

*Band
11*

Transferbeiträge zum Wissensmanagement
Esther Bollhöfer / Michael Schaffner (Hrsg.)

*Organisationale Ambidextrie
in Start-ups – Balance zwischen Exploration
und Exploitation durch Heuristiken*

~
Justus Groth

KCT Schriftenreihe



KCT KompetenzCentrum
für Technologie- & Innovationsmanagement
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Justus Groth

Organisationale Ambidextrie in Start-ups – Balance zwischen Exploration und Exploitation durch Heuristiken

KCT Schriftenreihe der FOM, Band 11

Essen 2023

ISBN (Print) 978-3-89275-330-8 ISSN (Print) 2629-0987
ISBN (eBook) 978-3-89275-331-5 ISSN (eBook) 2629-0995

Dieses Werk wird herausgegeben vom KCT KompetenzCentrum für Technologie- & Innovationsmanagement der FOM Hochschule für Oekonomie & Management gGmbH

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2023 by



**Akademie
Verlags- und Druck-
Gesellschaft mbH**

MA Akademie Verlags-
und Druck-Gesellschaft mbH
Leimkugelstraße 6, 45141 Essen
info@mav-verlag.de

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung der MA Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft mbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen. Oft handelt es sich um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht als solche gekennzeichnet sind.

Transferbeiträge zum Wissensmanagement
Esther Bollhöfer / Michael Schaffner (Hrsg.)

***Organisationale Ambidextrie in Start-ups
– Balance zwischen Exploration und Exploitation
durch Heuristiken –***

Justus Groth

Autorenkontakt

Justus Groth

E-Mail: jgroth.fom@gmail.com

Vorwort der Herausgebenden

Das KCT KompetenzCentrum für Technologie- & Innovationsmanagement bündelt bundesweit die Kompetenzen und die Entwicklung anwendungsorientierter sowie fachübergreifender Forschungsergebnisse in den Bereichen Technologie und Innovation. Es arbeitet intensiv mit einem Netzwerk aus Unternehmen, Fachverbänden und wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen daran, aktuelle Herausforderungen einer kritischen Analyse und Bewertung zu unterziehen und Antworten auf zentrale Fragestellungen zu entwickeln. Die Aktivitäten des KCT werden durch stetige Publikationen, wissenschaftliche Veranstaltungen und Fachforen des KCT-Teams dokumentiert.

Die vorliegende Schriftenreihe verfolgt das Ziel, die Forschungsergebnisse des KCT einer breiten Öffentlichkeit verfügbar zu machen und gliedert sich thematisch in die Bereiche: „Innovative Technologien“, „Wissensmanagement“ sowie „Arbeit und Psyche“.

Unter der Rubrik „Transferbeiträge zum Wissensmanagement“ werden strategische und operative Managementaufgaben im Umgang mit individuellem, kollektivem und strukturellem Wissen im unternehmerischen Kontext behandelt. Schriften dieser Rubrik möchten, auf dem aktuellen Stand der Forschung, interessierten Leserinnen und Lesern Anregungen für die betriebliche Praxis geben. Vorge stellt und behandelt werden insbesondere Instrumente und Methoden integrierter Konzepte des human- und technologieorientierten Wissensmanagements. Als Querschnittswissenschaft werden dabei auch flankierende Themen zum Beispiel aus den Bereichen Prozess- und Informationsmanagement, Personalführung und Organisation oder Innovations- und Change-Management behandelt.

Vorliegend widmet sich der Autor Justus Groth der Organisationalen Ambidextrie in Start-ups und untersucht dabei die Auswirkungen auf das Innovationsmanagement. Grundlage dieser Schrift ist eine Abschlussarbeit aus dem Jahr 2021. Der Autor hat mit dieser Arbeit seinen Master of Science im Studiengang Business Consulting & Digital Management an der FOM Hochschule für Oekonomie & Management, am Standort Berlin, erworben.

Betreut wurde die Abschlussarbeit von Prof. Dr.-Ing. Michael Schaffner. Die Arbeit wurde mit der Note „sehr gut“ bewertet. Zur Vorbereitung auf die Veröffentlichung hat der Autor seine Abschlussarbeit im Jahr 2022 publikationsreif überarbeitet.

Essen im Mai 2023

Prof. Dr. Esther Bollhöfer und Prof. Dr.-Ing. Michael Schaffner

Abstract

Start-ups zeichnen sich durch limitierte personelle sowie finanzielle Ressourcen aus. Gleichzeitig sind sowohl Wachstumsambitionen als auch das Risiko zu scheitern groß. Daraus resultiert die Herausforderung, Tagesgeschäft, inkrementelle Innovationen und disruptive Neuerungen des Start-ups zu balancieren. Auf diesem Spannungsfeld beruht die Theorie zur organisationalen Ambidextrie. Die beiden Dimensionen Exploitation für kurzfristigen und Exploration für langfristigen Erfolg sind in kleinen Unternehmen jedoch bisher wenig erforscht. Daher widmet sich die vorliegende Veröffentlichung organisationaler Ambidextrie in Start-ups. Es wird untersucht, inwiefern Heuristiken als kognitive Vereinfachungen in der Entscheidungsfindung Exploration und Exploitation balancieren. Dazu wurden Interviews mit Gründerinnen und Gründern durchgeführt und analysiert. Die Ergebnisse der qualitativen Forschung zeigen, dass Heuristiken als kognitive Abkürzungen einzelne exploitative und explorative Entscheidungen beeinflussen. Dabei sind Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie nur bedingt auf Entscheidungen durch Heuristiken zurückzuführen. Die Aufbereitung der Erkenntnisse in einer Darstellungslogik und Handlungssystematik ermöglicht die praktische Anwendung der Forschungsergebnisse in Start-ups. An diese Ergebnisse knüpft der Forschungsbedarf an, die Resultate quantitativ zu überprüfen sowie eine langfristige Untersuchung durchzuführen.

Inhalt

Vorwort der Herausgebenden.....	III
Abstract.....	V
Abbildungsverzeichnis.....	VIII
Tabellenverzeichnis.....	VIII
Abkürzungsverzeichnis.....	IX
Über die Herausgeber	X
Über den Autor	XI
1 Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung und Relevanz	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit und Forschungsfragen.....	2
1.3 Methodisches Vorgehen	3
1.4 Aufbau der Arbeit	5
2 Organisationale Ambidextrie in Start-ups.....	7
2.1 Start-ups – Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands	7
2.1.1 Bestimmung des Begriffs Start-up.....	7
2.1.2 Herausforderungen von Start-ups	11
2.2 Aktueller Forschungsstand zu organisationaler Ambidextrie.....	13
2.2.1 Definition von Exploration und Exploitation	13
2.2.2 Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie	17
2.3 Kritische Würdigung der Literatur	20
3 Heuristiken als einfache Regeln im Unternehmen.....	23
3.1 Heuristiken – Begriffsbestimmung und Abgrenzung.....	23
3.2 Aktueller Forschungsstand zu Heuristiken in Unternehmen.....	26
3.3 Entwicklung eines empirischen Untersuchungskonzepts.....	30

4	Qualitative Forschung zu Ambidextrie in Start-ups durch Heuristiken.....	34
4.1	Konzeption und Durchführung der Experteninterviews	34
4.2	Auswertung der Interviews.....	36
4.2.1	Methodisches Vorgehen zur Interviewanalyse	36
4.2.2	Vertikale Analyse der Interviews.....	38
4.2.3	Horizontale Interviewanalyse und Interpretation der Ergebnisse	43
4.3	Kritische Würdigung und Restriktion der Ergebnisse	45
5	Entwicklung einer Handlungssystematik für Start-ups.....	48
5.1	Darstellung der Ergebnisse aus Literatur und Empirie (für Start-ups)	48
5.2	Anwendung der Erkenntnisse in der Praxis von Start-ups	53
6	Fazit und Ausblick	56
	Anhang	60
	Literaturverzeichnis	66

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung des wissenschaftlichen Untersuchungsdesigns der Arbeit	6
Abbildung 2: Entwicklungsphasen von Start-ups im Zeitverlauf	10
Abbildung 3: Definitorisches Verhältnis von Exploitation und Exploration	16
Abbildung 4: Untersuchungskonzept als Basis der empirischen Forschung ..	31
Abbildung 5: Vorgehen zur Analyse und Interpretation der Interviews	38
Abbildung 6: Darstellungslogik der Ergebnisse als Überarbeitung des Untersuchungskonzepts	49
Abbildung 7: Orthogonales Verständnis von Exploration und Exploitation nach Entwicklungsphasen der Start-ups	51
Abbildung 8: Beispiele des Wandels von Exploration und Exploitation nach Entwicklungsphasen	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich von Exploitation und Exploration nach Kategorien	14
Tabelle 2: Kategorisierung der einfachen Regeln	28
Tabelle 3: Vorlage für Exploitation oder Exploration nach Art der Heuristik	33

Abkürzungsverzeichnis

CEO	Chief Executive Officer
CFO	Chief Financial Officer
CSO	Chief Strategy Officer
KMU	Klein- und mittelständische Unternehmen
OKR	Objective Key Results
SEA	Search Engine Advertising
SEO	Search Engine Optimization
VHB	Verband der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V.
VUKA	Volatilität, Unsicherheit, Komplexität, Ambiguität

Über die Herausgeber

Prof. Dr. Esther Bollhöfer

ist seit 2018 Professorin an der FOM Hochschule für Oekonomie & Management sowie seit 2023 wissenschaftliche Leiterin des KompetenzCentrum für Technologie- & Innovationsmanagement (KCT). Schwerpunkte ihrer Forschung sind Innovationen im Industrie- und Dienstleistungsumfeld, die Gestaltung und Bewertung von Geschäftsmodellen sowie der Schutz von Informationen und Know-how in Unternehmen.

Prof. Dr.-Ing. Michael Schaffner

ist seit 2013 Professor an der FOM Hochschule für Oekonomie & Management und seit 2023 wissenschaftlicher Leiter des KCT KompetenzCentrum für Technologie- & Innovationsmanagement. Dort widmet er sich schwerpunktmäßig dem Themenfeld Wissensmanagement. Als Wissenschaftler ist er zudem assoziiert am iaim Institute of Automation & Industrial Management und vertritt dort die Themenfelder Technische Dokumentation und Technische Kommunikation.

1985 gründete er die heutige BIOS Dr.-Ing. Schaffner Beratungsgesellschaft mbH und ist dort spezialisiert auf Geschäftsprozess-Management, Informationswirtschaft, Innovations- und Wissensmanagement sowie Personalführung und Organisation – mit dem Branchenschwerpunkt multilinguale Technische Kommunikation in der Fertigungsindustrie sowie Druck- und Verlagswesen.

Nach seiner Ausbildung zum Industriekaufmann hat Michael Schaffner ein Studium der Elektrotechnik an der Bergischen Universität Gesamthochschule BUGH Wuppertal absolviert. Von 1991 bis 1996 war er im Forschungsverbund von Prof. Dr. Erich Staudt tätig – als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter am Institut für Angewandte Innovationsforschung e. V. (IAI), Bochum, sowie als Projektleiter und Assistent der Geschäftsleitung im Institut für Innovationsmanagement GmbH (ifi), Leipzig. 1996 bis 1997 schloss sich eine Vertretungs-Professur im Lehrgebiet „Audiovisuelle Produktion im Medienverbund“, Studiengang Medientechnik, an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur HTWK Leipzig an. Von 2001 bis 2010 übernahm er als Geschäftsführer die Verantwortung für mehrere Unternehmen der euroscript-Gruppe in Deutschland, einem international tätigen Konzern der Verlagsgruppe Georg von Holtzbrinck.

Über den Autor

Justus Groth M.Sc.

ist seit 2015 für Unternehmen im Marketing und Vertrieb tätig, darunter Daimler, Wayfair und IBM. 2016 schloss er den Bachelorstudiengang Wirtschaftskommunikation an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin ab. Von 2018 bis 2021 absolvierte er das berufsbegleitende Masterstudium an der FOM Hochschule in Berlin. In seiner Abschlussarbeit des Studiengangs „Business Consulting & Digital Management“ untersuchte er die Wirkung von Heuristiken auf die organisationale Ambidextrie in Start-ups.

1 Einleitung

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die vorliegende Veröffentlichung. Es werden der Forschungsgegenstand und dessen wissenschaftliche und fachpraktische Relevanz beschrieben. Die Zielsetzung wird konkretisiert und es werden Forschungsfragen formuliert. Anschließend werden die Forschungsmethodik und der Aufbau der Arbeit dargestellt.

1.1 Problemstellung und Relevanz

Das Zeitalter der digitalen Innovation ist von schnell aufeinanderfolgenden Technologiewellen geprägt (vgl. Fichman et al. 2014, S. 349). Start-ups stehen in diesem Kontext für Innovation und Transformation: Rund zwei Drittel der deutschen Gründungen basieren auf einem digitalen Geschäftsmodell (vgl. Bundesverband Deutsche Startups e. V. 2020, S. 24). Damit fördern Start-ups die Wettbewerbs- sowie Innovationsfähigkeit der Volkswirtschaft Deutschlands (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2021b).

Für Start-ups stellen Kundengewinnung, Produktentwicklung und Kapitalbeschaffung Herausforderungen dar (vgl. Bundesverband Deutsche Startups e. V. 2020, S. 50). Zudem stehen sich konkurrierende Argumente in der Literatur gegenüber, wie innovationsfähig ein Start-up sein sollte: Einerseits wird argumentiert, dass Innovationsfähigkeit eine überlebenswichtige Eigenschaft darstellt (vgl. Schumpeter 2013, S. 213ff.; Porter 1980, S. 126ff.; Teece et al. 1997, S. 528ff.; Rosenbusch et al. 2011, S. 452f.). Auf der anderen Seite birgt Innovationsfreudigkeit Risiken (vgl. Samuelsson und Davidsson 2009, S. 244ff.; Hyytinen et al. 2015, S. 576). Neben diesen grundsätzlichen Fragen der unternehmerischen Ausrichtung, wirkte sich während des Untersuchungszeitraums der vorliegenden Arbeit die Corona-Krise negativ auf die Geschäftstätigkeiten deutscher Start-Ups aus (vgl. Bundesverband Deutsche Startups e. V. 2020, S. 27). Die Kombination dieser Herausforderungen ergibt das Problem für Start-ups, sowohl kurzfristig im Tagesgeschäft erfolgreich durch inkrementelle Innovation zu agieren als auch langfristigen Unternehmenserfolg durch disruptive Neuerung sicherzustellen.

Dieses Spannungsfeld untersuchten Forschende der betriebswirtschaftlichen Organisationsforschung (u. a. March 1991; Tushman und O'Reilly 1996; Gibson und Birkinshaw 2004). Der Begriff Exploration beschreibt experimentelle und risikoreiche Tätigkeiten, die langfristigen Erfolg versprechen. Auf der anderen Seite steht Exploitation als effiziente und inkrementelle Weiterentwicklung für

kurzfristige Erfolge (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 324). Die Unterscheidung von Exploitation und Exploration entstammt der Theorie zur organisationalen Ambidextrie (vgl. O'Reilly und Tushman 2008, S. 195ff.; March 1991, S. 85f.). Hält ein Unternehmen die Balance im Sinne der organisationalen Ambidextrie, wird mit Exploitation kurzfristiger und mit Exploration langfristiger Erfolg gesichert (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 324).

Ein Großteil der Forschungen zu organisationaler Ambidextrie betrachtete bisher allerdings große Organisationen (u. a. March 1991; Tushman und O'Reilly 1996; Gibson und Birkinshaw 2004). Die Forschungsarbeit mit Fokus auf kleinere und jüngere Organisationen nimmt erst langsam zu (u. a. Lubatkin et al. 2006, Kuckertz et al. 2010, Müller et al. 2019, Wang et al. 2019). Dabei stellt es für Start-ups eine komplexe Herausforderung dar, unter beschriebenen Bedingungen Entscheidungen zu treffen. Scheint eine Vorgehensweise aus kurzfristiger Sicht erfolgsversprechend, muss dieselbe Vorgehensweise auf lange Sicht nicht die bestmögliche sein (vgl. Laverty 1996, S. 828ff.). Im Gegensatz dazu bringt zwar der Fokus auf Exploitation kurzfristig Erfolg, vernachlässigt aber die langfristige Perspektive (vgl. March 1991, S. 85). Aus diesen konträren Beobachtungen erwächst das Interesse, organisationale Ambidextrie in Start-ups zu untersuchen.

1.2 Zielsetzung der Arbeit und Forschungsfragen

Diese Problemstellung soll unter Einbezug von Heuristiken untersucht werden. Heuristiken dienen kognitiven Abkürzungen und der Vereinfachung von Entscheidungen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1699). Entscheidungen basieren dann auf mentalen Abkürzungen anstelle auf rationalen, statistischen Bezugsgrößen (vgl. Arend et al. 2016, S. 1149). Im Unternehmen werden Heuristiken in schnelllebigen und ambivalenten Geschäftssituationen genutzt (vgl. Eisenhardt und Sull 2001, S. 109).

Die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit ergibt sich aus der Kombination der wirtschaftlichen Bedeutung von Start-ups und deren Herausforderungen sowie der Theorie zur organisationalen Ambidextrie in Verbindung mit Heuristiken.

Ziel ist es zu erforschen, inwiefern die Dimensionen Exploration und Exploitation durch Heuristiken in Start-ups balanciert werden. Zum einen sollen bisherige Forschungen zu organisationaler Ambidextrie in Start-ups aufgearbeitet und kritisch gewürdigt werden. Mit der Erweiterung des Untersuchungsgegenstands um Heuristiken sollen theoretische Anknüpfungspunkte geschaffen und neue Erkennt-

nisse gewonnen werden. Als Etappenziel wird das Untersuchungskonzept mögliche Wirkungszusammenhänge festhalten, die sich aus der Literaturanalyse ergeben.

Aus der empirischen Forschung soll eine neue Darstellungslogik für Gründerinnen und Gründer entwickelt werden, um theoretische und praktische Erkenntnisse miteinander zu verknüpfen. Darüber hinaus zielt die Arbeit darauf ab, die Ergebnisse in einer Handlungssystematik aufzubereiten, damit Start-ups praktischen Mehrwert aus den Forschungsergebnissen ziehen können.

Dem wissenschaftlichen Forschungsvorhaben der vorliegenden Arbeit liegen daher folgende Forschungsfragen zugrunde:

1. Woraus ergeben sich Schwierigkeiten für Start-ups, die Balance zwischen Tagesgeschäft, inkrementeller Innovation und disruptiver Neuerung zu finden?
2. Wie entstehen Exploration und Exploitation als Dimensionen organisationaler Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups?
3. Wie prägen Heuristiken die Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie in Start-ups, um die Balance zwischen Exploitation und Exploration zu finden?

Um diese Fragestellungen zu beantworten und die Forschungslücke zu schließen, wird explorativ geforscht. Die methodische Vorgehensweise wird im folgenden Kapitel beschrieben.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die wissenschaftliche Vorgehensweise sieht eine explorative Forschungsausrichtung vor, um dem geringen Wissensstand über den Untersuchungsgegenstand zu begegnen. Die vorbereitende Literaturanalyse ist Basis für die empirische Forschung. Damit aus der Kombination von Theorie und Praxis eine Handlungssystematik für Start-Ups entsteht, bereitet das abgeleitete Untersuchungskonzept die qualitativen Interviews vor. Neue Erkenntnisse werden aus der anschließenden qualitativen Analyse generiert.

Zunächst wird die wissenschaftliche Literatur in einer qualitativen Sekundärdatenerhebung untersucht. Bestandteile der Literaturrecherche sind sowohl die Unternehmensform Start-up als auch organisationale Ambidextrie sowie Heuristiken. Das Vorgehen für die systematische Literaturanalyse unterteilt sich in die Schritte der Recherche, Sammlung, Eingrenzung und Auswertung der Literatur

(vgl. Döring und Bortz 2016, S. 158ff.). Suchbegriffe werden definiert, in der Literaturrecherche auf akademischen Datenbanken systematisch abgefragt und Suchergebnisse eingegrenzt.¹

Nach der Sammlung und Auswahl der Literatur folgt im nächsten Schritt die eigentliche Auswertung. Dabei werden Entwicklungen, Forschungsströmungen und kritische Bewertungen aus den Quellen erarbeitet und in den Forschungskontext dieser Arbeit eingeordnet (vgl. Döring und Bortz 2016, S. 164f.). Auf diesem Weg bildet die Literaturrecherche die Basis, um Forschungsstand sowie theoretischen Hintergrund zu erarbeiten. Anpassungen des beschriebenen Vorgehens an den jeweiligen Untersuchungsgegenstand werden in den einzelnen Kapiteln geschildert.

Die Erkenntnisse der Literaturanalyse werden im Untersuchungskonzept dargestellt. Schnittmengen sowie Verknüpfungen werden festgehalten (vgl. Kapitel 3.3). Diese theoretische Vorarbeit mündet in der empirischen Forschung, die neue Erkenntnisse generieren und Zusammenhänge aufdecken soll.

Qualitative Forschungsmethoden zur Datenerhebung reichen von Beobachtungen über Befragungen bis hin zu Experimenten (vgl. Helfferich 2019, S. 669ff.; Döring und Bortz 2016, S. 184f.; Töpfer 2012, S. 239f.). Als qualitative Forschungsmethode werden Interviews mit Gründerinnen und Gründern vorgesehen. Mit den Interviews sollen konzeptuelle und theoretische Erkenntnisse zu organisationaler Ambidextrie (vgl. Kapitel 2.2) und Heuristiken (vgl. Kapitel 3.1 und 3.2) mit den praktischen Erfahrungen und Perspektiven der Gründerinnen und Gründer (vgl. Kapitel 4.2) verknüpft werden. Dabei definiert das Vorwissen des Forschers das Forschungsinteresse und eine vorläufige Interviewstruktur. Es werden subjektive Perspektiven erschlossen und spezifische Situationen untersucht. Neue Erkenntnisse werden mit Vorwissen verschmolzen (vgl. Witzel und Reiter 2012, S. 16).

Für die qualitative Datenanalyse wird auf die Kategorienbildung zurückgegriffen. Das Interviewmaterial wird in sinnvolle Analyseeinheiten segmentiert, die anschließend codiert werden. Die Codes werden sowohl aus dem Interviewmaterial gewonnen als auch aus bestehender Literatur zugeordnet (vgl. Döring und Bortz

¹ Im Rahmen der Literaturanalyse werden folgende Datenbanken genutzt: EBSCOhost (umfasst Academic Search Ultimate, Business Source Premier, EconLit, Library, Information Science & Technology Abstracts, APA PsycArticles), ECONBIZ, WISO, Web of Science, JSTOR, SAGE journals, ScienceDirect, Wiley Online Library und NBER (National Bureau of Economic Research)

2016, S. 600ff.). In einer Analyse werden die Interviews zunächst separat betrachtet, bevor die Interviewergebnisse in einer fallübergreifenden Auswertung zusammengeführt werden (vgl. Witzel und Reiter 2012, S. 100ff.). Währenddessen werden Entdeckungszusammenhänge festgehalten. Dieses Vorgehen verspricht neue Erkenntnisse zur bisher unerforschten Nutzung von Heuristiken in Start-ups, um Exploration und Exploitation zu balancieren. Planung, Durchführung und Analyse der Interviews werden in den Kapiteln 4.1 bzw. 4.2.1 ausführlich diskutiert.

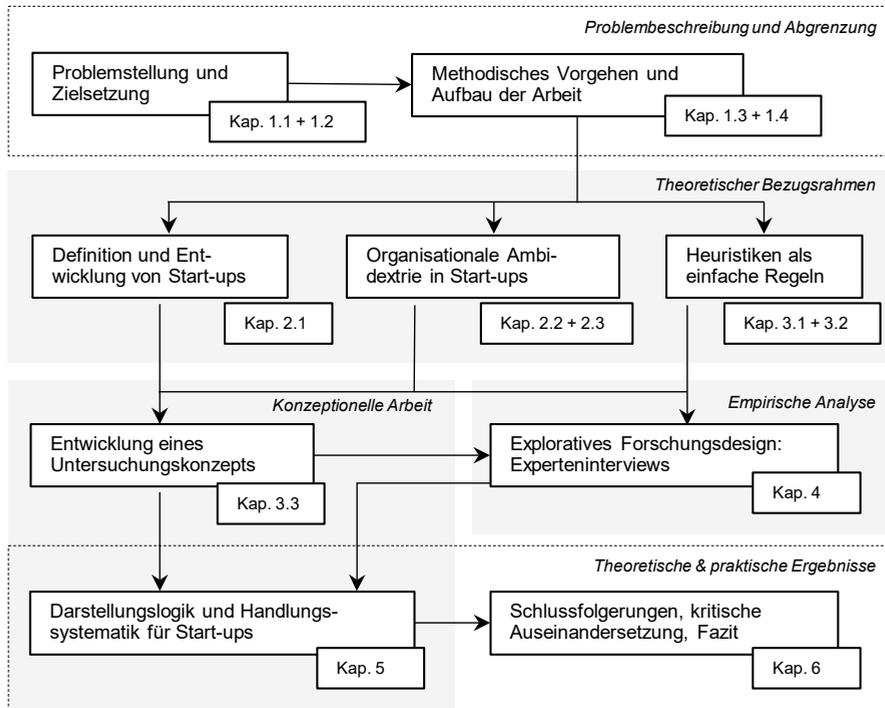
1.4 Aufbau der Arbeit

Um die Forschungsfragen zu beantworten und die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit zu erreichen, wird folgendes Untersuchungsdesign angestrebt (vgl. Abbildung 1). Einleitend wurden Problemstellung, Zielsetzung und methodische Vorgehensweise erläutert (vgl. Kapitel 1.1, 1.2 und 1.3). Im nächsten Schritt wird in Kapitel 2 und 3 der theoretische Bezugsrahmen hergestellt. Dafür werden die Unternehmensform Start-up definiert und Herausforderungen des Untersuchungsgegenstands benannt (vgl. Kapitel 2.1). Kapitel 2.2 behandelt die Definition und Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie, bevor die Literatur hinsichtlich organisationaler Ambidextrie in Start-ups kritisch gewürdigt wird (vgl. Kapitel 2.3). Es folgen die Begriffsbestimmung und Abgrenzung von Heuristiken sowie der Forschungsstand zu Heuristiken in Unternehmen (vgl. Kapitel 3.1 bzw. 3.2). Die Erarbeitung des theoretischen Bezugsrahmens in Kapitel 2 und 3 mündet in die Entwicklung des Untersuchungskonzepts (vgl. Kapitel 3.3).

Das Untersuchungskonzept vereint das theoretische Vorwissen. Darauf baut die empirische Forschung dieser Arbeit in Kapitel 4 auf. Das Vorgehen für die qualitative Forschung wird zunächst diskutiert und konzipiert (vgl. Kapitel 4.1). An die Durchführung schließt sich die Auswertung der Interviews an (vgl. Kapitel 4.2). Zum Abschluss der empirischen Forschung werden die Ergebnisse in Bezug zu den Forschungsfragen gesetzt und das methodische Vorgehen kritisch reflektiert (vgl. Kapitel 4.3).

Diese Erkenntnisse werden in einer Darstellungslogik und Handlungssystematik zusammengeführt, sodass die Ergebnisse der Forschung für Start-ups praktisch nutzbar gemacht werden (vgl. Kapitel 5). Abschließend werden in Kapitel 6 alle Ergebnisse und das wissenschaftliche Vorgehen der Arbeit zusammengefasst, kritisch gewürdigt und offener Forschungsbedarf festgehalten.

Abbildung 1: Darstellung des wissenschaftlichen Untersuchungsdesigns der Arbeit



Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Töpfer (2012, S. 41)

2 Organisationale Ambidextrie in Start-ups

Um den Untersuchungsgegenstand der Arbeit einzugrenzen, werden sowohl die Unternehmensform Start-up als auch organisationale Ambidextrie in einen theoretischen Kontext gesetzt. Das Verständnis der Unternehmensform und die Situation von Start-ups wird in Kapitel 2.1 dargestellt. Der Forschungsstand zu organisationaler Ambidextrie wird in Kapitel 2.2 zusammengefasst. Seit Duncan (1976) und March (1991) die Grundsteine von Ambidextrie in der wissenschaftlichen Literatur legten, haben zahlreiche Forschungen an ihre Idee angeknüpft (vgl. u. a. Tushman und O'Reilly 1996; Gibson und Birkinshaw 2004; Raisch et al. 2009; Birkinshaw und Gupta 2013; Zimmermann et al. 2015). Die Bestimmung des Begriffs Start-up und die Darstellung des theoretischen Fundaments von organisationaler Ambidextrie münden in Kapitel 2.3, in dem der bisherige Forschungsstand kritisch gewürdigt und der Forschungsbedarf dieser Arbeit begründet werden.

2.1 Start-ups – Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands

Die Literaturanalyse wies eine Vielzahl an Definitionen der Unternehmensform Start-up auf, in denen Start-ups aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchtet werden. Darunter fallen Definitionen mit praktischem Hintergrund (vgl. u. a. Blank und Dorf 2012; Ries 2020), aus technologieorientierter Sichtweise (vgl. u. a. Kollmann 2018; Kollmann 2019a) sowie die Einordnung in Finanzierungs- bzw. Entwicklungsphasen (vgl. u. a. Bogott et al. 2017; Hahn 2018a; Levie und Lichtenstein 2010). Nachfolgend werden Start-ups und deren Herausforderungen differenziert betrachtet, um das Verständnis dieser Unternehmensform für die vorliegende Arbeit zu spezifizieren.

2.1.1 Bestimmung des Begriffs Start-up

Der Begriff Start-up wird zunehmend umgangssprachlich verwendet, was ein eindeutiges Verständnis der Unternehmensform verschwimmen lässt (vgl. Hahn 2018b, S. 4). Während des Dot-Com-Booms in den 1990er Jahren wurde der Begriff Start-up populär. Er beschrieb Technologieunternehmen, die mit Wagniskapital aufgebaut wurden (vgl. Kidder und Hoffman 2012, S. 13). Heute bezeichnen sich auch Technologiekonzerne als Start-up, um bestimmte Werte und Arbeitsweisen des Unternehmens zu beschreiben (vgl. Skala 2019, S. 33). Hinzu kommt, dass nicht jedes neu gegründete Unternehmen automatisch ein Start-up

ist (vgl. Bogott et al. 2017, S. 11). Im Gegensatz zu kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)², sind Start-ups nicht am Markt etabliert, sondern befinden sich in der Ideen-, Gründungs- und gegebenenfalls in den Anfängen der Wachstumsphase (vgl. Fueglistaller et al. 2019, S. 140). Entsprechend scheint weder das Unternehmensalter noch die Unternehmensgröße als konstituierendes Merkmal geeignet, um die Unternehmensform Start-up zu definieren.

Aus der Literaturanalyse geht hervor, dass Start-ups keine kleineren Versionen von größeren Unternehmen sind (vgl. Blank 2013, S. 67). Ein Start-up ist auf der Suche nach einem reproduzierbaren und skalierbaren Geschäftsmodell, wohingegen sich ein etabliertes Unternehmen auf die Ausführung eines Geschäftsmodells fokussiert (vgl. Blank 2013, S. 67). Neue, kleine Unternehmen richten sich stärker auf Markt und Zielgruppe aus, um ihren Marktanteil zu vergrößern, während etablierte Unternehmen bestrebt sind, interne Prozesse operativ effizient und finanziell stabil zu gestalten (vgl. McDowell et al. 2016, S. 1907). Christensen et al. (2015) verbinden Start-ups und deren Einsatz von Technologie mit Disruption, die eine Industrie erschüttert und Wettbewerbsmuster verändert. Im Prozess der Disruption agiert ein kleineres Unternehmen mit geringeren Ressourcen erfolgreich gegen ein etabliertes Unternehmen. Das disruptive Vorgehen des kleineren Unternehmens zielt darauf ab, die vom etablierten Unternehmen vernachlässigten Kundensegmente für sich zu gewinnen, eine verbesserte Funktionalität anzubieten und häufig gleichzeitig einen geringen Preis zu verlangen (vgl. Christensen et al. 2015, S. 4ff.). Entsprechend ist das Umfeld von Start-ups durch hohes Risiko und Ungewissheit geprägt (vgl. Ries 2020, S. 33).

Neben den Unterschieden von etablierten Unternehmen und Start-ups, fallen die verschiedenen definitorischen Herangehensweisen in der Literatur auf. Die praxisnahen Autorinnen bzw. Autoren zielen auf Kriterien wie Innovation und Entwicklungsdynamik ab (vgl. u. a. Blank 2013; Ries 2020). So beschreiben Blank und Dorf (2012), dass Start-ups nach einem skalierbaren, reproduzierbaren und profitablen Geschäftsmodell suchen (vgl. Blank und Dorf 2012, S. 15). Auffällig ist, dass Blank in seinen Definitionen die Vorgehens- und Arbeitsweise in den Vordergrund stellt und keinerlei Bezug zu Neuartigkeit, Branche oder Technologie herstellt (vgl. Blank 2013, S. 67f.). Die theorienahe Literatur hebt das geringe Startkapital eines Start-ups und damit einhergehend den hohen Kapitalbedarf

² Ergänzung zur Unternehmensform KMU: „Kleine und mittlere Unternehmen (KMU oder Kleinst-, Klein- und Mittelunternehmen) sind im Gegensatz zu Großunternehmen per quantitativen Merkmalen in ihrer Größe limitiert: Kleinstunternehmen bis zehn Mitarbeitende, Kleinunternehmen bis 50 Mitarbeitende und Mittelunternehmen von 50 bis 250 Mitarbeitende“ (vgl. Fueglistaller et al. 2019, S. 140)

hervor, der zur Realisierung der Geschäftsidee gedeckt werden muss. Damit ist die Ungewissheit bezüglich des Geschäftserfolgs von Start-ups verbunden, die bisher nicht am Markt etabliert sind – allerdings genauso das Wachstumspotential, das mit der Finanzierung des Start-ups ermöglicht wird (vgl. Achleitner 2018; Hahn 2018b, S. 4; Kollmann 2019b, S. 19).

Unternehmensgründungen in der „Digitalen Wirtschaft“³ werden von Kollmann als „E-Ventures“ beschrieben (vgl. Kollmann 2019b, S. 20). Das digitale Geschäftsmodell nutzt Informationstechnologie, um eine elektronische Wertschöpfung für Kundinnen bzw. Kunden zu realisieren. Diese Spezifikation scheint als Unterkategorie von Start-ups geeignet. Jedoch sollen in dieser Arbeit nicht nur Start-ups mit elektronischer Wertschöpfung untersucht werden, sodass der Begriff „E-Ventures“ nicht weiterverfolgt wird.

Neben dem innovativen Geschäftsmodell, dem Finanzierungsbedarf und dem risikoreichen Umfeld als Merkmale eines Start-ups, gilt ein Start-up als eine temporäre Organisation (vgl. Blank und Dorf 2012, S. 15). Das bedeutet, dass ein Start-up kein Dauerzustand ist, sondern eine Phase in der Unternehmensentwicklung beschreibt. Die Betrachtung der Entwicklungs- und Finanzierungsphasen ermöglichen eine detaillierte Einordnung von Start-ups. Merkmalspezifische Fragen ermöglichen es, ein Unternehmen entweder als Start-up in der Anfangsphase, der Wachstumsphase oder in der Reifephase einzuordnen (vgl. Skala 2019, S. 31). Mit diesem Vorgehen gelingt die Unterscheidung eines Start-ups von anderen Organisationen. Diese Unterteilung in drei Phasen ist jedoch sehr grob. Eine alternative Kategorisierung von Start-ups sieht die Einteilung in Vorgründungs-, Gründungs-, Umsetzungs-, Wachstums- und Etablierungsphase vor (vgl. Bogott et al. 2017, S. 111ff.). Eine ähnliche Abfolge ergibt sich aus Phasen der Start-up-Finanzierung entlang der Unternehmensentwicklung (vgl. Hahn 2018a, S. 28ff.).⁴

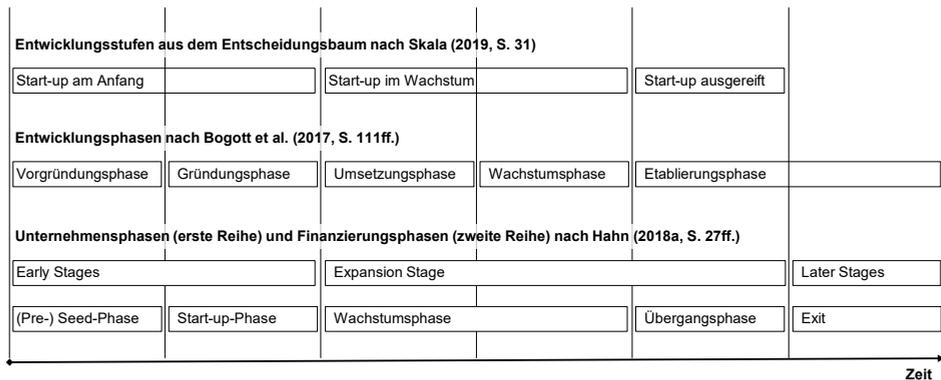
Den Vergleich der verschiedenen Herangehensweisen zur Unterteilung in Entwicklungsphasen von Start-ups veranschaulicht Abbildung 2. Anders als Skala (2019) konkretisieren Bogott et al. (2017) die Phasen dahingehend, dass Aktivitäten des Start-ups für die jeweilige Entwicklungsstufe ausschlaggebend sind (vgl. Bogott et al. 2017, S. 111ff.). Im engeren Sinne beginnt die Start-up-Phase,

³ Unter dem Begriff „Digitale Wirtschaft“ definiert Kollmann (2019a) die wirtschaftliche Dimension, die aufgrund von innovativer Informationstechnologie zur Informationsnutzung und zum Informationswettbewerb führt (vgl. Kollmann 2019a, S. 64)

⁴ Um die Zielsetzung der Arbeit zu erfüllen, wird der Fokus auf die Hinführung zur Definition des Untersuchungsgegenstands gelegt. Zur weiterführenden Vertiefung folgende Literaturverweise: Finanzierung von Start-ups vgl. Hahn (2018a), Gestaltung der Aktivitäten im Start-up vgl. Bogott et al. (2017)

wenn sich ein Unternehmen gründet. Sie endet, wenn der Markteintritt der Geschäftsidee vollzogen ist (vgl. Kollmann 2019b, S. 134f.). Die Vorbereitung der Markteinführung des Produkts oder der Dienstleistung verursacht einen hohen Kapitalbedarf und ein wachsendes unternehmerisches Risiko (vgl. Hahn 2018a, S. 28).

Abbildung 2: Entwicklungsphasen von Start-ups im Zeitverlauf



Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Hahn (2018a, S. 27).

Die Phasenabfolgen zeigen nicht vollumfänglich die Komplexität der Realität von jungen Unternehmen auf. Sämtliche Stufenmodelle berücksichtigen kaum die individuelle Dynamik eines Start-ups (vgl. Levie und Lichtenstein 2010, S. 336f.). Auch sind die Grenzen der Phasen fließend zu sehen, sodass ein Start-up auch während der Wachstumsphase noch als solches bezeichnet wird (vgl. Hahn 2018a, S. 28ff.). Trotzdem kategorisieren die grundlegenden Schritte (Gründungsphase, Start-up-Phase, Markteintritts- und Wachstumsphase) den Entwicklungsstatus eines Start-ups. Gleichzeitig wird konkret aufgezeigt, ab wann und bis wann eine Organisation als Start-up einzuordnen ist. Damit ist die zuvor angeführte Überlegung berücksichtigt, dass ein Start-up eine temporäre Organisation ist (vgl. Blank und Dorf 2012, S. 15).

Aus den vorangegangenen Ausführungen ist deutlich geworden, dass der Begriff Start-up aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten ist und keine einheitliche Definition der Unternehmensform existiert. Um den Untersuchungsgegenstand zu spezifizieren und Start-ups in der empirischen Forschung vergleichen zu können, bedarf es jedoch einer Definition. Folgende Merkmale sowie die zeitliche Einordnung werden als Definition für Start-ups festgehalten: Ein Start-up ist ein noch nicht am Markt etabliertes Unternehmen mit erheblichen Wachstumsambitionen, das sich in der Gründungs-, Start-up-, Markteintritts-, oder zu

Beginn der Wachstumsphase befindet. Ein Start-up verfolgt ein innovatives, oftmals digitales Geschäftsmodell, dessen Realisierung einen großen Finanzierungsbedarf sowie Ungewissheit bezüglich des Geschäftserfolgs mit sich bringt.

2.1.2 Herausforderungen von Start-ups

Die zugrundeliegende Definition von Start-ups eröffnet einen Blick auf die Probleme und Risiken, mit denen Start-ups konfrontiert sind. Nachstehend werden die externen und internen Herausforderungen von Start-ups zusammengefasst. Eine spezifische Situationsanalyse für ein Unternehmen zeigt individuelle Herausforderungen und Chancen auf (vgl. Wirtz 2018, S. 257ff.). Nachfolgend soll stattdessen ein genereller Überblick erarbeitet werden, um das Verständnis für den Untersuchungsgegenstand zu vertiefen.

Externe Herausforderungen von Start-ups

Start-ups zeichnen sich durch einen hohen Innovationsgrad aus (vgl. Kapitel 2.1.1). Auf der einen Seite ist dadurch das Risiko zu scheitern hoch (vgl. Kühnapfel 2019, S. 1f.). Neugegründete Unternehmen müssen die Geschäftsbeziehungen mit Käufern und Lieferanten erst aufbauen (vgl. Eisenhardt 2013, S. 807) und sich Reputation am Markt erarbeiten (vgl. Schoss 2013, S. 55). Auf der anderen Seite sind Start-ups in der Lage, mit einem zukunftsorientierten Geschäftsmodell Märkte grundlegend zu verändern (vgl. Schoss 2013, S. 55). Mit der Aussicht auf eine Marktdisruption und damit verbundene Geschäftserfolge, werden anfängliche Verluste in Kauf genommen (vgl. Skala 2019, S. 32f.). Start-ups erwirtschaften zunächst keinen Gewinn, sodass der Kapitalbedarf trotz des hohen Investitionsrisikos gedeckt werden muss (vgl. Kollmann 2019b, S. 112f.; vgl. Kühnapfel 2019, S. 1f.). Hinzu kommt, dass zusätzliche Finanzierungen im Verlauf der Unternehmensentwicklung akquiriert werden müssen (vgl. Skala 2019, S. 32f.).

Mit dem Akronym VUKA (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität, Ambiguität)⁵ wird das dynamische Umfeld beschrieben, in dem Gesellschaft, Politik und Unternehmen agieren (vgl. Fueglistaller et al. 2019, S. 140f.). Mit den Ausprägungen der VUKA-Welt sind auch Start-ups konfrontiert. Sie sind einer hohen Dynamik in Bezug auf Produktentwicklungen und technologischer Veränderungen auf dem Zielmarkt ausgesetzt (vgl. Kühnapfel 2019, S. 1f.). Zusätzlich gefährdet die Corona-Pandemie Geschäftsmodelle und damit die Existenz von deutschen

⁵ Aus dem Englischen übersetzt: VUCA steht für „volatility“, „uncertainty“, „complexity“ und „ambiguity“ (vgl. Fueglistaller et al. 2019, S. 140f.)

Start-ups (vgl. Bundesverband Deutsche Startups e. V. 2020, S. 27). Allerdings profitieren Start-ups mit digitalem Geschäftsmodell auch von der Krise (vgl. Hirschfeld und Gilde 2020, S. 5ff.).

Im Vergleich zu amerikanischen oder asiatischen Märkten sind Start-ups in Europa mit einem kleineren Absatzmarkt, einer fehlenden unternehmerischen Kultur und mangelhaftem Zugang zu Kapital in der Frühphase der Unternehmensfindung konfrontiert (vgl. van Weele et al. 2018, S. 1168f.).

Interne Herausforderungen von Start-ups

Neben der externen Herausforderung, die knappen finanziellen Ressourcen zu decken, gilt es intern limitierte personelle Ressourcen zu koordinieren (vgl. Kollmann 2019b, S. 112f.; Kühnapfel 2019, S. 1f.). Für Start-ups arbeiten jüngere Arbeitnehmende, die sich durch eine hohe Risikobereitschaft zu scheitern auszeichnen (vgl. Ouimet und Zarutskie 2014, S. 402f.). Neue Mitarbeitende müssen ihre Rollen und Beziehungen zueinander erst aufbauen und agieren daher ineffizient und fehleranfällig (vgl. Eisenhardt 2013, S. 807). Dagegen steht die starke und persönliche Führung durch die Gründerinnen bzw. Gründer (vgl. Skala 2019, S. 32f.). Trotzdem ist mit wachsender Unternehmensgröße strukturellen und organisatorischen Herausforderungen zu begegnen (vgl. McDowell et al. 2016, S. 1906f.).

Ebenso wie die interne Struktur muss sich das Geschäftsmodell entwickeln (vgl. Schoss 2013, S. 55). Entsprechend werden viele Ressourcen darauf verwendet, um das Geschäftsmodell zu testen und zu verbessern (vgl. Skala 2019, S. 32f.). Damit ein Start-up erfolgreich agiert, muss das Geschäftsmodell gefunden und Unsicherheiten bezüglich der Wertschöpfung überwunden sein. Unter diesen Voraussetzungen vergrößert ein Start-up profitabel die Anzahl der Mitarbeitenden und erreicht die Gewinnschwelle (vgl. Blank und Dorf 2012, S. 16).

Fehlende Erfahrungswerte werden in Start-ups durch Annahmen ersetzt (vgl. Kühnapfel 2019, S. 1f.). Doch trotz Detailplanung bleibt der Unternehmenserfolg unsicher, bis die Innovation auf dem Markt eingeführt wird und sich etabliert (vgl. Kühnapfel 2019, S. 47). Start-ups laufen daher Gefahr, keine langfristige Planung und Ausrichtung aufweisen zu können (vgl. Malik 2008, S. 255f.). Daraus lässt sich schließen, dass die Kombination aus kurzfristiger und langfristiger Unternehmensplanung für Start-ups herausfordernd ist.

Die Ergebnisse der Literaturanalyse zur Unternehmensform Start-up konkretisieren die Problemstellung der Arbeit. Auf Basis dieser Erkenntnisse wird die erste Forschungsfrage beantwortet. Die Schwierigkeiten für Start-ups Tagesgeschäft,

inkrementelle Innovation und disruptive Neuerung zu balancieren, liegen in den Merkmalen der Unternehmensform und ihren spezifischen Herausforderungen. Darunter fallen Wachstumsambitionen bei gleichzeitig hohem Risiko zu scheitern sowie die limitierten personellen als auch finanziellen Ressourcen und organisationalen Strukturen. Eine Balance zwischen kurzfristig und langfristig erfolgversprechenden Aktivitäten scheint angesichts dieser Eigenschaften der Unternehmensform und den spezifischen Herausforderungen komplex.

2.2 Aktueller Forschungsstand zu organisationaler Ambidextrie

Nach der Auseinandersetzung mit dem Begriff Start-up und den Herausforderungen dieser Unternehmensform, wird im Folgenden der aktuelle Forschungsstand zur organisationalen Ambidextrie beleuchtet.

Duncan (1976) und March (1991) legten die Grundsteine der Theorie zur organisationalen Ambidextrie. Seitdem trugen zahlreiche Forscher zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn bei.⁶ Mit zunehmender Forschung steigt die Gefahr, dass ursprüngliche Gedanken zur organisationalen Ambidextrie verschwimmen und das Konstrukt auf jegliche organisationalen Phänomene angewendet wird (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 296). Daher wird im folgenden Kapitel das Verständnis von Exploration und Exploitation geschärft. Anschließend werden Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie zusammengefasst, um Anknüpfungspunkte für Start-ups zu spezifizieren.

2.2.1 Definition von Exploration und Exploitation

Die ursprüngliche Bedeutung von Ambidextrie, dass eine Person beidhändig geschickt agiert, wurde auf die Organisationsforschung übertragen (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 287). Eine ambidextre Organisation wird mit den konträren Fähigkeiten beschrieben, sowohl inkrementelle Investitionen in das Tagesgeschäft als auch diskontinuierliche Innovationen für zukünftige Geschäftsmöglich-

⁶ Übersicht der zentralen Forschungen: Zur strukturellen Ambidextrie u. a. Tushman und O'Reilly (1996), Brown und Eisenhardt (1997), Benner und Tushman (2003); zur kontextuellen Ambidextrie u. a. Gibson und Birkinshaw (2004); zur Ambidextrie durch Führungskräfte u. a. Beckman (2006), Lubatkin et al. (2006), Smith und Tushman (2005). Zudem wurde der wissenschaftliche Diskurs durch korrigierende und wegweisende Veröffentlichung geprägt, wie u. a. von Raisch et al. (2009), Birkinshaw und Gupta (2013) oder O'Reilly und Tushman (2013). Für eine ausführliche Entwicklung der Forschung zu organisationaler Ambidextrie, siehe Raisch und Birkinshaw (2008, S. 376f.), oder Raisch et al. (2009, S. 685f.)

keiten zu verfolgen (vgl. Tushman und O'Reilly 1996, S. 24). Dieses Spannungsfeld wird mit den Begriffen Exploitation und Exploration beschrieben (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 330).

Organisationale Ambidextrie lässt sich zusammenfassen als die „... organization's capacity to address two organizationally incompatible objectives equally well“ (Birkinshaw und Gupta 2013, S. 291). Organisationale Ambidextrie kommt zum Tragen, wenn Exploration und Exploitation gegeneinander abgewogen werden müssen (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 290ff.).

In der Praxis ist die Unterscheidung von inkrementeller Weiterentwicklung und diskontinuierlicher Innovation nicht immer eindeutig (vgl. Durisin und Todorova 2012, S. 66). Eine theoretische Unterteilung in explorative und exploitative Aktivitäten ist möglich, wie nachstehende Ausführungen verdeutlichen (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Vergleich von Exploitation und Exploration nach Kategorien

	Exploitative Orientierung	Explorative Orientierung
Strategische Ausrichtung	Kosten senken, Profit steigern	Innovation und Wachstum steigern
Zentrale Aufgaben	Betrieb, Effizienz, Prozessautomatisierung, inkrementelle Innovation, Zuverlässigkeit von Produkt verbessern	Adaptionsfähigkeit, neue Produkte und Technologien, bahnbrechende Innovation
Kompetenzen	Operational umsetzend, diszipliniertes Problemlösen	Unternehmerisch, „learning by doing“
Struktur	Formal, routinemäßig	Anpassungsfähig, flexibel
Kontrollmechanismen	Margen, Produktivität, Zufriedenheit bestehender Kundinnen bzw. Kunden	Meilensteine, Wachstum, neue Markt-/ Kundensegmente
Kultur	Effizienz, geringes Risiko, Qualität steigern, Kundenorientierung	Risikofreudig, „trial and error“, Geschwindigkeit, Flexibilität, Experimentierfreudigkeit
Rolle der Führungskräfte	Autoritär, „top-down“	Visionär, „bottom-up“

Quelle: Tabelle in Anlehnung an O'Reilly und Tushman (2004, S. 80), um Erkenntnisse ergänzt von Lubatkin et al. (2006, S. 656) und Smith und Tushman (2005, S. 523), Übersetzung durch den Autor

Sowohl Exploration als auch Exploitation beinhalten Aktivitäten des Lernens (vgl. Gupta et al. 2006, S. 694f.). Exploitation bedeutet vorhandenes Wissen zu nutzen, um von verfügbaren technologischen Möglichkeiten, bestehenden Netzwerken oder Fähigkeiten zu profitieren (vgl. March 1991, S. 86). Exploitatives Handeln ist effizient, kontrolliert und mit inkrementeller Verbesserung verbunden (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 324). Exploitation beinhaltet „... such things as refinement, choice, production, efficiency, selection, implementation, execution“ (March 1991, S. 71).

Im Gegensatz zur Exploitation steht die Exploration, die March (1991) mit „... terms such as search, variation, risk taking, experimentation, play, flexibility, discovery, innovation“ beschreibt (vgl. March 1991, S. 71). Exploration steht für flexibles, autonomes und experimentierfreudiges Agieren (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 324). Dazu zählen radikale Innovationen, die den Wechsel von bestehenden zu neuen Produkten forcieren (vgl. Raisch und Birkinshaw 2008, S. 378).

Operationalisierung von organisationaler Ambidextrie

Die vorliegende Arbeit zielt auf den explorativen Erkenntnisgewinn ab und nicht auf die empirische Messung von organisationaler Ambidextrie. Wie Exploration und Exploitation jedoch mathematisch zueinanderstehen, vertieft das Verständnis von organisationaler Ambidextrie (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 294). In der Literatur wird diskutiert, ob sich Exploration und Exploitation kontinuierlich oder orthogonal zueinander verhalten (vgl. Gupta et al. 2006, S. 696ff.; Birkinshaw und Gupta 2013, S. 291).

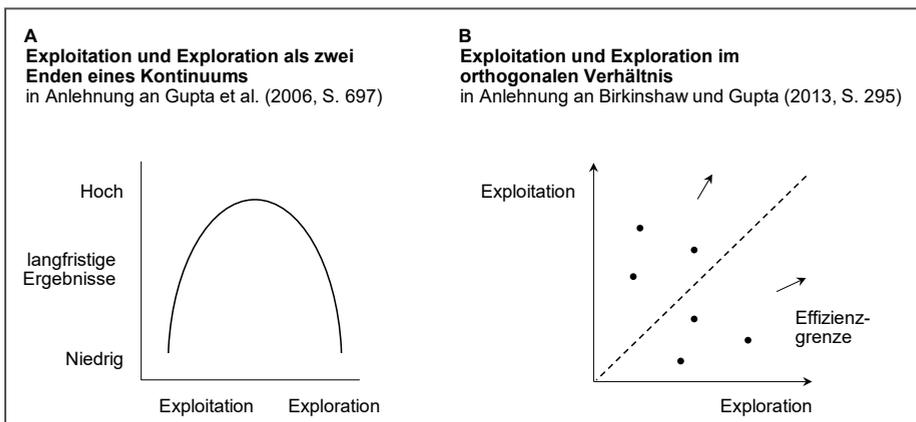
Abbildung 3 A veranschaulicht, wie Exploitation und Exploration als Enden eines Kontinuums operationalisiert werden. Die Zunahme von Exploration verursacht die Abnahme von Exploitation und andersherum (vgl. Gupta et al. 2006, S. 698). Je mehr Ressourcen explorative Tätigkeiten verfolgen, desto weniger Ressourcen stehen exploitativen Aktivitäten zur Verfügung und vice versa (vgl. Gupta et al. 2006, S. 695ff.). Diesem Verständnis wird vorausgesetzt, dass eine Trennung von Exploration und Exploitation vorliegt. Dies ist praktisch unmöglich (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 294). Auf individueller Ebene eines Mitarbeitenden sind Exploitation und Exploration nicht voneinander zu trennen (vgl. Durisin und Todorova 2012, S. 66; Gibson und Birkinshaw 2004, S. 221).

Abbildung 3 B veranschaulicht Exploration und Exploitation als orthogonales Verhältnis. Entsprechend ist organisationale Ambidextrie die Summe aus Exploration und Exploitation. Unternehmen ordnen sich je nach Verhältnis von Exploration und Exploitation ein (vgl. Abbildung 3, schwarze Punkte). Exploration und

Exploitation treten gleichzeitig auf, wenn auch in unterschiedlich starker Ausprägung. Befindet sich ein Unternehmen auf der gestrichelten Linie, sind Exploration und Exploitation in der Waage. Der Teilkreis beschreibt die Effizienzgrenze, die eine effiziente Ausprägung von Exploration und Exploitation verspricht (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 295ff.).

In dieser Arbeit werden Exploration und Exploitation als zwei orthogonale Dimensionen verstanden. Diese Betrachtung ermöglicht die Einordnung von Unternehmen je nach Ausprägung von organisationaler Ambidextrie. Denn selbst wenn ein Unternehmen sowohl exploitativ als auch explorativ agiert, erscheint es unwahrscheinlich, dass eine Organisation in beiden Dimensionen die höchste Leistung erbringt (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 294f.).

Abbildung 3: Definitorisches Verhältnis von Exploitation und Exploration



Quelle: In Anlehnung auf der linken Seite an Gupta et al. (2006, S. 697) und auf der rechten Seite an Birkinshaw und Gupta (2013, S. 295)

Balance zwischen explorativer und exploitativer Unternehmensentwicklung

Organisationale Ambidextrie wirkt sich auf die Unternehmensleistung aus (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 293; O'Reilly und Tushman 2013, S. 327). Die jeweiligen Erfolgsaussichten sind zunächst unbekannt (vgl. March 1991, S. 71f.). Exploitation mit inkrementeller Innovation ist kurzfristig orientiert und risikoarm (vgl. Keeley et al. 2013, S. 16ff.). Doch fortwährend exploitatives Handeln einer

Organisation gefährdet die Berücksichtigung von Exploration (vgl. Gibson und Birkinshaw 2004, S. 224). Exploration ist für Unternehmen risikoreicher und kostenintensiver, doch sie bildet die Basis für eine innovative Unternehmensentwicklung (vgl. Teece 2007, S. 1336). Ausschließlich exploratives Handeln birgt Unsicherheit, ob zukünftige Gewinne realisiert werden können (vgl. March 1991, S. 71). „An organization that engages exclusively in exploration will ordinarily suffer from the fact that it never gains the returns of its knowledge“ (Levinthal und March 1993, S. 105).

Vereint in organisationaler Ambidextrie erhöhen Exploration und Exploitation in unsicheren oder dynamischen Marktsituationen die Überlebenschance für Unternehmen durch Innovationen und neue Kundengruppen (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 326; Jansen et al. 2006, S. 1670). Organisationen sorgen durch Exploitation in ausreichendem Maße für kurzfristigen Erfolg, während sie gleichzeitig explorativ handeln, um langfristigen Unternehmenserfolg zu gewährleisten (vgl. March 1991, S. 85f.). Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das unternehmerische Fortbestehen durch die Fähigkeit einer Organisation mitbestimmt wird, sowohl exploitativ als auch explorativ zu agieren.

Es ist herausfordernd, die widersprüchlichen Dimensionen Exploration und Exploitation zu balancieren (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 293). Je nach Unternehmenskontext und Notwendigkeit bedarf es unterschiedlichen Herangehensweisen an organisationale Ambidextrie. Im Folgenden werden verschiedene Ausgestaltungsmöglichkeiten von organisationaler Ambidextrie aus der Literatur zusammengefasst.

2.2.2 Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie

In den letzten Jahrzehnten sind Ausgestaltungsformen der organisationalen Ambidextrie entwickelt und erforscht worden. Die Ausprägungen von Exploration und Exploitation können auf sequenzieller, struktureller, kontextueller sowie führungsbasierter Ebene betrachtet werden (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 328ff.; Tushman und O'Reilly 1996, S. 25f.; Gupta et al. 2006, S. 697ff.). Zusätzlich wird Ambidextrie als dynamische Fähigkeit konzeptualisiert (vgl. Teece et al. 1997, S. 516; Teece 2007, S. 1335ff.; O'Reilly und Tushman 2008, S. 188ff.). Folgende Ausgestaltungsmöglichkeiten bilden Anknüpfungspunkte für die explorative Forschung in dieser Arbeit und werden daher näher erläutert.

Sequenzielle Ambidextrie bedeutet, dass Unternehmen zwischen den Strukturen für Exploration und Exploitation wechseln. Auf die Strukturen zur Exploration folgen Strukturen zur Exploitation (vgl. Duncan 1976, S. 179ff.). Das sequenzielle Wechseln ist herausfordernd für das Führungspersonal (vgl. Gupta et al. 2006, S. 697ff.). So ist die sequenzielle Ambidextrie nicht für dynamische und komplexe Marktsituationen geeignet (vgl. Tushman und O'Reilly 1996, S. 25f.).

Anders als die sequenzielle Ambidextrie sieht die strukturelle Ambidextrie vor, dass die organisatorische Struktur eines Unternehmens in Bereiche für Exploration und Exploitation aufgeteilt wird (vgl. Gibson und Birkinshaw 2004, S. 221). So wird ermöglicht, simultan exploitativ und explorativ zu agieren (vgl. Jansen et al. 2009, S. 806f.). Die Ressourcen, Prozesse und Kulturen werden zwar getrennt, doch die Organisation profitiert durch die gezielte Integration von explorativen und exploitativen Aktivitäten (vgl. Tushman und O'Reilly 1996, S. 25f.). Allerdings ist die strikte Trennung von Exploration und Exploitation in der Praxis schwierig zu realisieren, da Mitarbeitende zwischen exploitativen (z. B. vorhandene Fähigkeiten nutzen) und explorativen Aktivitäten (z. B. neue Fähigkeiten erlernen) abwägen müssten (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 294).

Sequenzielle und strukturelle Ambidextrie verfolgen Veränderungen auf der Organisationsebene, um die Spannung zwischen Exploration und Exploitation zu balancieren (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 327ff.). Im Gegensatz dazu steht die kontextuelle Ambidextrie: „Contextual ambidexterity is the behavioral capacity to simultaneously demonstrate alignment and adaptability across an entire business unit“ (Gibson und Birkinshaw 2004, S. 209). Die Übereinstimmung („alignment“) bezieht sich auf die Ausrichtung aller Aktivitäten einer Geschäftseinheit. Die Anpassungsfähigkeit („adaptability“) bezieht sich auf die Fähigkeit, schnell auf veränderte Anforderungen eingehen zu können (vgl. Gibson und Birkinshaw 2004, S. 209). Die kontextuelle Ambidextrie sieht also keine strukturelle oder zeitliche Trennung vor, sondern konzentriert sich auf die Individuen und Unternehmenseinheiten, die sowohl explorativ als auch exploitativ agieren (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 329). Kontextuelle Ambidextrie wird initiiert „by building a business unit context that encourages individuals to make their own judgments as to how best divide their time between the conflicting demands ...“ (Gibson und Birkinshaw 2004, S. 212). Die Rolle der Führungskräfte ist hervorzuheben, denn sie schaffen ein Umfeld, das den Einzelnen ermutigt, selbst die Zeit zwischen den widersprüchlichen Anforderungen aufzuteilen (vgl. Gibson und Birkinshaw 2004, S. 224).

Forschungen zur führungsbasierten Ambidextrie thematisieren die Rolle von Führungskräften. Entscheidungsträger in Unternehmen prägen die Integration von exploitativen und explorativen Handlungen (vgl. Lubatkin et al. 2006, S. 665ff.). Es erfordert Managementfähigkeiten, strategische Entscheidungen und den Erfahrungsschatz des Top-Management-Teams, um das ambidextre Spannungsfeld zu bewältigen (vgl. Carmeli und Halevi 2009, S. 214; Birkinshaw und Gupta 2013, S. 293). Zusätzlich bieten Netzwerke und Kontakte von Führungskräften Austausch und Einblicke in organisationale Ambidextrie anderer Unternehmen (vgl. Rogan und Mors 2014, S. 1871f.).

Die beschriebenen Vorgehensweisen zur Initiierung von organisationaler Ambidextrie basieren auf strukturellen oder führungsbasierten Anpassungen. Das Konzept der dynamischen Fähigkeiten (engl. „dynamic capabilities“) geht über die Gestaltung von Organisationen hinaus (vgl. Teece 2007, S. 1335ff.). Dynamische Fähigkeiten sind the „firm's ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competencies to address rapidly changing environments“ (Teece et al. 1997, S. 516). Organisationen ist es mit dynamischen Fähigkeiten möglich, die unterschiedlichen explorativen und exploitativen Aktivitäten zu strukturieren und zu integrieren sowie passend Ressourcen zu zuweisen (vgl. Jansen et al. 2009, S. 806). Im Vergleich zu statischen Ambidextrie-Modellen fördert die Idee der dynamischen Fähigkeiten flexible Prozesse und dynamische Systeme (vgl. Zimmermann et al. 2015, S. 1136f.). In Kombination mit dynamischen Fähigkeiten ist sequenzielle, simultane oder kontextuale Ambidextrie „... reflected in a complex set of decisions and routines that enable the organization to sense and seize new opportunities through the reallocation of organizational assets“ (O'Reilly und Tushman 2013, S. 332). Besonders in schnelllebigen Märkten ermöglichen dynamische Fähigkeiten, Wissen aus Analysen von experimentellen Aktivitäten zu generieren, um spezifische Herausforderungen zu beantworten (vgl. Eisenhardt und Martin 2000, S. 1116ff.).

Die vorliegende Arbeit untersucht organisationale Ambidextrie für Start-ups, die sich in einem volatilen, dynamischen und sich ständig verändernden Umfeld bewegen (vgl. Kapitel 2.1). Dabei ist der induktive und explorative Charakter dieser Arbeit zu betonen. Daher sollen sowohl sequenzielle, strukturelle sowie kontextuelle als auch führungsbasierte und dynamische Ambidextrie als Klassifikationen von organisationaler Ambidextrie für Start-ups in der empirischen Forschung dieser Arbeit berücksichtigt werden.

2.3 Kritische Würdigung der Literatur

Die Forschung zu organisationaler Ambidextrie entwickelt sich seit mehreren Jahrzehnten (vgl. Kapitel 2.2). Das folgende Kapitel ist der kritischen Würdigung der Literatur gewidmet, um Stärken und Schwächen der bisherigen Betrachtung von organisationaler Ambidextrie in Start-ups aufzudecken sowie Anknüpfungspunkte für die vorliegende Arbeit offenzulegen.

Forschungen zur organisationalen Ambidextrie benennen Strategien, Strukturen und Prozesse, um die widersprüchlichen Dimensionen Exploration und Exploitation auszubalancieren. Der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn zeigt auf, dass Individuen und Organisationen durch die Balance von Exploration und Exploitation kurz- und langfristig erfolgreich agieren (vgl. Raisch et al. 2009, S. 693). Für etablierte Unternehmen steht die Exploration als Fähigkeit im Vordergrund, bestehende Geschäftsfelder und Produkte gegen neue Geschäftsmöglichkeiten zu tauschen (vgl. Tushman und O'Reilly 1996, S. 24ff.).

Allerdings unterscheiden sich etablierte Unternehmen, ausgerichtet auf Produktivität, inkrementelle und kurzfristige Verbesserung, von jungen Unternehmen, die durch Innovationen schnell wachsen (vgl. O'Reilly und Tushman 2008, S. 193). Entsprechend sind Erkenntnisse zu organisationaler Ambidextrie in großen Unternehmen nur in Teilen auf Start-ups zu übertragen (vgl. Frigotto et al. 2014, S. 151; Benner und Tushman 2003, S. 253). Neugegründete Unternehmen zeichnen sich durch eingeschränkte Ressourcen und einfache Organisationsstrukturen aus (vgl. Kapitel 2.1.2). Dadurch sind sie nicht in der Lage, Exploitation und Exploration strukturell in Organisationsbereiche aufzuteilen (vgl. Wang et al. 2019, S. 791ff.; vgl. Beckman 2006, S. 746). Im Gegensatz zu etablierten Unternehmen, die Bestandsgeschäft ausschöpfen und neue Geschäftsfelder erkunden (vgl. Bryant 2014, S. 17), müssen Start-ups die Gründungsidee auf dem Markt erst etablieren und können nicht mehrere Geschäftsstränge verfolgen. Start-ups streben nach organisationaler Ambidextrie, indem sie den innovativen Gründungsansatz erhalten, während sie die erste Geschäftsidee ausbeuten (vgl. Kuckertz et al. 2010, S. 177). So wie Blank festhält, dass ein Start-up keine kleinere Version von einem großen Unternehmen ist (vgl. Blank 2013, S. 67f.), so sind Ansätze organisationaler Ambidextrie aus etablierten Unternehmen für Start-ups anzupassen.

Die Untersuchungen von organisationaler Ambidextrie in kleinen Unternehmen und Neugründungen steht am Anfang. Ausgewählte Ergebnisse der Literaturrecherche werden folgend eingeordnet.

Einerseits agieren kleine Unternehmen erfolgreich, wenn sie entweder effizient oder flexibel agieren (vgl. Ebben und Johnson 2005, S. 1257). Auf der anderen Seite beeinflussen Exploration und Exploitation die Unternehmensperformance von neugegründeten Technologieunternehmen positiv (vgl. Kuckertz et al. 2010, S. 184). Aufgrund der noch nicht bewährten Geschäftsmodelle sowie deren ungewissen Erfolgsaussichten, arbeiten junge Unternehmen zunächst mehr explorativ als exploitativ (vgl. Frigotto et al. 2014, S. 173). Erst wenn eine innovative Wertschöpfung explorativ erarbeitet ist, wird ein junges Unternehmen in der Lage sein, das Geschäftsfeld auszuschöpfen (vgl. Kuckertz et al. 2010, S. 177).

Geschäftsführerinnen bzw. -führer, Angestellte und das Ökosystem von Start-ups verfügen über Kompetenzen, die die Grundlage für die Balance von Exploration und Exploitation bilden (vgl. Müller et al. 2019, S. 293). Das Gründerteam beeinflusst, ob sequenzielle Ambidextrie im Unternehmen funktioniert (vgl. Wang et al. 2019, S. 812). Anstelle von struktureller Ambidextrie scheint die kontextuelle Ambidextrie für KMU aufgrund knapper Ressourcen als passende Ausgestaltungsform (vgl. Lubatkin et al. 2006, S. 665).

Der Forschungszweig zu organisationaler Ambidextrie in neugegründeten Unternehmen beleuchtet neue Aspekte. Allerdings sind die Forschungen praxisfern und nicht explorativ. Müller et al. (2019) beispielsweise greifen den offenen Forschungsbedarf zu Ambidextrie auf individueller Ebene auf, indem sie Kompetenzen von Personen im Start-up untersuchen. Wie die herausgestellten Kompetenzen erreicht werden oder welchen Entscheidungen daraus praktisch resultieren, bleibt offen (vgl. Müller et al. 2019, S. 278).

Des Weiteren schließen Autorinnen bzw. Autoren zur Eingrenzung der Arbeit bestimmte Ausgestaltungsformen von Ambidextrie von vornherein aus. Lubatkin et al. (2006) argumentieren, dass aufgrund fehlender Organisationsstruktur und mangelnder Ressourcen eine strukturelle Ambidextrie in einem KMU nicht möglich wäre (vgl. Lubatkin et al. 2006, S. 647). Müller et al. (2019) führen an, dass aufgrund fehlender Führungskräfte in Start-ups Ambidextrie nicht durch das Top-Management-Team geformt werden kann, sondern nur auf kontextuelle Weise entsteht (vgl. Müller et al. 2019, S. 277). Auch wenn die Argumentationen schlüssig sind und die jeweiligen Ergebnisse der Forschungen unterstützen, wird in der vorliegenden Arbeit keine Einschränkung vorgenommen. Das würde der explorativen Ausrichtung dieser Arbeit widersprechen.

Bisherigen Forschungen zur organisationalen Ambidextrie in neugegründeten Unternehmen fehlt es an einer eindeutigen Definition der Unternehmensform Start-up. Da die Eingrenzungen der Unternehmensformen sehr kurz ausfallen

beziehungsweise nicht vorgenommen werden, sind die Ergebnisse nicht spezifisch für die Unternehmensform Start-up. Darüber hinaus werden die charakteristischen Entwicklungsphasen (vgl. Kapitel 2.1.1) nicht betrachtet. Bryant (2007) pauschalisiert, dass nach fortschreitender explorativer Entwicklung sich der Fokus auf die exploitative Implementierung der Geschäftsidee fokussiert (vgl. Bryant 2014, S. 16). Selbst wenn diese Schlussfolgerung zutrifft, vernachlässigt sie die Flexibilität und Dynamik der Produktentwicklung und des Markteintritts von Start-ups.

Mit der Definition der Unternehmensform Start-up wurde der Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit eingegrenzt. Gleichzeitig wurden die Herausforderungen von Start-ups herausgestellt (vgl. Kapitel 2.1). Anknüpfungspunkte zur Anwendung in Start-ups gehen aus dem aktuellen Forschungsstand zur organisationalen Ambidextrie hervor (vgl. Kapitel 2.2), sowie aus der kritischen Würdigung der bisherigen Forschung zu Exploitation und Exploration hinsichtlich Start-ups (vgl. Kapitel 2.3). Eng damit verknüpft sind Entscheidungsfindung und -umsetzung von Exploration und Exploitation in Start-ups. Unter Berücksichtigung dieses Verständnisses wird untersucht, wie Entscheidungen im Start-up getroffen und umgesetzt werden. Das folgende Kapitel legt dafür die theoretische Basis.

3 Heuristiken als einfache Regeln im Unternehmen

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Herausforderungen von Start-ups analysiert sowie organisationale Ambidextrie für Start-ups untersucht. Daran anschließend wird in diesem Kapitel betrachtet, wie in Organisationen Entscheidungen getroffen werden.

Besonderes Augenmerk gilt dabei der herausfordernden Situation, in der sich Start-ups befinden (vgl. Kapitel 2.1.2). Daher soll der Fokus auf Entscheidungen durch Heuristiken liegen. Diese stellen Entscheidungshilfen dar und stehen in Kontrast zu aufwändigen Abwägungsmethoden (vgl. Gigerenzer und Gaissmaier 2011, S. 473).

Zunächst wird der Begriff Heuristiken definiert (Kapitel 3.1). Anschließend werden Heuristiken im Kontext von Unternehmen beleuchtet (Kapitel 3.2). Kapitel 3.3 verknüpft die theoretischen Erkenntnisse zur Entscheidungsfindung durch Heuristiken mit den Ausprägungen der organisationalen Ambidextrie. Diese Überlegungen werden in den Kontext von Start-ups gesetzt. Damit wird das Untersuchungskonzept beschrieben, das die Basis für die sich in Kapitel 4 anschließende qualitative Forschung bildet.

3.1 Heuristiken – Begriffsbestimmung und Abgrenzung

Soll eine Entscheidung getroffen werden, dann können verschiedene Methoden helfen. Diese variieren „... von strikt rationalen Wahlmodellen bis zu Heuristiken ...“ (Nachbagauer et al. 2020, S. 160).

- Heuristiken sind kognitive Abkürzungen, die es dem Einzelnen ermöglichen, durch Vereinfachung Entscheidungen zu treffen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1699). Eine mentale Abkürzung wird beispielsweise genutzt, indem rationale, statistische Bezugsgrößen durch persönliche Erfahrungen ersetzt werden (vgl. Arend et al. 2016, S. 1149). Besonders relevant sind Heuristiken zur Entscheidungsfindung bei „...greater predictive uncertainty, relatively small sample size, and less stable environment“ (Artinger et al. 2015, S. 38).
- Im Kontrast zu Heuristiken steht die Optimierung von Entscheidungen, die auf Rationalität, Normen und Statistik abzielt (vgl. Mousavi und Gigerenzer 2017, S. 367).

Zur Definition des Untersuchungsgegenstands werden Heuristiken von Routinen abgegrenzt.

- Organisationale Routinen beinhalten Abfolgen von erlerntem Verhalten und beziehen sich auf Aktivitäten von Individuen in Organisationen (vgl. Cohen und Bacdayan 1994, S. 555). Damit antworten Routinen auf spezifische und wenig herausfordernde Situationen.
- Im Gegensatz dazu helfen Heuristiken Probleme zu lösen, ohne eine Lösung mit Details zu enthalten (vgl. Cohen et al. 1996, S. 658).

Daher sind Routinen im Vergleich zu Heuristiken detaillierter strukturiert, aber weniger relevant aus strategischer Unternehmenssicht (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1439). Heuristiken ermöglichen es bereits mit geringer Informationsmenge Entscheidungen zu treffen (vgl. Artinger et al. 2015, S. 39).

Von Routinen sind Standardabläufe zu unterscheiden („Standard Operating Procedures“), die explizit formuliert sind und normativen Charakter besitzen. Im Gegensatz zu Standardprozeduren zeichnen sich Routinen durch die Fähigkeiten und Gewohnheiten der Mitarbeitenden aus (vgl. Cohen und Bacdayan 1994, S. 555).

Verschiedene Forschungsrichtungen unterscheiden sich in Definition und Wirkungsweise von Heuristiken. Auf der einen Seite werden Heuristiken als Fehlerquellen angesehen, die zu kognitiven Verzerrungen (engl. „biases“) führen (vgl. Tversky und Kahneman 1974; Kahneman 2012). Auf der anderen Seite bewerten Forschende die Wirksamkeit von Heuristiken positiv, da Entscheidungen schneller und mit höherer Genauigkeit (engl. „fast and frugal“) getroffen werden (vgl. Gigerenzer und Goldstein 1996; Todd und Gigerenzer 2000; Gigerenzer und Gaissmaier 2011).

Vertreter der „heuristics and biases“-Forschungen beurteilen Heuristiken als eine Schwäche des menschlichen Entscheidungsvermögens: Individuen weichen von der Rationalität ab und verwenden universelle, kognitive Abkürzungen (Heuristiken), die zu systematischen Fehlern (Verzerrungen) führen (vgl. Tversky und Kahneman 1974, S. 1124). Entsprechend wird eine Heuristik definiert als „... simple procedure that helps find adequate, though often imperfect, answers to difficult questions“ (Kahneman 2012, S. 98). Heuristiken reduzieren „complex tasks of assessing probabilities and predicting values to simpler judgmental operations“ (Tversky und Kahneman 1974, S. 1124). Tversky und Kahneman (1974) unterteilen in Repräsentativitäts-, Verfügbarkeits- und Verankerungsheuristiken.⁷

⁷ Erläuterungen zu den universellen Heuristiken nach Tversky und Kahneman (1974): Eine Repräsentativitätsheuristik „... is usually employed when people are asked to judge the probability that an object or event A belongs to class or process B...“ Eine Verfügbarkeitsheuristik „... is often employed when people are asked to assess the frequency of a class or the plausibility

Zwar können Heuristiken hilfreich sein, doch „... sometimes they lead to severe and systematic errors“ (Tversky und Kahneman 1974, S. 1124). Heuristiken führen beispielsweise dazu, dass kurzfristige Ergebnisse auf Kosten zukünftiger Resultate überbewertet werden (vgl. Laverty 1996, S. 843).

Vertreter der „fast and frugal“-Heuristiken betonen, dass sich Heuristiken positiv auf Entscheidungen auswirken: „A heuristic is a strategy that ignores part of the information, with the goal of making decisions more quickly, frugally, and/or accurately than more complex methods“ (Gigerenzer und Gaissmaier 2011, S. 454). Der Fokus liegt dabei auf der Berücksichtigung der Umgebungssituation, denn eine „... heuristic is not good or bad, rational or irrational; its accuracy depends on the structure of the environment ...“ (Gigerenzer und Gaissmaier 2011, S. 474). Heuristiken passen sich Umweltrestriktionen an, sodass sie Teile der Umgebung ausblenden, um die Komplexität und den kognitiven Aufwand zu reduzieren (vgl. Mousavi und Gigerenzer 2014, S. 1673). Ist eine Entscheidung beispielsweise im Einklang mit Zeitknappheit getroffen, wird die Entscheidung als ökologisch rational bezeichnet. Der Begriff der ökologischen Rationalität (engl. „ecological rationality“) bewertet eine Heuristik als rational, wenn das adaptive Verhalten des menschlichen Verstands auf die spezifische Umwelt eingeht (vgl. Gigerenzer und Gaissmaier 2011, S. 456f.; Todd und Gigerenzer 2000, S. 728). „Fast and frugal“-Heuristiken folgen dem Modell der begrenzten Rationalität (engl. „bounded rationality“): Die Grenzen der menschlichen Informationsverarbeitung werden in Entscheidungssituationen berücksichtigt. Diese Vereinfachung führt nicht zwangsläufig zu Irrationalität (vgl. Hoffrage und Reimer 2004, S. 457ff.).

Die vorliegende Arbeit orientiert sich an den „fast and frugal“-Heuristiken, die im Gegensatz zur „heuristics and biases“-Forschung die Effektivität von Heuristiken herausstellen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1700). Dabei greifen Heuristiken auf implizites Wissen aus dem Erfahrungsschatz von Personen zurück und berücksichtigen Umweltbedingungen bei Entscheidungen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1458f.). Heuristiken können explizit formuliert, vermittelt und verstanden werden, sodass sie von verschiedenen Personen angewendet werden können (vgl. Mousavi und Gigerenzer 2017, S. 368.; Katsikopoulos 2011, S. 11).

of a particular development ...“ Eine Verankerungsheuristik bedeutet „... adjustment from an anchor, which is usually employed in numerical prediction when a relevant value is available“ (Tversky und Kahneman 1974, S. 1131.)

3.2 Aktueller Forschungsstand zu Heuristiken in Unternehmen

Kognitive Fähigkeiten und selektive Informationsverarbeitung beeinflussen die Entscheidungsfindung in Unternehmen (vgl. Nachbagauer et al. 2020, S. 168). Zusätzlich sind Entscheidungsträger in Organisationen mit Unsicherheit hinsichtlich der Konsequenzen sowie mit Wettbewerbs- und Zeitdruck konfrontiert (vgl. Artinger et al. 2015, S. 33). Daraus leitet sich ab, dass „...decision making in organizations typically involves heuristics because the conditions for rational models rarely hold in an uncertain world“ (Gigerenzer und Gaissmaier 2011, S. 474). Folgend werden ausgewählte Forschungsergebnisse zur Anwendung von Heuristiken in Unternehmen dargestellt.⁸

Heuristiken sind nicht unbedingt irrational oder fehleranfällig, sondern ermöglichen eine effektive Entscheidung (vgl. Bryant 2007, S. 743 und Kapitel 3.1). Sie helfen Unternehmen bei unzureichender Informationslage, begrenztem Zeit- und Aufmerksamkeitskontingent und unüberschaubaren Entscheidungsalternativen Entscheidungen zu treffen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1458). Bereits 1984 wurde diskutiert, wie Heuristiken den strategischen Entscheidungsprozess vereinfachen (vgl. Schwenk 1984, S. 112ff.).

Forschungen zu Heuristiken für Entrepreneurure haben u. a. Manimala (1992), Busenitz und Barney (1997) und Makings und Barnard (2019) durchgeführt. Im Unternehmen werden Heuristiken für Entscheidungen bezüglich Management, Innovation, Strategie, Marketing, Vertrieb, Personal und taktischem Vorgehen angewendet (vgl. Makings und Barnard 2019, S. 185ff.). Dafür verfügen Entscheidungsträgerinnen bzw. -träger über eine sich entwickelnde Auswahl an Heuristiken (vgl. Artinger et al. 2015, S. 47).

Im Vergleich zu Managerinnen und Managern in großen Unternehmen, neigen Unternehmerinnen bzw. Unternehmer in kleinen Organisationen eher dazu, Heuristiken zu verwenden: Geringere personelle Ressourcen verbunden mit Zeitdruck lassen eine umfassende Informationssammlung zur rationalen Entscheidungsfindung selten zu (vgl. Busenitz und Barney 1997, S. 23ff.). Entsprechend sind die „entrepreneurial heuristics“ definiert als „... thumb-rules guiding the management decisions involved in the start-up and management of a new venture“

⁸ Für einen ausführlichen Überblick über die Erforschung von Heuristiken in der Organisations- und Managementforschung wird auf Loock und Hinnen (2015, S. 2027ff.) verwiesen. Für einen Überblick über erforschte und angewendete Heuristiken siehe Mousavi und Gigerenzer (2014, S. 1675). Für einen ausführlichen Überblick über Forschungen zu Heuristiken und kognitiven Verzerrungen von Entrepreneururen siehe Cossette (2014, S. 477ff.).

(Manimala 1992, S. 477). Heuristiken können als Sprichwörter verstanden werden, die kurze Entscheidungsalgorithmen sind, wie beispielsweise „Where there is a will, there is a way“, „Leave nothing to chance“ oder „Go where the market is“ (Manimala 1992, S. 496ff.).

Für junge Unternehmen fungieren Heuristiken als Wissenselemente, mit denen flexibel und adaptiv Fähigkeiten eines Start-ups erfasst werden (vgl. Bingham et al. 2007, S. 41). Beispielsweise sind Strategien und Entscheidungen von Unternehmen bei der Internationalisierung durch Heuristiken geprägt (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1457). Die Vielzahl von Heuristiken bilden ein Portfolio, das erprobte Entscheidungsmuster umfasst. Muss eine Entscheidung getroffen werden, können Heuristiken zur Entscheidungsfindung herangezogen werden. Damit prägen Intuition und Erfahrungen aus vorangegangenen, guten Entscheidungen folgende Entscheidungssituation in der Regel positiv.

Entstehung von Heuristiken in Unternehmen

Heuristiken entstehen in Unternehmen als Ergebnis aus Erfahrungen und Gelerntem. Zusätzlich formulieren Führungskräfte Heuristiken, die auf ihrem Erfahrungsschatz basieren (vgl. Bettis 2017, S. 2632ff.; Bingham et al. 2007, S. 43). Ordnet eine Organisation negative Ergebnisse einer Ursache zu, dann ist es wahrscheinlich, dass Erfahrungen in eine gemeinsame Heuristik überführt werden. Regelmäßige und strukturierte Kommunikationsformate fördern den Informationsaustausch und das Verständnis über Entwicklungen der Organisation. Sie begünstigen die Entstehung und Adaption von Heuristiken (vgl. Bingham und Haleblan 2012, S. 171).

Heuristiken im organisationalen Kontext lassen sich definieren als „articulated and often informal rules-of-thumb shared by multiple participants within the firm“ (Bingham et al. 2007, S. 31). Nicht alle Faustregeln sind explizit formuliert, sondern bestehen zunächst implizit (vgl. Eisenhardt und Sull 2001, S. 114). Damit eine implizite Heuristik einer Einzelperson für eine Organisation nutzbar wird, bedarf es einer Formalisierung (vgl. Manimala 1992, S. 480). Aus Faustregeln für individuelles Handeln werden Heuristiken auf Unternehmensebene (vgl. Bingham et al. 2019, S. 144). Bezüglich der Anwendung lässt sich dieselbe Heuristik sowohl bewusst als auch unbewusst nutzen (vgl. Gigerenzer und Gaissmaier 2011, S. 474).

Kategorisierung von Heuristiken

Eine Kategorisierung von Heuristiken sieht die Einteilung in Regeln zur Informationssammlung, Suchbeendigung und Informationsauswertung vor (vgl. Kazakova und Geiger 2016, S. 136). Diese Einteilung ist allerdings nur grob und berücksichtigt keine organisatorischen Prozesse.

Aufbauend auf Brown und Eisenhardt (1997) sowie Eisenhardt und Brown (1998) beschreiben Eisenhardt und Sull (2001) Heuristiken als einfache Regeln (engl. „simple rules“) zur Erschließung von Geschäftsmöglichkeiten (vgl. Eisenhardt und Sull 2001, S. 110ff.). Die Autoren kategorisieren die Heuristiken in einfache Regeln zur Auswahl, zum Vorgehen und zur Priorisierung von Tätigkeiten sowie zur zeitlichen Abstimmung von Geschäftsaktivitäten (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1451ff.; Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1699). Wie in Tabelle 2 beschrieben, werden individuelle und organisationspezifische Heuristiken kategorisiert.

Tabelle 2: Kategorisierung der einfachen Regeln

	Art der Heuristik			
	Auswahlregeln	Vorgehensregeln	Priorisierungsregeln	Regeln zur zeitlichen Abstimmung
Definition	Faustregeln für die Auswahl von Geschäftschancen	Faustregeln zur Vorgehensweise bei der Ausführung einer Geschäftschance	Faustregeln zur Priorisierung von Geschäftschancen oder Tätigkeiten	Faustregeln für das Zeitmanagement von Geschäftschancen oder Tätigkeiten
Beispiel	Nur englischsprachige Märkte erschließen	Partner für die Implementierung einsetzen	Größte Priorität auf Regierungskunden setzen	Markteintritt in ein Land nach dem anderen
Details	Definiert, welche Möglichkeiten verfolgt und welche ignoriert werden. Hilft, knappe Ressourcen zuzuordnen	Hilft Organisationen, ihre Aktionen zur Ausführung der Geschäftsmöglichkeit zu organisieren	Lenkt die organisatorischen Bemühungen auf die attraktivsten Geschäftschancen	Hilft Reihenfolge, Rhythmus oder Geschwindigkeit von Geschäftschancen und Tätigkeiten zu orchestrieren

Quelle: In Anlehnung an Bingham und Eisenhardt (2011, S. 1453)

Die einfachen Regeln beziehen sich auf strategische Prozesse, beispielsweise in den Bereichen Produktinnovation, Partnerschaften oder Markteintritte (vgl. Eisenhardt und Sull 2001, S. 109).

Die unternehmensspezifischen Heuristiken basieren auf Erfahrungen aus organisatorischen Prozessen. Bei wiederkehrenden Entscheidungen werden die Heuristiken angepasst und verbessert (vgl. Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1701). Die Vielzahl erprobter Heuristiken bilden ein Portfolio zur Entscheidungsfindung, das im Gegensatz zu informationsintensiven, kognitiv anspruchsvollen Vorgehensmodellen steht (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1437f.).

Wirksamkeit von Heuristiken als einfache Regeln im Unternehmen

Heuristiken als einfache Regeln beziehen sich keinesfalls auf alle strategischen Aspekte im Unternehmen, sondern beschränken sich auf strategische Prozesse (vgl. Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1699). Die kategorisierten Regeln helfen den Führungskräften, sich auf Schlüsselprozesse zu fokussieren (vgl. Eisenhardt und Sull 2001, S. 110ff.). In der Organisation sind Heuristiken leicht zu kommunizieren, verständlich und werden eher befolgt als komplexe Routinen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1458).

Das Konzept basiert auf den Beobachtungen eines dynamischen Marktumfelds: „... change is happening too fast for ‚static‘ strategy to be effective“ (Eisenhardt und Brown 1998, S. 788). „In traditional strategy, advantage comes from exploiting resources or stable market positions. In strategy as simple rules, by contrast, advantage comes from successfully seizing fleeting opportunities“ (Eisenhardt und Sull 2001, S. 108). Durch schnelle Entscheidungen für oder gegen eine Geschäftsmöglichkeit entsteht ein Vorteil gegenüber dem Wettbewerb (vgl. Bingham und Eisenhardt 2008, S. 252f.; Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1437f.). Besonders hilfreich sind einfache Regeln, wenn Erfahrungswerte limitiert sind und mit vorliegenden Informationen korrelieren (vgl. Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1701). Damit sind die Heuristiken geeignet für schnelllebige und ambivalente Geschäftssituationen (vgl. Eisenhardt und Sull 2001, S. 109), wie sie unerfahrene Start-ups erleben (vgl. Kapitel 2.1.2).

Heuristiken als einfache Regeln und deren strategische Ausrichtung sind in unvorhersehbaren Geschäftssituationen unerlässlich (vgl. Davis et al. 2009, S. 438). Sie tragen zur Strategie und Leistungsfähigkeit von Unternehmen bei (vgl. Bingham et al. 2007, S. 40f.). Im Vergleich zu Forschungen zu Heuristiken, unterstreichen die „simple rules as strategy“ die positive Wirkung von Heuristiken in Unternehmen (vgl. Kapitel 3.1).

Im Fortgang der Arbeit sollen keine bestehenden Heuristiken auf Start-ups übertragen werden. Stattdessen dienen die Kategorien der einfachen Regeln zur Ein-

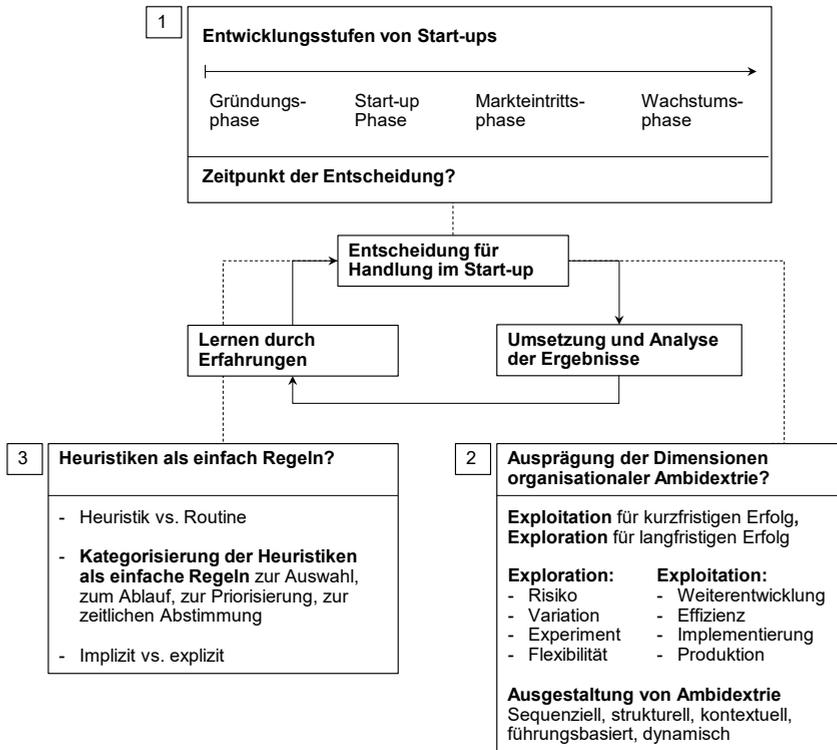
ordnung möglicher Heuristiken aus der empirischen Forschung. Folgendes Untersuchungskonzept berücksichtigt sowohl die diskutierte Abgrenzung und Wirksamkeit als auch die Kategorisierung von Heuristiken.

3.3 Entwicklung eines empirischen Untersuchungskonzepts

Die Ergebnisse der Literaturlauswertung in Kapitel 2 und 3 werden in diesem Kapitel in einem empirischen Untersuchungskonzept vereint. Das Untersuchungskonzept berücksichtigt die Unternehmensform Start-up (vgl. Kapitel 2.1), genauso wie Dimensionen und Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie (vgl. Kapitel 2.2). Zusätzlich werden das Verständnis und die Kategorisierung der Heuristiken als einfache Regeln ergänzt (vgl. Kapitel 3.1 und 3.2). Das Untersuchungskonzept dient als Grundlage für die qualitative Forschung, um die Forschungsfragen dieser Arbeit zu beantworten (vgl. Abbildung 4).

Die Fragestellungen der Arbeit hinterfragen, wie organisationale Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups Anwendung findet. Dazu soll erforscht werden, welche Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups etabliert werden können, um Exploitation und Exploration zu balancieren (vgl. Kapitel 1.2).

Aus Abgrenzung und Definition der Unternehmensform Start-up ergeben sich die Entwicklungs- und Finanzierungsphasen von Start-ups sowie eindeutige Merkmale wie Wachstumsambitionen, Finanzierungsbedarf und innovatives Geschäftsmodell (vgl. Kapitel 2.1.1). Im Untersuchungskonzept dient die Einteilung in Gründungs-, Start-up-, Markteintritts- oder Beginn der Wachstumsphase dazu, um Entscheidungen einer Organisation zeitlich einzuordnen (vgl. Abbildung 4, Kasten 1). Diese Differenzierung ermöglicht Rückschlüsse auf Unterschiede in den Ausprägungen von organisationaler Ambidextrie und Heuristiken pro Entwicklungsphase. Die besonderen Merkmale eines Start-ups werden zwar nicht direkt im Untersuchungskonzept integriert, dienen aber als Kriterien für die Auswahl der Start-ups in der qualitativen Forschung.

Abbildung 4: Untersuchungskonzept als Basis der empirischen Forschung

Quelle: Eigene Darstellung als Synthese der Literaturanalyse

Die Ursprünge von organisationaler Ambidextrie gingen aus Forschungen zu etablierten Unternehmen hervor. Start-ups dagegen sind u. a. mit den Herausforderungen konfrontiert, mit knappen Ressourcen Geschäftsmodell und Marktposition finden zu müssen (vgl. Kapitel 2.1.2). Es wurde schon ausgeführt, dass sich Ansätze organisationaler Ambidextrie für etablierte Unternehmen nicht auf Start-ups übertragen lassen (vgl. Kapitel 2.3). Die vorliegende Arbeit sieht daher vor, Ausgestaltungsformen organisationaler Ambidextrie in Hinblick auf die Situation von Start-ups zu untersuchen (vgl. Abbildung 4, Kasten 2).

O'Reilly und Tushman (2013, S. 332ff.) warnen, organisationale Ambidextrie in zukünftigen Forschungen nicht für beliebige unternehmerische Herausforderungen zu gebrauchen. Daher stellt die Arbeit die Grundidee der organisationalen

Ambidextrie von March (vgl. 1991, S. 85f.) in den Vordergrund: Mit organisationaler Ambidextrie sorgt eine Organisation durch Exploitation für kurzfristigen Erfolg, während sie gleichzeitig explorativ handelt, um langfristigen Unternehmenserfolg zu gewährleisten.

Organisationale Ambidextrie kann im strukturellen und organisationalen Bereich gestaltet werden, aber ebenso auf kulturellem und individuellem Level (vgl. Kapitel 2.2.2). Um Ambidextrie für Start-ups zu untersuchen, bedarf es einer induktiven und explorativen Forschung. Entsprechend werden sowohl sequenzielle, strukturelle, kontextuelle, führungsbasierte als auch dynamische Ambidextrie als mögliche Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie in Start-ups im Untersuchungskonzept berücksichtigt.

Aufgrund der risikobehafteten Ausrichtung von Start-ups und der Komplexität des Marktumfelds, müssen herkömmliche Entscheidungsmodelle von Start-ups überdacht werden (vgl. Sommer et al. 2009, S. 129). Die vorliegende Arbeit betrachtet daher Entscheidungen durch Heuristiken (vgl. Kapitel 3.1) bezogen auf die Dimensionen von organisationaler Ambidextrie. Erforscht werden einerseits Heuristiken, die Entscheidungen für explorative oder exploitative Aktivitäten herbeiführen und andererseits Heuristiken, die Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie in der Organisation prägen.

Im Gegensatz zu Routinen beinhalten Heuristiken keine Abfolge von erlerntem Verhalten. Heuristiken lösen Entscheidungen ohne spezifische Details und mit geringer Informationsmenge (vgl. Kapitel 3.1).

Eisenhardt und Sull (2001) sowie Bingham und Eisenhardt (2011) beschreiben, wie aus Prozesserfahrung Heuristiken als einfache Regeln abgeleitet werden. Sie kategorisieren Heuristiken zur Auswahl, zum Vorgehen und zur Priorisierung von Geschäftschancen sowie zur Koordinierung der zeitlichen Abstimmung der Tätigkeiten (vgl. Abbildung 4, Kasten 3). Dieses Verständnis ermöglicht die Einordnung von unternehmensspezifischen Heuristiken, die in Start-ups zu Entscheidungen für explorative oder exploitative Aktivitäten bzw. Strukturen genutzt werden (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Vorlage für Exploitation oder Exploration nach Art der Heuristik

		Exploitative Orientierung	Explorative Orientierung
Art der Heuristik	Auswahl		
	Ablauf		
	Priorisierung		
	Zeitliche Abstimmung		

Quelle: Eigene Darstellung als Synthese der Literaturanalyse aus Kapitel 2 und 3

Sowohl Heuristiken als einfache Regeln als auch organisationale Ambidextrie sind nicht an einzelne Unternehmensbereiche wie bspw. Personal, Produktentwicklung oder Vertrieb gebunden. Diese Flexibilität ist wichtig, da Start-ups nicht alle Bereiche gleichermaßen ausgebildet haben (vgl. Kapitel 2.1.2). Dadurch werden Entdeckungen in unterschiedlichen Organisationseinheiten in der qualitativen Forschung zugelassen.

Organisationale Ambidextrie und Heuristiken als einfache Regeln zeichnen Dynamik und Entwicklung aus. Heuristiken und die daraus resultierenden Geschäftsentscheidungen werden durch Erfahrungen aus Geschäftsaktivitäten geprägt (vgl. Kapitel 3.2). Organisationale Ambidextrie für Start-ups ist ebenfalls nicht statisch zu betrachten (vgl. Kapitel 2.3). Einerseits wird Gelerntes genutzt und weiterentwickelt (Exploitation), andererseits wird für einen langfristigen Geschäftserfolg neues Wissen aufgedeckt und erlernt (Exploration, vgl. Kapitel 2.2.1). Daher steht im Zentrum des Untersuchungskonzepts der wiederkehrende Prozess, bestehend aus der Entscheidung für eine Handlung, die in der Umsetzung und der anschließenden Analyse der Ergebnisse mündet. Daraus werden Erfahrungen abgeleitet, die wiederum in kommende Entscheidungen einfließen (vgl. mittlerer Kreislauf in Abbildung 4).

Das vorgestellte Untersuchungskonzept der Arbeit verknüpft die verschiedenen Erkenntnisse aus der Literaturanalyse. Um die Forschungsfragen dieser Arbeit beantworten zu können, dient das Untersuchungskonzept als Grundlage für die qualitative Forschung.

4 Qualitative Forschung zu Ambidextrie in Start-ups durch Heuristiken

Folgendes Kapitel widmet sich der empirischen Forschung zur Beantwortung der Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit (vgl. Kapitel 1.2). Dazu werden die Erkenntnisse der Literaturanalyse sowie das Untersuchungskonzept aufgegriffen (vgl. Kapitel 2 und 3).

Entsprechend wird erforscht, inwiefern organisationale Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups Anwendung findet. Darüber hinaus soll untersucht werden, inwiefern Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups etabliert werden, damit diese in die Lage versetzt werden Exploitation und Exploration zu balancieren (vgl. Kapitel 1.2).

Um diese Fragestellungen mit neuen Erkenntnissen zu beantworten, verknüpft die folgende qualitative Forschung theoretische Ergebnisse und praktisches Wissen. Dafür wird die Methodik und Vorgehensweise der empirischen Forschung beschrieben (vgl. Kapitel 4.1). Anschließend folgen Planung und Durchführung der Analyse (vgl. Kapitel 4.2), bevor die Ergebnisse kritisch reflektiert und Restriktionen aufgezeigt werden (vgl. Kapitel 4.3).

4.1 Konzeption und Durchführung der Experteninterviews

Als qualitative Untersuchungsmethodik werden Interviews durchgeführt. Die qualitative Befragungsmethode dient der Erfassung von neuem Wissen zu unerforschten Themen.

Die Untersuchungsplanung sieht vor, Gründerinnen bzw. Gründer in Deutschland als Interviewpartner zu befragen. Als qualitative, explorative Forschung umfasst die vorliegende Arbeit eine kleine Stichprobe von Unternehmen. Zur Eingrenzung der Start-ups für Interviews werden die definierten Merkmale der Unternehmensform herangezogen (vgl. Kapitel 2.1.1). Die eigentliche Auswahl erfolgte nicht-zufällig anhand von Kriterien.

Die ausgewählten Start-ups agieren in verschiedene Branchen und Unternehmensphasen. Zusätzlich sollen erfahrene Gründerinnen und Gründer befragt werden, sodass sowohl Personen aus der Start-up-Phase als auch der Wachstumsphase interviewt werden. Aufgrund der Maßnahmen gegen das Coronavirus waren Start-ups zur Zeit der Interviews mit besonderen betriebswirtschaftlichen Herausforderungen konfrontiert (vgl. Hirschfeld und Gilde 2020, S. 5ff.). Dieser Situation trotzten junge Unternehmen mit digitalen Geschäftsmodellen (vgl. Bundesverband Deutsche Startups e.V. 2020, S. 29f.). Entsprechend fokussiert sich

die vorliegende Arbeit auf Start-ups mit digitalem Geschäftsmodell mit der Begründung, dass sich Gründerinnen und Gründer von Start-ups in wirtschaftlich stabiler Situation eher Zeit für ein wissenschaftliches Interview nehmen. Als Qualitätsmerkmal junger und unerfahrener Gründerinnen und Gründer wird die erfolgreiche Teilnahme an öffentlichen Förderprogrammen des Bundes angesehen, wie beispielsweise dem EXIST Förderprogramm (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2021a). Die sieben Teilnehmenden agieren als gründende Personen im Start-up, besitzen unterschiedliche Ausbildungs- und Berufshintergründe und können retrospektiv die Unternehmensentwicklung beschreiben.

In Anlehnung an die „Grounded Theory“ (vgl. Glaser und Strauss 1967; Corbin und Strauss 1990), werden sowohl im Erhebungsprozess als auch bei der Auswertung wissenschaftliches Vorwissen und neue empirische Erkenntnisse kombiniert (vgl. Witzel 2000, S. 2; Witzel und Reiter 2012, S. 30). Während des Gesprächs entstehen durch erzählungsgenerierende Fragen neue Erkenntnisse. Durch diese verständnisgenerierenden Fragen werden Einzelaspekte aus Erzählungen zu bestehenden Mustern ergänzt oder neue Muster begründet (vgl. Witzel 2000, S. 6). Damit neue Erkenntnisse bestehende Muster korrigieren oder ergänzen, bedarf es der Zuordnung durch den Interviewer (vgl. Kapitel 4.2). Während des Gesprächs und bei der Analyse verbindet der Interviewer Vorwissen mit Aussagen der Interviewten und ergänzt sie mit neuen Mustern aus den Erzählungen der Befragten (vgl. Witzel und Reiter 2012, S. 74). Die Forschungsmethode verknüpft die konzeptuellen und theoretischen Erkenntnisse zu organisationaler Ambidextrie (vgl. Kapitel 2.2) und Heuristiken (vgl. Kapitel 3.1 und 3.2) mit den praktischen Erfahrungen und Perspektiven der Gründerinnen und Gründer. Im Interview nutzt der Interviewer das Vorwissen, um die Antworten der Befragten zu interpretieren. Diese Erkenntnisse spiegelt der Interviewer den Befragten wider. Auf diesem Weg generiert das Gesprächsformat retrospektive Erzählungen über Entwicklungen im Start-up. Dies ist von Bedeutung, da sich sowohl organisationale Ambidextrie als auch Heuristiken als einfache Regel dynamisch entwickeln (vgl. Kapitel 3.3). Das Vorgehen verspricht Erkenntnisse zur bisher unerforschten Nutzung von Heuristiken in Start-ups zur Balance von Exploration und Exploitation.

Die angeführten Anforderungen der Untersuchungsmethodik und -planung sowie die besonderen Umstände durch die Corona-Pandemie gilt es in der Vorbereitung und Entwicklung der Experteninterviews zu berücksichtigen. Das folgende Kapitel trägt diesen Aspekten Rechnung, sodass eine nachvollziehbare und erkenntnisbringende Durchführung gewährleistet ist.

Die Durchführung der Forschung sah zu Beginn jedes Gesprächs die Schilderung von Vorhaben, Datenschutz, Geheimhaltung und Freiwilligkeit der Teilnahme vor. Der Einstieg in das Interview besteht nicht aus der Forschungsfrage oder theoretischen Konzepten, sondern aus einem Hinweis darauf, dass ausführliche Erzählungen der bzw. des Befragten erwünscht sind. Ein standardisierter Fragebogen birgt die Gefahr, dass „isolierte Antworten auf isolierte Fragen“ gegeben werden und damit eine künstliche Forschungssituation geschaffen wird (Bahrdt 1975, S. 13). Der Interviewleitfaden beinhaltet Themenschwerpunkte, erzählungs- und verständnisgenerierende Fragen anstelle von vorformulierten und geschlossenen Fragen, die in einem Frage-Antwort-Schema resultieren und narrative Passagen vernachlässigen würden (vgl. Rädiker und Kuckartz 2020, S. 41).

4.2 Auswertung der Interviews

Nach der Konzeption und Durchführung der empirischen Forschung (vgl. Kapitel 4.1) thematisiert das folgende Kapitel das methodische Vorgehen zur Auswertung der Experteninterviews (vgl. Kapitel 4.2.1). Für die Auswertung der Interviews werden Forschungsfragen, Untersuchungskonzept, Interviewleitfaden und Vorinterpretationen aus den Gesprächen berücksichtigt. An die Aufbereitung und Codierung knüpft die Analyse der Interviews und die Interpretation der Ergebnisse an (vgl. Kapitel 4.2.2).

4.2.1 Methodisches Vorgehen zur Interviewanalyse

Um die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit zu beantworten, ist die Validierung der Gesprächsinhalte mit Ergebnisprotokollen zielführend (vgl. Vogel und Funck 2018, S. 23f.). Protokolle strukturieren und fassen die wesentlichen Gesprächsinhalte zusammen (vgl. Breidenstein et al. 2020, S. 110f.). Die Ergebnisprotokolle dieser Arbeit bestehen aus zusammengefassten Aussagen sowie aus Zitaten der Befragten. Die Erstellung eines Ergebnisprotokolls stellt damit eine Vorstufe der Auswertung dar.

Anschließend erfolgt die qualitative Datenanalyse. Zur Theoriegenerierung ist das Modell der „Grounded Theory“ verbreitet. Dabei wird offene, axiale und selektive Codierung unterschieden (vgl. Corbin und Strauss 1990, S. 423ff.).⁹ Die Vorgehensweise wurde für die Analyse der Experteninterviews adaptiert. Die Analyse des Interviewmaterials erfolgt in drei Schritten: Auf- und Vorbereitung des Interviewmaterials, Analyse der einzelnen Interviews (vertikale Analyse) und vergleichende Analyse aller Interviews (horizontale Analyse, vgl. Abbildung 5). Zur Auswertung der Experteninterviews wird das Softwareprogramm MAXQDA genutzt, das zur Analyse von u. a. Texten, Audio- oder Videodateien konzipiert ist (vgl. MAXQDA 2021).

Für die Auf- und Vorbereitung des Interviewmaterials wird jedes Ergebnisprotokoll gelesen, ein Gesamteindruck festgehalten und auffällige Passagen werden markiert (vgl. Rädiker und Kuckartz 2020, S. 28). Die folgende Kategorienbildung umfasst die Segmentierung in Analyseeinheiten, Erstellung von Codes und Subsumierung von Codes zu Kategorien (vgl. Döring und Bortz 2016, S. 600ff.) Beim Codieren werden Codes Passagen und einzelnen Aussagen zugeordnet. Die Codes werden aus dem Interviewleitfaden sowie dem Untersuchungskonzept abgeleitet und in ein vorläufiges Kategoriensystem geordnet (vgl. Rädiker und Kuckartz 2020, S. 50ff.). Ergänzt werden in-vivo Codes. In-vivo Codes sind Formulierungen aus dem Interviewmaterial, die als Code übernommen werden (vgl. Döring und Bortz 2016, S. 604). Im Wechselspiel werden auf der einen Seite theoriegeleitete Codierungen aus dem Interviewleitfaden und dem Untersuchungskonzept zugeordnet. Auf der anderen Seite werden über in-vivo Codes und Interpretationen induktiv Codierungen erarbeitet. Entsprechend entsteht mit fortschreitender Analyse eine Sammlung aus Codes, die aus dem Interviewmaterial sowie aus bestehender Theorie gewonnen wird (vgl. Döring und Bortz 2016, S. 600ff.).

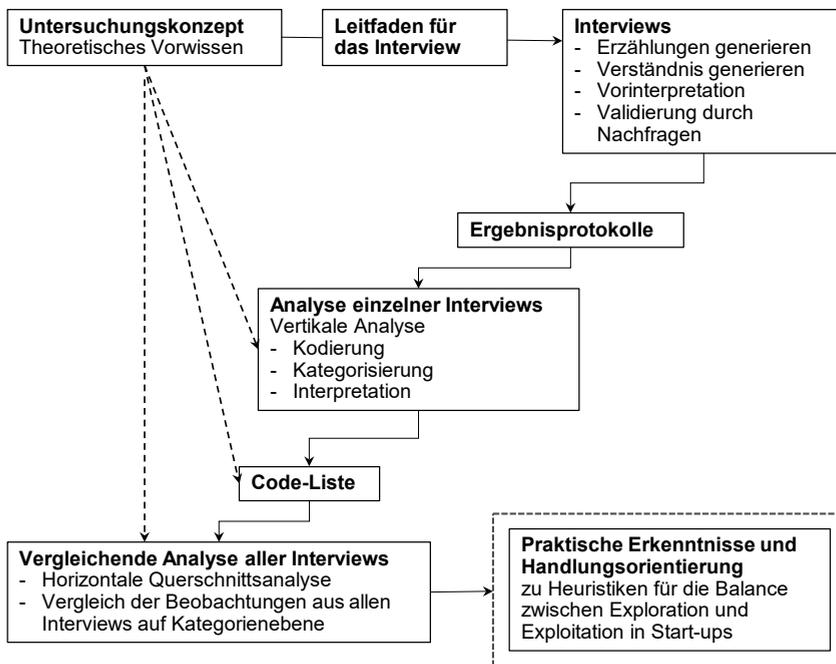
Nach der Aufbereitung des Interviewmaterials folgt die vertikale Analyse, bei der Codierungen und Interpretationen innerhalb eines Interviews zusammengefasst werden (vgl. Witzel und Reiter 2012, S. 100ff.). Nachdem die Interviews mit den jeweiligen Kategorien gekennzeichnet und in der vertikalen Analyse untersucht wurden, erfolgt eine horizontale vergleichende Analyse der Ergebnisse aller Experteninterviews (vgl. Witzel und Reiter 2012, S. 100ff.). Dazu werden die unterschiedlichen Aussagen der Interviewten auf Kategorienebene verglichen (vgl.

⁹ Beim offenen Codieren werden Materialien analytisch aufgeteilt, beim axialen Codieren Kategorien und Subkategorien gebildet und getestet, beim selektiven Codieren zu Hauptkategorien sortiert (vgl. Corbin und Strauss 1990, S. 423ff.)

Rädiker und Kuckartz 2020, S. 93). Ziel der horizontalen Analyse ist die Konsolidierung und Synthese der Ergebnisse. Dazu werden in einer thematischen Analyse die bisher separat betrachteten Interviewmaterialien in einer fallübergreifenden Auswertung zusammengeführt (vgl. Döring und Bortz 2016, S. 600ff.).

Im Analyseprozess werden dementsprechend Verknüpfungen zwischen theoretischem Vorwissen und den Analyseschritten hergestellt (vgl. Abbildung 5). Die folgenden Kapitel umfassen die vertikale und horizontale Analyse der Interviews. Die Auswertung der empirischen Forschung bildet die Basis für den praktischen Erkenntnisgewinn dieser Arbeit.

Abbildung 5: Vorgehen zur Analyse und Interpretation der Interviews



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Witzel und Reiter (2012, S. 112)

4.2.2 Vertikale Analyse der Interviews

In der Interviewanalyse werden zuerst die Entwicklungsphasen der Start-ups sowie die beschriebenen Unternehmensbereiche und -aktivitäten codiert. Danach

werden Heuristiken, die entweder explizit oder implizit genannten wurden, den Kategorien der einfachen Regeln zugeordnet. Mit der Überprüfung von explorativer oder exploitativer Ausrichtung werden die Geschäftschancen in die Dimensionen der organisationalen Ambidextrie eingeordnet und mögliche Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie betrachtet. Nachfolgend werden die Falldarstellungen der sieben durchgeführten Interviews anonymisiert zusammengefasst.

Analyse des ersten Interviews

Das Unternehmen bietet Lösungen zur Digitalisierung des Vertriebs am Verkaufsort an. Im Unternehmen verlangen sowohl Produktentwicklung, Vertrieb und Tagesgeschäft Aufmerksamkeit. So konkurrierten besonders in der Markteintrittsphase Produktentwicklung und die Heuristik zur Priorisierung des Vertriebs „Hauptsache auf den Markt kommen“. Im Vertrieb zur Exploitation der Geschäftschancen galt: „Wir gehen von klein nach groß: Von den Händlern in die Konzerne“. Zur Balance der Produktentwicklung und des Tagesgeschäfts dient die einfache Regel zum Ablauf „Im Tagesgeschäft verkaufen wir unsere Lösung und im Folgegeschäft bieten wir die neuen Entwicklungen an“. Kurzfristige Probleme in Kundensituationen werden dynamisch behoben, indem von der geplanten Balance im Tagesgeschäft abgewichen wird. Folgende einfache Regel zum Ablauf verdeutlicht die Ausrichtung des Unternehmens in der Wachstumsphase: „Die kleinen Schritte erfolgreich erledigen, um die größeren zu erfüllen“.

Die explorative Produktentwicklung bewerkstelligt das Unternehmen mit Partnerunternehmen, der langfristige Entwicklungen übernimmt. Die strukturelle Aufteilung ermöglicht Exploration in der Wachstumsphase. Zur Auswahl der Partner nutzt das Unternehmen die Regel „Partner wird nur, wer unsere technologischen Fähigkeiten passend erweitert“.

Analyse des zweiten Interviews

Das Unternehmen agiert im Lebensmittelhandel. Die gründenden Personen teilen die Geschäftsbereiche untereinander auf. Trotz dieser Aufteilung liegt keine strukturelle Ambidextrie vor: Die Aufgabenbereiche wie Buchhaltung, Marketing oder Produktentwicklung erfordern jeweils eine Mischung von Exploration und Exploitation. Jede Person agiert in ihrem Bereich explorativ und exploitativ. Inwiefern kontextuelle Ambidextrie vorliegt bedarf der Überprüfung in einer erneuten Befragung.

Die sichere Finanzierung von Produktentwicklungen hat einen hohen Stellenwert aufgrund der knappen monetären Ressourcen. Die Heuristik „Wir machen nur

Produktentwicklungen und -einführungen, bei denen wir uns finanziell sicher fühlen“ schränkt explorative Tätigkeiten ein.

Analyse des dritten Interviews

Das dritte Unternehmen entwickelt und vertreibt Software. In der Produktentwicklung des Start-ups besteht ein Spannungsfeld zwischen Exploitation und Exploration. Auf der einen Seite stehen kurzfristige Verbesserungen zur Stabilisierung der Software. Auf der anderen Seite stehen Kundenforderungen und die Vision der gründenden Personen. Da die exploitativen Aktivitäten der Programmiererinnen bzw. Programmierer und die explorativen Vertriebstätigkeiten voneinander abhängig sind, werden Ressourcen und Vorgehen dynamisch und flexibel angepasst. Es entsteht eine Kombination aus struktureller und dynamischer Ambidextrie. Heuristiken als einfache Regeln helfen Vorgehen und Priorisierung von Geschäftschancen zu lenken.

Für die Vertriebsstrategie zum Markteintritt steht die Heuristik im Vordergrund „Wir brauchen keinen Masterplan vorab, sondern müssen viele Dinge probieren, auswerten und optimieren“. Daraus ergibt sich eine dynamische Exploration, aus der Erfahrungen abgeleitet werden und das Vorgehen entsprechend angepasst wird.

Analyse des vierten Interviews

Der Fokus des Unternehmens liegt auf dem Onlinehandel von exklusiven Produkten. Schon vor der Produktentwicklung formulierte das Start-up zwei exploitative Heuristiken: „Automatisierung steht im absoluten Vordergrund“ und „Die variablen Kosten als auch die Fixkosten so gering wie möglich halten“. Beide Heuristiken prägten die explorative Produktentwicklung und galten in der Gründungs- und Start-up Phase als *conditio sine qua non*. Die exploitative Heuristik zur Automatisierung schränkte Vertrieb und Marketing sowie die Zusammenarbeit mit Partnern ein.

Die gründende Person entwickelte das Produkt in einer explorativen Phase. Hinsichtlich der Produktentwicklung endete das explorative Vorgehen mit dem Markteintritt. Damit startete die Exploration im Vertrieb. Zunächst wurden unterschiedliche Vertriebskanäle und Vorgehensweisen erprobt, bevor der Verkauf automatisiert werden konnte. Die experimentelle Phase im Vertrieb endete, als das integrierte und automatisierte Vertriebssystem etabliert war. Die Heuristik zur Automatisierung wirkt sich zwar auf explorative und exploitative Geschäftsaktivi-

täten aus, doch ist sie nicht Ursprung der entstandenen sequenziellen Ambidextrie. Die Heuristik ist für einzelne Entscheidungen relevant, beeinflusst aber nicht die Ausgestaltung von organisationaler Ambidextrie.

Analyse des fünften Interviews

Das Unternehmen entwickelt eine Anwendung zur Teamorganisation. Ob in der Produktentwicklung eine exploitative oder explorative Geschäftstätigkeit verfolgt wird, entscheidet der CEO mit den Mitgründerinnen bzw. -gründern dynamisch. Die Verantwortung des Produktmanagers und Geschäftsführers zeigt zusätzlich den führungsbasierten Ansatz. Die Heuristiken zur Steuerung der Produktentwicklung begründen allerdings nicht die Entscheidungen für oder gegen Exploration bzw. Exploitation.

Bei explorativen Entwicklungen gilt: „Der erwartete Vorteil durch die neue Entwicklung muss so groß sein, dass sich das Risiko lohnt“. Es wird sequenziell und in dedizierten Teams an explorativer Innovation gearbeitet.

Eine Regel für den Vertrieb lautet „Bei persönlichem Vertrieb musst du ein Mindestvolumen im Jahr pro Verkauf erzeugen, ansonsten lohnt es sich nicht“. Die Regel zur Auswahl der Geschäftschancen besitzt exploitativen Charakter. Sie dienen der Qualifizierung von Geschäftschancen und Effizienzsteigerung. Sowohl die Heuristik zur Priorisierung explorativer Produktentwicklung als auch zur Auswahl der Geschäftschancen im Vertrieb gelten für einzelne Entscheidungen. Sie beeinflussen nicht die Ausgestaltungsform von organisationaler Ambidextrie.

Analyse des sechsten Interviews

Das Unternehmen arbeitet an einer App zur Selbstoptimierung. In der Gründungsphase nutzten die Gründer die einfache Regel „trail & error“, um explorative Produktentwicklung und interne Zusammenarbeit zu gestalten. Seit der Einführung eines Zielsystems gilt „Alles, was eine Person in unserer Organisation tut, soll sich im Zielsystem wiederfinden“. Für die Umsetzung der Ziele formulierte das Unternehmen eine Heuristik als einfache Regel zum Vorgehen: „Die Ziele sind festgelegt, aber wie sie erreicht werden, entscheidet jedes Team selbst“. Die kontextuelle Herangehensweise ermöglicht, dass Personen in den Teams sowohl explorativ als auch exploitativ agieren. Erfahrung aus der Zusammenarbeit prägten die einfachen Regeln zum Vorgehen. Kurz vor dem Markteintritt lautet die exploitative Heuristik: „Zeit zum Reflektieren nehmen, um die Arbeitsmethodik immer weiter zu optimieren“.

Wie das Start-up Finanzierungsfragen beantwortet, veränderte sich je nach Entwicklungsphase. Nach dem Bezug von öffentlichen Fördergeldern, war die Möglichkeit eines medialen Auftritts in der Öffentlichkeit gegeben. Die explorative Chance wurde entschieden mit den Auswahlheuristiken „Wenn wir dadurch schlechte Presse oder ein bestimmtes Image erhalten, nehmen wir nicht teil“ und „Wenn es die Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit fördert, dann nehmen wir teil“. Zur Finanzierung der Wachstumsphase lautet die einfache Regel zur Auswahl von Investoren „Wir suchen Partner, die uns in verschiedenen Bereichen mit Mentoring helfen können“. Mit der Entwicklung des Start-ups wandelten sich die Entscheidungsregeln, mit denen die Auswahl von Investitionspartnerschaften als explorative Tätigkeit entschieden werden.

Analyse des siebten Interviews

Das Start-up stellt eine digitale Assistenzlösung für den Onlinehandel bereit. Aus Erfahrung der Anfangsphase wurde die Heuristik zur Auswahl von Geschäftsmöglichkeiten formuliert „Du kannst dir alles ausdenken, aber beweise es mit Daten“. Die Heuristik prägt die Arbeitsweise, die eher von exploitativen Ausrichtung und inkrementellen Entwicklungen geprägt ist als von risikoreicher Exploration. Spätestens mit dem Markteintritt wandelte sich der Fokus von explorativem Experimentieren auf exploitative Optimierung. Anstelle der großen Innovations sprünge rücken inkrementelle Entwicklungen in den Fokus der Gründer: „Wir können nur eine Sache richtig gut machen. Wir müssen den Fokus behalten“. Mit dieser Heuristik als einfache Regel zur Priorisierung von Geschäftschancen koordiniert das Unternehmen seine knappen Ressourcen. Für explorative Tätigkeiten werden separate Prozesse genutzt, wie Hackathons oder Projekte am Wochenende. Die Entscheidungen für bestimmte Aktivitäten treffen die gründenden Personen, sodass die Balance von explorativen und exploitativen Tätigkeiten führungs basiert geleitet wird.

Die Gründer befürworten ein nachhaltiges und profitables Wachstum. Auch wenn das Start-up eigenständig bleiben soll, werden Kooperationen und Marktsituationen dynamisch bewertet: „Wir schließen keine Synergien mit Konzernen aus oder ignorieren Marktsituationen, die zu Kooperationen führen“. Die Negation in der einfachen Regel zur Auswahl von Kooperationen deutet darauf hin, dass der Fokus nicht auf der explorativen Suche nach Synergien mit anderen Unternehmen liegt.

Die vertikalen Analysen der Interviews reflektieren die geschäftlichen Entwicklungen und Entscheidungen. Die codierten Segmente und die vertikale Analyse der Interviews erlauben die Verknüpfung der Interviewaussagen mit Leitfadern und

Untersuchungskonzept. So liefert die Analyse und Interpretation der einzelnen Interviews erste Erkenntnisse, wie sich Heuristiken und die Dimensionen von organisationaler Ambidextrie in Start-ups beeinflussen. Um aus den Einzelbeobachtungen Schlüsse für eine Handlungssystematik ziehen und die Forschungsfragen beantworten zu können, bedarf es einer vergleichenden Analyse aller Interviews. Dieses Vorhaben wird mit der horizontalen Analyse im folgenden Kapitel umgesetzt.

4.2.3 Horizontale Interviewanalyse und Interpretation der Ergebnisse

Die horizontale Analyse vergleicht die Ergebnisse und Interpretationen der einzelnen Interviews. Die Erkenntnisse der vertikalen Analysen (vgl. 4.2.2) werden mit den Auswertungen der Codierungen kombiniert. Aus den Überschneidungen der Codes aus allen Interviews wird ersichtlich, dass die explorativen und exploitativen Heuristiken hinsichtlich der Kategorien der einfachen Regeln nach Bingham und Eisenhardt (2011) beleuchtet werden sollten. Darüber hinaus werden die Heuristiken den Entwicklungsphasen von Start-ups und den jeweiligen Unternehmensbereichen zugeordnet. Analysen und Interpretationen auf diesen Kategorieebenen versprechen Erkenntnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen.

Die Interviews decken Heuristiken auf, die explorative oder exploitative Geschäftsentscheidungen beeinflussen (vgl. Kapitel 4.2.2). Beispiele für diese einfachen Regeln mit Bezug auf Entscheidungen sind „Automatisierung steht im absoluten Vordergrund“ oder „Du kannst dir alles ausdenken, aber beweise es mit Daten“. Diese Beobachtung gilt für unterschiedliche Unternehmensbereiche. Sowohl Heuristiken zur Priorisierung explorativer Produktentwicklung als auch zur Auswahl der Geschäftschancen im Vertrieb zielen auf einzelne Entscheidungen ab (vgl. Kapitel 4.2.2).

Aus den Interviews geht hervor, dass die befragten Start-ups Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie implementieren, ohne den theoretischen Hintergrund zu benennen. So wechseln befragte Start-ups sequenziell zwischen Exploration und Exploitation in Bezug auf verschiedene Unternehmensbereiche. Zwar werden auch strukturellen Aufteilung aufgedeckt, um explorativ in der Produktentwicklung zu agieren. Ursprung dieser Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie sind allerdings nur bedingt Heuristiken. Allerdings entsteht die dynamische Ausgestaltungsform von organisationaler Ambidextrie durch

Heuristiken, um Entscheidungen für Exploration oder Exploitation zu treffen. Beispiele aus den Interviews dafür sind „Agilität und Flexibilität stehen an erster Stelle“, „Wir treffen unsichere Entscheidungen, damit wir den nächsten Schritt gehen können. Wenn wir Erfahrungen gemacht haben, müssen Entscheidungen korrigiert werden“ oder „Wir brauchen keinen Masterplan vorab, sondern müssen viele Dinge probieren, schnell auswerten und optimieren“. Die dynamische Anpassungsfähigkeit an entweder Exploration oder Exploitation wird priorisiert. Entscheidungen bezüglich des Vorgehens und der Ressourcenverwendung werden dynamisch verändert, sobald Erfahrungswerte vorhanden sind.

Zur Definition von Heuristiken wurde der Begriff der Routinen abgegrenzt (vgl. Kapitel 3.1). In der Interviewanalyse wurden daher zur Unterscheidung auch Routinen codiert. Die Analyse ergibt, dass die Ausrichtung der Routinen einen exploitativen Charakter aufweist. Die Verhaltensregeln gestalten tägliche Prozesse effizient und fördern die interne Kommunikation. Allerdings können Heuristik und Routine miteinander verknüpft sein. Aus der einfachen Regel „Alles, was eine Person in unserer Organisation tut, soll sich in den OKR wiederfinden“ (vgl. Interview 6) ergeben sich Routinen zu quartalsweisen Zielformulierungen und wöchentlichen Abstimmungen, um dynamisch explorative und exploitative Tätigkeiten zu koordinieren.

Neben den Erkenntnissen über Heuristiken in Bezug auf Exploration und Exploitation, sollen ebenso die Kategorien Entwicklungsphase und Unternehmensbereiche verglichen werden. In Einklang mit der Definition der Unternehmensform entsteht das Geschäftsmodell von Start-ups durch eine explorative Produktentwicklung in der Gründungs- oder Start-up-Phase. Die explorative Phase ist mit Heuristiken als einfache Regeln verknüpft. Zum Markteintritt wechselt die explorative auf eine exploitative Produktentwicklung. Gleichzeitig beginnen explorative Vertriebstätigkeiten mit dem Markteintritt, bis die exploitative Optimierung bzw. Automatisierung angestrebt wurde (vgl. Interview 4 und 7). Anstelle der großen Innovationssprünge rücken inkrementelle Entwicklungen in den Fokus der Gründerinnen bzw. Gründer. Aufgrund limitierter Zeit- und Personalressourcen ist der sequenzielle Wechsel von Exploration zu Exploitation in den Unternehmensbereichen und Entwicklungsphasen denkbar.

Die vorangegangenen Beispiele sind nicht als Präskription zu verstehen. Heuristiken zur Entscheidung über Exploration oder Exploitation werden individuell nach Unternehmensbedürfnis angepasst. Die Interviewanalysen zeigen, dass sich mit der Entwicklung der Unternehmensphasen die Balance der Dimensionen von organisationaler Ambidextrie wandelt.

Neben dem unternehmensspezifischen Wechsel zwischen Exploration und Exploitation durch Heuristiken wird der Zusammenhang zwischen explorativen und exploitativen Aktivitäten deutlich. Aus der Analyse wird ersichtlich, dass die Skalierung der jeweiligen Unternehmenswertschöpfung zur Exploitation führen soll. Bis dahin sind auf individueller und organisatorischer Ebene explorative und dynamische Veränderungen notwendig. Außerdem bedingen sich Exploitation und explorative Entwicklungen direkt: In explorativen Phasen wird eine zukünftige Exploitation mitgedacht und berücksichtigt.

Mit der vertikalen und der horizontalen Interviewanalyse wurden Ergebnisse aus den Interviews abgeleitet und verknüpft. Die Analyse bildet die Grundlage für den Erkenntnisgewinn der vorliegenden Arbeit, der im nächsten Kapitel mit der Beantwortung der Forschungsfragen sowie der Erläuterung der Restriktionen kritisch gewürdigt wird.

4.3 Kritische Würdigung und Restriktion der Ergebnisse

Nach der Konzeption, Durchführung und Auswertung der qualitativen Forschung dieser Arbeit resümiert das folgende Kapitel den inhaltlichen Erkenntnisgewinn. Dazu werden die Forschungsfragen beantwortet. Anschließend werden sowohl die wissenschaftliche Vorgehensweise als auch die inhaltlichen Ergebnisse kritisch gewürdigt, sowie Restriktionen aufgezeigt.

Der Arbeit liegt die Fragestellung zugrunde, wie Exploration und Exploitation als Merkmale organisationaler Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups entstehen. Darüber hinaus gilt es zu untersuchen, wie Ausgestaltungsformen der organisationalen Ambidextrie durch Heuristiken geprägt werden. Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde eine qualitative Forschung durchgeführt, um explorativ neue Erkenntnisse zu gewinnen (vgl. Kapitel 4.1 und 4.2).

Die Untersuchung deckt auf, dass mit Hilfe der einfachen Regeln Entscheidungen für einzelne explorative oder exploitative Geschäftsaktivitäten getroffen werden. Damit beeinflussen Heuristiken die organisationale Ambidextrie in Start-ups in Unternehmensbereichen auf der Ebene einzelner Entscheidungen (vgl. Kapitel 4.2). In Bezug auf den Forschungsstand ist zu betonen, dass die alleinige Beobachtung von entweder Exploration oder Exploitation nicht unbedingt bedeutet, dass organisationale Ambidextrie vorliegt. Dafür bedarf es dem Spannungsverhältnis zwischen Exploitation und Exploration (vgl. Kapitel 2.2), das in Start-ups aus den Herausforderungen der limitierten Zeit- und Personalressourcen sowie

der Ausrichtung des innovativen Geschäftsmodells hervorgeht (vgl. Kapitel 2.1.2 und 4.2.2).

Hinsichtlich der Ausgestaltungsformen von Ambidextrie in Start-ups gilt es zu unterscheiden, dass die befragten Gründerinnen und Gründer zwar Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie implementieren, jedoch der Ursprung dieser Ausgestaltungsformen nur bedingt Entscheidungen durch Heuristiken sind (vgl. Kapitel 4.2). Interviewaussagen folgend, lässt sich die dynamische Ausgestaltungsform von organisationaler Ambidextrie auf Entscheidungen durch Heuristiken zurückführen. Die dynamische Entscheidungsfähigkeit wird priorisiert, um sowohl explorative als auch exploitative Geschäftsaktivitäten zu verfolgen. Dieses Vorgehen ermöglicht es, Entscheidungsheuristiken aufgrund neuer Erfahrungswerte dynamisch anzupassen.

Die Analyse der Interviews zeigt, dass sich Heuristiken und damit Entscheidungen für oder gegen Exploration bzw. Exploitation mit der Unternehmensentwicklung wandeln. Aufgrund begrenzter personeller, finanzieller und zeitlicher Ressourcen von Start-ups besteht die Möglichkeit, die Balance von Exploration und Exploitation in den Entwicklungsphasen und Unternehmensbereichen sequenziell anzupassen. Heuristiken zur Entscheidung über Exploration oder Exploitation werden individuell nach Unternehmensbedürfnis explizit oder implizit formuliert. Auffällig ist, dass exploitatives Denken explorative Phasen prägt. Dadurch wird in explorativen Tätigkeiten die zukünftige Exploitation mitgedacht.

Die vorangegangene Beantwortung der Forschungsfragen wird nachfolgend in den Kontext der methodischen Vorgehensweise gesetzt. Nach der Konzeption des Forschungsdesigns wurden zwischen November 2020 und Januar 2021 Start-ups kontaktiert, um sie für die Teilnahme an der empirischen Forschung zu gewinnen. Die Auswahl der Start-ups begrenzte sich auf Deutschland. Allerdings agieren die Start-ups teilweise international. Die Interviewanfragen wurden an Start-ups mit unterschiedlichem Bekanntheitsgrad versendet. Es konnten sieben Interviews vereinbart und durchgeführt werden. Als Qualitätskriterium für junge und unerfahrene GründerInnen wurde die Bewilligung von öffentlichen Förderprogrammen des Bundes für Start-ups angesehen. Aufgrund der nicht zufälligen und kleinen Stichprobe der empirischen Forschung, lassen die Ergebnisse keine generellen Aussagen über die Grundgesamtheit von Start-ups zu. Im Gegensatz zur quantitativen Forschung erhebt die qualitative Forschung aber auch keinen Anspruch auf statistische Repräsentativität (vgl. Rädiker und Kuckartz 2020, S. 115f.).

In der empirischen Forschung der vorliegenden Arbeit wurde jeweils nur ein Gründer oder eine Gründerin aus einem Unternehmen befragt. Es bietet sich daher die Vertiefung der Forschung an. Dazu sollten weitere Personen aus demselben Start-up befragt werden, damit eventuelle subjektive Sichtweisen der befragten Gründerinnen bzw. Gründer überprüft oder ergänzt werden können.

Inhaltliche Restriktionen entstehen dadurch, dass mit einem Interview eine Momentaufnahme erfasst wird. Zwar werden retrospektive Erzählungen der Interviewpartner generiert, doch stellt eine Langzeituntersuchung mit Interviews zu verschiedenen Zeitpunkten umfassendere Erkenntnisse in Aussicht. Dabei würde die Entwicklung von Erfahrungen und Heuristiken untersucht werden können. Außerdem ließe sich die Erfolgsmessung von Entscheidungen für Exploration oder Exploitation durch Heuristiken realisieren.

Im Gegensatz zur quantitativen Forschung gibt es für die Bewertung von qualitativen Forschungen keinen festgelegten Kriterienkatalog. Dennoch gelten als Qualitätsmerkmale von qualitativen Forschungen Methodenbegründung und transparente Vorgehensbeschreibung (vgl. Flick 2019, S. 473ff.). Die vorliegende Arbeit beschreibt und begründet die Vorgehensweise für Literaturrecherche und empirische Forschung (vgl. Kapitel 1.3, 4.1.1 und 4.2.1).

Diese Arbeit sieht keine Validierung durch weitere Forscher vor, um subjektive Einschätzungen des Forschers zu prüfen. Da die Codierungen von einem Forscher getätigt wurden, entfällt ebenso eine Kontrolle des ersten Analyseschritts durch eine weitere Person (vgl. Rädiker und Kuckartz 2020, S. 58). Subjektive Interpretationen des Forschers lassen sich nicht ausschließen. Losgelöst davon bedarf es im nächsten Schritt einer quantitativen Validierung der generierten Erkenntnisse.

Mit der zusammenfassenden Beantwortung der Forschungsfragen sowie der kritischen Würdigung der Ergebnisse und Vorgehensweise schließt die empirische Forschung dieser Arbeit ab. Mit der explorativen Vorgehensweise wurden neue Zusammenhänge aufgedeckt und mit bestehender Theorie verknüpft. Dieser Erkenntnisgewinn bildet die Basis für das folgende Kapitel, in dem die Ergebnisse und Interpretationen für die Praxis im Start-up nutzbar gemacht werden.

5 Entwicklung einer Handlungssystematik für Start-ups

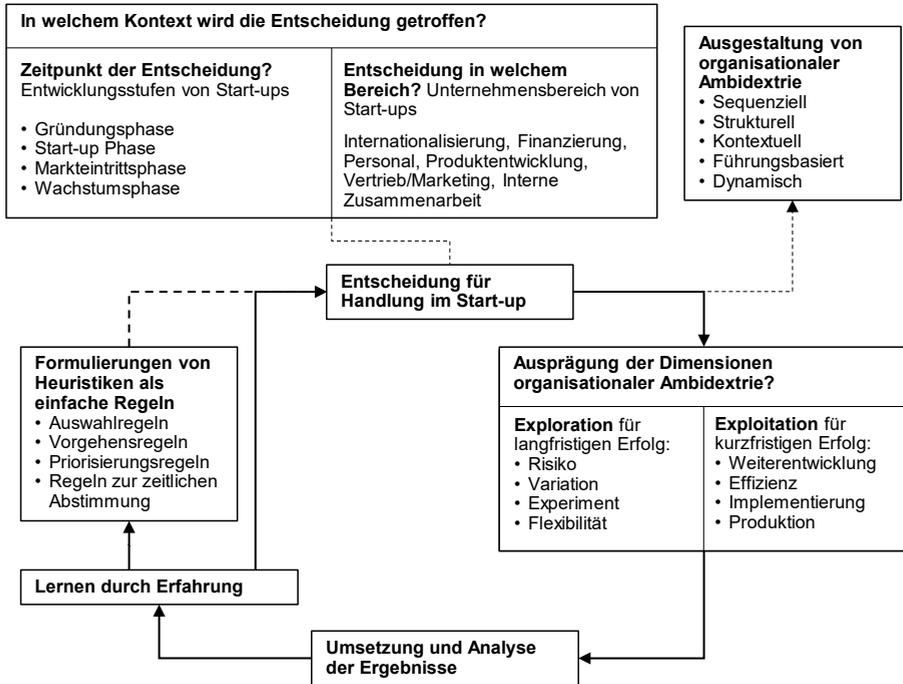
Nach der Literaturanalyse und der anschließenden empirischen Forschung werden im folgenden Kapitel die Ergebnisse veranschaulicht. Ziel ist es, eine Handlungssystematik zu erstellen, die den Erkenntnisgewinn für die praktische Arbeit für Gründerinnen bzw. Gründer nutzbar macht. Dazu wird zunächst eine Darstellungslogik entwickelt, die die Zusammenhänge zwischen organisationaler Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups veranschaulicht (vgl. Kapitel 5.1). Diese zusammenfassende Darstellung des Untersuchungsgegenstands der vorliegenden Arbeit liefert Anknüpfungspunkte für die Start-up-Praxis. Daraus werden konkrete Handlungsanleitungen abgeleitet, die auf dem Erkenntnisgewinn dieser Arbeit aufbauen (vgl. Kapitel 5.2).

5.1 Darstellung der Ergebnisse aus Literatur und Empirie (für Start-ups)

Das folgende Kapitel stellt die Erkenntnisse und Zusammenhänge dar, die aus der Literaturanalyse sowie der qualitativen Forschung resultieren. Als Grundlage dafür wird das Untersuchungskonzept aufgegriffen, das als Ergebnis der Literaturrecherche erarbeitet wurde (vgl. Kapitel 3.3). Die Erkenntnisse der qualitativen Forschung werden ergänzt und in der Darstellungslogik vereint. Gegenüber dem Untersuchungskonzept wurden Spezifizierungen, Neuordnungen und Ergänzungen vorgenommen, die im Folgenden aufgegriffen und erläutert werden (vgl. Abbildung 6).

Im Mittelpunkt der Darstellungslogik steht, wie im Untersuchungskonzept (vgl. Abbildung 4), der wiederkehrende Prozess, bestehend aus der Entscheidung für eine Handlung, die in der Umsetzung und der anschließenden Analyse der Ergebnisse mündet. Erfahrungen werden abgeleitet, die wiederum in kommende Entscheidungen einfließen (vgl. Kreislauf in Abbildung 6). Im Vergleich zum Untersuchungskonzept wurde allerdings der Entscheidungskontext erweitert, die Dimensionen Exploration und Exploitation von den Ausgestaltungsformen getrennt und die Heuristiken als einfache Regel in den Kreislauf integriert. Auf diese Veränderungen wird im Folgenden näher eingegangen.

Abbildung 6: Darstellungslogik der Ergebnisse als Überarbeitung des Untersuchungskonzepts



Quelle: Eigene Darstellung aus Kombination von Untersuchungskonzept und Forschungsergebnissen

Zunächst wird der Kontext der Entscheidung im Start-up betrachtet. Auf der einen Seite ist zu beantworten, in welcher Entwicklungsphase sich das Unternehmen zum Zeitpunkt der Entscheidung findet. Als zusätzliches Kriterium wird der Unternehmensbereich festgehalten, in dem die Entscheidung getroffen wird (vgl. Abbildung 6, Kasten Mitte oben). Diese Kategorisierung deckt eventuelle Veränderungen zwischen den Entwicklungsphasen oder Unterschiede in den Unternehmensbereichen auf.

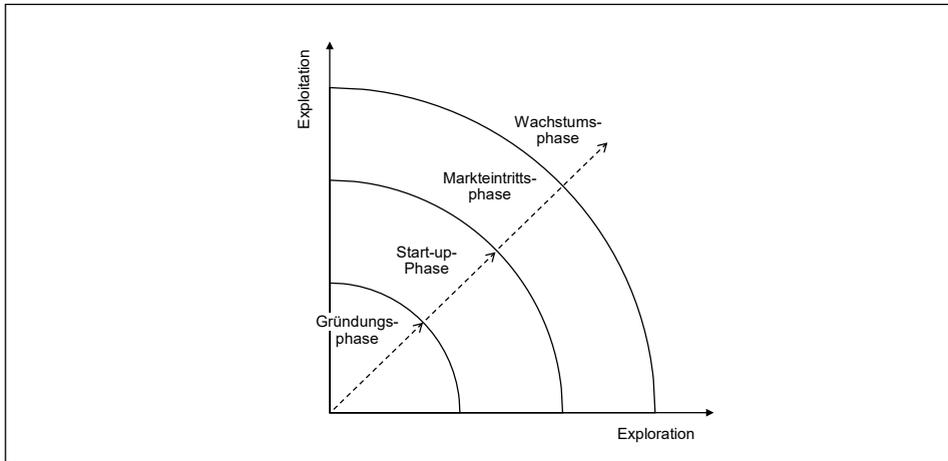
Im beschriebenen Kreislauf befinden sich die Dimensionen Exploration und Exploitation (vgl. Abbildung 6, Kasten rechts Mitte). Im Gegensatz dazu wurden Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie dem Entscheidungskreislauf übergeordnet (vgl. Abbildung 6, Kasten rechts oben). Die empirische Forschung zeigte, dass Entscheidungen durch Heuristiken eher einzelne explorative oder exploitative Tätigkeiten begründen. Dagegen wirken sich diese nur

bedingt auf Ausgestaltungsformen organisationaler Ambidextrie aus. Ein Beispiel dafür ist, wenn sich ein Start-up anhand einfacher Regeln dynamisch oder führungsbasiert ausrichtet (vgl. Kapitel 4.3).

Einerseits beeinflussen Erfahrungen neue Entscheidungssituationen direkt. Andererseits können Erfahrungen in Heuristiken Ausdruck finden, die bei neuen Entscheidungsfindungen genutzt werden. Entsprechend entstehen aus Umsetzung und Analyse von Handlungen Erfahrungen, die wiederum Heuristiken und damit zukünftige Entscheidungen prägen. Der Entscheidungskreislauf verdeutlicht, dass der Ursprung einer Entscheidung nicht in einer durch Erfahrung geprägten Heuristik liegen muss. Der Einstieg in den Prozessentscheidungskreislauf ist also nicht unbedingt die Formulierung einer Heuristik. Um zu reflektieren, welche Art von Heuristik auf die Unternehmensprozesse im Start-up wirkt, werden die Heuristiken in die Kategorien der einfachen Regeln eingeordnet (vgl. Abbildung 6, Kasten links unten).

Der wiederkehrende Prozess aus Entscheidungsfindung, Durchführung, Analyse und Verarbeitung von Erfahrungen veranschaulicht das Zusammenspiel aus Heuristiken und organisationaler Ambidextrie in Start-ups. Das Verständnis davon, wie sich Exploration und Exploitation mit den Entwicklungsphasen von Start-ups langfristig verändern können, wird an dieser Stelle in einer ergänzenden Darstellung vertieft (vgl. Abbildung 6). Zur Erklärung und Operationalisierung wurden Exploration und Exploitation in ein orthogonales Verhältnis gesetzt (vgl. Kapitel 2.2.1). Auf diese Darstellung von Exploitation, Exploration und der Effizienzgrenze soll an dieser Stelle Bezug genommen werden (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 295). Allerdings werden anstelle der Effizienzgrenze die Entwicklungsphasen von Start-ups aufgegriffen. Die Modifikation des Modells ermöglicht damit die Veranschaulichung, wie sich die Ausprägungen von und die Balance zwischen Exploration und Exploitation mit der Zeit verändert (vgl. Abbildung 7). Diese Darstellung unterliegt der Annahme, dass mit jeder Entwicklungsphase die exploitativen oder explorativen Fähigkeiten eines Unternehmens potenziell steigen. Ermöglicht wird die Entwicklung durch eine erhöhte Finanzierung, erweiterte personelle Ressourcen, gesammelte Vertriebserfahrungen oder erfolgreiche Marktzugänge. Diese Annahmen gilt es in einer weiterführenden Forschung quantitativ zu überprüfen.

Abbildung 7: Orthogonales Verständnis von Exploration und Exploitation nach Entwicklungsphasen der Start-ups

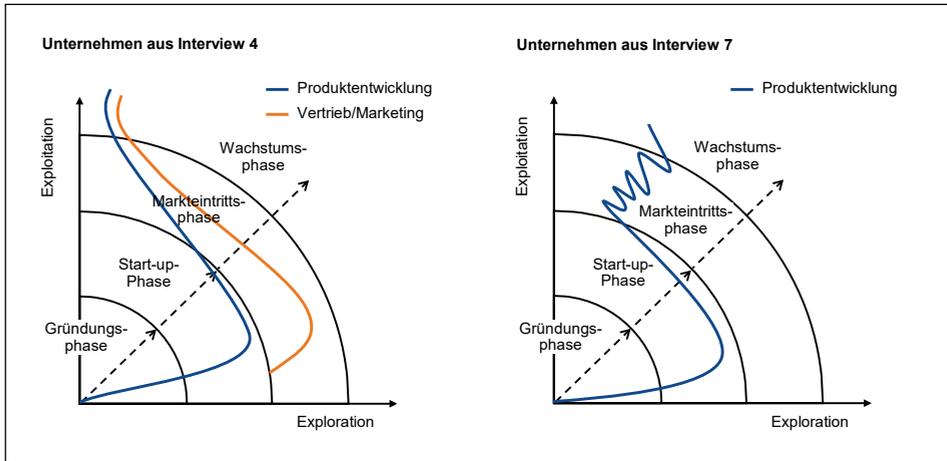


Quelle: In Anlehnung an Birkinshaw und Gupta (2013, S. 295)

Abbildung 7 verdeutlicht, wie sich die Dimensionen Exploration und Exploitation je nach Entwicklungsphase wandeln. Durch retrospektive Betrachtungen, wie sie Interviews anregen, gelingt die Rekonstruktion bisheriger Entwicklungen der Dimensionen von organisationaler Ambidextrie. Außerdem können Pläne entwickelt werden, wie sich die Balance von explorativen und exploitativen Tätigkeiten zukünftig entwickeln soll. Daraus lassen sich u. a. Heuristiken ableiten, um weitere Ziele zu erreichen.

Zwei Beispiele aus der empirischen Forschung dieser Arbeit veranschaulichen die Veränderung von Exploration und Exploitation (vgl. Abbildung 8). Ein Unternehmen begann mit einer explorativen Phase in der Produktentwicklung. Mit dem Markteintritt verschob sich die Produktentwicklung auf eine exploitative Ebene. Stattdessen wurde der Vertrieb experimentell aufgebaut, bis passende Absatzkanäle nur noch exploitativ weiterentwickelt wurden (vgl. linke Seite in Abbildung 8). Ein anderes Unternehmen startete auch mit explorativer Produktentwicklung in der Gründungs- und Start-up-Phase. Mit dem Markteintritt wandelte sich die Ausrichtung zur Exploitation. Allerdings ist die exploitative Phase von explorativen Experimenten geprägt (vgl. rechte Seite in Abbildung 8). Beide Beispiele basieren auf Aussagen aus der qualitativen Forschung (vgl. Kapitel 4.2). Zur genauen Abbildung der Unternehmensentwicklung bedarf es der Operationalisierung von Exploration und Exploitation sowie einer quantitativen Erhebung.

Abbildung 8: Beispiele des Wandels von Exploration und Exploitation nach Entwicklungsphasen



Quelle: Eigene Darstellung mit Erkenntnissen aus den Interviews, in Anlehnung an Birkinshaw und Gupta (2013, S. 295)

Die Schlussfolgerung liegt nahe, dass keine allgemeingültigen Entwicklungen von Exploration und Exploitation für Start-ups in Abbildung 8 festgehalten werden können. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen, dass jedes Start-up einzigartige Entwicklungen und Ausprägungen von Exploration und Exploitation aufweist. Der Definition und Abgrenzung des Begriffs Start-up zur Folge, wäre eine ausschließlich explorative Ausrichtung der Neugründungen denkbar, denn Start-ups zeichnen sich durch innovative Geschäftsmodelle und Disruption von bestehenden Märkten aus. Allerdings ist die Zukunftsausrichtung von Start-ups gepaart mit limitierten Ressourcen, Unsicherheit und hohem Risiko zu scheitern (vgl. Kapitel 2.1). Entsprechend trifft auch die Vereinfachung nicht zu, dass Start-ups vor dem Markteintritt ausschließlich explorativ und ab dem Markteintritt nur exploitativ agieren. Je nach Start-up und Entwicklungsphase vermischen sich Exploration oder Exploitation mit unterschiedlicher Gewichtung. Ob verallgemeinerbare Muster zwischen Entwicklungsphasen und der Balance von Exploration bzw. Exploitation für Start-ups bestehen, sollte eine quantitative Forschung untersuchen.

Es bedarf des Wissens und der Erfahrung der Gründerinnen und Gründer, um explorative und exploitative Tätigkeiten und zugehörige Heuristiken in die Entwicklungsstufen einzuordnen. Diesen Ansatz der Reflexion verfolgt das folgende

Kapitel, um für Start-ups aus den Erkenntnissen und der Darstellungslogik dieser Arbeit praktischen Mehrwert zu generieren.

5.2 Anwendung der Erkenntnisse in der Praxis von Start-ups

Die vorangegangene empirische Forschung zeigt, dass Gründerinnen bzw. Gründer zwar explorative und exploitative Tätigkeiten implizit oder explizit durchführen, jedoch das Konzept der organisationalen Ambidextrie nicht kennen (vgl. Kapitel 4.2.2). Zwar veranschaulichen das Untersuchungskonzept und die Darstellungslogik die theoretischen Erkenntnisse der qualitativen Forschung. Jedoch bleiben Zusammenhänge zwischen Exploration, Exploitation und Heuristiken komplex (vgl. Kapitel 2.2).

Die folgende Vorgehensweise soll dazu dienen, den theoretischen Erkenntnisgewinn dieser Arbeit für Start-ups praktisch nutzbar zu machen. Ziel ist es, dass Gründerinnen bzw. Gründer Heuristiken identifizieren, die exploitative und explorative Unternehmensaktivitäten begründen. Dieser Ansatz stellt eine Hilfestellung dar, damit sich Start-ups mit dem Spannungsfeld der organisationalen Ambidextrie auseinandersetzen können – und Entscheidungsvorgänge und Heuristiken reflektieren. In dem Reflexionsprozess werden sowohl explizite als auch implizite Heuristiken beleuchtet. Im Gegensatz zu impliziten Heuristiken werden explizite Heuristiken im Unternehmen kommuniziert (vgl. Kapitel 4.2).

Vorgehen

Gründerinnen bzw. Gründer werden in das Thema eingeführt: Die Übersichtsseite fasst die Ergebnisse der Forschung zusammen und veranschaulicht den Entscheidungskreislauf (vgl. Anhang 1). Ein Glossar erklärt die zentralen Begrifflichkeiten (vgl. Anhang 2).

Zunächst sollten Gründerinnen und Gründer sowie Mitarbeitende zu reflektierende Entscheidungen sammeln, die in der Vergangenheit getroffen wurden. Nachdem alle Teilnehmenden für sich gesammelt haben, werden die zu betrachtenden Entscheidungen in der Gruppe vorgestellt. Das konzipierte Worksheet leitet die beteiligten Personen durch die Betrachtung der einzelnen Entscheidungen in vier Schritten (vgl. Anhang 3). Diese Schritte lassen sich exemplarisch auf eine Entscheidung aus einem Interview dieser Arbeit anwenden (vgl. Anhang 4).

- 1) Je Entscheidung, die reflektiert werden soll, wird ein Worksheet ausgefüllt. Im ersten Schritt wird die Entscheidung eingetragen. Anschließend

wird die jeweilige Entscheidung in Unternehmensphase und -bereich eingeordnet.

- 2) Im zweiten Schritt wird die Ausrichtung der Entscheidung den Dimensionen organisationaler Ambidextrie zugeordnet. Dabei hilft die Diskussion in der Gruppe entlang der aufgeführten Ausprägungen von Exploration bzw. Exploitation.
- 3) Im dritten Schritt wird hinterfragt, ob die Entscheidung auf einer Heuristik als einfache Regel beruht. Sofern dies zutrifft, wird die einfache Regel notiert und die passende Kategorisierung angekreuzt. Sollte die Entscheidung nicht auf eine Heuristik zurückgeführt werden, endet die Reflektion der jeweiligen Entscheidung an dieser Stelle.
- 4) Nach der Erhebung dieser Informationen folgt im vierten Schritt die Bewertung der Heuristik. Ob die Heuristik zum Fällen von Entscheidungen beibehalten, abgeändert oder fallen gelassen wird, diskutieren Gründerinnen und Gründer bzw. die am Entscheidungsprozess beteiligten Personen. Das Ergebnis wird auf dem Worksheet notiert.

Nachdem die vier Schritte zur Reflektion unterschiedlicher Entscheidungen durchlaufen wurden, werden die Ergebnisse der zahlreichen Worksheets konsolidiert. Im abschließenden Schritt werden die einfachen Regeln in eine Tabelle geordnet (vgl. Anhang 5): Die Spalten sortieren nach Exploration und Exploitation, die Zeilen führen die Art der Heuristik auf.

Beteiligte Personen

Die Aktivitäten zur Reflexion sind sowohl für Einzelpersonen als auch für Gruppen geeignet. Dazu zählen primär Gründerinnen bzw. Gründer sowie Mitarbeitende. Wie beschrieben wird empfohlen, die Betrachtung von Entscheidungen und Heuristiken mit mehreren Beteiligten durchzuführen. Auf diesem Weg werden unterschiedliche Perspektiven und Einschätzungen zu einem umfangreichen Ergebnis zusammengefasst. Wird die Reflexion in Gruppen durchgeführt, sollte sowohl der stillen Reflexion der Einzelpersonen als auch der Diskussion im Plenum Zeit eingeräumt werden.

Zeitpunkt

Der Reflexionsprozess beginnt mit einem initialen Auftakt, bei dem erstmalig Entscheidungen und Heuristiken hinsichtlich Exploration und Exploitation betrachtet werden. Der Zeitpunkt richtet sich nach der Unternehmensphase des Start-ups: Sobald Entscheidungen im Unternehmenskontext hinsichtlich Auswahl, Ablauf, Priorisierung oder zeitlicher Abstimmung mit Einfluss auf die Ausrichtung des

Start-ups getroffen wurden, bietet sich die Reflexion der Entscheidungen an. Neben der initialen Betrachtung empfiehlt sich die wiederholende Betrachtung zum Beispiel pro Halbjahr, um die Balance zwischen Exploration und Exploitation in den Entscheidungen zu beobachten.

Erweiterungen des Reflexionsprozess

Das entstehende Portfolio an Heuristiken als einfache Regeln ist unternehmensspezifisch und daher nicht auf andere Unternehmen übertragbar (vgl. Eisenhardt und Sull 2001, S. 115). Einen Mehrwert für Start-ups ist entsprechend nicht die Übernahme von einfachen Regeln anderer Unternehmen, sondern die Anleitung zur Erarbeitung und Reflexion der unternehmensspezifischen Heuristiken zur Balancierung von Exploration und Exploitation. Dennoch verspricht der unternehmensübergreifende Austausch mit Gründerinnen und Gründern einen Erkenntnisgewinn. Sofern Entscheidungsträger anderer Start-ups bereit sind über Entscheidungen zu diskutieren, ermöglicht der Austausch über die Erkenntnisse zu Exploration und Exploitation durch Heuristiken weiterführende Reflexion der eigenen Entscheidungen. Dabei kann nicht nur die Betrachtung der Dimensionen organisationale Ambidextrie neue Denkanstöße liefern, sondern auch das Gespräch über das Vorgehen zur Reflektion an sich. Dieser Prozess verstärkt die Erkundung des strategischen Potenzials von Heuristiken hinsichtlich organisationaler Ambidextrie für das eigene Start-up.

Die aufgezeigte Vorgehensweise eröffnet Gründerinnen bzw. Gründern den Mehrwert, implizite Heuristiken aufzudecken sowie das Portfolio vorhandener Heuristiken zusammenzustellen. Im Vordergrund bei initialer und wiederkehrender Reflexion steht die Erhebung von explorativen und exploitativen Heuristiken. Nachgelagert wird die Wirkung auf Ambidextrie untersucht, um einfache Regeln mit Einfluss auf die organisationale Ausgestaltung von Ambidextrie hervorzuheben. Inwiefern der Entwurf von Heuristiken für zukünftige Entscheidungen nach dieser Vorgehensweise die organisationale Ambidextrie und damit den Unternehmenserfolg gezielt beeinflussen kann, gilt es in einer weiterführenden Forschung zu untersuchen.

6 Fazit und Ausblick

Zum Abschluss dieser Arbeit fasst folgendes Kapitel das Vorgehen sowie die theoretischen und praktischen Erkenntnisse zusammen. Als Teil des Fazits werden die Forschungsfragen aufgegriffen und beantwortet (vgl. Kapitel 1.2). Daran anknüpfend eröffnet der Autor den Ausblick auf offenen Forschungsbedarf für zukünftige wissenschaftliche Vorhaben. Die vorliegende Arbeit schließt mit der kritischen Reflexion der durchgeführten Forschung in Hinblick auf Ergebnisse und Methodik.

Zunächst wurde der Untersuchungsgegenstand Start-Up abgegrenzt. Als Ergebnis der Literaturanalyse wurde die Definition der Unternehmensform formuliert (vgl. Kapitel 2.1.1). Die Untersuchung der externen als auch der internen Perspektive zeigt die Herausforderungen von Start-ups auf. Daran anknüpfend wird die erste Forschungsfrage beantwortet, die die Problemstellung der Arbeit konkretisiert: Die Schwierigkeiten für Start-ups Tagesgeschäft, inkrementelle Innovation und disruptive Neuerung zu balancieren, liegen in den Merkmalen der Unternehmensform und ihren spezifischen Herausforderungen. Darunter fallen Wachstumsambitionen bei gleichzeitig hohem Risiko zu scheitern sowie die limitierten personellen als auch finanziellen Ressourcen und organisationalen Strukturen (vgl. Kapitel 2.1.2).

Die Theorie zur organisationalen Ambidextrie greift dieses Spannungsfeld der Dimensionen Exploration und Exploitation auf (vgl. Kapitel 2.2.1). Neben der Operationalisierung ermöglicht die Betrachtung der Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie, das Verständnis des theoretischen Konzepts zu vertiefen (vgl. Kapitel 2.2.2). Die Literaturanalyse stellt heraus, dass Erkenntnisse zu organisationaler Ambidextrie in großen Unternehmen nur bedingt für Start-ups anwendbar sind. Die Anzahl an Forschungen zu organisationaler Ambidextrie in kleinen Unternehmen nimmt zwar zu, jedoch fehlt die explorative und praxisnahe Ausrichtung der Untersuchungen (vgl. Kapitel 2.3).

Dieser offene Forschungsbedarf zu Exploration und Exploitation in Start-ups wurde unter Einbezug von Heuristiken untersucht (vgl. Kapitel 3.1). Dies geschah in Anbetracht der Möglichkeit, dass Entscheidungen bezüglich organisationaler Ambidextrie durch einfache Regeln geleitet werden. Anknüpfungspunkte ergeben sich sowohl aus der Wirksamkeit als auch aus der Kategorisierung von Heuristiken als einfache Regeln (vgl. Kapitel 3.2). Das Untersuchungskonzept verbindet das Vorwissen und ist als Kreislauf konzipiert: Entscheidungen für eine Handlung werden umgesetzt und anschließend ausgewertet. Sie können sowohl

die Dimensionen Exploration oder Exploitation als auch die Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie betreffen. Die entstandenen Erfahrungen und Heuristiken beeinflussen wiederum zukünftige Entscheidungen (vgl. Kapitel 3.3).

Als Grundlage für die qualitative Forschung fasst das Untersuchungskonzept das theoretische Vorwissen zusammen, sodass anschließend das methodische Vorgehen diskutiert und Experteninterviews konzipiert und durchgeführt werden konnten (vgl. Kapitel 4.1). Der Erkenntnisgewinn aus Analyse und Interpretation der Interviews (vgl. Kapitel 4.2) sowie die kritische Würdigung der Ergebnisse ermöglichen die Beantwortung der Forschungsfragen (vgl. Kapitel 4.3). Die zweite Forschungsfrage hinterfragt die Anwendung von organisationaler Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups. Festzuhalten ist, dass in den untersuchten Start-ups einzelne Entscheidungen für Exploration oder Exploitation mit Heuristiken getroffen werden. Dabei sind die prozessorientierten Heuristiken unternehmensspezifisch, je nach Unternehmensbereich und Entwicklungsphase. Die dritte Forschungsfrage zielt auf die Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie durch Heuristiken in Start-ups ab, um Exploitation und Exploration zu balancieren. Darüber hinaus ist hervorzuheben, dass sich, je nach Entwicklungsphase und Unternehmensbereich, die Vorgehensweisen und entsprechenden Heuristiken wandeln. Auffällig dabei ist, dass explorative Phasen durch exploitative Vorplanungen geprägt sind. In den explorativen Tätigkeiten wird die zukünftige Exploitation mitgedacht.

Obwohl die qualitative Forschung auf einer kleinen Stichprobe beruht, ermöglichen die methodische Vorgehensweise und die Ergebnisse dieser Arbeit praktische Erkenntnisse für Gründerinnen und Gründer. Die Darstellungslogik bereitet einerseits die theoretischen Zusammenhänge nachvollziehbar auf. Andererseits ermöglicht die Handlungssystematik, einen Reflexionsprozess in Start-ups anzustoßen. Die Auseinandersetzung mit organisationaler Ambidextrie und Heuristiken hilft, explizite sowie implizite einfache Regeln zu erfassen (vgl. Kapitel 5.2).

Aus den Erkenntnissen der vorliegenden Arbeit ergibt sich Forschungsbedarf. Zunächst bedürfen die Ergebnisse des qualitativen Forschungsansatzes im nächsten Schritt einer quantitativen Verifizierung. Aus der empirischen Forschung wird nicht ersichtlich, dass einzelne Heuristiken sowohl Exploration als auch Exploitation balancieren. Jedoch werden verschiedene Heuristiken in den untersuchten Start-ups auf der Ebene einzelner explorativer bzw. exploitativer Entscheidungen angewendet. Entsprechend sollte die Wirkung des Portfolios aller Heuristiken in einer weiterführenden Forschung untersucht werden. Es gilt zu

hinterfragen, inwiefern das unternehmensspezifische Portfolio aus Heuristiken langfristig die Balance zwischen Exploration und Exploitation ermöglichen kann. Eine Langzeitstudie würde darüber hinaus den Aspekt der Wandlung von Heuristiken je nach Entwicklungsphase beleuchten. Die Fragestellung könnte über die Unternehmensform Start-up hinaus verfolgen, inwiefern sich organisationale Ambidextrie mit der Entwicklung zum etablierten Unternehmen wandelt. Mit zunehmendem Unternehmenswachstum stellen sich die Fragen, inwiefern der explorative Ursprung eines Start-ups durch Heuristiken bewahrt werden kann, wer explorative und exploitative Heuristiken initiiert und wie diese im Unternehmen manifestiert sind, damit sie von Mitarbeitenden angewendet werden können.

Mit der Handlungssystematik wird Gründerinnen und Gründern aufgezeigt, wie sie retrospektiv Unternehmensentscheidungen und Heuristiken reflektieren können. Inwiefern sich das beschriebene Vorgehen (vgl. Kapitel 5.2) zur Formulierung von Heuristiken für zukünftige explorative oder exploitative Entscheidungen eignet, gilt es weitergehend zu untersuchen.

Als ergänzender Forschungsbedarf ist die Rolle von Routinen hinsichtlich organisationaler Ambidextrie zu untersuchen. Zunächst wurden Routinen zur Abgrenzung von Heuristiken genutzt (vgl. Kapitel 3.1), doch in der explorativen Forschung kristallisierte sich der exploitative Charakter von Routinen heraus. Daraus ergibt sich die Forschungsfrage, inwiefern das Zusammenspiel aus Routinen und Heuristiken die Balance von Exploration und Exploitation beeinflusst.

Die kritische Reflexion der Ergebnisse und der methodischen Vorgehensweise soll an dieser Stelle zusammengefasst werden (vgl. Kapitel 4.3) und in den Kontext zukünftiger Forschungen gesetzt werden. Die vorliegende Forschung konzentriert sich geografisch auf Gründerinnen bzw. Gründer und Start-ups aus Deutschland. Als weitere Einschränkung ist zu beachten, dass die Interpretationen sowie Analysen von einem einzelnen Forscher durchgeführt wurden. Die subjektiven Schlussfolgerungen wurden keiner Validierung durch weitere Forschende unterzogen. Daher wurde die Auswahl der jeweiligen Methoden begründet und das Vorgehen transparent beschrieben (vgl. Kapitel 1.3, 4.1 und 4.2.1).

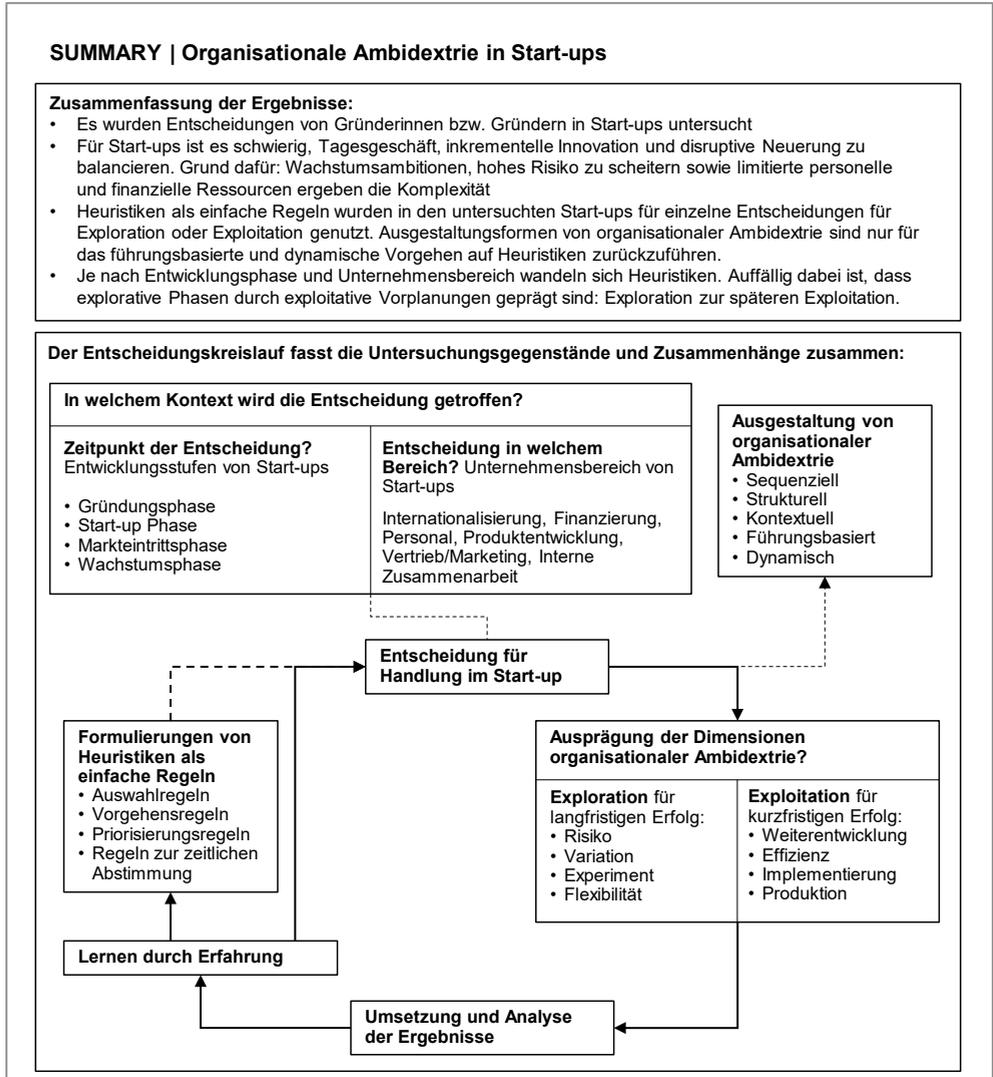
Als Fazit aus der Literaturanalyse ist festzuhalten, dass für weiterführende Forschungen zu organisationaler Ambidextrie in Start-ups eine genaue Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands unerlässlich ist. Dazu gehört die eindeutige Definition der Unternehmensform, die im Fokus der Forschung steht. Anderenfalls werden spezifische Merkmale, Entwicklungsphasen sowie daraus resultierende Anforderungen vernachlässigt. Genauso ist die ursprüngliche Bedeutung von or-

ganisationaler Ambidextrie zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 2.2.1). Mit zunehmender Forschung steigt die Gefahr, dass das Konstrukt auf jegliche organisationale Phänomene angewendet wird (vgl. Birkinshaw und Gupta 2013, S. 296). Steht das ursprüngliche Verständnis von organisationaler Ambidextrie im Fokus, dann werden die widersprüchlichen Dimensionen Exploration und Exploitation ausbalanciert. Individuen und Organisationen agieren dadurch kurz- und langfristig erfolgreich (vgl. Raisch et al. 2009, S. 693).

Sowohl der Untersuchungsgegenstand sowie das wissenschaftliche Verständnis der theoretischen Konzepte wurden in der vorliegenden Arbeit detailliert betrachtet. Entsprechend liefert die empirische Forschung Erkenntnisse, wie das theoretische Konstrukt der organisationalen Ambidextrie für Start-ups unter Berücksichtigung von Heuristiken begreifbar und nutzbar wird. Die Arbeit zeigt auf, wie Exploration und Exploitation in Start-ups durch Heuristiken Anwendung finden können. Die Darstellungslogik und die Handlungssystematik versprechen praktischen Mehrwert, der mit der Aussicht auf quantitative Überprüfung der aufgedeckten theoretischen Muster verbunden ist.

Anhang

Anhang 1: Zusammenfassung der Ergebnisse



Anhang 2: Glossar zur Erklärung zentraler Begrifflichkeiten

Begriff	Erklärung
Verständnis/Definition von Start-ups inkl. Entwicklungsstufen von Start-ups	Ein Start-up ist ein noch nicht am Markt etabliertes Unternehmen mit erheblichen Wachstumsambitionen, das sich in der Gründungs-, Start-up-, Markteintritts-, oder zu Beginn der Wachstumsphase befindet. Ein Start-up verfolgt ein innovatives, oftmals digitales Geschäftsmodell, dessen Realisierung einen großen Finanzierungsbedarf sowie Ungewissheit bezüglich des Geschäftserfolgs mit sich bringt (vgl. Kapitel 2.1.1).
Organisationale Ambidextrie	Eine ambidextre Organisation wird mit den konträren Fähigkeiten beschrieben, sowohl inkrementelle Weiterentwicklungen in das Tagesgeschäft als auch diskontinuierliche Innovationen für zukünftige Geschäftsmöglichkeiten zu verfolgen (vgl. Tushman und O'Reilly 1996, S. 24). Dieses Spannungsfeld wird mit den Begriffen Exploitation und Exploration beschrieben (vgl. O'Reilly und Tushman 2013, S. 330).
Erklärung zu Exploration und Exploitation	Mit der exploitativen Orientierung sind inkrementelle Weiterentwicklung, Prozessautomatisierung, Kostensenkungen und Profitsteigerungen verbunden. Im Gegensatz dazu steht die explorative Ausrichtung für Risiko, Entwicklung neuer Variationen, Experimente und Flexibilität (O'Reilly und Tushman 2004, S. 80).
Ausgestaltungsformen von organisationaler Ambidextrie	Sequenzielle Ambidextrie bezeichnet die zeitliche Trennung von Exploration und Exploitation. Strukturelle Ambidextrie sieht die organisatorische Trennung in explorative und exploitative Bereiche vor. Kontextuelle Ambidextrie vereint die Dimensionen der organisationalen Ambidextrie in einer Person, sodass von einem Individuum sowohl explorative und exploitative Tätigkeiten ausgeführt werden. Die führungsba-sierte Ambidextrie sieht die Verteilung von Exploration und Exploitation durch die Führungskräfte im Unternehmen vor. Die dynamische Ambidextrie zeichnet sich dadurch aus, dass eine Organisation dynamisch und flexibel auf die Markt- und Unternehmenssituation die explorativen bzw. exploitativen Fähigkeiten anpasst (vgl. Kapitel 2.2.2 für alle Primärquellen der Ausgestaltungsformen).
Heuristiken	Heuristiken sind kognitive Abkürzungen, die es dem Einzelnen ermöglichen, durch Vereinfachung Entscheidungen zu treffen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1699). Eine mentale Abkürzung wird beispielsweise genutzt, indem rationale, statistische Bezugsgrößen durch persönliche Erfahrungen ersetzt werden (vgl. Arend et al. 2016, S. 1149). Besonders relevant sind Heuristiken zur Entscheidungsfindung bei „... greater predictive uncertainty, relatively small sample size, and less stable environment“ (Artinger et al. 2015, S. 38).

Kategorisierung nach einfachen Regeln	Heuristiken lassen sich in einfache Regeln zur Auswahl, zum Vorgehen und zur Priorisierung von Tätigkeiten sowie zur zeitlichen Abstimmung von Geschäftsaktivitäten einordnen (vgl. Bingham und Eisenhardt 2011, S. 1451ff.; Bingham und Eisenhardt 2014, S. 1699). Auswahlregeln dienen als Faustregeln für die Auswahl von Geschäftschancen. Vorgehensregeln helfen bei Entscheidungen zur Vorgehensweise bei der Ausführung einer Geschäftschance. Priorisierungsregeln ermöglichen die Priorisierung von Geschäftschancen oder Tätigkeiten. Regeln zur zeitlichen Abstimmung sind Faustregeln für das Zeitmanagement von Geschäftschancen oder Tätigkeiten (vgl. Kapitel 3.2)
---------------------------------------	---

Anhang 3: Arbeitsblatt zur Reflexion von organisationaler Ambidextrie in Start-ups durch Heuristiken

WORKSHEET Organisationale Ambidextrie in Start-ups durch Heuristiken			
<p>In vier Schritten Entscheidungen im eigenen Unternehmen reflektieren. Diese Anleitung basiert auf Ergebnissen der qualitativen Forschung. Beim Ausfüllen oder der Bewertung steht der Autor der Arbeit zur Beratung bereit.</p>			
1 Entscheidung	<p>Welche Entscheidung soll betrachtet werden?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
	<table border="1"> <tr> <td> <p>Welchen Unternehmensbereich betrifft die Entscheidung?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Internationalisierung <input type="radio"/> Finanzierung <input type="radio"/> Personal <input type="radio"/> Produktentwicklung <input type="radio"/> Vertrieb/Marketing <input type="radio"/> Interne Zusammenarbeit </td> <td> <p>In welcher Entwicklungsphase befindet sich das Unternehmen zur Zeit der Entscheidung?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Gründungsphase <input type="radio"/> Start-up Phase <input type="radio"/> Markteintrittsphase <input type="radio"/> Wachstumsphase </td> </tr> </table>	<p>Welchen Unternehmensbereich betrifft die Entscheidung?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Internationalisierung <input type="radio"/> Finanzierung <input type="radio"/> Personal <input type="radio"/> Produktentwicklung <input type="radio"/> Vertrieb/Marketing <input type="radio"/> Interne Zusammenarbeit 	<p>In welcher Entwicklungsphase befindet sich das Unternehmen zur Zeit der Entscheidung?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Gründungsphase <input type="radio"/> Start-up Phase <input type="radio"/> Markteintrittsphase <input type="radio"/> Wachstumsphase
<p>Welchen Unternehmensbereich betrifft die Entscheidung?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Internationalisierung <input type="radio"/> Finanzierung <input type="radio"/> Personal <input type="radio"/> Produktentwicklung <input type="radio"/> Vertrieb/Marketing <input type="radio"/> Interne Zusammenarbeit 	<p>In welcher Entwicklungsphase befindet sich das Unternehmen zur Zeit der Entscheidung?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Gründungsphase <input type="radio"/> Start-up Phase <input type="radio"/> Markteintrittsphase <input type="radio"/> Wachstumsphase 		
2 Dimension organisationaler Ambidextrie	<p>Zielt die Entscheidung auf Merkmale von Exploration oder Exploitation ab?</p> <table border="1"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Risiko <input type="checkbox"/> Variation <input type="checkbox"/> Experiment <input type="checkbox"/> Flexibilität <p>... zählen auf Exploration ein</p> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Weiterentwicklung <input type="checkbox"/> Effizienz <input type="checkbox"/> Implementierung <input type="checkbox"/> Produktion <p>... zählen auf Exploitation ein</p> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Risiko <input type="checkbox"/> Variation <input type="checkbox"/> Experiment <input type="checkbox"/> Flexibilität <p>... zählen auf Exploration ein</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Weiterentwicklung <input type="checkbox"/> Effizienz <input type="checkbox"/> Implementierung <input type="checkbox"/> Produktion <p>... zählen auf Exploitation ein</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Risiko <input type="checkbox"/> Variation <input type="checkbox"/> Experiment <input type="checkbox"/> Flexibilität <p>... zählen auf Exploration ein</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Weiterentwicklung <input type="checkbox"/> Effizienz <input type="checkbox"/> Implementierung <input type="checkbox"/> Produktion <p>... zählen auf Exploitation ein</p>		
3 Heuristik als einfache Regeln	<p>Basiert die Entscheidung auf einer einfachen Regel? Wenn ja, wie lautet Sie?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
	<table border="1"> <tr> <td> <p>In welche Kategorie lässt sich die Heuristik einordnen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Regel zur Auswahl <input type="radio"/> Regel zum Vorgehen <input type="radio"/> Regel zur Priorisierung <input type="radio"/> Regel zur zeitlichen Abstimmung </td> <td> <p>Worauf zielt die Heuristik als einfache Regel ab?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Einzelne Entscheidung bzgl. Exploration oder Exploitation <input type="radio"/> Ausgestaltungsform zur Balance von Exploitation und Exploration </td> </tr> </table>	<p>In welche Kategorie lässt sich die Heuristik einordnen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Regel zur Auswahl <input type="radio"/> Regel zum Vorgehen <input type="radio"/> Regel zur Priorisierung <input type="radio"/> Regel zur zeitlichen Abstimmung 	<p>Worauf zielt die Heuristik als einfache Regel ab?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Einzelne Entscheidung bzgl. Exploration oder Exploitation <input type="radio"/> Ausgestaltungsform zur Balance von Exploitation und Exploration
<p>In welche Kategorie lässt sich die Heuristik einordnen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Regel zur Auswahl <input type="radio"/> Regel zum Vorgehen <input type="radio"/> Regel zur Priorisierung <input type="radio"/> Regel zur zeitlichen Abstimmung 	<p>Worauf zielt die Heuristik als einfache Regel ab?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Einzelne Entscheidung bzgl. Exploration oder Exploitation <input type="radio"/> Ausgestaltungsform zur Balance von Exploitation und Exploration 		
4 Reflexion	<p>Wie bewerten Sie den zukünftigen Einsatz der Heuristik?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Beibehalten der Heuristik für zukünftige Entscheidungen <input type="radio"/> Begraben/Aufgeben der Heuristik <input type="radio"/> Abänderung bzw. Korrektur der Heuristik für zukünftige Entscheidungen: <p>_____</p>		

Anhang 4: Beispielhaft ausgefülltes Arbeitsblatt zur Reflexion von organisationaler Ambidextrie in Start-ups durch Heuristiken

WORKSHEET | Organisationale Ambidextrie in Start-ups durch Heuristiken

In vier Schritten Entscheidungen im eigenen Unternehmen reflektieren. Diese Anleitung basiert auf Ergebnissen der qualitativen Forschung. Beim Ausfüllen oder der Bewertung steht der Autor der Arbeit zur Beratung bereit.

1 | Entscheidung

Welche Entscheidung soll betrachtet werden?

Die Entscheidung, dass deutlich mehr Personen bestehende Produkte vertreiben sollen im Vergleich zu den Ressourcen, die gleichzeitig neue Produkte kreieren sollen

Welchen Unternehmensbereich betrifft die Entscheidung?

- Internationalisierung
- Finanzierung
- Personal
- Produktentwicklung
- Vertrieb/Marketing
- Interne Zusammenarbeit

In welcher Entwicklungsphase befindet sich das Unternehmen zur Zeit der Entscheidung?

- Gründungsphase
- Start-up Phase
- Markteintrittsphase
- Wachstumsphase

2 | Dimension organisationaler Ambidextrie

Zielt die Entscheidung auf Merkmale von Exploration oder Exploitation ab?

- Risiko
- Variation
- Experiment
- Flexibilität

... zählen auf **Exploration** ein

- Weiterentwicklung
- Effizienz
- Implementierung
- Produktion

... zählen auf **Exploitation** ein

3 | Heuristik als einfach Regeln

Basiert die Entscheidung auf einer einfachen Regel? Wenn ja, wie lautet Sie?

Ja, die Entscheidung basiert auf einer Heuristik:
„Hauptsache auf den Markt kommen“

In welche Kategorie lässt sich die Heuristik einordnen?

- Regel zur Auswahl
- Regel zum Vorgehen
- Regel zur Priorisierung
- Regel zur zeitlichen Abstimmung

Worauf zielt die Heuristik als einfach Regel ab?

- Einzelne Entscheidung bzgl. Exploration oder Exploitation
- Ausgestaltungsform zur Balance von Exploitation und Exploration

4 | Reflexion

Wie bewerten Sie den zukünftigen Einsatz der Heuristik?

- Beibehalten der Heuristik für zukünftige Entscheidungen
- Begraben/Aufgeben der Heuristik
- Abänderung bzw. Korrektur der Heuristik für zukünftige Entscheidungen:

Abhängig von Unternehmensphase; immer wieder überprüfen!

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Ergebnisse des ersten Interviews (vgl. Kapitel 4.2.2)

Anhang 5: Vorlage zur Einordnung von explorativen und exploitativen Heuristiken nach Kategorien der einfachen Regeln

TEMPLATE | Übersicht von explorativen und exploitativen Heuristiken

Es wurden verschiedene Entscheidungen und entsprechende Heuristiken reflektiert. Folgende Vorlage ermöglicht unterschiedliche Heuristiken festzuhalten. Die Übersicht hilft das Portfolio explorativer und exploitativer Heuristiken festzuhalten.

5 | Übersicht

Nach der Reflektion verschiedener Entscheidungen: Welche Heuristiken wurden aufgedeckt? Welche Ausrichtungen besitzen sie?

		Exploitative Orientierung	Explorative Orientierung
Art der Heuristik	Auswahl		
	Vorgehen		
	Priorisierung		
	Zeitliche Abstimmung		

Quelle: Eigene Darstellung als Synthese der Literaturanalyse aus Kapitel 2 und 3

Literaturverzeichnis

- Abebe, Michael A.; Angriawan, Arifin (2014): Organizational and competitive influences of exploration and exploitation activities in small firms. In: *JBR*, 67 (2014), Nr. 3, S. 339–345
- Achleitner, Ann-Kristin (2018): Stichwort: Start-up-Unternehmen. Hg. v. Gabler Wirtschaftslexikon. Gabler Verlag. Online verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/start-unternehmen-42136/version-265490>, zuletzt aktualisiert am 14.02.2018, zuletzt geprüft am 16.03.2021
- Arend, Richard J.; Cao, Xian; Grego-Nagel, Anne; Im, Junyon; Yang, Xiaoming; Canavati, Sergio (2016): Looking Upstream and Downstream in Entrepreneurial Cognition: Replicating and Extending the Busenitz and Barney (1997) Study. In: *JSBM*, 54 (2016), Nr. 4, S. 1147–1170
- Artinger, Florian; Petersen, Malte; Gigerenzer, Gerd; Weibler, Jürgen (2015): Heuristics as adaptive decision strategies in management. In: *J. Organiz. Behav.*, 36 (2015), Nr. 1, S33-S52
- Bahrtdt, Hans P. (1975): Erzählte Lebensgeschichten von Arbeitern. In: Martin Osterland (Hg.): *Arbeitssituation, Lebenslage und Konfliktpotential*. Festschrift für Max E. Graf zu Solms-Roedelheim. Frankfurt: Europäischer Verlagsanstalt (Studienreihe des Soziologischen Forschungsinstituts Göttingen), S. 9–37
- Beckman, Christine M. (2006): The Influence of Founding Team Company Affiliations on Firm Behavior. In: *AMJ*, 49 (2006), Nr. 4, S. 741–758
- Benner, Mary J.; Tushman, Michael L. (2003): Exploitation, Exploration, and Process Management: The Productivity Dilemma Revisited. In: *AMR*, 28 (2003), Nr. 2, S. 238
- Bettis, Richard A. (2017): Organizationally Intractable Decision Problems and the Intellectual Virtues of Heuristics. In: *JOM*, 43 (2017), Nr. 8, S. 2620–2637
- Bingham, Christopher B.; Eisenhardt, Kathleen M. (2008): Position, leverage and opportunity: a typology of strategic logics linking resources with competitive advantage. In: *MDE*, 29 (2008), Nr. 2-3, S. 241–256
- Bingham, Christopher B.; Eisenhardt, Kathleen M. (2011): Rational heuristics: the 'simple rules' that strategists learn from process experience. In: *SMJ*, 32 (2011), Nr. 13, S. 1437–1464
- Bingham, Christopher B.; Eisenhardt, Kathleen M. (2014): Response to Vuori and Vuori's commentary on "Heuristics in the strategy context". In: *SMJ*, 35 (2014), Nr. 11, S. 1698–1702
- Bingham, Christopher B.; Eisenhardt, Kathleen M.; Furr, Nathan R. (2007): What makes a process a capability? Heuristics, strategy, and effective capture of opportunities. In: *SEJ*, 1 (2007), Nr. 1-2, S. 27–47

- Bingham, Christopher B.; Halebian, Jerayr (2012): How firms learn heuristics: Uncovering missing components of organizational learning. In: SEJ, 6 (2012), Nr. 2, S. 152–177
- Bingham, Christopher B.; Howell, Travis; Ott, Timothy E. (2019): Capability creation: Heuristics as microfoundations. In: SMJ, 13 (2019), Nr. 2, S. 121–153
- Birkinshaw, Julian; Gupta, Kamini (2013): Clarifying the Distinctive Contribution of Ambidexterity to the Field of Organization Studies. In: AMP, 27 (2013), Nr. 4, S. 287–298
- Blank, Steve (2013): Why the lean start-up changes everything. In: HBR, 91, Nr. 5, S. 64–72
- Blank, Steve; Dorf, Bob (2012): The startup owner's manual. The step-by-step guide for building a great company. Pescadero, Calif.: K & S Ranch, 2012
- Bogott, Nicole; Rippler, Stefan; Woischwill, Branko (2017): Im Startup die Welt gestalten. Wie Jobs in der Gründerszene funktionieren. Wiesbaden, Germany: Springer Gabler, 2017
- Breidenstein, Georg; Hirschauer, Stefan; Kalthoff, Herbert; Nieswand, Boris (2020): Ethnografie. Die Praxis der Feldforschung. 3. überarb. Auflage. Stuttgart: UTB GmbH; UVK, 2020
- Brown, Shona L.; Eisenhardt, Kathleen M. (1997): The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations. In: ASQ, 42 (1997), Nr. 1, S. 1–34
- Bryant, Peter (2007): Self-regulation and decision heuristics in entrepreneurial opportunity evaluation and exploitation. In: MD, 45 (2007), Nr. 4, S. 732–748
- Bryant, Peter T. (2014): Self-Regulation and Entrepreneurial Ambidexterity. In: Uriel Stettner, Barak S. Aharonson und Terry L. Amburgey (Hg.): Exploration and Exploitation in Early Stage Ventures and SMEs, Bd. 14: Emerald Group Publishing Limited (Technology, Innovation, Entrepreneurship and Competitive Strategy), S. 15–37
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2021a): EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft. Online verfügbar unter <https://www.exist.de/DE/Programm/Ueber-Exist/inhalt.html>, zuletzt geprüft am 08.03.2021
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2021b): Existenzgründung - Motor für Wachstum und Wettbewerb. Online verfügbar unter <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/existenzgruendung.html>, zuletzt geprüft am 08.03.2021

- Bundesverband Deutsche Startups (2020): Deutscher Startup Monitor 2020. Innovation statt Krise. Hg. v. Bundesverband Deutsche Startups e. V., net-START, PwC. Berlin. Online verfügbar unter https://deutschestartups.org/wp-content/uploads/2020/04/Studie_Innovation-und-die-Corona-Krise.pdf, zuletzt geprüft am 09.10.2020
- Busenitz, Lowell W.; Barney, Jay B. (1997): Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. In: *JBV*, 12 (1997), Nr. 1, S. 9–30
- Carmeli, Abraham; Halevi, Meyrav Yitzack (2009): How top management team behavioral integration and behavioral complexity enable organizational ambidexterity: The moderating role of contextual ambidexterity. In: *Leadersh. Q.*, 20 (2009), Nr. 2, S. 207–218
- Christensen, Clayton M.; Raynor, Michael E.; McDonald, Rory (2015): What is disruptive innovation? In: *HBR*, 93, Nr. 12, S. 2–11
- Citavi (2021): Literaturverwaltung und Wissensorganisation. Online verfügbar unter <https://www.citavi.com/de>, zuletzt geprüft am 05.03.2021
- Cohen, Michael D.; Bacdayan, Paul (1994): Organizational Routines Are Stored as Procedural Memory: Evidence from a Laboratory Study. In: *Organ. Sci.*, 5 (1994), Nr. 4, S. 554–568
- Cohen, Michael D.; Burkhart, Roger; Dosi, Giovanni; Egidi, Massimo; Marengo, Luigi; Warglien, Massimo; Winter, Sidney (1996): Routines and Other Recurring Action Patterns of Organizations: Contemporary Research Issues. In: *ICC*, 5 (1996), Nr. 3, S. 653–698
- Corbin, Juliet; Strauss, Anselm (1990): Grounded Theory Research: Procedures, Canons and Evaluative Criteria. In: *ZfS*, 19 (1990), Nr. 6, S. 418–427
- Cossette, Pierre (2014): Heuristics and cognitive biases in entrepreneurs: a review of the research. In: *JSBE*, 27 (2014), Nr. 5, S. 471–496
- Davis, Jason P.; Eisenhardt, Kathleen M.; Bingham, Christopher B. (2009): Optimal Structure, Market Dynamism, and the Strategy of Simple Rules. In: *ASQ*, 54 (2009), Nr. 3, S. 413–452
- Döring, Nicola; Bortz, Jürgen (2016): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2016
- Döringer, Stefanie (2020): 'The problem-centred expert interview'. Combining qualitative interviewing approaches for investigating implicit expert knowledge. In: *Int. J. Soc. Res. Methodol.* (2020), S. 1–14
- Duncan, Robert B. (1976): The ambidextrous organization. Designing dual structures for innovation. In: R. H. Kilmann, L. R. Pondy und D. Slevin (Hg.): *The management of organization design. Strategies and implementation*. New York: North-Holland Publ, S. 167–188

- Durisin, Boris; Todorova, Gergana (2012): A Study of the Performativity of the “Ambidextrous Organizations” Theory: Neither Lost in nor Lost before Translation. In: *J Prod Innov Manag*, 29 (2012), S. 53–75
- Ebben, Jay J.; Johnson, Alec C. (2005): Efficiency, flexibility, or both? Evidence linking strategy to performance in small firms. In: *SMJ*, 26 (2005), Nr. 13, S. 1249–1259
- Eisenhardt, Kathleen M. (2013): Top management teams and the performance of entrepreneurial firms. In: *SBEJ*, 40 (2013), Nr. 4, S. 805–816
- Eisenhardt, Kathleen M.; Brown, Shona L. (1998): Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos. In: *LRP*, 31 (1998), Nr. 5, S. 786–789
- Eisenhardt, Kathleen M.; Martin, Jeffrey A. (2000): Dynamic Capabilities: What Are They? In: *SMJ*, 21, Nr. 10/11, S. 1105–1121
- Eisenhardt, Kathleen M.; Sull, Donald N. (2001): Strategy as simple rules. In: *HBR*, 79, Nr. 1, 107–116
- Fernhaber, Stephanie A.; Patel, Pankaj C. (2012): How do young firms manage product portfolio complexity? The role of absorptive capacity and ambidexterity. In: *SMJ*, 33 (2012), Nr. 13, S. 1516–1539
- Fichman, Robert G.; Dos Santos, Brian L.; Zheng, Zhiqiang (2014): Digital Innovation as a Fundamental and Powerful Concept in the Information Systems Curriculum. In: *MISQ*, 38 (2014), Nr. 2, S. 329–354
- Flick, Uwe (2019): Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 473–488
- Frigotto, M. Laura; Collier, Graziano; Collini, Paolo (2014): Exploration and Exploitation from Start-up to Sale: A Longitudinal Analysis through Strategy and MCS Practices. In: Uriel Stettner, Barak S. Aharonson und Terry L. Amburgey (Hg.): *Exploration and Exploitation in Early Stage Ventures and SMEs*, Bd. 14: Emerald Group Publishing Limited (Technology, Innovation, Entrepreneurship and Competitive Strategy), S. 149–179
- Fueglistaller, Urs; Fust, Alexander; Müller, Christoph; Müller, Susan; Zellweger, Thomas (2019): Strategie und Geschäftsmodell. In: Urs Fueglistaller, Alexander Fust, Christoph Müller, Susan Müller und Thomas Zellweger (Hg.): *Entrepreneurship*, Bd. 26. 5. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 139–182
- Fust, Alexander; Fueglistaller, Urs; Müller, Christoph; Müller, Susan; Zellweger, Thomas (2019): Grundlagen. In: Urs Fueglistaller, Alexander Fust, Christoph Müller, Susan Müller und Thomas Zellweger (Hg.): *Entrepreneurship*, Bd. 11. 5. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 1–37

- Gibson, Cristina. B.; Birkinshaw, Julian (2004): The Antecedents, Consequences, and Mediating Role of Organizational Ambidexterity. In: *AMJ*, 47 (2004), Nr. 2, S. 209–226
- Gigerenzer, Gerd; Gaissmaier, Wolfgang (2011): Heuristic decision making. In: *Annu. Rev. Psychol.*, 62 (2011), S. 451–482
- Gigerenzer, Gerd; Goldstein, Daniel G. (1996): Reasoning the fast and frugal way: models of bounded rationality. In: *Psychol. Rev.*, 103 (1996), Nr. 4, S. 650–669
- Glaser, Barney G.; Strauss, Anselm L. (1967): *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine Pub. Co (Observations), 1967
- Gupta, Anil K.; Smith, Ken G.; Shalley, Christina E. (2006): The Interplay Between Exploration and Exploitation. In: *AMJ*, 49 (2006), Nr. 4, S. 693–706
- Hahn, Christopher (2018a): Die Finanzierung des Start-ups. In: Christopher Hahn (Hg.): *Finanzierung von Start-up-Unternehmen*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 19–84
- Hahn, Christopher (2018b): Einführung. In: Christopher Hahn (Hg.): *Finanzierung von Start-up-Unternehmen*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 3–18
- Helfferich, Cornelia (2019): Leitfaden- und Experteninterviews. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 669–686
- Hirschfeld, Alexander; Gilde, Jannis (2020): Innovation & die Corona Krise. Potenziale durch Startups für das Ruhrgebiet. Hg. v. Bundesverband Deutsche Startups e.V. Online verfügbar unter https://deutschestartups.org/wp-content/uploads/2020/04/Studie_Innovation-und-die-Corona-Krise.pdf, zuletzt geprüft am 26.10.2020
- Hoffrage, Ulrich; Reimer, Torsten (2004): Models of Bounded Rationality: The Approach of Fast and Frugal Heuristics. In: *MREV*, 15, Nr. 4, S. 437–459
- Hyytinen, Ari; Pajarinen, Mika; Rouvinen, Petri (2015): Does innovativeness reduce startup survival rates? In: *JBV*, 30 (2015), Nr. 4, S. 564–581
- Jansen, Justin J. P.; Tempelaar, Michiel P.; van den Bosch, Frans A. J.; Volberda, Henk W. (2009): Structural Differentiation and Ambidexterity: The Mediating Role of Integration Mechanisms. In: *Organ. Sci.*, 20 (2009), Nr. 4, S. 797–811
- Jansen, Justin J. P.; van den Bosch, Frans A. J.; Volberda, Henk W. (2006): Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators. In: *Manag. Sci.*, 52 (2006), Nr. 11, S. 1661–1674

- Kahneman, Daniel (2012): Thinking, fast and slow. London: Penguin Books, 2012
- Katsikopoulos, Konstantinos V. (2011): Psychological Heuristics for Making Inferences: Definition, Performance, and the Emerging Theory and Practice. In: *Decis. Anal.*, 8 (2011), Nr. 1, S. 10–29
- Kazakova, Tatjana V.; Geiger, Daniel (2016): The Complexity of Simple Rules in Strategic Decision Making: Toward an Understanding of Organizational Heuristics. In: Kristian J. Sund, Robert J. Galavan und Anne Sigismund Huff (Hg.): *Uncertainty and strategic decision making*. First edition. Bingley: Emerald (New horizons in managerial and organizational cognition), S. 127–146
- Keeley, Larry; Walters, Helen; Pikkell, Ryan; Quinn, Brian (2013): *Ten Types of Innovation. The Discipline of Building Breakthroughs*. New York, NY: John Wiley & Sons, 2013
- Kidder, D. S.; Hoffman, R. (2012): *The Startup Playbook: Secrets of the Fastest-Growing Startups from their Founding Entrepreneurs*: Chronicle Books LLC (Intellectual devotional), 2012
- Kim, Guktae; Huh, Moon-Goo (2014): Ambidexterity and Organizational Survival: Evidence from Korean SMEs. In: Uriel Stettner, Barak S. Aharonson und Terry L. Amburgey (Hg.): *Exploration and Exploitation in Early Stage Ventures and SMEs*, Bd. 14: Emerald Group Publishing Limited (Technology, Innovation, Entrepreneurship and Competitive Strategy), S. 123–148
- Kollmann, Tobias (2018): E-Entrepreneurship. In: Günter Faltin (Hg.): *Handbuch Entrepreneurship*, Bd. 20. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 181–199
- Kollmann, Tobias (2019a): *E-Business*. 7. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2019
- Kollmann, Tobias (2019b): *E-Entrepreneurship*. 7. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2019
- Kuckartz, Udo; Rädiker, Stefan (2019): Datenaufbereitung und Datenbereinigung in der qualitativen Sozialforschung. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 441–456
- Kuckertz, Andreas; Kohtamaki, Marko; Korber, Cornelia Droege gen. (2010): The fast eat the slow – the impact of strategy and innovation timing on the success of technology-oriented ventures. In: *IJTM*, 52 (2010), Nr. 1/2, S. 175–188
- Kühnapfel, Jörg B. (2019): *Prognosen für Start-up-Unternehmen*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2019

- Laverty, Kevin J. (1996): Economic "Short-Termism": The Debate, the Unresolved Issues, and the Implications for Management Practice and Research. In: AMR, 21 (1996), Nr. 3, S. 825–860
- Levie, Jonathan; Lichtenstein, Benyamin B. (2010): A Terminal Assessment of Stages Theory: Introducing a Dynamic States Approach to Entrepreneurship. In: ETP, 34 (2010), Nr. 2, S. 317–350
- Levinthal, Daniel A.; March, James G. (1993): The myopia of learning. In: SMJ, 14 (1993), Nr. S2, S. 95–112
- Liening, Andreas (2017): Komplexität und Entrepreneurship. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017
- Loock, Moritz; Hinnen, Gieri (2015): Heuristics in organizations: A review and a research agenda. In: JBR, 68 (2015), Nr. 9, S. 2027–2036
- Lubatkin, Michael H.; Simsek, Zeki; Ling, Yan; Veiga, John F. (2006): Ambidexterity and Performance in Small-to Medium-Sized Firms: The Pivotal Role of Top Management Team Behavioral Integration. In: JOM, 32 (2006), Nr. 5, S. 646–672
- Makings, Andrea; Barnard, Brian (2019): The heuristics of entrepreneurs. In: EJBM, 7, Nr. 2, S. 179–203
- Malik, Fredmund (2008): Strategie. Unternehmensnavigation für stürmische Zeiten. Frankfurt am Main: Campus (Management: Komplexität meistern, 3), 2008
- Manimala, Mathew J. (1992): Entrepreneurial heuristics: A comparison between high PI (pioneering-innovative) and low PI ventures. In: JBV, 7 (1992), Nr. 6, S. 477–504
- March, James G. (1991): Exploration and Exploitation in Organizational Learning. In: Organ. Sci., 2 (1991), Nr. 1, S. 71–87
- MAXQDA (2021): Was ist MAXQDA? Online verfügbar unter <https://www.maxqda.de/>, zuletzt geprüft am 13.02.21
- McDowell, William C.; Harris, Michael L.; Geho, Patrick R. (2016): Longevity in small business: The effect of maturity on strategic focus and business performance. In: JBR, 69 (2016), Nr. 5, S. 1904–1908
- Mey, Günter (1999): Adoleszenz, Identität, Erzählung. Theoretische, methodologische und empirische Erkundungen. Berlin: Köster (Wissenschaftliche Schriftenreihe Psychologie, 10), 1999
- Mey, Günter (2000): Erzählungen in qualitativen Interviews: Konzepte, Probleme, soziale Konstruktion. In: Sozialer Sinn, 1 (2000), Nr. 1, S. 135–151
- Mousavi, Shabnam; Gigerenzer, Gerd (2014): Risk, uncertainty, and heuristics. In: JBR, 67 (2014), Nr. 8, S. 1671–1678

- Mousavi, Shabnam; Gigerenzer, Gerd (2017): Heuristics Are Tools for Uncertainty. In: *Homo Oecon.*, 34, Nr. 4, S. 361–379
- Müller, Sune D.; Päske, Nana; Rodil, Line (2019): Managing Ambidexterity in Startups Pursuing Digital Innovation. In: *CAIS* (2019), Nr. 3, S. 273–298
- Nachbagauer, Andreas; Schirl-Böck, Iris; Weiss, Edgar (2020): Pläne, Entscheidungen und Heuristiken. In: Andreas Nachbagauer, Iris Schirl-Böck und Edgar Weiss (Hg.): *Unerwartete Herausforderungen in Projekten erfolgreich managen*, Bd. 20. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 153–177
- O'Reilly, Charles A.; Tushman, Michael L. (2004): The Ambidextrous Organization. In: *HBR*, 82, Nr. 4, S. 74–81
- O'Reilly, Charles A.; Tushman, Michael L. (2008): Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. In: *Res. Organ. Behav.*, 28 (2008), S. 185–206
- O'Reilly, Charles A.; Tushman, Michael L. (2013): Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future. In: *AMP*, 27 (2013), Nr. 4, S. 324–338
- Ouimet, Paige; Zarutskie, Rebecca (2014): Who works for startups? The relation between firm age, employee age, and growth. In: *JFE*, 112 (2014), Nr. 3, S. 386–407
- Parida, Vinit; Lahti, Tom; Wincent, Joakim (2016): Exploration and exploitation and firm performance variability: a study of ambidexterity in entrepreneurial firms. In: *IEMJ*, 12 (2016), Nr. 4, S. 1147–1164
- Porter, Michael E. (1980): *Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press, 1980
- Rädiker, Stefan; Kuckartz, Udo (2020): *Focused Analysis of Qualitative Interviews with MAXQDA. Step by Step*. Berlin, 2020
- Raisch, Sebastian; Birkinshaw, Julian (2008): Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. In: *JOM*, 34 (2008), Nr. 3, S. 375–409
- Raisch, Sebastian; Birkinshaw, Julian; Probst, Gilbert; Tushman, Michael L. (2009): Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance. In: *Organ. Sci.*, 20 (2009), Nr. 4, S. 685–695
- Ries, Eric (2020): *Lean Startup. Schnell, risikolos und erfolgreich Unternehmen gründen*. 7. Auflage. München, Ann Arbor, Michigan: Redline Verlag, 2020
- Rogan, Michelle; Mors, Marie Louise (2014): A Network Perspective on Individual-Level Ambidexterity in Organizations. In: *Organ. Sci.*, 25 (2014), Nr. 6, S. 1860–1877

- Rosenbusch, Nina; Brinckmann, Jan; Bausch, Andreas (2011): Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. In: *JBV*, 26 (2011), Nr. 4, S. 441–457
- Samuelsson, Mikael; Davidsson, Per (2009): Does venture opportunity variation matter? Investigating systematic process differences between innovative and imitative new ventures. In: *SBEJ*, 33 (2009), Nr. 2, S. 229–255
- Schoss, Joachim (2013): Was etablierte Unternehmen von Start-ups lernen können. In: Dietmar Grichnik und Oliver Gassmann (Hg.): *Das unternehmerische Unternehmen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 53–65
- Schumpeter, Joseph A. (2013): *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergeinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*. 9. Auflage. Berlin: Duncker & Humblot, 2013
- Schwenk, Charles R. (1984): Cognitive simplification processes in strategic decision-making. In: *SMJ*, 5 (1984), Nr. 2, S. 111–128
- Silver, Ea (2004): An overview of heuristic solution methods. In: *JORS*, 55 (2004), Nr. 9, S. 936–956
- Sinha, Sabyasachi (2015): The Exploration–Exploitation Dilemma: A Review in the Context of Managing Growth of New Ventures. In: *Vikalpa*, 40 (2015), Nr. 3, S. 313–323
- Skala, Agnieszka (2019): *Digital Startups in Transition Economies*. Cham: Springer International Publishing, 2019
- Smith, Wendy K.; Tushman, Michael L. (2005): Managing Strategic Contradictions: A Top Management Model for Managing Innovation Streams. In: *Organ. Sci.*, 16 (2005), Nr. 5, S. 522–536
- Sommer, Svenja C.; Loch, Christoph H.; Dong, Jing (2009): Managing Complexity and Unforeseeable Uncertainty in Startup Companies: An Empirical Study. In: *Organ. Sci.*, 20 (2009), Nr. 1, S. 118–133
- Teece, David J. (2007): Explicating dynamic capabilities: the nature and micro-foundations of (sustainable) enterprise performance. In: *SMJ*, 28 (2007), Nr. 13, S. 1319–1350
- Teece, David J.; Pisano, Gary; Shuen, Amy (1997): Dynamic capabilities and strategic management. In: *SMJ*, 18 (1997), Nr. 7, S. 509–533
- Todd, P. M.; Gigerenzer, G. (2000): Précis of Simple heuristics that make us smart. In: *Behav. Brain Sci.*, 23 (2000), Nr. 5, 727–780
- Töpfer, Armin (2012): *Erfolgreich Forschen. Ein Leitfaden für Bachelor-, Master-Studierende und Doktoranden*. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2012

- Tushman, Michael L.; O'Reilly, Charles A. (1996): Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change. In: *CMR*, 38 (1996), Nr. 4, S. 8–29
- Tversky, Amos; Kahneman, Daniel (1974): Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. In: *Science*, 185 (1974), Nr. 4157, S. 1124–1131
- VHB (2015): Zeitschriftenrating VHB-JOURQUAL. Online verfügbar unter <https://vhbonline.org/vhb4you/vhb-jourqual/vhb-jourqual-3/gesamtlste>, zuletzt geprüft am 05.03.2021
- Vogel, Dita; Funck, Barbara Johanna (2018): Immer nur die zweitbeste Lösung? Protokolle als Dokumentationsmethode für qualitative Interviews. In: *FQS*, 19 (2018), Nr. 1, S. 1–29
- Volery, Thierry; Mueller, Susan; Siemens, Björn von (2015): Entrepreneur ambidexterity: A study of entrepreneur behaviours and competencies in growth-oriented small and medium-sized enterprises. In: *ISBJ*, 33 (2015), Nr. 2, S. 109–129
- Voss, Glenn B.; Voss, Zannie Giraud (2013): Strategic Ambidexterity in Small and Medium-Sized Enterprises: Implementing Exploration and Exploitation in Product and Market Domains. In: *Organ. Sci.*, 24 (2013), Nr. 5, S. 1459–1477
- Vuori, Natalia; Vuori, Timo (2014): Comment on “Heuristics in the strategy context” by Bingham and Eisenhardt (2011). In: *SMJ*, 35 (2014), Nr. 11, S. 1689–1697
- Wang, Stephanie L.; Luo, Yadong; Maksimov, Vladislav; Sun, Jinyun; Celly, Nikhil (2019): Achieving Temporal Ambidexterity in New Ventures. In: *JMS*, 56 (2019), Nr. 4, S. 788–822
- Weele, Marijn van; van Rijnsoever, Frank J.; Eveleens, Chris P.; Steinz, Henk; van Stijn, Niels; Groen, Menno (2018): Start-EU-up! Lessons from international incubation practices to address the challenges faced by Western European start-ups. In: *J. Technol. Transf.*, 43 (2018), Nr. 5, S. 1161–1189
- Wirtz, Bernd W. (2018): *Electronic Business*. 6. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2018
- Witzel, Andreas (2000): Das problemzentrierte Interview. *Forum Qualitative Sozialforschung*. In: *FQS*, 1 (2000), Nr. 1, S. 1–9
- Witzel, Andreas; Reiter, Herwig (2012): *The Problem-Centred Interview. Principles and Practice*. London: SAGE Publications, 2012
- Zimmermann, Alexander; Raisch, Sebastian; Birkinshaw, Julian (2015): How Is Ambidexterity Initiated? The Emergent Charter Definition Process. In: *Organ. Sci.*, 26 (2015), Nr. 4, S. 1119–1139

Folgende Bände sind bisher in dieser Reihe erschienen:

Band 1 (2019)

Olaf Fritz / Carsten Weber / Angelika König / Jan Wolf

Ethische Aspekte der Künstlichen Intelligenz

Essen 2019

ISBN (Print) 978-3-89275-103-8 – ISBN (eBook) 978-3-89275-104-5

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 2 (2019)

Olaf Fritz / Carsten Weber / Caroline Procher / Sebastian Schorling

Psychologische Folgen einer permanenten Erreichbarkeit durch digitale Medien

Essen 2019

ISBN (Print) 978-3-89275-105-2 – ISBN (eBook) 978-3-89275-106-9

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 3 (2020)

Nathalie Benzinger

Relevanz von Produktqualität bei radikalen Innovationen

Essen 2020

ISBN (Print) 978-3-89275-143-4 – ISBN (eBook) 978-3-89275-144-1

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 4 (2020)

Thomas Abele / Joachim Hafkesbrink / Rudolf Jerrentrup / Friederike Müller-

Friemauth / Silvia Rummel / Arnd Schaff / Michael Schaffner / Carsten Weber /

Steffen Weimann

Innovation und Digitalisierung: Das „KCT Innovations-CheckUp-Tool“ für KMU

Essen 2020

ISBN (Print) 978-3-89275-145-8 – ISBN (eBook) 978-3-89275-146-5

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 5 (2020)

Benjamin Schloz

Künstliche Intelligenz im Finanzdienstleistungssektor – Evaluierung des Meinungsbildes von Privatkunden zu Robo-Advice

Essen 2020

ISBN (Print) 978-3-89275-147-2 – ISBN (eBook) 978-3-89275-148-9

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 6 (2021)

Kornelia Ahrens / Alessandro Sala / Arnd Schaff

Studie zum Technologie- und Innovationsmanagement – Methodeneinsatz,
Ausgestaltung und Erfolgsfaktoren

Essen 2021

ISBN (Print) 978-3-89275-180-9 – ISBN (eBook) 978-3-89275-181-6

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 7 (2021)

Christoph Stephan / Arnd Schaff

Einkauf 4.0 in deutschen Versorgungsunternehmen

Essen 2021

ISBN (Print) 978-3-89275-198-4 – ISBN (eBook) 978-3-89275-199-1

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 8 (2021)

Andreas Kladroba

Der Finanzsektor als innovative Branche: Eine Datenübersicht

Essen 2021

ISBN (Print) 978-3-89275-214-1 – ISBN (eBook) 978-3-89275-215-8

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 9 (2022)

Dennis Fleischer / Carsten Weber

Ganzheitlicher Digitalisierungsansatz zur Umsetzung von Circular Economy in
der Automobilindustrie

Essen 2022

ISBN (Print) 978-3-89275-268-4 – ISBN (eBook) 978-3-89275-269-1

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995

Band 10 (2023)

Max Pörtner / Carsten Weber

Wirkung von Dark Patterns auf die Customer Experience und das Vertrauen der
Generation Y

ISBN (Print) 978-3-89275-302-5 – ISBN (eBook) 978-3-89275-303-2

ISSN (Print) 2629-0987 – ISSN (eBook) 2629-0995



Forschungsstark und praxisnah:

Deutschlands Hochschule für Berufstätige

Raphaela Schmaltz studiert den
berufsbegleitenden Master-Studiengang
Taxation am FOM Hochschulzentrum Köln.

Die FOM ist Deutschlands Hochschule für Berufstätige. Sie bietet über 40 Bachelor- und Master-Studiengänge, die im Tages- oder Abendstudium berufsbegleitend absolviert werden können und Studierende auf aktuelle und künftige Anforderungen der Arbeitswelt vorbereiten.

In einem großen Forschungsbereich mit hochschuleigenen Instituten und KompetenzCentren forschen Lehrende – auch mit ihren Studierenden – in den unterschiedlichen Themenfeldern der Hochschule, wie zum Beispiel Wirtschaft & Management, Wirtschaftspsychologie, IT-Management oder Gesundheit & Soziales. Sie entwickeln im Rahmen nationaler und internationaler Projekte gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft Lösungen für Problemstellungen der betrieblichen Praxis.

Damit ist die FOM eine der forschungsstärksten privaten Hochschulen Deutschlands. Mit ihren insgesamt über 2.000 Lehrenden bietet die FOM mit mehr als 50.000 Studierenden ein berufsbegleitendes Präsenzstudium im Hörsaal an einem der 36 FOM Hochschulzentren und ein digitales Live-Studium mit Vorlesungen aus den hochmodernen FOM Studios.

Alle Institute und KompetenzCentren unter
[fom.de/forschung](https://www.fom.de/forschung)

Die Hochschule.
Für Berufstätige.



FOM



KCT Kompetenzzentrum
für Technologie- & Innovationsmanagement
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

FOM Hochschule

KCT

FOM. Die Hochschule. Für Berufstätige.

Mit über 50.000 Studierenden ist die FOM eine der größten Hochschulen Europas und führt seit 1993 Studiengänge für Berufstätige durch, die einen staatlich und international anerkannten Hochschulabschluss (Bachelor/Master) erlangen wollen.

Die FOM ist der anwendungsorientierten Forschung verpflichtet und verfolgt das Ziel, adaptionsfähige Lösungen für betriebliche bzw. wirtschaftsnahe oder gesellschaftliche Problemstellungen zu generieren. Dabei spielt die Verzahnung von Forschung und Lehre eine große Rolle: Kongruent zu den Masterprogrammen sind Institute und Kompetenzzentren gegründet worden. Sie geben der Hochschule ein fachliches Profil und eröffnen sowohl Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als auch engagierten Studierenden die Gelegenheit, sich aktiv in den Forschungsdiskurs einzubringen.

Weitere Informationen finden Sie unter fom.de

Das KCT ist ein international ausgerichtetes wissenschaftliches Kompetenzzentrum für Technologie- & Innovationsmanagement und angrenzende Forschungsbereiche. Es arbeitet intensiv mit einem Netzwerk aus Unternehmen, Fachverbänden und wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen daran, aktuelle Herausforderungen einer kritischen Analyse und Bewertung zu unterziehen und Antworten auf zentrale Fragestellungen zu entwickeln.

Themenschwerpunkte des KCT sind u. a. die auch in dieser Reihe aufgegriffenen Bereiche:

- Innovative Technologien
- Wissensmanagement
- Arbeit und Psyche

Weitere Informationen finden Sie unter fom-kct.de



Der Wissenschaftsblog der FOM Hochschule bietet Einblicke in die vielfältigen Themen, zu denen an der FOM geforscht wird: fom-blog.de