organizational learning theory to distinguish

between changing one component of the business model at a time (relating to ‘local search’ in organizational learning theory) and simultaneously altering multiple components of the business model (referring to ‘distant search’ in organizational learning theory).

After this overview of the literature relating to the topic of pilot projects, a closer look at the topic specific literature is taken. As stated before, few publications exist on pilot projects as a methodology. However, some of them might contribute to the development of the conceptualization of entrepreneurial pilot projects. In the following, a brief overview of these publications is given. Pilot projects or pilot studies in the context of several fields such as project management, innovation management, management of water projects, social science research, and academic entrepreneurship are analyzed.

An article written by Vreugdenhil et al. focusses on pilot projects in the context of water management. The authors define pilot projects as instruments used to test innovations and to implement policies in ‘a confined field setting’ (Vreugdenhil et al. 2010, p. 1). They further discuss aims of pilot projects: learning about the interaction of the tested innovation and the context it is set in, and to use lessons learnt to improve the innovation and management practices and / or policies. Apart from compiling descriptors for pilot projects in water management (relationship to policy and local context, scale, innovation, knowledge orientation, special status, and actor network, Vreugdenhil et al. 2010, p. 6 ff.) they also define three types of pilot projects to which they assign nine different uses as shown below (Vreugdenhil et al. 2010, p. 10 ff.):

- ‘research pilot projects’ (uses: evaluation, exploration)
- ‘management pilot projects’ (uses: communication, problem mitigation, policy implementation, insurance)
- ‘political-entrepreneurial pilot projects’ (uses: incentive, advocacy, political game).

Furthermore, they list as possible hurdles to the effectiveness of pilot projects in water management: ‘limited representativeness’, ‘limited learning’, ‘lack of institutionalization’, ‘poor timing’, and ‘wait and see attitude’ (Vreugdenhil et al. 2010, p. 15 ff.).

Turner analyses pilot studies in the context of project management and describes them as ‘part of a larger project or programme, undertaken to improve understanding of the main change or innovation being delivered by the project or programme, thereby reducing the risk and uncertainty associated with the change’ (Turner 2005, p. 2). According to him, their aims can also be to introduce strategic change or innovation and to accumulate knowledge about the intended change. He distinguishes three types of pilot studies: pilot studies for reducing risk, pilot studies for proving product or process, and pilot studies for learning in organizations (Turner 2005, p. 2 ff.). According to Turner, essential attributes of pilot studies are according to Turner uniqueness, novelty, and transience (Turner 2005, p. 2).

Van Teijlingen and Hundley explore pilot studies in the research context (van Teijlingen and Hundley 2002). They either see them as ‘mini versions of a full-scale study’ or as ‘specific pre-testing of a particular research instrument such as a questionnaire or interview schedule’ (van Teijlingen and Hundley 2002, p. 33) and state them as ‘crucial element of a good

study design' (van Teijlingen and Hundley 2002, p. 33). They develop a long but unstructured list of reasons for conducting pilot studies:

develop and test research instruments, evaluate feasibility, evaluate if design protocol is realistic and workable, test the effectiveness of sampling frame / technique, uncover potential problems, asses likely success, identify logistical problems, determine sample size, collect preliminary data, determine needed resources, develop a plan, train the researchers, convince funding bodies that the team is competent, the study is feasible and worth funding, convince other stakeholders that the project is worth supporting. (van Teijlingen and Hundley 2002, p. 34)

Like Vreugdenhil et al., van Teijlingen and Hundley broach the issue of limitations of pilot studies as well. To them, the risk of making wrong assumptions or predictions based on too small numbers is crucial as a limitation.

In their article, Boscherini et al. (Boscherini et al. 2010) on the other hand discuss the usage of pilot projects to overcome inertia (Rumelt 1995) and to implement organizational change, especially open innovation. They quote Turner and Müller for a definition of pilot projects: 'an agency for change within an organization, created as temporary organization to which resources can be assigned to bring about strategic change or innovation' (Boscherini et al. 2010, p. 1071 ff.; Turner and Müller 2003). Furthermore, they develop relevant variables for pilot projects concerning three determined steps of projects: 'conception', 'realization' and 'transfer' (Boscherini et al. 2010, p. 1071 ff.).

Kezar explains the importance of pilot studies in research with reference to the hermeneutic circle by Heidegger (Kezar 2000; Heidegger 1962).

Herein, she emphasizes that an understanding for a topic or field of research needs to be developed not only through repeated experience, interaction and reflection but also through involvement and participation (Kezar 2000). Moreover, she stresses the importance of practical activity relating to the praxis theory by Dewey (Dewey 1938) and the importance for researchers to become ‘experimentally grounded’ with their studied phenomenon, context and people (Kezar 2000, p. 387 and 397). Several other papers on related issues also state the importance of the context and the resource environment for projects (e.g. Schlecht and Yang on prototypes, Schlecht and Yang 2014; Hulsink et al. on social networks and innovation, Hulsink et al. 2009; and Shalley and Gilson on creativity, Shalley and Gilson 2004).

The only paper found dealing with pilot projects in the context of entrepreneurship was written by Wirsing et al. They present the concept of a ‘pre-incubator’, which seeks to support potential academic entrepreneurs and to prepare them to run their own companies (Wirsing et al. 2002). According to the authors, certain obstacles can exist for these entrepreneurs: the lack of experience in managing a company, the lack of know-how and personal skills, the lack of a supporting network, and the existence of high financial risks (Wirsing et al. 2002, p. 266 and p. 268). To meet these obstacles in the so-called ‘pre-incubator’, instruments such as market testing, sale of pilot products, training, and networking are used (Wirsing et al. 2002, p. 266). By doing this, the pre-incubator is supposed to enable its participants to carry out pilot projects in supporting, institutionalized surroundings. It shall allow the potential entrepreneurs to test their business idea and enable them to gain business experience.

Discussing possible commonalities in the presented literature, it appears that although fairly different fields such as project management, innovation management, management of water projects, social science research, and academic entrepreneurship are focused on, similarities in the understanding of pilot projects can be found. Following the introduced threefold division typology by Vreugdenhil et al. the aims of pilot projects can be separated into ‘learn’, ‘manage’, and ‘motivate’ (Vreugdenhil et al. label the types ‘research pilot project’, ‘management pilot project’, and ‘political-entrepreneurial pilot project’ as shown before, Vreugdenhil et al. 2010, p. 10 ff.). When assigning the literature presented above to this typology, it appears that most of the contributions do distinguish between the first type (aim to learn) and the other two types (aim to manage and aim to motivate). The differentiation between managerial and motivational purposes (type 2 and type 3) seems marginal though. Only in the paper by Vreugdenhil et al. can this be detected. Figure 1 illustrates all presented articles structured according to the described pilot project typology.

Figure 1: Conceptualization of pilot projects in literature

Aims of pilot projects	Articles and covered aims							
	Vreugdenhil et al. (2010)		Turner (2005)	v. Teijlingen / Hundley (2002)	Boscherini et al. (2010)	Kezar (2000)	Wirsing et al. (2002)	
LEARN (research pilot projects)	evaluation exploration	probe the future learn from failure	reduce risk	prove product & process	[*] train the researcher		develop an understanding training	
MANAGE (management pilot projects)	communication problem mitigation policy implementation insurance	deal with complexity		learning in organizations	convince funding bodies	overcome inertia enforce organizational change		networking
MOTIVATE (political-entrepreneurial pilot projects)	incentive advocacy political game			introduce strategic change or innovation	convince other stakeholders	implement open innovation		

(types in brackets: Vreugdenhill et al. 2010)

* develop and test research instruments, evaluate feasibility, evaluate if design protocol is realistic and workable, test the effectiveness of sampling frame / technique, uncover potential problems, asses likely success, identify logistical problems, determine sample size, collect preliminary data, determine needed resources, develop a plan (van Teijlingen und Hundley 2002)

It can be summarized that pilot projects mainly follow two aims: first, to learn through evaluation and exploration; second, to manage several issues concerning the project and to motivate involved stakeholders.

As Vreugdenhill et al. state, no agreed common definition or conventional meaning of pilot projects exists (Vreugdenhil et al. 2010, p. 1). Therefore, a definition of pilot projects is developed based on the presented literature.

A pilot project is an instrument that is part of a larger project or programme (or a mini version of a full-scale project)

- to develop / improve understanding or accumulate knowledge (about intended change or innovation, for a topic or field of research; to become experimentally grounded, to become trained or to gain business experience)
- to test / pre-test (innovations, markets, pilot products, business ideas or research instruments)
- to implement / introduce (policies, organizational change, strategic change, innovation or open innovation)
- to reduce risk / uncertainty (associated with the change / innovation) and
- to network

through repeated experience, interaction, reflection, involvement and participation in the relevant processes and that takes place in a confined field setting.

Stemming from that and from the learnings of the study presented in section 2 of this article, a first working definition for entrepreneurial pilot projects can be drafted as follows.

Entrepreneurial pilot projects are

- a smaller part or mini version of an intended or already existing business venture
- set out on a restricted scale
 - with limited running time and
 - defined and relatively small investment of resources
- in a confined field or regional area
- carried out with partners at hand who contribute investments
- and without a predetermined development (aside from the restricted scale concerning the invested time and other resources)

with the aims

- to learn and test (business model, product, customers, partners, production and other relevant processes),
- to manage relationships (partners, customers, suppliers, and further stakeholders), and / or
- to motivate (supporting partners, financiers, and other stakeholders)

and thereby reducing risks and uncertainties inherent to an innovative business model of an existing or intended venture.

Having defined entrepreneurial pilot projects, it is interesting to discuss why they are important to entrepreneurs.

b. Relevance based on effectuation

As shown in the study, entrepreneurial pilot projects are important to entrepreneurs when introducing an innovative business model in an environment characterized by high uncertainty. But why is this the case? One way to explain the relevance of entrepreneurial pilot projects is to link them to the effectuation principles (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008). The following section presents the five principles that form the effectuation concept and discusses how these principles are incorporated in entrepreneurial pilot projects.

The concept of effectuation (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008) can be described as a set of entrepreneurial heuristics in decision making and also as a logic of control effective in environments characterized by a high level of uncertainty (Read and Dolmans 2012; Read et al. 2009). It follows a behavioral approach (Gartner 1989) and is based on the assumption of Knightian uncertainty (Knight 1985) as well as Weick's emphasis on the decision-makers in his theory of enactment (Weick 1979). In the development of the effectuation theory many different directions emerged, one of which is the way of thinking (Read and Dolmans 2012). The structures of effectuative thinking were discovered by observing expert entrepreneurs in their communicated thinking processes while solving typical problems associated with building new ventures. They can be separated into five principles.

These principles cover the issues: view of the future, basis for taking action, view of risk and resources, attitude toward outsiders, and attitude toward unexpected events (Sarasvathy 2008; Read et al. 2009; Sarasvathy and Dew 2005). In the following, the five principles are presented

concisely to allow a comparison of effectuation with entrepreneurial pilot projects.

The first principle concerns the view of the entrepreneur on the future. Effectuative-thinking entrepreneurs employ human agency. They believe that the future is not extrapolated from the past, but created. Therefore, they refuse to trust predictions, they rather ‘confirm by experience’ what appears reasonable to them (what is doable and to them worth doing). This view can be seen as a logic following non-predictive control (Sarasvathy 2001, p. 252; Sarasvathy 2008, p. 91 ff.).

The second principle includes considering the given means as basis for taking action. An entrepreneur following effectuation starts with the resources at hand instead of focusing on specific predetermined goals. He or she creatively generates something new with the given means. The latter can be split up into: who the entrepreneur is (identity), what the entrepreneur knows (knowledge base), and whom the entrepreneur knows or is connected with (social networks) (Sarasvathy 2001, p. 250; Sarasvathy 2008, p. 74 ff.).

According to the third principle, effectuation includes focusing on affordable losses that occur when the venture or project fails. Instead of calculating expected returns, the entrepreneur mainly considers which amount of resources he or she is willing to lose in the worst case scenario. This principle also includes trying to introduce the business idea to market with a minimum expenditure or even at no costs to themselves (Sarasvathy 2001, p. 252; Sarasvathy 2008, p. 81 ff.).

The fourth principle is defined by an attitude towards outsiders that foregrounds and enforces partnerships during the venture creation process. Carrying out competitive analyses and demarcating themselves from other stakeholders is less important for the entrepreneur. The emphasis lies on negotiating and building alliances with stakeholders at hand who are willing to make a commitment to the venture or project and further develop e.g. the business model (Sarasvathy 2001, p. 252; Sarasvathy 2008, p. 88 f.).

Finally, the fifth principle consists of an attitude towards unexpected events that leverages contingencies as opportunities instead of trying to avoid or overcome them by doing analyses and forecasts. The entrepreneur acknowledges and effectively deploys surprises as inputs into the process of venture creation (Sarasvathy 2001, p. 252; Sarasvathy 2008, p. 89 ff.).

Referring the presented effectuation principles to entrepreneurial pilot projects, as defined in section 2, the latter are characterized by:

Ad 1) Human agency:

When building an entrepreneurial pilot project, the entrepreneur creates a small, restricted area in his or her environment in which he or she can exert influence and control to a broader extent. Also, the entrepreneur can experimentally learn through the entrepreneurial pilot project and confirm the business model etc. through experience.

Ad 2) Given means:

The interview partners in the thought experiment presented in section 2, described pilot projects in which they include partners and resources already at hand or easy to access. Due to the small size and the

experimental character of entrepreneurial pilot projects they are also a good setting for creative development of something new.

Ad 3) Affordable loss:

Entrepreneurial pilot projects are carried out on a reasonably small scale and with limited resource investment. A failure of an entrepreneurial pilot project would therefore conclude in only a small loss of invested resources. Also, the failure would take place relatively early in the process of the venture creation (see section 2) which means a comparatively small loss of invested time. Apart from that, the entrepreneurs in the study sought stakeholders who would also invest in the entrepreneurial pilot project, so that their own expenditures would be very small or even close to zero.

Ad 4) Attitude towards outsiders:

As defined, entrepreneurial pilot projects are carried out with partners at hand. These partners do not only make financial contributions to the project but are highly involved and take part in the co-creation of the project and further development of the business model (about the relevance of working closely with linked stakeholders and knowing their interests and perceptions see Weisenfeld 2003).

Ad 5) Attitude towards unexpected events:

Due to their small size and their limited scope, entrepreneurial pilot projects allow to respond easily and quickly to the occurrence of unanticipated events. The entrepreneur is less fixed to the proposed path of the venture and can react flexibly to exploit emerging contingencies.

As shown, entrepreneurial pilot projects offer an excellent way to employ the effectuation principles. They widely incorporate the described five

principles. Therefore, the effectuation principles and their extensive discussion also offer a good explanation why entrepreneurial pilot projects are of high relevance.

Having defined entrepreneurial pilot projects and having discussed the reasons why they might be important to entrepreneurs when implementing innovative business models, it is interesting to take a closer look at where in the entrepreneurial process they can be located.

c. Placement in the entrepreneurial process

The question that arises is where in the process of venture creation entrepreneurial pilot projects can be located. Thus, in the following section, a process perspective is taken to embed entrepreneurial pilot projects in the process of entrepreneurial activities. Two different phase-models are considered: the entrepreneurial venture creation process by Bhave and the life cycle of a one product venture by Szyperski and Nathusius.

Bhave (Bhave 1994, p. 235 f.) offers a well-known and often cited model in which he separates the entrepreneurial venture creation process into three principal stages: the ‘opportunity stage’, the ‘technology set-up and organization creation stage’, and the ‘exchange stage’. These stages are separated by so-called ‘natural transition points’ such as the commitment by the entrepreneur to physical creation or the sale of a first product.

Taking a closer look at the concrete stages, the opportunity stage consists of externally or internally stimulated opportunity recognition, which is supposed to lead to the development of a business concept. As the main

variable in this first stage the business concept is considered. Once a commitment to physical creation is made, the next stage, the stage of technology set-up and organization creation, is reached. Herein, the entrepreneur focusses on the production technology. He or she creates an organization, gathers resources, and starts producing a first product. When this first product is sold to customers, the third stage, the exchange stage, follows. In this stage, the product itself can be stated as the main variable. The customers evaluate the product and generate strategic feedback concerning the business concept as well as operational feedback relating to the product itself or the production technology used. The venture creation process is shown in figure 2 (Bhave 1994, p. 228 ff.).

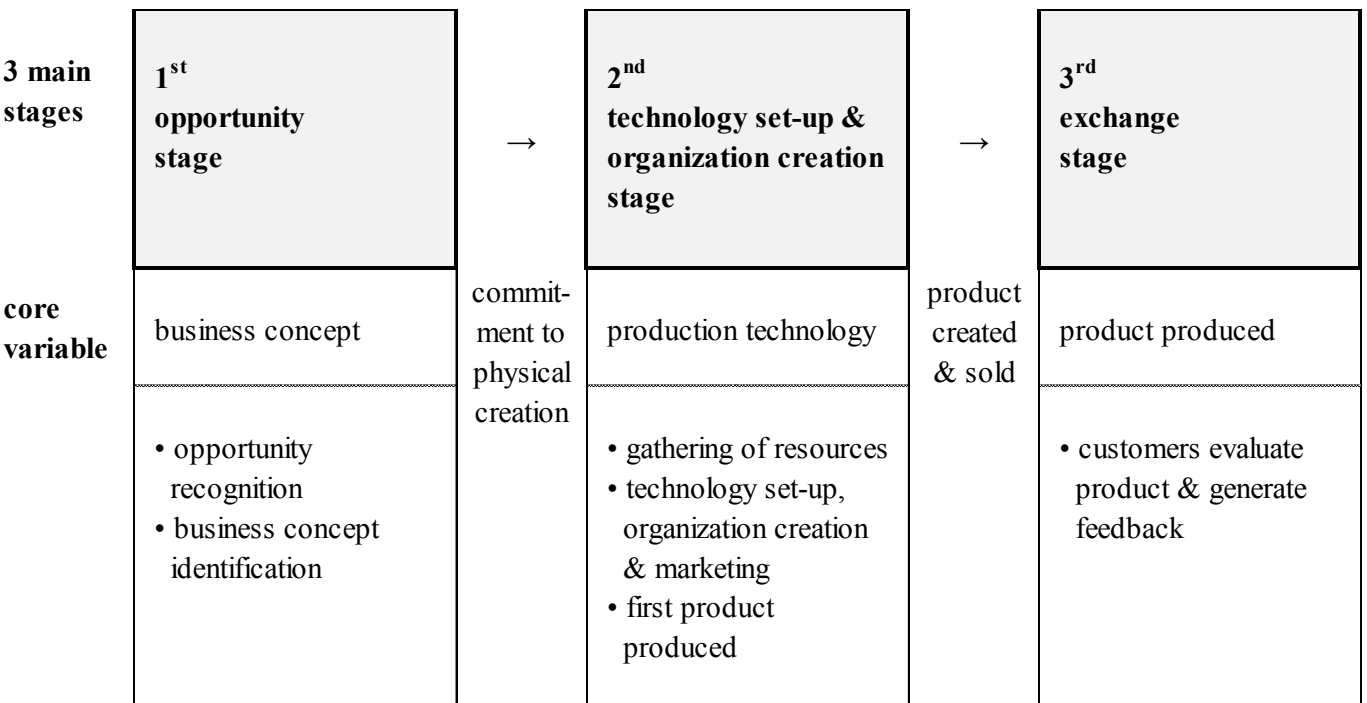


Figure 2: Venture creation process by Bhаве (Bhаве 1994)

Trying to locate entrepreneurial pilot projects in one of the stages of the entrepreneurial venture creation process model appears to be difficult. Aspects from both the second stage and the third stage are covered, since entrepreneurial pilot projects are carried out to produce first test products, to learn from the production and other processes, and to generate feedback

on several topics. Therefore, entrepreneurial pilot projects can be seen as a smaller, more iterative version of both stage two and stage three bundled in a distinct project (for the iterative process character of effectuation compare Read et al. 2009 and for trial and error processes pursued in new ventures see Nicholls-Nixon et al. 2000). This stage can be located between the opportunity stage and the technology set-up and organization creation stage of the main venture as shown in figure 3. The pilot project phase leads to an additional revision stage, in which findings from the pilot project, like for instance the evaluated and improved processes and technologies, are used to revise the business concept. An opt-out or exit of the venture creation process is also possible at this point of the process.

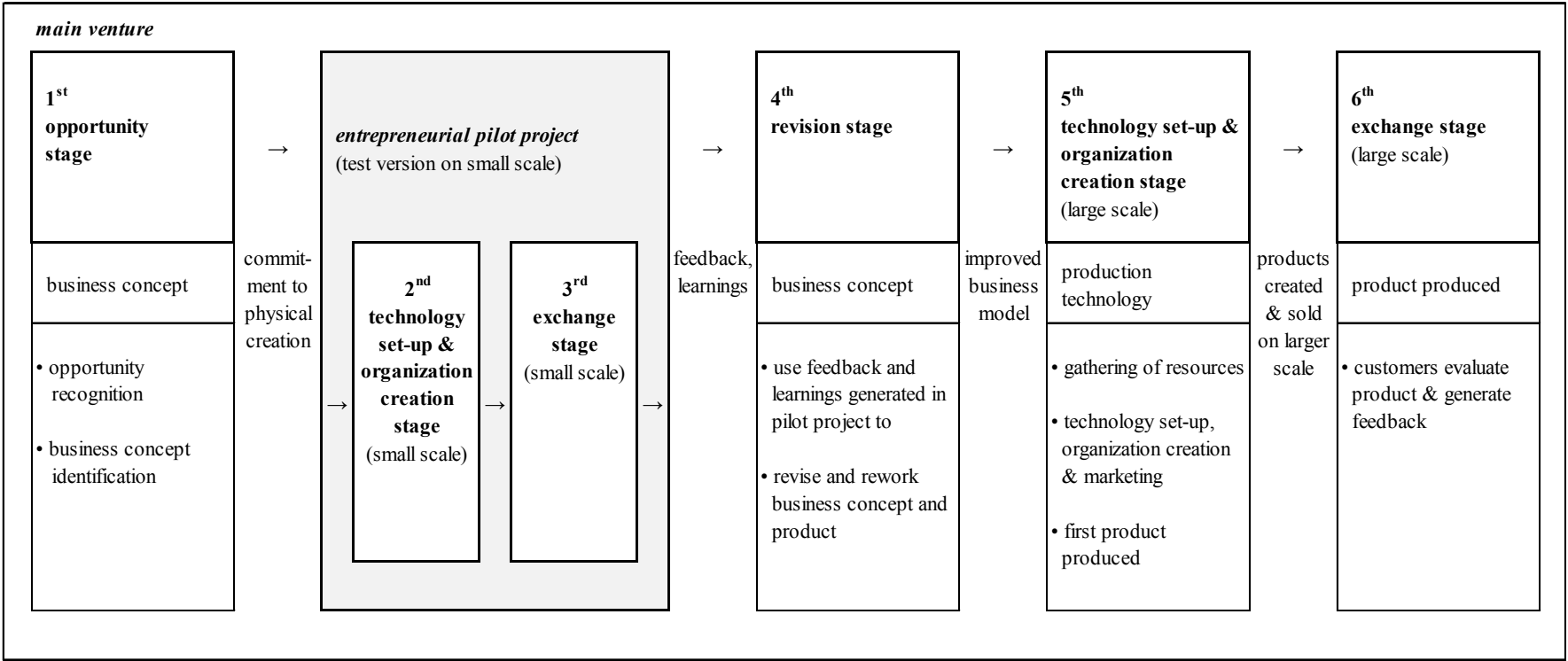


Figure 3: Expanded venture creation process (based on Bhawe 1994)

To embed the venture creation process into the life cycle of a venture, the model by Szyperski and Nathusius is chosen (life cycle of a one product venture, Szyperski and Nathusius 1999, p. 31 ff., translated by the author). This model has the advantage that it offers a clear and easily understandable distinction of the different phases and also reduces the view to the two variables 'turnover' and 'profit' instead of changing the focused variable in every phase, as Bhave did in his model.

In the model of Szyperski and Nathusius the complete life cycle of a venture is considered. The life cycle is separated into five stages: the 'founding stage', the 'early development stage', the 'development stage II', the 'development stage III', and, as possible subsequent stage, a 'new development cycle' (Szyperski and Nathusius 1999, p. 31 ff.). To locate entrepreneurial pilot projects in the context of this model, these stages will be examined in more detail.

The main variables that characterize the stages in this model are, as stated before, the turnover and the loss or profit generated by the venture. In the first stage, the founding stage, no turnover is made but first costs already occur. The moment the new venture starts to generate turnover, the early development stage is reached. When the growth rates for turnover increase strongly and the venture starts to gain profit, the development stage II is reached. In the development stage III, the growth rates of the turnover start to decline and profits reach their turning point, as imitators step into the market and the pioneer advantages of the venture vanish. In this situation, the entrepreneur has the choice to remain in that stage or to step into a new development cycle.

The broader context of this model allows a deeper discussion of the location of entrepreneurial pilot projects in the venture creation process. Entrepreneurial pilot projects cover the founding stage and the early development stage in this model since first costs or losses occur when the entrepreneurial pilot project is set up. Initial turnovers also arise when the first manufactured products are sold to customers, which allows, as mentioned before, to generate learning effects. Even the development stage II can be reached if the entrepreneurial pilot project is carried out with such little investment that the arisen costs are more than compensated by the generated turnover. To reach the development stage III within entrepreneurial pilot projects is unlikely as the restricted scale and scope of entrepreneurial pilot projects mostly prevent imitators from entering the market and destroying the first mover advantages. Also, if the entrepreneurial pilot project is successful enough that the development stage II is reached, it is likely that the venture will be set up on a larger scale respectively to the ‘full venture extent’ right away.

4. Conclusions

Finally, a conclusion of the present article is drawn and limitations as well as implications for future research are broached.

This article shows that entrepreneurial pilot projects offer an interesting field for scientific research. Pilot projects in general can be rarely found in literature though they are ‘so important in the implementation of strategic change in organizations’ (Turner 2005). The shortage or even non-existence of literature on entrepreneurial pilot projects appears even less comprehensible, considering the fact that six out of the seven experienced

entrepreneurs in the study stated that they would use a pilot project when implementing the innovative business model without having been asked about that specific topic.

The present article not only shows that pilot projects are used by entrepreneurs in practice, but also contextualizes this new field of research and drafts a first definition of entrepreneurial pilot projects. By doing this the existent literature about pilot projects in several research areas as well as literature on constructs similar to pilot projects is being analyzed. Apart from that an explanation for the relevance of entrepreneurial pilot projects is presented with regard to the effectuation principles by Sarasvathy (Sarasvathy 2001; Sarasvathy 2008). Furthermore, a placement of entrepreneurial pilot projects into the process of venture creation and venture establishment is conducted to clarify the concept and to gain further understanding of it. For this purpose, the venture creation process model by Bhave (Bhave 1994) and the life cycle model by Szyperski and Nathusius (Szyperski and Nathusius 1999) are utilized.

Limitations

The underlying study of this article is focused on entrepreneurs in German health care. The participants of the study founded and established ventures with very different business models aiming at very different customer groups. Still, the main activities of the entrepreneurs in the study took place in the environment of the German health care market. Thus, the view of the entrepreneurs, and therefore their actions as well, are influenced by this factor. Hence, the perceptions and actions of the entrepreneurs in the study are affected by their experiences in the German health care market and the study can only show restricted validity.

However, the concept of pilot projects is widely broached in many different practical and scientific areas. Furthermore, entrepreneurial pilot projects cover the effectuation principles, which are practiced by entrepreneurs in many different markets (see e.g. Read and Dolmans 2012), though explicitly in environments covered by high uncertainty (Sarasvathy 2008). Therefore, it is likely that entrepreneurs in other settings and other contextual conditions also use entrepreneurial pilot projects to learn about their business model, customers, partners etc.

Implications for future research

Further research on entrepreneurial pilot projects is needed. It would be interesting to know in which situations and environments entrepreneurial pilot projects are especially useful and in which the concept is less promising. As effectuation principles are more useful in environments characterized by high uncertainty, as stated before (Sarasvathy 2008), it is likely that entrepreneurial pilot projects, as tools that incorporate the effectuation principles, are useful in these environments as well. However, this needs to be analyzed.

Another interesting approach is to discuss the usage of entrepreneurial pilot projects in the field of entrepreneurship education. Entrepreneurial pilot projects may be utilized as a tool for educational purposes. If carried out in entrepreneurial activities as defined above, they can help to employ the effectuation principles in the set-up of a new venture.

Bibliography

- Andries, Petra; Debackere, Koenraad (2007): Adaptation and Performance in New Businesses: Understanding the Moderating Effects of Independence and Industry. In: *Small Business Economics* 29 (1), p. 81–99.
- Andries, Petra; Debackere, Koenraad; van Looy, Baart (2013): Simultaneous experimentation as a learning strategy. Business model development under uncertainty. In: *Strategic Entrepreneurship Journal* 7 (4, 12), p. 288–310.
- Bayhan, Arthur (2006): Business incubator process: a policy tool for entrepreneurship and enterprise development in a knowledge-based economy. Hg. v. Competitiveness Support Fund. USAID.
- Bhave, Mahesh P. (1994): A Process Model of Entrepreneurial Venture Creation. In: *Journal of Business Venturing* (9), p. 223–242.
- Boscherini, Lorenzo; Chiaroni, Davide; Chiesa, Vittorio; Frattini, Federico (2010): How to use pilot projects to implement open innovation. In: *International Journal of Innovation Management* 14 (06), p. 1065–1097.
- Browne, Katherine E. (2001): Female entrepreneurship in the Caribbean: A multisite, pilot investigation of gender and work. In: *Human Organization* 60 (4), p. 326–342.
- Caputo, Antonio C.; Cucchiella, Federica; Fratocchi, Luciano; Pelagagge, Pacifico Marcello; Scacchia, Federica (2002): A methodological

- framework for innovation transfer to SMEs. In: *Industrial Management & Data Systems* 102 (5), p. 271–283.
- Chesbrough, Henry (2010): Business Model Innovation. Opportunities and Barriers. In: *Long Range Planning* 43 (2-3), p. 354–363.
- Dewey, John (1938): Education and experience. New York: Simon and Schuster.
- Elzen, Boelie; Hofman, Peter; Geels, Frank (2002): Sociotechnical Scenarios – A new methodology to explore technological transitions. Enschede: University of Twente.
- Gartner, William B. (1989): "Who Is an Entrepreneur?" Is the Wrong Question. In: *Entrepreneurship Theory and Practice* 13 (4), p. 47–68.
- Gendler, Tamar Szabó (1998): Galileo and the indispensability of scientific thought experiment. In: *The British Journal for the Philosophy of Science* 49 (3), p. 397–424.
- Gruber, Marc; MacMillan, Ian C.; Thompson, James D. (2008): Look Before You Leap: Market Opportunity Identification in Emerging Technology Firms. In: *Management science* 54 (9), p. 1652–1665.
- Häggqvist, Sören (2007): Thought experiments. In: Bengt Gustavsson (Hg.): The principles of knowledge creation: research methods in the social sciences. Cheltenham [et al.]: Edward Elgar, p. 205–222.
- Heidegger, Martin (1962): Being and time, trans. J. Macquarrie and E. Robinson. New York: Harper & Row.
- Hulsink, Willem; Stam, W.; Elfring, T. (2009): The locus of innovation in small and medium-sized firms: the importance of social capital and networking in innovative entrepreneurship. In: Claudio Petti (Hg.):

- Cases in Technological Entrepreneurship: Converting Ideas into Value. Cheltenham [et al.]: Edward Elgar, p. 80–106.
- Kezar, Adrianna (2000): The importance of pilot studies: Beginning the hermeneutic circle. In: *Research in Higher Education* 41 (3), p. 385–400.
- Knight, Frank Hyneman (1985): Risk, uncertainty and profit. Midway reprint edition. Chicago: The University of Chicago Press.
- Kuckartz, Udo (2014): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 2. ed. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Loorbach, Derk (2010): Transition management for sustainable development: a prescriptive, complexity-based governance framework. In: *Governance* 23 (1), p. 161–183.
- Mayring, Philipp (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. ed. Weinheim: Beltz.
- McAllister, James W. (1996): The evidential significance of thought experiment in science. In: *Studies In History and Philosophy of Science Part A* 27 (2), p. 233–250.
- McGrath, Rita Gunther (2010): Business Models: A Discovery Driven Approach. In: *Long Range Planning* 43 (2-3), p. 247–261.
- Nathusius, Klaus (1979): Venture Management - Ein Instrument zur innovativen Unternehmungsentwicklung. Berlin: Duncker & Humblot.
- Nicholls-Nixon, Charlene L.; Cooper, Arnold C.; Woo, Carolyn Y. (2000): Strategic experimentation: Understanding change and performance in new ventures. In: *Journal of Business Venturing* 15 (5-6), p. 493–521.

- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves; Clark, Tim (2010): Business model generation. A handbook for visionaries, game changers, and challengers. Hoboken, NJ: Wiley.
- Read, Stuart; Dew, Nicholas; Sarasvathy, Saras D.; Song, Michael; Wiltbank, Robert (2009): Marketing under uncertainty. The logic of an effectual approach. In: *Journal of Marketing : a quarterly publication of the American Marketing Association* 73 (3), p. 1–18.
- Read, Stuart; Dolmans, Sharon (2012): Effectuation 10 year waypoint. In: *International Review of Entrepreneurship* 10 (1), p. 25–46.
- Rumelt, Richard P. (1995): Inertia and transformation. US: Springer.
- Sarasvathy, Saras D. (2001): Causation and effectuation. Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. In: *New Firm Startups* 2 (26), p. 243–263.
- Sarasvathy, Saras D. (2008): Effectuation. Elements of entrepreneurial expertise. Cheltenham [et al.]: Elgar (New Horizons in Entrepreneurship).
- Sarasvathy, Saras D.; Dew, Nicholas (2005): Entrepreneurial logics for a technology of foolishness. In: *Scandinavian Journal of Management* 21 (4), p. 385–406.
- Schlecht, Lisa; Yang, Maria (2014): Impact of prototyping resource environments and timing of awareness of constraints on idea generation in product design. In: *Technovation* 34 (4), p. 223–231.
- Schreier, James W. (1975): The female entrepreneur: A pilot study. Center for Venture Management. Wisconsin: University of Wisconsin.
- Shalley, Christina E.; Gilson, Lucy L. (2004): What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity. In: *The Leadership Quarterly* 15 (1), p. 33–53.

- Szyperski, Norbert; Nathusius, Klaus (1999): Probleme der Unternehmungsgründung. Eine betriebswirtschaftliche Analyse unternehmerischer Startbedingungen. Lohmar [u.a.]: Eul.
- Turner, J. Rodney; Müller, Ralf (2003): On the Nature of the Project as a Temporary Organization. In: *International Journal of Project Management* 21 (1), p. 1–8.
- Turner, J. Rodney (2005): The role of pilot studies in reducing risk on projects and programmes. In: *International Journal of Project Management* 23 (1), p. 1–6.
- van Sebreeck, Herman (2000): The financing of innovation with venture capital. In: *Working Paper Federal Planning Bureau* 9-00.
- van Teijlingen, Edwin; Hundley, Vanora (2002): The importance of pilot studies. In: *Nursing Standard* 16 (40), p. 33–36.
- Vesper, Karl H. (1984): Three faces of corporate entrepreneurship: A pilot study. Washington: University of Washington.
- Völk, Anna Maria (2015): Superior Effectuation in German health care? Pilot Projects as Unification of the Effectuation Principles. Leuphana Conference on Entrepreneurship. Leuphana University of Lüneburg. Lüneburg, Germany, 15.01.2015.
- Vreugdenhil, Heleen; Slinger, Jill; Thissen, Wil; Ker Rault, Phillipe (2010): Pilot projects in water management. In: *Ecology and Society*, 15 (3), 2010.
- Weick, Karl E. (1979): The social psychology of organizing. 2. Aufl. New York: McGraw-Hill (Topics in Social Psychology).
- Weisenfeld, Ursula (2003): Engagement in Innovation Management: Perceptions and Interests in the GM Debate. In: *Creativity and Innovation Management* 12 (4), p. 211–220.

Wirsing, B.; Traude, A.; Steffens, J.; Sheen, M.; Löffler, B.; Lapparent, D. de et al. (2002): Becoming an entrepreneur for a trial period: the pre-incubation experience. In: *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation* 3 (4), p. 265–277.

Other sources

ECONBIZ, German National Library of Economics (ZBW), Leibniz Information Centre for Economics,
<http://www.econbiz.de/eb/en/about/> (access on May 6, 2015).

Appendix

Coded sections ‘carry out pilot project’)

Following the sections coded for ‘carry out a pilot project’ are shown. The thought experiments were conducted in the native language of the interview partners (German). ‘E’ stands for the interviewed entrepreneur, ‘I’ for the interviewer. Pauses in speaking were marked by ‘(..)’.

Document: Int. 1

Position: 58 - 60

Code: carry out pilot project

E: (..) Online, aber auch direkt, also eine direkt Ansprache, also alle Player die ich brauche halt gezielt ansprechen. Entweder Anrufen, denen per Post nochmal hinterher schicken, per Email kontaktieren, denen mein Geschäftsmodell präsentieren. Und einfach Feedback einholen, ob sie es nutzen würden, ob sie es für markttauglich halten, wie viel Geld sie dafür vielleicht auch in die Hand nehmen würden um sich zu beteiligen.

I: Was für einen Umfang würden Sie da?

E: Also es muss nicht repräsentativ sein, aber zumindest schon so ein paar 100 Personen. So das ich hinterher ein gutes Gefühl hätte, ok, das macht Sinn. Also wenn ich dann das Ergebnis habe 70% würde sage ja, dann würde ich den Weg weiter gehen. Habe vielleicht sogar Feedback bekommen, wo ich es noch verfeinern muss, wo es noch nicht rund ist oder

wo sich einer der Partner noch nicht so richtig angesprochen sieht oder den Mehrwert für sich noch nicht erkennt. Und das dann entsprechend verfeinern. Wenn ich dann natürlich ein Feedback bekomme, wo 40% nur sagen, dass sie es gut finden, dann müsste ich generell nochmal überdenken, macht das noch Sinn?

Document: Int. 1

Position: 66 - 68

Code: carry out pilot project

E: Und das ich natürlich schon so ein erste, hoffentlich Team habe, die gesagt haben sie würden das mit testen, oder mitmachen. Sie würden sich vielleicht für so einen Piloten zur Verfügung stellen. Das ich relativ schnell schon 2 -3 Player mit ins Boot geholt habe.

I: Mit Team meinen Sie jetzt in diesem Falle, Leute die es mit Ihnen gründen?

E: Nein, eher vielleicht ein Arzt der vielleicht sagt, ok, ich kann mir das vorstellen und unterstütze auch erst einmal. Also von Kundenseite vielleicht schon 1-2 die gesagt haben, sie sind erst einmal mit dabei und machen das. Weil das ist immer das Schwierigste. Die Wenigsten wollen Tester sein und deshalb muss man denen relativ schnell am Anfang auch etwas bieten, wie dass sie mitbestimmen, mit verändern auch noch. Man muss dann 1-2 ködern, das die mitmachen. Und wenn schon welche dabei sind, dann kommen die anderen sowieso hinterher.

Document: Int. 2

Position: 96 - 96

Code: carry out pilot project

E: Also ich glaube tatsächlich würde ich nicht als erstes ein Franchise aufsetzen, sondern würde, würde erst einmal gucken, dass ich mir einen Standort aussuche, unter welchen Aspekten auch immer, ideal ist für so ein Konzept. (..) Würde dort erst einmal zeigen, dass es funktioniert. Das ist auch eine Sache, zeigen das es funktioniert. Wenn ich in einem lokalen Geschäft, eben eine Marke aufgebaut habe, Prozesse aufgebaut habe, Kunden gewonnen habe, sprich auch Versicherte in meinem Netzwerk habe, Ärzte in meinem Netzwerk habe. Wenn ich dass alles schon einmal durchexerziert habe und es funktioniert und ist auch profitable, ja (..) dann wäre der nächste Schritt wahrscheinlich, erst dann der nächste Schritt, ein Franchise, über ein Franchise nachzudenken. (..)

Document: Int. 4

Position: 95 - 99

Code: carry out pilot project

E: Und das kann in der ersten Phase natürlich erst einmal nur eine experimentellen Charakter haben. Weil man vorher die Ergebnisse nicht kennt. Man sei denn, man investiert ganz viel Geld und versucht im Vorfeld Ergebnisse zu erzeugen, um dann in so eine Phase überzugehen.

I: Wie würde das aussehen?

E: Da braucht man eine privaten Investor wahrscheinlich für oder meinetwegen eine EU, oder wer auch immer Geld hat und so etwas bezahlt.

Document: Int. 4

Position: 122 - 122

Code: carry out pilot project

E: Man fängt immer klein an und wird dann immer größer. Darf nicht zu groß werden, sonst laufen mir die Kosten davon.

Document: Int. 4

Position: 139 - 139

Code: carry out pilot project

E: Also für mich wäre dann besonders wichtig zu wissen, wie lange habe ich denn Luft das am Markt zu verproben, um es einzuführen? Mit Luft ist gemeint, wieviel Geld habe ich zur Verfügung und wie lange kann ich mich über Wasser halten ohne auch nur einen Euro zu verdienen, damit dass Ganze Erfolg haben kann?

Document: Int. 5

Position: 56 - 56

Code: carry out pilot project

E: Die ersten Schritte die ich tun würde? Ich würde als (..) Ich würde als allererstes versuchen ein Netz, ein Netz erfolgreich zu machen. Also ich würde ein, ich würde gucken, dass ich mir, das ich irgendwo gucke, das ich einen guten, ich nenne es mal Piloten hinbekomme. Und versuchen alles irgendwie mit Papier und Stift erstmal zu machen bevor ich jetzt eine große

IT-Infrastruktur baue und solche Geschichten, wenn es möglich ist. Weil die Realität ist dann am Ende immer ganz anders als man sie sich am Anfang vorgestellt hat. Man ist toll, wenn man ganz viele Hypothesen hat und ein Geschäftskonzept und so etwas. Das muss man alles auch haben. Aber wenn man es jemanden vorstellt, dann lernt man auch: ach nee, das geht ja doch nicht. Oder: das geht ja doch. - Diese Flexibilität braucht man am Anfang. Es ist von daher, finde ich gut, wenn man am Anfang erst einmal eine, diese seine Idee testet und dann groß macht. Und nicht erst groß versuchen zu machen und dann merkt, wo es eventuell hakt. (..)

Document: Int. 5

Position: 58 - 60

Code: carry out pilot project

E: Möglichst früh diese Partner dann auch wirklich mit einbinden. Da würde ich jetzt mal die Kassen und die Ärzte sehen, mit denen man so etwas startet. Um dann auch genau zu verstehen, was sind denn jetzt die wichtigsten Dinge, die man tun muss, damit es funktioniert? Das man auch schnell noch die Reißleine ziehen kann, wenn man merkt, es funktioniert nicht. (..) Und es ist deutlich billiger zum Beispiel, den Ärzten anfangs einfach die, eine Pauschalvergütung zu bezahlen ohne eine Anbindung an irgendwelche Kassensysteme, ohne dass man alles wirklich nachrechnen kann. Also lieber sagt, ich zahle euch anfangs irgendwie 50 Euro so, ja, das ist deutlich billiger, als erstmal es zu bauen und dann zu merken, dass es das Falsche war.

I: Also man würde die Einstiegsgebühr.. wird eine Einstiegsprämie? Und danach gibt es erst die Franchisegebühr, wenn es ein Jahr läuft, oder? Oder reden Sie jetzt von den Tests?

E: Ich denke ich spreche von Test.

Document: Int. 6

Position: 29 - 29

Code: carry out pilot project

E: Weil es bisher nur Projekte, die immer nur als Piloten gelaufen sind. Die von Drittparteien finanziert wurden.

Document: Int. 6

Position: 65 - 65

Code: carry out pilot project

E: Sie müssen also, sagen wir mal so, Sie müssen so viel Risiko (..) Kapital oder Eigeninitiative, Eigenleistung haben. Das Sie sagen, ich muss jetzt hier irgendwas Programmieren, Machen oder tun, damit ich was zeigen kann. Ohne dass Sie etwas Lauffähiges zeigen können, werden Sie niemanden finden der Ihnen das abnimmt. Wir haben in unsere Patientenakte auch einen 7stelligen Betrag investiert, aus den laufenden Einnahmen, die wir sonst aus dem Geschäft hatten. Das zeigen zu können, dass das läuft.

Document: Int. 7

Position: 19 - 19

Code: carry out pilot project

E: Also zumindest, wenn ich das so, das Konzept ist ja so in einem relativ frühen Stadium. D.h. es gibt eigentlich kein Pilotkonzept oder ähnliches. (..) Ich würde bei so einem Projekt wahrscheinlich in der Startphase zumindest bei dem Pilotprojekt, keine Gebühren oder ähnliches verlangen. Um das erst einmal ins Laufen zu bringen. Damit man im Grunde mit so einer Art IV-Leuchtturm noch ausstrahlt auf die anderen Bereiche.

Document: Int. 7

Position: 44 - 44

Code: carry out pilot project

E: Die ersten Schritte? Wahrscheinlich würde ich zunächst einmal versuchen, mit einigen Krankenversicherungen tatsächlich, ja, die Rahmenbedingungen für so ein Konzept sozusagen, auszuarbeiten. Und wenn ich das geklärt habe und geklärt habe, welche finanziellen Vorteile im Grunde für die Ärzte dabei rauskommen, dann würde ich versuchen ebenso ein Pilotprojekt auf die Beine zu stellen. Ggf. hier auch noch keine Franchisegebühren oder diese Einstiegsgebühr verlangen. Sondern versuchen, dass das gut läuft und dann mit diesem Leuchtturmprojekt eben quasi in weiteren Regionen, einfach auf Leistungserbringer zu zugehen. (..) Parallel natürlich zu diesem Leuchtturmprojekt dann eben auch die pharmazeutische Industrie ansprechen.

Document: Int. 7

Position: 54 - 54

Code: carry out pilot project

E: Ja das wäre eben das größte Risiko. Würde ich versuchen dadurch zu vermeiden, dass man eben von vorne herein mit den Krankenversicherungen spricht. (..) Und das Ganze zunächst auf ein Pilotenprojekt konzentriert, da kann man auch relativ früh sehen, klappt es? Wo liegen die Schwächen? (..) Und wenn man wider Erwarten sieht, dass die Interessengruppen doch zu groß sind, als das man sie auch mit so einem Konzept überwinden kann ja, dann sollte man das vielleicht sein lassen.

Document: Int. 7

Position: 56 - 56

Code: carry out pilot project

E: Ich bräuchte wahrscheinlich noch ein paar mehr Informationen. (..) Über den jeweiligen Standort, um zu sagen, wo ich mit dem Pilotprojekt starten würde. Jetzt einfach wie hoch ist das Aufkommen entsprechend chronisch Kranker? (..) Wie bereit sind die örtlichen Leistungserbringer eigentlich in so einem Konzept Hand in Hand zu gehen? Genauso bei Versicherern. Man wird wahrscheinlich nicht von Anfang an alle möglichen Versicherer davon überzeugen können, und da ist es wahrscheinlich mit regionalen Versicherern entweder den AOK-en, leichter eine entsprechende Vereinbarung zu treffen.

Beitrag 2

Völk, Anna Maria; Lueg, Frederike (2014):

Implikationen der Effectuation-Theorie für die Entrepreneurship Education – Geschäftsmodell-Entwicklung zur Förderung unternehmerischen Potenzials

Veröffentlicht in:

Ortgiese, Jens; Velten, Carlo (Hrsg.): Entrepreneurship, Venture Capital und Investment Banking. Gewidmet Prof. Dr. Klaus Nathusius anlässlich seines 70. Geburtstages. Lohmar, Köln: Josef Eul Verlag.

Beitrag 3

Völk, Anna Maria (2015):

Die Entwicklung, Bewertung und Implementierung von innovativen Geschäftsmodellen - am Beispiel eines unternehmerischen Pilotprojektes im deutschen Gesundheitswesen.

Veröffentlicht in: Oberschachtsiek, Dirk; Pape, Annika (Hrsg.): Der Wunsch nach mehr Zusammenarbeit in der Patientenversorgung – Optionen und Grenzen der Entwicklung innovativer Versorgungsformen. Berlin [u.a.]: LIT Verlag.