

*Nr.  
91*

*Auswirkungen der Einführung von SAP S/4HANA  
auf das Geschäftsmodell von mittelständischen  
Unternehmen*

~  
Mohammad Reza Robatian

Arbeitspapiere der FOM

**Mohammad Reza Robatian**

*Auswirkungen der Einführung von SAP S/4HANA auf das Geschäftsmodell  
von mittelständischen Unternehmen*

Arbeitspapiere der FOM, Nr. 91

Essen 2025

ISBN (Print) 978-3-89275-400-8    ISSN (Print) 1865-5610  
ISBN (eBook) 978-3-89275-401-5    ISSN (eBook) 2569-5800

Dieses Werk wird herausgegeben von der FOM Hochschule für Oekonomie & Management gGmbH

Verlag:

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

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



Dieses Werk ist lizenziert unter CC BY 4.0:  
Creative Commons Namensnennung 4.0 International.

Diese Lizenz erlaubt unter den Voraussetzungen der Lizenzbedingungen, u. A. der Namensnennung der Urheberin oder des Urhebers, der Angabe der CC-Lizenz (inkl. Link) und der ggf. vorgenommenen Änderungen die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke. Die Rechte und Pflichten in Zusammenhang mit der Lizenz ergeben sich ausschließlich aus dem Lizenzinhalt: CC BY 4.0 Deed | Namensnennung 4.0 International | Creative Commons | <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>.

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Schaubildern, Abbildungen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungs genehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

Mohammad Reza Robatian

*Auswirkungen der Einführung von SAP S/4HANA auf  
das Geschäftsmodell von mittelständischen  
Unternehmen*

Arbeitspapiere der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Nr. 91, Essen 2025

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (E-Book)

ISBN 978-3-89275-400-8 (Print) – ISBN 978-3-89275-401-5 (eBook)

## **Vorwort**

In den letzten Jahren hat die Bedeutung von ERP-Systemen, insbesondere SAP S/4HANA, stark zugenommen. Diese Systeme sind heute nicht nur Werkzeuge zur Unterstützung von Geschäftsprozessen, sondern integrale Bestandteile, die die Geschäftsentwicklung und -strategie maßgeblich beeinflussen können. Diese Masterarbeit untersucht die Umstellung auf SAP S/4HANA in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) und analysiert die daraus resultierenden Auswirkungen auf verschiedene Geschäftsbereiche und -modelle.

SAP S/4HANA stellt eine bedeutende Weiterentwicklung der SAP-ERP-Lösungen dar. Es integriert modernste Technologien wie In-Memory-Computing, maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz, um Unternehmen bei der Optimierung ihrer Geschäftsprozesse zu unterstützen. Die Implementierung dieses Systems bedeutet jedoch mehr als nur eine technische Umstellung; sie erfordert eine umfassende Anpassung der Unternehmensstruktur und der Geschäftsprozesse.

Diese Masterarbeit widmet sich der zentralen Frage, welche Erwartungen Unternehmen an die Einführung von SAP S/4HANA hatten und inwieweit diese Erwartungen erfüllt wurden. Durch die Einbindung von Expertenmeinungen und die Berücksichtigung verschiedener Geschäftsbereiche wird untersucht, welche Chancen und Herausforderungen mit der Umstellung verbunden sind. Gleichzeitig bietet die Arbeit wertvolle Einblicke in die positiven wie auch negativen Auswirkungen des Systems auf Geschäftsprozesse und beleuchtet mögliche Mehrwerte, die bewusst oder unbewusst durch die Einführung entstehen.

Diese Masterarbeit leistet einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der digitalen Transformation in kleinen und mittelständischen Unternehmen. Sie bietet eine fundierte Analyse der Chancen und Herausforderungen, die mit der Einführung von SAP S/4HANA einhergehen. Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es KMU, fundierte strategische Entscheidungen zu treffen und ihre Wettbewerbsfähigkeit in einer zunehmend digitalisierten Wirtschaft zu stärken. Die Arbeit stellt damit einen wertvollen Forschungsbeitrag dar, der sowohl in der wissenschaftlichen Diskussion als auch in der praktischen Anwendung von erheblichem Nutzen ist.

Essen, im Februar 2025

Dr. André Schier

Dozent für Digitalität, Medien- und/als Sozialkompetenz

FOM Hochschule

## Inhalt

Vorwort.....	III
Abkürzungsverzeichnis.....	VI
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Tabellenverzeichnis.....	IX
1 Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung und Relevanz des Themas.....	1
1.2 Zielsetzung und Herleitung der Forschungsfrage.....	9
1.3 Aufbau der Arbeit.....	10
2 Theoretische Grundlagen.....	12
2.1 Definition klein- und mittelständische Unternehmen.....	12
2.2 Definition Geschäftsmodell.....	16
2.2.1 Aspekt des Business Model Canvas nach Osterwalder & Pigneur.....	22
2.2.2 Sankt Galler Management Modell.....	31
2.2.3 Geschäftsmodell-Konzept nach Wirtz.....	39
2.2.4 Aspekt des Geschäftsmodell-Canvas nach Stähler.....	43
2.2.5 Aspekt des Geschäftsmodells nach Gary Hamel.....	48
2.3 Definition und Grundlagen SAP S/4HANA.....	56
2.4 Potentiale, Mehrwerte und Nutzen für Unternehmen mit SAP S/4HANA.....	57
3 Forschungsdesign.....	59
3.1 Qualitative vs. quantitative Forschung.....	59
3.2 Das Experteninterview.....	60
3.3 Expertenvorstellung.....	63
3.4 Interviewleitfaden.....	64
3.5 Transkription.....	66
3.6 Qualitative Inhaltsanalyse.....	67

3.6.1	Ursprung der Informationen aus den Experteninterviews .....	69
3.6.2	Suchraster und Kategorien .....	69
3.6.3	Ergebnisse der Extraktion.....	70
3.6.4	Analyseplan .....	70
3.7	Softwaregestützte qualitative Datenanalyse für Experteninterviews.....	71
3.7.1	Methodische Vorgehensweise bei der Analyse.....	72
3.7.2	MAXQDA – Häufigkeitstabellen.....	72
3.7.3	MAXQDA – Code-Matrix-Browser .....	74
3.8	Triangulation / Verlässlichkeit/Validität .....	76
4	Forschungsergebnisse .....	79
4.1	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Wertversprechen“ .....	79
4.2	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kundensegmente“ .....	81
4.3	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kundenbeziehung“ .....	82
4.4	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kundenkanäle“ .....	84
4.5	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Erträge“ .....	85
4.6	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Schlüsselaktivitäten“ .....	88
4.7	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Schlüsselressourcen“ .....	91
4.8	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Schlüsselpartner“.....	94
4.9	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kosten“ .....	96
4.10	Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Abschlussfrage“ .....	99
5	Ergebniszusammenfassung .....	101
5.1	Kritische Würdigung.....	109
5.2	Lösungsansatz.....	110
6	Fazit und Ausblick .....	113
Literatur:	.....	115

**Abkürzungsverzeichnis**

BMC	Business Model Canvas
BMF	Business Model Framework
CAQDAS	Computer Assisted/Aided Qualitative Data Analysis
CMB	Code Matrix Browser
CPS	Cyber-Physical Systems
DevOps	Development Operations
EFAM	Europäische Forschungsfeld für Angewandte Mittelstandsforschung
ERP	Enterprise Resource Planning
HANA	High Performance Analytic Appliance
iERP	intelligenten Enterprise Resource Planning
IfM	Institut für Mittelstandsforschung
ITK	Informations- und Kommunikationstechnologie
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
NGOs	Non-Governmental Organizations
QDA	Qualitative Data Analysis, Qualitative Datenanalyse
ROI	Return on Investment
SAP	System, Anwendung und Programme
SE	Societas Europaea
SGMM	St. Galler Management-Modell
SOH	Suite on HANA

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Aktueller Stand ERP Umstellung aus der Vorstudie 2019 .....	3
Abbildung 2: Gartner Hype Cycle .....	5
Abbildung 3: The Business Technology Platform .....	7
Abbildung 4: Aufbau der Arbeit .....	11
Abbildung 5: Typologie des Mittelstands .....	15
Abbildung 6: Häufigkeit des Begriffs Geschäftsmodell in der Finanzpresse.....	17
Abbildung 7: Abgrenzung des Geschäftsmodells zur Strategie .....	21
Abbildung 8: Darstellung des Business Model Canvas.....	23
Abbildung 9: Prozessabbildung des Vorgehensmodells nach BMC .....	27
Abbildung 10: Die Empathie-Karte für die Erstellung der Kundensegmente .....	30
Abbildung 11: Modellansatz der drei Dimensionen .....	33
Abbildung 12: St. Galler Management Modell .....	34
Abbildung 13: Drei wesentliche Prozessebenen im St. Galler Management-Modell.....	37
Abbildung 14: Partialmodell eines integrierten Geschäftsmodells nach Wirtz.....	40
Abbildung 15: Darstellung des BMF nach Patrick Stähler .....	46
Abbildung 16: Darstellung des BFM nach Hamel .....	49
Abbildung 17: BMF nach Hamel – „Kernstrategien“ .....	50
Abbildung 18: BMF nach Hamel – „Strategie Ressourcen“ & „Konfiguration“ .....	51
Abbildung 19: BMF nach Hamel – „Kundenschnittstelle“ & „Kundennutzen“ .....	52
Abbildung 20: BMF nach Hamel – „Wertschöpfungsnetzwerk“ & "Unternehmensgrenzen" .....	53
Abbildung 21: BMF nach Hamel – „Profit-Booster“ als Fundament .....	54
Abbildung 22: Akquiseablauf der Interviewteilnehmer .....	64
Abbildung 23: Prinzip der qualitativen Inhaltsanalyse .....	69



Abbildung 24: Häufigkeit der Top-drei kodierten Segmente.....	73
Abbildung 25: Häufigkeit der Top-drei Erwartungen & Mehrwerte kodierter Segmente .....	74
Abbildung 26: Code Matrix Browser .....	75
Abbildung 27: Konzept der Triangulation .....	77
Abbildung 28: Grafische Darstellung der Herangehensweise.....	103
Abbildung 29: Grafische Ergebniszusammenfassung aus Sicht des Forschers.....	109

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Quantitative Mittelstandsdefinition .....	13
Tabelle 2:	Ausgewählte Definitionen zu Geschäftsmodell.....	19
Tabelle 3:	Darlegung der direkten und indirekten Erlösformen .....	42
Tabelle 4:	Bestandteile eines Geschäftsmodells nach Stähler.....	44
Tabelle 5:	Drei qualitative Interviewformate im Vergleich.....	61
Tabelle 6:	Kodierleitfaden .....	70
Tabelle 7:	10-Phasen-Plan von Mayring.....	71



## 1 Einleitung

„Die Bandbreite und die Geschwindigkeit [...], mit der innovative Geschäftsmodelle heutzutage die Unternehmenslandschaft verändern, ist beispiellos.“<sup>1</sup>

### 1.1 Problemstellung und Relevanz des Themas

Bereits zu Beginn des mainframe-zentrierten SAP R1-Systems im Jahr 1972 war SAP daran interessiert, schnellere und effizientere Wege für die Kommunikation der ERP-Anwendungsschicht mit der ERP-Datenbankschicht zu finden. Die Unternehmensgeschichte von SAP SE erreichte einen signifikanten Wendepunkt mit der Vorstellung des High Performance Analytic Appliance (HANA)-Produkts 2011 und einen hierdurch entstandenen Auftakt in den Marktabschnitt der Datenmanagement-Systeme und der In-Memory-Technologie. Mit der HANA-In-Memory-Datenbank wurde eine Grundlage für die neue Enterprise Resource Planning (ERP)-Produktsuite geschaffen. Diese neue Produktsuite wurde unter der Führung des damaligen Chief Executive Officers Bill McDermott realisiert und ist seit 2015 unter dem Namen SAP S/4HANA auf dem Markt. „SAP S/4HANA ist der Nachfolger des bisherigen Kernprodukts der Firma SAP SE. Das S steht dabei für simple, die 4 für die vierte Produktgeneration und HANA für die zugrunde liegende Datenbanktechnologie.“<sup>2</sup>

Mit der bereits durch die SAP SE kommunizierten Umstellung aller Kundinnen und Kunden auf S/4HANA bis 2025 beschäftigen sich die Unternehmen mit der Frage, ob ein geschäftsrelevanter Mehrwert durch die Umstellung erzielt wird oder es ausschließlich höhere Investitionskosten zur Folge hat. Die Migration ist nicht als ein rein technisches Upgrade zu sehen, sondern nimmt einen erheblichen Einfluss auf die komplexe IT-Umgebung samt Infrastruktur und Datenbankebene. Hinsichtlich dieser Veränderungen und mit Blick auf die Frist äußerter Kundinnen und Kunden ihren Unmut.

Die SAP erkannte schließlich die Unzufriedenheit der Kundinnen und Kunden und reagierte darauf. Hierbei kündigte sie an, dass die Wartung für eine gewisse Anzahl der SAP-Anwendungen aus der Modellreihe Business Suite sieben bis Ende 2027 verlängert würde. Zusätzlich sollte nach eigenem Kundenwunsch auch eine sogenannte „Extended Maintenance“ bis Ende 2030 angeboten werden.<sup>3</sup> In der Zwischenzeit wurde dem als strategisch notwendig angesehenen

---

<sup>1</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 9.

<sup>2</sup> Vgl. is report Online & Guides GbR, o. D.

<sup>3</sup> Vgl. IT-Onlinemagazin, 2020.

Ziel energisch nachgegangen, das Nachfolgeprodukt S/4HANA erfolgreich zu vermarkten und bestenfalls in die Cloud zu migrieren.<sup>4</sup> Bei vielen Kundinnen und Kunden führte dies zu Unzufriedenheit.

Betrachtet man die Hürden, die die Unternehmen bis zum Jahr 2027 überwinden müssen, wirkt die Zeitspanne nicht allzu groß. Hierbei ist besonders zu unterstreichen, dass neben dem Tagesgeschäft Ressourcenplanungen und die Ausarbeitung interner Strategien zur Neueinführung einer S/4HANA-Systemlandschaft oder einer Systemumstellung gestemmt werden müssen.<sup>5</sup> Die Erarbeitung des Ausgangspunkts – beginnend mit einer Strategie, über die Ausarbeitung der zu integrierenden Prozesse, bis hin zu iterativen Optimierungsansätzen und dazu die regelmäßigen Korrekturen – nimmt schätzungsweise zwei Jahre Projektlaufzeit und Ressourcen in Anspruch.<sup>6</sup>

Darüber hinaus lässt sich aus der Studie: „Mit S/4HANA in die digitale Zukunft – LÜNENDONK“ entnehmen, dass ca. 60 Prozent der befragten IT-Entscheiderinnen und -Entscheider die Ansicht teilten, dass nebst den internen betrieblichen Bemühungen die SAP S/4HANA-Lösung einen komplexeren Aufwand darstellen würde, weswegen sie vorzugsweise an ihren SAP-Standardapplikationen festhielten.<sup>7</sup> Anhand dieser Aspekte fühlten sich die Unternehmen zur Umstellung auf das SAP S/4HANA-System gedrängt, was nicht wesentlich zu seiner Akzeptanz und ergo auch nicht zu einer zügigen Umsetzung beitragen konnte<sup>8</sup>.

Nach einer Studie von Lünendonk® mit Rödl & Partner als Studienpartner (2019) existiert zwischen dem Grad des Voranschreitens der S/4HANA-Transformation und der Subtilität bei der Umstellung eine Korrelation.<sup>9</sup>

---

<sup>4</sup> Vgl. IT-Onlinemagazin, 2020.

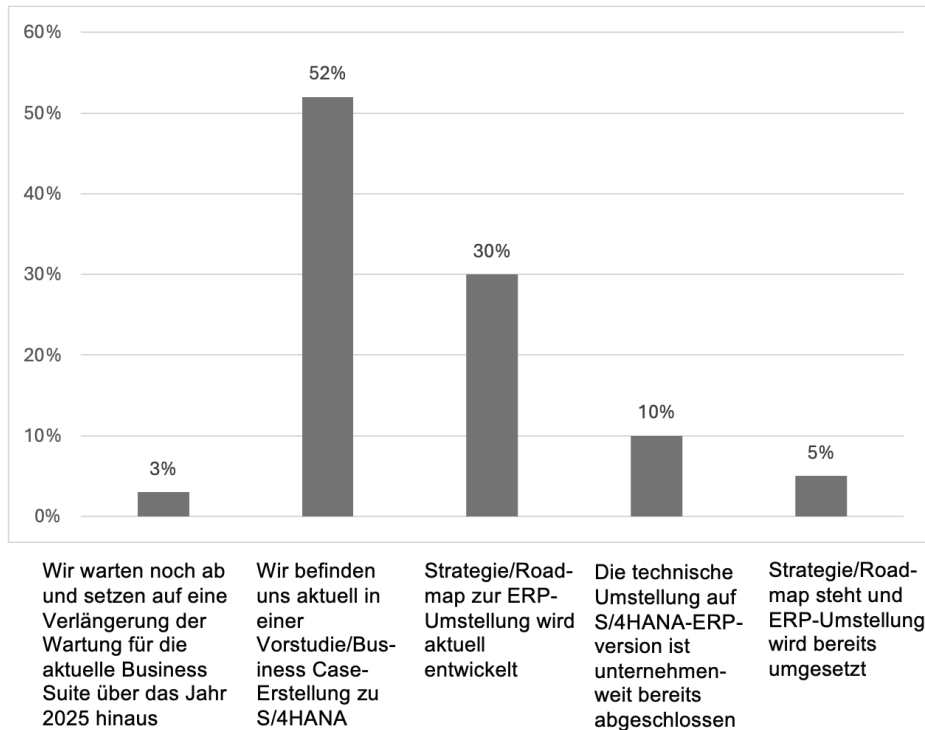
<sup>5</sup> Vgl. Bayer, 2019.

<sup>6</sup> Vgl. Redlein et al., 2020, S. 16 ff.

<sup>7</sup> Vgl. Zillmann, 2019.

<sup>8</sup> Vgl. Niemann & Flug, 2018, S. 22.

<sup>9</sup> Vgl. Zillmann, 2019.

**Abbildung 1:** Aktueller Stand ERP Umstellung aus der Vorstudie 2019

Quelle: in Anlehnung an Zillmann, 2019, S. 7.

Die Studie zeigt deutlich, dass sich bisher ca. 50 Prozent der teilnehmenden Unternehmen in der Anfangsphase, in der Erarbeitung eines Business Case oder gar in einer Vorstudie zu S/4HANA, befinden. Lediglich 5 Prozent der Unternehmen haben eine Roadmap erstellt, die sich gleichermaßen engagiert in einer ERP-Umstellung befinden. Aus der Studie ist auch zu entnehmen, dass die deutschen mittelständischen Unternehmen die SAP S/4HANA-Transformation zwar auf der Tagesordnung sehen, der aktive Auftakt jedoch bewusst hinausgezögert wird und die Ressourcen (z. B. IT-Vorbereitungsprojekte oder Lizenzkäufe) beschränkt zum Einsatz kommen. In Anbetracht der Tatsache, dass die Bereitstellung von Beratungskapazitäten mit Voranschreiten der Zeit einen höheren Stellenwert erhalten muss, wird die Dringlichkeit immer deutlicher, die ersten Handlungsschritte anzugehen, um eine erfolgreiche S/4HANA-Transformation zu gewährleisten.

Ein weiterer Grund dafür, dass Unternehmen sich mit der neuen Technologieumstellung auf SAP S/4HANA Zeit lassen, könnte neben den eigenen internen

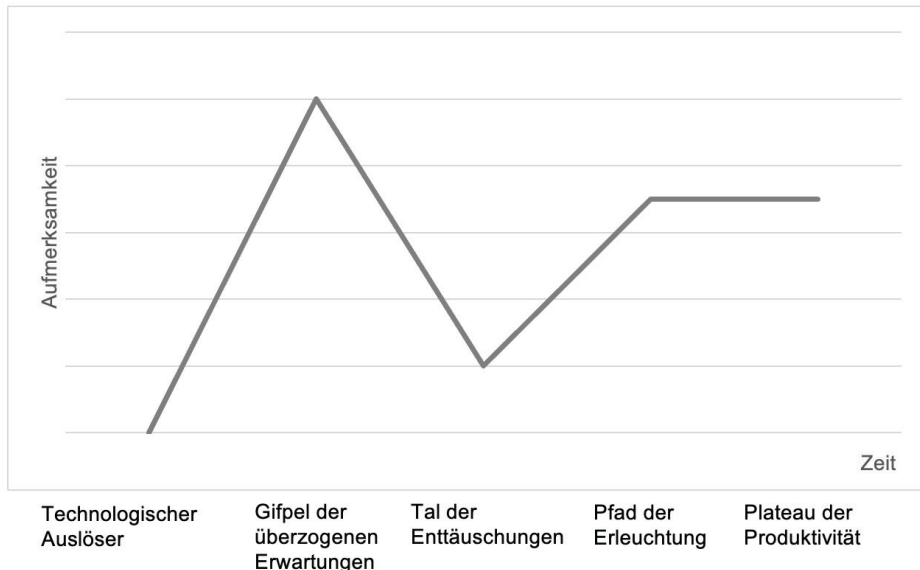
Herausforderungen auch eine generelle Vorsicht vor Neuem sein. Zieht man den „Gartner Hype Cycle“ als Veranschaulichung einer solchen möglichen Reaktion hinzu, welcher durch das US-amerikanische Beratungs- und IT-Forschungsunternehmen Gartner Inc. konzipiert wurde, durchläuft das öffentliche Interesse ab dem Zeitpunkt der Publikation einer innovativen Technologie die fünf wesentlichen Phasen:<sup>10</sup>

- a. Technology trigger – Technologischer Auslöser: Das Themengebiet entfesselt grundsätzlich das Interesse und zieht gleichzeitig die ersten Opportunisten an.
- b. Peak of inflated expectations – Gipfel der überzogenen Erwartungen: Die Berichterstattungen lösen am laufenden Band abenteuerlichen Optimismus und dadurch extreme Begeisterung aus.
- c. Trough of disillusionment – Tal der Enttäuschungen: Aufgrund der Nichterfüllung von Erwartungen klingen die Meldungen ab.
- d. Slope of enlightenment – Pfad der Erleuchtung: Objektivere Beurteilungen stellen klare Vorteile, praxisbezogene Fallbeispiele sowie Grenzen der innovativen Technologie in den Vordergrund.
- e. Plateau of Productivity – Plateau der Produktivität: Die Technologiereife schreitet in zweiter und dritter Generation solide voran, Vorteile werden im Allgemeinen akzeptiert und angenommen. Die Positionierung der Kurve erfolgt nun im Endabschnitt des Plateaus.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Vgl. Gartner Inc., o. D.

<sup>11</sup> Vgl. Fenn & Raskino, 2008, S. 8 ff.

**Abbildung 2:** Gartner Hype Cycle

Quelle: in Anlehnung an Gartner Hype Cycle, o. D. o. S.

Die Y-Achse reflektiert das Interesse und die damit verbundenen Erwartungen für eine innovative Technologie, während die X-Achse den zeitlichen Ablauf der Publikation darstellt.

Der Anstieg erfolgt i. d. R. steil und erlangt den Höhepunkt am Gipfel der überzogenen Erwartungen, wonach schließlich der gleichwertende starke Rückgang erfolgt. Erlangt sie nach dem Rückgang ein Zwischenminimum, konsolidiert die Kurve nach einem leichten Anstieg.<sup>12</sup>

Der Hype Cycle nach Gartner fungiert als Hilfsmittel in der Entscheidungsfindung von Beschaffung einer innovativen Technologie im Unternehmen. Dadurch kann beurteilt werden, ob in die Veröffentlichung einer Technologie investiert oder eher die ersten Phasen des Cycles abgewartet werden sollten, um zu einem risikoärmeren Zeitpunkt einzusteigen.<sup>13</sup>

Die Unternehmensgruppe IDC zeigt in ihrer Studie von Mai 2020, dass Unternehmen bereit sind, weltweit 1,5 Billionen US-Dollar für die digitale Transformation auszugeben, ungeachtet dessen, dass nur 26 Prozent der Unternehmen den mit ihren Investitionen zusammenhängenden Return on Investment (ROI) realisieren

<sup>12</sup> Vgl. Fenn & Raskino, 2008, S. 26.

<sup>13</sup> Vgl. Fenn, & Raskino, 2008, S. 16.



würden.<sup>14</sup> Hervorzuheben ist hierbei, dass jahrelange Investitionen in digitale Projekte in Milliardenhöhe nun hinsichtlich der generierten Erträge in den Unternehmen kritisch analysiert werden. Aus der IDC-Studie lässt sich ebenfalls ableiten, dass ca. 92 Prozent der weltweiten CEOs einem enormen Druck standhalten müssen, um eine gelungene digitale Transformation auszuführen. Grundlegend wird angenommen, dass die Unternehmen den Nutzen und die Notwendigkeit der unternehmenseigenen Digitalisierung realisiert haben, diese allerdings nicht unbedingt mit einer S/4HANA-Migration verknüpfen möchten oder können.

Die Studie gibt bekannt, dass eine Wechselbeziehung innerhalb einer modernen Technologiearchitektur und der Realisierung eines ROI aus digitalen Investitionen bestehen kann. Für Unternehmen, die eine digitale Plattform für die Geschäftsfelder zur Verfügung stellen, existiert eine 40 Prozent höhere Wahrscheinlichkeit, einen ROI aus den digitalen Investitionen zu erzielen.<sup>15</sup> Eine digitale Geschäftsplattform macht einen entscheidenden Vorteil im Reifegrad einer Unternehmenstechnologiearchitektur aus.<sup>16</sup> Hierbei ist zu erkennen, dass sich eine konventionelle IT-Landschaft eines Unternehmens nicht nur auf die eigenen vier Wände erstrecken sollte. Für ein digitales Geschäftsmodell wird eine verzahnte Kooperation und kollektive Schaffung eines Ökosystems aus Kundinnen bzw. Kunden, Partnern und Lieferanten als notwendig erachtet.<sup>17</sup>

Das würde bedeuten, dass die zukünftige Technologiearchitektur einen Zusammenschluss auf einer digitalen Plattform – wie in Abbildung 3 dargestellt – verkörpert, auf der die Daten ungehindert über jede gesonderte Unternehmensanwendung, jedes einzelne System und über jede separate App strömen.<sup>18</sup> Dieses neuartige Ökosystem, das sich dann durch die digitale Geschäftsplattform mit Daten versorgt und einen digitalen Kern besitzt, wird eine Veränderung im digitalen Reifegrad der Unternehmen hervorrufen, was wiederum als Teil eines Industrie-4.0-Zielbildes gesehen werden kann.

---

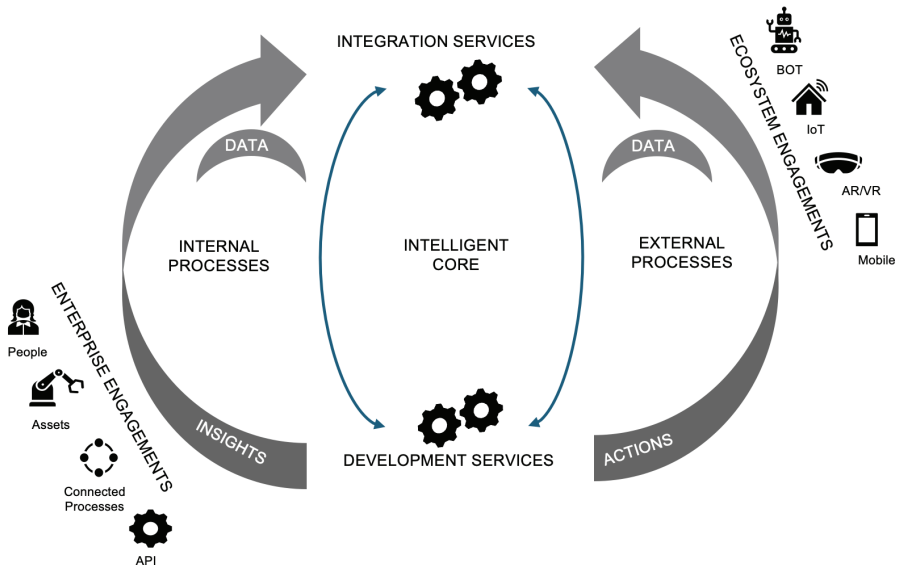
<sup>14</sup> Vgl. IDC Corporate, 2020.

<sup>15</sup> Vgl. IDC Corporate, 2020.

<sup>16</sup> Vgl. BMWi, 2016.

<sup>17</sup> Vgl. Cole, 2015, S. 103 ff.

<sup>18</sup> Vgl. Kollmann, 2019, S. 187 ff.

**Abbildung 3:** The Business Technology Platform

Quelle: in Anlehnung an IDC Corporate, 2020, S. 3.

Durch die Untersuchung der Zielbranche könnten sich neue Möglichkeiten für die in Zukunft anvisierten „Cyber-physikalischen-Systeme“ anbieten.<sup>19</sup> Angesichts des dynamischen Wandels und des dahinter verborgenen Antriebs zu den Themengebieten „SAP S/4HANA“ und „Digitalisierung“ steigt die Quantität an wissenschaftlichen Studien. Die Durcharbeitung verschiedener empirischer Studien, die in einem Zeitraum der letzten fünf Jahre erstellt wurden, stellt die mangelnde Bereitschaft der Unternehmen dar, die Digitalisierung umzusetzen. Dabei scheint es, dass diese Studien verschiedene Resultate mit kaum einer Aussagekraft auswerten. Des Weiteren ist zu entnehmen, dass sämtliche Ergebnisse der Studien auf Basis einer quantitativen Forschung beruhen.

Die Parameter enthielten:<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Vgl. Geisberger & Broy, 2011, S. 16 ff.

<sup>20</sup> Vgl. Krause & Otto, 2012, S. 23 f.

- Anzahl der Mitarbeiter der konsultierten Unternehmen >1.000,
- Anzahl der konsultierten Personen zwischen 100-150,
- Befragte Personen befanden sich in einer Führungsposition.

Beispielhaft kann die Studie der arvato IT BERTELSMANN aus 2015 herangezogen werden, aus der hervorgeht, dass vor allem Unternehmen im produzierenden Gewerbe Skepsis hinsichtlich des Reifegrades äußern. Darüber hinaus wird dargelegt, dass die Unternehmen nicht den eigenen Reifegrad überdenken, sondern vielmehr die Betriebsstabilität und die Funktionen der SAP-Lösung in den Mittelpunkt stellen.<sup>21</sup> Aus einer weiteren Studie der „Massachusetts Institute of Technology (MIT) – Sloan Management Review in collaboration with Deloitte Insights“ aus 2018 wird erkenntlich, dass zwar eine Bereitschaft für die konstante Weiterentwicklung des eigenen digitalen Reifegrades herrscht, sich jedoch gerade einmal 15 Prozent der konsultierten Unternehmen in „hoch – sehr hoch“ innerhalb des Reifegradmodells einstufen und sich demnach auch darin befinden.<sup>22</sup>

Die aktuellere Studie aus Mai 2020 von IDC Research and Consulting zeigt deutlich, dass die Kern-IT-Modernisierung bei mehr als 60 Prozent der SAP-Kundinnen und -Kunden eine besondere oder hohe Priorität in der Digitalisierungs-Strategie 2020 einnimmt. Hierbei fungiert in 53 Prozent der Unternehmen der CIO mit seiner dominierenden Position als Orchestrator für eine Transformation und Modernisierung des ERP sowie der Back-Office-Systeme.<sup>23</sup>

Der Wandel zum intelligenten Enterprise Resource Planning (iERP) obliegt in Zukunft einem multidisziplinären Team, bestehend aus den Stakeholdern der IT, dem Betrieb und der Finanzabteilung. Diese Teams agieren als Einheit in einer transparenten Roadmap für die Abschnitte Innovation, Integration und anschließender Implementierung. Es besteht die Chance, durch diese minimale, aber dennoch bedeutungsvolle Umstellung der Teams eine bemerkbar positive Neuerung entstehen zu lassen und die interne Produktivität zu erhöhen.<sup>24</sup>

Zudem gewinnen immer mehr sogenannte „embedded systems“, bestehend aus Software und Elektronik, an Relevanz, die wiederum als substantielle Treiber für Innovation und Wachstumsmärkte agieren. Beispielsweise wird in der Automobilindustrie oder in Produktionsanlagen nicht nur von einer Erweiterung der

---

<sup>21</sup> Vgl. Niemann & Flug, 2018, S. 17-22.

<sup>22</sup> Vgl. Legler, 2018.

<sup>23</sup> Vgl. IDC Corporate, 2020.

<sup>24</sup> Vgl. Wrike, Inc., o. D.

Systemfunktionalitäten gesprochen, sondern auch von einer Wettbewerbsfähigkeit in den jeweiligen Branchen.<sup>25</sup> Zurzeit sind ca. 98 Prozent der Mikroprozessoren in der Systemlandschaft eingebettet und mit ihrer Umgebung über die Sensorik und Aktorik vereint, die für die Verarbeitung der gewonnenen Daten eine erweiterbare digital technologische Grundlage benötigen. Hierbei entsteht mit zunehmender Verknüpfung der Geräte und mithilfe des Internets eine zunehmende Verschmelzung der virtuellen mit der physikalischen Welt.<sup>26</sup> Resultat des Ganzen sind die Cyber-Physical Systems (CPS), die perspektivisch eine global verbundene Welt widerspiegeln, in der eine Interaktion von Produkten oder Geräten mit Beihilfe von eingebetteter Software und Hardware stattfinden kann.<sup>27</sup> Letzten Endes dienen sie als Brücke, mit der die zwei Welten mit dem Internet der Dinge, sowie die daraus resultierenden Daten und angebotenen Dienste verbunden werden.<sup>28</sup>

## 1.2 Zielsetzung und Herleitung der Forschungsfrage

Es stellt sich heraus, dass bei zahlreichen Unternehmen die digitale Transformation in den Mittelpunkt gerückt ist und parallel dazu zur „Chefsache“ deklariert wurde.<sup>29</sup> Andererseits ist nicht zweifelsfrei erkennbar, ob Unternehmen mit der Einführung von SAP S/4HANA gleichermaßen die digitale Transformation erlangen und zur selben Zeit einen beachtlichen Anstieg des digitalen Reifegrades erzielen können. Ungeachtet der grundlegenden Bedeutung der SAP S/4HANA-Migration sowie der Notwendigkeit einer Umstellung werden die damit tatsächlich zu erzielenden Mehrwerte nicht wahrgenommen.

Aus diesem Grund gilt es, mit folgender Forschungsfrage zu überprüfen:

Welche Erwartungen hatten die Unternehmen an die SAP S/4HANA Einführung und wie wurden diese Erwartungen retrospektiv erfüllt?

Durch die Erarbeitung dieser Forschungsfrage können die Auswirkungen der Einführung von SAP S/4HANA auf das Geschäftsmodell von Unternehmen dargestellt und analysiert werden. Hierbei werden Experten aus unterschiedlichen Unternehmen von ihren Erfahrungen im Rahmen eines Experteninterviews berichten. Die Fragestellungen der Interviews werden sich im Kern auf die

---

<sup>25</sup> Vgl. Pflaum, 2014, S. 22.

<sup>26</sup> Vgl. Mourtzia & Vlachou, 2016.

<sup>27</sup> Vgl. Becker et al., 2019, S. 9-10.

<sup>28</sup> Vgl. Geisberger & Broy, 2012.

<sup>29</sup> Vgl. Becker et al., 2019, S. 38.

Geschäftsfelder der Unternehmen fokussieren, um so herauszuarbeiten, welchen Einfluss SAP S/4HANA unter anderem auf die Kundenkanäle nimmt, beziehungsweise welche Mehrwerte hierbei generiert wurden.

Mithilfe der wissenschaftlichen Fachliteratur wird der gegenwärtige Forschungsstand kritisch durchleuchtet, um erste Informationen zu erhalten, auf welche möglichen Geschäftsfelder die Migration einwirken kann. Daraus lassen sich die unterschiedlichen Ansätze ableiten, die bestimmte Abschnitte der Geschäftsmodell-Entwicklung abbilden. Diese Informationen werden dann aufgearbeitet und schließlich für den Interviewleitfaden herangezogen. Durch die empirische Erhebung soll die Praxistauglichkeit von SAP S/4HANA auf die jeweiligen unternehmensnotwendigen Geschäftsfelder überprüft, Mehrwerte und Herausforderungen erkannt, sowie bereits erfüllte Erwartungen offengelegt werden.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Die Gliederung der Masterarbeit umfasst sechs Kapitel, ihr Aufbau wird in Abbildung 4 dargestellt. Das einleitende Kapitel zeigt die Forschungsfrage auf und konkretisiert die Zielsetzung dieser Arbeit. Die methodische Herangehensweise teilt sich in drei Bereiche auf. In Kapitel 2.1 wird zu Beginn die wissenschaftliche Literatur für klein- und mittelständische Unternehmen ausgearbeitet, was die unternehmerische Grundlage für die darauf aufbauenden Kapitel bieten soll. Anschließend wird im Abschnitt 2.2 die Begriffsbestimmung „Geschäftsmodell“ erläutert, dessen Ausgangspunkt und der weitere Entwicklungsverlauf präzisiert. Dabei werden divergente Blickwinkel dargelegt und eine Differenzierung von ähnlichen Termini ausgewiesen. Anknüpfend werden in den Kapiteln 2.2.1. bis 2.2.5. Geschäftsmodell-Entwicklungskonzepte und die -methoden aus der Wissenschaft dargestellt. Im Anschluss daran werden die verschiedenen Vorgehensweisen mit den methodischen Blickwinkeln ausgearbeitet und die Resultate vorgestellt.

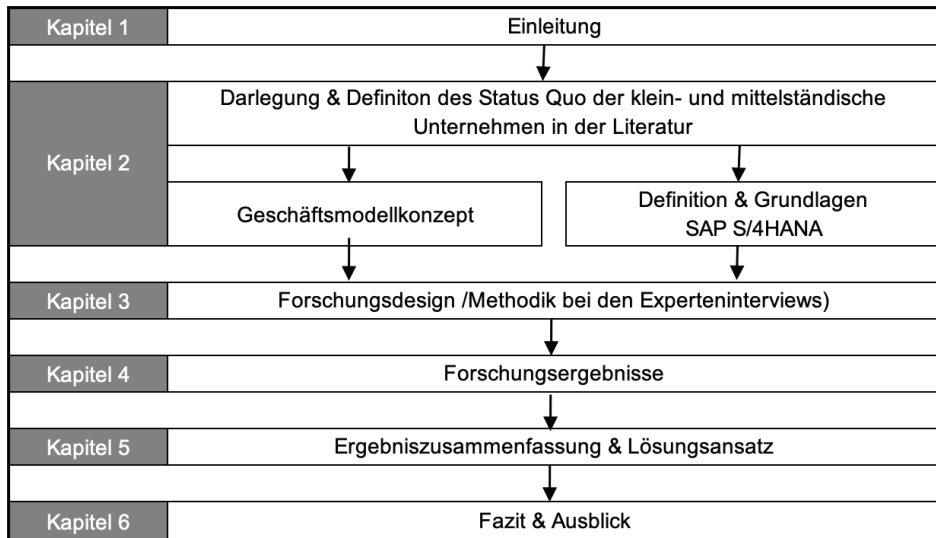
Im zweiten Teil wird der Haupteinflussfaktor S/4HANA in den Kapiteln 2.3 bis 2.4 definiert, um schließlich mit den zuvor beschriebenen Informationen die notwendigen Geschäftsfelder zu identifizieren und eine Struktur des Interviewleitfadens erarbeiten zu können.

Basierend auf der Definitionsarbeit und der Literaturanalyse bilden die leitfadengestützten Experteninterviews einen weiteren Baustein zur Ermittlung, welche Geschäftsbereiche unmittelbar positiv oder negativ von SAP S/4HANA betroffen sind. Darüber hinaus wird untersucht, auf welche Art Einfluss auf die Geschäftsfelder genommen werden kann und welche beabsichtigten und unbeabsichtigten

Mehrwerte generiert werden. In diesen Experteninterviews werden auch Grundstrukturen aus einem Geschäftsmodell-Konzept herangezogen und aufgegriffen.

In den abschließenden Kapiteln 5 und 6 wird die Kontroverse zu den Ergebnissen dieser Arbeit aufgezeigt, eine kritische Schlussfolgerung gezogen sowie ein Ausblick auf noch einhergehende Herausforderungen gegeben.

**Abbildung 4:** Aufbau der Arbeit



## 2 Theoretische Grundlagen

### 2.1 Definition: kleine und mittlere Unternehmen

Die Mehrheit der deutschen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) trägt einen entscheidenden Beitrag zur Wertschöpfung der deutschen Volkswirtschaft bei und wird daher als komplex und verzweigt angesehen,<sup>30</sup> wobei heterogene Produkte und Dienstleistungen in unterschiedlichen Branchen als Merkmale gelten, sowie Umsatz und Unternehmensgröße mit der entsprechenden regionalen Lage die Abweichungen mittelständischer Unternehmen kennzeichnen.<sup>31</sup> Ungeachtet der möglichen Unterscheidungsmerkmale – von Dienstleistung über Handel oder Handwerker bis hin zu Maschinenbau – herrscht in einigen Studien eine Verallgemeinerung zur Definition des Mittelstands.<sup>32</sup> Andererseits sind häufig auftretende Aufgaben und Herausforderungen auffallend verschieden, genauso wie die Wahrnehmung für die Digitalisierung und Veränderung in einer IT-Struktur, die wiederum mit Chancen und Risiken verbunden sind.

Diese KMUs werden auch als „Wirtschaftsmotor“ der deutschen Wirtschaft bezeichnet, da sie die Mehrheit der Wertschöpfung generieren und die Industrie vorantreiben.<sup>33</sup> Des Weiteren sind KMUs sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis häufig diskutierte Themengebiete.<sup>34</sup> Erwähnenswert ist daher, dass die häufige Verwendung von bedeutungsgleichen Bezeichnungen wie „Familienunternehmen und Mittelstand“ oder „kleine und mittlere Unternehmen“ sowie eine eindeutige Abgrenzung nur aufwendig zu ermitteln ist.

Bis zu diesem Zeitpunkt erscheint es so, als sei das Verständnis für die Unterschiede noch nicht gereift, wodurch eine inhomogene Auslegung des Geschäftsmodells entstehen kann.<sup>35</sup> Zurzeit existieren drei Terminologien, die sich in Deutschland herauskristallisieren, welche eine breite Zustimmung erfahren und somit auch zur definitorischen Eingruppierung des Mittelstands herangezogen werden können.

Zunächst ist die Mittelstandsdefinition der EU-Kommission zu nennen. Hier wird eine rein quantitative Einordnung vorgenommen, wobei Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten und entweder einer Bilanzsumme <43 Millionen Euro

---

<sup>30</sup> Vgl. Becker et al., 2016, S. 5.

<sup>31</sup> Vgl. Becker et al., 2018, S. 29.

<sup>32</sup> Vgl. Hess, 2019, S. 9.

<sup>33</sup> Vgl. Junker & Griebisch, 2017, S. 5.

<sup>34</sup> Vgl. Becker et al., 2016, S. 5.

<sup>35</sup> Vgl. Becker et al., 2017, S. 31.

oder einer jährlichen Umsatzgröße <50 Mio. Euro als mittelständische Unternehmen eingruppiert werden.

Zudem definiert das Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn den deutschen Mittelstand und lässt abgesehen von quantitativen Daten auch diverse qualitative Betrachtungsweisen einfließen.<sup>36</sup> Beispielsweise wird die Einheit von Eigentum und Leitung folgendermaßen beschrieben: dass der Unternehmer einen beherrschenden und individuell wirkenden Einfluss vollzieht, hierbei das unternehmerische Risiko einbezieht und das Unternehmen, die Lebens- und Erwerbsgrundlage schützt. Nach dem IfM Bonn zu urteilen, weisen mittelständische Unternehmen eine geringere Anzahl als 500 Beschäftigte und eine jährliche Umsatzgröße von bis zu 50 Mio. Euro aus.<sup>37</sup>

Das Europäische Forschungsfeld für Angewandte Mittelstandsforschung (EFAM) stellt derweil eine erweiterte Definition zur Verfügung, die auch bis zu einem gewissen Grad für die nachfolgende Ausarbeitung herangezogen wird. Die Beschreibung umfasst neben den quantitativen Merkmalen (Abb. 5) auch qualitative Kriterien. Zu diesen Kriterien gehören z. B. sämtliche Familien- und eigentümergeführte Unternehmen. Bei managementgeführten Unternehmen handelt es sich um eine jährliche Umsatzgröße von ca. 600 Mio. Euro und/oder eine Anzahl von ca. 3.000 Beschäftigten. Durch die Verknüpfung des qualitativ-quantitativen Blickwinkels lässt sich eine betriebliche Wirklichkeit des Mittelstands und eine Selbsteinschätzung abbilden (s. Tabelle 1).<sup>38</sup>

**Tabelle 1:** Quantitative Mittelstandsdefinition

Unternehmensgröße	Beschäftigte	Jahresumsatz
Kleinstunternehmen	bis ca. 30	bis ca. 6 Mio. EUR
Kleine Unternehmen	bis ca. 300	bis ca. 60 Mio. EUR
Mittlere Unternehmen	bis ca. 3.000	bis ca. 600 Mio. EUR
Große Unternehmen	3.000 und mehr	ab ca. 600 Mio. EUR

Quelle: in Anlehnung an Becker & Ulrich, 2018, S. 32.

Durch eine rein qualitativ-quantitative Beschreibung lässt sich keine zufriedenstellende Abgrenzung der Terminologie Mittelstand ausweisen. Infolgedessen findet eine Ausdehnung der Kriterien zur Definition des Mittelstands um die

<sup>36</sup> Vgl. Becker et al., 2018, S. 29-31.

<sup>37</sup> Vgl. IfM Bonn, o. D.

<sup>38</sup> Vgl. Becker et al., 2018, S. 31.



Punkte „Besitz“ und „Leitung“ statt, die somit als Ausgangspunkte der Typologie herangezogen werden.<sup>39</sup>

Die EFAM differenziert zwischen fünf signifikanten Unternehmenstypen im Bereich des Mittelstands, die anhand von Abb. 5 näher erläutert werden.<sup>40</sup> Einige mittelständische Unternehmen, die aufgrund ihrer Besitz- und Leitungsstruktur gesonderte Charakteristika aufweisen, werden als Eigentümer-Unternehmen rubriziert.<sup>41</sup>

Hierbei ist es relevant, einer Einzelperson sowohl die Leitung als auch den Besitz zuweisen zu können, um etwaige Auswirkungen dieser Strukturen auf die Ausrichtung des Geschäftsmodells zu erfassen.

Es existiert die Annahme, dass individuelle Vorlieben und Charakteristika vom Inhaber selbst das Unternehmen in einem gewissen Ausmaß beeinflussen und gestalten.<sup>42</sup> In einem Familienbetrieb besitzen Familienmitglieder oftmals die Oberhand in Hinblick auf Besitz- und Leitungsstruktur, selbst wenn in der Geschäftsleitung ein fremdes Management eingesetzt wird.<sup>43</sup> Im Folgenden werden die Kategorien aus Abb. 5 näher erläutert:

---

<sup>39</sup> Vgl. Becker et al., 2017, S. 31.

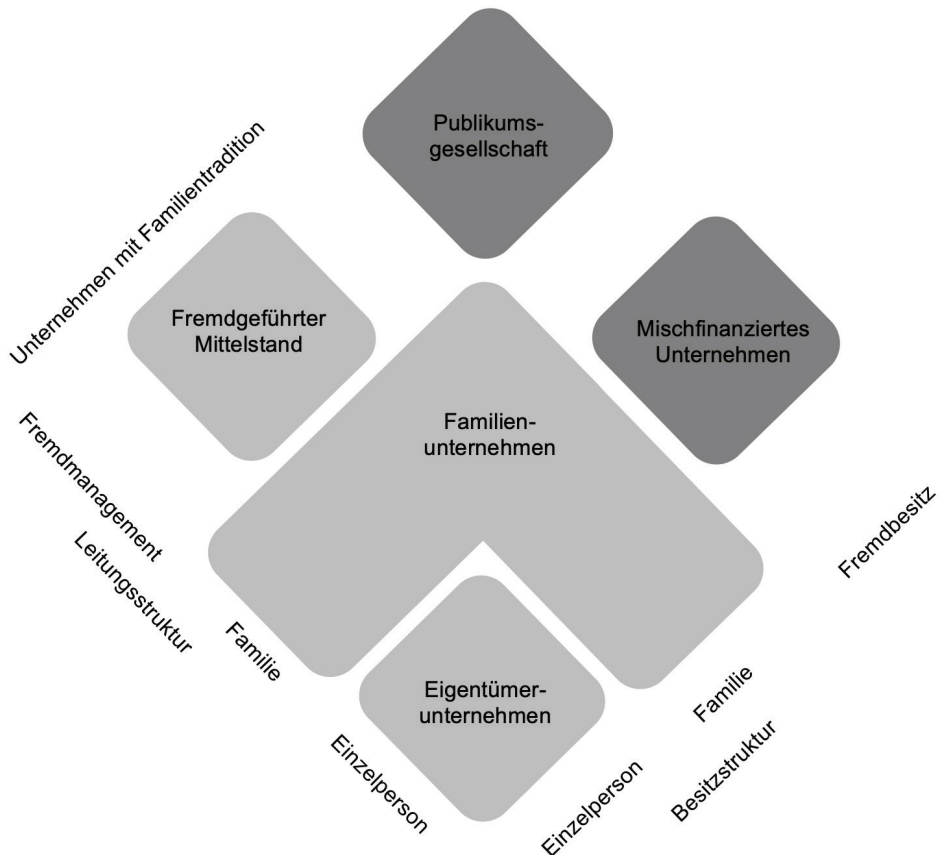
<sup>40</sup> Vgl. Becker et al., 2018, S. 29.

<sup>41</sup> Vgl. Becker et al., 2016, S. 5.

<sup>42</sup> Vgl. Heitzer, 2015, S. 76.

<sup>43</sup> Vgl. Becker et al., 2017, S. 32-33.

### Abbildung 5: Typologie des Mittelstands



Quelle: In Anlehnung an Becker et al., 2019.

Die erste Kategorie umfasst die eindeutige Zuordnung von Leitung und Besitz einer Einzelperson, die schließlich als Eigentümer-Unternehmen eingruppiert werden kann.<sup>44</sup>

In der zweiten Kategorie obliegen die Leitungs- und Besitzstrukturen ebenfalls mindestens einer Einzelperson und unterliegen dem unmittelbaren Familieneinfluss. Der bedeutende Unterschied liegt allerdings darin, dass ein externes Management die Geschäftsleitung übernehmen kann, obwohl die Generalvollmacht weiterhin beim Familienmitglied liegt. In dieser Konstellation spricht man von einem Familienunternehmen.<sup>45</sup>

<sup>44</sup> Vgl. Becker et al., 2018, S. 32-33.

<sup>45</sup> Vgl. Block & Moritz, 2015, S. 146.

Die dritte Kategorie beschreibt ein fremdgeführtes mittelständisches Unternehmen, bei dem eine vollständige Abgabe der Unternehmensleitung an ein externes Management erfolgt und in dieser Zeit einem Familienmitglied eine direkte Besitzzuordnung übertragen werden kann. Sollten jedoch die Familienmitglieder in der Leitung verankert sein, obwohl sich das Unternehmen bereits in Fremdbesitz befindet, zeichnet sich eine vierte Kategorie ab, die auch „mischfinanzierter Mittelstand“ genannt wird.

In der letzten und fünften Kategorie werden Unternehmen auch als Publikums-gesellschaften mit Fremdmanagement betitelt.<sup>46</sup> Hierbei haben die Besitz- und Leitungsstrukturen keinen erheblichen Einfluss auf die Unternehmung. Mittelständler aus dieser Kategorie verfügen über ähnliche Strukturen wie börsennotierte Unternehmen, unterscheiden sich im Gegensatz dazu jedoch durch die verhältnismäßig geringere Unternehmensgröße.<sup>47</sup> Mittelständische Unternehmen sind daher bezüglich der Prozesse oder Automatisierung durchaus mit einem Konzern vergleichbar. Die Leistungsanforderungen des Marktes werden auch ähnlich wie bei einem Konzern ausgeführt, wobei sie hier nicht in detailliertem Maße erforderlich sind.<sup>48</sup>

## 2.2 Definition Geschäftsmodell

Der Ausdruck Geschäftsmodell bzw. die englische Bezeichnung Business Model geht zurück auf die anfänglichen Bereiche der Informations- und Kommunikationstechnologie (ITK). Hier wurde vorerst die Begrifflichkeit für die Visualisierung von internen Unternehmensprozessen bei der Initiierung datenverarbeitender Technik aufgenommen.<sup>49</sup> Das Konzept des Geschäftsmodells und seine Entwicklung werden oft mit dem Aufstieg der New Economy von 1998 bis 2001 in Verbindung gebracht. Die Terminologie New Economy (englisch: neue Wirtschaft/Ökonomie) definiert einen Paradigmenwechsel von einer ausgerichteten Warenproduktion hin zu einer auf Dienstleistungen, insbesondere webbasierte Dienste.<sup>50</sup> Unternehmen, die seit jener Zeit auch eine Internetabhängigkeit aufweisen, beschäftigen im Durchschnitt eine höhere Anzahl an Akademikerinnen und Akademikern mit niedrigerem Durchschnittsalter und solchen, die vermehrt nach Forschung und Entwicklung sowie Internationalisierung streben. Unberührt von der jeweiligen Unternehmensgröße oder dem Branchengebiet nimmt das

---

<sup>46</sup> Vgl. Becker et al., 2017, S. 33.

<sup>47</sup> Vgl. Fahrenschon, 2015, S. 5.

<sup>48</sup> Vgl. Block & Moritz, 2015, S. 146.

<sup>49</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 5.

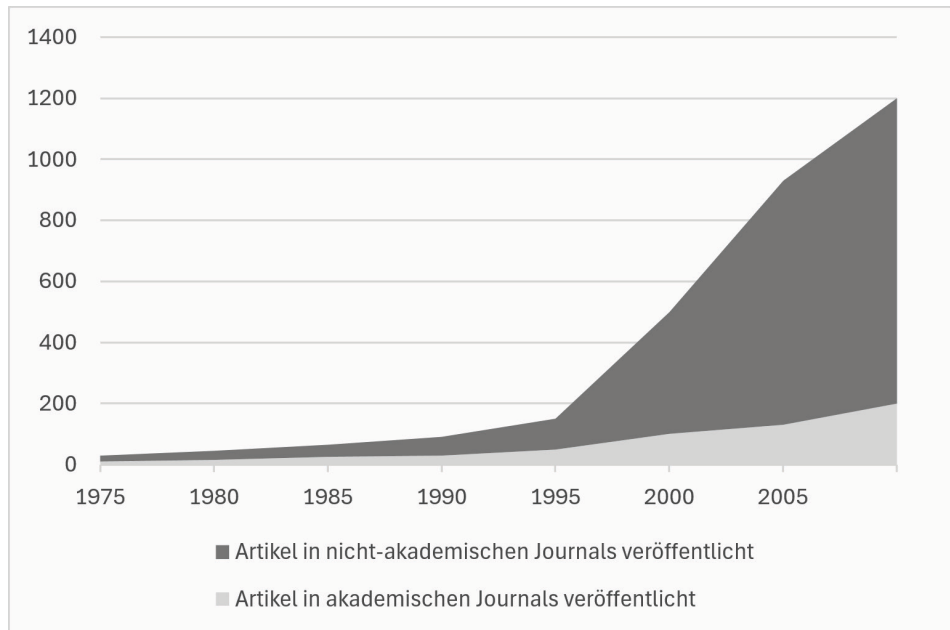
<sup>50</sup> Vgl. Wüerst, 2015, S. 14.

Internet sowohl Einfluss auf die Kundenansprache, die Kundenpflege und die Beschaffung, als auch auf damit einhergehende Aufwendungen.<sup>51</sup>

Der Begriff Geschäftsmodell geht auf eine Zeit vor dieser Ära zurück und wurde erstmals 1957 in einem akademischen Journal für Wirtschaft- und Informationstechnikliteratur in den USA verwendet.<sup>52</sup> Abbildung 6 veranschaulicht die Häufigkeit der Verwendung des Begriffs Geschäftsmodell zwischen 1995 und 2015. Während der Begriff vor 2000 kaum verwendet wurde, ist er durch den Dotcom-Boom weit verbreitet.<sup>53</sup>

Seit den 2000ern ist eine deutliche Zunahme der Verwendung des Begriffs Geschäftsmodell zu verzeichnen. In den letzten Jahren kann man auch eine stabil hohe Presseberichterstattung über den Begriff beobachten.

**Abbildung 6:** Häufigkeit des Begriffs Geschäftsmodell in der Finanzpresse



Quelle: in Anlehnung an Wirtz, 2019, S. 5.

Angesichts der fächerübergreifenden, vielseitigen und praktischen Einsatzmöglichkeiten der Terminologie hat sich die Vorgehensweise zum Thema verändert.<sup>54</sup>

<sup>51</sup> Vgl. Becker et al., 2017, S. 45.

<sup>52</sup> Vgl. Osterwalder et al., 2005, S. 6.

<sup>53</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 5.

<sup>54</sup> Vgl. Errichiello & Zschiesche, 2018, S. 8.

Im Zeitraum von 1975 bis 2005 lag der Mittelpunkt der Forschung in der Definition von Strategien, Tools und Konzepten für vorhandene Unternehmen. Nun existiert die Möglichkeit, auf Tools zur Erarbeitung von Business Models zurückzugreifen.<sup>55</sup>

Mit der Zeit gewann der Terminus Geschäftsmodell nach Ansicht der Autorinnen und Autoren eine bedeutendere Tragweite, allerdings konnten auch Unterschiede bei der Betrachtung bestimmter Elemente aufgezeigt werden.<sup>56</sup> Aus der Literatur ist zu entnehmen, dass eine pauschal bestätigte Definition eines Geschäftsmodells im Detail nicht vorliegt, sondern vielmehr divergente Beschreibungen des Ausdrucks existieren, die im Folgenden vorgestellt werden. Die im Fokus der Definitionen stehenden Besonderheiten werden verdeutlicht und diskutiert. Anschließend wird eine Definition für die vorliegende Arbeit erstellt, um ein einheitliches Verständnis über ein Business Model zu erzeugen.<sup>57</sup>

Nach Bieger und Reinhold kann ein Geschäftsmodell als „Grundlogik, wie die Organisation Werte schafft“<sup>58</sup> verstanden werden, wobei sie ebenfalls die Bausteine eines Geschäftsmodells mit aufzählen.<sup>59</sup>

Die Darlegung nach Hamel beinhaltet vier Bereiche, die als Grundpfeiler eines Geschäftsmodells aufgestellt werden: die Wertenetzwerke, die strategischen Ressourcen, die Hauptstrategie und die Kundenschnittstellen. Diese Bereiche verbindet er mit Brückenkomponenten (Aktivitäten der Unternehmensgrenzen, Konfiguration und Kundennutzen). Nach Hamel liegt der Fokus in den Elementen und in der Verknüpfung.<sup>60</sup>

Osterwalder und Pigneur charakterisieren ein Business Model als ein Unternehmen, das Wert erzeugt, anbietet und sichert.<sup>61</sup>

Nach Wirtz bildet ein Geschäftsmodell die relevanten Handlungen einer Organisation, wobei er zusätzlich seine persönliche Sicht mit einbringt und die Erzeugung bzw. Absicherung des Wettbewerbsvorteils als grundlegendes Ziel eines Business Models festhält.<sup>62</sup>

---

<sup>55</sup> Vgl. Riesenhuber, 2019, S. 37.

<sup>56</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 8 ff.

<sup>57</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 19; Weiner et al., 2010, S. 56.

<sup>58</sup> Vgl. Bieger & Reinhold, 2011, S. 15.

<sup>59</sup> Vgl. Schallmo, 2018, S. 14.

<sup>60</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 10.

<sup>61</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 14.

<sup>62</sup> Vgl. Wirtz, 2011, S. 70.

**Tabelle 2: Ausgewählte Definitionen zu Geschäftsmodell**

Autor/Autorin	Definition
Bieger & Reinhold, 2011, S.32	„Ein Geschäftsmodell beschreibt die Grundlogik, wie eine Organisation Werte schafft. Dabei bestimmt das Geschäftsmodell, 1) was eine Organisation anbietet, das von Wert für Kunden ist, 2) wie Werte in einem Organisationssystem geschaffen werden, 3) wie die geschaffenen Werte dem Kunden kommuniziert und übertragen werden, 4) wie die geschaffenen Werte in Form von Erträgen durch das Unternehmen ‚eingefangen‘ werden, 5) wie die Werte in der Organisation und an Anspruchsgruppen verteilt werden und 6) wie die Grundlogik der Schaffung von Wert weiterentwickelt wird, um die Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells in der Zukunft sicherzustellen.“
Hamel, 2001, S.10	„The four boxes in the diagram represent the major components of a business model: customer interface, core strategy, strategic resources, and value network. These basic components are linked by three ‘bridging’ components: customer benefits, configuration of activities, and company boundaries.“
Osterwalder & Pigneur, 2010, S.70	„A business model describes the rationale of how an organization creates, delivers, and captures value.“
Wirtz, 2011, S.70	„Ein Business Model stellt eine stark vereinfachte und aggregierte Abbildung der relevanten Aktivitäten einer Unternehmung dar. Es erklärt wie durch die Wertschöpfungskomponente einer Unternehmung vermarktungsfähige Informationen, Produkte und/oder Dienstleistungen entstehen. Neben der Architektur der Wertschöpfung werden die strategische sowie Kunden- Marktkomponente berücksichtigt, um das übergeordnete Ziel der Generierung bzw. Sicherung des Wettbewerbsvorteils zu realisieren“

Quelle: in Anlehnung an Schallmo, 2018, S. 15.

Es kann festgehalten werden, dass die Verbindung der Elemente bei der Beschreibung eines Geschäftsmodells eine essenzielle Bedeutung gewinnt. Für Elemente werden weitere Begrifflichkeiten, wie z. B. Komponenten, Konzepte oder Objekte, verwendet, wodurch eine klare Unterscheidung der Begriffe möglich wird.<sup>63</sup>

Diese Geschäftselemente bilden die Basis für die Erstellung von Dienstleistungen und Produkten in einem Unternehmen,<sup>64</sup> aus der für die entsprechende

<sup>63</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 14.

<sup>64</sup> Vgl. Becker et al., 2017, S. 81.

Zielgruppe ein Wert geschaffen und bereitgestellt wird, um die Unternehmensziele zu erreichen.<sup>65</sup> Im gleichen Zug werden die errichteten Werte dazu verwendet, eine existierende Kundenbeziehung zu stärken oder gegenüber der Konkurrenz bestimmte Vorteile zu sichern bzw. auszubauen.

Ein Geschäftsmodell wird nicht nur als eine Sammlung von Werkzeugen zum Informationsaustausch gesehen, sondern auch als Planungs- und Analyseinstrument herangezogen.<sup>66</sup>

Die Beschreibung eines Geschäftsmodells in Anlehnung an Osterwalder et al. (2005), Osterwalder und Pigneur (2010) und Schallmo (2013) wird folgendermaßen abgeleitet:<sup>67</sup>

Ein Geschäftsmodell ist somit einerseits das Ergebnis der Analyse bestehender Geschäftsmodell-Elemente und andererseits das Ergebnis der Planung neuer Kombinationen von Geschäftsmodell-Elementen. Es beschreibt die Grundlogik eines Unternehmens, welcher Nutzen auf welche Weise für Kunden und Partner gestiftet wird. Ein Geschäftsmodell beantwortet die Frage, wie der gestiftete Nutzen in Form von Umsätzen an das Unternehmen zurückfließt. Der gestiftete Nutzen ermöglicht eine Differenzierung gegenüber Wettbewerbern, die Festigung von Kundenbeziehungen und die Erzielung eines Wettbewerbsvorteils.<sup>68</sup>

Mit Hinblick auf die Abweichungen in der Wissenschaft und der Tatsache, dass sich die Terminologie im stetigen Wandel befindet und sich weiterentwickelt, spiegelt dieses Kapitel ein Kompendium über das Geschäftsmodell-Konzept wider.<sup>69</sup> In der Literatur existieren verschiedene Darlegungen eines Geschäftsmodells,<sup>70</sup> daher wird eine prägnante Differenzierung zu ähnlichen, andererseits konträren Begrifflichkeiten beabsichtigt.

Eine Geschäftsidee ist in dieser Beziehung abstrakter und positioniert sich chronologisch vor einem Geschäftsmodell. Durch die Umsetzung in ein solches kann die Idee eindeutiger abgebildet, untersucht und schließlich evaluiert und vorgestellt werden.<sup>71</sup>

---

<sup>65</sup> Vgl. Voigt et al., 2017, S. 7 ff.

<sup>66</sup> Vgl. Schneider, 2019, S. 144.

<sup>67</sup> Vgl. Osterwalder et al., 2005, S. 15; Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 18; Schallmo, 2013, S. 22.

<sup>68</sup> Vgl. Schallmo, 2013, S. 22 ff.

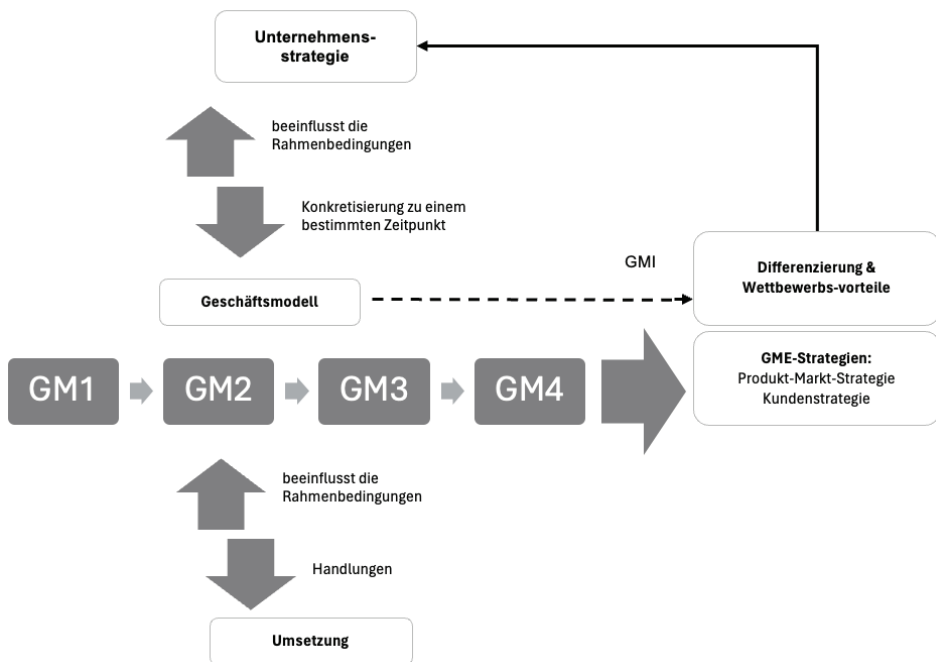
<sup>69</sup> Vgl. Gersch & Hewig, 2012, S. 7.

<sup>70</sup> Vgl. Gassmann et al., 2013, S. 44.

<sup>71</sup> Vgl. Pöchtrager & Wagner, 2018, S. 5.

Eine klare Trennung zwischen der Unternehmensstrategie und einem Geschäftsmodell wird in der Wissenschaft des Öfteren nicht präzise vorgenommen, weshalb beide Ausdrücke synonym füreinander eingesetzt werden.<sup>72</sup> Es besteht die Annahme, dass die Konzepte vermischt werden und sich Geschäftsmodell-Elemente, wie das Wertangebot, in der Strategie wiederfinden. Zum anderen wird die Strategie in der Literatur als Initialkraft verkörpert, wobei das Geschäftsmodell dann als Beschreibung zu verstehen ist.<sup>73</sup> Strategie und Geschäftsmodelle besitzen eine dichte Zusammengehörigkeit, wobei letzteres auch die Strategie formen und neu bestimmen kann. Dieses Zusammenspiel ist in der Abb. 7 dargestellt.<sup>74</sup>

**Abbildung 7:** Abgrenzung des Geschäftsmodells zur Strategie



Quelle: in Anlehnung an Gergert, o. D., o. S.

In Anbetracht der Tatsache, dass sich eine fortwährende Wandlung von Geschäftsmodellen vollzieht, wird die Strategie in dieser Arbeit als ein externer Einflussfaktor gesehen, die mit der Entstehung und Ausarbeitung eines

<sup>72</sup> Vgl. Becker et al., 2017, S. 140.

<sup>73</sup> Vgl. Becker et al., 2018, S. 12-13.

<sup>74</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 37-39.



Geschäftsmodells zusammenhängt.<sup>75</sup> Ebenfalls einzuordnen ist der Unternehmensplan eines Geschäftsmodells (englisch: Business Plan), der als zwingend notwendig vorausgesetzt wird. Dieser veranschaulicht im Detail die Darlegung des Geschäftsmodells, stellt eine relevante Grundlage für zukünftige Maßnahmen dar und bietet relevante Unternehmensdaten, wie z. B. Kundeninformationen oder Umsatzprognosen.<sup>76</sup> Darüber hinaus wird in der Literatur aufgezeigt, dass ein Geschäftsmodell auf abstrakte Art die Denkweise des Unternehmens wiedergibt, was wiederum als ein interner Geschäftsprozess zu verstehen ist.<sup>77</sup>

Diese Prozesse charakterisieren durch die Synthese unterschiedlicher beigelegter Faktoren die Erzielung bestimmter Ergebnisse. Somit ist ein Geschäftsmodell als Schnittstelle inmitten der Strategie und der Geschäftsprozesse zu betrachten.<sup>78</sup>

### **2.2.1 Aspekt des Business Model Canvas nach Osterwalder und Pigneur**

Ein Geschäftsmodell besteht häufig aus einem Grundgerüst, das aus unterschiedlichen Elementen zusammengestellt ist.<sup>79</sup> Alexander Osterwalder entwickelte 2004 in seiner Abschlussarbeit mit dem Titel „The Business Model Ontology“ den Grundstein für das heute bekannte Business Model Canvas (BMC). Er schuf eine Gliederung basierend auf den unterschiedlichen Ansätzen einiger Autoren für die bezeichneten Geschäftsmodellelemente und fügte diese zusammen. Dabei konstruierte er eine Geschäftsmodell-Ontologie, die aus neun Bausteinen besteht und sich zu einem Konzept verknüpfen lässt.<sup>80</sup> Infolgedessen vereint diese Geschäftsmodell-Ontologie verschiedene Darlegungen und verdichtet diese auf einen gemeinsamen Nenner.

2010 präsentierten Alexander Osterwalder und Yves Pigneur ein Framework mit der Bezeichnung Business Model Canvas, welches die neun Bausteine der Ontologie als Grundlage verwendet. Dieses Modell gewinnt im gleichen Sinne in der Forschung sowie in der Praxis große Akzeptanz und verkörpert somit eine der am häufigsten genutzten Methoden in der Unternehmenspraxis.<sup>81</sup>

---

<sup>75</sup> Vgl. Bieger & Reinhold, 2011, S. 25.

<sup>76</sup> Vgl. Weiner et al., 2010, S. 24.

<sup>77</sup> Vgl. Yun, 2017, S. 139.

<sup>78</sup> Vgl. Bieger & Reinhold, 2011, S. 15.

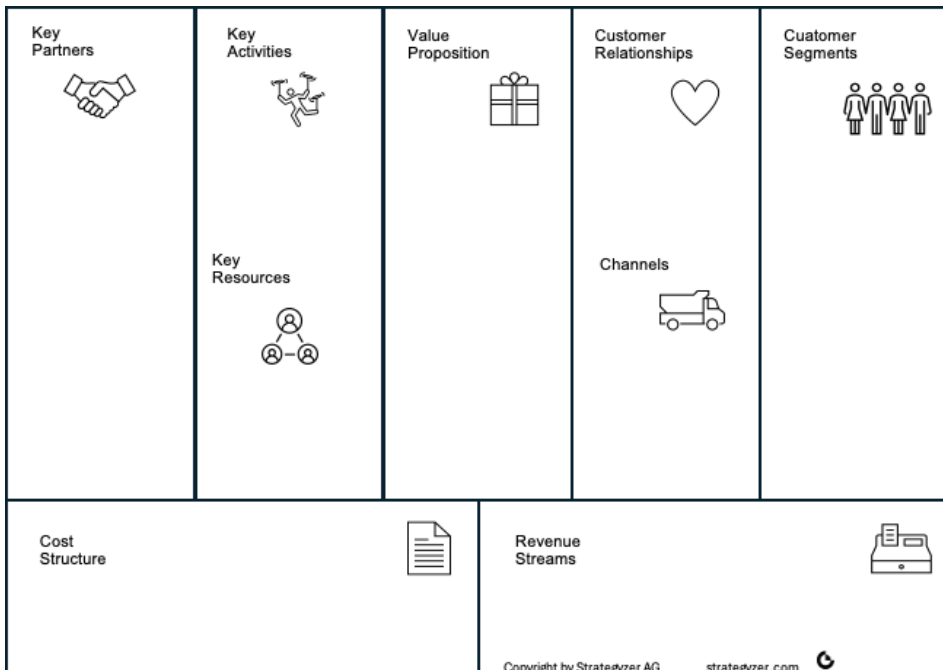
<sup>79</sup> Vgl. Scheer, 2020, S. 3-5.

<sup>80</sup> Vgl. Osterwalder, 2004, S. 42-46.

<sup>81</sup> Vgl. Gassmann et al., 2013, S. 25.

Sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis vertritt man die Ansicht, dass die Erarbeitung eines Geschäftsmodells mit dem BMC grundsätzlich übersichtlicher und detaillierter als mit anderen Methoden erfolgen kann. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, das Verhältnis der einzelnen Komponenten in die Gestaltung mit einzubeziehen.<sup>82</sup>

**Abbildung 8:** Darstellung des Business Model Canvas



Quelle: in Anlehnung an Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 44.

Laut Osterwalder und Pigneur werden die neun Elemente nach einer Grundlogik aufgelegt, wobei die Kundensegmente den Beginn repräsentieren. Da ohne eine zahlende Zielgruppe kein Unternehmen am Markt bestehen kann, nimmt dieses Element einen besonderen Stellenwert ein.<sup>83</sup> Ein Unternehmen kann aber durchaus mit einem Geschäftsmodell diverse Kundensegmente ansprechen, die im Vorfeld durch einige Kriterien erarbeitet wurden.<sup>84</sup>

Kundensegmente zeichnen sich nicht nur durch ihre Zahlungsbereitschaft aus, sondern vermitteln auch einen eindeutigen Bedarf, der wiederum einen

<sup>82</sup> Vgl. Weiner et al., 2010, S. 56.

<sup>83</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 24.

<sup>84</sup> Vgl. Nagl & Bozem, 2018, S. 107.

bestimmten Stellenwert im Geschäftsmodell einnimmt.<sup>85</sup> Um diese Zielgruppen zu erkennen und schließlich als Kundensegmente in das Geschäftsmodell aufzunehmen, werden einige Segmentierungskriterien herangezogen.<sup>86</sup> Hierzu werden geografische oder soziale Kriterien verwendet, zu denen die Haushaltsgröße, der berufliche Status, das Alter oder das Geschlecht gehören können. Besitzt das Unternehmen weitere Daten über die Kundinnen und Kunden, kann auch die Auswahl der Produkte eine Auskunft über die Markentreue, das Kaufverhalten oder das Preisverhalten anführen und diese als Segmentierungskriterium herangezogen werden.

Das nächste notwendige Element, das in seiner Gesamtheit – bestehend aus Dienstleistung und Produkt für ein Kundensegment – die Bedürfnisse nutzenbringend bedient, bildet das Wertangebot.<sup>87</sup> Laut Osterwalder und Pigneur treffen Kundinnen und Kunden angesichts eines wahrgenommenen Werts, der sich durch qualitative (z. B. Beständigkeit des Angebots) und quantitative (z. B. Preis) Merkmale bildet, eine bewusste Entscheidung für oder gegen ein Unternehmen. Für einen Kauf spielen unter anderem noch die Leistung (bei Waren aus der Technologiebranche), die Marke oder das Design eine ausschlaggebende Rolle.<sup>88</sup>

Die Kundenkanäle verdeutlichen, welche Transportwege für das Wertangebot an die adressierten Kundensegmente effektiv und effizient sind. Dabei werden direkte Berührungspunkte für den Kundenkontakt herangezogen, die sich auf Vertriebskanal, Distribution oder auch Informationsaustausch beziehen. Die Kanäle sollten im Idealfall unterschiedliche Anforderungen erfüllen.<sup>89</sup> Hierdurch lässt sich gezielt das Augenmerk der Kundinnen und Kunden auf abgestimmte Produkte lenken, ein Support bei einer Produktbewertung realisieren oder auch ein After-Sales Service anbieten. Sämtliche Kundenkanäle können durch Dienstleister oder vom Unternehmen eigenhändig gesteuert und verantwortet werden. Dies stellt für eine ideale Zusammensetzung der Kundenkanäle einen notwendigen Faktor dar, mit dem ein Unternehmen das Wertangebot mit Erfolg an die Kundinnen und Kunden adressieren kann.<sup>90</sup>

Durch das Element der Kundenbeziehung lassen sich existierende Geschäftsbeziehungen aus den unterschiedlichen Segmenten vertiefen und ausbauen.

---

<sup>85</sup> Vgl. Schallmo, 2013a, S. 62.

<sup>86</sup> Vgl. Schallmo, 2014b, S. 462.

<sup>87</sup> Vgl. Voigt et al., 2019, S. 589.

<sup>88</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 27-28.

<sup>89</sup> Vgl. Schallmo, 2013a, S. 63.

<sup>90</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 31.

Grundsätzlich sollte jedes Kundensegment eine spezifische Beziehungsform pflegen und weiterentwickeln.<sup>91</sup> Eine langfristige und vertrauensvolle Kundenbeziehung hängt davon ab, welche Art der Betreuung für welche Kundin bzw. welchen Kunden ideal erscheint. Es können verschiedene Ansätze verfolgt werden – von uneingeschränkt automatisiert über teilautomatisiert bis hin zur persönlichen Betreuung. Letztendlich ist in diesem Kontext die Art und Weise der Betreuung als Erfolgsfaktor dafür mitverantwortlich, welchen Eindruck die Kundin bzw. der Kunde weiterhin vom Unternehmen behält.<sup>92</sup>

Alle finanziellen Einnahmen aus den separaten Kundensegmenten werden in der Einnahmestruktur definiert und durch die Kaufkraft der Kundinnen und Kunden einer Einnahmequelle zugeordnet.<sup>93</sup> Dabei können unterschiedliche Mechanismen zum Einsatz kommen, die den Preis auf eine bestimmte Art für das Geschäft festlegen. Beispielsweise können Verhandlungen, Listenpreise oder auch Auktionen eine Rolle spielen.<sup>94</sup> Laut Osterwalder und Pigneur existieren zwei verschiedene Formen von Einnahmequellen. Sie unterscheiden zwischen nicht wiederkehrenden, also einem einmaligen Geschäft (Transaktionseinnahmen), und wiederkehrenden Einnahmen aus durchgehenden Saldierungen. Dabei kann es sich um Einnahmen aus der Veräußerung von Gütern oder dem Lizenzgeschäft handeln, Gebühren aus einer Mitgliedschaft oder Werbeeinnahmen.<sup>95</sup>

Die Schlüsselressourcen definieren die notwendigsten Wirtschaftsgüter, durch welche ein Geschäftsmodell als betriebsfähig wahrgenommen wird und bleibt. Dabei wird zwischen physischen, finanziellen und menschlichen Ressourcen differenziert.<sup>96</sup> Für zukünftige Geschäftsmodelle sehen einige Autorinnen und Autoren das Produkt bei der Kundin bzw. dem Kunden als zusätzliche Schlüsselressource, da die generierten Daten aus den jeweiligen Produkten ein Fundament für digitale Serviceangebote bilden.<sup>97</sup> Diese Ressourcen münden direkt oder indirekt in das Geschäftsmodell und obliegen nicht zwingend der vollständigen Verantwortung der Unternehmen selbst, sondern können durchaus von Schlüsselpartnern beschaffen oder geliehen werden.<sup>98</sup> Es wird als komplex und schwierig erachtet, menschliche Ressourcen wie Kreativität oder Wissen zu imitieren. Aufgrund dessen werden für künftige Branchen in den Bereichen Data

---

<sup>91</sup> Vgl. Makosch, 2012, S. 14.

<sup>92</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 32-33.

<sup>93</sup> Vgl. Bieger & Reinhold, 2011, S. 46.

<sup>94</sup> Vgl. Pöchtrager, & Wagner, 2018, S. 52.

<sup>95</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 34-35.

<sup>96</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 38.

<sup>97</sup> Vgl. Häckel & Übelhör, 2019, S.174.

<sup>98</sup> Vgl. Schallmo, 2013a, S. 68.

Science oder IT-Architektur hoch ausgebildete Spezialisten gefordert, die für bestimmte Geschäftsmodelle substanzielle Erfolgsfaktoren darstellen.<sup>99</sup>

Damit das Geschäftsmodell eines Unternehmens intakt bleibt, verfolgt es regelmäßige Schlüsselaktivitäten. Kongruent zu den Schlüsselressourcen müssen durch die Aktivitäten Kundenvertrauen aufgebaut, Wertangebot geschaffen und platziert sowie abschließend Gewinne generiert werden. Relativ zum Geschäftsmodell existieren auch unterschiedliche Schlüsselaktivitäten, die einen Fokus auf bestimmte Arbeitsfelder setzen können. Ergänzend zu den gleichbleibend notwendigen Schlüsselaktivitäten wie Entwicklung und Produktion von Gütern stoßen zukünftige Aktivitäten wie Data Analytics oder Datenschutz und -sicherheit für digitale Services hinzu.<sup>100</sup>

Die Schlüsselpartner charakterisieren ein weiteres Element. Bei diesen handelt es sich nicht um Partner im Allgemeinen, sondern vielmehr um solche, die einen obligatorischen Teil bei der Leistungserstellung eines Geschäftsmodells einnehmen.<sup>101</sup> Schlüsselpartnerschaften dienen dazu, eine positive Ausdehnung der Ressourcen und Aktivitäten anzustreben, um schließlich Kosten abzubauen, Risiken zu mindern und interne Prozesse zu beschleunigen.<sup>102</sup> Angesichts der rasanten technologischen Entwicklung und dem damit verbundenen notwendigen Bedarf an Schlüsselfähigkeiten, besitzen Industrieunternehmen nicht die Kapazitäten, um alle notwendigen Voraussetzungen zu erfüllen. Demzufolge müssen diese klein- und mittelständischen Unternehmen verstärkt Schlüsselpartner in die digitalen Wertschöpfungsabläufe einbinden und digitale Ökosysteme kreieren.

Des Weiteren wird auch die Kundin bzw. der Kunde durch Einbindung in Wertschöpfungsabläufe zum Schlüsselpartner und wirkt letztendlich in den Entwicklungsabläufen von digitalen Services mit.<sup>103</sup>

Die Kostenstruktur stellt offenkundig eine Abhängigkeit zum Geschäftsmodell dar und beinhaltet alle durch die Realisierung des Geschäftsmodells resultierenden Kosten. Jene Kosten lassen sich nach der Feststellung der Schlüsselpartnerschaften, -ressourcen und -aktivitäten transparenter prognostizieren.<sup>104</sup> Blickte man in Industrieunternehmen bislang auf die Hauptkostentreiber von der Herstellung bis hin zum Vertrieb, müssen nun weitere Kosten für die IKT-Infrastruktur

---

<sup>99</sup> Vgl. Häckel & Übelhör, 2019, S.176.

<sup>100</sup> Vgl. Häckel & Übelhör, 2019, S.174.

<sup>101</sup> Vgl. Abdelkafi & Salameh, 2014, S. 404.

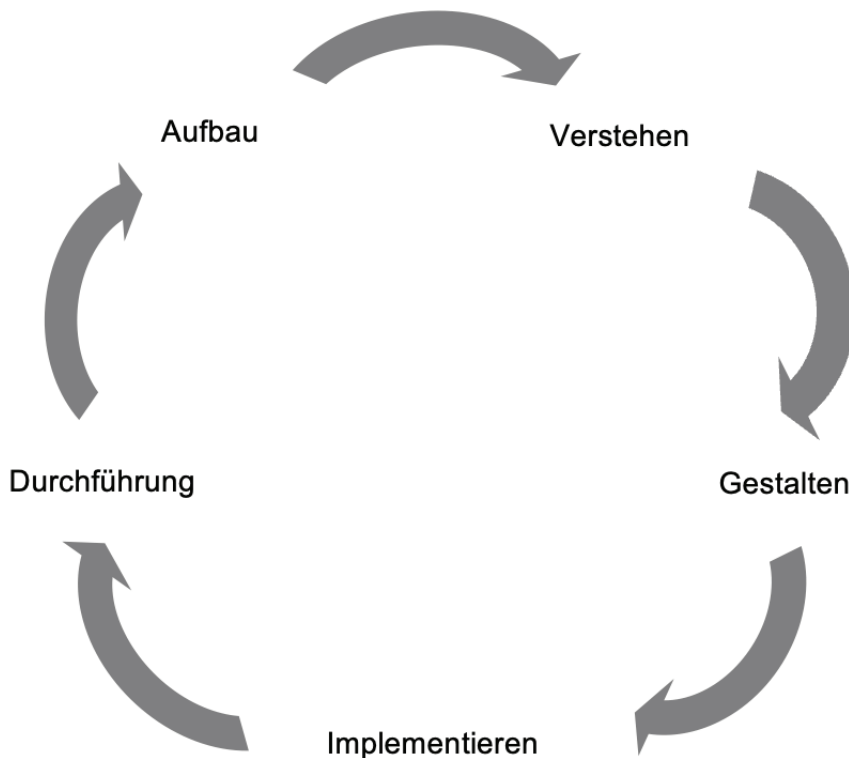
<sup>102</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 43.

<sup>103</sup> Vgl. Häckel & Übelhör, 2019, S.175.

<sup>104</sup> Vgl. Schallmo, 2013a, S. 75.

oder Softwareentwicklung einbezogen werden.<sup>105</sup> Osterwalder und Pigneur unterscheiden zwischen zwei verschiedenen Geschäftsmodellen mit entsprechenden Kostenstrukturen, den kostenorientierten und den wertorientierten Geschäftsmodellen. Ihrer Aussage nach befinden sich sämtliche Geschäftsmodelle innerhalb dieser beiden Extreme.<sup>106</sup> Der Ansatz nach Osterwalder und Pigneur, ein Geschäftsmodell zu entwickeln, läuft ihrem Urteil nach in fünf Phasen eines Entwicklungsprozesses ab, die allerdings nicht starr ausgeführt, sondern allgemein an die Belange des ausführenden Unternehmens angepasst werden. Auf diesen Prozess mit der untenstehenden Abbildung soll hier nur kurz eingegangen werden.

**Abbildung 9:** Prozessabbildung des Vorgehensmodells nach BMC



Quelle: in Anlehnung an Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 48.

<sup>105</sup> Vgl. Häckel & Übelhör, 2019, S.175.

<sup>106</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 45.

Ein linearer Ablauf wird in diesem Prozess als unwahrscheinlich gesehen, da hierbei ein hohes Maß an Energie- und Zeitaufwand prognostiziert wird und bestimmte Wiederholungsschleifen und Rücksetzer auf vorherige Phasen zum Standard gehören.<sup>107</sup>

Die Aufbau-Phase dient dazu, ein multidisziplinäres Team aus einer heterogenen Managementebene sowie Fachbereiche zu mobilisieren. Anschließend wird gemeinsam mit dem BMC als Hilfsmittel, welches zeitgleich als zukünftige Kommunikationskomponente definiert wird, die Projektzieldefinition erarbeitet. In der nächsten Phase des Verstehens bilden eine Reihe von Untersuchungen, Umfragen und Recherchen eine Grundlage, um unmittelbar das Geschäftsmodellumfeld zu fokussieren. Hierbei werden sowohl Experteninterviews auf spezifische Kundensegmente als auch Untersuchungen konkurrierender Geschäftsfelder in Betracht gezogen.<sup>108</sup> Die Literatur weist darauf hin, keine über die Maßen notwendigen Analysen durchzuführen, stattdessen vielmehr eine Verwendung von Geschäftsmodell-Prototypen anzuordnen, um zügige Feedbackschleifen zu generieren.<sup>109</sup>

Die Gestalten-Phase ermöglicht durch eine weitläufige Grundeinstellung für Innovation und Kreativität die Erarbeitung von gewagten und unbekannten Geschäftsmodellen.<sup>110</sup> Im nächsten Schritt, dem Implementieren, stehen der Geschäftsmodell-Prototyp und die praktische Umsetzung im Mittelpunkt. Hierbei wird ein Soll-Ist-Abgleich von existierenden und erforderlichen Geschäftsmodell-Komponenten durchgeführt, die wiederum als Grundstein für die Implementierung unter Zuhilfenahme eines Realisierungsplans dienen.<sup>111</sup> In der Durchführungsphase werden aufgrund von Marktreaktionen dynamische Veränderungen in Bezug auf das Geschäftsmodell aufgenommen und analysiert.

Diese Analysen sowie die darauffolgenden Umsetzungsmaßnahmen werden in diesem Bereich als eine Iteration wahrgenommen.<sup>112</sup>

Nachdem der Prozessablauf einer Geschäftsmodell-Neueinführung dargelegt wurde, liegt nun der Fokus auf der Designmethode zur Ausarbeitung des Konzepts eines innovativen Geschäftsmodells. Nach Osterwalder und Pigneur wird für den Designprozess ein hohes Maß an Kreativität gefordert. Zur Unterstützung sprechen Osterwalder und Pigneur eine Empfehlung für verschiedene Techniken

---

<sup>107</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 248.

<sup>108</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 256.

<sup>109</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 40.

<sup>110</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 42.

<sup>111</sup> Vgl. Schallmo, 2014a, S. 54.

<sup>112</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 259-262.

und Methoden aus, die zusätzlich zum BMC als Werkzeuge verwendet werden können.<sup>113</sup>

Als Gestaltungstechnik stellen sie Customer Insights (Kundenverhalten) vor, um die Erfassung der Kundenperspektive im Designprozess zu erarbeiten. Die Kern-tätigkeit und das Ziel dieser Technik sehen vor, die Entwicklung einer weitreichenden Erkenntnis über die Kundin bzw. den Kunden zu entfalten, sodass ein Fundament für anstehende Beschlüsse existiert.<sup>114</sup> Die Herausforderung liegt darin, jenseits der von der Kundin bzw. dem Kunden zum Ausdruck gebrachten Bedürfnisse zu blicken und noch nicht bekannte Interessen zu wecken. Dadurch, dass zukünftige Wachstumsmärkte häufig unerforscht sind, sollten vielmehr unerschlossene Kundensegmente in interne Untersuchungen mit einfließen. In der Abb.10 wird die Empathy-Map abgebildet, die als Unterstützung zu den Customer Insights herangezogen wird, um die weitreichenden Erkenntnisse der Kundenbedürfnisse zu erarbeiten. Zuallererst ist es ratsam, Ideen für relevante Kundensegmente zu visualisieren, die für das Geschäftsmodell von Bedeutung sind. Dies lässt sich idealerweise mit den Verfahren Brainstorming oder Brainwriting umsetzen. In der Folge werden die Fragen auf der Empathy-Map bearbeitet, um schließlich durch die Antworten eine Vorstellung davon zu erhalten, für welches Wertangebot die Kundinnen und Kunden bereit sind zu zahlen.<sup>115</sup>

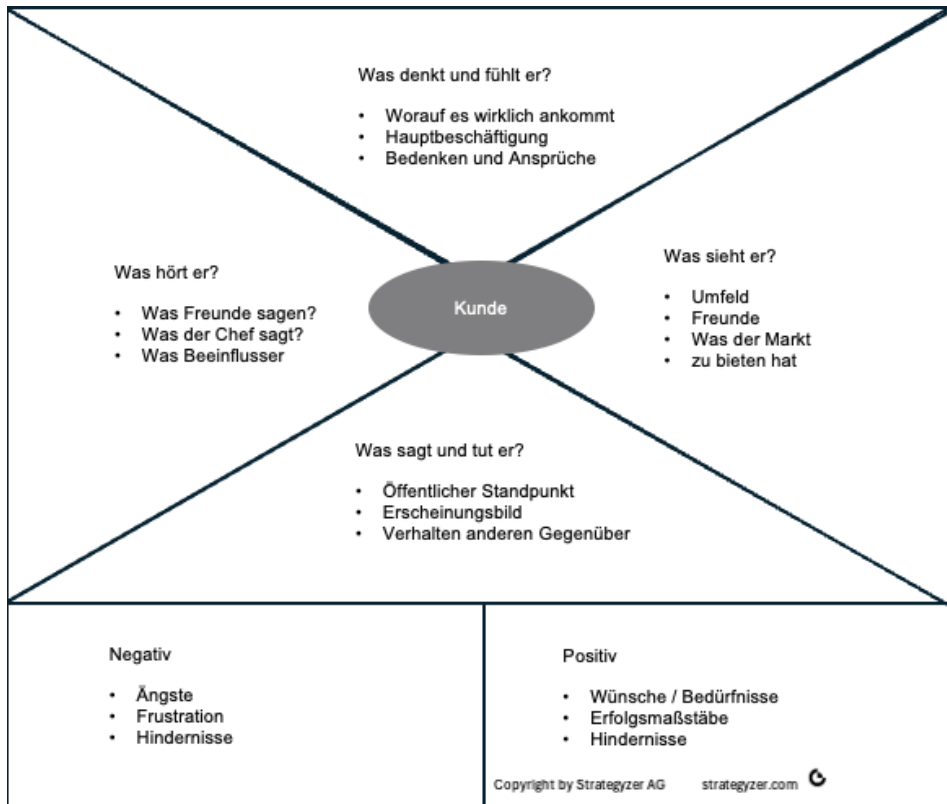
---

<sup>113</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 140.

<sup>114</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 132.

<sup>115</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 135.



**Abbildung 10:** Die Empathie-Karte für die Erstellung der Kundensegmente

Quelle: in Anlehnung an Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 130.

Um Antworten über den Status quo hinaus zu erhalten, wird die zusätzliche Ausführung von „Was-wäre-wenn?“ Fragen platziert.<sup>116</sup> Anschließend werden die gesammelten Antworten einer genaueren Auswahl mithilfe einer Kill-/Thrill-Session unterzogen. Die Ideen werden durchleuchtet und dabei Argumente für und gegen eine Idee erarbeitet,<sup>117</sup> woraus die Anzahl der Ideen restringiert und der Nutzen taxiert wird.

Osterwalder und Pigneur bestärken die Nutzung von Post-it Notizen und bildhaften Zeichnungen, da das menschliche Gehirn häufig Bilder einfacher verarbeitet als gelesene oder ausgesprochene Wörter. Durch die Erschaffung einer sinnbildlichen Idee entsteht parallel eine kollektive Gemeinsamkeit und ein Verständnis,

<sup>116</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 144.

<sup>117</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 251.

welches wiederum weitere Lösungsansätze entstehen lassen könnte.<sup>118</sup> Um die sinnbildlichen Ideen noch deutlicher und greifbar zu machen, wird die Verbindung einer geschichtlichen Erzählung empfohlen.<sup>119</sup>

Abschließend lässt sich festhalten, dass das BMC den Wettbewerb oder externe Faktoren, wie Industrieentwicklung und Trends, nicht darstellt. Aufgrund der nicht vorhandenen strategischen Aspekte – wie Geschäftsziele oder Unternehmensvision – wird lediglich das Geschäftsmodell zu einem abgrenzenden Zeitpunkt abgebildet. Zusätzlich wird vorausgesetzt, für jeden Zwischenschritt hin zu einem neuen Geschäftsmodell einen individuellen Canvas zu erstellen. Des Weiteren fehlt eine klare Abgrenzung zwischen den Bereichen Kundensegmente und -kanäle, da beide innerhalb des „Customer-Touchpoints“ zusammengefasst werden können. Das BMC bildet ein Modell ab, das die externen Einflüsse nicht einkalkuliert und den Fokus auf die Kundinnen und Kunden sowie die internen Unternehmensabläufe richtet.

Da das Business Model Canvas in der Forschung und in der Unternehmenspraxis auf breite Akzeptanz stößt,<sup>120</sup> wird die Struktur der neun Geschäftsfelder – als Grundlage für die Erarbeitung der Auswirkungen einer SAP S/4HANA Migration – in dieser Arbeit verwendet. Mithilfe der neun Kerngeschäftsbereiche lassen sich die Auswirkungen simpel visualisieren, sodass ein Interviewleitfaden zur Erzielung der notwendigen Informationen durch die Expertinnen und Experten effizient erarbeitet werden kann. Darüber hinaus werden aus den neun Geschäftsfeldern die passenden Fragen abgeleitet, um den suggerierten Mehrwert von S/4HANA auf allen Ebenen zu erforschen.

## 2.2.2 Sankt Galler Management-Modell

Eines der zentralen Elemente des 21. Jahrhunderts stellt die zunehmende Komplexität der Geschäftsmodelle dar. Infolgedessen sollten Unternehmen verstärkt neuartige Verfahrensweisen und Lösungsansätze zur Bewältigung der komplexen Herausforderungen im Geschäftsumfeld entwickeln und einsetzen.<sup>121</sup> Eine geeignete Herangehensweise umfasst dabei die Ableitung und Gliederung von vielschichtigen Kausalitäten. Gegenwärtig sucht man nach verschiedenen Ansätzen, die das Zentrum der Geschäftsaktivitäten vollumfänglich darstellen und eine maximale Flexibilität enthalten, um externe Einwirkungen jeglicher Art

---

<sup>118</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 147.

<sup>119</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 162.

<sup>120</sup> Vgl. Gassman et al., 2013b, S. 25.

<sup>121</sup> Vgl. Botzkowski, 2018, S. 34-35.

abzuwehren.<sup>122</sup> Dabei sollte der neuartige Entwurf einer Geschäftsmodellentwicklung so strukturiert sein, dass alle notwendigen Einzelelemente proportional als Gesamtlösung eingruppiert werden können.<sup>123</sup>

Zu diesem Zweck findet das St. Galler Management-Modell (SGMM) großen Zuspruch und Anwendung. Die ersten Ansätze des Modells wurden um 1960 an der Universität St. Gallen erarbeitet und schließlich durch Ulrich und Krieg nach der vollständigen Entwicklung zwischen 1970 und 1972 publiziert. Hierin fand seitdem das SGMM als ein Managementbezugsrahmen seinen Platz. Dieser Bezugsrahmen gilt als eine weitere Modifikation der systematischen Betriebswirtschaftslehre, die Herausforderungen in der Führung von Organisationen sowie gleiche soziale Systeme offenlegt.<sup>124</sup> Über die Jahre wurde das Modell weiterentwickelt, bis im Jahr 2002 eine überarbeitete Version von Rüegg-Stürm als „Neues St. Galler Management-Modell“ entstand, die schließlich im Jahre 2014 ergänzt und als „Das St. Galler Management-Modell: 4. Generation“ betitelt wurde.<sup>125</sup>

Das Modell der 4. Generation besitzt eine unternehmerische und methodische Tendenz und unterscheidet hierbei die Unterteilung einer Geschäftsleitung in normative, strategische und operative Perspektiven. Es bietet die Möglichkeit, einen ganzheitlichen Blick auf vielschichtige Einflüsse zu gewähren und diese – wenn nötig – einzubeziehen. Entscheidungsträger besitzen für das Management ein geeignetes Konzept, um mit einer herausfordernden Ausgangssituation und/oder einer komplexen Marktlage umgehen zu können. Demzufolge werden komplexe Situationen mit diesem Konzept nicht ausgeklammert oder unter sonst gleichen Bedingungen abgewartet, dass sich ein Gleichgewicht herstellt. Diese werden vielmehr in unkomplizierte regulierbare Einzelaspekte moduliert.<sup>126</sup> Die letzte Version erschien 2020 mit dem Titel „Das St. Galler Management-Modell. Management in einer komplexen Welt“ und ergänzt das wissenschaftliche Grundmodell mit Fokus auf eine „dynamische Stabilität“ für interne Wertschöpfungsprozesse, die iterative fortschreitende Entwicklungen, aber auch zukunftsorientierte Phasen enthält.<sup>127</sup>

Wie oben bereits erwähnt, klassifiziert sich der Zuständigkeitsbereich des Managements im SGMM in drei Dimensionen: Wir sprechen über die Unterscheidung zwischen der normativen, strategischen sowie operativen Dimension. Diese drei

---

<sup>122</sup> Vgl. Göcke, 2016, S. 199.

<sup>123</sup> Vgl. Bracher, 2008, S. 13.

<sup>124</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 12-13.

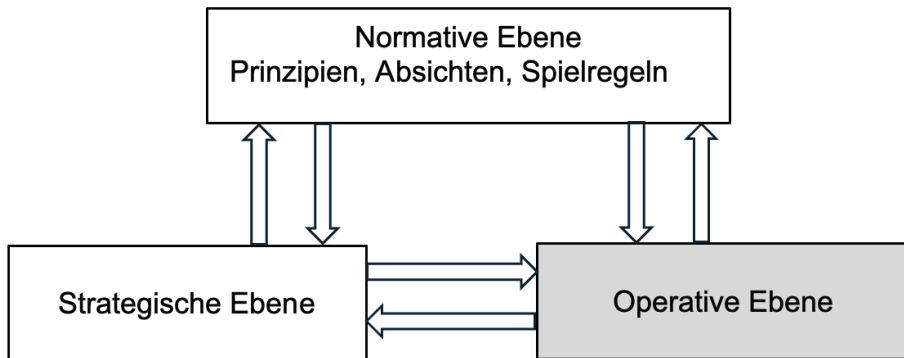
<sup>125</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 5-6.

<sup>126</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 43-45.

<sup>127</sup> Vgl. Institut für Systemisches Management & Public Governance, o. D.

Dimensionen werden nicht unabhängig voneinander betrachtet, da sie hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit durchaus eine Kausalität besitzen (siehe Abb. 11) und somit entsprechende Wechselwirkungen existieren.<sup>128</sup>

**Abbildung 11:** Modellansatz der drei Dimensionen



Quelle: in Anlehnung an Bracher, 2008, S. 83.

Die normative Dimension positioniert sich prinzipiell konstituierend für jegliche Vorgänge des Unternehmens. Sie wird vom Management für die Platzierung der Unternehmensziele herangezogen und reglementiert Prinzipien, Normen oder Richtlinien,<sup>129</sup> um der Organisation die Identität zu vermitteln und einen Bezugsrahmen für die Unternehmensvorgänge herzustellen. Der Fokus der normativen Dimension liegt darin, eine abgestimmte Verhaltensausrichtung der Organisation sowie die Schutzfunktion einer Legitimität der Ausführungen – in Gegenüberstellung von internen sowie externen Stakeholdern – aufzuzeigen.<sup>130</sup>

Aus den definierten Zielen und Vorgaben der normativen Dimension wird anschließend die strategische Dimension abgeleitet. Letzteres nimmt Einfluss auf die Ausrichtung der Aktivitäten, die in der normativen Dimension erfasst wurden.<sup>131</sup> Für die strategische Dimension existieren parallel zu den internen Unternehmensprogrammen wie z. B. Change-Management, die auf die Mission wirken und somit auch die Unternehmensrichtung lenken, eine generelle Interpretation von Managementstrukturen und Organisationssystemen.<sup>132</sup>

<sup>128</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 55.

<sup>129</sup> Vgl. Leitner & Pinter, 2016, S. 164.

<sup>130</sup> Vgl. Bracher, 2008, S. 83.

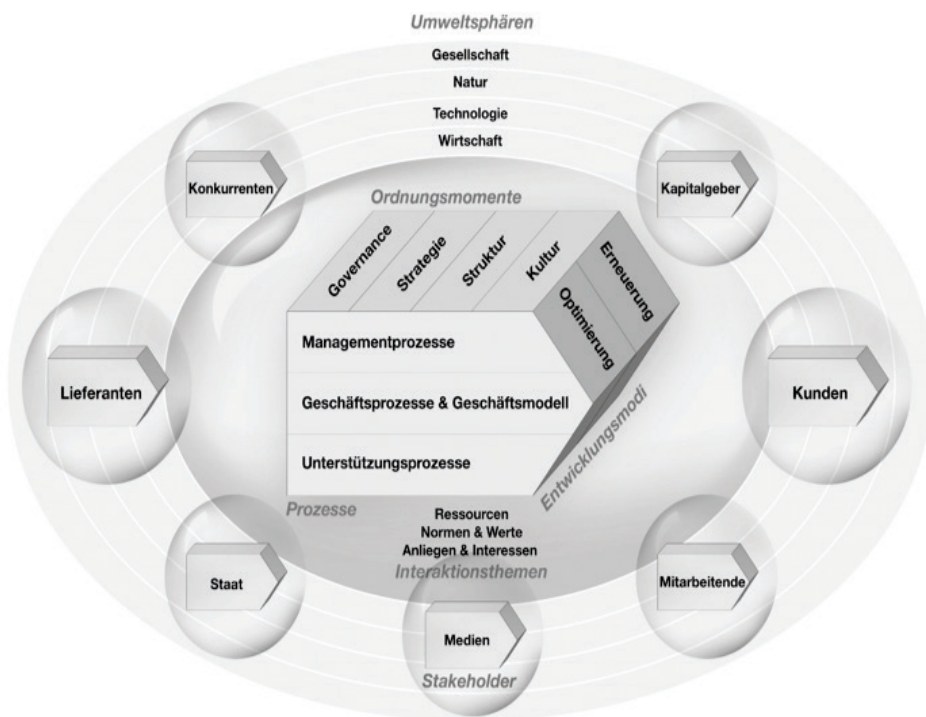
<sup>131</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 14.

<sup>132</sup> Vgl. Bracher, 2008, S. 19-20.

Der praktische Transfer der normativen und strategischen Dimension wird als Umsetzungspflicht der dritten „operativen“ Dimension vorausgesetzt. Diese Dimension charakterisiert die Verwirklichung der zuvor erwähnten Weisungen der Managementebene und gewährleistet dabei die fortlaufenden Handlungen im Unternehmen.<sup>133</sup>

Die anschließende Abbildung visualisiert das St. Galler Management-Modell nach Rüegg-Stürm und Gand (2014), welches zur Erläuterung der einzelnen Elemente für diese Masterarbeit herangezogen wurde:

**Abbildung 12:** St. Galler Management-Modell



Quelle: Rüegg-Stürm & Grand, 2014, S. 53.

<sup>133</sup> Vgl. Bleicher, 2002, S. 3-4

Es lassen sich sechs Grundrubriken differenzieren:<sup>134</sup>

- Umweltsphären,
- Anspruchsgruppen – Stakeholder,
- Interaktionsthemen,
- Ordnungsmomente (Governance, Strategie, Struktur, Kultur),
- Prozesse sowie
- Entwicklungsmodi,

die auf einer theoretischen Basis eine Betrachtungsweise bieten, die unterschiedliche Umgebungen einer Organisation darstellt, aus der das Unternehmen als vielschichtig soziale Ordnung hervorgeht.

Die Umgebung der „Gesellschaft“, „Natur“, „Technologie“ und „Wirtschaft“ projiziert die zentralen Tätigkeitsfelder des Unternehmens und wird auch als Umweltsphäre bezeichnet. So kann die Gesellschaft der Sozialwirtschaft nicht autonom als System agieren, sondern in divergente wirtschaftliche Funktionssysteme eingebettet werden.<sup>135</sup> Aufgrund des hohen und zunehmenden Komplexitätsgrades ist eine Unternehmensorganisation dazu angehalten, aus der großen Anzahl der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Funktionssysteme – die für eine interne Systemerhaltung aktuell oder zukünftig notwendig sind – die unternehmensspezifischen Zwecke konstant zu analysieren.<sup>136</sup>

Unter den Anspruchsgruppen („Kapitalgeber“, „Kunden“, „Mitarbeitende“, „Öffentlichkeit“ und „Non-Governmental Organizations (NGOs)“, „Staat“, „Lieferanten“ und „Konkurrenten“) werden organisierte oder nicht organisierte Gemeinschaften von Institutionen, Gesellschaften oder Individuen verstanden, welche unmittelbar durch die Unternehmensmaßnahmen zur Wertschöpfung beeinflusst werden.

Diese Anspruchsgruppen werden auch als „Stakeholder“ bezeichnet, die als „Personen und Gruppen [...] einen beobachtbaren und nennenswerten Einfluss auf das Unternehmen ausüben.“<sup>137</sup> Bei dieser Gelegenheit können die Stakeholder ebenfalls in interne und externe eingeteilt werden, sodass eine maximale Transparenz für weitere Aktionen gewährleistet werden kann.<sup>138</sup> Darüber hinaus sind bei den verschiedenen Anspruchsgruppen unterschiedliche Konzepte zu

---

<sup>134</sup> Vgl. Rüegg-Stürm & Grand, 2014, S. 2 ff.

<sup>135</sup> Vgl. Epe, o. D.

<sup>136</sup> Vgl. Rüegg-Stürm & Grand, 2014, S. 3 f.

<sup>137</sup> Vgl. Born, 2018, S. 8.

<sup>138</sup> Vgl. Hentze & Thies, 2014, S. 9 ff.

beobachten, die eine gewisse Gewichtung auf die Unternehmensmaßnahmen haben.

Beispielsweise berücksichtigen die normativ-kritischen Konzepte der sozialwirtschaftlichen Gesellschaft eine ethisch pragmatische Stringenz. Im Gegensatz dazu folgen die strategisch-ökonomischen Konzepte der wirtschaftlich orientierten Unternehmen der Funktionslogik des Marktes.<sup>139</sup> Aufbauend hierauf werden die Interaktionsthemen, die als Informationsaustausch über „Ressourcen“, „Normen und Werte“ sowie „Anliegen und Interessen“ zwischen diesen Anspruchsgruppen verstanden werden, für die Kommunikation als Dreh- und Angelpunkt aufgestellt. Diese Themen lassen sich aus den Erwartungen von Stakeholdern ableiten, die wiederum an die entsprechende Gesellschaft ausgerichtet sind.<sup>140</sup> Oft ist nicht auf Anhieb erkennbar, dass Ordnungsmomente als unternehmerische Aktivitäten in geordneter Form ablaufen und als konstituierte Strukturbestandteile der Gesellschaft gesehen werden. Mit Hilfe der Punkte „Governance“ „Strategie“, „Struktur“ und „Kultur“ wird ein Rahmen zur Verfügung gestellt, mit dem für organisationale Ereignisse einzelne Regulierungen festgelegt werden und die Umsetzung zielgerichteter Unternehmensaktivitäten für die Erreichung von Wirkungen und Resultaten erfolgt.<sup>141</sup>

Es wird prinzipiell eine Unterscheidung zwischen sozial- und erwerbswirtschaftlichen Gesellschaften getroffen. Ersteres besitzt aufgrund bestimmter Regulierungen nicht die gleichen Aussichten für eine entsprechende Strategieplanung in Gesellschaften der Sozialwirtschaft, wodurch normativ-ethische Werte die Richtung bestimmen.

Der Bereich Struktur wird für ein gewisses Ausmaß an Aufgabenverteilung eingesetzt, worauf schließlich geeignete Teilbereiche koordiniert werden. Die errichtete Struktur dient somit als eine Selektion von Optionen, die für ein bestimmtes Zeitfenster als nutzbringend gesehen wird.<sup>142</sup> Diese Organisationsstrukturen lassen sich als Aufbau- und Ablaufstrukturen definieren. Strukturierung in diesem Ordnungsmoment kann somit letztendlich als Aufbau von Regeln zu Arbeitsverteilung, Anpassung, Verfahrensrichtlinien oder Abläufen gesehen werden.<sup>143</sup> Zu einer definierten Organisationsstrategie und einer daraus abgeleiteten transparenten Struktur bedarf es einer kollektiven Kultur. Sie existiert in Form eines materiellen oder immateriellen Wirkungsfaktors, der in seiner Vollständigkeit den

---

<sup>139</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 14.

<sup>140</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 11-13.

<sup>141</sup> Vgl. Epe, o. D.

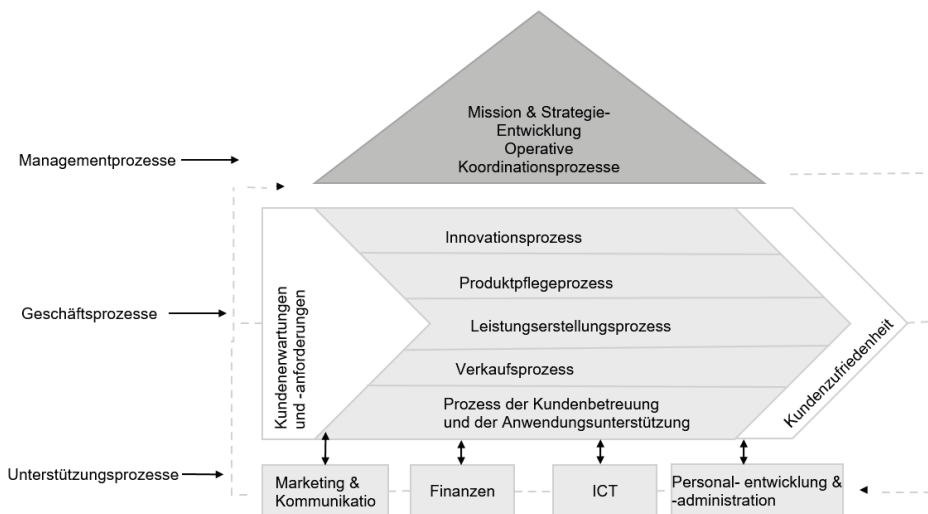
<sup>142</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 22-24.

<sup>143</sup> Vgl. Leitling, 2012, S. 17.

Ordnungsmoment Kultur in einer Gesellschaft abbildet. Diese – als Grundgesamtheit der gemeinsam definierten Normen, Ansichten und Werte verstanden und akzeptierte – Unternehmenskultur prägt den Entschluss, das Handeln und letztendlich auch die hieraus ergebene Tat.<sup>144</sup> Daraus kann entnommen werden, dass ein Management auf die Bezugsrahmen der Kultur einen bedeutenden Einfluss nehmen könnte.<sup>145</sup>

Die notwendigen Prozesse eines Unternehmens, die als Aktivitäten zur Wertschöpfung verstanden werden, sind als Management-, Geschäfts- und Unterstützungsprozesse in Abb. 13 dargelegt:

**Abbildung 13:** Drei wesentliche Prozessebenen im St. Galler Management-Modell



Quelle: in Anlehnung an Rüegg-Stürm, 2005, S. 56.

Nach der Weiterentwicklung des SGMM durch Prof. H. Lambers (2015) kann eine weitere Aktivität hinzugefügt werden, die sogenannten Vernetzungsprozesse. Die Darstellung der Vernetzungsprozesse würde über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen und wird deshalb nicht thematisiert.

Mit Hinblick auf die Abläufe einer Organisation nehmen die Ordnungsmomente „Strategie, Struktur und Kultur“ einen Einfluss auf die Prozesse und vice versa.<sup>146</sup> Anhand der Managementprozesse findet im Rahmen der

<sup>144</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 43-45.

<sup>145</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 46.

<sup>146</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 27.



Wertschöpfungsaktivitäten eine Strukturierung von Arbeitsaufgaben statt, die auf der einen Seite als income die Kundenerwartungen und -anforderungen, auf der anderen Seite als outcome die Kundenzufriedenheit widerspiegeln.<sup>147</sup> Die Geschäftsprozesse können somit als bedarfsabhängige Kernelemente für notwendige Handlungen einer Leistungserstellung verstanden werden, die des Weiteren für die Generierung von sozialwirtschaftlicher Wertschöpfung verwendet werden.<sup>148</sup>

Als Hilfsmittel der Geschäftsprozesse werden Unterstützungsprozesse verstanden, die als Marketing oder Personalentwicklung unterstützend wirken.<sup>149</sup>

Jedes Unternehmen ist dafür verantwortlich, im Rahmen der hohen Umweltdynamik seine Organisation stetig weiterzuentwickeln. Diese Verantwortung wird mit SGMM als Entwicklungsmodi definiert und beschreibt gleichzeitig durch Innovation und Optimierung die wesentlichen Schemata der unternehmerischen Weiterentwicklung.<sup>150</sup> Hierbei liegt der Fokus auf den Abläufen zum organisationalen Lernen – auf der einen Seite durch andauernde Weiterentwicklung und auf der anderen Seite durch eine partielle oder vollständige Reorganisation und Erneuerung. Optimierung und Erneuerung schließen sich keineswegs gegenseitig aus. Oft ist in einem Unternehmen für bestimmte Prozesse, Abteilungen und Tätigkeitsbereiche Erneuerung erforderlich, während für andere die Optimierung völlig ausreicht. Letztlich können sich gerade die Unternehmen am besten weiterentwickeln, die sowohl Optimierung als auch Erneuerung gekonnt miteinander verbinden.<sup>151</sup>

In diesem Modell sollte das Augenmerk auf die Frage nach der Führung einer Organisation gerichtet werden, da das SGMM unabhängig von der Unternehmensform nicht direkt für die Führung einer Organisation geeignet ist. Das SGMM beinhaltet „eine bestimmte Sprach- und Denkform, die dazu beiträgt, das flüchtige Geschehen von Unternehmungen und Organisationen auf eine ganz bestimmte Art und Weise sprachlich fassbar und damit auch wahrnehmbar zu machen“. <sup>152</sup> Die zwei Formen schaffen allerdings eine bedeutende Grundlage für die Art des Führens.

---

<sup>147</sup> Vgl. Doleski, 2014, S. 24-26.

<sup>148</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 58-60.

<sup>149</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 49.

<sup>150</sup> Vgl. Epe, o. D.

<sup>151</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 69-71.

<sup>152</sup> Vgl. Rüegg-Stürm, 2005, S. 13.

Für den Einsatz des SGMM sollte erwähnt werden, dass in den verschiedenen Grundkategorien ein eigenes Führungsmodell zu erarbeiten ist, das den Anforderungen und dem Wesen der Unternehmen gerecht wird.

### 2.2.3 Geschäftsmodell-Konzept nach Wirtz

Die Entstehungsgeschichte der Begrifflichkeit „Geschäftsmodell“ (englisch: „Business Model“) kann nach Wirtz um 1998 bis 2001 eingeordnet werden, da es mit dem Anstieg des Massenmediums World Wide Web und des E-Commerce in Verbindung gebracht werden kann. Im Gegensatz dazu wird in der Literatur darauf hingewiesen, dass das sog. Geschäftsmodell-Konzept über drei ausschlaggebende Phasen eine evolutionäre Transformation zum integrierten Management-Konzept durchgemacht hat und dadurch eine Vernetzung zur Unternehmensstrategie existiert.<sup>153</sup> Unterschiedliche Praktiken zur Analyse des Geschäftsmodells bieten hierbei die Gelegenheit der Komplexitätsreduktion sowie Charakterisierung der primären Unternehmensblickpunkte. Auf diese Weise ist das Unternehmen u. a. in der Lage, in den Mittelpunkt geratene Aufgaben und hiermit vernetzte Angelegenheiten konstruktiv und methodisch anzugehen und Lösungsansätze zu erarbeiten.<sup>154</sup>

Durch die Unterstützung der organisierten Management-Hilfsmittel ergibt sich die Möglichkeit, dauerhafte Wettbewerbsvorteile zu generieren und den Unternehmenserfolg zu sichern. Vereinfacht lässt sich nach Wirtz sagen, dass die Ressourcen und die Arbeitsleistung eines Unternehmens die Grundlage für vermarktbarbare Informationen, Dienstleistungen und Produkte abbilden.<sup>155</sup>

Die Geschäftsmodelle lassen sich in drei Komponenten (Strategiekomponente, Kunden- & Marktkomponente und Wertschöpfungskomponente) gliedern und daraus in neun weitere Teilbereiche (Strategiemodell, Ressourcenmodell, Netzwerkmodell, Kundenmodell, Marktangebotsmodell, Erlösmodell, Leistungserstellung, Beschaffungsmodell und Finanzmodell) untergliedern, auch als Partialmodell eines Geschäftsmodelles bekannt:<sup>156</sup>

---

<sup>153</sup> Vgl. Schallmo, 2018, S. 26-27.

<sup>154</sup> Vgl. Wirtz, 2011, S. 3-23.

<sup>155</sup> Vgl. Eckert, 2014, S. 48.

<sup>156</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 34-36.

**Abbildung 14:** Partialmodell eines integrierten Geschäftsmodells nach Wirtz

Quelle: in Anlehnung an Wirtz, 2019, S. 34.

Im Bereich der Strategiekomponente wird das Strategiemodell als Unternehmensaktivität mit Fokus auf Erarbeitung der mittel- bis langfristigen Ziele und Maßnahmen verstanden.<sup>157</sup> Dabei werden die Ergebnisse einer Situationsanalyse als Ausgangspunkt verwendet, um die Unternehmensposition klarzustellen und die Geschäftsfelder zu bestimmen.<sup>158</sup> Die Ergebnisse enthalten sämtliche Angaben zu den Rahmenbedingungen, den potenziellen Anpassungen und dazugehörigen Handlungsspielraum sowie die Darlegung der Stärken und Schwächen einer Organisation.

Als zweites Teilelement lässt sich das Ressourcenmodell erkennen und bestimmen, welches für die Konzeptionierung des Wertangebots und der Ausführung eines zielgerichteten Geschäftsmodells gebraucht wird. Es lassen sich hier in Form von physischen, technologischen und intellektuellen Aspekten notwendige Ressourcen festhalten. Außerdem werden weitere Fragen geklärt, die bezüglich der Kapazitätsplanung für die Leistungs- und Produkterstellung relevant sind und für Partnerschaften bzw. das Outsourcen interessant sein können.<sup>159</sup>

<sup>157</sup> Vgl. Eckert, 2014, S. 50.

<sup>158</sup> Vgl. Wirtz, 2011, S. 120 ff.

<sup>159</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 19.

Im Rahmen des Netzwerkmodells werden alle möglichen Schlüsselpartner und Akteure identifiziert, die für eine erfolgreiche Umsetzung des Geschäftsmodells essenziell erscheinen und nicht oder nur teilweise über die internen Fähigkeiten abgebildet werden können. In diesem Bereich werden auch die möglichen Absatzkanäle thematisiert, wobei Art und Summe der unterschiedlichen Distributionskanäle sowie das Marketing geplant werden.<sup>160</sup>

In der Kunden- und Marktkomponente liegt der Fokus darin, erste Kundensegmentierungen im Kundenmodell zu erarbeiten und daraus eine Zielgruppendefinition durchzuführen, um im Anschluss eine passende Strategie abzuleiten. Maßgeblich für diesen Punkt ist die Zielgruppendefinition, die verschiedene Alternativen enthalten soll. Außerdem sind nach Wirtz die „Customer Relationship/Target Group, Channel Configuration sowie Customer Touchpoint“ als weitere Unterpunkte aufgeführt.<sup>161</sup>

Das Marktangebotsmodell gibt Auskunft über die Unternehmensumwelt und die dazugehörigen Informationen wie Marktumfeld, Wettbewerber oder Kundenverhalten. Dabei wird ausgearbeitet, welche Vorteile und Möglichkeiten existieren, die kurz-, mittel- und langfristig in die Strategiekomponente einfließen sollten und vor allem welche Wettbewerber welchen Platz einnehmen.<sup>162</sup>

Aus der Literatur ist zusätzlich zu entnehmen, dass die Geschäftsmodelle auch einen gewissen Einfluss durch das Umfeld erhalten. Zu diesem Punkt lässt sich das Umfeld grob in Unternehmens- und Wettbewerbsumfeld aufgliedern.<sup>163</sup> Schaut man sich in diesem Kontext das Unternehmensumfeld genauer an, gibt es Auskunft über makroökonomische, ökologische, politisch-rechtliche, technologische und soziokulturelle Faktoren.<sup>164</sup>

Um klassifizierter vorgehen zu können, kann eine weitere Aufteilung der Faktoren in zwei Bereiche vorgenommen werden, nämlich in allgemeine und in aufgabenspezifische Umfeldfaktoren.<sup>165</sup> Letztere werden als notwendige Faktoren für ein individuelles Geschäftsmodell verstanden, wobei erstere auf diverse Geschäftsmodelle wirken können, z. B. durch Wechselkurse oder Inflationsraten. Das Marktangebotsmodell nach Wirtz sollte daher noch vor dem Wunschkunden mit

---

<sup>160</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 34-35.

<sup>161</sup> Vgl. Schallmo, 2013, S. 101.

<sup>162</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 35.

<sup>163</sup> Vgl. Knyphausen-Aufseß & Zollenkop, 2011, S. 110.

<sup>164</sup> Vgl. Knyphausen-Aufseß & Zollenkop, 2011, S. 114.

<sup>165</sup> Vgl. Bea & Haas, 1997, S. 202.

dem Wertangebot als Ausgangslage aufgenommen und analysiert werden, da eine „Blue Ocean“-Umgebung selten bis gar nicht existiert.

Die Blue Ocean-Strategie setzt darauf, durch die Veränderung von Nutzenaspekten noch unberührte Marktsegmente zu adressieren und diese erfolgreich bearbeiten zu können: aus dem stark umkämpften Markt, dem „Red Ocean“ hin zum „Blue Ocean“, in dem sich noch keine Mitbewerber tummeln.<sup>166</sup>

Wie in anderen Modellen existiert auch im Geschäftsmodell-Konzept nach Wirtz ein ökonomisches Erlösmodell zur Einnahmengenerierung, was direkte und indirekte Einnahmemöglichkeiten sowie transaktionsabhängige und transaktionsunabhängige Erlösformen enthält.<sup>167</sup> Hierbei wird einerseits darauf aufmerksam gemacht, dass sämtliche Kosten inklusive der nichttangiblen Opportunitätskosten einfließen müssen, andererseits sollte ebenfalls der marktübliche Preis mit unterschiedlichen Zielgruppen nicht außer Acht gelassen werden.<sup>168</sup>

**Tabelle 3:** Darlegung der direkten und indirekten Erlösformen

	Direkte Erlösgenerierung	Indirekte Erlösgenerierung
<b>Transaktions-abhängig</b>	Transaktionserlöse i. e. S., Verbindungsgebühren, Nutzungsgebühren (z. B. Miete, Leasing, Gebühren auf Basis von Nutzungszeit/-häufigkeit)	Provisionen für die Vermittlung von Sachleistungen, Provisionen für die Vermittlung von Dienstleistungen
<b>Transaktions-unabhängig</b>	Einrichtungsgebühren, Grundgebühren, Zugangsgebühr	Werbung, Data-Mining-Erlöse, Sponsorship

Quelle: in Anlehnung an Wirtz, 2011, S. 137; Göcke, 2016, S. 48.

In der Wertschöpfungskomponente validiert die Leistungserstellung die „zentralen Eckpunkte der Geschäftssystemarchitektur“. Darin werden weitere Inputfaktoren mit aufgenommen, die zum Aufbau, zum Prozess und zur praktischen Umsetzung der Leistungserstellung Informationen liefern sollen. Schließlich kann der Kundin bzw. dem Kunden durch eine Verknüpfung und Transformation von Dienstleistungen und Waren ein Leistungsbündel angeboten werden.<sup>169</sup>

<sup>166</sup> Vgl. Deltl, 2020.

<sup>167</sup> Vgl. Wirtz, 2011, S. 137.

<sup>168</sup> Vgl. Wirtz, 2011, S. 138.

<sup>169</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 35.

Nach Wirtz ist das Beschaffungsmodell ebenfalls als Teil eines Geschäftsmodell-Konzepts zu sehen, das er als zusätzliches Element im Bereich der Wertschöpfungskomponente aufnimmt. Relevante Elemente des Modells, der Aufbau der geschäftsrelevanten Märkte, die Sicherstellung und Möglichkeit zu notwendigen Ressourcen und Informationen sowie aufgezeichnetes Markt- bzw. Beschaffungsverhalten werden von Mitbewerbern wahrgenommen.<sup>170</sup>

Unter dem Begriff Finanzmodelle werden die verschiedenen Finanzierungsquellen verstanden, die erkannt und festgehalten bzw. konkretisiert und umgesetzt werden müssen. Dabei sollen unterschiedliche Finanzierungsmöglichkeiten passend zum Geschäftsmodell durchleuchtet werden.<sup>171</sup> Im Gegensatz dazu spielen Kapital- und Kostenstrukturmodelle eine eher untergeordnete Rolle. Offensichtlich liegt hier der Blickpunkt auf den zu erwartenden Kosten und der entsprechenden Kostendeckung.<sup>172</sup>

Wie in Abb. 14 ersichtlich, liegt der Fokus der Abhandlung auf der Beziehung zu den Lieferanten und Kundinnen bzw. Kunden sowie auf den im Geschäftsmodell in den Mittelpunkt gestellten Unternehmen. Diese Verbindungen finden allerdings nur teilweise Beachtung, wodurch die Ansatzpunkte eher unternehmens- als netzwerk-orientiert anzusehen sind. Des Weiteren werden Beziehungen von Lieferanten und Kundinnen bzw. Kunden untereinander oder zu anderen Netzwerkakteuren nicht berücksichtigt. In einem kurzen Vergleich zum BMC wird in erster Linie sichtbar, dass die Kostenstruktur, als einer der neun Bestandteile des BMC, als Kernelement dient. Der Fokus wird auf die Ermittlung nicht notwendiger und vermeidbarer Kosten gelegt, um eine Kosteneffizienz hervorzurufen. Kostenverursacher aus anderen Geschäftsbereichen werden hinzugezogen und analysiert.<sup>173</sup>

## 2.2.4 Aspekt des Geschäftsmodell-Canvas nach Stähler

Durch die „New Economy“, die ab 1995 entstand, versuchten sich vermehrt junge Unternehmen mit einem Internet-Geschäftsmodell auf den Weltmärkten zu positionieren. Es zeichnete sich zu jener Zeit ab, dass die industrielle Massenfertigung von Produkten an Relevanz abnahm und die Informationsökonomie Vorrang erhielt. Dies bedeutete, dass der Startschuss für den weltweiten Wettbewerb um originelle Erkenntnisse für die Generierung, Verarbeitung und

---

<sup>170</sup> Vgl. Wirtz, 2002, S. 213.

<sup>171</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 36.

<sup>172</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 30-31.

<sup>173</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 41.

Publikation von Informationen in Form von immateriellen (digitalen-) Gütern gefallen war.<sup>174</sup> „In der Wissensgesellschaft ist es nicht der Besitz von Informationen, welcher zählt, sondern es zählt nur, was man im Sinne der Kundin bzw. des Kunden daraus macht“.<sup>175</sup> In dieser Zeit begannen einige Autorinnen und Autoren in ihren Publikationen den Fachbegriff „Geschäftsmodell“ bzw. „Geschäftsmodell-Konzept“ zu untersuchen und Erkenntnisse für die New Economy zu gewinnen.<sup>176</sup> Patrick Stähler untersuchte 2001 in seiner Dissertation an der Universität St. Gallen ebenfalls diese Punkte, auf die in dieser Masterarbeit als weiteres „Geschäftsmodell“-Canvas nach Stähler näher eingegangen wird. Nach Stähler ließen sich zu seiner Zeit folgende Bestandteile eines Geschäftsmodells herleiten, die aus Tabelle 4 entnommen werden können. Die Tabelle stellt ein Inhaltsverzeichnis der wesentlichen Bestandteile eines Geschäftsmodells dar, welches mit der Zeit zum „Geschäftsmodell-Canvas“ nach Patrick Stähler weiterentwickelt wurde.<sup>177</sup>

**Tabelle 4:** Bestandteile eines Geschäftsmodells nach Stähler

I) Value Proposition
a) Für Kunde
b) Für Wertschöpfungspartner
II) Architektur der Leistungserstellung
1) Produkt-/Marktentwurf
2) Interne Architektur
a) Ressourcen als Bausteine
(i) Kernkompetenzen
(ii) Strategische Vermögenswerte
b) Stufen der Wertschöpfung
c) Kommunikationskanäle und Koordinationsmechanismen
d) Abgrenzung zur externen Architektur
3) Externe Architektur
a) Kundenschnittstelle
(i) Distributionskanäle
(ii) Kundeninformationen

<sup>174</sup> Vgl. Hilbig, 2018, S. 12-13.

<sup>175</sup> Vgl. Pagé & Ehring, 2001, S. 72.

<sup>176</sup> Vgl. Wirtz, 2019, S. 5-8.

<sup>177</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 46.

(iii) Kommunikationskanäle
b) Wertschöpfungspartner
(i) Aktive Wertschöpfungspartner
(ii) Passive Wertschöpfungspartner
c) Kommunikationskanäle und Koordinationsmechanismen
4) Grad der Stabilität der Architektur
III) Ertragsmodell

Quelle: Stähler, 2002, S. 47.

Diese Bauweise eines Geschäftsmodells dient als Vorlage für die Untersuchung von sich rapide wandelnden Umwelten, mit denen sich ein Unternehmen stetig konfrontiert sieht. Die Vorteile des Modells liegen darin, dass zum einen entstandene Veränderungen durch externe (politische, ökonomische, soziale und technologische) oder interne (durch Entscheidungsträger, Ressourcen, kulturelle Werte, Lernprozesse)<sup>178</sup> Einflüsse verdeutlicht und zum anderen bestimmte Abhängigkeiten zwischen den verschiedenen Geschäftskomponenten hervorgehoben werden.<sup>179</sup>

Stähler charakterisiert das Geschäftsmodell und stellt klar, dass es als Geschäftskonzept verstanden und in die Praxis umgesetzt werden kann. Das Konzept deckt vier große Ebenen ab, die gemeinsam eine ausschlaggebende Beziehung zueinander haben und hierdurch eine Abhängigkeit ausweisen. Das Framework beinhaltet außerdem als eines der wenigen die Ebenen „Team“ und „Werte“, was in der Abb. 15 als unteres Fundament dargestellt wird.<sup>180</sup>

<sup>178</sup> Vgl. Funk, 2016.

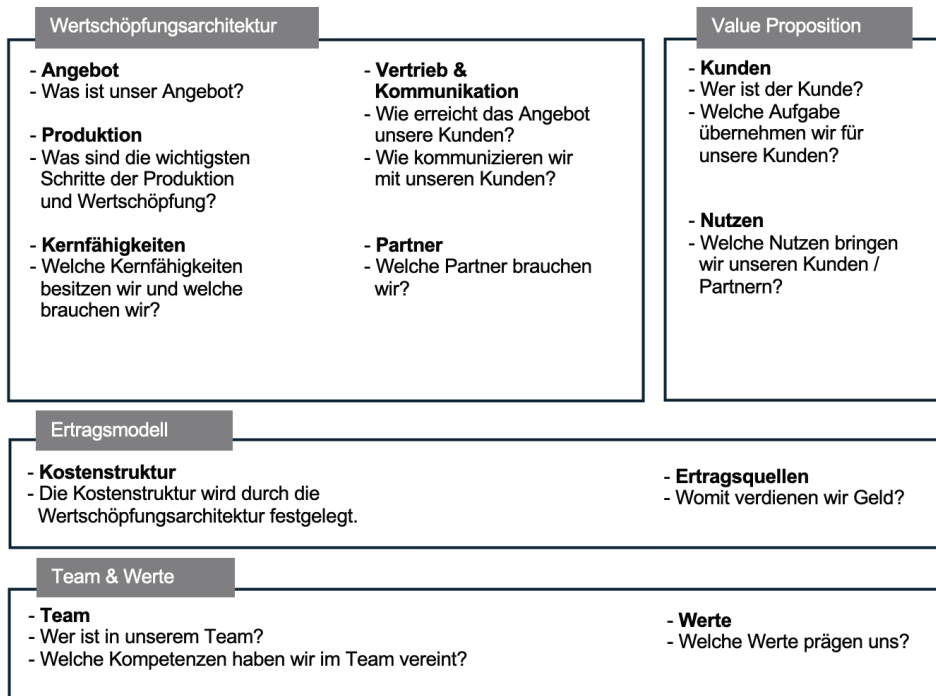
<sup>179</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 42.

<sup>180</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 41.



**Abbildung 15:** Darstellung des BMF nach Patrick Stähler

Fragen zur Gestaltung eines erfolgreichen Geschäftsmodells



Quelle: in Anlehnung an Stähler, 2016.

Als erster Bereich existiert die Value Proposition – das Wertversprechen an die Kundinnen und Kunden, ein Bedürfnis zu befriedigen. Diese Ebene fokussiert zwei verschiedene Stakeholder: Die Kundinnen bzw. Kunden und die Wertschöpfungspartner.<sup>181</sup> Das Unternehmen sollte der Kundin bzw. dem Kunden den Nutzen der Value Proposition verdeutlichen, sodass sich ein Geschäftsmodell vielmehr durch die Nutzengenerierung definiert als über ein existierendes Produkt.<sup>182</sup> Viele Unternehmen sind bemüht, sich durch innovativere Güter oder effizientere Prozesse, die zu einer besseren Kostenstruktur führen, von ihren Mitbewerbern zu differenzieren.<sup>183</sup> Problematisch ist jedoch, dass Mitbewerber zur gleichen Zeit das Gleiche tun, sodass nach der Platzierung neuer Produkte die Situation unverändert erscheint: Das Unternehmen hat sich vorwärtsbewegt, die Mitbewerber allerdings auch. Wenn das Unternehmen sich nicht bewegt, fällt es zurück und

<sup>181</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 42-43.<sup>182</sup> Vgl. Stähler, 2016.<sup>183</sup> Vgl. Evers, o. D.

es droht eine Regression.<sup>184</sup> Diese Auswirkung wird als „Red-Queen-Effekt“ bezeichnet. Der Begriff stammt aus dem Buch „Through the Looking-Glass“ von Lewis Carroll, in dem es um ein Rennen der roten Königin geht: „Man muss so viel rennen, wie man kann, um an der gleichen Stelle zu bleiben.“<sup>185</sup> Viele Unternehmen befinden sich in solch einer Situation, wodurch kein Wettbewerbsvorteil gewonnen werden kann.

Durch Befriedigung ideal ausgewählter Zielbedürfnisse und einem damit verbundenen Wegfall entbehrllicher Aktionen ist laut Stähler die Fokussierung der Organisation entscheidend.<sup>186</sup> Als nächsten Bereich definiert er die Wertschöpfungsarchitektur oder auch Value Architecture. Diese Ebene ist aus drei zusammenhängenden Bausteinen konfiguriert, die aus Produkt-/Marktentwurf und interner und externer Architektur bestehen.

Um den versprochenen Nutzen zu gewährleisten, wird im Bereich Produktentwurf entschieden, in welcher Form und Zusammenstellung das Produkt zum Einsatz kommt, um die Value Proposition zu erfüllen. Gleichzeitig werden z. B. auch Marktabgrenzungen inklusive geographischer oder sozioökonomischer Kriterien mit einbezogen, um den Markt und die Zielgruppe zu konkretisieren und bestimmte Segmente abzubilden.<sup>187</sup> Schaut man sich die interne Architektur an, erhält man vier Bauelemente zur Wertschöpfung:<sup>188</sup>

- Die Ressourcen, die das Unternehmen als Bauelemente für die Wertschöpfung einsetzt,<sup>189</sup>
- der dazugehörige Bauplan zur Strukturierung, der als Stufen der Wertschöpfung definiert wird,
- die Kommunikationskanäle und
- Koordinationsmechanismen, die zwischen den Wertschöpfungsstufen aktiv sind und letztlich den Austausch, aber auch die Handlung zwischen den Akteuren harmonisieren.<sup>190</sup>

Als Abgrenzung dazu werden zur externen Wertschöpfungsarchitektur bewusste Schlüsselpartnerschaften gebildet. Die externe Architektur fungiert somit als Schnittstelle zwischen Kundin bzw. Kunde und Unternehmen sowie als

---

<sup>184</sup> Vgl. Stähler, 2009.

<sup>185</sup> Vgl. Carroll, 1923, S. 26.

<sup>186</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 42.

<sup>187</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 43.

<sup>188</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 44.

<sup>189</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 35.

<sup>190</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 44-45.

notwendiger Wertschöpfungspartner, der zur Harmonisierung des Wertschöpfungsprozesses beiträgt.

Auch im Geschäftsmodell Canvas sind im Ertragsmodell zwei Dimensionen hinterlegt: Kostenstruktur und Ertragsquellen. „Kosten resultieren bei der Umsetzung eines Geschäftsmodells und können in einer Kostenstruktur dargelegt werden, die eine Transparenz ermöglicht, sodass Potential zur Kostenreduktion wahrgenommen werden kann.“<sup>191</sup>

Das Erschaffen sowie Liefern von Werten, das Pflegen von Kundenbeziehungen und das Generieren von Umsätzen verursacht Kosten. Diese Kosten lassen sich nach der Definition von Schlüsselressourcen, Schlüsselaktivitäten und Schlüsselpartnerschaften einfach berechnen.<sup>192</sup> Erhebliche Elemente der Kostenstruktur sind die Subventionierung des Ausgangsprodukts und die Kosten für die Herstellung von Folgeprodukten oder -dienstleistungen.<sup>193</sup> Als Äquivalent dazu reflektieren die Ertragsquellen eine Beschreibung, aus welchem Ausgangspunkt und auf welchem Weg das Unternehmen die Einnahmen erwirtschaftet. Diese anvisierten Einnahmen legen den Wert des Geschäftsmodells fest und bestimmen gleichzeitig die nachhaltige Weiterentwicklung.<sup>194</sup>

Wie bereits oben erwähnt, gilt Patrick Stähler als einer der wenigen Wissenschaftler, die in einem Geschäftsmodell-Konzept den Punkt des Unternehmergeistes mit den Begriffen „Team“ und „Werte“ versehen und diesen Begriffen eine herausragende Bedeutung zusprechen. Stähler betont, dass die Beziehungskomponente innerhalb einer Organisation einen entscheidenden Einfluss nimmt und eine Veränderung der Verhaltensweise deutliche Auswirkungen auf das Geschäftsmodell haben kann.<sup>195</sup>

### 2.2.5 Aspekt des Geschäftsmodells nach Gary Hamel

Es gibt diverse Möglichkeiten, die Komponenten eines Modells zu beschreiben, daher fokussiert sich Hamel auf ein Business Model Framework (BMF), welches er als Geschäftskonzept in vier Hauptkomponenten – bestehend aus der Kundenschnittstelle, einer grundlegenden Strategie, den strategischen Ressourcen sowie dem Werte-Netzwerk – unterteilt.<sup>196</sup>

---

<sup>191</sup> Vgl. Schallmo, 2018, S. 77.

<sup>192</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 40-41.

<sup>193</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 9.

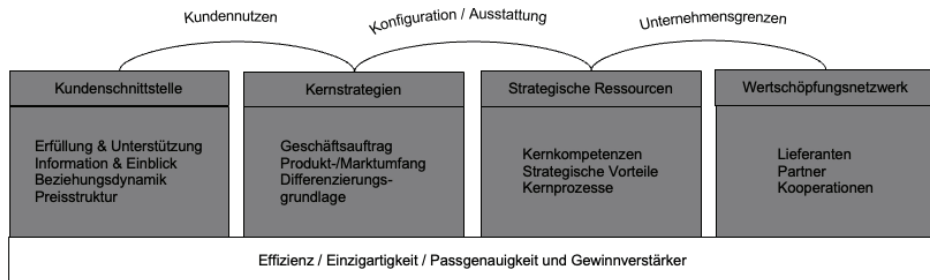
<sup>194</sup> Vgl. Stähler, 2002, S. 47.

<sup>195</sup> Vgl. Stähler, 2014, S. 123.

<sup>196</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 73-74.

Diese Hauptkomponenten sind über eine Verbindung, die sogenannten Brückenkomponenten (Kundennutzen, Aktivitätskonfiguration und Unternehmensgrenzen) miteinander verknüpft, um eine stetige Konnektivität zu gewährleisten. Als Grundlage für eine Steigerung des Gewinnpotenzials existieren vier Einflussfaktoren (Effizienz, Einzigartigkeit, Passgenauigkeit und Gewinnverstärker). Zur Veranschaulichung des Geschäftsmodell-Konzepts dient die anschließende Abbildung:<sup>197</sup>

**Abbildung 16:** Darstellung des BFM nach Hamel



Copyright © Harvard Business School Publishing

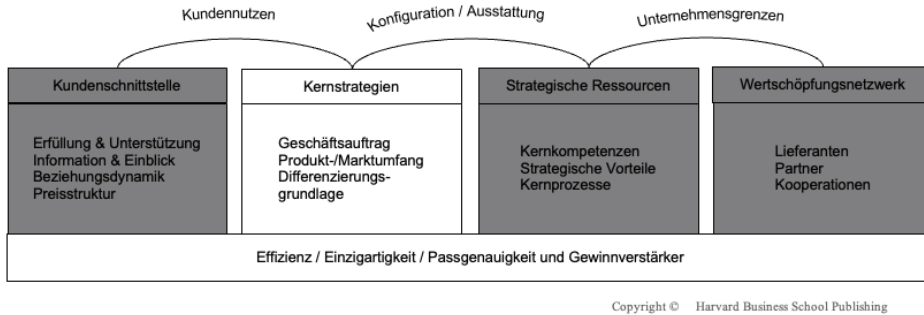
Quelle: in Anlehnung an Hamel, 2000, S. 101.

Jede dieser Komponenten besitzt mehrere Unterkomponenten, die einen Einfluss auf das Gesamtkonstrukt nehmen und daher näher erörtert werden.

Der erste Baustein des Geschäftskonzepts verkörpert die Kernstrategie, die gleichzeitig als Grundlage für die Stellung des Unternehmens gegenüber dem Wettbewerb gesehen wird. Die Elemente, die diese Kernstrategie als Stützpfeiler ausfüllen, bestehen aus dem Geschäftsauftrag des Unternehmens, dem Umfang des Produkts und des Marktes sowie der Grundlage der Differenzierung.<sup>198</sup>

<sup>197</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 74-75.

<sup>198</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 75 f.

**Abbildung 17:** BMF nach Hamel – „Kernstrategien“

Quelle: in Anlehnung an Hamel, 2000, S. 101.

Der Geschäftsauftrag umfasst die anvisierten Unternehmensziele sowie die entsprechenden Wertversprechen, strategische Absichten, Aufgaben und Leistungsanforderungen, die schließlich zur Zielerreichung ihren Beitrag leisten.<sup>199</sup> Gleichzeitig beinhaltet der Geschäftsauftrag eine Unternehmensausrichtung und eine Reihe von Kriterien, an denen der Fortschritt im Unternehmen gemessen werden kann. Eine Änderung des Geschäftsauftrags führt nicht zwangsläufig zu einer konzeptionellen Innovation.<sup>200</sup> Wenn ein Unternehmen jedoch einen neuen Geschäftsauftrag in eine Branche einführt, in der mehr oder weniger ähnliche Geschäftsziele den Markt bestimmen, kann dies zu einer konzeptionellen Innovation führen. Hierbei spielen auch weitere Aspekte eine Rolle, beispielsweise mit welchen Kundinnen bzw. Kunden, in welchen geografischen Gebieten oder auch in welchen Produktsegmenten das Unternehmen agiert. Auch den Bereich der stetigen Differenzierung fokussiert Hamel und betitelt ihn als Grundlage der Differenzierung. Dabei sollte die Organisationseinheit stets den Wettbewerbsvergleich in den Mittelpunkt stellen, um veränderte Marktbedingungen zu registrieren und effizient reagieren zu können.<sup>201</sup> Die geschaffenen Werte dienen dazu, Kundenbeziehungen zu festigen und sich einen Wettbewerbsvorteil zu sichern.<sup>202</sup>

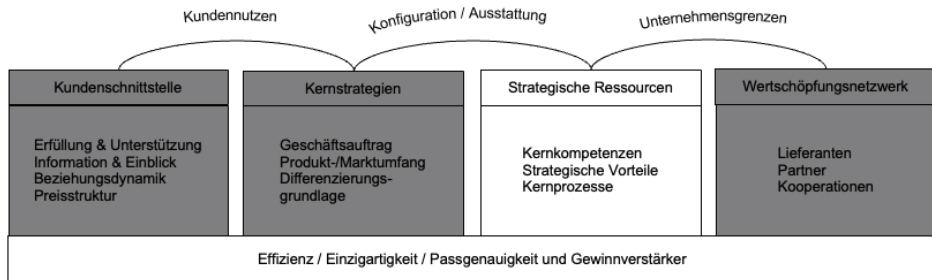
Der nächste Baustein stellt die Strategie Ressourcen dar, die eine Verknüpfung zu den Grundstrategien durch die Brückenkomponte Konfiguration ausweisen. Darin sind ebenfalls weitere Elemente als Stützpfeiler ausgewiesen:

<sup>199</sup> Vgl. Ternès & Schieke, 2018, S. 43.

<sup>200</sup> Vgl. Kaschny et al., 2015, S. 30.

<sup>201</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 77.

<sup>202</sup> Vgl. Wirtz, 2010, S. 70.

**Abbildung 18:** BMF nach Hamel: „Strategie Ressourcen“ und „Konfiguration“

Copyright © Harvard Business School Publishing

Quelle: in Anlehnung an Hamel, 2000, S. 10.

Die Kernkompetenzen bestehen demnach aus der Einzigartigkeit und den dazu erforderlichen Fähigkeiten eines Unternehmens, der unternehmensstrategischen Vermögenswerte sowie der Kernprozesse.<sup>203</sup> „Die Kernfähigkeiten beschreiben, welche Fähigkeiten das Unternehmen als bedeutsam für den eigenen Erfolg sieht und welche für die Geschäftsstruktur von großer Bedeutung sind. Ressourcen müssen, um einem Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil zu sichern, wertvoll, rar, schwer imitierbar sein und innerhalb des Unternehmens weit genutzt werden“.<sup>204</sup>

Zu den Fähigkeiten und dazugehörigen Ressourcen werden einige Kernfragen definiert, die für ein Geschäftsmodell-Konzept als notwendig gesehen werden:<sup>205</sup>

- Welche Ressourcen und Fähigkeiten sind für die Stiftung des Nutzens notwendig und
- in welcher Form und woher müssen diese Ressourcen und Fähigkeiten beschafft werden?
- Welche Ressourcen und Fähigkeiten sind für das Geschäftsmodell erfolgskritisch und welche einzigartig?
- Wie sollen die Ressourcen und Fähigkeiten von Partnern in das Geschäftsmodell integriert werden?<sup>206</sup>

<sup>203</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 78.

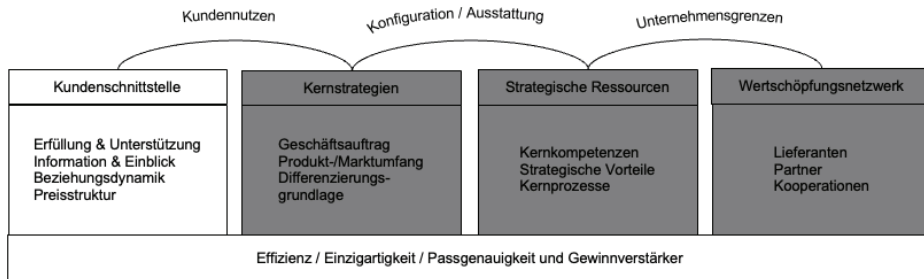
<sup>204</sup> Vgl. Stähler, 2014, S. 121 ff.

<sup>205</sup> Vgl. Wirtz, 2011, S. 131.

<sup>206</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 35.

Die dritte Komponente Kundenschnittstelle mit der Brückenkomponente Kundennutzen (englisch: Customer Benefits) besteht aus vier Elementen: Erfüllung und Unterstützung, Information und Einblick, Beziehungsdynamik und Preisstruktur.

**Abbildung 19:** BMF nach Hamel: „Kundenschnittstelle“ und „Kundennutzen“



Copyright © Harvard Business School Publishing

Quelle: in Anlehnung an Hamel, 2000, S. 10.

Hamel versteht unter Erfüllung und Unterstützung den Bereich der Kundenkanäle, wobei die Punkte Information und Einsicht sowie Beziehungsdynamik dem Bereich der Kundenbeziehung entsprechen, die nach Osterwalder und Pigneur jeweils einen Hauptbestandteil der neun Ebenen nach BMC darstellen.<sup>207</sup>

Hier wird der Fokus auf eine Entwicklung der Geschäftsbeziehung durch Erzielung höherer Kundenzufriedenheit und Vertrauensaufbau gesetzt.<sup>208</sup> Letztendlich kann durch optimierte Kenntnis über den Abnehmer mittels zentraler Datenhaltung sämtlicher Kundendaten die Ausführung wirkungsvoller Maßnahmen vereinfacht und die Kundenzufriedenheit signifikant gesteigert werden.<sup>209</sup> Hamel erwähnt zur Beziehungsdynamik, dass es in der Interaktion zwischen Produzenten und Konsumenten nicht nur transaktionale, sondern auch emotionale Elemente gibt, die eine Basis für ein hochdifferenziertes Geschäftskonzept bilden können.<sup>210</sup> Zudem werden die Erträge in den Hauptkomponenten nicht ersichtlich, da diese erst im Fundament Effizienz näher erörtert werden. In der Komponente Kundenschnittstelle fokussiert sich Hamel auf die Preisstruktur, aus der unterschiedliche Einnahmenquellen entnommen werden können.<sup>211</sup> Zwischen der Kernstrategie und der Kundenschnittstelle steht die Brückenkompente Kundennutzen. Der Kundennutzen bezieht sich auf eine von der Kundin bzw. dem

<sup>207</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 27 ff.

<sup>208</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 250.

<sup>209</sup> Vgl. Eckert, 2014, S. 263.

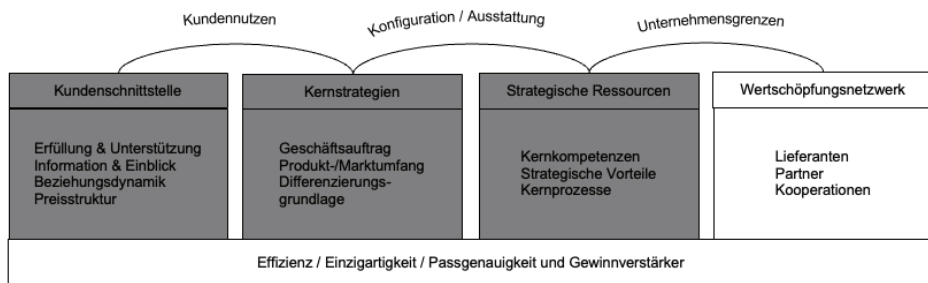
<sup>210</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 88.

<sup>211</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 89.

Kunden abgeleitete Definition der grundlegenden Bedürfnisse und Wünsche, die befriedigt werden sollen.<sup>212</sup>

Die vierte Komponente eines Geschäftsmodells ist das Wertschöpfungsnetzwerk mit der Brückenkomponente Unternehmensgrenzen (englisch: Company Boundaries), welche die Organisation umgibt und die eigenen Ressourcen der Firma ergänzt und verstärkt. Heutzutage liegen viele der Ressourcen, die für den Erfolg eines Unternehmens entscheidend sind, außerhalb der direkten Kontrolle des Unternehmens. Zu den Elementen des Wertschöpfungsnetzwerks gehören Lieferanten, Partner und Koalitionen.<sup>213</sup>

**Abbildung 20:** BMF nach Hamel: „Wertschöpfungsnetzwerk“ und „Unternehmensgrenzen“



Copyright © Harvard Business School Publishing

Quelle: in Anlehnung an Hamel, 2000, S. 10.

Die Gestaltung und das Management des Wertschöpfungsnetzwerks können notwendige Quellen für die Innovation von Geschäftskonzepten sein.<sup>214</sup> Außerdem geht hervor, dass das Wertschöpfungsnetzwerk auch als Wertschöpfungsmanagement bzw. Value Chain Management verstanden werden kann.<sup>215</sup> Dies umfasst jedoch eine deutlich größere Verantwortung als lediglich die Steuerung und Kontrolle von Lieferanten, Partnern und Koalitionen. Dazu werden auch die Wertschöpfungsprozessketten als Verantwortungsbereich mit aufgenommen und als bedeutungsvoll im Gesamtbild des Wertschöpfungsmanagements betrachtet.<sup>216</sup> Richtet sich der Blick auf ein reines Unternehmensnetzwerk, ist dabei die Rede von einer „koordinierten Zusammenarbeit zwischen mehreren rechtlich selbständigen und formal unabhängigen Unternehmen. [...] Entscheidend für die

<sup>212</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 91.

<sup>213</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 93.

<sup>214</sup> Vgl. Yun, 2017, S. 137.

<sup>215</sup> Vgl. Sucky, 2019, S. 356 f.

<sup>216</sup> Vgl. Sucky, 2019, S. 358.



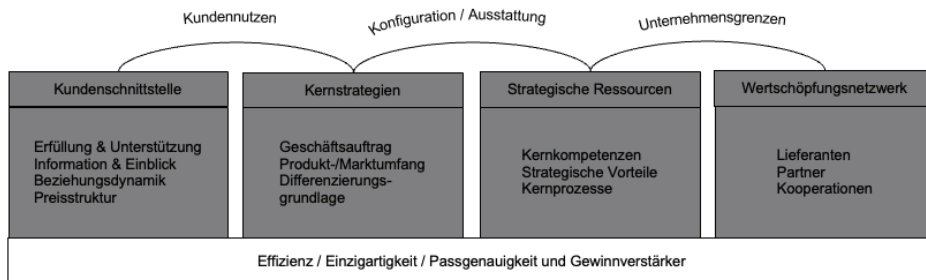
Existenz eines Unternehmensnetzwerkes ist, dass mehrere bislang autonom agierende Unternehmen ein gemeinsames Ziel verfolgen und ihre Individualziele zumindest teilweise dem Kollektivziel des Netzwerkes unterordnen“.<sup>217</sup>

Ähnlich sehen es Osterwalder und Pigneur; sie definieren die Schlüsselpartner als weiteren notwendigen Geschäftsmodell-Bestandteil, da sie Wertversprechen ergänzen, zur Risikominimierung führen oder beim Erwerb von notwendigen Ressourcen protezierend wirken können.<sup>218</sup>

Die letzte Brückenkomponte (Unternehmensgrenzen) verbindet im Konzept die zwei Hauptkomponenten (strategische Ressourcen, Wertschöpfungsnetzwerk eines Unternehmens) miteinander und sorgt für eine Entscheidungsfindung im Auslagern oder der Weiterentwicklung der internen Ressourcen. Bedeutsam ist die Entscheidung, was die Organisation intern umsetzt und was sie an Lieferanten, Partnern oder Koalitionsmitgliedern auslagert.<sup>219</sup> Das Ändern dieser Grenzen kann oft ein interessanter Bestandteil zur Innovation des Geschäftskonzepts darstellen.<sup>220</sup>

Unter den Hauptkomponenten existiert nach Hamel ein Fundament, das dem Konzept die nötige Beschleunigung verleiht, die anvisierten Ziele zu erreichen. Dieses Fundament teilt sich in Effizienz, Einzigartigkeit, Passgenauigkeit und Gewinnverstärker.

**Abbildung 21:** BMF nach Hamel: „Profit-Booster“ als Fundament



Copyright © Harvard Business School Publishing

Quelle: in Anlehnung an Hamel, 2000, S. 10.

Um Wohlstand zu erzeugen, sollte ein Geschäftsmodell insofern agieren, dass der Wert, den die Kundin bzw. der Kunde dem erbrachten Nutzen beimisst, die

<sup>217</sup> Vgl. Siebert, 2010, S. 7-9.

<sup>218</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 38 ff.

<sup>219</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 93-94.

<sup>220</sup> Vgl. Zollenkopp, 2014, S. 148.

Kosten für die Produktion dieses Nutzens übersteigt.<sup>221</sup> Bei sinkender Zahlungsmoral des Abnehmers werden Entwicklungsprozesse zur Steigerung der Kosteneffizienz in Gang gesetzt. Dabei werden in der Produkt- oder Servicedesignphase gewisse Spezifika, die keine Wertsteigerung im Sinne des Abnehmers erzeugen, eliminiert und parallel wertstiftende Eigenschaften systematisch assimiliert. Auf diese Weise werden im Vorfeld Kosten gesenkt und die Zahlungsbereitschaft der Kundinnen und Kunden nahezu ausgeschöpft, um die erforderlichen Margen zu erzielen.<sup>222</sup> Grundsätzlich generiert ein Geschäftskonzept Gewinne, wenn sich alle seine Elemente gegenseitig verstärken, das Konzept in sich als kohärent erscheint und alle Bestandteile für dasselbe Endziel zusammenwirken.<sup>223</sup>

Hamel stellt als letztes Element für das Fundament klar, dass zu einem Geschäftsmodell-Konzept gewisse Einflüsse notwendig sind, um den Profit zu steigern. Diese sogenannten Profit-Booster unterteilt er in vier Kategorien (Renditesteigerung, Konkurrenten aussperren, strategische Einsparungen und strategische Flexibilität).<sup>224</sup> Durch verschiedene Hebelwirkungen lässt sich auch ein momentan profitabler Zustand steigern, wenn eine konstante Entwicklung des Netzwerks, positive Rückkopplungseffekte oder auch Lerneffekte verstärkt genutzt werden.<sup>225</sup> Außerdem können externe Kontakte auch als Nährboden für Unternehmen gesehen und zwischen den Kontrahenten ein protegierendes Bündnis erzeugt werden, wodurch wechselseitige Lernerfolge erzielt und bedeutende Impulse sowie Neuigkeiten oder Warnungen aufgegriffen werden.<sup>226</sup>

Hamel erläutert darüber hinaus in seinem Fundament die strategische Flexibilität, die er als Breite des Portfolios, operative Agilität sowie niedrigem Breakeven-Punkt darlegt. Seiner Ansicht nach hilft es, die Abhängigkeit eines Unternehmens von den Wechselfällen einer bestimmten Marktnische abzufedern,<sup>227</sup> was allerdings eine Unternehmensagilität in der Führungskultur voraussetzt. Die Agilität geht von der Belegschaft aus und kann nicht unfreiwillig erzeugt werden. Hingegen sollte eine optimale Grundlage für die Organisation geschaffen werden, um die Denk- und Handlungsprozesse agil zu gestalten und zu halten.<sup>228</sup> Um faktisch auch in der Unternehmenssteuerung eine finanzielle Flexibilität auszuweisen, spricht laut Hamel ein niedriger Breakeven-Punkt als weiteres Argument.

---

<sup>221</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 100.

<sup>222</sup> Vgl. Ivens, 2019, S. 466.

<sup>223</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 101.

<sup>224</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 102.

<sup>225</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 104 ff.

<sup>226</sup> Vgl. Hertfelder & Futterknecht, 2019, S. 128-129.

<sup>227</sup> Vgl. Hamel, 2000, S. 115.

<sup>228</sup> Vgl. Bühler & Maas, 2017, S. 63.

### 2.3 Definition und Grundlagen SAP S/4HANA

In diesem Abschnitt stellen sich Unternehmen die Frage, warum sie zu SAP S/4HANA migrieren sollten.

Über die Jahre entwickelten sich verschiedene Modelle, wie die Client/Server-Architektur mit SAP R/3, der serviceorientierten Architektur und dann auch frühe Experimente mit der HANA-Datenbank, In-Memory-Computing mit der Business Suite on HANA (SOH) im Jahr 2013.<sup>229</sup> SAP Simple-Finance folgte 2014, wodurch sich schließlich die vollständige ERP-Produktreihe entwickelte, was seither als SAP S/4HANA bekannt ist.<sup>230</sup> Schauen sich Unternehmen die bestehende ERP-Landschaft an, sehen sie ein hochgradig maßgeschneidertes und auf die Geschäftsabwicklung angepasstes System.<sup>231</sup>

Die Gründe für die Migration lassen sich auf zwei Faktoren reduzieren: Es geht nicht nur um Innovationen, schlanke Benutzeroberflächen oder schnellere Berichterstellung, die mit SAP S/4HANA einhergehen. Es geht vielmehr um die Art, Geschäfte zu tätigen, und darum, wie diese in Zukunft durch innovative Technologien und Geschäftskräfte verändert werden könnten.<sup>232</sup>

Auf der Seite der Unternehmenssysteme hat die Verbreitung von Cloud-Diensten und besseren Werkzeugen für das schnelle Prototyping die Zeit zwischen Idee und Ausführung verkürzt. Software-as-a-Service (SaaS)-Angebote wurden speziell in diese Entwicklungen integriert, um in Sekundenschnelle die besten Unternehmenstools zu erhalten.<sup>233</sup>

Die Ausführung von IT-Projekten für die ERP-Landschaft wurde in der Vergangenheit mittels Wasserfall-Methode realisiert, durch die jedoch längere Zeitfenster für erste Ergebnisse resultierten.<sup>234</sup> Kollaborative Philosophien wie agile und Development Operations (DevOps)-Methoden sind nun zur Norm geworden.<sup>235</sup> Diese Methoden ermöglichen schnellere und benutzerzentrierte Entwicklungen im gesamten Unternehmensbereich, die wiederum eine innovative und Cloud-native iERP-Landschaft als Grundlage benötigen. SAP S/4HANA unterstützt dabei mit einer schneller rechnenden HANA-Datenbank, die in der Cloud gehostet werden kann, eine verbesserte Benutzererfahrung durch rollenbasierte,

---

<sup>229</sup> Vgl. Kulkarni, 2019, S. 3.

<sup>230</sup> Vgl. is report Online & Guides GbR, o. D.

<sup>231</sup> Vgl. Osterhage, 2014, S. 3-4.

<sup>232</sup> Vgl. Kugler, 2018, S. 108.

<sup>233</sup> Vgl. Nagl & Bozem, 2018, S. 156.

<sup>234</sup> Vgl. Buchholz & Knorre, 2019, S. 77.

<sup>235</sup> Vgl. Nagl & Bozem, 2018, S. 204.

reaktionsschnelle FIORI-Anwendungen und Echtzeit-Reporting, wodurch auch unterwegs betriebliche Erkenntnisse gewonnen werden können.<sup>236</sup>

## **2.4 Potentiale, Mehrwerte und Nutzen für Unternehmen mit SAP S/4HANA**

Einen der wesentlichen Vorteile verkörpert die HANA-Datenbank, die durch ihre Technologie eine Grundlage schafft. So kann durch sie im Supply-Chain-Management entlang der Lieferketten auf Echtzeitdaten-Analysen oder Echtzeitdatenbestände zugegriffen werden. Dies ermöglicht die neue Architektur in SAP S/4HANA, die aufbauend auf der HANA-Datenbank mit dem Konzept der In-Memory-Tabellen arbeitet, mit vereinfachten Datenmodellen und eingebetteter Analytik.<sup>237</sup> Zeitaufwändige Prozesse, wie der Periodenabschluss, können nun „on the fly“ durchgeführt werden. Hierbei profitieren Finanzabteilungen von effizienten Dienstleistungen und einem beschleunigten Finanzabschluss. Der Abstimmungsaufwand zwischen Funktionsbereichen wie Finanzen, Beschaffung, Produktion und Vertrieb entfällt, da durch intelligente Assistenten auf Basis einer künstlichen Intelligenz und robotergesteuerter Prozessautomatisierung bestimmte Prozesse effizienzsteigernd ablaufen können.<sup>238</sup>

Obwohl der größte Teil der Produktfunktionalität beibehalten wurde, entstehen durch die Neugestaltung der Tabellen zusammen mit den verfügbaren Best Practices neue Möglichkeiten, die Prozesse zu optimieren.<sup>239</sup> Ein weiterer Vorteil, speziell für die Fachbereiche, stellt die neue Benutzererfahrung dar, die über SAP FIORI oder Self-Service-Tools wie Lumira bereitgestellt wird. SAP S/4HANA führte rollenbasierte Anwendungen ein, auf die über Smartphones, Tablets und Desktops zugegriffen werden kann, sodass eine höhere Produktivität und analog dazu, ein sicherer Zugriff auf relevante Informationen und Anwendungen erfolgen kann.<sup>240</sup>

Die Nutzerinnen und Nutzer erhalten des Weiteren noch eine Unterstützung in Form eines digitalen Assistenten im Arbeitsalltag, wodurch sich mit Hilfe von Analyselösungen oder Sprachschnittstellen genauere Entscheidungen treffen lassen.<sup>241</sup> Im Idealfall werden durch die einheitliche Nutzeroberfläche die Lücken

---

<sup>236</sup> Vgl. Kulkarni, 2019, S. 5-6.

<sup>237</sup> Vgl. Kulkarni, 2019, S. 19.

<sup>238</sup> Vgl. Kulkarni, 2019, S. 66.

<sup>239</sup> Vgl. Baumgartl et al., 2017, S. 184.

<sup>240</sup> Vgl. Baumgartl et al., 2017, S. 53.

<sup>241</sup> Vgl. Baumgartl et al., 2017, S. 283.

zwischen Fachabteilungen und IT geschlossen, sodass die Aktivitäten von Business und IT aufeinander abgestimmt sind. Dies richtet der Organisation einige Möglichkeiten für die konsolidierte Datenanalyse und den Datenaustausch ein, ohne auf vertraute Schnittstellen zu verzichten. Der digitale S/4HANA-Kern sorgt rund um die Uhr für Systemstabilität, wobei das System für eine Optimierung der Geschäftsprozesse sorgt und sich dabei schnell neuen Innovationen durch eine Kompatibilität mit anderen Plattformen anpasst.<sup>242</sup>

---

<sup>242</sup> Vgl. Signavio GmbH, 2020.

### 3 Forschungsdesign

#### 3.1 Qualitative vs. quantitative Forschung

Quantitative Forschung hat einen überprüfenden Charakter, während qualitative Forschung einen entdeckenden Charakter hat. Quantitative Forschung benötigt umfangreiche Datensätze. Für eine qualitative Forschung hingegen liegen bedeutend niedrigere Fallzahlen zugrunde, was allerdings damit zu tun hat, dass beide Ansätze für unterschiedliche Erkenntnisziele forschen.<sup>243</sup> Bei diesen beiden Forschungsansätzen bilden die folgenden Bezeichnungen Entdeckung und Überprüfung eine klare Trennlinie, woraus sämtliche weitere Unterscheidungen abgeleitet werden können. Während sich ein qualitativer Ansatz empirischer Daten bedient und hieraus Axiome gewonnen werden, machen sich quantitative Methoden Variablen zu Nutze, um die abgeleiteten greifbaren Hypothesen zu überprüfen.<sup>244</sup> Eine qualitative Untersuchung kann durch reine Betrachtung oder mithilfe eines einzelnen Interviews etabliert werden.<sup>245</sup> Im Gegensatz dazu wird beim quantitativen Ansatz die zu überprüfende Hypothese mittels statistischer Verfahren entkräftet oder validiert.

Hierzu lässt sich festhalten, dass „Quantifizierungen allenfalls eingeführt werden, um den Grad der Übereinstimmung unterschiedlicher Deutungen zu messen“.<sup>246</sup> Beide Forschungsmethoden differenzieren sich allerdings nicht hauptsächlich in der Art und Weise der Datenverarbeitung, vielmehr spielen auch Wissenschaftsverständnis, Gegenstand und Forschungsmethoden eine entscheidende Rolle. Alleinvertretungsansprüche nahmen in den vergangenen Jahren ab, da qualitative Methoden nicht ausschließlich für explorative Ansätze genutzt wurden, sondern vermehrt mit quantitativen Ansätzen zum Einsatz kamen.

Im Endeffekt lässt sich die qualitative Forschung wie folgt hervorheben:<sup>247</sup>

- Die Nichtprüfung von akribisch entworfenen Annahmen und Theorien wird als Ziel des Verfahrens gesehen. Voraussetzung:
- Allgemeine theoretische Vorannahmen existieren,
- greifbare Rubriken sowie

---

<sup>243</sup> Vgl. Brüsemeister, 2008, S. 19.

<sup>244</sup> Vgl. Raithel, 2006, S. 8.

<sup>245</sup> Vgl. Baur & Blasius, 2019, S. 11.

<sup>246</sup> Vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 296.

<sup>247</sup> Vgl. Kelle, 2008, S. 48 f.

- theoretische Hypothesen werden mit Hilfe von empirischen Daten realisiert,<sup>248</sup>
- der qualitative Pfad lässt sich mithilfe durchgeführter Gruppendiskussionen oder Interviews autonom gestalten und weist eine höhere Flexibilität auf,<sup>249</sup>
- es kommen keine zusätzlichen standardisierten Messverfahren zum Einsatz, hingegen offene Verfahren und strukturfreie Methoden wie z. B. Videoaufzeichnungen,
- die Auswertung erfolgt weniger durch statistische Verfahren als vielmehr anhand von Methoden, die einen gewissen Interpretationsspielraum gewähren.<sup>250</sup>

### 3.2 Das Experteninterview

Es existiert eine Debatte darüber, wer als Expertin bzw. Experte für ein Experteninterview in Frage kommt und welchen sozialen oder beruflichen Status er haben muss.<sup>251</sup> Fällt der Begriff „Expertin“ bzw. „Experte“, denken wir oft an Menschen mit erstaunlichen Sachkenntnissen. Im Grunde genommen können Anhänger einer Funktionselite mit herausragender Fachkenntnis als Expertinnen oder Experten bezeichnet werden.<sup>252</sup> Die Literatur zeigt auf, dass Personen „die über ein spezifisches Rollenwissen verfügen, solches zugeschrieben bekommen und eine darauf basierende besondere Kompetenz für sich selbst in Anspruch nehmen“.<sup>253</sup> Folglich können verschiedene Rollenformen existieren, wie der Besitz wertvoller Informationen über betriebliche Geschehnisse (Insiderinformationen) oder besondere Kenntnisse über schwer greifbare Ursachen und Zusammenhänge.<sup>254</sup>

Für Unternehmen oder Nichtregierungsorganisationen sowie in der Politikwissenschaft nimmt das Interview von Expertinnen und Experten eine bedeutendere Position ein. Eingesetzt wird das Interview beispielsweise in Studien, die anwendungsbezogen und beratender Natur sind.<sup>255</sup> Hierbei kann man sich eines Experteninterviews, eines Dilemmainterviews (Vorwand eines bestehenden ethischen

---

<sup>248</sup> Vgl. Kelle, 2008, S. 48.

<sup>249</sup> Vgl. Schumann, 2018, S. 163.

<sup>250</sup> Vgl. Flick, 2019, S. 479.

<sup>251</sup> Vgl. Helfferich, 2019, S. 681.

<sup>252</sup> Vgl. Metz, 2017, S. 219.

<sup>253</sup> Vgl. Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2008, S. 133.

<sup>254</sup> Vgl. Helfferich, 2019, S. 681.

<sup>255</sup> Vgl. Brüsemeister, 2008, S. 27.

Dilemmas, in dem der Interviewte die Aufgabe hat, die Lösung näher zu erläutern) oder auch eines Gruppeninterviews, in denen einige zusammengehörige Charaktere parallel via Leitfaden interviewt werden, bedienen.<sup>256</sup>

Darüber hinaus können verschiedene Fragetechniken für bestimmte Interviewformen angewandt werden. Wie in Abb. 12 dargelegt, wird zwischen einem ethnographischen, einem narrativen und dem Experteninterview unterschieden.<sup>257</sup> Durch die Verwendung verschiedener Formen und Techniken sollen besondere Betrachtungsweisen subjektiver Erfahrungen erfasst werden.

**Tabelle 5:** Drei qualitative Interviewformate im Vergleich

		<b>Ethnographisches Interview</b>	<b>Narratives Interview</b>	<b>Experteninterview</b>
<b>1</b>	<b>Einsatzgebiet</b>	Teilnehmende Beobachtung	Historische Fallstudie	Fallstudie
<b>2</b>	<b>Grad der Strukturierung</b>	Offen/halbstrukturiert	Offen	Halb-strukturiert/strukturiert
<b>3</b>	<b>Erkenntnisinteresse</b>	Einstellungen	Biographien	Informationen
<b>4</b>	<b>Rolle des Interviewers</b>	Gesprächspartner	Aktiver Zuhörer	Interviewer
<b>5</b>	<b>Interviewsituation</b>	Symmetrisch	Asymmetrisch (zugunsten des Befragten)	Asymmetrisch (zugunsten des Befragten)

Quelle: in Anlehnung an Kaiser, 2014, S. 3.

Das narrative Interview fokussiert sich weniger auf bestimmte Themengebiete, sondern vielmehr auf eine „beschreibende“ Darlegung der Erlebnisse. Dadurch fungiert die interviewende Person lediglich als aktive Zuhörerin bzw. als aktiver

<sup>256</sup> Vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 315.

<sup>257</sup> Vgl. Kaiser, 2014, S. 2.



Zuhörer mit gesonderten abschließenden Nachfragen, wodurch eine weniger strukturierte Gesprächsatmosphäre geschaffen wird.<sup>258</sup>

Eine entsprechende Übereinstimmung lässt sich auch in einem ethnographischen Interview vorfinden, aus dem nützliche Informationen über die Mentalität, gewisse Alltagsroutinen oder die moralische Einstellung erlangt werden.<sup>259</sup>

Das Experteninterview grenzt sich von den beiden zuvor genannten dadurch ab, dass die interviewte Person als Botin bzw. Bote von relevanten Informationen gesehen wird. Biographische Informationen werden zu Anfang weniger berücksichtigt.<sup>260</sup> Nebst dem hat die interviewende Person die Aufgabe, den Dialog für die Zielerreichung der relevanten Informationen zu lenken.<sup>261</sup> Somit kann eine Unterscheidung qualitativer Interviewformen durch das Ausmaß der Standardisierung, das erkenntnisleitende Interesse und die Verhaltensweise der interviewenden Person vorgenommen werden.<sup>262</sup>

Folgende Definition kann abgeleitet werden: „Qualitative Experteninterviews können definiert werden als ein systematisches und theoriegeleitetes Verfahren der Datenerhebung in Form der Befragung von Personen, die über exklusives Wissen über Verhandlungs- und Entscheidungsprozesse oder über Strategien verfügen.“<sup>263</sup>

Außerdem können qualitative Experteninterviews in abweichenden Phasen und divergenten Formen zur Anwendung kommen. Daher sollte eine kurze Unterscheidung in drei Kategorien vorgenommen werden: das leitfadengestützte Experteninterview, das Plausibilitätsinterview sowie das explorative Interview.<sup>264</sup>

Das leitfadengestützte Experteninterview wirkt unter ihnen als eine nützlichere und strukturiertere Methode für die Erreichung des Forschungsziels. Mithilfe eines Interviewleitfadens kann signifikantes Fachwissen zur Beantwortung der Forschungsfrage zielgerichtet abgerufen werden.<sup>265</sup>

Ein Plausibilisierungsinterview wird i. d. R. nach Beendigung einer empirischen Forschung eingesetzt, sodass Auskunft über eine anwenderfreundliche

---

<sup>258</sup> Vgl. Kelle, 2008, S. 244.

<sup>259</sup> Vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 337.

<sup>260</sup> Vgl. Brüsemeister, 2008, S. 99.

<sup>261</sup> Vgl. Helfferich, 2019, S. 676.

<sup>262</sup> Vgl. Brüsemeister, 2008, S. 147.

<sup>263</sup> Vgl. Kaiser, 2014, S. 6.

<sup>264</sup> Vgl. Kaiser, 2014, S. 29.

<sup>265</sup> Vgl. Helfferich, 2019, S. 669.

Handlungsempfehlung gegeben werden kann oder weitere nützliche Anhaltspunkte zu den Forschungsergebnissen geliefert werden können.<sup>266</sup>

Als dritter und letzter Punkt lässt sich das explorative Experteninterview zur Archivierung von bislang kaum erforschten Themenfeldern festlegen. Die Erarbeitung von Hypothesen, die Möglichkeit, eine methodische Hauptuntersuchung zu eröffnen oder die Feststellung bedeutsamer Experten können als Ziele definiert werden.<sup>267</sup>

Für ein qualitatives Experteninterview lassen sich bestimmte Gesichtspunkte festlegen: Ein solches Interview wird zu einer Untersuchung für einige wenige oder mehrfach identische Fälle herangezogen, die auch als Fallstudien bekannt sind.<sup>268</sup> Eine Fallstudie sollte sich nicht mit einer großen Anzahl vorhandener Fälle befassen, sondern idealerweise eine granulare Einzelfallbetrachtung vornehmen. Bezogen auf diese Arbeit tritt der individuelle Projektablauf in den Vordergrund, wodurch die Auswirkungen von S/4HANA auf die verschiedenen Geschäftsmodell-Elemente herausgearbeitet werden.<sup>269</sup>

Das nächste Erkennungszeichen stellen die bzw. der Interviewte und ihr bzw. sein Wissen dar. Die Expertinnen bzw. Experten, die für diese Arbeit herangezogen wurden, verfügen über ein besonderes Fachwissen.

Als weiteres Erhebungsinstrument für die qualitativen Experteninterviews in dieser Arbeit verhilft der Interviewleitfaden. Er dient zur Strukturierung und Steuerung der Experteninterviews,<sup>270</sup> um mit den daraus gewonnenen Informationen die Forschungsfrage beantworten zu können. Durch seine Nutzung wird den Expertinnen und Experten gegenüber eine Professionalität signalisiert.

Letztendlich kann ein standardisierter Fragebogen Informationen über Sozialstatistik und den Verantwortungsbereich des Experten im Unternehmen liefern.

### 3.3 Expertenvorstellung

Nach Bestimmung des Begriffs „Expertin“ bzw. „Experte“ konnten die im Auswahlverfahren geeigneten Personen (Sampling), sowie die damit verbundenen Prozessschritte (siehe Abb. 22) dargelegt werden. Da aufgrund der Forschungsfrage sowohl eine Projektbegleitung als auch Fachkenntnisse und Erfahrungen

---

<sup>266</sup> Vgl. Kaiser, 2014, S. 34.

<sup>267</sup> Vgl. Kelle, 2008, S. 240.

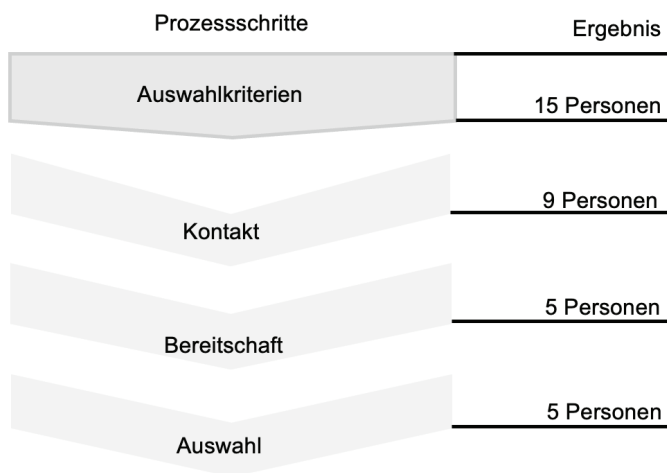
<sup>268</sup> Vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 110.

<sup>269</sup> Vgl. Schumann, 2018, S. 128.

<sup>270</sup> Vgl. Kaiser, 2014, S. 52-54.

im Themengebiet „Projektmigration von SAP S/4HANA“ als Auswahlkriterien vorausgesetzt werden, wurde die Auswahl an möglichen Interviewteilnehmern begrenzt. Durch ein internes Netzwerk des eigenen Arbeitgebers konnten 15 qualifizierte mögliche Teilnehmende aus verschiedenen Unternehmen (Energie, Fertigung, Automobil, Produktion) kategorisiert werden. Diese 15 Zielpersonen entsprachen den Auswahlkriterien und wurden per E-Mail kontaktiert, um die zeitliche Verfügbarkeit und Bereitschaft abzufragen. Neun dieser Personen bekundeten ihr Interesse, von denen es letztlich fünf Personen zeitlich einrichten konnten.

**Abbildung 22:** Akquiseablauf der Interviewteilnehmenden



### 3.4 Interviewleitfaden

Die Grundlage des Leitfadens bilden die zur Untersuchung der Forschungsfrage und der theoretischen Hypothesen ausgewählten Interviewfragen, die in Anbetracht des Fachwissens der Experten überprüft und beantwortet werden können.<sup>271</sup> In diesem Kontext deckt der Leitfaden drei notwendige Anforderungen ab.

Durch Festlegen der Summe und der Abfolge der Fragen konnte eine Strukturierung des Interviewleitfadens vorgenommen werden. In der Literatur wird nicht konkret vorgegeben, wie viele Fragen ein Experteninterview enthalten sollte, da dies vom Forschungsgegenstand abhängt.<sup>272</sup> Um eine thematische Grundlage zu schaffen, wurden für das Experteninterview die neun Bausteine des Business

<sup>271</sup> Vgl. Helfferich, 2019, S. 670.

<sup>272</sup> Vgl. Baur & Blasius, 2019, S. 5.

Model Canvas herangezogen, aus denen schließlich 25 Fragen zur Beantwortung der Forschungsfrage entstanden.

Weiterhin existieren keine objektiven Standards für die Länge eines Interviews; aufgrund des Verantwortungsbereichs und des damit verbundenen Zeitmangels der Experten wurde eine Länge von 60 Minuten festgelegt. Eine strikte Abfolge der Fragen existierte nicht, sondern eher die Gestaltung eines natürlichen Gesprächsverlaufes.<sup>273</sup>

Anschließend erfolgte eine Aufklärung der Experten über die Zielsetzung sowie die Rahmenbedingungen des Interviews. Dazu zählen ebenfalls die Forschungsabsicht, auch bekannt als „informed consent“, sowie Maßnahmen zum Schutz personenbezogener Daten der Befragten.<sup>274</sup>

Die dritte und letzte Anforderung konkretisiert die Rolle des Interviewenden als „Co-Expertin“ bzw. „Co-Experten“. Durch angepasste Fragen, Charakterisierung der Forschungsabsicht oder Generierung abweichender Frageabfolgen suggeriert die bzw. der Interviewende der bzw. dem Befragten sein fundiertes Fachwissen.

Um eine Unvoreingenommenheit sicher zu stellen und keinen Einfluss auf die Beantwortung der Fragen zu nehmen, wird eine entsprechend neutral konzipierte Fragestellung genutzt.<sup>275</sup> Die Herangehensweise zur Ausarbeitung des Leitfadens orientiert sich an einem dargelegten Prinzip:<sup>276</sup>

- Sammeln,
- Prüfen,
- Sortieren,
- Subsumieren.

Zu Beginn werden ohne erste Einschränkung Fragen notiert, die wiederum im nächsten Schritt ausgewertet werden. Durch die damit erschaffene Struktur wird eine sinnvolle Erzählabfolge kreiert.<sup>277</sup> Der inhaltliche Rahmen der Fragestellungen des Interviewleitfadens ist in neun Bereiche unterteilt, die von einem ein-

---

<sup>273</sup> Vgl. Kaiser, 2014, S. 53-54.

<sup>274</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2009, S. 53.

<sup>275</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2009, S. 131.

<sup>276</sup> Vgl. Helfferich, 2011, S. 182 f.

<sup>277</sup> Vgl. Helfferich, 2011, S. 184-185.

leitenden und einem endenden Absatz umfasst wurden. Im Folgenden wird die Struktur des Leitfadens kurz erläutert:<sup>278</sup>

Einleitung: Die Interviewvorstellung gibt dem Gesprächspartner Auskunft über die inhaltliche Abfolge.<sup>279</sup> Die Einleitung definiert den thematischen Rahmen der Forschungsarbeit und informiert über die geplante Gesprächsabfolge, die Dokumentation und die Nutzung der gesammelten Informationen unter Beachtung des Datenschutzes.<sup>280</sup>

Interviewfragen zum Experten und zum Hintergrund: Hier werden Informationen über die Experten und ihre Aussagen gesammelt, um eine Korrelation zwischen unterschiedlichen Befragungen sicherzustellen.

Der angefertigte Interviewleitfaden soll flexibel zum Einsatz kommen. Durch zuvor geführte Interviews kann der Leitfaden einen iterativen Optimierungsprozess durchlaufen. Die Optimierungen werden allerdings mit Bedacht gewählt, sodass weiterhin eine Korrelation zwischen den Befragungen möglich sein kann.<sup>281</sup>

### 3.5 Transkription

Die in dieser Arbeit durchgeführten Interviews wurden mithilfe einer Softwareanwendung „Skype for Business“ und einem Smartphone aufgezeichnet. Daraufhin wurden sie zeitnah zum Experteninterview transkribiert, um undeutliche Passagen durch die Gedächtnisinformationen des Moderators ergänzen zu können. Es sind verschiedene Transkriptionssysteme auffindbar, die z. B. eine Unterscheidung zwischen verbalen und nichtverbalen Eigenschaften vornehmen.<sup>282</sup> Die Experteninterviews dieser Arbeit werden mithilfe einer Software (MAXQDA) für qualitative Daten- und Textanalyse transkribiert und anschließend kodiert. Die Vorgehensweise der Transkription orientiert sich an den Transkriptionsregeln von Kuckartz, die 2018 durch die Empfehlungen von Dresing und Pehl ausgebaut und erweitert wurden.<sup>283</sup>

---

<sup>278</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2009, S. 142 f.

<sup>279</sup> Vgl. Hermanns, 2004, S. 212.

<sup>280</sup> Vgl. Hermanns, 2004, S. 212.

<sup>281</sup> Vgl. Flick, 2011, S. 92.

<sup>282</sup> Vgl. Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 41 f.

<sup>283</sup> Vgl. Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 44.

### 3.6 Qualitative Inhaltsanalyse

Die qualitative Analyse kann als Transformationsprozess verstanden werden. Sie zielt darauf ab, kommunikative Inhalte systematisch zu analysieren, indem Informationen extrahiert und kategorisiert werden. Dieses Verfahren liefert aufgrund seiner Struktur, Zuverlässigkeit, Objektivität und intersubjektiven Nachvollziehbarkeit ein hohes Maß an qualitativen Ergebnissen.<sup>284</sup>

Es lassen sich zwei bekannte Abwandlungen unterscheiden: zum einen die strukturierende Inhaltsanalyse nach Philip Mayring (2015) und zum anderen die qualitative Inhaltsanalyse durch Extraktion nach Gläser und Laudel (2009). Die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale bestehen in der Schaffung eines Kategoriensystems, der Frage nach Probekodierungen sowie der Qualitätssicherung mittels Inter- und Intracoder-Reliabilität. Innerhalb der Inhaltsanalyse erfolgt eine Segmentierung. Eine bündige Darlegung kann wie folgt aussehen:<sup>285</sup>

- inhaltlich strukturierend – Erfassung von Themen nach Mayring (2015),
- formal – Aufgreifen von Eigenschaften über die Struktur und Form des Textes nach Mayring (2015),<sup>286</sup>
- evaluativ – Charakterisierung einer Ausrichtung der festgelegten inhaltlichen Eigenschaften nach Kuckartz (2012).<sup>287</sup>

Da im deutschsprachigen Raum vor allem die qualitative Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring, die 1980 entwickelt wurde, von vielen Universitäten als Basis für die Methode Anwendung findet, wird sie anders als jene nach Gläser und Laudel bevorzugt umgesetzt.

Die Methode wird als ideal für rekonstruierende Betrachtungen sowie für eine Analyse von Experteninterviews angesehen.<sup>288</sup> Das Ziel einer Inhaltsanalyse umfasst eine systematische und theoriegeleitete Zusammenfassung sowie Analyse eines verschriftlichen Dialogs.<sup>289</sup>

Zusammenfassend kann die Inhaltsanalyse:<sup>290</sup>

- einen Dialog durchleuchten, indem sie z. B. Texte auswertet,

---

<sup>284</sup> Vgl. Gibbs, 2007, S. 2-4.

<sup>285</sup> Vgl. Schreier, 2014.

<sup>286</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 21 f.

<sup>287</sup> Vgl. Schreier, 2014.

<sup>288</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 33.

<sup>289</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 33.

<sup>290</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 10 f.

- fixierte Kommunikation prüfen,
- systematisch vorgehen und Informationen entnehmen,
- regelgeleitet sowie theoriegeleitet vorgehen,
- dem Ziel nachgehen, Rückschlüsse auf gewisse Blickpunkte der Kommunikation zu ziehen.<sup>291</sup>

Zuletzt kennzeichnen zwei ausschlaggebende Aspekte die Inhaltsanalyse: Zum einen klammert sie sich nicht an den Ursprungstext, sondern extrahiert wesentliche Informationen und verarbeitet sie unabhängig vom Auszug weiter. Zum anderen steht das Ordnungsmuster für die greifbaren Informationen im Vorfeld fest.<sup>292</sup> Für die qualitative Datenanalyse (QDA) können drei voneinander unabhängige Analysetechniken nach Mayring unterschieden werden, welche keine fortlaufende Abfolge enthalten: die zusammenfassende, die explizite und die strukturierende Inhaltsanalyse.<sup>293</sup> Im Rahmen der Arbeit wurde der Aufbau der strukturierenden Inhaltsanalyse nachgebildet. Ziel dieser Inhaltsanalyse ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, diese den vorgegebenen Ordnungskriterien gegenüberzustellen und ggf. anzupassen.<sup>294</sup>

Für die strukturierende Inhaltsanalyse kommen nach Mayring verschiedene Untergruppen in Frage, für die im Vorfeld bereits eine deduktive Kategorienanwendung feststeht: die formale, die inhaltliche, die typisierende und die skalierende Strukturierung.<sup>295</sup> Der schrittweise Ablauf der Auswertung mittels qualitativer Inhaltsanalyse wird in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Anhand der Suchraster einer Extraktion erfolgt eine systematische Informationsentnahme, die anschließend ausgewertet und entsprechend dem Forschungsziel der Arbeit strukturiert wird.<sup>296</sup> Die Extraktion fungiert hierbei als ein wesentlicher Bestandteil dieses Verfahrens, da frühzeitig eine vom Originaltext losgelöste Informationsbasis entsteht, die letztlich zur Beantwortung der Forschungsfrage führt.<sup>297</sup> Mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse können die wesentlichen Inhalte dieser Arbeit zusammengefasst und im Anschluss interpretiert werden.

---

<sup>291</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 13.

<sup>292</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 46.

<sup>293</sup> Vgl. Mayring, 2015, 67 ff.

<sup>294</sup> Vgl. Mayring, 2015, 67.

<sup>295</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 68.

<sup>296</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 200.

<sup>297</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 99.

### 3.6.1 Ursprung der Informationen aus den Experteninterviews

Die anonymisierten Transkripte stellen den Ursprung für die angewandte Methode der qualitativen Inhaltsanalyse dar. Aus ihnen werden die wesentlichen Aussagen für eine nachfolgende Untersuchung abgeleitet. In Abb. 23 wird die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse dargelegt:

**Abbildung 23:** Prinzip der qualitativen Inhaltsanalyse



Quelle: in Anlehnung an Gläser & Laudel, 2010, S. 200.

Für eine zielführende Extraktion werden die transkribierten Interviews so vorbereitet, dass der Quelltext als sinnvolle Analyseeinheit segmentiert wird. In der vorliegenden Arbeit kommen kontextabhängig ein Textwort, ein Satz oder ein Absatz des Experteninterviews als zweckmäßig fundierte Analyseeinheit zum Einsatz.

### 3.6.2 Suchraster und Kategorien

Das Fundament der qualitativen Inhaltsanalyse bildet die Extraktion. Ausgangspunkt sind einerseits die theoretischen Überlegungen mit der konkretisierten und formulierten Forschungsfrage und andererseits die zugrundeliegenden ökonomischen Theorien. Dazu werden in einem sogenannten Suchraster die Kategorien definiert, denen bedeutende Informationen des Ausgangstextes zugeordnet werden. Die Gliederungskategorien orientieren sich an den Kernbegriffen (z. B. „Werteversprechen“ oder „Kundensegmente“) der Geschäftsmodellbereiche. Zusammengefasst bilden die Kategorien den Rahmen des Suchrasters, das bei der Extraktion auf den Ausgangstext angewendet wird, und dienen zugleich als das Bindeglied zwischen den Themen der Forschungsfrage und den ökonomischen Theorien. Damit wird die Fragestellung der Auswirkungen von SAP S/4HANA auf die Geschäftsfelder im Rahmen der Erwartungshaltung und Vorstellungen bezüglich der Mehrwerte auf ein wissenschaftlich theoretisches Fundament gestellt, analysiert und bewertet, das derzeit für den Mittelstand fehlt. Die Absätze sämtlicher Interview-Transkripte werden nach relevanten Informationen durchsucht, den Kategorien des Suchrasters zugeordnet und die relevantesten unter Betrachtung der Forschungsfrage methodisch aufgearbeitet. Vorteilhaft erweist sich die Nutzung der neun Geschäftsmodellbereiche des BMC im Rahmen einer



deduktiven Kategorienbildung, da ein größtmögliches Verständnis der Teilnehmenden für die Beantwortung der Fragen erreicht werden kann.

### 3.6.3 Ergebnisse der Extraktion

Die gewonnenen Kernaussagen werden als Ergebnisse im 4. Kapitel dargestellt und entsprechend den jeweiligen Kategorien und Dimensionen zugeordnet. Im Anschluss an die Extraktion erfolgt die Aufbereitung der markierten Informationen. Eine Qualitätsoptimierung wird durch eine Zusammenfassung von sinnvollen und eventuell verstreuten Informationen angestrebt und mögliche Fehler beseitigt. Als Folge davon wird der Ausschnitt der extrahierten Aussagen erneut komprimiert und inhaltlich weiter verfeinert. Die Zwischenschritte des Bearbeitungsprozesses werden protokolliert und können so nachvollzogen werden. Die Aufbereitung und Zusammenfassung erfolgen in mehreren Schritten. Die Extraktionsergebnisse werden nach unterschiedlichen Gesichtspunkten zusammengefasst.

### 3.6.4 Analyseplan

Im Anschluss an die Aufbereitung der Extraktionsergebnisse erfolgt die Analyse im Hinblick auf die definierten Kategorien des Suchrasters. Hierbei sollten nach Mayring Analyseeinheiten festgelegt werden. Die Kodier-, Kontext- und Auswertungseinheiten. Die Kodiereinheit ist das einzelne Wort, die Kontexteinheit die gesamte Antwort des Interviewpartners und die Auswertungseinheit wird durch das Experteninterview abgebildet.

Mittels eines Beispiels werden die Punkte veranschaulicht:

**Tabelle 6:** Kodierleitfaden

Kategorie	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel
Erträge	Alle Stellen, an denen Aussagen zur Ertragssteigerung oder Einbußen in Verbindung zum Projekt getroffen werden.	... „Eine Steigerung wurde im Vorfeld im Rahmen eines Business Case ermittelt, Steigerungen resultieren in erster Linie aus Prozessoptimierungen, keine kaufmännischen Einbußen.“	Wertungsfreie, praxisbezogene Einschätzung zur Erwartung der Ertragssteigerung und geplante oder ungeplante Einbußen.

Mayring liefert einen 10-Phasen-Plan zur Durchführung einer qualitativen Analyse. Diese Phasen sollen die relevanten Informationen ermitteln und eine Nachvollziehbarkeit über den gesamten Analyseprozess erzeugen. Er betont jedoch, dass es sich hierbei um ein allgemeines Modell handelt, das individuell auf die Besonderheiten des jeweiligen Falles abgestimmt werden muss. In der folgenden Tabelle wird der 10-Phasen-Plan visualisiert:<sup>298</sup>

**Tabelle 7:** 10-Phasen-Plan von Mayring

Materialermittlung
Analyse der Ausgangssituation
Formale Materialeigenschaften
Zweck der Analyse
Theoriebasierte Differenzierung der Forschungsfrage
Festlegung der Analysetechnik und Bestimmung des genauen Zeitplans
Definition der Analyseeinheit
Analyse über Kategorisierung
Ergebnisverständnis und Interpretation in Bezug auf die Forschungsfrage
Anwendung von textlichen Qualitätskriterien

Quelle: in Anlehnung an Mayring, 2015, S. 62.

### 3.7 Softwaregestützte qualitative Datenanalyse für Experteninterviews

Zur Bearbeitung und Analyseunterstützung der aus den Transkripten generierten Daten wird eine Softwareanwendung zur computerunterstützten qualitativen Datenanalyse (englisch: Computer Assisted/Aided Qualitative Data Analysis, kurz: CAQDAS) eingesetzt. Hierbei werden die Kodier-Richtlinien des Suchrasters verständlich umgesetzt und die stufenweise Analyse bis hin zur Ursprungsquelle der Experteninterviews zu den Transkripten nachgeprüft. Der Mehrwert von CAQDAS besteht darin, dass für die Analyseverarbeitung mehrfach verwendete Codesegmente der Transkripte leichter prozessiert und analysiert werden können, um die Forschungsfrage zu beantworten. Hierdurch wird auch die Ergebnisqualität der Analyse in dieser Studie verbessert. Es lässt sich außerdem noch festhalten, dass der Einsatz von CAQDAS weder eine sinnvolle Kodierung des

<sup>298</sup> Vgl. Mayring, 2015, S. 54-55, 61-62.

Suchrasters noch eine Analyse der ausgewerteten Experteninterviews durch den Forscher ersetzt.

Weiterhin bietet eine CAQDAS-Softwareanwendung auch Schnittstellen für übergreifende Forschungsbedürfnisse. Die Angebote an Softwareanwendungen für den Einsatz in dieser Arbeit sind ausreichend, wobei die Anwendung MAXQDA genutzt wird, da durch diese nach Aussagen des Software-Anbieters die methodischen Merkmale von Mayring umgesetzt werden und somit ein aus Forscher-sicht bedeutsames wissenschaftliches Gütekriterium gewährleistet wird.

### **3.7.1 Methodische Vorgehensweise bei der Analyse**

Für die Planung, Durchführung und Auswertung der Experteninterviews werden in Summe 11 Hauptcodesysteme (Suchraster) entwickelt:

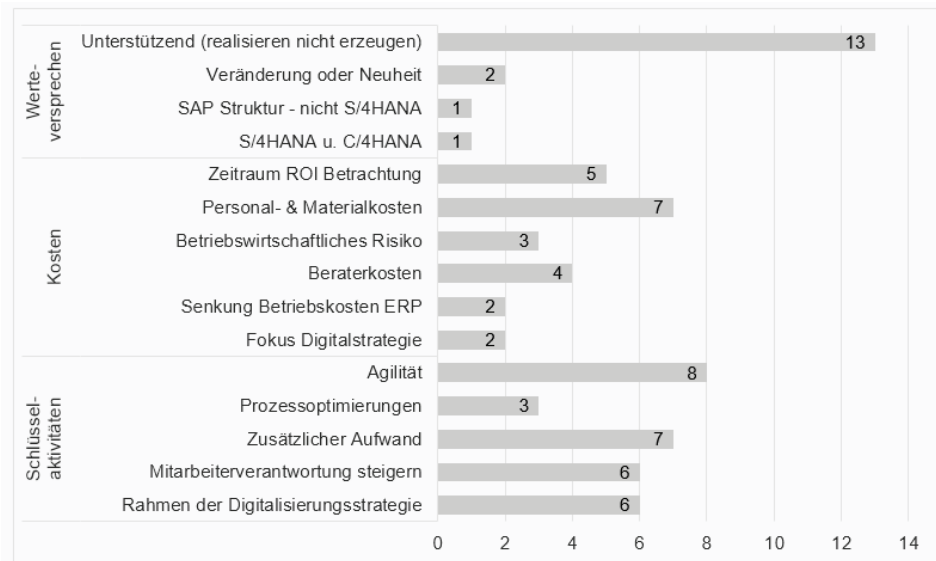
Neun Codesysteme (Suchraster), die als theoretische Code-Struktur zur Beantwortung der Forschungsfrage nach dem BMC dienen,<sup>299</sup> um durch die eingesetzten Geschäftsmodell-Elemente eine theoretische Fundierung und Gestaltung des Themas zu erarbeiten. Zwei weitere Codesysteme (Suchraster), um das Thema im Hinblick auf organisatorische und abschließend zusammenfassende Blickpunkte zu analysieren und zu bewerten. Durch die Codesysteme wird sichergestellt, dass aus theoretischer und fachlicher Sicht klare unabhängige und konsistente Betrachtungsweisen und Ergebnisse existieren. Die erarbeiteten Codesysteme basieren auf Empfehlungen von Mayring (2015) sowie Rädiker & Kuckartz (2018), sodass eine solide Grundlage für die Experteninterviewanalyse und -auswertung geschaffen wird. Eine transparente und nachvollziehbare Datenbasis sollte gewährleistet sein, um das definierte Forschungsziel zu erreichen. Diese Anforderung wird durch MAXQDA angemessen unterstützt.

### **3.7.2 MAXQDA – Häufigkeitstabellen**

Bei der Datenauswertung der Experteninterviews bzw. den Transkripten dienen die Häufigkeitstabellen von MAXQDA als die Schlüsselpunkte zur strukturierten Untersuchung der Experteninterviews. Häufigkeitstabellen bieten eine Übersicht über die Menge der vergebenen Code-Segmente der gesamten Transkripte. Diese Angaben werden u. a. grafisch oder tabellarisch dargestellt. Die folgende Abbildung zeigt die Häufigkeitsübersicht in Bezug auf die top drei Hauptcodesysteme mit den entsprechenden Subcodes:

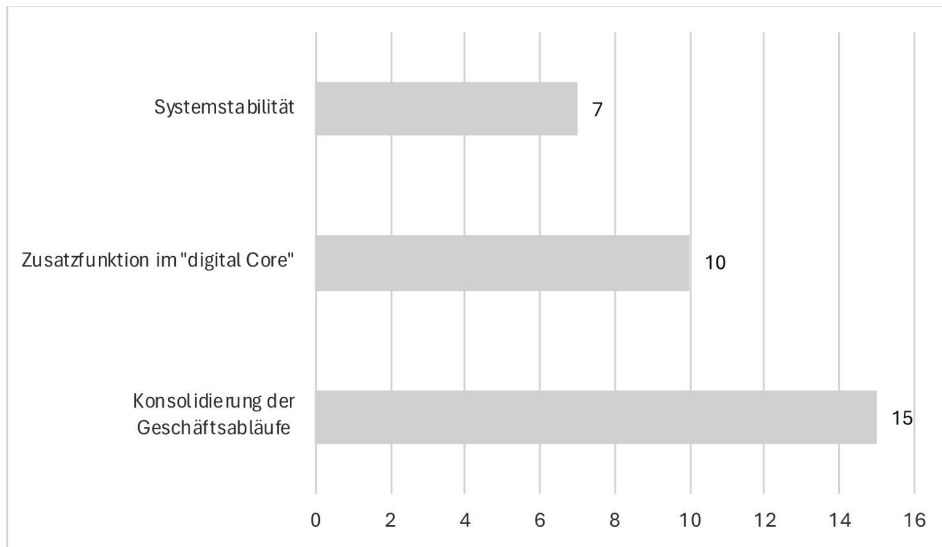
---

<sup>299</sup> Vgl. Osterwalder & Pigneur, 2010, S. 15 f.

**Abbildung 24:** Häufigkeit der top drei kodierten Segmente

Es fällt auf, dass die „Schlüsselaktivitäten“ in Summe mit 30 kodierten Segmenten am häufigsten erwähnt wurden, die im Rahmen der Ergebniszusammenfassung im fünften Kapitel näher erörtert werden. Des Weiteren kann aus dem Bereich „Wertversprechen“ die eindeutige Aussage getroffen werden, dass das S/4HANA-System lediglich in der Realisierung des Vorhabens unterstützend wirkt. Eine weitere Abbildung stellt die am häufigsten genannten „Erwartungen“ des S/4HANA Projekts dar:

**Abbildung 25:** Häufigkeit der top drei Erwartungen und Mehrwerte kodierter Segmente



Es lässt sich festhalten, dass am häufigsten die Konsolidierung der Geschäftsabläufe mit 15 Codierungen und am wenigsten die Systemstabilität mit sieben Codierungen angebracht wurden.

### 3.7.3 MAXQDA – Code-Matrix-Browser

Der MAXQDA Code Matrix Browser (CMB) unterstützt die Datenanalyse in der Weise, dass er die Anzahl der definierten Codes des Codesystems zu den Textsegmenten aller importierten Transkripte ( $n=5$ ) aus den Experteninterviews anzeigt. Die CMB liefert eine Antwort auf die Frage, ob ein Code in einem bestimmten Transkript vorhanden ist, was ein Qualitätskriterium für die Datenerhebung und -analyse bei Experteninterviews darstellt. Die Codehäufigkeit ist für diesen Fall nicht von Bedeutung. Die visuelle Auswertung des CMB gibt einen ganzheitlichen Überblick über die Haupt- und Unterodes, die im Rahmen dieser Studie in allen Transkripten vorkommen. Eine möglichst gleichmäßige Verteilung aller Codes und Unterodes über alle Transkripte erweist sich aus Sicht der Qualitätsbewertung als vorteilhaft. Für diese Studie wird mit der Standardparametrisierung des MAXQDA-Softwareherstellers gearbeitet, weshalb keine Anpassungen und somit auch keine Verwendung von Gewichtungsfaktoren vorgenommen werden.

Der Anfang des CMB (Abb. 26) ist eine Gruppierung aller importierten Transkript-Dokumente. Jedes Transkript ist durchnummeriert und somit ist es für Analyse-

oder Verifizierungszwecke nachvollziehbar, welcher Code von jedem aktivierten Transkript (n=5) angesprochen wurde. Die Informationen zu den adressierten Codes und Subcodes sind in den Zeilen des CMB unten dargestellt.

**Abbildung 26:** Code Matrix Browser

Codesystem	Geo...	Geo...	Exp...	Chri...	Lot...	Chri...
▼ <b>Forschungsfragen</b>						
▼ <b>FF1   Business Case / ROI</b>						
> SFF_1.1   Projektdetails						
SFF_1.2   Kompetenzerweiterung						
SFF_1.3   Technischer Fokus						
▼ <b>FF2   Wertversprechen</b>						
SFF_2.1   SAP Struktur - nicht S/4						
SFF_2.2   S/4HANA u. C/4HANA						
SFF_2.3   Unterstützend (realisiert)						
SFF_2.4   Veränderung						
▼ <b>FF3   Kundensegmente</b>						
> SFF_3.1   Außerhalb des Scopes						
> SFF_3.2   Planung						
> SFF_3.3   Durchdringung Bestan						
▼ <b>FF4   Kundenbeziehung</b>						
SFF_4.1   CRM Struktur unattrak						
> SFF_4.2   ERP Backend- Daten						
SFF_4.3   S/4HANA u. C/4HANA						
▼ <b>FF5   Kundenkanäle</b>						
SFF_5.1   ERP Backend- Daten						
SFF_5.2   Mehrwert durch Techr						
SFF_5.3   Digitalisierungsstrukt						
▼ <b>FF6   Erträge</b>						
SFF_6.1   Indirekte Einbußen						
SFF_6.2   Auftragssteigerung als						
> SFF_6.3   Effizienzsteigerung - "s						
SFF_6.4   Ertragseinbußen - "Do						
▼ <b>FF7   Schlüsselaktivitäten</b>						
SFF_7.1   Zusätzlicher Aufwand						
SFF_7.2   Mitarbeiterverantwor						
SFF_7.3   Rahmen der Digitalisie						
> SFF_7.4   Prozessoptimierungen						
SFF_7.5   Agilität						
▼ <b>FF8   Schlüsselressourcen</b>						
SFF_8.1   Lessons Learned						
SFF_8.2   Rahmen der Digitalis						
> SFF_8.3   Aufbau Kapazitäten						
SFF_8.4   Mitarbeiter integrieren						
▼ <b>FF9   Schlüsselpartner</b>						
SFF_9.1   SAP u. weitere Digitalis						
> SFF_9.2   SAP als Schlüsselpartn						
SFF_9.3   Grundlage für Digitalis						
▼ <b>FF10   Kosten</b>						
SFF_10.1   Zeitraum ROI Betrach						
> SFF_10.2   Senkung Betriebskost						
SFF_10.3   Fokus Digitalstrategie						
SFF_10.4   Betriebswirtschaftlich						
SFF_10.5   Beraterkosten						
SFF_10.6   Personal- & Materialk						
▼ <b>FF11   Erwartungen &amp; Mehrwerte</b>						
SFF_11.1   Zukunftssicherheit &						
SFF_11.2   Invest in Mitarbeiter						
> SFF_11.3   Funktionen						
> SFF_11.4   Erwartungen erfüllt?						
SFF_11.5   Systemstabilität						
SFF_11.6   Konsolidierung Gesch						

Quelle: Screenshot von der MAXQDA Software.

Der Abdeckungsgrad zwischen den Antworten der Befragten (n=5) und dem Codesystem beträgt 45 Prozent. Bei einer Betrachtung ohne die Kundensegmente, -beziehung und -kanäle – aufgrund der individuellen externen Einsatzmöglichkeiten – beträgt der Abdeckungsgrad 61 Prozent. Dieser Abdeckungsgrad wird als ausreichend als Reliabilitätskriterium bei einer Befragung von (n=5) akzeptiert.<sup>300</sup>

### 3.8 Triangulation/Verlässlichkeit/Validität

Nach Creswell und Miller sind acht Verfahren zur Sicherung der Qualität eines Forschungsprojekts relevant. Sie werden als Validierungsstrategie ausgewiesen und müssen mindestens in zwei Verfahren einer Forschungsstudie angewendet werden.<sup>301</sup>

Es werden unter anderem folgende Verfahren definiert:

Feldbeobachtungen zum Erkenntnisgewinn und Vertrauensaufbau, Peer-Review und/oder eine Nachbesprechung nach der Feldarbeit als externes Verifizierungsverfahren, Dokumentation der Voreingenommenheit der bzw. des Forschenden zu Beginn der Forschung (um sicherzustellen, dass die Leserin bzw. der Leser alle Definitionen und Annahmen des Forschers versteht), Validierung der Befragten (zur Vertrauenswürdigkeit) und Triangulation mit Einsatz verschiedener Quellen, Methoden, Theorien (um bestätigte Beweise zu liefern).

Im Anschluss wird die Triangulation aufgrund ihrer Relevanz in der wissenschaftlichen Forschung kurz thematisiert. Triangulation begründet eine Methodenmischung zur Reliabilitätsprüfung, die auf der Annahme beruht, dass der Einsatz verschiedener Forschungsmethoden die Erkenntnisse auf Basis theoretischer Überlegungen verstärkt.<sup>302</sup> Die erforderliche Qualität und damit die Validität der Gesamtauswertung in einem Forschungsprojekt wird durch die stufenweise und sinnvolle Ableitung der Ergebnisse gewährleistet.<sup>303</sup>

Die Abgrenzung zwischen quantitativen und qualitativen Methoden liegt in der Schlussfolgerung von Aussagen über kausale Zusammenhänge. Sollen aus statistischen Zusammenhängen quantitative Rückschlüsse auf kausale Zusammenhänge gezogen werden, sind quantitative Methoden angebracht. Steht die

---

<sup>300</sup> Die Inter coding-Reliabilität wurde zur Verbesserung der Reliabilität bezüglich der Verifikationscodes und Subcodes nicht durchgeführt. Der Zweck dieser Entscheidung ist der Schutz für diese Arbeit und zukünftige Veröffentlichungen.

<sup>301</sup> Vgl. Creswell, 2007, S. 207 f.

<sup>302</sup> Vgl. Flick, 2011, 75 ff.; Mayring, 2015, 125 f.

<sup>303</sup> Vgl. Helfferich, 2009, S. 37; Völcker, 2019, 81 f.; Flick, 2011, S. 37 f.

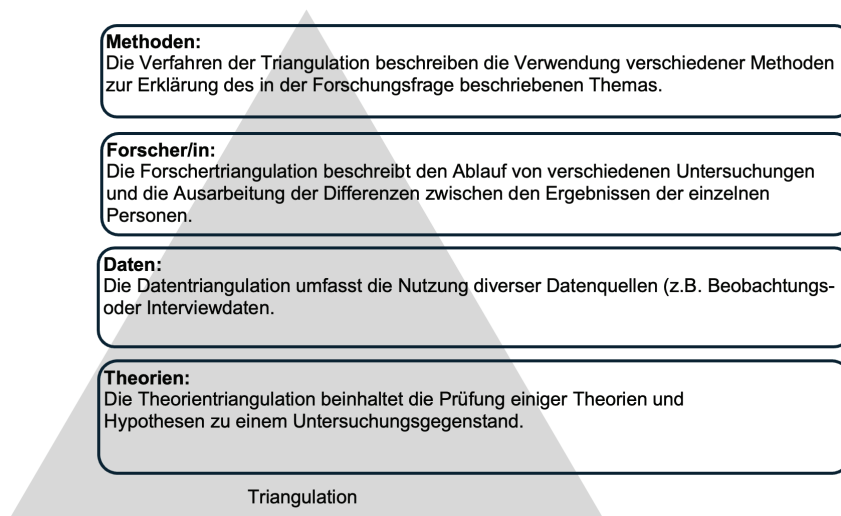
Identifikation und Verallgemeinerung von Kausalzusammenhängen im Vordergrund der Untersuchung, kommen qualitative Methoden zur Anwendung. Sofern die Identifikation und Verallgemeinerung von Kausalzusammenhängen im Fokus stehen, werden qualitative Methoden eingesetzt.<sup>304</sup> Wesentliche Möglichkeiten qualitativer Untersuchungen liegen in der Erforschung neuartiger, theoretisch noch kaum strukturierter Themenfelder, die nach den Grundsätzen Offenheit und Vielfältigkeit klassifiziert werden. Aus diesem Grund sind sie befähigt, bisher unbekannte Sachverhalte oder neue Feststellungen zu präzisieren und zu strukturieren.

Die Triangulation findet in dieser Arbeit nur begrenzte Anwendung, wird jedoch durch das Expertenwissen mit Informationen angereichert und mit einer umfangreichen Literaturrecherche überprüft, womit die Zielsetzung gesichert wird.

Eine dritte Quelle zur Qualitätssicherung der Ergebnisse wird in dieser Arbeit nicht eingesetzt. Die angewandte Validierung im Rahmen der begrenzten Triangulation umfasst neben der Überprüfung durch die Befragten auch externe Audits in Form von Vorträgen in der wissenschaftlichen Fachgemeinschaft der FOM Hochschule.

Die folgende Abbildung zeigt die vier Grundformen der Triangulation:

**Abbildung 27:** Konzept der Triangulation



Quelle: in Anlehnung an Denzin, 1970; Leinhos & Jörke, 2019, S. 141.

<sup>304</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2010, 25 ff.



Es werden auch ethische Aspekte einbezogen, die auch nach Gläser und Laudel bei der Erhebung von Informationen berücksichtigt werden müssen.<sup>305</sup> Dies bedeutet u. a., dass Befragte nicht identifiziert werden können, wenn sie verlangen, dass bei der Befragung anonym vorgegangen wird oder sie nicht in anderer Weise durch die Forschungsaktivität des Verfassers negativ tangiert werden.

---

<sup>305</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 48.

## **4 Forschungsergebnisse**

### **4.1 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Wertversprechen“**

Frage 1: Welche Veränderungen gab es im bestehenden Geschäftsfeld bzw. im Produktportfolio durch SAP S/4HANA?

1. Interview:

Veränderung im Wertversprechen durch eine Kombination aus SAP S/4HANA und C/4HANA. Verschiedene Services wurden zum bestehenden Portfolio durch Datenauswertung aus S/4HANA ergänzt.

2. Interview:

Neue Zusatzstrukturen wurden durch SAP S/4HANA aufgebaut, beispielsweise Zwischenstrukturen, um weitere Aufträge generieren zu können.

3. Interview:

Das Produktportfolio wird sich aufgrund dieser SAP-Einführung nicht ändern, es wird lediglich unterstützt.

4. Interview:

Es gab keine Veränderung im Produktportfolio durch S/4HANA.

5. Interview:

Die Umsetzungsideen der Geschäftsfelder bzw. Produktportfolio existierten bereits im Vorfeld und wurden nicht unbedingt durch SAP S/4HANA vorangetrieben.

Frage 2: Welche neuen Geschäftsfelder/Produkte wurden erschlossen/generiert?

1. Interview:

Es wurden keine Geschäftsfelder bzw. Produkte durch S/4HANA erschlossen oder generiert.

2. Interview:

Neue Geschäftsmodelle kommen aus einer anderen Unternehmensrichtung und die Systeme müssen entsprechend angepasst werden. Beispielsweise möchte das Unternehmen „Direktvertrieb“ einführen und unabhängig vom implementierten System, muss es das System umsetzen können.

## 3. Interview:

Der technologische Wandel zwingt das Unternehmen in die Investition, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Generierung neuer Geschäftsfelder mit S/4HANA war nicht Teil des Scope (Projektumfang). Perspektivisch die Aufgabe bestimmter Fachabteilungen.

## 4. Interview:

Wesentliche Elemente der Digitalisierungsstrategie lassen sich über den Einsatz von S/4HANA realisieren, aber nicht unbedingt erzeugen.

## 5. Interview:

Die neuen Geschäftsfelder und Produkte werden hauptsächlich durch die SAP-Struktur realisiert, aber nicht durch S/4HANA erzeugt.

## Frage 3: Inwieweit hat sich das Wertversprechen verändert/erweitert?

## 1. Interview:

Der „Customer Zipper“ ist die interne Bezeichnung für die Veränderung des Wertversprechens in Verbindung mit dem gesamten Kundenmanagement. Es wird als neuer Service verstanden, womit die Kundin bzw. der Kunde am Ende des Tages seine Prozesse und dadurch sein Geschäft optimieren kann.

## 2. Interview:

Durch S/4HANA existiert die Möglichkeit, eine neue Katalog-Struktur zu Abrechnungszwecken der verschiedenen Markenbotschafter zu realisieren und eine Echtzeit-Verteilung an die Sub-Systeme auf FIORI-Ebene (User Interface) mit Nutzung der Business Intelligence-Tools auszuführen.

## 3. Interview:

Durch S/4HANA hat sich das Wertversprechen insofern geändert, dass eine notwendige und innovative Art der Datenverarbeitung für zukünftige Kundenaufträge vorausgesetzt und mit S/4HANA umgesetzt wurde.

## 4. Interview:

Eine Veränderung im Wertversprechen nur durch eine Einführung von S/4HANA gab es nicht. Grad der Digitalisierbarkeit von Prozessen des existierenden Wertversprechens wurde für die Darlegung der Kosteneffizienz in Erfahrung gebracht.

5. Interview:

So gesehen ist es Teil des Wertversprechens, dass eine konsistente Geschäftsprozessstruktur erstellt und erhalten wird. Die Themen haben originär nichts mit S/4HANA zu tun, sondern eher mit der SAP-Struktur an sich.

## 4.2 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kundensegmente“

Frage 4: Welche neuen Erkenntnisse/Mehrwerte wurden durch SAP S/4HANA gewonnen? (Bereits existierende Kundensegmente)

1. Interview:

Der Mehrwert ist die Durchdringung der bestehenden Kundensegmente im Geschäftsmodell. Aufbau eines Kundenprozesses mit unterschiedlichen Akteuren, die angesprochen werden, wodurch unterschiedliches Geschäft generiert werden kann.

2. Interview:

Eine neue Struktur wurde im Rahmen von SAP für die Provisionsebene und den tatsächlichen Fakturawert abgebildet. Logischerweise aufbauend auf Standardfunktionalitäten der SAP-Struktur mit Erweiterungsentwicklungen.

3. Interview:

Die Kundenthemen im Bereich der „Customer Journey“ werden nicht S/4HANA gestützt. Der Scope (Projektumfang) beinhaltet nicht das Thema „Kunden“, da eigene CRM-Module und gesonderte Abteilungen dafür verantwortlich sind.

4. Interview:

Aufgrund von Kundenfeedbacks aus 2019 lässt sich eine deutlich schnellere Angebotsanfragezeit und Reaktionsgeschwindigkeit festhalten. Hierbei wird eine Steigerung der Kundenbeziehung durch zuverlässigere Prozesse angestrebt.

5. Interview:

Die Grundvoraussetzung für die Bonusabwicklungen wird mit SAP abgebildet. Z. B. Neueinführung eines Affiliate-Modells auf eine reine Provisionierung der bestehenden Kundensegmente und in B2C Bereiche mehr über Influencer zu arbeiten.

Frage 5: Welche Veränderungen bzw. Neueinführungen wurden umgesetzt?

1. Interview:

SAP S/4HANA in Verbindung mit C/4HANA und der Echtzeit-Datengewinnung werden als absolute Mehrwerte für die Kundensegmente verstanden. Der Service im Rahmen des „Customer Zipper“ wird als Veränderung in den vorhandenen Kundensegmenten wahrgenommen.

2. Interview:

Im Rahmen der Kundensegmente wurde ein besserer „Lifecycle“ entwickelt und ergänzend dazu wurde eine mehrschichtige Provisionsstruktur ins Leben gerufen und über SAP-Strukturen abgebildet.

3. Interview:

Das Kundenmanagement war nicht Bestandteil des Scope (Projektumfang). Das CRM wird aus anderen Abteilungen gesteuert und war in einem gesonderten Projekt aufgehangen, was in erster Linie nichts mit SAP direkt zu tun hatte. Hier werden lediglich die Backend-Daten aus dem SAP-System verwendet.

4. Interview:

Aufgrund der Projektgröße kann es nicht bestätigt werden. Oktober 2017 fand das Go-Live statt. Seit 2018 findet die Stabilisierung und Vervollständigung statt.

5. Interview:

Keine Veränderung oder Neueinführung, da durch die allgemeine SAP-Struktur im Vorfeld diese Veränderungen verfolgt sind und durch S/4HANA die Basis für zukünftige Möglichkeiten existieren.

### **4.3 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kundenbeziehung“**

Frage 6: Inwieweit konnte eine digitale Zusammenarbeit geschaffen bzw. die bestehende Kundenbeziehung durch S/4HANA erweitert/vertieft werden?

1. Interview:

Durch die zusätzlichen Digital-Services, die durch S/4HANA in Verbindung mit C/4HANA im Logistikfluss zum Einsatz kommen, kann durch die Bereitstellung der Daten eine digitale Zusammenarbeit ermöglicht werden.

## 2. Interview:

Der eigentliche „Customer-Care“ findet in Salesforce (CRM-Tool) statt. Die SAP macht zwar viel in Richtung CRM, jedoch wird es nicht als „sexy“ wahrgenommen.

## 3. Interview:

Das Kundenmanagement war nicht Bestandteil des Scope (Projektumfang). Hier werden lediglich die Backend-Daten aus dem SAP verwendet.

## 4. Interview:

War am Anfang nicht Teil des Projekts. Hier standen vorerst Stabilisierung und Vervollständigung im Vordergrund.

## 5. Interview:

Ziel ist es durch SAP FIORI (User Interface) und embedded Analytics eine Unterstützung des Customer Care zu erzeugen. Schnellere Auskunftsfähigkeit, mehr Übersichten über Lieferketten/Verfügbarkeiten.

Frage 7: Welche neuen Erkenntnisse wurden durch S/4HANA für das Customer Experience Management/After-Sales-Management gewonnen?

## 1. Interview:

Das Unternehmen ist in der Lage, den Kunden detailliertere Informationen zu geben, welche Produkte in welcher Struktur gekauft wurden und welche Recyclingmaterialien letztlich zurückgeführt werden. Weil die Bereitstellung der Daten eine digitale Zusammenarbeit von verschiedenen Bereichen ermöglicht.

## 2. Interview:

Hier wurden keine Erkenntnisse gewonnen, da die „Customer Journey“ vollständig über Salesforce-Lösungen abgedeckt und hier hauptsächlich auf SAP-Backenddaten zugegriffen wird.

## 3. Interview:

Das Kundenmanagement war nicht Bestandteil des Scope (Projektumfang). Hier werden lediglich die Backend-Daten aus dem SAP verwendet.

4. Interview:

War am Anfang nicht Teil des Projekts. Hier standen vorerst Stabilisierung und Vervollständigung im Vordergrund.

5. Interview:

In der Gesamtbetrachtung „Customer Care“ wird mit S/4HANA durch schnellere Auskunftsfähigkeit, mehr Übersichten über Lieferketten/Verfügbarkeiten eine höhere Kundenzufriedenheit und tiefere Kundenbeziehung durch weitere Services angestrebt.

#### **4.4 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kundenkanäle“**

Frage 8: Welche Veränderungen ergaben sich durch S/4HANA im Kundensupport? (Self Service/Up- & Cross-Selling/Chatbot)

1. Interview:

Es kann eine dezidierte Reaktion auf den physischen Prozess durch S/4HANA erfolgen, da durch die Arbeitsoberfläche von SAP FIORI (User-Interface) Automatisierungen von Arbeitsprozessen ermöglicht werden, wodurch der Kundensupport erhöht werden kann.

2. Interview:

Der Kundenservice im kommunikativen Sinne läuft über Salesforce. „Customer-Experience-Management“ oder „After-Sales-Management“ sind nicht als SAP Themen aufgeführt. Lediglich ein Retouren-Prozess, der im technischen Sinn über das SAP-System ausgeführt wird, hat in diesem Umfeld aber keine Auswirkung.

3. Interview:

Das Kundenmanagement war nicht Bestandteil des Scope (Projektumfang). Hier werden lediglich die Backend-Daten aus dem SAP verwendet.

4. Interview:

War am Anfang nicht Teil des Projekts. Hier standen vorerst Stabilisierung und Vervollständigung im Vordergrund.

5. Interview:

Hier wird das CRM eingesetzt, welches sich in der Entwicklung befindet. Dazu werden die ERP Backend-Daten benötigt, die per Schnittstelle zur Verfügung gestellt werden.

Frage 9: Wo sind neue Chancen/Mehrwerte im Kundenkontakt/-zusammenarbeit durch S/4HANA im Bereich des Supply Chain Management entstanden?

1. Interview:

Der Kunde kann seinen Kanal selber bestimmen, ob die Kommunikation über Mobile/Web/Nachrichten/Vorschläge vom Service (Bots) erfolgen soll, wird dem Kunden über verschiedene Kanäle zur Verfügung gestellt. Hierbei ist eine kundenindividuelle Bereitstellung passend auf die Digitalisierungsstruktur durch S/4HANA möglich.

2. Interview:

Hierbei ist SAP lediglich verarbeitende Transaktionsmaschine, indem es Daten an Systeme wie Salesforce und Loyalty-Management weiterleitet.

3. Interview:

Das Kundenmanagement war nicht Bestandteil des Scope (Projektumfang). Hier werden lediglich die Backend-Daten aus dem SAP verwendet.

4. Interview:

War am Anfang nicht Teil des Projekts. Hier standen vorerst Stabilisierung und Vervollständigung im Vordergrund.

5. Interview:

Fokus liegt lediglich auf ERP Backend-Daten, die per Schnittstelle zur Verfügung gestellt werden.

#### **4.5 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Erträge“**

Frage 10: Inwieweit wurden durch SAP S/4HANA weitere Einnahmenquellen generiert bzw. existierende Erträge gesteigert?

1. Interview:

Einen bedeutenden Faktor in diesem neuen Recycling-Umfeld stellen deutlich mehr Kunden dar, die Stoffe zurücksenden, womit der neue Kundenauftrag bei uns landet. Durch diese Abwicklungsform gewinnen wir natürlich auch neue Kunden.

2. Interview:

Die Einnahmen sind noch nicht im Verhältnis zum Projektaufwand gestiegen. Außerdem lässt sich festhalten, dass die Einführung von SAP nicht die



Grundlage für die Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen ist und somit auch nicht die weiteren Einnahmequellen durch S/4HANA generiert werden.

3. Interview:

Nicht über neue Einnahmequellen, eher über das Thema der internen Effizienzsteigerung. Es gibt einen Business Case, der die „savings“ für alle Standorte und die Projekte aufstellt, quasi über weniger Personal an Ecken und Enden bis hin zur Bestandsoptimierung im Lager. Hierdurch lässt sich entsprechend der Invest positiv darstellen.

4. Interview:

Durch S/4HANA lässt sich Folgendes realisieren: Je weniger Bestände eingekauft werden, weil globale Bestände aktiviert werden können, desto besser ist entsprechend der Cashflow. Weniger gebundenes Kapital im Lager, was wiederum im Umkehrschluss zu einer Steigerung der existierenden Erträge führt.

5. Interview:

Die Kostenreduktion wirkt nicht spezifisch durch S/4HANA, sondern wird eher dem Einsatz von SAP-Strukturen und Prozessen zugeschrieben.

Frage 11: Welche Erwartungen wurden hinsichtlich der Steigerung der Erträge mit SAP S/4HANA positioniert und wie wurden diese erfüllt?

1. Interview:

Das S/4HANA-Projekt wurde komplett mit eigenen Ressourcen durchgeführt. Kostenpositionen waren günstiger als Beratungsangebote für die S/4 Migration. Damit hat sich dieses Projekt aus unterschiedlichsten Gründen (technische, betriebswirtschaftliche, Projektgründe) für die spezielle ROI Rechnung sehr schnell rentiert.

2. Interview:

Das Thema „Ertragssteigerung durch S/4HANA“ war nicht bekannt und wurde nicht primär verfolgt. Die Effizienzsteigerung und die neuen Prozesse würden unterm Strich durchaus im Umkehrschluss eine Erhöhung der Erträge verursachen.

## 3. Interview:

Durch die technische Umstellung resultiert eine Effizienzsteigerung in vielen Prozessen, die zu einem Ertragswachstum beigetragen haben, welche im Vorfeld im Rahmen des Business Case als „savings“ kommuniziert wurden.

## 4. Interview:

Das Thema Personalkosten, die Optimierung der Lagerbestände durch entsprechende Transparenz, Integration sowie Durchgängigkeit der Prozesse und Abläufe haben eine Rolle gespielt. Auch die globale Steigerung der Reaktionsfähigkeit zu den Kunden und zu den Märkten wurde als Erwartungshaltung positioniert.

## 5. Interview:

Ertragssteigerungen kommen durch interne Effizienzverbesserungen mit z. B. Tools wie „embedded Analytics“ oder der SAP Oberfläche „FIORI“ (User Interface) zustande.

Frage 12: Welche Ertragseinbußen wurden durch SAP S/4HANA ausgelöst, die vorher nicht bekannt waren bzw. ermittelt wurden? Stichwort Downtime.

## 1. Interview:

Die Downtime wurde an einem Wochenende durchgeführt und hat keine Ertragseinbußen verursacht.

## 2. Interview:

Die Umstellung war an einem Wochenende. Online waren die Systeme vier Stunden down. Es wird nicht als signifikante Größe wahrgenommen und es wurde ab dem ersten Tag wieder fakturiert. Bei einer Partnerstruktur müsste noch Folgendes einfließen: Zufriedenheit mit der Marke, wenn die Retourenabwicklung langsam ist oder der Customer-Agent am Telefon gerade noch nicht zu 100 Prozent firm mit der Software ist. Das sind Dinge, die nicht gemessen wurden oder vielleicht auch schwer messbar sind. Letztendlich sind keine direkten Ertragseinbrüche oder Einbußen durch SAP erfolgt.

## 3. Interview:

Eine Produktionsdowntime wurde länger im Vorfeld geplant. Vorproduktion hat für den Stillstand stattgefunden. Physisch mussten einige Maschinen neu angebunden werden und an bestimmten Anlagen, Maschinen, Robotern und Automaten musste die neue Software aufgespielt werden, damit die neuen

Datenstrukturen im S/4HANA fehlerfrei angenommen werden. Am Ende des Tages existiert durch diese Downtime kein kaufmännischer Einschlag.

4. Interview:

Die Migration wurde an einem Wochenende durchgeführt. Es gab hinterher einige Herausforderungen durch Prozessabbrüche, bedingt durch die Datenstrukturen, die aber nichts mit S/4HANA zu tun hatten.

5. Interview:

Hier gibt es eigentlich keine Einbußen. Es wurden vier Tage im ersten Anlauf geplant und diese eingehalten. Ein zweiter Anlauf war notwendig und wurde innerhalb von 36 Stunden in einer Produktionspause am Wochenende beendet.

#### 4.6 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Schlüsselaktivitäten“

Frage 13: Welche Prozessoptimierungen ließen sich durch SAP S/4HANA realisieren?

1. Interview:

Es wurden Übersichts-Workshops durchgeführt, um die technologische, prozesstechnische und strategietechnische Bedeutung von S/4HANA darzulegen. Die Schatten-IT wurde im Rahmen der Digitalisierung zum Normalfall und für die S/4HANA-Migration nicht außer Acht gelassen.

2. Interview:

Es sind leider keine Prozessoptimierungen erfolgt, da kein oder ein mindestens schlechtes Change-Management herrschte. Das Ziel war, SAP-Standard-Prozesse nach SAP Best Practice zu nutzen. Leider wurde, je fortgeschrittener das Projekt war, der Pfad immer wieder verlassen. Daher lässt sich eindeutig festhalten, dass die internen Prozesse durch SAP nicht verbessert wurden.

3. Interview:

In diesem Bereich wurden die Ist-Prozesse angeschaut, analysiert und in gemeinsamen Workshops mit Fachbereichen integrativ diskutiert. Hierbei wurden die Ist-Prozesse durchdekliniert und die Stärken sowie Schwächen analysiert, woraus schließlich die Soll-Prozesse abgeleitet wurden.

## 4. Interview:

In einer S/4HANA-Umgebung ist es zwingend notwendig, eine End-to-End-Prozesssicht und Verständnis im Unternehmen auszuprägen. Zusätzlich wurden Vereinheitlichungen von Prozessen und Abläufen sowie Strukturen, gefolgt von den Organisationsbereichen auf weltweiter Ebene angestrebt. Diese Vereinheitlichung dauert seit 2018 an und wird als ein iterativer Prozess gehandhabt.

## 5. Interview:

Um die Prozesse mit der Migration auf S/4HANA zu optimieren und es beizubehalten, sind ebenfalls neue Prozesse aufgesetzt. Es wird beispielsweise erst geschaut, ob es durch „Customizing“ annähernd, nach Belangen des Business, gelöst werden kann, ohne eine große Entwicklung anzustoßen. Ansonsten Kontrolle durch neuen Prozess „Change Advisory Board“, damit kein Wildwuchs entsteht.

Frage 14: Welche Mehrwerte und welche Kostenreduktion wurden hierdurch realisiert?

## 1. Interview:

S/4HANA bietet die Möglichkeit, das Bedienfeld mit FIORI & GUI individuell einzusetzen, hierbei ist eine individuelle Auswahl der Mehrwerte für Mitarbeiter gegeben. Die Integration von S/4HANA in die Digitalisierungsstrategie hat eine unheimliche Akzeptanz geschaffen, die Digitalisierung mitzugehen und die Mitarbeiter an dieser Transformation direkt zu beteiligen.

## 2. Interview:

Es wurde eine Systemumgebung geschaffen, die stabil, hochverfügbar und leistungsfähig ist. Deutlichen Mehrwert bietet die flexible Anbindung neuer Partner. Die Möglichkeit, es durch S/4HANA in Eigenregie durchzuführen, ist enorm gestiegen.

## 3. Interview:

Hierbei spielt im Lagerbestand die Bestandswahrheit und -klarheit eine bedeutende Rolle. Diese Daten existieren bereits, aber die Datenverarbeitung stellt sich mit dem Altsystem aufwändiger dar als mit dem S/4HANA System.

## 4. Interview:

Ein integratives Prozessverständnis ist das, was sich im SAP S/4HANA System geändert hat. Es entstehen völlig neue Rollen. Es waren die „Prozessarchitekten“. Es erfolgten interne Umschulungen sowie Neueinstellungen, um Jobs für rund 20-25 Mitarbeitende festzuhalten.

## 5. Interview:

Ein Mehrwert und zukünftige Aktivität unserer Mitarbeiter wird durch das „embedded Analytics“ im S/4HANA Umfeld genutzt und durch das SAP FIORI erweitert.

Frage 15: Wie agil würden Sie die aktuelle Arbeitsweise bzw. Strukturen und Prozesse durch SAP S/4HANA beschreiben?

## 1. Interview:

Die Projektplanung war überwiegend wasserfallgetrieben, wobei anschließend agile Methoden zum Einsatz kamen. Hierbei wurde die Investition in die Mitarbeiter gesteckt. Möglichkeit existiert im Rahmen des Digital-Workplace, welcher Teil der Digitalisierungsstrategie war, ihre Schulung und die entsprechende Methodik selbstständig auszusuchen.

## 2. Interview:

Grundsätzlich sind die Projekte mit agilen Methodiken erfolgt, was aber nicht unbedingt bedeutet, dass SAP S/4HANA die Voraussetzung dafür ist, agil arbeiten zu können. Es wird den notwendigen Teil in einem bestimmten Abschnitt dazu beitragen.

## 3. Interview:

Das Projekt wurde mehr oder weniger komplett agil durchgeführt. Die Service-Provider haben soweit agile Methoden eingesetzt, einen Wasserfall-Plan erarbeitet und die Durchführung agil ausgeführt. Agiles Arbeiten in der Produktion? Ist insofern nicht bekannt.

## 4. Interview:

Die Frage ist, wie agil ist das Unternehmen? Der Kauf von Agilität ist ebenfalls möglich durch Cloud-Produkte von SAP. Agilität und Veränderungen im SAP-Umfeld sind mit weniger Aufwand verbunden, wenn man im SAP-Standard bleibt.

## 5. Interview:

Agile Arbeitsweise existiert bereits. Agil bedeutet ja nicht, dass alles ausprobiert wird, vielmehr, dass versucht wird, die richtigen Dinge schneller zu machen. Dadurch, dass alles in SAP verzahnt ist, hat es Auswirkungen auf das Business und muss sorgfältig umgesetzt werden.

## 4.7 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Schlüsselressourcen“

Frage 16: Inwieweit hat SAP S/4HANA dazu beigetragen, dass die eigenen Ressourcen an den Herausforderungen gewachsen sind, und wird es als Mehrwert wahrgenommen?

### 1. Interview:

Es verhalf bei der Integration von SAP S/4HANA in die Digitalisierungsstrategie und Steigerung der Mitarbeiterverantwortung im Rahmen des Projekts. Im agilen Projektmanagement kam dann heraus, Innovationsverhinderer kann auch die Fachabteilung aufgrund von Ressourcenmangel oder mangelnder Qualifikation sein. Zukünftig werden noch mehr Fachbereiche in die Digitalprojekte mit einbezogen, um die Zusammenarbeit zwischen Fachabteilungen und IT zu intensivieren.

### 2. Interview:

Aus der Erfahrung wurde festgehalten, dass bei einem erneuten SAP-Projekt im Vorfeld Prozess-Workshops mit externer Begleitung in der Firma durchgeführt werden, mit der Zielsetzung der Effizienzberatung und das Einholen eines Commitments des Inhabers. Durch das SAP-Projekt entstand eine sehr viel nähere Business- und Prozessabhängige IT-Struktur, die als positiv wahrgenommen werden kann.

### 3. Interview:

Hierbei wurde die Rolle der Key-User weiter verschärft und als Prozesspartner definiert. Die Mitarbeit war von Anfang an im Projekt, während der Implementierung und Design-Phase gewünscht. Der Know-how-Aufbau von den zusammenhängenden SAP-Themen wird erstmal als eine Kompetenzerweiterung wahrgenommen.

### 4. Interview:

Durch die Migration und Prozessoptimierung ist eine End-to-End-Prozesssicht und ein Verständnis zwingend notwendig. Fachbereiche müssen

lernen, welche vorgelagerten Prozessschritte für ihren Bereich existieren und was einen Prozess-Schritt auslöst.

5. Interview:

Das eigene SAP-Team ist deutlich am Projekt gewachsen und selbstständiger geworden. Mitarbeiter werden in die Lage versetzt, Lösungsansätze eigenständig in erster Linie zu erarbeiten.

Frage 17: Welche Ressourcen wurden durch SAP S/4HANA ausgelagert und welche Ressourcen erweitert?

1. Interview:

Durch prozesstechnische Veränderungen z. B. in der Buchhaltung, Abschreibungen oder Eigenentwicklungen, die dann auf S/4HANA portiert wurden, existieren Optimierungsmöglichkeiten. Diese Ansätze dienten zur Erweiterung der Mitarbeiterkapazitäten im Finance-Bereich.

2. Interview:

Es existiert ein struktureller Wandel. Eine IT, die auch morgen nicht IT heißen muss, weil weniger explizites IT-Know-how ausgebildet ist, sondern eher starke Prozess-Leute. Es gibt faktisch keine Softwareprojekte mehr, die reine IT-Projekte sind, eher Unternehmensprojekte mit Usern, die eine Möglichkeit haben, sich einzubringen und das Wissen zu transportieren.

3. Interview:

Es erfolgte vorerst keine Ressourcenerweiterung. SAP-Experten wurden für das Projekt intern akquiriert. In dieser Zeit wurden auf die letzten zwei Jahre bezogen mehr als 40 Personen im SAP-Umfeld eingestellt, um dieses Projekt langfristig zu unterstützen und nach Projektende weiterhin als Spezialisten fortzuführen.

4. Interview:

Die Kompetenzerweiterung der Mitarbeitenden durch die Migration auf SAP S/4HANA hat eine Veränderung der internen Rollen zur Folge, es entsteht z. B. eine völlig neue Rolle im Bereich der IT. Unter anderem wie vorgestellt, die Rolle der Prozessarchitekten.

## 5. Interview:

Prozessoptimierung durch einen „Change Advisory Board – CAB“. Es wird daran gearbeitet, mehr interne Ressourcen besser auszubilden, mehr im Standard zu bleiben und weniger Entwicklung ausführen zu lassen. Das System in Richtung SAP „Low-Code Plattform“ hin entwickeln.

## Frage 18: Welchen Einfluss hat SAP S/4HANA auf die IT bzw. Cloud Strategie?

## 1. Interview:

Mit dem Standard in S/4HANA Cloud gibt es eine Innovationsgeschwindigkeit innerhalb eines Vierteljahres, die gewaltig ist.

## 2. Interview:

Der Fokus ist „Customer three sixty“ mit Salesforce. Bei neuer Einführung von z. B. einem Kassensystem sind SAP-Projekte bei den Beratern eher ein Thema, weil eine gewisse höhere Kombinatorik vorhanden ist.

## 3. Interview:

Bestimmte Kernressourcen werden intern seit der Migration besetzt. Strategie ist nachhaltig ein eigenes SAP-Team zu haben, um das System zu managen und weiterzuentwickeln. Die Systeme werden bei einem Service Provider gehostet und diverse Produkte in der S/4HANA Suite sind cloudbasiert, die unsere IT definierte Cloud-Strategie langfristig unterstützen.

## 4. Interview:

Eine möglichst offene Position im Cloud-Umfeld war lange das Ziel und Diskussionsthema. Interoperabilität, Wechselmöglichkeiten, Supplier-Bounded, Backup und Recovery Strukturen waren ständige Themen. Die Entscheidung fiel letztendlich auf eine Single-Tenant-Lösung in einer Multi-Cloud-Strategie mit entsprechend neu aufgebauten Ressourcen.

## 5. Interview:

Produktion und Logistik werden Inhouse geführt, daher liegt kein SAP-System in der Cloud. Das Onlinebusiness in Form von „Webshops“ liegt jedoch in der Cloud. Weiterhin kommen auch SAP-Cloud-Lösungen für S/4HANA wie beispielsweise „Successfactors“ für Personalmanagement-Systeme in Frage.



#### 4.8 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Schlüsselpartner“

Frage 19: Inwiefern wird SAP als Schlüsselpartner gesehen und eingesetzt?

1. Interview:

Die SAP wird immer aufgrund des ERPs als Schlüsselpartner gesehen und durch die S/4HANA Migration ist eine noch engere Zusammenarbeit entstanden.

2. Interview:

Das ERP-System als notwendiges Übel, um ein Geschäft zu betreiben, gesehen. Direkter Draht zur SAP ist ebenfalls notwendig. SAP ist notgedrungen ein Schlüsselpartner, aber nicht im negativen Sinne, sondern weil es implementiert ist und es benötigt wird.

3. Interview:

Partner auf jeden Fall. Digitalisierung kann man nur realisieren, wenn wir ein stabiles und integratives ERP-System haben. SAP ist Implementierungspartner.

4. Interview:

Aufgrund der Unternehmensgröße existierten viele Rahmenverträge für SAP-Basis Themen. SAP und Partner bieten mit der Plattform und dem Ökosystem um S/4HANA herum massive Möglichkeiten. Sie dienen als Grundlage für Digitalisierung von komplexen Prozessen.

5. Interview:

Wir hatten eine notgedrungene Migration auf S/4HANA aufgrund SAP-Abkündigung bezüglich ECC 6.0. Nach einem bestimmten Zeitpunkt war das Unternehmen von Innovation und von der Software abgeschnitten. Es lagen keine Kapazitäten und finanzielle Mittel vor, um Eigenentwicklungen intern und eigenständig voranzutreiben.

Frage 20: Welche Rolle spielt SAP S/4HANA im Digitalisierungsprojekt?

1. Interview:

Der Fokus liegt auf der Digitalisierungsplattform „HANA“ oder der „Business Technologie-Plattform“, um S/4 als Bestandteil der Strategieüberlegungen zu platzieren. Im Fokus der Diskussionen liegen das Business und die Prozesse sowie Strukturen des Unternehmens, danach die Bedeutung von S/4HANA

für das Unternehmen. Durch das Migrationsprojekt wurden die Mitarbeitenden Teil der Digitalisierung und zur Hälfte von der Rolle IT-Mitarbeitende.

2. Interview:

Bekanntheit und Verfügbarkeit von SAP spielen eine große Rolle. Bei Komplexitäten wie im Omnichannel-Charakter wird SAP als eine Basis ausgelegt, Digitalisierungsaspekte angehen zu können. Es ist nicht unmittelbar der Digitalisierungstreiber, aber es ist genau die Basis, mit der man es vorantreiben kann.

3. Interview:

Für SAP-Produkte sind weitere Digitalisierungsprojekte geplant. Es besteht eine spezielle vertragliche Vereinbarung, um bei bestimmten Fragestellungen und Themenkomplexen ganz dediziert auf qualifizierte SAP-Ressourcen zugreifen zu können.

4. Interview:

S/4HANA sollte von einer Digitalisierungsstrategie unabhängig sein. Wesentliche Elemente der Digitalisierungsstrategie lassen sich über den Einsatz von S/4HANA realisieren, aber nicht erzeugen. S/4HANA bietet ebenfalls die Möglichkeit, Betriebskosten für ERP-Systeme durch Konsolidierung und Automatisierung von Prozessen deutlich zu senken.

5. Interview:

Das S/4HANA und das Core-System werden als Zentrale im Unternehmen gesehen. Hier knüpfen dann weitere Digitalisierungsprojekte mit SAP-Produkten an, wie z. B. „Extended Warehouse Management“ (EWM) Projekt, das Cloud-Produkt Successfactors für das Personalmanagement. S/4HANA wird als aktueller und zukunftsfähiger Motor für die perspektivischen Digitalisierungsprojekte gesehen.

Frage 21: Welche neuen bzw. existierenden Partnerschaften wurden durch oder wegen SAP S/4HANA generiert bzw. erweitert?

1. Interview:

Die Partnerschaft zur SAP wurde durch einen speziellen Vertrag vertieft. Es existieren direkte Ansprechpartner bei SAP für die Herausforderungen z. B. bei Fehlermeldungen etc.

## 2. Interview:

Die Partnerschaft zu SAP wurde aufgrund der S/4HANA Migration bzw. Neueinführung vertieft und eine weitere durch die Projektvergabe an einen externen Dienstleister aufgebaut. Es entstand jedoch keine neue durch SAP S/4HANA.

## 3. Interview:

Wenn die Entscheidung nicht auf S/4HANA gefallen wäre, würde jetzt keine Partnerschaft mit SAP existieren, weil die Entscheidung projektbezogen fiel.

## 4. Interview:

Hierbei gab es keinerlei auswertbare Ergebnisse. Die Partnerschaft mit SAP wurde durch das Projekt und bestimmte Rahmenverträge weiter vertieft.

## 5. Interview:

Durch das S/4HANA hat sich an der Partnerlandschaft nichts geändert. Für die zentralen Kernthemen bzw. die bedeutsamen Standard-Geschäftsprozesse wird SAP gesetzt.

### 4.9 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Kosten“

Frage 22: Welche Erwartungen wurden hinsichtlich der Senkung der Kosten (direkte Kosten und Opportunitätskosten) durch SAP S/4HANA gestellt und wie wurden diese erfüllt?

## 1. Interview:

Eine Erwartung lag in der Senkung von betriebswirtschaftlichen Kosten der Prozesskomponenten durch die HANA-Datenbank. Die Kostenpositionen ließen sich mit eigenen Ressourcen deutlich günstiger als die Beratungsangebote rechnen. Komplexe Vorgänge können durch S/4HANA schneller, administrativer und kostengünstiger gelöst werden als vor der Migration. Außerdem war die Konsolidierung von Geschäftsprozessen ebenfalls eine Erwartungshaltung in Richtung S/4HANA.

## 2. Interview:

Die monetäre Entwicklung lag nicht im Evaluierungsprozess an erster Stelle, daher ist sie nicht bezifferbar. Erwartungshaltung war jedoch eine gewisse Standardisierung, Releasefähigkeit, belastbares und skalierbares Portfolio auf die Geschäftsprozesse, um eine Kostensenkung hervorzurufen. Keine

direkten Kosten, aber Opportunitätskosten. Durch Stabilität, Ausfallzeiten und Administrationsaufwand. Diese sind signifikant gesunken.

3. Interview:

Erwartungshaltung war eine Aufwandsreduzierung sowie Aktualisierung des Technologiestandes. Hierbei waren reduzierfähige Kosten der notwendige Treiber, der im Umkehrschluss eine Ertragssteigerung erzeugt. Primäre Treiber: Personal- und Materialkosten; ebenfalls interessant: die Senkung externer Beraterkosten durch den Aufbau interner Kernkompetenzen.

4. Interview:

Organisatorische Integration verkörpert einen großen Block, indem entsprechend deutliche Personaleinsparungspotenziale im dreistelligen Bereich nachgewiesen wurden. Senkung der Fehlerkosten, Bearbeitungszeit sowie schnellere und flexiblere Reaktionszeiten. Die Optimierung der Lagerbestände durch Transparenz, Integration und Durchgängigkeit der Prozesse und Abläufe. „Cost of Poor Quality – COPQ“ ein weiterer Faktor, quasi die Risikokosten früher Erkennen, um entsprechende Strafzahlungen zu vermeiden.

5. Interview:

Kostensenkung in Form von Prozesskosten und eine finanzielle Transparenz in Bezug zu Compliance-Themen, rechtliche- und steuerliche Anforderungen. SAP ist Basis der Lean-Initiative, nicht nur Produktion und Logistik, sondern auch im Büro und Prozessbereichen; ebenfalls Senkung der Opportunitätskosten durch Standards und Wegfall weiterer externer Kosten.

Frage 23: Welche Kosten wurden im Business Case als größter Kostenblock ausgewiesen?

1. Interview:

Der größte Block macht die externe Beratung aus, wobei es bei uns für die Migration aufgrund des Einsatzes eigener Ressourcen keine Rolle gespielt hat. Hierbei kann Bezug auf die Ausbildung der eigenen Ressourcen als Kostenblock genommen werden.

2. Interview:

Neben den Beraterkosten war auch ein direkter Vergleich zwischen Microsoft und SAP ein Thema und letztendlich hat SAP den Zuschlag erhalten, obwohl die SAP-Lösung initial sogar mit höheren Kosten belegt war.

## 3. Interview:

Es ist der Fall, bestimmte Kernkompetenzen im Haus zu entwickeln. Wenn an die Laufzeit gedacht wird, ist externe Beratung über eine Laufzeit von fünf Jahren mit erheblichen Kosten verbunden.

## 4. Interview:

Die großen Kostenblöcke, die durch S/4HANA gesenkt werden sollten, waren Logistik- und Personalkosten. Während des Projekts sind externe Beraterkosten und die Weiterentwicklung der Mitarbeitenden als Kostenblöcke auszuweisen.

## 5. Interview:

Der größte Kostenblock ist tatsächlich immer noch die externe Dienstleistung. Die Ziele sind: mehr interne Ressourcen besser ausbilden, mehr im Standard bleiben, weniger Entwicklung machen, also das System in Richtung SAP „Low-Code Plattform“ hin entwickeln.

## Frage 24: Ab welchem Zeitraum wurde/wird ein ROI erzielt?

## 1. Interview:

Durch den Einsatz der eigenen Ressourcen und ohne externe Berater hat sich dieses Projekt aus unterschiedlichsten Gründen (technische, betriebswirtschaftliche und Projektgründe) in dem Return on Investment (ROI) Rechnung sehr schnell gerechnet.

## 2. Interview:

Im Evaluierungsprozess wurde kein Return on Investment Kalkulation erstellt. Lediglich Prozessoptimierungen, die mit S/4HANA angestrebt werden.

## 3. Interview:

Es gibt einen Business Case, der die „savings“ für alle Standorte und die Projekte darstellt, dann über weniger Personal an Ecken und Enden bis hin zu Bestandsoptimierungen. Entsprechend wird die Investition, die in dieses System getätigt wurde, als positiv dargestellt.

## 4. Interview:

Es ist nicht entsprechend in der Detailtiefe gemacht worden. Bestimmte Effekte wurden, wie vorher erwähnt, vorausgesetzt. Aber eine

Erwartungshaltung innerhalb der nächsten drei Jahre für dieses Projekt zu hinterlegen, dass es sich positiv rechnet, wäre zu vermessen gewesen.

5. Interview:

Es existiert ein deutlicher ROI, aber nicht in barer Münze. Ein Ziel ist es, in den Prozessen besser zu werden (interne Lean-Initiative) und mehr auf Standards zu setzen. In der Technik gut zu sein und auch End-to-End-Prozesse zu betrachten, darzustellen und im Standard abzubilden.

#### **4.10 Ergebnisse des Untersuchungsbereichs „Abschlussfrage“**

Frage 25: Wurden die anfänglichen Erwartungen und Mehrwerte erfüllt? Wenn ja, welche?

1. Interview:

Wenn Sie in S/4HANA jetzt einsteigen oder die Zyklen machen, sind Sie automatisch im intelligence Enterprise mit drin, wenn Sie die Funktionen nutzen.

2. Interview:

Angestrebt wurde eine 100-prozentige Verfügbarkeit und leistungsintensive Prozesse in der SAP S/4 Umgebung, keine Affektierung von Geschäftsbereichen und große Verbesserung im Parallelbetrieb von Applikationen oder Abläufen. Ziel war es, aus der Excel-Welt rauszukommen und Time-to-Market-Prozesse über SAP-Lösungen zu optimieren. Möglichkeiten wurden geschaffen, die Lieferanten über Standard-Schnittstellen einzubinden. Es wurden nicht alle Erwartungen erfüllt, der große Mehrwert, stabil und verfügbar zu sein, wurde radikal erfüllt, weil auch keine Faktura-Ausfälle aufgetaucht sind.

3. Interview:

Technologisches Upgrade, um eine Skalierbarkeit zu haben, Produktionsdaten direkt und detailgenau zur Verfügung zu stellen und in einem ERP-System verarbeiten zu können; ebenfalls im Rahmen der Digitalisierung ein tragendes Grundgerüst zu haben; Wettbewerbsfähigkeit aufrechterhalten; schnelle Anbindungsmöglichkeiten am ERP-System, die fehlerfrei und in Echtzeit laufen. Realtime Kennzahlen-Entwicklungen z. B.: Herstellungskosten vs. Erträge etc. und weiterhin auch Personal- und Materialkostenreduzierung (savings) aufrechterhalten.

## 4. Interview:

Eine Erwartungshaltung war die Konsolidierung der Geschäftsabläufe und internen Prozesse sowie Investition in eigene Ressourcen, statt externe Berater. Hierbei wurden Kosteneinsparungen und Ertragssteigerungen sowie Neugeschäft erwartet.

## 5. Interview:

Der Ansatz war, stabile Technik in stabile Technik zu überführen, mit dem Anspruch, einen aktuellen und zukunftsfähigen Motor für die perspektivischen Digitalisierungsprojekte zu haben. Es wurden keine Standardprozesse verändert, das war ein Ziel und es wurde umgesetzt.

## 5 Ergebniszusammenfassung

Wie bereits in der Einleitung aufgegriffen, liegt die Unternehmensphilosophie von SAP in der ständigen technologischen Weiterentwicklung des eigenen Produktportfolios, aber auch in der Erweiterung des Ökosystems, das ein ERP-System bietet. Mit der Vorstellung der S/4HANA Lösung geht die SAP einen Schritt weiter und definiert einen Maßstab für ein intelligentes Unternehmen bzw. ein iERP. Hierbei spielen der digitale Kern und die Datenbank im SAP-Ökosystem eine entscheidende Rolle, um Mehrwerte bieten zu können, aber auch gleichzeitig auf weitere zukünftige Digitalisierungswellen vorbereitet zu sein. Durch mehr Anbindungsmöglichkeiten in die SAP-Cloud-Welt hat SAP seit Anfang 2021 ein neues Programm veröffentlicht, welches sich unter dem Namen „Rise with SAP“ vermarktet und ein Konglomerat aus verschiedenen Cloud-Produkten bzw. -Dienstleistungen für eine optimale Anbindung in die Cloud-Welt darstellt.<sup>306</sup> Somit wird die SAP nicht nur die S/4HANA-Strategie bei den mittelständischen Unternehmen proaktiv vorantreiben, sondern sie idealerweise unter dem neuen Programm mit der SAP-Cloud verknüpfen wollen.<sup>307</sup>

Die Darlegung des „Gartner Hype Cycle“ könnte auch hier neben der generellen Cloud-Skepsis als weiterer Aspekt zu einer stockenden Migration beitragen, da viele Unternehmen immer mehr auf hybride Lösungsansätze gehen und ungern die Produktiv- bzw. Kernsysteme vollständig in die Cloud verlagern möchten.<sup>308</sup> Es lässt sich festhalten, dass die vorherige „Cloud-First-Strategie“ wieder aktiver denn je wirkt und die SAP zeitgleich verstärkt ein Ökosystem schaffen möchte, was einen Anbieterwechsel in Zukunft immer unwahrscheinlicher darstellen lässt.<sup>309</sup>

Hiermit geht der Begriff „Supplier-Bounded“ aus den Experteninterviews einher. Die IDC-Studie aus Mai 2020 stellte eine deutliche Investitionsbereitschaft in die digitale Transformation dar, ungeachtet eines sich errechnenden ROIs. In Anbetracht der zum Zeitpunkt der Durchführung der Interviews aktuellen Pandemie ist diese Investitionsbereitschaft abzuwarten, da viele Projekte zu einem gewissen Teil auf die darauffolgenden Jahre verschoben oder konkret auf „on-hold“ gesetzt wurden.<sup>310</sup>

---

<sup>306</sup> Vgl. SAP SE, RISE with SAP, o. D.

<sup>307</sup> Vgl. Bayer, Rise with SAP, 2021.

<sup>308</sup> Vgl. IT-Verlag für Informationstechnik GmbH, 2021.

<sup>309</sup> Vgl. Bayer, Rise with SAP, 2021.

<sup>310</sup> Vgl. Litsche, 2021.



Um einen ersten Überblick über die Zielgruppe zu erhalten, dient die Definition von kleinen und mittleren Unternehmen als erste Orientierung. Daraufhin werden die wesentlichen Geschäftsbereiche in einem Geschäftsmodell, die einem Einfluss von S/4HANA unterliegen könnten, ebenfalls im theoretischen Teil erarbeitet und definiert.

Durch die Recherche nach den Geschäftsmodell-Konzepten kann identifiziert werden, welche Methodik als Rahmen dieser Masterarbeit herangezogen werden soll. Da das BMC in der Forschung und in der Unternehmenspraxis auf breite Akzeptanz stößt,<sup>311</sup> wird die Struktur der neun Geschäftsbereiche verwendet. Mithilfe dieser Geschäftsbereiche lassen sich die Auswirkungen simpel visualisieren, sodass ein effektiver Interviewleitfaden zur Erzielung der notwendigen Informationen durch die Experten erarbeitet werden kann. Zudem werden aus den neun Geschäftsbereichen die passenden Fragen abgeleitet, um den suggerierten „Mehrwert“ von S/4HANA auf allen Ebenen zu erforschen und anschließend untersuchen zu können. Um die Forschungsfrage wissenschaftlich zu betrachten, dient die empirische Sozialforschung als tragende Säule,<sup>312</sup> da sie eine systematische Analyse von Erfahrungswerten bietet<sup>313</sup>.

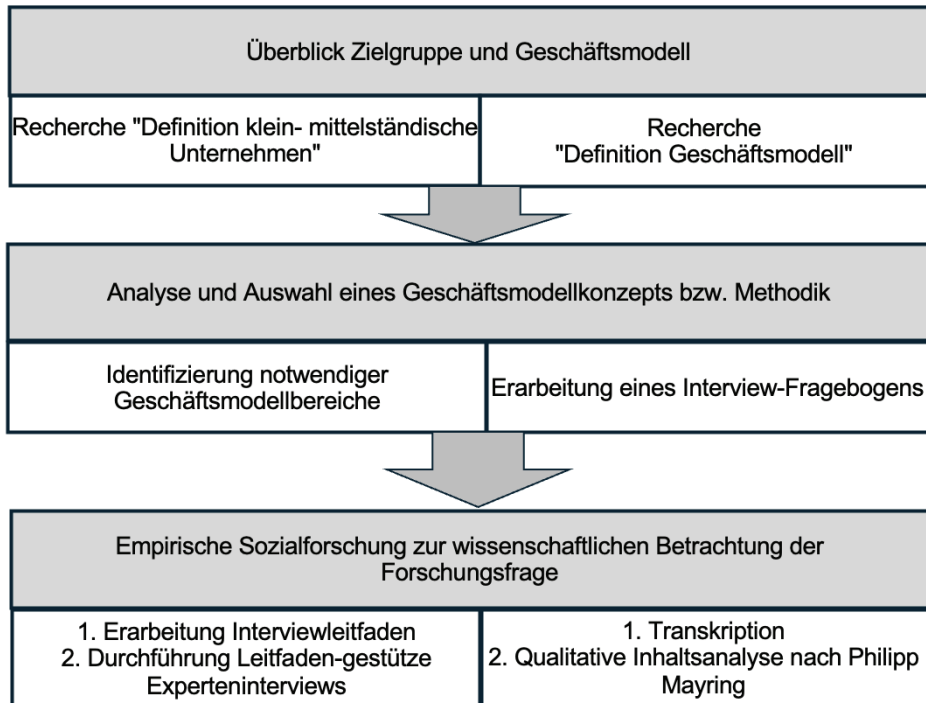
Aufgrund der wissenschaftlichen Arbeit und der damit verbundenen retrospektiven Betrachtungsweise wird eine qualitative Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring mit einem Leitfadengestützten Experteninterview eingesetzt. Gestartet sind alle Interviews mit einem Gesamtüberblick über Interviewpartner, Unternehmensangaben und Einzelheiten zum Projekt.

---

<sup>311</sup> Vgl. Gassman et al., 2013b, S. 25.

<sup>312</sup> Vgl. Gläser & Laudel, 2009, S. 66.

<sup>313</sup> Vgl. Brüsemeister, 2008, S. 13.

**Abbildung 28:** Grafische Darstellung der Herangehensweise

Aus Sicht des ersten Interviewpartners sei eine Veränderung im Wertversprechen an die Kundin bzw. den Kunden nur möglich, wenn eine Kombination aus SAP S/4HANA und C/4HANA erfolge. Hierbei würden verschiedene Services zum bestehenden Portfolio ergänzt, die erst durch einen digitalen Datenaustausch mit S/4HANA und C/4HANA zustande kämen. Dieser Ansatz ist besonders hervorzuheben, da die Interviewpartner zwei bis fünf nicht die gleiche Ansicht teilen bzw. eine Kombination aus beiden SAP-Lösungen nicht als obligatorisch für eine Veränderung wahrnehmen. Es geht hervor, dass eine externe CRM-Lösung eingesetzt wird und eine Schnittstellenverbindung zum SAP-System existiert.

Erfahrungswerte der Interviewpartner sind Grund zur Annahme, dass die SAP grundsätzlich diese Schnittstellen zulässt und befürwortet, sie jedoch bei Herausforderungen und Störungen eher stiefmütterlich bedient und vorerst eigene Lösungen Vorrang erhalten. Zusätzlich wird das SAP-CRM als „unattraktiv“ oder als nicht Teil des Projektes deklariert. Grundsätzlich sind sich die Experten jedoch mit der Kombination aus S/4HANA und dem Datenaustausch zu einem Kundenmanagementsystem darin einig, dass selbst durch eine Verknüpfung mit den SAP-Daten die genannten Mehrwerte generiert werden könnten.

Beziehen wir uns auf das Produktportfolio und die Erzielung neuer Geschäftsfelder, vertreten die Experten aus den Interviews drei bis fünf die gleiche Ansicht: Entweder sei S/4HANA nicht der Auslöser, da die Umsetzungsideen bereits im Vorfeld existierten und nicht S/4HANA getrieben oder die Lösung wirkte lediglich unterstützend und nicht erzeugend.

Erwähnenswert ist auch, dass bei allen Interviewpartnern die Innovationsnotwendigkeit im Unternehmen die treibende Kraft darstellt, da das bestehende System die zukünftige Innovationsgeschwindigkeit nicht mehr halten kann und aufgrund der Wettbewerbsfähigkeit eine Veränderung stattfinden muss. Beim zweiten Interviewpartner gab es offensichtlich einen Doppeleffekt auf das Geschäftsfeld. Zum einen wurden bestehende Geschäftsfelder positiv verändert und zum anderen wurden hieraus neue Aufträge generiert, da eine effektivere Handhabung der existierenden Strukturen nach der Migration ermöglicht wurde. Inwieweit diese Tatsache durch S/4HANA oder lediglich durch SAP-Struktur getrieben ist, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden.

Grundsätzlich lässt sich bei der Kundenebene festhalten, dass nur Interview eins mit dem SAP eigenen CRM arbeitet und eine direkte Verbindung zu S/4HANA aufgebaut hat, wodurch sich deutliche Mehrwerte (z. B. Digitale Services) ergeben haben.

Inwieweit ein externes CRM in einer schnittstellenbasierten Zusammenarbeit zwischen den Systemen für weniger Mehrwert sorgen könnte, konnte nicht ausgearbeitet werden. Nichtsdestotrotz werden bei den Interviews zwei bis fünf weniger die S/4HANA-Lösung, sondern mehr die SAP-Struktur und die dazugehörigen Daten für das Kundenmanagement als vorteilhaft erachtet.

Der Teilnehmer des ersten Interviews bestätigte eine neue Einnahmequelle durch die Verzahnung aus S/4HANA und C/4HANA, die ebenfalls im Vorfeld als Erwartungshaltung festgehalten wurde. Dies resultierte aus der unternehmensinternen Kundenstrategie namens „Customer Zipper“. Die Umsetzungsidee existierte bereits, die Systeme dienten lediglich zur Ausführung. Die Interviewpartner drei bis fünf sehen keine neuen Einnahmenquellen durch S/4HANA, sondern ausschließlich Effizienzsteigerung und Optimierung der Prozesse, die eine Erhöhung des Cashflows erzielen und somit die Erträge steigern könnten. Globale Bestände sollten aufgrund von Echtzeitdatenübertragung aktivierbar sein und entsprechend gebundenes Kapital im Lager reduzieren. Interviewpartner zwei erwartet zurzeit noch keine Erhöhung der Einnahmen im Verhältnis zum Projektaufwand.

Schaut man sich die Ertragseinbußen im Sinne einer Downtime an, bestätigen alle Interviewpartner, dass es keinen signifikanten Einfluss auf die Erträge gäbe.

Interviewpartner zwei gab allerdings den Hinweis, dass retrospektiv betrachtet einige Abläufe und Prozesse im System langsamer anliefen als erwartet, beispielsweise die Retourenabwicklung im SAP-System. Hier könnten indirekte Einflüsse erfolgen, die jedoch im Projekt nicht gemessen wurden.

Im dritten Interview wurde ausführlich mitgeteilt, wie die komplexe Planung und Durchführung der Downtime verliefen, ohne finanzielle Einbußen zu erleiden. Die Kontaktaufnahme zu einem ehemaligen Projektteilnehmer gab den Hinweis, dass selbst Monate nach Umstellung der Maschinen und Anlagen auf das S/4HANA-System diese nicht unter Volllast laufen und somit auch hier indirekte Einflüsse existieren könnten.

Bei den Interviewpartnern eins sowie drei bis fünf wurde im Rahmen der Prozessoptimierung auch die Mitarbeiterverantwortung gesteigert. Diese Mitarbeiter sollten demzufolge nach Projektende als tragende Säulen die SAP-Themen weiterhin vorantreiben und ihr Wissen teilen. Interviewpartner eins erwähnte des Weiteren, dass das Migrationsprojekt von Beginn an eine Vision in Richtung „Digital Workplace“ im Rahmen einer Digitalisierungsstrategie verkörperte, das die Eigenverantwortung der Mitarbeitenden stärkte und einen weiteren Akzeptanzanker für S/4HANA schuf. Lediglich beim Interviewpartner zwei wurden keine Prozessoptimierungen realisiert, da die Teilnehmer während der Projektlaufzeit ihre Aufgaben nicht nach den vorgegebenen SAP-Standard-Prozessen umgesetzt hätten. Demzufolge schlichen sich Fehler ein, die bis heute noch einen Einfluss auf die Organisation hätten. Hier wird ein schlechtes bis kaum vorhandenes Change-Management bemängelt.

Neben den Prozessoptimierungen sollte auch die Möglichkeit der agilen Arbeit in Verbindung mit S/4HANA angesprochen werden. Grundsätzlich bestätigten alle Interviewpartner, dass die Projektplanung mithilfe der „Wasserfall-Methodik“ erfolgte und anschließend agile Methoden zum Einsatz kämen. Interviewpartner zwei und drei erwähnten außerdem noch, dass S/4HANA nicht die Voraussetzung für agile Arbeit darstellte, sondern lediglich den notwendigen Teil dazu beitrug. Aus dem Gespräch mit Interviewpartner eins und zwei kann entnommen werden, dass als Lessons Learned in einem ähnlichen Projekt die Mitarbeiter durch Prozessworkshops die nötigen Kompetenzen erhalten müssten, da oftmals die Fachabteilungen durch Ressourcenmangel – ob quantitativ oder qualitativ – den Engpass darstellen könnten. Zudem wurde betont, dass gerade zu Beginn eines Projekts die Unterstützungszusage des Inhabers obligatorisch sei, da sonst einige Entscheidungen nicht zeitnah gefällt werden könnten und es zu einem Effizienzverlust kommen könnte.

Im Gespräch mit den Interviewpartnern zwei bis vier wurde noch deutlich, dass sich die IT-Strukturen verändert und somit mehr business- und prozessabhängige Strukturen aufgebaut hätten. Außerdem können alle Interviewpartner belegen, dass für die Analyse und Auswertung der Prozesse neue Rollen im Unternehmen geschaffen und implementiert würden. Diese neuen Positionen, u. a. „Prozessarchitekten“ und „Prozesspartner“, würden als Mehrwert und Erweiterung der eigenen Schlüsselressourcen wahrgenommen und sollten perspektivisch die SAP-Themen vorantreiben und entwickeln. Inwieweit sich dann die Tätigkeit als die eines „Key-Users“ unterscheidet, wurde nicht gefragt.

In diesem Gesamtkontext spielt auch der Einfluss von S/4HANA auf die IT- bzw. Cloud-Strategie des Unternehmens eine Rolle. Zum Thema Cloud-Strategie konnten Interviewpartner zwei bis fünf nicht bestätigen, dass S/4HANA eine bestimmte Wirkung auf die Cloud-Strategie ausübte. Lediglich im ersten Interview existiert eine S/4HANA-Cloud-Strategie, wodurch die vollen Mehrwerte aus der Umgebung geschöpft und durch die Standard-Prozesse mit kurzen Release-Zyklen die nötigen Innovationsansätze erhalten würden, die aus Eigenentwicklungen nicht realisierbar wären. Die Interviewpartner drei bis fünf sprachen von einer hybriden Cloud-Strategie, d. h. bestimmte Applikationen würden in die Cloud verschoben, um eine notwendige Flexibilität mit dem System zu erreichen, während Produktivsysteme in den eigenen Rechenzentren verblieben. Hierbei kommen die SAP-Cloud-Produkte zum Einsatz, wodurch sich laut den Interviewpartnern die Bedeutung auf die IT- bzw. Cloud-Strategie herauskristallisiere. Interviewpartner vier erwähnt zudem, dass die Abhängigkeit der Unternehmen von einem Cloud-Provider weiter zunähme, wenn das Unternehmen mehr Systeme in die Cloud verschiebe. In Verbindung damit fiel der Begriff „Supplier-Bounded“ (deutsch: anbietergebunden) mit der S/4HANA Migration, der in einer Entscheidungsfindung eine große Rolle spielen sollte.

Lediglich Interviewpartner zwei vermerkte, dass zwar ähnlich der anderen eine hybride Cloud-Strategie bestünde, jedoch keine SAP-Cloud-Produkte zum Einsatz kämen und der Fokus zurzeit auf die Salesforce-Kampagne „Customer three sixty“ samt Cloud-Produkte gelegt würde.

Im Rahmen der S/4HANA-Projektmigration wird die enge Zusammenarbeit mit professionellen Partnern als notwendig erachtet. Die Interviewpartner eins, drei und vier bestätigen, dass die SAP aufgrund des ERP-Potentials eine Schlüsselpartnerrolle einnehme. Die Partnerschaften hätten sich laut den Befragten durch das Projekt vertieft und zu einer engeren Zusammenarbeit durch gesonderte Rahmenverträge geführt. In den Interviews zwei und fünf wurde indirekt verdeutlicht, dass durch die Abkündigung des Alt-Systems eine notgedrungene Partnerschaft entstanden sei, da voraussichtlich keine Wartung oder Innovationsansätze

zur Verfügung gestellt würden, außer unter besonderen Bedingungen, die ein gewisses Entgelt ausmachen würden. Bei Interviewpartner zwei wird das SAP-System als „notwendiges Übel“ betitelt, da es einerseits als eines der teuersten Software-Bausteine gesehen werde und andererseits aufgrund seiner Funktion zum Geschäft dazugehöre.

Weiterhin soll der Einfluss von S/4HANA auf die Digitalisierungsprojekte geprüft werden. Aus den Interviews eins, drei und fünf geht hervor, dass SAP ERP als ein zentrales System gesehen werde und weitere Digitalisierungsprojekte, u. a. mit SAP Cloud-Produkten, geplant seien. Interviewpartner zwei untermauert trotz vorheriger Kritik, dass bei komplexen Unternehmensstrukturen SAP nicht unbedingt als Digitalisierungstreiber, sondern eher als relevante Basis für Digitalisierungsaspekte wahrgenommen werde. Interview vier hebt hervor, dass S/4HANA unabhängig von einer Digitalisierungsstrategie betrachtet werden sollte, da die Digitalisierungsstrategie aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen entspringe und sich wesentliche Elemente durch Einsatz von S/4HANA lediglich realisieren, jedoch nicht unbedingt erzeugen ließen.

Wie in jedem großen Projekt spielen die Kosten eine erhebliche Rolle, weshalb Kostensenkungen in Erwägung gezogen, Kostenblöcke identifiziert und ROIs erzielt werden sollten. Im ersten Interview werden dazu drei wesentliche Aspekte genannt. Zum einen möchte das Unternehmen durch die neue Technologie die Prozesskosten senken und zum anderen gleichzeitig den Bereich „Finance & Controlling“ auflösen, um durch integrierte Lösungen neue Rollen und Abteilungen zu generieren. Vor Beginn des Projekts habe die Erwartungshaltung darin gelegen, externe Beraterkosten so niedrig wie möglich zu halten, weswegen der größte Teil des Projektes ohne externe Beratung durchgeführt worden sei.

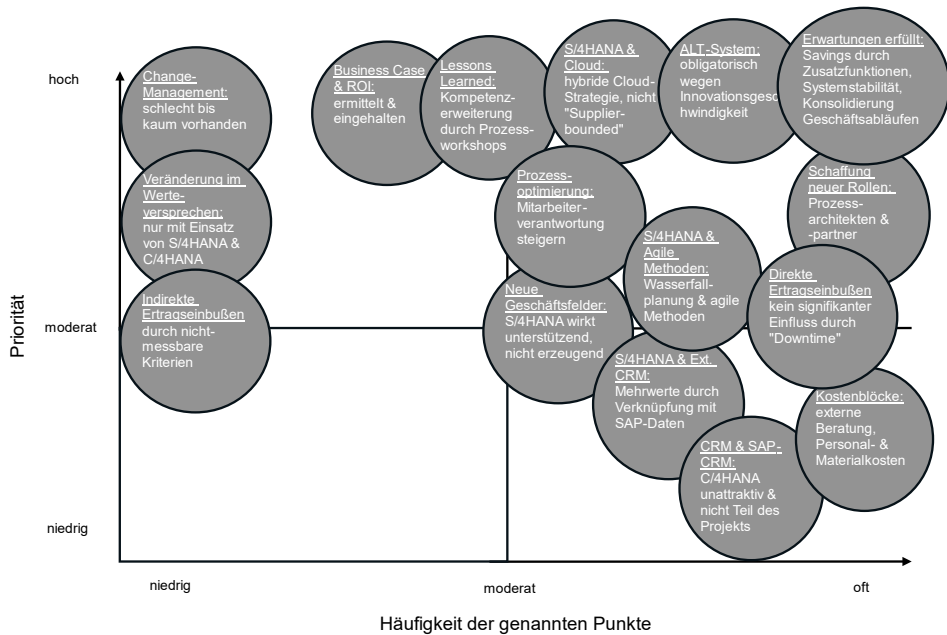
Interviewpartner zwei und fünf verwiesen darauf, dass im Evaluierungsprojekt keine monetäre Zielsetzung im Vordergrund gestanden hätte, sondern die Optimierung der Geschäftsprozesse. Hier würde die Stabilität des Systems in den Vordergrund gestellt, die wiederum zur Senkung der Opportunitätskosten führen könne. Im dritten und vierten Interview wurden im Evaluierungsprozess reduzierfähige Kosten durch die S/4HANA-Technologie aufgezeigt, die sich primär aus den Themen Personal- und Materialkosten sowie externe Beraterkosten zusammensetzten. Interviewpartner vier merkte an, dass im Anlagenbau grundsätzlich die „Cost of Poor Quality“ (COPQ) bestünden und für dieses Projekt eine erhebliche Rolle spielten, da gewisse, vom ERP-System abhängige Einflussfaktoren auf die COPQ wirken könnten.

In der Frage nach dem signifikantesten Kostenblock wird einvernehmlich auf die externe Beratung verwiesen. Interessanterweise erwähnte kein Interviewpartner

die S/4HANA-Lizenzkosten bzw. die Zusatzkosten für eine Vertragsumstellung, die nach Aussage der SAP in einer bestimmten Vertragsvariante mit 11 Prozent Uplift kalkuliert werden müssen. In Bezug auf den ROI konnte oder wollte keiner der Interviewpartner eine zufriedenstellende Aussage treffen. Lediglich Interviewpartner eins und drei gaben an, mittlerweile einen positiven ROI aufgrund der vorher kalkulierten „savings“ erlangt zu haben. Gleichzeitig verwiesen Interviewpartner zwei und vier darauf, nicht auf die Erzielung eines ROIs vorbereitet zu sein, obwohl bestimmte Effekte aus der S/4HANA-Migration vorausgesetzt würden. Lediglich Interviewpartner fünf teilte mit, dass ein ROI durchaus existiere, dieser jedoch nicht in barer Münze aufgestellt werden könnte.

Die letzte Frage ergibt einen Gesamtüberblick, in dem die Interviewpartner den Erfüllungsgrad der anfänglichen Erwartungen veranschaulichen sollten. Grundsätzlich wurden bei allen Interviewpartnern die anfänglichen Erwartungen erfüllt. Wie in Kapitel 3.8.2 dargestellt, wurden im System die top drei Erwartungen (Savings durch Zusatzfunktionen im digitalen Kern, Systemstabilität und Konsolidierung der Geschäftsabläufe) durch die S/4HANA Migration vorausgesetzt und nachträglich erfüllt.

Bricht man die Erwartungen weiter runter, können Ertragssteigerungen durch weltweite Aktivierung der Lagerbestände oder Personal- und Prozesskosteneinsparungen durch Zusatzfunktionen im digitalen Kern umgesetzt werden. Lediglich Interviewpartner zwei untermauerte, dass nicht alle Erwartungen bis zum Zeitpunkt des Interviews erfüllt würden. Grundsätzlich handele es sich jedoch um Erwartungen, die zu einem gewissen Teil von der eigenen Organisation abhängen.

**Abbildung 29:** Grafische Ergebniszusammenfassung

## 5.1 Kritische Würdigung

Die Transparenz eines solchen Projekts erfordert eine entsprechende Unternehmenskultur sowie ein gewisses Vertrauen in alle erforderlichen Mitarbeitenden und deren Fähigkeiten. Nicht jedes Unternehmen besitzt eine derartige Kultur, die darüber hinaus in der Vorbereitungsphase mühevoll zu messen und intern zu vergleichen wäre. Durch voreilige Veränderungen im System ohne die Einbeziehung notwendiger Fachabteilungen könnten erste negative Stimmen aufkommen, die sich auf andere auswirken und das Projekt gefährden könnten. Bei der Vorbereitung eines SAP S/4HANA-Projektes mithilfe der SAP-Best-Practice-Ansätze werden ausschließlich Lösungsansätze der technischen Entwicklung in den Vordergrund gestellt. Fachabteilungen werden insofern wenig bis gar nicht in die Planung miteinbezogen, sodass ein Unternehmen sowohl mit der Herausforderung eines internen Change-Managements als auch mit der technischen Umstellung eigenständig umgehen muss. Hierbei dürfen die Aspekte aus einer kommerziellen und internen Ressourcensicht nicht außer Acht gelassen werden, die ein Unternehmen neben dem Tagesgeschäft aufrechterhalten muss.

Somit kann vorerst festgehalten werden, dass ein S/4HANA-Projekt nicht nur technische und prozessuale Auswirkungen auf das Unternehmen hat, sondern



insbesondere auch auf seine interne Organisation. Des Weiteren existieren hinsichtlich der Unternehmensgröße gravierende Unterschiede in der Unterstützung durch SAP, die zu inhomogenem Umgang mit den Kundinnen und Kunden führen könnten. Unter anderem wurden augenscheinlich nicht nachvollziehbare transparente Kosten-Nutzen-Kalkulationen durch die SAP für die Erzielung eines vollständigen Business Case zur Verfügung gestellt. Dabei besteht das Risiko, dass Projektverantwortliche sämtliche Details für die Freigabe an die Entscheidungsträger nicht kommunizieren, um ihre Projekte nicht zu gefährden, wodurch indirekte Kosten für das Unternehmen entstehen könnten.

## 5.2 Lösungsansatz

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Projekte solchen Umfangs im Vorfeld gründlich geplant werden müssen, da es öfter zu unerwarteten Entwicklungen kommen kann als ursprünglich angenommen. Folgende drei zentrale Kernfragen sollten berücksichtigt werden:

1. Wie erhalte ich die finanzielle und politische Unterstützung im Unternehmen?
2. Wie sollte die Projektplanung aussehen?
3. Wie gestaltet sich die Vorgehensweise nach Projektende?

Für die erste Frage werden zunächst Gedanken über die nötige Rückendeckung und finanzielle Freigabe aus dem Unternehmen vorausgesetzt. Bezugnehmend darauf wurde erfolgreich in einigen Interviews der „Business Case“ erwähnt, der in bestimmten Fällen auch einen notwendigen ROI für die finanzielle Freigabe aufzeigen könnte. Selbst wenn der ROI primär keinen monetären Mehrwert bietet, also nicht in „bare Münze“ aufgestellt werden kann, existiert die Möglichkeit, die Rentabilität reduzierfähiger Kosten offenzulegen. Diese beinhalten Optimierungsansätze, die Personal- und Materialkostensenkungen hervorrufen und den Cashflow-Anteil erhöhen können. Neben den Erfolgsfaktoren und den direkten Kosten sollten im Vorfeld auch die indirekten Kosten durch das Projektteam analysiert werden.

Des Weiteren ist eine Unterstützung im Unternehmen von der Entscheidungsträgerin bzw. dem Entscheidungsträger obligatorisch und sollte vorab eingeholt werden, um keinen Projektstau zu verursachen. In diesem Zuge müssen die notwendigen Stakeholder analysiert und im Rahmen von Prozess-Workshops auf das Projekt vorbereitet werden. Gleichzeitig sollte das Bewusstsein der Organisation durch Übersichts-Workshops für eine technologische, prozesstechnische und strategische Bedeutung von S/4HANA für das Unternehmen zustande gebracht

und gefestigt werden. Auf diese Weise wird die Eigenverantwortung gestärkt und gleichzeitig allen Mitarbeitenden verdeutlicht, welchen Einfluss sie auf das Gesamtprojekt nehmen.

Idealerweise wird das S/4HANA-Projekt als Erzielung eines Meilensteins in die Digitalisierungsstrategie des Unternehmens fest verankert, wodurch eine größere Akzeptanz geschaffen werden könnte. Daher werden die Mitarbeitenden als Teil des Projekts herangezogen und nicht mit einem „Big-Bang“ konfrontiert, was wiederum mehr Zeit und Ressourcen in Anspruch nehmen würde. Gerade zu Beginn des Projekts sollte eine Akzeptanz in Bezug auf die Nutzung der SAP-Standardprozesse nach SAP-Best-Practice-Ansatz herrschen, um das größtmögliche Ergebnis von S/4HANA für das Unternehmen generieren zu können.

Die Projektplanung kann mit einer Wasserfallmethodik erfolgen und anschließend mit agilen Methoden fortgeführt werden. Hierbei kann direkt in Erfahrung gebracht werden, bis zu welchem Grad die Prozesse sich nach oder durch die Migration von S/4HANA digitalisieren bzw. automatisieren lassen, um sie in die Planung einzubeziehen. Diese Punkte eröffnen ebenfalls eine Debatte über die Cloud-Strategie eines Unternehmens. Grundsätzlich sollte jedes Unternehmen für sich diese Möglichkeiten prüfen, dennoch sollte betont werden, dass alle Befragten die hybriden Cloud-Strategie einsetzen, um das Produktsystem nicht aus der Hand zu geben und ggf. „Supplier-bounded“ zu sein. Darüber hinaus sollte das agile Projektmanagement dazu führen, Innovationsverhinderer zu ermitteln und ggf. in Digitalprojekte einzubinden, um eine erfolgreichere Zusammenarbeit zwischen Fachabteilungen und IT zu erzeugen. Diese Herangehensweise fordert einen erweiterten Denkansatz der Organisation und schafft perspektivisch neue Kompetenzen und neue Mitarbeiterrollen im Unternehmen. Denn nicht nur die Ausführung, sondern auch die Interpretation der Ergebnisse und die Umsetzung der Prozesse müssen vorhanden sein.

Im Rahmen eines Projekts mit diesem Umfang sollte das jeweilige Unternehmen einen stabilen Draht zu SAP aufgebaut oder dediziert vertragliche Regelungen für die technologische Transformation verhandelt haben. Dies wird als sinnvoll erachtet, um nach Projektende in der Hypercare-Phase weiterhin auf qualifizierte SAP-Ressourcen zugreifen zu können.

Eine IT wird morgen im Unternehmen nicht mehr als IT geführt, weil sie weniger aus einem expliziten IT-Know-how ausgebildet wird. Sie sollte ein Team aus kompetenten Prozessarchitekten bilden, das eher im Rahmen eines Unternehmensprojekts als in einem klassischen IT-Projekt handelt. Dieses Verständnis dient dazu, das neue S/4HANA-System für die Zukunft weiter auszurichten und zu entwickeln, wofür letztendlich weitere Ressourcen im Unternehmen benötigt

und angestellt werden können. Dadurch lassen sich externe Beraterkosten als Nebeneffekt ideal senken.

## 6 Fazit und Ausblick

Eine der wesentlichen Einschränkungen besteht darin, dass nur wenige wissenschaftliche Daten negative Fakten über das Projekt und entsprechende Auswirkungen auf die Geschäftsmodellbereiche bekannt machen. In der freien Wirtschaft wird daher vermehrt eine Akquise jener Daten angestrebt. Die Menge und Qualität der vorhandenen Quellen ist jedoch nicht vergleichbar mit der Quantität an Definitionsansätzen von mittelständischen Unternehmen und Geschäftsmodellen bzw. Geschäftsmodell-Konzepten. Das 2018 erschienene Buch von Daniel R. A. Schallmo „Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren“ liefert praktische und nachvollziehbare Erkenntnisse. Trotzdem ist nur ein kleiner Teil der Inhalte für das wissenschaftliche Schreiben nutzbar. Dieser Mangel an Informationen zum Thema „Auswirkungen von S/4HANA auf die Geschäftsmodelle“ resultierte in der Durchführung der Analyse in dieser Arbeit.

Darüber hinaus bezieht sich die vorliegende Arbeit auf fünf Unternehmen, die nicht repräsentativ für alle KMUs sein dürften, insbesondere aufgrund der unterschiedlichen Branchen.

Zudem wird der Begriff „Unternehmenskultur“ in verschiedenen Branchen und Unternehmen anders gelebt und verstanden. Somit existiert keine Standardisierung und es kann kein direkter Vergleich gezogen werden. Der Erfolg oder Misserfolg vom Projekt und den entsprechenden Erwartungen hängt auch von der Unternehmenskultur und den Menschen ab.

Zusätzlich dazu schrieb der Autor diese Arbeit während der Ausübung eines Vollzeitjobs. Die begrenzte Zeit ermöglichte das Schreiben an den Wochenenden, an Feiertagen oder nach der Arbeit, beginnend um 18 oder 19 Uhr.

Weiterhin hat der Autor in seiner beruflichen Laufbahn die Tätigkeit und das Unternehmen gewechselt. Dies erhöhte durch die neue Umgebung und Einarbeitungsphase den Arbeitsaufwand.

Außerdem arbeitet der Autor als SAP-Lizenzberater in einem IT-Beratungs- und Implementierungshaus. Er hat eine gewisse Sicht auf die Themen der Arbeit und kann keine 100-prozentige Objektivität bieten.

Eine tiefgreifende Einschränkung bei der Erstellung dieser Thesis verursachte die Covid-19-Pandemie. In Deutschland begann sich das Virus Ende Februar 2020 zu verbreiten. In den folgenden Wochen wurden von der Regierung strenge Regelungen für das öffentliche Leben festgelegt, infolgedessen die öffentlichen Bibliotheken mit der notwendigen Literatur schließen mussten. Auch aus diesem Grund führte der Arbeitgeber des Autors kurzfristig Home-Office ein. Des

Weiteren ereigneten sich zwei weniger erfreuliche, coronabedingte Vorfälle in der Familie des Autors, die ebenfalls eine erhebliche emotionale Belastung hervorriefen, wodurch die Vorgehensweise und Analyse stark eingeschränkt wurden.

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Einführung von S/4HANA ein kostspieliges und aufwändiges Projekt darstellt, sowohl aus kommerzieller als auch aus Sicht der internen Ressourcen. Es ist davon auszugehen, dass die Projektmigration aufgrund des hohen Aufwands und erst recht angesichts der anhaltenden Pandemie zum Zeitpunkt des Verfassens der Arbeit weiterhin angezweifelt und verzögert wird. Diese Herausforderung wird wahrscheinlich unternehmensgrößenabhängig sein und die SAP auf eine weitere Geduldsprobe stellen. Stellt man nun die Forschungsfrage

Welche Erwartungen hatten die Unternehmen an die SAP S/4HANA Einführung und wie wurden die Erwartungen der Unternehmen retrospektiv erfüllt?

kann man aufgrund der Individualität schlussfolgern, dass die Forschungsfrage durch alle Experten beantwortet werden kann und die Erwartungen erfüllt wurden.

Die Unterschiede in den Ergebnissen sind ebenfalls unternehmens- und organisationsabhängig und könnten perspektivisch in einer weiteren Untersuchung mit folgender Hypothese näher erörtert werden:

Der Entwicklungsgrad der Erwartungen und Mehrwerte eines S/4HANA-Projektes ist von der Unternehmensgröße und Organisation abhängig.

Eine weitere, bei den Kundinnen und Kunden immer wieder aufkommende Frage lautet:

Ist das Verhältnis von Aufwand und Ergebnis für ein solches SAP S/4HANA Projekt gerechtfertigt und warum ist es das?

Dieser Frage könnte man in einer weiteren wissenschaftlichen Arbeit nachgehen und die Veränderungen aus der Vergangenheit in Bezug auf die SAP-Systeme analysieren. Da sich die SAP-Systeme über die Zeit im Rahmen vieler Projekte verändert haben, findet man in der Literatur durchaus Daten, die wissenschaftlich ausgearbeitet werden könnten.

## Literatur

- Abdelkafi, N. & Salameh, N. A. (Geschäftsmodellmuster, 2014): Geschäftsmodellmuster im Dienstleistungssektor – Dargestellt am Beispiel der Internationalisierung deutscher Berufsbildungsdienstleister, in: Schallmo, D. R. A. (Hrsg.), Kompendium Geschäftsmodell-Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014, S. 385-415.
- Baumgartl, A., Bardhan, D., Choi, N.-S., Dudgeon, M., Górecki, P., Lahiri, A., Meijerink, B., & Worsley-Tonks, A. (SAP S/4HANA, 2017): SAP S/4HANA: an Introduction, Rheinwerk Publishing, Bonn, 2017.
- Baur, N. & Blasius, J. (Empirische Sozialforschung, 2019): Methoden der empirischen Sozialforschung – Ein Überblick, in: Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Springer, Wiesbaden, 2019, S. 1-28.
- Bea, F. X. & Haas, J. (Management-Methoden, 1997): Strategisches Management, 2. Auflage, Lucius & Lucius, Stuttgart, 1997.
- Becker, W. & Ulrich, P. (Geschäftsmodell Mittelstand, 2018): Geschäftsmodellinnovation als Wettbewerbsvorteil mittelständischer Unternehmen, Springer Gabler, Bamberg, 2018.
- Becker, W., Ulrich, P. & Botzkowski, T. (Analyse Mittelstand, 2016): Data Analytics im Mittelstand, Springer Gabler, Bamberg, 2016.
- Becker, W., Ulrich, P. & Botzkowski, T. (Industrie 4.0, 2017): Industrie 4.0 im Mittelstand: Best Practices und Implikationen für KMU, Springer Verlag, Bamberg, 2017.
- Becker, W., Ulrich, P., Fibitz, A., Schuhknecht, F. & Reitelshöfer, E. (Arbeitswelt im Mittelstand, 2019): Digitale Arbeitswelten im Mittelstand: Veränderungen und Herausforderungen. Springer Fachmedien, Wiesbaden, 2019.
- Bieger, T. & Reinhold, S. (Das wertbasierte Geschäftsmodell, 2011): Das wertbasierte Geschäftsmodell – Ein aktualisierter Strukturierungsansatz, in: Bieger, T., zu Knyphausen-Aufseß, D. & Krys, C. (Hrsg.), Innovative Geschäftsmodelle, Springer, Berlin, 2011, S. 13-70.
- Bleicher, K. (Managementsysteme, 2002): Integriertes Management als Herausforderung, in: Schwendt, S. & Funck, D. (Hrsg.), Integrierte Managementsysteme – Konzepte, Werkzeuge, Erfahrungen, Physica-Verlag, Heidelberg, 2002, S. 1-24.

- Block, J. H. & Moritz, A. (Corporate Social Responsibility, 2015): Corporate Social Responsibility im Mittelstand: theoretische Überlegungen und empirische Evidenz, in: Fahrenschon, G.; Kirchhoff, A.G. & Simmert, D.B. (Hrsg.), Mittelstand – Motor und Zukunft der deutschen Wirtschaft, Springer Gabler, Berlin, 2015, S. 145-159.
- Born, H. J. (Geschäftsmodell-Innovation, 2018): Geschäftsmodell-Innovation im Zeitalter der vierten industriellen Revolution – Strategisches Management im Maschinenbau, Springer Vieweg, Wiesbaden, 2018.
- Bortz, J. & Döring, N. (Forschungsansätze, 2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, 4. Überarbeitete Auflage, Springer Medizin Verlag, Heidelberg, 2006.
- Botzkowski, T. (Transformation Mittelstand, 2018): Digitale Transformation von Geschäftsmodellen im Mittelstand: Theorie, Empirie und Handlungsempfehlungen, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018.
- Brüsemeister, T. (Inhaltsanalyse, 2008): Qualitative Forschung: Ein Überblick, 2. Überarbeitete Auflage, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 2008.
- Buchholz, U. & Knorre, S. (Unternehmensführung, 2019): Interne Kommunikation und Unternehmensführung – Theorie und Praxis eines kommunikationszentrierten Managements, Springer Gabler, Wiesbaden, 2019.
- Bühler, P. & Maas, P. (Transformation, 2017): Transformation von Geschäftsmodellen in einer digitalisierten Welt, in: Bruhn, M. & Hadwich, K. (Hrsg.), Dienstleistungen 4.0: Geschäftsmodelle, Wertschöpfung, Transformation, Band 2, Forum Dienstleistungsmanagement, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017, S. 43-70.
- Carroll, L. (Alice im Spiegelland, 1923): Alice im Spiegelland, Sesam-Verlag, Wien, 1923.
- Cole, T. (Digitale Transformation, 2015): Digitale Transformation: Warum die deutsche Wirtschaft gerade die digitale Zukunft verschläft und was jetzt getan werden muss, 2. Auflage, Verlag Franz Vahlen, München, 2015.
- Creswell, J. W. (Research, 2007): Qualitative Inquiry & Research Design – Choosing Among Five Approaches, Second Edition, Sage Publications, Inc., London, 2007.
- Doleski, O.D. (Integriertes Geschäftsmodell, 2014): Integriertes Geschäftsmodell: Anwendung des St. Galler Management-Konzepts im Geschäftsmodellkontext, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014.

- Eckert, R. (Business Model Prototyping, 2014): Business Model Prototyping: Geschäftsmodellentwicklung im Hyperwettbewerb. Strategische Überlegenheit als Ziel, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014.
- Errichiello, O. & Zschesche, A. (Digitaler Mittelstand, 2018): Praxis-Check digitale Markenführung im Mittelstand – Leitfaden für die nachhaltige Transformation von analog zu digital, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018.
- Fahrenschon, G. (Sparkassen und Mittelstand, 2015): Sparkassen und Mittelstand – natürliche Partner, in: Fahrenschon, G.; Kirchhoff, A.G. & Simmert, D.B. (Hrsg.), Mittelstand – Motor und Zukunft der deutschen Wirtschaft, Springer Gabler, Berlin, 2015, S. 3-12.
- Fenn, J. & Raskino, M. (Hype Cycle, 2008): Mastering the Hype Cycle – How to choose the right innovation at the right time, Havard Business Press, Boston, 2008.
- Flick, U, Bohnsack, R., Lüders, C. & Reichertz, J. (Triangulation, 2011): Triangulation: Eine Einführung, 3. aktualisierte Auflage, VS Verlag, Wiesbaden.
- Flick, U. (Gütekriterien, 2019): Gütekriterien qualitativer Sozialforschung, in: Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Springer, Wiesbaden, 2019, S. 473-488.
- Gassmann, O., Frankenberger, K. & Csik, M. (Geschäftsmodelle, 2013): Geschäftsmodelle aktiv innovieren, in: Grichnik, D. & Gassmann, O. (Hrsg.), Das unternehmerische Unternehmen: Revitalisieren und Gestalten der Zukunft mit Effectuation – Navigieren und Kurshalten in stürmischen Zeiten, Springer Gabler, Wiesbaden, 2013, S. 23-41.
- Geisberger, E. & Broy, M. (agendaCPS, 2012): agendaCPS – Integrierte Forschungsagenda Cyber-Physical Systems, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Gersch, M. & Hewig, M. (AAL- und E-Health-Geschäftsmodelle, 2012): AAL-Geschäftsmodelle im Gesundheitswesen: Eine empirisch gestützte Typologie relevanter Grundtypen ökonomischer Aktivitäten zur Nutzung von Ambient Assisted Living in sich verändernden Wertschöpfungsketten, in: Gersch, M., Liesenfeld, J. (Hrsg.), AAL- und E-Health-Geschäftsmodelle, Springer, Wiesbaden, 2012, S. 2-26.
- Gibbs, Graham R. (Data, 2007): Analyzing Qualitative Data, SAGE Publications, London et al., 2007.



- Gläser, J. & Laudel, G. (Interviewformen, 2009): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse – Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen, 3. Überarbeitete Auflage, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 2009.
- Göcke, L. (Geschäftsmodelle, 2016): Geschäftsmodellentwicklung im Spannungsfeld multinationaler Unternehmen – Fallstudie zur Elektromobilität in der Automobilindustrie, Springer Gabler, Wiesbaden, 2016.
- Häckel, B. & Übelhör, J. (Geschäftsmodelle, 2019): Digitale Geschäftsmodelle in der Industrie: Eine Analyse der Auswirkungen und Herausforderungen, in: Meinhardt, S. & Pflaum, A. (Hrsg.), Digitale Geschäftsmodelle, Band 2, Springer Vieweg, Wiesbaden, S. 167-181.
- Hamel, G. (Leading the Revolution, 2000): Leading the Revolution: How to Thrive in Turbulent Times by Making Innovation a Way of Life, HBS Press, 2000.
- Heitzer, B. (Restrukturierung, 2015): Restrukturierung im Mittelstand, in: Fahrenschon, G.; Kirchhoff, A.G. & Simmert, D.B. (Hrsg.), Mittelstand – Motor und Zukunft der deutschen Wirtschaft, Springer Gabler, Berlin, 2015, S. 75-86.
- Helfferrich, C. (Leitfaden, 2019): Leitfaden- und Experteninterviews, in: Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Springer, Wiesbaden, 2019, S. 669-686.
- Helfferrich, C. (Planung, 2011): Die Qualität qualitativer Daten, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2011.
- Hentze, J. & Thies, B. (Stakeholder, 2014): Stakeholder-Management und Nachhaltigkeits-Reporting, Springer Gabler, Berlin, Heidelberg, 2014.
- Hermanns, H. (Interview, 2004): Interviewing as an Activity, in: Flick, U., v. Kardorff, E. & Steinke, I. (Hrsg.), A companion to qualitative research, Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, London, 2004, S.209-213.
- Hertfelder, T. & Futterknecht, P. (ERP, 2019): Der ERP-Irrglaube im Mittelstand: Wie Sie als Entscheider das Thema ERP zum Erfolg führen, Springer Vieweg, Berlin, 2019.
- Hess, T. (Transformation, 2019): Digitale Transformation strategisch steuern: Vom Zufallstreffer zum systematischen Vorgehen. Springer Fachmedien, Wiesbaden, 2019.
- Hilbig, H. (Management Mittelstand, 2018): Zukunftsmanagement für den Mittelstand – Was Sie tun können und was Sie besser lassen sollten, um auch morgen noch im Geschäft zu sein, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018.

- Ivens, B. S. (Wertschöpfungsorientierte Unternehmensführung, 2019): Wertschöpfungsorientierte Unternehmensführung: „Value Creation“ and „Value Claiming“ als grundlegende strategische Prozesse, in: Ulrich, P. & Baltzer, B. (Hrsg.), Wertschöpfung in der Betriebswirtschaftslehre – Festschrift für Prof. Dr. habil. Wolfgang Becker zum 65. Geburtstag, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden, 2019, S. 451-470.
- Junker, A. & Griebisch J. (Konzepte, 2017): Unternehmensnachfolge & Unternehmenswertsteigerung: Konzepte für den Mittelstand, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017.
- Kaiser, R. (Interviewformen, 2014): Qualitative Experteninterviews – Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung, Springer VS, Wiesbaden, 2014.
- Kaschny, M., Nolden, M., Schreuder, S. (Management Mittelstand, 2015): Innovationsmanagement im Mittelstand: Strategien, Implementierung, Praxisbeispiele, Springer Gabler, Wiesbaden, 2015.
- Kelle, U. (Forschung, 2008): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung: Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte, 2. Auflage, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 2008.
- Knyphausen-Aufseß, D. & Zollenkop, M. (Innovationsmanagement, 2011): Transformation von Geschäftsmodellen – Treiber, Entwicklungsmuster, Innovationsmanagement, in: Bieger, T., Knyphausen-Aufseß D., & Krys C. (Hrsg.): Innovative Geschäftsmodelle – Konzeptionelle Grundlagen, Gestaltungsfelder und unternehmerische Praxis, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2011, S. 111-128.
- Kollmann, T. (E-Business, 2019): E-Business – Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft, 7. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2019.
- Kugler, S. & Anrich, F. (Transformation Mittelstand, 2018): Digitale Transformation im Mittelstand mit System – Wie KMU durch eine Innovative Kultur den digitalen Wandel schaffen, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018.
- Kulkarni, S. (S/4HANA, 2019): Implementing SAP S/4HANA: A Framework for Planning and Executing SAP S/4HANA Projects, Springer Science + Business Media, New York, 2019.

- Leinhos, P. & Jörke, D. (Triangulation, 2019): Dokumentarische Rekonstruktion und geschlechtertheoretische Dekonstruktion: Triangulation theoretischer und methodologischer Perspektiven in Forschungsprozessen, in: Lüdemann, J. & Otto, A. (Hrsg.), Triangulation und Mixed-Methods: Reflexionen theoretischer und forschungspraktischer Herausforderungen, Springer VS, Wiesbaden, 2019, S. 141-171.
- Leitling, A. (ERP-Einführung, 2012): Unternehmensziel ERP-Einführung: IT muss Nutzen stiften, Springer Gabler, Wiesbaden, 2012.
- Leitner, K.-H. & Pinter, D. (Corporate Foresight, 2016): Corporate Foresight als Instrument des Innovationsmanagements, in: Granig, P., Hartlieb, E. & Lingenhel, D. (Hrsg.), Geschäftsmodellinnovation, Springer Gabler, Wiesbaden, S. 157-173.
- Makosch, M. (Kundenbeziehungsmanagement, 2012): Kundenbeziehungsmanagement: Chancen und Prozesse der Kundenrückgewinnung, Diplomica Verlag, Hamburg.
- Mayring, P. (Qualitative Inhaltsanalyse, 2015): Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken, 12. Überarbeitete Auflage, Beltz Verlag, Weinheim und Basel, 2015.
- Metz, T. (Trends, 2017): Netzwerkanalyse, in: Jäckle, S. (Hrsg.), Neue Trends in den Sozialwissenschaften – Innovative Techniken für qualitative und quantitative Forschung, Springer Fachmedien, Wiesbaden, 2017, S. 203-237.
- Nagl, A. & Bozem, K. (Business Model, 2018): Geschäftsmodelle 4.0: Business Model Building mit Checklisten und Fallbeispielen, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden, 2018.
- Nemeth, A. (Innovationsansätze, 2011): Geschäftsmodellinnovation – Theorie und Praxis der erfolgreichen Realisierung von strategischen Innovationen in Großunternehmen, Dissertation, St. Gallen, 2011.
- Osterhage, W. W. (ERP, 2014): ERP-Kompodium – Eine Evaluierung von Enterprise Resource Planning Systemen, Springer Vieweg, Berlin, 2014.
- Osterwalder, A & Pigneur, Y. (BMC, 2010): Business Model Generation – Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Campus Verlag, Frankfurt am Main, 2010.
- Osterwalder, A. (BMC, 2004): The business model ontology – A proposition in a design science approach. Institut d'Informatique et Organisation, Ecole des Hautes Etudes Commerciales HEC, Lausanne, Switzerland, 2004.

- Pagé, P. & Ehring, T. (New Economy, 2001): Electronic Business und New Economy – Den Wandel zu vernetzten Geschäftsprozessen meistern, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 2001.
- Pöchtrager, S. & Wagner, W. (Businessplan, 2018): Von der Idee zum Businessplan – Geschäftsideen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft erfolgreich umsetzen mit Beispielen aus Österreich, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018.
- Przyborski A. & Wohlrab-Sahr, M. (Forschung, 2008): Qualitative Sozialforschung, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München, 2008.
- Rädiker S. & Kuckartz, U. (Analyse, 2019): Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA – Text, Audio & Video, Springer VS, Wiesbaden, 2019.
- Raithel, J. (Forschung, 2006): Quantitative Forschung: Ein Praxiskurs, 1. Auflage, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 2006.
- Riesenhuber, K. (Daten, 2019): Daten als „Einnahmen“ von Nutzern urheberrechtlich geschützter Werke und Leistungen, in: Ochs, C., Friedewald, M., Hess, T. & Lamla, J. (Hrsg.), Die Zukunft der Datenökonomie. Zwischen Geschäftsmodell, Kollektivgut und Verbraucherschutz, Springer Fachmedien, Wiesbaden, 2019, S. 29-44.
- Rüegg-Stürm, J. & Grand, S. (SGMM, 2014): Das St. Galler Management-Modell, 4. Generation – Einführung, Haupt Verlag, Bern, 2014.
- Rüegg-Stürm, J. (SGMM, 2005): The New St. Gallen Management Model – Basic Categories of an Approach to Integrated Management, Palgrave Macmillan, New York, 2005.
- Schallmo, D. R. A. (Glossar, 2014b): Glossar zum Kompendium Geschäftsmodell-Innovation, in: Schallmo, D. R. A. (Hrsg.), Kompendium Geschäftsmodell-Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014, S. 453-469.
- Schallmo, D. R. A. (Vorgehensmodell, 2014a): Vorgehensmodell der Geschäftsmodell-Innovation – bestehende Ansätze, Phasen, Aktivitäten und Ergebnisse, in: Schallmo, D. R. A. (Hrsg.), Kompendium Geschäftsmodell-Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014, S. 51-74.
- Schallmo, D.R.A. (Business Model, 2013): Geschäftsmodell-Innovation: Grundlagen, bestehende Ansätze, methodisches Vorgehen und B2B-Geschäftsmodelle, Springer Gabler, Wiesbaden, 2013.
- Schallmo, D.R.A. (Geschäftsmodell, 2013): Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren – Mit Aufgaben, Kontrollfragen und Templates, 2. Auflage, Springer Gabler, Berlin, 2013.

- Scheer, A.W. (Disruptiv, 2020): Unternehmung 4.0 – Vom disruptiven Geschäftsmodell zur Automatisierung der Geschäftsprozesse, 3. Auflage, Springer Fachmedien Verlag, Wiesbaden, 2020.
- Schneider, I. (Governance, 2019): Governance der Datenökonomie – Politökonomische Verfügungsmodelle zwischen Markt, Staat, Gemeinschaft und Treuhand, in: Ochs, C., Friedewald, M., Hess, T. & Lamla, J. (Hrsg.), Die Zukunft der Datenökonomie. Zwischen Geschäftsmodell, Kollektivgut und Verbraucherschutz, Springer Fachmedien, Wiesbaden, 2019, S. 143-180.
- Schumann, S. (Forschungsdesign, 2018): Quantitative und qualitative empirische Forschung, Springer Fachmedien Verlag, Wiesbaden, 2018.
- Siebert, H. (Analyse, 2010): Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: J. Sydow, (Hrsg.), Management von Netzwerkorganisationen – Beiträge aus der „Managementforschung“, 5. aktualisierte Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2010.
- Stähler, P. (Geschäftsmodelle, 2002): Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie: Merkmale, Strategien und Auswirkungen, 2. Auflage, EUL Verlag, Lohmar, 2002.
- Stähler, P. (Geschäftsmodellinnovationen, 2014): Geschäftsmodellinnovationen oder sein Geschäft radikal neudenken, in: Schallmo, D. R. A. (Hrsg.), Kompendium Geschäftsmodell-Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014, S. 109-136.
- Sucky, E. (Wertschöpfungsmanagement, 2019): Von der Wertschöpfung zum Wertschöpfungsmanagement, in: Ulrich, P. & Baltzer, B. (Hrsg.), Wertschöpfung in der Betriebswirtschaftslehre – Festschrift für Prof. Dr. habil. Wolfgang Becker zum 65. Geburtstag, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden, 2019, S. 343-364.
- Ternès, A. & Schieke, S. (Digitalisierung, 2018): Mittelstand 4.0 – Wie mittelständische Unternehmen bei der Digitalisierung den Anschluss nicht verpassen, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018.
- Voigt, K. I. & Kiel, D. & Arnold, C. (Geschäftsmodelle, 2019): Geschäftsmodelle im Wandel durch Industrie 4.0, in: Ulrich, P. & Baltzer, B. (Hrsg.), Wertschöpfung in der Betriebswirtschaftslehre – Festschrift für Prof. Dr. habil. Wolfgang Becker zum 65. Geburtstag, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden, 2019, S. 583-614.

- Voigt, K. I., Buliga, O. & Michl, K. (Implementation, 2017): Business Model Pioneers – How Innovators Successfully Implement New Business Models, Springer International Publishing, Switzerland, 2017.
- Völcker, M. (Quality, 2019): The Quality of 'Good' Mixed Methods Research: Development and Discussion of an Orientation Framework, in: Lüdemann, J. & Otto, A. (Hrsg.), Triangulation und Mixed-Methods: Reflexionen theoretischer und forschungspraktischer Herausforderungen, Springer VS, Wiesbaden, 2019, S. 63-99.
- Weber, A. (Unternehmen retten, 2017): Digitalisierung – Machen! Machen! Machen! Wie Sie Ihre Wertschöpfung steigern und Ihr Unternehmen retten, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017.
- Weiner, N., Renner, T., & Kett, H.M. (Business Model, 2010): Geschäftsmodelle im „Internet der Dienste“: Trends und Entwicklungen auf dem deutschen IT-Markt, Fraunhofer-Verlag, Stuttgart, 2010.
- Wirtz, B.W. (Business, 2002): Geschäftsmodelle im Electronic Business, in: Weiber, R. (Hrsg.), Handbuch Electronic Business, 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2001.
- Wirtz, B.W. (Concepts, 2019): Digital Business Models – Concepts, Models, and the Alphabet Case Study, Springer Nature, Switzerland, Cham, 2019.
- Wirtz, B.W. (Management, 2011): Business Model Management – Design, Instrumente, Erfolgsfaktoren von Geschäftsmodellen, 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2011.
- Wüerst, A. (Mittelstandsfinanzierung, 2015): Sichere Mittelstandsfinanzierung erfordert Finanzmarktregulierung mit Augenmaß, in: Fahrenschon, G.; Kirchhoff, A.G. & Simmert, D.B. (Hrsg.), Mittelstand – Motor und Zukunft der deutschen Wirtschaft, Springer Gabler, Berlin, 2015, S. 13-25.
- Yun, J. J. (Design, 2017): Business Model Design Compass – Open Innovation Funnel to Schumpeterian New Combination Business Model Developing Circle, Springer Nature, Singapore Pte Ltd., 2017.
- Zollenkop, M. (Geschäftsmodell-Portfolio, 2014): Management des Geschäftsmodell-Portfolios – Konzept, Fallbeispiele, Erfolgsfaktoren, in: Schallmo, D. R. A. (Hrsg.), Kompendium Geschäftsmodell-Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014, S. 137-178.

## Internetquellen

- Bayer, M; (Rise with SAP, 2021, 17. März): SAP drängt Anwender in die Cloud, <<https://www.cio.de/a/sap-draengt-anwender-in-die-cloud,3550757>> (2021, 17. März) [Zugriff 2021-03-17].
- Bayer, M; (SAP S/4HANA, 2019): IDG Business Media GmbH – CIO Wie weit sind die Anwender?, <<https://www.cio.de/a/sap-s-4hanawie-weit-sind-die-anwender,3546513>> (2019, 26. März) [Zugriff 2020-09-28].
- BMWi (Autonomik für Industrie 4.0, 2016) Ergebnisse des Technologieprogramms „AUTONOMIK für Industrie 4.0“, <[https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/autonomik-fuer-industrie-4-0.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=15](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/autonomik-fuer-industrie-4-0.pdf?__blob=publicationFile&v=15)> (2016, September) [Zugriff 2020-09-31].
- Bracher, M.R. (Dissertation, 2008): Prozessmodell für das operative Management von Produktionsunternehmungen, <<https://pure.unileoben.ac.at/portal/files/1849661/AC06831138n01vt.pdf>> (2008, 16. Mai) [Zugriff 2020-12-28].
- Delll, J., (Blue Ocean Strategie, 2020): Blue Ocean Strategie – durch Zusatznutzen dem Wettbewerb voraus, <<https://www.strategische-wettbewerbsbeobachtung.com/wiki/blue-ocean-strategie/>> (2020, 23. Juli) [Zugriff 2020-12-31].
- Epe, H. (Management-Modelle, o. D.): Management-Modelle in Organisationen der Sozialwirtschaft Teil 1: Das St. Galler Management-Modell, <<https://www.ideequadrat.org/st-galler-management-modell/>> [Zugriff 2020-11-22].
- Evers, J. (SmartBusinessPlan, o. D.): Interview mit Patrick Stähler, Autor von „Das Richtige gründen. Werkzeugkasten für Unternehmer“ – Urvater der Business Model Canvas und Gründer der Denkfabrik fluidminds aus Zürich, <<https://smartbusinessplan.de/ratgeber/patrick-staehler/>> [Zugriff 2020-12-22].
- Funk, C. (Geschäftsstrategie, 2016): Geschäftsstrategie: Interne und externe Einflüsse, <<https://bookboon.com/blog/geschaeftsstrategie-interne-und-externe-einfluesse/?lang=de>> (2016, 13. Juli) [Zugriff 2020-12-28].
- Gartner Inc. (Gartner Hype Cycle, o. D.), Gartner Hype Cycle, <<https://www.gartner.com/en/research/methodologies/gartner-hype-cycle>> [Zugriff 2020-12-26].

- Gergert, A. (Strategie vs. Geschäftsmodell, o. D.): Strategie vs. Geschäftsmodell, <<https://www.wois-innovation.de/strategie-vs-geschaeftsmodell/>> [Zugriff 2020-11-10].
- IDC Corporate (SAP S/4HANA: Changing Perceptions, 2020): Changing Perceptions: From Upgrade to Crucial Business Enabler, <<https://www.fujitsu.com/pl/imagesgig5/IDC-EUR146183720-Fujitsu-Infobites.pdf>> (2020, Mai) [Zugriff 2020-08-01].
- IfM Bonn (Defintion, o. D.): Mittelstandsdefinition des IfM Bonn, <<https://www.ifm-bonn.org/definition>> [Zugriff 2020-09-24].
- Institut für Systemisches Management & Public Governance (SGMM, o. D.): Das St. Galler Management-Modell: Meinungen zum Buch, <<https://www.sgmm.ch/ueber-das-modell/meinungen-zum-buch/>> [Zugriff 2020-10-27].
- is report Online & Guides GbR (SAP revolutioniert, o. D.): SAP revolutioniert Kernprodukt Business Suite, <<https://www.isreport.de/news/sap-revolutioniert-kernprodukt-business-suite/>> [Zugriff 2020-12-02].
- IT-Onlinemagazin, (SAP ERP, 2020): SAP ERP Wartung bis 2027/2030 verlängert, <<https://it-onlinemagazin.de/sap-erp-wartung-bis-2027-2030-verlaengert/>> (2020, 03. Februar) [Zugriff 2020-08-10].
- IT-Verlag für Informationstechnik GmbH (Unternehmen, 2021, 12. Februar): Unternehmen sind mehr denn je von der Hybriden Cloud überzeugt, <<https://www.it-daily.net/it-management/cloud-computing/27276-unternehmen-sind-mehr-denn-je-von-der-hybrid-cloud-ueberzeugt> > [Zugriff 2021-02-01].
- Krause, E. & Otto, T.K. (Hrsg.) PwC (Ihr Reifegrad unter der Effizienzlupe, 2012, Mai): Ihr Reifegrad unter der Effizienzlupe, <<https://store.pwc.de/de/publications/ihr-reifegrad-unter-der-effizienzlupe>> [Zugriff 2020-10-22].
- Legler, S., MIT Sloan Management Review und Deloitte (Der digitale Reifegrad als Erfolgsfaktor, 2018): Der digitale Reifegrad als Erfolgsfaktor, <[https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/technology/Deloitte\\_Digitaler-Reifegrad-Digital-Business-Studie-2018.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/technology/Deloitte_Digitaler-Reifegrad-Digital-Business-Studie-2018.pdf)> [Zugriff 2020-08-22].
- Mourtzia, D., & Vlachou, K. (Cyber physical systems, 2016): Cloud-based Cyber physical systems and Quality of Services, <[https://www.researchgate.net/publication/265252150\\_Cyber-Physical\\_Systems\\_--](https://www.researchgate.net/publication/265252150_Cyber-Physical_Systems_--)



\_eine\_Herausforderung\_an\_die\_Automatisierungstechnik/link/546081340cf27487b450ce17/download?\_tp=eyJjb250ZXh0lp7Im-ZpcnN0UGFnZSI6lnB1YmxpY2F0aW9uliwicGFnZSI6lnB1YmxpY2F0aW9uln19> [Zugriff 2020-11-07].

Niemann, F. & Flug, M. Arvato Systems GmbH BERTELSMANN (S/4 HANA, 2018, Oktober): Relevanz für SAP-Kunden, Erwartungen und Hindernisse <<https://www.arvato-systems.de/loesungen-technologien/technologien/sap/sap-s-4hana-echtzeit-erp-suite/sap-s-4hana-in-deutschland>> S. 14, S. 17-22 [Zugriff 2020-12-31].

Osterwalder, A.; Pigneur, Y. & Tucci C.L. (BMC, 2005). Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept, Article 1, Volume 16 <<https://aisel.aisnet.org/cais/vol16/iss1/1/>> [Zugriff: 2020-12-23].

Pflaum, A., (Industrie 4.0 und CPS, 2014): Industrie 4.0 und CPS – Bedarfe und Lösungen aus Sicht des Mittelstands, in Bayme – Bayerischer Unternehmensverband Metall und Elektro e. V. (Hrsg.) Bedarfe und Lösungen aus Sicht des Mittelstandes, Kurzstudie, <[https://www.baymevbm.de/Redaktion/Frei-zugaengliche-Medien/Abteilungen-GS/Regionen-und-Marketing/2016/Downloads/Kurzstudie\\_CPS\\_20141007.pdf](https://www.baymevbm.de/Redaktion/Frei-zugaengliche-Medien/Abteilungen-GS/Regionen-und-Marketing/2016/Downloads/Kurzstudie_CPS_20141007.pdf)> [Zugriff 2020-09-30].

Redlein, B.; Wüthrich, A. & Lechelt, T. (S/4HANA, 2020): PwC SAP S/4HANA Erfahrungen von Unternehmen in der DACH-Region, <<https://www.pwc.de/de/digitale-transformation/sap-s-4-hana-erfahrungen-von-unternehmen-in-der-dach-region.html>> [Zugriff 2020-08-22].

SAP SE (RISE with SAP, o. D.): Was ist RISE with SAP?, <<https://www.sap.com/germany/products/rise.html>> [Zugriff 2021-01-16].

Schreier, M. (Inhaltsanalyse, 2014): Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten, Volume 15, No. 1, Art. 18, <[https://www.researchgate.net/publication/264788264\\_Varianten\\_qualitativer\\_Inhaltsanalyse\\_Ein\\_Wegweiser\\_im\\_Dickicht\\_der\\_Begrifflichkeiten](https://www.researchgate.net/publication/264788264_Varianten_qualitativer_Inhaltsanalyse_Ein_Wegweiser_im_Dickicht_der_Begrifflichkeiten)> [Zugriff: 2020-12-23].

Signavio GmbH; B4Bmedia.net AG; E-3 Verlag (Signavio & SAP, 2020): Signavio & SAP S/4HANA – Der optimale Weg zur digitalen Transformation, <<https://e-3.de/signavio-sap-s-4hana-der-optimale-weg-zur-digitalen-transformation/>> [Zugriff 2021-03-01].

- Stähler, P. (Business Model, 2009) Business Model Innovation and the Red Queen Effect, <<http://blog.business-model-innovation.com/2009/02/business-model-innovation-and-the-red-queen-effect/>> [Zugriff 2020-12-28].
- Stähler, P. (GRÜNDERSZENE, 2016): So entsteht ein erfolgreiches Geschäftsmodell <<https://www.businessinsider.de/gruenderszene/allgemein/richtig-gruenden-buchauszug/>> (2016, 07. März) [Zugriff 2020-08-13].
- Wrike, Inc. (Projektmanagement Guide, o. D.): Tipps für die effektive Zusammenarbeit im Projektteam, <<https://www.wrike.com/de/project-management-guide/tipps-fur-die-zusammenarbeit-von-teams/>> [Zugriff 2020-11-02].
- Zillmann, M. (S/4HANA-Studie, 2019): Mit S/4HANA in die digitale Zukunft, <<https://www.luenendonk.de/download/13379/>> [Zugriff 2020-08-02].

## **Folgende Bände sind bisher in dieser Reihe erschienen:**

### **Band 1 (2005)**

Hermeier, Burghard / Frère, Eric / Heuermann, Marina  
Ergebnisse und Effekte des Modellprojektes „Fit machen fürs Rating...“  
ISSN 1865-5610

### **Band 2 (2006)**

Hermeier, Burghard / Platzköster, Charlotte  
Ergebnisse der ersten bundesweiten FOM-Marktstudie „Industrie-  
Dienstleistungen“  
ISSN 1865-5610

### **Band 3 (2006)**

Kern, Uwe / Pankow, Michael  
Die Stärkung des traditionellen 3-stufigen Vertriebswegs im Sanitärmarkt  
durch den Einsatz neuer Medien  
ISSN 1865-5610

### **Band 4 (2006)**

Kürble, Peter  
Die unternehmensinterne Wertschöpfungskette bei Dienstleistungen am  
Beispiel der TV-Programmveranstalter  
ISSN 1865-5610

### **Band 5 (2007)**

Klumpp, Matthias  
Begriff und Konzept Berufswertigkeit  
ISSN 1865-5610

### **Band 6 (2007)**

Klumpp, Matthias / Jasper, Anke  
Efficient Consumer Response (ECR) in der Logistikpraxis des Handels  
ISSN 1865-5610

### **Band 7 (2007)**

Klumpp, Matthias / Koppers, Laura  
Kooperationsanforderungen im Supply Chain Management (SCM)  
ISSN 1865-5610

### **Band 8 (2008)**

Klumpp, Matthias  
Das deutsche System der Berufsbildung im europäischen und internationalen  
Qualifikationsrahmen  
ISSN 1865-5610

**Band 9 (2008)**

Göke, Michael

Homo oeconomicus im Hörsaal – Die Rationalität studentischer  
Nebengespräche in Lehrveranstaltungen

ISSN 1865-5610

**Band 10 (2008)**

Klumpp, Matthias / Rybnikova, Irma

Internationaler Vergleich und Forschungsthemen zu Studienformen in  
Deutschland

ISSN 1865-5610

**Band 11 (2008)**

Kratzsch, Uwe

Eine ökonomische Analyse einer Ausweitung des Arbeitnehmer-  
Entsendegesetzes

ISSN 1865-5610

**Band 12 (2009)**

Friedrich, Klaus

Organisationsentwicklung – Lernprozesse im Unternehmen durch  
Mitarbeiterbefragungen

ISSN 1865-5610

**Band 13 (2009)**

Chaudhuri, Arun

Die Outsourcing/Offshoring Option aus der Perspektive der Neuen  
Institutionenökonomie

ISSN 1865-5610

**Band 14 (2009)**

Seng, Anja / Fleddermann, Nicole / Klumpp, Matthias

Der Bologna-Prozess

Hintergründe – Zielsetzung – Anforderungen

ISSN 1865-5610

**Band 15 (2009)**

Jäschke, Thomas

Qualitätssteigerung bei gleichzeitigen Einsparungen –

Widerspruch oder Zukunft in der hausärztlichen Versorgung?

ISSN 1865-5610

**Band 16 (2010)**

Schütte, Michael

Beiträge zur Gesundheitsökonomie

ISSN 1865-5610

**Band 17 (2010)**

Bode, Olaf H. / Brimmen, Frank / Redeker, Ute

Die Einführung eines Mindestlohns in Deutschland – Eine Makroökonomische Analyse

Introduction of a Minimum Wage in Germany – A Macroeconomic Analysis

ISSN 1865-5610

**Band 18 (2011)**

Nietsch, Cornelia / Weiffenbach, Hermann

Wirtschaftsethik – Einflussfaktoren ethischen Verhaltens in Unternehmen

ISSN 1865-5610

**Band 19 (2011)**

Frère, Eric / Schyra Andreas

Ausgewählte steuerliche Einflussfaktoren der Unternehmensbewertung

ISSN 1865-5610

**Band 20 (2011)**

Schulenburg, Nils / Jesgarzewski, Tim

Das Direktionsrecht des Arbeitgebers – Einsatzmöglichkeiten und Grenzen

ISSN 1865-56

**Band 21 (2011)**

Fichtner-Rosada, Sabine

Interaktive Hochschuldidaktik als Erfolgsfaktor im Studium für Berufstätige – Herausforderung und kompetenzorientierte Umsetzung

ISSN 1865-5610

**Band 22 (2011)**

Kern, Uwe / Negri, Michael / Whyte, Ligia

Needs of the Internet Industry

ISSN 1865-5610

**Band 23 (2011)**

Schütte, Michael

Management in ambulanten Sektor des Gesundheitswesens

ISSN 1865-5610

**Band 24 (2011)**

Holtfort, Thomas

Intuition, Risikowahrnehmung und Investmententscheidungen –

Behaviorale Einflussfaktoren auf das Risikoverhalten privater Anleger

ISSN 1865-5610

**Band 25 (2012)**

Heinemann, Stefan / Hüsken, Thomas / Seemann, Volker  
Die Mindestliquiditätsquote – Konkrete Auswirkungen auf den  
Wertpapier-Eigenbestand der Sparkassen  
ISSN 1865-5610

**Band 26 (2012)**

Hose, Christian / Lübke, Karsten / Nolte, Thomas / Obermeier, Thomas  
Rating und Risikomanagement – Chancen und Risiken der Architektur des  
Ratingprozesses für die Validität der Ratingergebnisse  
ISSN 1865-5610

**Band 27 (2012)**

Serfas, Sebastian  
Illustrating the distortive impact of cognitive biases on knowledge generation,  
focusing on unconscious availability-induced distortions and SMEs  
ISSN 1865-5610

**Band 28 (2012)**

Wollenweber, Leif-Erik  
Customer Relationship Management im Mittelstand  
ISSN 1865-5610

**Band 29 (2012)**

Nentwig, Holger / Obermeier, Thomas / Scholl, Guido  
Ökonomische Fitness  
ISSN 1865-5610

**Band 30 (2012)**

Büser, Tobias / Stein, Holger / von Königsmarck, Imke  
Führungspraxis und Motivation – Empirische 360-Grad-Analyse auf  
Grundlage des MoKoCha-Führungsmodells und des Team Management  
Systems (TMS)  
ISSN 1865-5610

**Band 31 (2012)**

Schulenburg, Nils / Knauer, Stefan  
Altersgerechte Personalentwicklung – Bewertung von Instrumenten  
vor dem Hintergrund des demografischen Wandels  
ISSN 1865-5610

**Band 32 (2013)**

Kinne, Peter  
Balanced Governance – Komplexitätsbewältigung durch ausgewogenes  
Managen im Spannungsfeld erfolgskritischer Polaritäten  
ISSN 1865-5610

**Band 33 (2013)**

Holtfort, Thomas

Beiträge zur Verhaltensökonomie: Einfluss von Priming-Effekten auf rationale vs. intuitive Entscheidungen bei komplexen Sachverhalten

ISSN 1865-5610

**Band 34 (2013)**

Mahood, Ed / Kameas, Achilles / Negri, Micheal

Labelisation and Certification of e-Jobs – Theoretical considerations and practical approaches to foster employability in a dynamic industry

ISSN 1865-5610

**Band 35 (2013)**

Gondek, Christian / Heinemann, Stefan

An insight into Drivers of Customer Satisfaction – An empirical Study of a global automotive brand

ISSN 1865-5610

**Band 36 (2013)**

Rödder, Sascha / Schütte, Michael

Medizinische Versorgungszentren –

Chancen und Risiken der Implementierung im ambulanten Sektor des Gesundheitswesens

ISSN 1865-5610

**Band 37 (2013)**

Abele, Thomas / Ecke, Astrid

Erfolgsfaktoren von Innovationen in reifen Märkten

ISSN 1865-5610

**Band 38 (2013)**

Vatanparast, Mir Farid

Betriebswissenschaftliche Elemente im Social Entrepreneurship

ISSN 1865-5610

**Band 39 (2013)**

Seidel, Marcel

Die Anwendung heuristischer Regeln – Eine Übersicht am Beispiel von Fusionen

ISSN 1865-5610

**Band 40 (2013)**

Coburger, Dieter

Vertragsabschlüsse auf Internetplattformen. Rechtliche Risiken und Gestaltungsmöglichkeiten am Beispiel der Internetplattform eBay

ISSN 1865-5610

**Band 41 (2013)**

Kraus, Hans

Big Data – Einsatzfelder und Herausforderungen

ISSN 1865-5610

**Band 42 (2013)**

Schmitz, Elmar

Textsammlung zum deutsch-chinesischen Wissenschaftsdialog

ISSN 1865-5610

**Band 43 (2014)**

Bruns, Kerstin

Führungskraft und Frau – manchmal ein Teufelskreis

ISSN 1865-5610

**Band 44 (2014)**

Deeken, Michael

Merkmale zukunftsfähiger Unternehmen – Erkenntnisse am Beispiel der Vermögensverwaltungsbranche

ISSN 1865-5610

**Band 45 (2014)**

Holzkämper, Hilko

Reformoptionen der Pflegeversicherung – Eine ordnungstheoretische Analyse

ISSN 1865-5610

**Band 46 (2014)**

Kiefer, Markus

Neue Potenziale für die Krisenkommunikation von Unternehmen –

Social Media und die Kommunikation von großen Infrastrukturprojekten

ISSN 1865-5610

**Band 47 (2014)**

Hose, Christian / Lübke, Carsten / Nolte, Thomas / Obermeier, Thomas

Nachhaltigkeit als betriebswirtschaftlicher Wettbewerbsfaktor –

Eine Propensity Score Analyse Deutscher Aktiengesellschaften

ISSN 1865-5610

**Band 48 (2014)**

Chiwitt, Ulrich

Ratingagenturen – Fluch oder Segen? Eine kritische Bestandsaufnahme

ISSN 1865-5610

**Band 49 (2014)**

Kipp, Volker

Aktuelle Entwicklungen in der Finanzierung mittelständischer Unternehmen

ISSN 1865-5610



**Band 50 (2014)**

Nastansky, Andreas

Systemisches Risiko und systemrelevante Finanzinstitute

ISSN 1865-5610

**Band 51 (2014)**

Schat, Hans-Dieter

Direkte Beteiligung von Beschäftigten – Historische Entwicklung und aktuelle Umsetzung

ISSN 1865-5610

**Band 52 (2014)**

Fabian Sosa

Anwaltskanzleien und Exportversicherungen – Konfliktlösungen für internationale Handelsgeschäfte

ISSN 1865-5610

**Band 53 (2014)**

Hose, Christian / Lübke, Karsten / Nolte, Thomas / Obermeier, Thomas

Einführung von Elektromobilität in Deutschland – Eine Bestandsaufnahme von Barrieren und Lösungsansätzen

ISSN 1865-5610

**Band 54 (2015)**

Klukas, Jörg

Trend Empfehlungsmarketing in der Personalbeschaffung – Einordnung und empirische Analyse

ISSN 1865-5610

**Band 55 (2015)**

Wohlmann, Monika

Finanzmarktintegration in Mittelosteuropa: Eine empirische Analyse der integrativen Wirkung des Euro

ISSN 1865-5610

**Band 56 (2015)**

Rudolph, Elke

Crossmedia-Kommunikation, Komponenten, Planung, Implementierung und Prozesskontrolle – illustriert mit Beispielen aus der Entertainmentbranche

ISSN 1865-5610

**Band 57 (2015)**

Cervelló-Royo, Roberto / Guijarro Martínez, Francisco / Pfahler, Thomas / Preuss, Marion

Residential trade and industry – European market analysis, future trends and influencing factors

ISSN 1865-5610

**Band 58 (2016)**

Hose, Christian / Obermeier, Thomas / Potthast, Robin  
Demografischer Wandel: Implikationen für die Finanz- und Immobilienwirtschaft  
ISSN 1865-5610

**Band 59 (2016)**

Fritsche, Charmaine  
Cross-Sectional Tests of the Capital Asset Pricing Model –  
in Stock Markets of the U.K. and the U.S.  
ISSN 1865-5610

**Band 60 (2016)**

Löhr, Andreas / Ibragimov, Mansur  
Determinants of Capital Structure in Times of Financial Crisis –  
An Empirical Study with Focus on TecDAX Companies  
ISSN 1865-5610

**Band 61 (2016)**

Dreesen, Heinz / Heuser, Elena / Holtfort, Thomas  
Neuorganisation der Bankenaufsicht – Auswirkungen und kritische Würdigung  
des einheitlichen europäischen Aufsichtsmechanismus für Kreditinstitute in  
Deutschland  
ISSN 1865-5610

**Band 62 (2016)**

Kinne, Peter  
Querschnitts-Disziplinen und ihr Synergiepotenzial zum Abbau  
dysfunktionaler Eigenkomplexität  
ISSN 1865-5610

**Band 63 (2016)**

Schaff, Arnd / Gottschald, Jan  
Prozessoptimierung im Produktentstehungs- und Intellectual Property  
Management Prozess unter besonderer Berücksichtigung von  
Schutzrechtsaspekten  
ISSN 1865-5610

**Band 64 (2016)**

Richardt, Susanne  
Chances and Challenges for Media-Based Instruction in Higher Education  
ISSN 1865-5610

**Band 65 (2016)**

Godbersen, Hendrik  
Die Führung von Apotheken mit Relationship Marketing –  
Theorie, Empirie und Anwendung  
ISSN 1865-5610

**Band 66 (2016)**

Ahrendt, Bernd

Komplexe Entscheidungssituationen für Führungskräfte im Kontext von Führungskonzepten und Selbstcoaching als Selbstreflexionsprozess für die Praxis

ISSN 1865-5610

**Band 67 (2017)**

Herlyn, Estelle

[Zur Bedeutung von Nachhaltigkeit für die ökonomische Ausbildung](#)

ISSN 1865-5610

**Band 68 (2017)**

Dotzauer, Andreas

[Coaching in Theorie und Praxis – Eine Bestandsaufnahme aus interdisziplinärer Perspektive](#)

ISSN 1865-5610

**Band 69 (2018)**

Kotas, Carsten

[Real Estate Crowdfunding in Deutschland – Eine empirische Untersuchung vom 01.01.2012 - 31.12.2017](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

**Band 70 (2018)**

Brademann, Isabell / Piorr, Rüdiger

[Das affektive Commitment der Generation Z – Eine empirische Analyse des Bindungsbedürfnisses an Unternehmen und dessen Einflussfaktoren](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

**Band 71 (2018)**

Bauerle, Christoph T.

[Haftung in der Anlageberatung – Die Empfehlung zum unterlassenen Wertpapierkauf aus rechtlicher Sicht](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

**Band 72 (2019)**

Schwegler, Ulrike

[Den Wandel gestalten: zukunftsorientiert führen – Empirische Erkenntnisse und praktische Handlungsoptionen](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

**Band 73 (2019)**

Heupel, Thomas / Hohoff, Christoph / Landherr, Gerrit

[Internationalisierung der FOM Forschung – Berichte aus dem Europäischen Forschungsraum](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-059-2 (Print) – 978-3-89275-094-9 (eBook)

**Band 74 (2019)**

Mann, Gerald

[60 Jahre „Wohlstand für alle“ – Ludwig Erhard und die Soziale Marktwirtschaft](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-095-2 (Print) – ISBN 978-3-89275-096-3 (eBook)

**Band 75 (2019)**

Schindler, Uwe

[Customer Integration: Wettbewerbsvorteil durch intangible Faktoren Erkenntnisse einer Studie aus dem Bereich der industriellen Fördertechnik](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-113-7 (Print) – 978-3-89275-114-4 (eBook)

**Band 76 (2020)**

Behrens, Yvonne / Elsenheimer, Laura / Kantermann, Thomas / Wiesener, Marc

[Integration von berufsbegleitend Studierenden in die Forschung: Evaluation des digitalen Master-Forschungsforums 2020](#)

der FOM Hochschule

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-160-1 (Print) – ISBN 978-3-89275-161-8 (eBook)

**Band 77 (2020)**

Rumford, Max

[Robotik im Anlagevermögen: Algorithmenbasiertes Handeln in der Versicherungsbranche](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-164-9 (Print) – ISBN 978-3-89275-165-6 (eBook)

**Band 78 (2021)**

Hohoff, Christoph / Krumme, Anja

[MINT-LINK – Projektbericht zum Ausbau der Vernetzung des zdi-Zentrums MINT-Netzwerk Essen mit der regionalen Wirtschaft](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-186-1 (Print) – ISBN 978-3-89275-187-8 (eBook)

**Band 79 (2021)**

Röser, Alexander Maximilian

[Charakterisierung von schwacher und starker Künstlicher Intelligenz](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-188-1 (Print) – ISBN 978-3-89275-189-2 (eBook)

**Band 80 (2021)**

Godbersen, Hendrik

[Let Social Capital \(Finally\) Be \(Economic\) Capital –](#)

[Conceptualising, Formalising and Operationalising Social Capital](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-190-8 (Print) – ISBN 978-3-89275-191-5 (eBook)

**Band 81 (2021)**

Hose, Christian / Mock, Marcel / Obermeier, Thomas

[Nachhaltige Berichterstattung gemäß des deutschen](#)

[Nachhaltigkeitskodex und der Gemeinwohlmatrix](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-222-6 (Print) – ISBN 978-3-89275-223-3 (eBook)

**Band 82 (2022)**

Lefrank, Valentina / Gräf, Michael

[Eine quantitative Studie zum Einfluss von Achtsamkeit auf Stress,](#)

[Burnout und Depression](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-234-9 (Print) – ISBN 978-3-89275-235-6 (eBook)

**Band 83 (2022)**

Pohland, Nadine / Gräf, Michael

[Effekte der OKR-Methode in Bezug auf Motivation, Autonomie,](#)

[Kompetenzentwicklung und Transparenz bei der Verfolgung](#)

[abteilungsspezifischer Jahresziele](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-270-7 (Print) – ISBN 978-3-89275-271-4 (eBook)

**Band 84 (2022)**

Probst, Christiane

[Coping im Kontext von Zeitmanagement und dem Konzept der Achtsamkeit –](#)

[Eine qualitative Studie zu Stress am Arbeitsplatz](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-274-5 (Print) – ISBN 978-3-89275-275-2 (eBook)

**Band 85 (2023)**

Feierabend, Lisa

[Moderne Führungsstile und deren Übereinstimmung mit den Anforderungen](#)

[der Generation Z unter Berücksichtigung von New-Work-Aspekten](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-310-0 (Print) – ISBN 978-3-89275-311-7 (eBook)

**Band 86 (2023)**

Kistler, Daniel

[Wissenstransfer innerhalb hybrider Teams: eine Potenzialanalyse](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-310-0 (Print) – ISBN 978-3-89275-311-7 (eBook)

**Band 87 (2023)**

Lubik, Nathalie / Gräf, Michael

[Die Kraft der Dankbarkeit! Eine experimentelle Längsschnittstudie zum Einfluss von Dankbarkeitstagebüchern auf Achtsamkeit, Coping und Stress](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-338-4 (Print) – ISBN 978-3-89275-339-1 (eBook)

**Band 88 (2023)**

Holtfort, Thomas

[Quantenökonomie – Einfluss der Quantenphysik auf ökonomische Entscheidungsprozesse](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-354-4 (Print) – ISBN 978-3-89275-355-1 (eBook)

**Band 89 (2023)**

Röser, Alexander Maximilian

[Anwendung von Neuronalen Netzen zur Evaluierung des Aktienindex auf Basis von Aktienverläufen und Zinsniveau](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-362-9 (Print) – ISBN 978-3-89275-363-6 (eBook)

**Band 90 (2024)**

Frömmert, Paula

[Eine kritische Auseinandersetzung über die Vereinbarkeit des Durchführungsbeschlusses \(EU\) 2022/382 zur Massenzustrom-Richtlinie mit den Gleichheitsrechten der EU-Grundrechtecharta](#)

ISSN 1865-5610 (Print) – ISSN 2569-5800 (eBook)

ISBN 978-3-89275-370-4 (Print) – ISBN 978-3-89275-371-1 (eBook)

Forschungsstark und praxisnah

# FOM. Die Hochschule besonderen Formats

FOM Hochschulzentrum  
Düsseldorf

Mehr als 50.000 Studierende, 25 Forschungseinrichtungen und 500 Veröffentlichungen im Jahr – damit zählt die FOM zu den größten und forschungsstärksten Hochschulen Europas. Initiiert durch die gemeinnützige Stiftung BildungsCentrum der Wirtschaft folgt sie einem klaren Bildungsauftrag: Die FOM ermöglicht Berufstätigen, Auszubildenden, Abiturienten und international Studierenden ein qualitativ hochwertiges und finanziell tragbares Hochschulstudium. Als gemeinnützige Hochschule ist die FOM nicht gewinnorientiert, sondern reinvestiert sämtliche Gewinne – unter anderem in die Lehre und Forschung.

Die FOM ist staatlich anerkannt und bietet mehr als 50 akkreditierte Bachelor- und Master-Studiengänge an – im Campus-Studium an 35 Hochschulzentren oder im einzigartigen Digitalen Live-Studium gesendet aus den Hightech-Studios der FOM.

Lehrende und Studierende forschen an der FOM in einem großen Forschungsbereich aus hochschuleigenen Instituten und KompetenzCentren. Dort werden anwendungsorientierte Lösungen für betriebliche und gesellschaftliche Problemstellungen generiert. Aktuelle Forschungsergebnisse fließen unmittelbar in die Lehre ein und kommen so den Unternehmen und der Wirtschaft insgesamt zugute.

Zudem fördert die FOM grenzüberschreitende Projekte und Partnerschaften im europäischen und internationalen Forschungsraum. Durch Publikationen, über Fachtagungen, wissenschaftliche Konferenzen und Vortragsaktivitäten wird der Transfer der Forschungs- und Entwicklungsergebnisse in Wissenschaft und Wirtschaft sichergestellt.



# FOM Hochschule

FOM – Deutschlands Hochschule für Berufstätige.

Mit rund 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, adaptionfähige 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 KompetenzCentren 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**



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