MASTERARBEIT

Optimierung von IT-Projekten durch integriertes Change Management und Business Process Management

Abgeleitete Synergien und Strategien zur Leistungsverbesserung in der digitalen Transformation

ausgeführt am

CAMPUS 02 GRAZ
FACHHOCHSCHULE DER WIRTSCHAFT

Studiengang
Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik

Von: Philipp Krenn, BA BSc
Personenkennzeichen: 2310320011

Graz, am 3. Dezember 2024

Philipp Krenn, BA BSc

EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich

- die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst,
- andere als die angegebenen Quellen nicht benutzt,
- die den Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht,
- den Einsatz von generativen KI-Modellen (z.B. ChatGPT) kenntlich gemacht
- und mich sonst keiner unerlaubten Hilfsmittel bedient habe.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht. Die vorliegende Fassung entspricht der eingereichten elektronischen Version.

Graz, am 3. Dezember 2024

Philipp Krenn, BA BSc

DANKSAGUNG

An dieser Stelle möchte ich allen Personen danken, die mich während der Entstehung dieser Masterarbeit unterstützt und begleitet haben.

Mein besonderer Dank gilt meiner Frau, die mir stets den Rücken freigehalten und mich in den arbeitsintensiven Phasen mit unglaublichem Verständnis und Geduld unterstützt hat. Besonders in einer Zeit, in der wir als Familie nicht nur unsere zweijährige Tochter, sondern auch die Geburt unserer zweiten Tochter vor wenigen Monaten begrüßen durften, hat sie mir den Raum und die Rückendeckung gegeben, diese Masterarbeit zu vollenden. Ich bin ihr unendlich dankbar.

Ein herzliches Dankeschön geht an meinen Betreuer, Herrn Dr. Helmut Krassnigg, für die wertvollen Anregungen, die konstruktive Kritik und die stetige Unterstützung während des gesamten Prozesses. Ihre Expertise und Ihr Engagement haben maßgeblich dazu beigetragen, dass diese Arbeit in ihrer jetzigen Form entstehen konnte.

Ebenso möchte ich den Expert*innen danken, die sich die Zeit genommen haben, ihre wertvollen Einsichten und Erfahrungen im Rahmen der Interviews mit mir zu teilen.

Schließlich danke ich noch allen Wegbegleiter*innen, die mich während meiner gesamten Studienzeit unterstützt und ermutigt haben.

Vielen Dank!

KURZFASSUNG

Die vorliegende Masterarbeit untersucht, wie Change Management und Business Process Management integrativ genutzt werden können, um IT-Implementierungsprojekte im Rahmen der digitalen Transformation erfolgreicher zu gestalten. Digitale Transformation ist ein komplexer, fortlaufender Prozess, der technologische, organisatorische und kulturelle Veränderungen erfordert. Trotz erheblicher Investitionen scheitern viele Digitalisierungsinitiativen daran, dass die menschliche Dimension und die Optimierung der Geschäftsprozesse nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Das zentrale Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines praxistauglichen Frameworks, das die Stärken von Change Management und Business Process Management kombiniert, um die Herausforderungen von IT-Implementierungsprojekten systematisch zu bewältigen. Der Fokus liegt dabei auf IT-Projekten, während strategische Unternehmensfragen und rein technische Lösungen ausgeklammert wurden.

Zur Validierung des Frameworks wurden qualitative Experteninterviews mit sieben Fachpersonen aus unterschiedlichen Branchen durchgeführt, die umfangreiche Erfahrung in digitaler Transformation, IT-Projektmanagement und Prozessoptimierung aufweisen. Die Interviews wurden transkribiert, kodiert und analysiert. Dabei wurden zentrale Themen wie Stakeholder-Management, iterative Prozessmodellierung und agile Projektmethoden identifiziert und in das Framework integriert.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Kombination von Change Management und Business Process Management unerlässlich ist, um sowohl technische als auch menschliche Anforderungen zu adressieren. Das entwickelte Framework gliedert sich in die Phasen Pre-Implementierung, Implementierung und Post-Implementierung und bietet Unternehmen eine klare Struktur zur Gestaltung erfolgreicher Projekte. Limitationen der Arbeit liegen in der qualitativen Methodik und dem branchenfokussierten Ansatz. Zukünftige Forschung könnte das Framework quantitativ validieren und auf breitere Kontexte anwenden. Das Framework legt den Grundstein für eine verbesserte Projektumsetzung und zeigt Wege auf, die Anforderungen der digitalen Transformation nachhaltig zu bewältigen.

ABSTRACT

This master's thesis examines how Change Management and Business Process Management can be integratively applied to enhance the success of IT implementation projects within the scope of digital transformation. Digital transformation is a complex, continuous process that involves technological, organizational, and cultural changes. Despite significant investments, many organizations face challenges such as insufficient employee acceptance and the lack of alignment between new technologies and optimized business processes.

The primary purpose of this thesis is to develop a practical framework that combines Change Management and Business Process Management to address these challenges effectively. The scope of the research focuses specifically on IT implementation projects, excluding broader organizational strategy and purely technical solutions.

To achieve this, qualitative expert interviews were conducted with seven professionals from diverse industries, each with substantial experience in digital transformation, IT project management, and process optimization. The interviews were transcribed, coded, and systematically analyzed. Key methods included stakeholder analysis, communication strategies, iterative process modeling, and agile project management.

The findings emphasize that the integration of Change Management and Business Process Management is essential for addressing both the technical and human dimensions of IT implementation projects. This includes fostering acceptance among employees, ensuring process efficiency, and aligning organizational goals with technological advancements. Based on these insights, an integrative framework was developed, structured into pre-implementation, implementation, and post-implementation phases, offering a clear guide for practitioners.

The research concludes that Change Management and Business Process Management, when applied together, act as critical enablers for successful digital transformation projects. Limitations of the study include its qualitative nature and the focus on specific industries. Future research should aim to validate the framework quantitatively and explore its applicability in broader organizational and technological contexts. This framework serves as a foundation for enhancing IT project success while addressing the evolving demands of digital transformation.

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 1

1.1 Problemstellung 2
1.2 Forschungsfrage 3
1.3 Zielsetzung 4

1.3.1 Methodisches Vorgehen 5
1.3.2 Literaturrecherche 6
1.3.3 Design Science Research (DSR) 6
1.3.4 Qualitatives Forschungsdesign 8
1.3.5 Verwendung von Künstlicher Intelligenz 9

1.4 Aufbau der Arbeit 9
1.5 Methodischer Einsatz von Softwaretools 10

2 THEORETISCHER RAHMEN 12

2.1 Digitale Transformation 12

2.1.1 Historische Entwicklung und Treiber 13
2.1.2 Definition 14
2.1.3 Strategische Bedeutung und Trends 16
2.1.4 Herausforderungen und Risiken 17
2.1.5 Auswirkungen auf Prozesse und Strukturen 19
2.1.6 Steuerung, Rollen und Zuständigkeiten 20
2.1.7 Relevanz von Kollaboration 22
2.1.8 Rolle in IT-Implementierungsprojekten 24

2.2 Change Management 26

2.2.1 Entwicklung und Definition 26
2.2.2 Zentrale Prinzipien 28
2.2.3 Rollen und Verantwortlichkeiten 30
2.2.4 Notwendigkeit von Change Management 32
2.2.5 Frameworks und Modelle 34
2.2.6 Führung und Kommunikation 42
2.2.7 Trends, Erfolgsfaktoren und Herausforderungen 44

2.3 Business Process Management ... 46

2.3.1 Definition und Bedeutung ... 46
2.3.2 Historische Entwicklung ... 47
2.3.3 Zentrale Prinzipien und Konzepte ... 48
2.3.4 Rollen und Verantwortlichkeiten ... 50
2.3.5 BPM-Frameworks und -Methodologien ... 51
2.3.6 Business Process Model and Notation ... 56
2.3.7 Integration mit der IT ... 61
2.3.8 Messung und Bewertung ... 62
2.3.9 Trends, Erfolgsfaktoren und Herausforderungen ... 64

2.4 Zusammenfassung der Grundlagen ... 66

3 VORGEHEN ZUR ERSTELLUNG EINES INTEGRATIVEN ANSATZES ... 68

3.1 Problembewusstsein ... 70
3.2 Ansatz zur Konstruktion ... 70
3.3 Validierung ... 71

3.3.1 Interview Guidelines ... 71
3.3.2 Erhebungsmethodik ... 73
3.3.3 Auswertungsmethodik ... 75

4 ERGEBNISSE ... 76

4.1 Experteninterviews ... 76

4.1.1 Wahrnehmungen von digitaler Transformation ... 78
4.1.2 Erfahrungen und Herausforderungen ... 80
4.1.3 Management und Menschen ... 83
4.1.4 Konzepte, Methoden und Tools ... 86
4.1.5 Zusammenfassung und Ausblick ... 89

4.2 Integratives Framework ... 92

4.2.1 Operativer Ansatz ... 92
4.2.2 Strategischer Ansatz ... 95

4.3 Analyse und Diskussion ... 97

5 FAZIT UND AUSBLICK 101

ANHANG A - INTERVIEW GUIDELINES & FRAGEN 104

ANHANG B - INTERVIEW 1 107

ANHANG C - INTERVIEW 2 110

ANHANG D - INTERVIEW 3 113

ANHANG E - INTERVIEW 4 116

ANHANG F - INTERVIEW 5 119

ANHANG G - INTERVIEW 6 122

ANHANG H - INTERVIEW 7 125

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 129

ABBILDUNGSVERZEICHNIS 130

TABELLENVERZEICHNIS 131

LITERATURVERZEICHNIS 132

1 EINLEITUNG

"The greatest danger in times of turbulence is not the turbulence,
it is to act with yesterday's logic."
—Peter Drucker

Die digitale Transformation hat in den letzten Jahren und im letzten Jahrzehnt nahezu alle Bereiche des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens grundlegend verändert. Durch die rasante Entwicklung neuer Technologien, wie Cloud Computing, künstliche Intelligenz und das Internet der Dinge, sehen sich Unternehmen zunehmend gezwungen, ihre Arbeitsweisen und Geschäftsmodelle radikal zu überdenken und anzupassen (Vial, 2019). Diese Umgestaltung bietet nicht nur enorme Chancen für Innovation und Wachstum, sondern stellt Unternehmen auch vor erhebliche Herausforderungen. Insbesondere die Einführung neuer IT-Systeme und digitaler Prozesse erfordert eine sorgfältige Planung und ein effektives Management, um die damit verbundenen Veränderungen erfolgreich zu steuern (McKinsey & Company, 2018).

Im Kontext dessen sind nicht nur die technologischen Aspekte der digitalen Transformation zu betrachten, sondern auch die damit einhergehenden Veränderungen in der Organisationsstruktur und den Arbeitsprozessen zu berücksichtigen. Die Fähigkeit, diese Veränderungen zu managen, entscheidet schlussendlich über den Erfolg oder Misserfolg von Digitalisierungsinitiativen. Unternehmen müssen daher in der Lage sein, sowohl die organisatorischen als auch die menschlichen Aspekte der digitalen Transformation zu integrieren und harmonisch zu gestalten (Hess et al., 2016).

In diesem Zusammenhang wird untersucht, wie die beiden Disziplinen Change Management und Business Process Management integrativ zusammenwirken können, um IT-Projekte im Rahmen der digitalen Transformation effektiver zu gestalten und so die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft von Unternehmen zu stärken. Die Einleitung bietet zunächst einen Überblick über die Problemstellung und die Forschungsfrage, die dieser Arbeit zugrunde liegt, und erläutert die Zielsetzung sowie das methodische Vorgehen, das zur Beantwortung der Forschungsfrage gewählt wurde.

1.1 Problemstellung

Nach der Einführung in die übergeordnete Thematik dieser Arbeit widmet sich dieses Kapitel der präzisen Problemstellung, die den Ausgangspunkt bildet. Dieses Kapitel schafft somit die notwendige Grundlage, um die Relevanz der Forschungsfrage zu verdeutlichen und die Zielsetzung der Arbeit einzuordnen.

Die digitale Transformation stellt allgemein und einen grundlegenden Wandel dar, der weit über die reine technologische Umstellung von analogen zu digitalen Prozessen hinausgeht. Sie umfasst tiefgreifende Veränderungen in der Unternehmenspolitik, den Geschäftsmodellen sowie den internen Prozessen und Strukturen. Diese Veränderungen sind notwendig, um wettbewerbsfähig zu bleiben und langfristig erfolgreich zu sein. Trotz des weit verbreiteten Verständnisses der Bedeutung der digitalen Transformation haben viele Unternehmen Schwierigkeiten, die gewünschten Ergebnisse ihrer Digitalisierungsinitiativen zu erreichen. Ein Hauptgrund könnte die unzureichende Integration von Change Management und Business Process Management in IT-Implementierungsprojekte sein. Change Management zielt darauf ab, die menschliche Seite von Veränderungen zu steuern und die Akzeptanz der Mitarbeiter*innen zu fördern, während Business Process Management sich auf die Analyse, Gestaltung, Implementierung und Optimierung von Geschäftsprozessen konzentriert (Davenport & Westerman, 2018; Doppler & Lauterburg, 2019; Harmon, 2019).

Die Recherchen haben gezeigt, dass die beiden Disziplinen oft nur isoliert betrachtet werden. Es fehlt an praxisnahen, integrativen Ansätzen, die aufzeigen, wie Change Management und Business Process Management synergetisch genutzt werden können, um IT-Projekte im Rahmen der digitalen Transformation zu unterstützen. Diese fehlende Integration führt häufig dazu, dass Digitalisierungsinitiativen nicht die gewünschten Erfolge erzielen. Die Kombination von Change Management und Business Process Management bietet nämlich ein erhebliches Potenzial, die Herausforderungen der digitalen Transformation besser zu bewältigen. Change Management kann dazu beitragen, die Akzeptanz neuer Technologien und Prozesse durch gezielte Kommunikations- und Beteiligungsstrategien zu erhöhen (Doppler & Lauterburg, 2019). Business Process Management sorgt dafür, dass die neuen Prozesse effizient und effektiv gestaltet und kontinuierlich verbessert werden (Harmon, 2019). Trotz dieses Potenzials ist die Integration dieser beiden Disziplinen bisher wenig erforscht. Es fehlen konkrete Modelle und Frameworks, die Unternehmen dabei unterstützen, Change Management und Business Process

Management in ihren Digitalisierungsinitiativen zu kombinieren. Daher besteht eine klare Forschungslücke in der Entwicklung eines praxisnahen, integrativen Ansatzes, der aufzeigt, wie Change Management und Business Process Management in IT-Implementierungsprojekten zusammenwirken können, um die digitale Transformation erfolgreich zu gestalten.

Die vorliegende Arbeit zielt darauf ab, diese Forschungslücke zu schließen, indem sie die bestehenden Ansätze untersucht und ein neues, integratives Framework entwickelt, das Unternehmen in ihren Digitalisierungsinitiativen unterstützt.

1.2 Forschungsfrage

Aufbauend auf der Problemstellung wird in diesem Kapitel die zentrale Forschungsfrage formuliert, die den roten Faden der vorliegenden Masterarbeit bildet. Die digitale Transformation erfordert nämlich eine umfassende Neugestaltung von Geschäftsprozessen und eine Anpassung der Unternehmensstruktur, um die neuen Technologien effektiv zu integrieren und die gewünschten Effizienz- und Produktivitätssteigerungen zu erzielen. Eine wesentliche Herausforderung könnte dabei die erfolgreiche Kombination von Change Management und Business Process Management sein, um die Akzeptanz und Nutzung neuer Technologien sowie die kontinuierliche Optimierung der Geschäftsprozesse zu gewährleisten.

Die bisherigen Ansätze zur Integration von Change Management und Business Process Management in IT-Implementierungsprojekten sind oft fragmentiert und bieten keine umfassende Lösung, die sowohl die menschlichen als auch die prozessualen Aspekte berücksichtigt. Dies führt zu einer Forschungslücke, die die Notwendigkeit eines integrativen Frameworks deutlich macht. Vor diesem Hintergrund formuliert sich die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit wie folgt.

> „Wie lassen sich Change Management und Business Process Management miteinander verbinden, um IT-Projekte im Rahmen der digitalen kollaborativen Transformation zu fördern?“

Diese Forschungsfrage zielt darauf ab, wie die beiden Disziplinen synergistisch genutzt werden können, um die Herausforderungen der digitalen Transformation zu bewältigen. Es sollen die Methodiken und Ansätze aus den beiden Disziplinen von Change Management und Business Process Management verbunden werden. Dabei sollen sowohl theoretische Ansätze als auch praktische

Anwendungsbeispiele untersucht werden, um ein praxisnahes, integratives Framework zu entwickeln, das Unternehmen bei der erfolgreichen Umsetzung ihrer Digitalisierungsinitiativen unterstützt. Die Untersuchung dieser Frage wird durch folgende Unterfragen konkretisiert.

- Welche spezifischen Methoden und Techniken des Change Managements und des Business Process Managements können effektiv kombiniert werden, um die Akzeptanz und Nutzung neuer Technologien zu fördern?
- Wie können Change Management und Business Process Management in den verschiedenen Phasen von IT-Implementierungsprojekten integriert werden, um eine reibungslose und effektive Durchführung zu gewährleisten?

Durch die Beantwortung dieser Fragen soll ein umfassendes Verständnis darüber gewonnen werden, wie Change Management und Business Process Management gemeinsam zur Förderung der digitalen Transformation beitragen können. Ziel ist es, Unternehmen konkrete Handlungsanweisungen und ein praktikables Framework zur Verfügung zu stellen, das die erfolgreiche Umsetzung von IT-Projekten im Rahmen der digitalen Transformation ermöglicht.

1.3 Zielsetzung

Dieses Kapitel widmet sich der Zielsetzung der Arbeit und stellt die zentralen Bestrebungen vor, die aus der zuvor formulierten Problemstellung und Forschungsfrage abgeleitet werden. Denn die digitale Transformation stellt Unternehmen vor immense Herausforderungen. Trotz großer Investitionen in neue Technologien scheitern viele Digitalisierungsinitiativen daran, dass die menschliche und die prozessuale Seite der Veränderungen nicht ausreichend berücksichtigt werden (McKinsey & Company, 2018).

Ziel dieser Arbeit ist es, Unternehmen dabei zu unterstützen, diese Herausforderungen besser zu meistern und die Effektivität sowie Effizienz ihrer IT-Projekte zu steigern. Im ersten Schritt wird die bestehende Literatur zu Change Management und Business Process Management analysiert, um theoretische Grundlagen zu schaffen und Forschungslücken zu identifizieren. Ergänzend werden Fallstudien und Praxisbeispiele untersucht, um Best Practices abzuleiten, die die Basis für ein neues Framework bilden. Der Kern der Arbeit ist die Entwicklung eines Frameworks, das Change Management und Business Process Management gezielt miteinander verbindet. Dieses Framework soll zeigen, wie beide Disziplinen in IT-

Implementierungsprojekten integriert werden können, um die Akzeptanz neuer Technologien zu erhöhen und Geschäftsprozesse nachhaltig zu optimieren.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Ableitung konkreter Handlungsempfehlungen für die Praxis. Diese sollen Unternehmen dabei helfen, ihre Digitalisierungsprojekte erfolgreicher zu gestalten. Hierbei werden spezifische Methoden und Techniken vorgestellt, die in verschiedenen Phasen eines IT-Implementierungsprojekts eingesetzt werden können. Ein besonderes Augenmerk wird auf Strategien zur Förderung der Mitarbeiterakzeptanz gelegt. Durch gezielte Kommunikations- und Beteiligungsmaßnahmen im Change Management sollen Widerstände abgebaut und die Motivation gesteigert werden. Gleichzeitig wird untersucht, wie Business Process Management zur kontinuierlichen Verbesserung von Geschäftsprozessen beitragen kann, um die Effizienz und Effektivität der Abläufe zu erhöhen.

Die Arbeit zielt schlussendlich darauf ab, ein praxisnahes und fundiertes Framework zu entwickeln, das Unternehmen bei der erfolgreichen Umsetzung ihrer Digitalisierungsprojekte unterstützt. Theoretische Erkenntnisse und praktische Anwendungsbeispiele werden kombiniert, um IT-Projekte im Rahmen der digitalen Transformation effektiver und effizienter zu gestalten.

1.3.1 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen dieser Masterarbeit basiert auf einer Kombination aus Literaturrecherche und Design Science Research (DSR), sowie einer Validierung des Artefaktes mithilfe einer qualitativen Interviewmethodik, um die Forschungsfrage umfassend zu beantworten und die gesetzten Ziele zu erreichen. Der methodische Ansatz orientiert sich dabei an den spezifischen Anforderungen der Wirtschaftsinformatik, die sowohl die Analyse bestehender Systeme als auch die Entwicklung neuer Lösungen umfasst (Seel, 2010). Da das Ziel dieser Arbeit darin besteht, ein Framework zu entwickeln, das auf existierender theoretischer Grundlage basiert, werden bestehende Konzepte extrahiert, geschärft, ergänzt und zu einem neuen Modell kombiniert, das sowohl theoretische Forschung als auch praktische Anwendung mit Ergebnissen aus Experteninterviews verbindet.

1.3.2 Literaturrecherche

Die Literaturrecherche bildet die Grundlage für die theoretische Fundierung dieser Arbeit, um das vorhandene Wissen im Bereich der digitalen Transformation, des Change Managements und des Business Process Managements zu sammeln und zu analysieren. Dabei wurde keine systematische Literaturrecherche durchgeführt, sondern eine gezielte Suche nach relevanter Fachliteratur in wissenschaftlichen Datenbanken. Die ausgewählte Literatur umfasst zentrale Werke und aktuelle Studien, die sich mit den Themen digitale Transformation, Change Management und Business Process Management beschäftigen. Ziel der Literaturrecherche war es, den aktuellen Zeitgeist und Stand der Forschung zu erfassen, bestehende Forschungslücken zu identifizieren und einen theoretischen Rahmen für die Entwicklung des Artefakts zu schaffen. Die Rückwärts- und Vorwärtssuche, wie von (vom Brocke et al.) beschrieben, wurde gezielt genutzt, um weiterführende Literatur zu identifizieren und sicherzustellen, dass weitere relevanten Quellen berücksichtigt werden. Durch diesen Ansatz wird sichergestellt, dass die Arbeit auf einem soliden theoretischen Fundament aufbaut und bestehende Forschungsergebnisse effektiv integriert (Ridley, 2012).

1.3.3 Design Science Research (DSR)

Der DSR-Ansatz bildet das methodische Fundament dieser Masterarbeit und dient als Leitkonzept für die Entwicklung eines praxisrelevanten Artefakts zur Unterstützung der digitalen Transformation. Ziel von DSR ist es, Artefakte zu entwickeln, die gezielt Lösungen für spezifische Problemstellungen bieten und somit sowohl den praktischen Nutzen erhöhen als auch zur wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung beitragen (Hevner et al., 2004). Der DSR-Ansatz ist grundsätzlich kein eigenständiges Forschungsinstrument, sondern ein Rahmenwerk zur Entwicklung und Bewertung von Artefakten wie Modellen, Systemen oder Prozessen, um praktische Probleme zu lösen und innovative Lösungen zu schaffen. Diese Methode fokussiert sich insbesondere auf die Gestaltung innovativer Lösungen. Die Methodik umfasst Schritte wie Problemdefinition, Entwicklung basierend auf Theorie und Wissen, Evaluation der Wirksamkeit und Kommunikation der Ergebnisse. Je nach Phase kommen verschiedene Forschungsmethoden zur Praxisevaluierung zum Einsatz (Montanuniversität Leoben, 2024).

Im DSR-Ansatz ist insbesondere der iterative Prozess wichtig, um das entwickelte Artefakt kontinuierlich zu verfeinern. In dieser Arbeit folgt der Forschungsprozess

dem DSR-Modell von Kuechler und Vaishnavi (2008), das den Ablauf in fünf Phasen unterteilt: Problembewusstsein, Vorschlag, Entwicklung, Evaluation und Abschluss. Jede dieser Phasen wird im Zuge der Forschung mehrfach durchlaufen, was die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der Methode verdeutlicht. Durch diesen iterativen Zyklus, der auch als Rigor-Zyklus bezeichnet wird, wird sichergestellt, dass das Artefakt sowohl wissenschaftlich fundiert als auch praxisnah anwendbar bleibt. Ein weiterer wesentlicher Aspekt des DSR-Ansatzes liegt in der umfassenden Betrachtung von technischen und organisatorischen Aspekten. Besonders im Kontext der digitalen Transformation ist es wichtig, nicht nur die Technologie, sondern auch die organisatorischen und menschlichen Faktoren einzubeziehen. Dies erlaubt eine ganzheitliche Herangehensweise an die Herausforderungen der digitalen Transformation und stellt sicher, dass die entwickelten Lösungen praxisorientiert und umsetzbar sind.

Der konzeptionelle Rahmen von Hevner et al. (2004) enthält sieben Richtlinien, die DSR leiten und sicherstellen, dass das Artefakt zielgerichtet, problemrelevant und praxisnah gestaltet wird. Die Richtlinien umfassen die Notwendigkeit eines innovativen Artefakts, die Fokussierung auf relevante Problemstellungen, die Evaluation des Nutzens und der Qualität des Artefakts, den Forschungsbeitrag, die Anwendung stringenter Methoden, die Entwicklung als Suchprozess sowie die zielgruppengerechte Kommunikation der Forschungsergebnisse. Die Kombination dieser Richtlinien mit den Prinzipien des iterativen DSR-Prozesses ermöglicht es, ein robustes, praxisnahes und wissenschaftlich fundiertes Artefakt zu entwickeln.

Zur Validierung und Verfeinerung des entwickelten Artefakts werden Experteninterviews durchgeführt (Mayring, 2010). Die Expert*innen besitzen fundierte Kenntnisse in den Bereichen digitale Transformation, Change Management oder Business Process Management. Ihre Einschätzungen und Rückmeldungen dienen dazu, das Artefakt aus verschiedenen Perspektiven zu analysieren und mögliche Optimierungspotenziale aufzudecken. Die Kombination aus iterativer Artefaktentwicklung, Expertenvalidierung und wissenschaftlicher Fundierung sichert die Anwendbarkeit und Relevanz des entwickelten Frameworks (Hevner et al., 2004; Kuechler & Vaishnavi, 2008).

1.3.4 Qualitatives Forschungsdesign

Die wissenschaftliche Forschung unterscheidet zwischen quantitativen und qualitativen Ansätzen zur Datensammlung und -analyse (Saunders et al., 2009, S. 136). Da diese Arbeit keine numerischen Daten zur Hypothesentestung oder zur Analyse von Variablenbeziehungen verwendet, ist ein quantitativer Ansatz weniger geeignet. Stattdessen wird auf qualitative Methoden gesetzt, um Einblicke aus der Perspektive von Expert*innen in IT-Implementierungsprojekte zu gewinnen. Diese Methode bietet sich an, um kontextspezifische Primärdaten zu generieren, die durch Interviews gewonnen werden. Qualitative Interviews ermöglichen es, angewandte Methoden und Erfahrungen umfassend zu untersuchen und sind daher optimal zur Beantwortung der Forschungsfrage geeignet, die auf das Verständnis und die Generierung neuer Perspektiven abzielt (Gläser & Laudel, 2010; Saunders et al., 2009).

Im Rahmen dieser Arbeit wurden semi-strukturierte Interviews mit Expert*innen aus den Bereichen digitale Transformation, IT, Change Management und Business Process Management als Hauptmethode gewählt, da sie eine detaillierte Untersuchung des Forschungsthemas ermöglichen und gleichzeitig Raum für offene Fragen bieten. Diese Flexibilität erlaubt es, sowohl spezifische Themen zu adressieren als auch neue, relevante Aspekte während des Gesprächs zu beleuchten. Bei der Auswahl der Expert*innen wurde darauf geachtet, dass sie über fundierte Kenntnisse und umfassende Erfahrung in den relevanten Bereichen verfügen. Es wurde ein teilstandardisierter Fragebogen genutzt, um die Perspektiven der Expert*innen zu IT-Implementierungsprojekten zu erfassen. Diese Vorgehensweise kombiniert die Offenheit und Flexibilität der qualitativen Forschung, um verschiedene Blickwinkel besser zu beschreiben, zu interpretieren und eine Grundlage für die Entwicklung von Klassifikationen und Typologien zu schaffen (Gläser & Laudel, 2010; Montanuniversität Leoben, 2024; Saunders et al., 2009). Die Interviews werden nach den Richtlinien der qualitativen Inhaltsanalyse von Mayring (2010) ausgewertet, um relevante Themen und Kategorien strukturiert zu erfassen, die zur Verbesserung des Artefakts beitragen können. Die Kombination aus theoretischer Fundierung und praktischer Validierung stärkt die Qualität und Anwendbarkeit des entwickelten Artefakts.

1.3.5 Verwendung von Künstlicher Intelligenz

In der vorliegenden Arbeit wurde Künstliche Intelligenz (KI) gezielt eingesetzt, um die selbst gefundenen wissenschaftlichen Erkenntnisse textlich zu optimieren. Konkret wurde ChatGPT, basierend auf der Version 4o und o1, um die Qualität und Effizienz des Schreibprozesses zu steigern, verwendet.

Während der Erstellung der einzelnen Kapitel wurde ChatGPT genutzt, um Texte sprachlich zu verbessern, neu aufzubauen und stilistisch zu optimieren. Dies umfasste die optimierte Formulierung von Absätzen, die Vereinfachung komplexer Sätze sowie die Paraphrasierung von Inhalten, insbesondere bei der Übersetzung fremdsprachiger Quellen ins Deutsche. Der Einsatz der KI beschränkte sich jedoch auf unterstützende Tätigkeiten, die inhaltliche Ausarbeitung und kritische Analyse wurden eigenständig vorgenommen. Die generative Methode von KI wurde nicht für die Texterstellung verwendet. Die generative KI wurde nur eingesetzt, um anfängliche Ideen für die Strukturierung von komplexen Argumentationen zu entwickeln. Dies ermöglicht es, unterschiedliche Perspektiven zu berücksichtigen und eine logische und kohärente Argumentationslinie zu entwickeln.

Es ist jedoch ausdrücklich zu betonen, dass die KI ausschließlich als Werkzeug zur sprachlichen Unterstützung diente und nicht für die eigenständige wissenschaftliche Erarbeitung von Inhalten verwendet wurde. Alle inhaltlichen Entscheidungen, Analysen und Schlussfolgerungen wurden selbst getroffen und reflektieren die eigene wissenschaftliche Arbeit.

1.4 Aufbau der Arbeit

Diese Masterarbeit gliedert sich in fünf Hauptkapitel, die systematisch aufgebaut sind, um die Forschungsfrage zu beantworten und die gesteckten Ziele zu erreichen.

Das erste Kapitel, **Einleitung**, legt die Grundlage für die gesamte Arbeit. Es definiert die Problemstellung, formuliert die Forschungsfrage und stellt die Zielsetzungen der Arbeit vor. Zudem wird das methodische Vorgehen beschrieben, einschließlich der durchgeführten Literaturrecherche, der Anwendung des Design Science Research-Ansatzes und des qualitativen Forschungsdesigns mit Experteninterviews.

Im zweiten Kapitel, **Grundlagen**, wird die theoretische Basis der Arbeit behandelt. Die zentralen Themen der digitalen Transformation, des Change Managements und des Business Process Managements werden umfassend dargestellt. Jedes Thema

wird in eigenen Unterkapiteln analysiert, wobei die Entwicklung, Definitionen, Bedeutung, Herausforderungen und Risiken sowie deren Relevanz für IT-Implementierungsprojekte im Fokus stehen.

Das dritte Kapitel, **Entwicklung eines integrativen Ansatzes**, beschreibt die Konstruktion des Artefakts und das methodische Vorgehen. Schwerpunkt ist der DSR-Ansatz, der als methodologisches Fundament dient. Neben der Beschreibung der Artefaktentwicklung werden die Erhebungsmethodik sowie die Validierung durch qualitative Experteninterviews erläutert.

Im vierten Kapitel, **Ergebnisse**, werden die Forschungsergebnisse präsentiert, analysiert und diskutiert. Zunächst erfolgt die Auswertung der qualitativen Experteninterviews, um Erkenntnisse zur Wahrnehmung der digitalen Transformation, zu Erfahrungen und Herausforderungen in IT-Implementierungsprojekten sowie zu Management- und Mensch-Aspekten zu gewinnen. Anschließend wird das abschließend entwickelte Framework vorgestellt und dessen Anwendbarkeit und Praxistauglichkeit anhand der Interviewergebnisse validiert. Abschließend erfolgt die Analyse zbd Diskussion der Ergebnisse im Kontext der bestehenden Literatur und Praxis. Hier wird untersucht, wie die gewonnenen Erkenntnisse zur Beantwortung der Forschungsfrage beitragen und welche Implikationen sich für zukünftige digitale Transformationsprojekte ableiten lassen.

Im abschließenden fünften Kapitel, **Conclusio**, werden die zentralen Ergebnisse zusammengefasst und ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen und Forschungsfelder gegeben. Zudem werden die Limitationen der Arbeit und mögliche Implikationen für die Praxis sowie Vorschläge für weiterführende Studien erwähnt.

Der Aufbau der Arbeit ist darauf ausgelegt, systematisch durch die Problemstellung, die theoretischen Grundlagen, das methodische Vorgehen, die Ergebnisse, deren Diskussion und die abschließenden Schlussfolgerungen zu führen.

1.5 Methodischer Einsatz von Softwaretools

Dieses Kapitel beschreibt abschließend zur Einleitung noch zusammengefasst den methodischen Einsatz von Softwaretools, die im Rahmen der Erstellung dieser Masterarbeit zum Einsatz kamen. Diese Tools wurden gezielt ausgewählt, um die qualitative und quantitative Analyse, die Strukturierung der Inhalte sowie die

Gestaltung der finalen Arbeit zu unterstützen. Die folgende Übersicht der Tabelle 1 gibt einen Einblick in die eingesetzten Lösungen und deren Nutzen für diese Arbeit.

Verwendung	**Verwendete Tools**	**Verwendungsdetails**
Übersetzung	DeepL & ChatGPT	DeepL & ChatGPT wurden genutzt, um einzelne Textpassagen zu übersetzen und um Kontexte der erforschten Literatur zu verstehen.
Erstellung von Tabellen	Microsoft Excel	Excel wurde für die Tabellenformatierung verwendet, um die Darstellung von Daten und Ergebnissen zu optimieren.
Erstellung von Abbildungen	Draw.io & Canva	Draw.io und Canva wurden zur Erstellung der eigenen grafischen Abbildungen und Nachbildungen genutzt.
Literatur-verwaltung	Citavi	Citavi wurde zur Verwaltung bibliografischer Quellen und zur Erstellung des Literaturverzeichnisses gemäß den Zitierstandards eingesetzt.
Datenauswertung	MAXQDA	Die primäre Datenauswertung wurde mit MAXQDA durchgeführt, um eine strukturierte und systematische Analyse der Interviews zu gewährleisten.
Transkription	Happy Scribe & MAXQDA	Die Transkription der Interviews wurde redundant mit Happy Scribe und MAXQDA durchgeführt, um eine präzise und strukturierte Grundlage zu schaffen.
Textoptimierung	ChatGPT	ChatGPT unterstützte bei der Formulierung von Texten und bei der sprachlichen sowie stilistischen Verbesserung der Texte. Die KI diente ausschließlich als Werkzeug zur sprachlichen Verbesserung und nicht für die wissenschaftliche Erarbeitung.

Tabelle 1: Methodischer Einsatz von Softwaretools.

2 THEORETISCHER RAHMEN

In diesem Kapitel werden die theoretischen Rahmenbedingungen erörtert, die für das Verständnis und die Analyse der zentralen Themen dieser Arbeit notwendig sind. Es werden die grundlegenden Konzepte der digitalen Transformation, des Change Managements und des Business Process Managements untersucht. Diese drei Disziplinen bilden das Fundament für die Entwicklung eines integrativen Frameworks, das darauf abzielt, IT-Projekte im Rahmen der digitalen Transformation effizienter und effektiver zu gestalten. Jedes der folgenden Unterkapitel beleuchtet einen spezifischen Bereich und liefert die notwendigen theoretischen und konzeptionellen Grundlagen, die im weiteren Verlauf der Arbeit zur Anwendung kommen werden.

2.1 Digitale Transformation

"The digital revolution is far more significant
than the invention of writing or even of printing."
—Douglas Engelbart

Die digitale Transformation ist einer der Hauptfaktoren, die das Geschäftsleben, die Wirtschaft und die Gesellschaft in den letzten Jahrzehnt grundlegend verändert haben. Eine Analyse der Europäischen Kommission und dessen unabhängige Berater*innen zeigt das immense makroökonomische Potenzial der digitalen Transformation auf. Demnach könnte der kumulative zusätzliche BIP-Beitrag durch digitale Technologien in der EU bis 2030 auf 2,2 Billionen Euro ansteigen, was fast das fünffache des österreichischen Bruttoinlandsproduktes von 2023 ist (Statistik Austria, 2024). Dies unterstreicht, dass die digitale Transformation nicht nur technologische Innovationen, sondern auch erhebliche wirtschaftliche Chancen eröffnet, die das wirtschaftliche Wachstum in Europa nachhaltig beeinflussen könnten. Um diese Potenziale zu realisieren, müssen die Investitionen in digitale Technologien und Kompetenzen erhöht werden. Die Studie betont, dass hierfür in den nächsten zehn Jahren etwa 75 Milliarden Euro pro Jahr in die Infrastruktur und zusätzlich 42 Milliarden Euro pro Jahr in die Bildung, Umschulung und Weiterbildung der Arbeitskräfte investiert werden müssen. Dies wäre jedenfalls notwendig, um die Arbeitskräfte auf die Anforderungen der digitalen Transformation vorzubereiten und

die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken (McKinsey & Company & Europäische Kommission, 2020).

Eine Studie der Boston Consulting Group von 2021 verdeutlicht, welche Auswirkungen erfolgreiche digitale Transformationen auf den Erfolg eines Unternehmens haben könnten. Es wurde festgestellt, dass Firmen, die digitale Veränderungen erfolgreich durchführen, mit Gewinnwachstumsraten von 1,8-mal höher und einem Unternehmenswertwachstum von über doppelt so hohen Wachstumsraten rechnen können (Forth et al., 2021). Ein weiteres Ergebnis der Studie von McKinsey & Company (2018) ist in diesem Zusammenhang interessant. Es besagt, dass der Erfolg digitaler Transformationen in kleineren Organisationen um das 2,7-Fache wahrscheinlicher ist als in großen.

Folge dessen wird in diesem Kapitel die digitale Transformation als ein umfassender Prozess dargestellt, der Unternehmen vor erhebliche Herausforderungen stellt, aber auch neue Chancen und Möglichkeiten eröffnet. Zunächst wird die digitale Transformation in ihrem historischen Kontext eingeordnet, bevor die wesentlichen Konzepte und strategischen Implikationen diskutiert werden. Darüber hinaus werden die spezifischen Herausforderungen und Risiken, die mit der digitalen Transformation einhergehen, untersucht.

2.1.1 Historische Entwicklung und Treiber

Die digitale Transformation ist wohl einer der prägendsten Entwicklungen des 21. Jahrhunderts, die tiefgreifende Auswirkungen auf Unternehmen, Gesellschaft und Wirtschaft hat. Historisch betrachtet begann die digitale Transformation bereits in den 1960er-Jahren, als erste digitale Technologien in der Finanzbranche eingeführt wurden. Damals stand jedoch nicht die Digitalisierung im heutigen Sinne im Vordergrund, sondern die Automatisierung von Prozessen zur Effizienzsteigerung. So wurden beispielsweise Rechenprozesse, die zuvor analog durchgeführt wurden, digitalisiert, um die Geschwindigkeit und Genauigkeit zu erhöhen (Gerdenitsch & Korunka, 2019).

In den 1970er-Jahren setzte sich die Digitalisierung weiter fort, insbesondere im Gesundheitswesen, wo die ersten Krankenakten in Datenbanken abgespeichert wurden. Diese frühen Formen der Digitalisierung waren jedoch primär technikgetrieben und zielten darauf ab, bestehende Prozesse effizienter zu gestalten, ohne die grundlegenden Strukturen oder Geschäftsmodelle zu verändern. Erst in den 1990er-Jahren mit dem Beginn der Internetära begann sich der Begriff

"Digitalisierung" durchzusetzen, als digitale Technologien zunehmend Einzug in verschiedene Lebens- und Arbeitsbereiche hielten und damit Veränderungen auslösten (Gerdenitsch & Korunka, 2019; Hess, 2022).

Die digitale Transformation wird heute nicht nur als technologische Umstellung, sondern als umfassender Prozess verstanden, der alle Bereiche eines Unternehmens betrifft. Sie umfasst die Einführung neuer, auf digitalen Technologien basierender Lösungen, die Geschäftsmodelle, Prozesse und die Unternehmenskultur nachhaltig verändern. Dies bedeutet, dass die Digitalisierung nicht mehr nur als Umwandlung analoger in digitale Informationen verstanden wird, sondern als ein Prozess, der tiefgreifende organisatorische und kulturelle Veränderungen erfordert, um die Potenziale digitaler Technologien vollständig auszuschöpfen. Die treibenden Kräfte hinter der digitalen Transformation sind vielfältig. Technologische Innovationen, wie das Internet, Big Data, Cloud Computing und künstliche Intelligenz, spielen mittlerweile eine zentrale Rolle. Diese Technologien ermöglichen es Unternehmen, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, Prozesse zu automatisieren und effizienter zu gestalten sowie neue Märkte zu erschließen. Gleichzeitig führen veränderte Kundenanforderungen und der globale Wettbewerb dazu, dass Unternehmen gezwungen sind, sich kontinuierlich anzupassen und zu innovieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben (Hess, 2022).

2.1.2 Definition

Grundsätzlich bezeichnet Digitalisierung die Übertragung von Informationen von einem physischen Träger, wie beispielsweise einem Blatt Papier, auf einen digitalen Träger, wie etwa eine Festplatte. Diese Transformation ermöglicht es, digitale Informationen effizienter zu speichern, zu verteilen und von überall darauf zuzugreifen. Wann genau die Digitalisierung begann und wie sie genau definiert wird, darüber gibt es in der Literatur unterschiedliche Auffassungen. Digitalisierung wird heute zumindest unter anderem als die Einführung neuer, auf digitalen Technologien basierender Lösungen verstanden. Die technische Interpretation der Digitalisierung bezieht ganz grundlegend sich auf die Umwandlung analoger Informationen in digitale Formate. Ein sogenannter „Digitalizer“ wandelt dabei analoge Informationen in digitale Informationen um (Hess, 2022).

Mittlerweile hat der Begriff Digitalisierung einen wesentlich breiteren Umfang und wird als Sammelbegriff für digitalisierte Prozesse verstanden. So werden beispielsweise Rechnungen, die früher handschriftlich auf Papier erstellt wurden, nun digital am Computer erstellt. Zu den digitalisierten Prozessen zählen heute auch

die Verwaltung von Kundendaten, automatisierte Abrechnungen, Umsatzstatistiken, Produktauswertungen und der ortsunabhängige Zugriff auf diese Informationen. Was früher manuell und zentralisiert auf Papier durchgeführt wurde, ist nun in vielen Unternehmen vollständig dezentralisiert sowie digitalisiert. Dies betrifft nicht nur die einfache Rechnungserstellung, sondern den gesamten Verrechnungsprozess, von der Angebotserfassung über den Auftragseingang bis zur automatischen Rechnungserstellung, weiters die Versendung und das Mahnwesen bis hin zur Erkennung des Zahlungseingangs und der Erstellung der Buchungszeilen für das Rechnungswesen (Gimpel & Röglinger, 2015).

Wie Schrape (2021) beschreibt, umfasst die Digitalisierung beziehungsweise die digitale Transformation die Übertragung von Aufgaben, die ursprünglich von Menschen durchgeführt wurden, auf Computer. Damit diese Übertragung erfolgreich ist und die Aufgaben durch den Computer effizient durchgeführt werden können, müssen die Computer mit den entsprechenden Logiken und Regeln programmiert werden. Die digitale Transformation ist hingegen ein vielschichtiger und komplexer Prozess, der in der wissenschaftlichen Literatur unterschiedlich definiert und interpretiert wird. Diese Fragmentierung im Verständnis des Begriffs spiegelt sich in einer Vielzahl von Definitionen wider, die unterschiedliche Aspekte der digitalen Transformation hervorheben. Daher ist es wichtig, den Begriff genauer zu definieren, um ein gemeinsames Verständnis für die weiteren Analysen und Diskussionen zu schaffen.

Im Kern wird unter Digitale Transformation daher weit mehr verstanden als ein rein technikgetriebener Wechsel von analog zu digital. Während einfache Formen der Digitalisierung, wie die Umstellung auf papierloses Arbeiten oder Software-Updates, in den frühen Phasen der Digitalisierung vorherrschend waren, umfasst die digitale Transformation heute tiefgreifende Veränderungen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Diese Veränderungen betreffen nicht nur die Einführung neuer Technologien, sondern auch die Art und Weise, wie Menschen arbeiten, kommunizieren und interagieren (McDonald, 2012; Schrape, 2021).

Ein wesentliches Merkmal der digitalen Transformation ist die enge gesamtheitliche Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine, die als Kooperation zwischen Mensch und Maschine beschrieben wird. Diese Zusammenarbeit zielt darauf ab, die Leistung von Unternehmen radikal zu verbessern, indem sie höhere Effektivität und Effizienz in der Wertschöpfung ermöglicht. Diese Zusammenarbeit hat tiefgreifende Auswirkungen auf Geschäftsmodelle, die sich in veränderten Produkten,

organisatorischen Strukturen oder in der Automatisierung von Prozessen manifestieren (Davenport & Westerman, 2018; Singh & Hess, 2017).

Die digitale Transformation kann daher abgegrenzt und als disruptiver Veränderungsprozess beschrieben werden, der durch die Einführung und Nutzung von Informationstechnologie (IT) ausgelöst wird und sowohl kulturelle als auch soziale Auswirkungen auf Organisationen, ihre Strukturen und die Wertschöpfung hat. Dieser Vorgang erfordert nicht bloß Anpassungen in der Technologie, sondern auch Veränderungen in der Unternehmenskultur und in der Zusammenarbeit von Mitarbeitern in Unternehmen (Christensen et al., 2015; Henriette et al., 2015).

2.1.3 Strategische Bedeutung und Trends

Die digitale Transformation beeinflusst nicht nur die operativen Prozesse, sondern greift tief in die strategische Ausrichtung und das Geschäftsmodell eines Unternehmens ein. Unternehmen, die digitale Technologien erfolgreich nutzen, können ihre Innovationskraft steigern, neue Geschäftsfelder erschließen und ihre Marktposition stärken. Eine der zentralen strategischen Implikationen der digitalen Transformation ist die Notwendigkeit, Geschäftsmodelle konstant zu überdenken und anzupassen. Digitale Technologien eröffnen Möglichkeiten für disruptive Innovationen, die bestehende Marktstrukturen herausfordern und neue Marktführer hervorbringen können. Ein klassisches Beispiel hierfür ist die Plattformökonomie, bei der Unternehmen wie Uber, Airbnb oder Amazon durch digitale Plattformen traditionelle Branchen radikal verändert haben. Diese Plattformen nutzen Netzwerkeffekte, um rasch zu wachsen und eine dominante Marktposition zu erreichen, was ohne digitale Technologien nicht möglich wäre (Kane et al., 2015; Parker et al., 2016).

Ein weiterer wichtiger Trend ist die zunehmende Integration von künstlicher Intelligenz, Big Data und maschinellem Lernen in Geschäftsprozesse. Unternehmen, die KI und Big Data Analysen erfolgreich einsetzen, können Daten in Echtzeit analysieren, präzise Vorhersagen treffen und ihre Entscheidungen datengestützt optimieren. Dies ermöglicht nicht nur eine höhere Effizienz, sondern auch die Entwicklung personalisierter Produkte und Dienstleistungen, die exakt auf die Bedürfnisse der Kund*innen zugeschnitten sind. Der Einsatz von KI verändert somit nicht nur die operative Ebene, sondern auch die strategische Planung, da Unternehmen ihre Marktstrategie auf Basis fundierter Datenanalysen anpassen können (Benbya et al., 2020).

Ein weiterer strategischer Trend ist die zunehmende Bedeutung von Cybersecurity in der digitalen Transformation. Da Unternehmen zunehmend digital vernetzt sind, steigt auch das Risiko von Cyberangriffen. Ein erfolgreicher Cyberangriff kann nicht nur erhebliche finanzielle Schäden verursachen, sondern auch das Vertrauen der Kund*innen nachhaltig beeinträchtigen. Daher müssen Unternehmen Cybersecurity als integralen Bestandteil ihrer digitalen Strategie betrachten und entsprechende Maßnahmen implementieren, um ihre Daten und Systeme zu schützen (Saeed et al., 2023).

Neben den infrastrukturellen Trends zwingt die digitale Transformation Unternehmen auch dazu, ihre Organisationsstrukturen anzupassen. Traditionelle hierarchische Strukturen erweisen sich oft als zu starr, um in einer dynamischen, digitalisierten Umgebung erfolgreich zu agieren. Stattdessen setzen Unternehmen vermehrt auf agile Organisationsformen, die Flexibilität und schnelle Reaktionsfähigkeit ermöglichen. Diese agilen Strukturen erlauben es Unternehmen, schneller auf Marktveränderungen zu reagieren und Innovationen effizienter umzusetzen (Gerdenitsch & Korunka, 2019).

2.1.4 Herausforderungen und Risiken

Die digitale Transformation bringt neben den Chancen auch zahlreiche Herausforderungen und Risiken mit sich, die Unternehmen bewältigen müssen, um ihre digitalen Initiativen erfolgreich umzusetzen. Eine der größten Herausforderungen besteht darin, die notwendige kulturelle Veränderung innerhalb des Unternehmens zu initiieren. Bei der digitalen Transformation müssen nicht nur technologische Modifikationen vorgenommen werden, sondern auch die Unternehmenskultur grundlegend neu gestaltet werden. Die Angestellten müssen dazu bereit sein, sich neuen Technologien anzuschließen und ihre Arbeitsweise entsprechend zu modifizieren. Dies erfordert beispielsweise einen umfassenden Change-Management-Ansatz, der die Mitarbeiterinnen auf diesem Weg begleitet und unterstützt (Davenport & Westerman, 2018; Hess, 2022).

Ein weiteres zentrales Risiko nach Davenport und Westerman (2018) in der digitalen Transformation ist die Gefahr von Fehlinvestitionen in ungewisse Technologien. Viele Unternehmen investieren erhebliche Summen in digitale Technologien, ohne dass diese zu den erhofften Ergebnissen führen. Dies kann auf mangelnde strategische Planung, unzureichende Integration in bestehende Prozesse oder die Auswahl ungeeigneter Technologien zurückzuführen sein. Ein prominentes Beispiel dafür ist der Einsatz von Enterprise Resource Planning Systemen, die häufig nicht

die erwarteten Effizienzgewinne bringen, weil sie nicht ausreichend an die spezifischen Bedürfnisse des Unternehmens angepasst wurden.

Auch die zunehmende Abhängigkeit von digitalen Technologien stellt ein erhebliches Risiko dar. Während diese Technologien zahlreiche Vorteile bieten, machen sie Unternehmen gleichzeitig anfällig für Cyberangriffe und technische Ausfälle. Ein erfolgreicher Cyberangriff kann nicht nur finanzielle Verluste verursachen, sondern auch das Vertrauen der Kundinnen und Geschäftspartnerinnen nachhaltig schädigen. Daher ist es entscheidend, dass Unternehmen robuste Sicherheitsstrategien entwickeln und implementieren, um ihre digitalen Infrastrukturen zu schützen (Saeed et al., 2023).

Darüber hinaus besteht das Risiko, dass Unternehmen durch die digitale Transformation ihre Kernkompetenzen vernachlässigen. In dem Bestreben, digitaler Vorreiter zu sein, investieren viele Unternehmen stark in neue Technologien und vernachlässigen dabei ihre traditionellen Stärken. Dies kann zu einer Verwässerung des Markenimages und einer Schwächung der Marktposition führen. Unternehmen müssen deswegen sicherstellen, dass ihre digitalen Initiativen im Einklang mit ihrer Gesamtstrategie stehen und ihre Kernkompetenzen unterstützen, anstatt diese zu gefährden (Gimpel & Röglinger, 2015).

Schließlich stellt der Fachkräftemangel, oder in Fachkreisen auch genannte „War for Talents“ beziehungsweise der Krieg um die Talente, im Bereich der digitalen Technologien eine weitere große Herausforderung dar. Die Studie CIO-Agenda 2022 von IDG Research et al. (2022) verdeutlicht zwar, dass die Mehrheit der Unternehmen in der DACH-Region plant, ihre Investitionen in Personal zu erhöhen. Ob es den Unternehmen überhaupt gelingen wird, die benötigten IT-Fachkräfte zu gewinnen, stellt sich jedoch nach den Ergebnissen der Studie infrage. Die Nachfrage nach IT-Fachkräft*innen, Datenanalyst*innen und Cybersecurity-Expert*innen übersteigt das Angebot bei weitem, was zu einem intensiven Wettbewerb um Talente führt. Unternehmen, die es nicht schaffen, die notwendigen Fähigkeiten intern aufzubauen oder zu rekrutieren, riskieren, in der digitalen Transformation zurückzufallen Laut der Studie wird insbesondere der Schaffung eines organisatorischen Umfelds kaum Aufmerksamkeit geschenkt, das den Anforderungen und Erwartungen der neuen Generation von IT-Mitarbeiter*innen entspricht.

2.1.5 Auswirkungen auf Prozesse und Strukturen

Die digitale Transformation hat, wie bereits zuvor erwähnt, weitreichende Auswirkungen auf Arbeitsprozesse und Organisationsstrukturen. Sie verändert nicht nur die Art und Weise, wie Unternehmen arbeiten, sondern auch die grundlegenden Strukturen, in denen diese Arbeit organisiert ist. Unternehmen sehen sich zunehmend gezwungen, ihre traditionellen Prozesse und Strukturen zu überdenken und anzupassen, um in einer digitalisierten Welt wettbewerbsfähig zu bleiben (Westerman, 2014).

Eine der bedeutendsten Veränderungen betrifft die Arbeitsprozesse. Die Digitalisierung führt zur Automatisierung vieler manueller und routinemäßiger Aufgaben, was die Effizienz steigert und gleichzeitig die Notwendigkeit für menschliche Arbeitskräfte in bestimmten Bereichen verringert. Beispielsweise übernehmen in der Produktion zunehmend Roboter die Aufgaben, die früher von Menschen ausgeführt wurden. In der Verwaltung werden repetitive Aufgaben wie Dateneingabe oder Rechnungsverarbeitung durch automatisierte Systeme ersetzt, was die Fehlerquote senkt und die Bearbeitungszeiten verkürzt.

Gleichzeitig erfordert die digitale Transformation neue Fähigkeiten und Kompetenzen von den Mitarbeiter*innen. Die Bedienung und das Management digitaler Systeme, die Analyse großer Datenmengen und die Entwicklung digitaler Strategien sind nur einige der neuen Anforderungen, die an die Belegschaft gestellt werden. Dies führt zu einem Wandel in der Personalpolitik von Unternehmen, die verstärkt in die Weiterbildung und Umschulung ihrer Mitarbeiterinnen investieren müssen, um den Anforderungen der digitalen Transformation gerecht zu werden (Gerdenitsch & Korunka, 2019).

Auch die Organisationsstrukturen verändern sich durch die digitale Transformation. Traditionelle hierarchische Strukturen, die auf klaren Befehlswegen und stabilen Abteilungen basieren, erweisen sich oft als zu starr, um die Flexibilität und Agilität zu bieten, die in einer digitalisierten Welt erforderlich sind. Stattdessen setzen Unternehmen zunehmend auf flachere, agilere Strukturen, die eine schnellere Entscheidungsfindung und eine bessere Anpassungsfähigkeit ermöglichen. Diese agilen Strukturen fördern die bereichsübergreifende Zusammenarbeit und unterstützen eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung und Innovation.

Darüber hinaus beeinflusst die digitale Transformation die Unternehmenskultur. Die Einführung digitaler Technologien erfordert häufig einen Kulturwandel, bei dem traditionelle Arbeitsweisen und Denkmuster hinterfragt werden müssen.

Unternehmen müssen eine Kultur der Offenheit und des Wandels fördern, in der neue Ideen willkommen sind und Fehler als Lernmöglichkeiten gesehen werden. Nur so können Unternehmen die Innovationskraft freisetzen, die für den Erfolg in einer digitalisierten Welt erforderlich ist (Berghaus & Back, 2016; Schwarzmüller et al., 2018; Westerman, 2014).

2.1.6 Steuerung, Rollen und Zuständigkeiten

Die digitale Transformation erfordert klare Zuständigkeiten und eine effektive Steuerung, um in Unternehmen erfolgreich umgesetzt zu werden. Die komplexen Herausforderungen, die mit diesem Prozess einhergehen, machen es notwendig, dass verschiedene Bereiche im Unternehmen ihre Verantwortungen klar definieren und koordinieren. In Unternehmen stammen die Verantwortlichkeiten und Anstöße für die digitale Transformation oft aus verschiedenen Abteilungen. Dies kann beispielsweise die Unternehmensstrategie, der Vertrieb oder die IT-Abteilung sein.

Der strategische Bereich des Unternehmens ist oft für die Festlegung der Gesamtziele verantwortlich und hat die Aufgabe, diese Ziele mit den Anforderungen der digitalen Transformation in Einklang zu bringen. Die Transformation wird hier als ein wesentlicher Bestandteil der langfristigen Planung und Ausrichtung des Unternehmens betrachtet, was sicherstellt, dass digitale Technologien und Innovationen in die Gesamtausrichtung integriert werden. Der Vertrieb hingegen spielt eine entscheidende Rolle in der digitalen Transformation, da dieser Bereich durch seine Nähe zu den Kund*innen eine klare Sicht auf deren Bedürfnisse und Erwartungen hat. Die digitale Transformation im Vertrieb zielt darauf ab, digitale Lösungen zu fördern, die den Kund*innen Mehrwert bieten und gleichzeitig Marktanforderungen schnell adaptieren können. Die IT-Abteilung ist dafür oft der treibende Faktor hinter der Implementierung digitaler Lösungen. Ihre Expertise in digitalen Technologien ist von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung und Einführung neuer Systeme und Anwendungen, die den digitalen Wandel vorantreiben. Kritische Stimmen warnen jedoch davor, dass die digitale Transformation nur als IT-Projekt betrachtet werden sollte. Dieser Fokus könnte zu einer Engführung führen, die die umfassendere Perspektive auf das gesamte Geschäftsmodell und die Rolle der IT als strategischen Partner vernachlässigt, indem sie die IT lediglich als Kostenstelle behandelt (Berghaus & Back, 2016).

Für die erfolgreiche Umsetzung der digitalen Transformation gibt es verschiedene Steuerungsansätze, die je nach Unternehmensstruktur, -kultur und -reifegrad

gewählt werden können. Die folgenden vier Steuerungsmodelle haben sich laut der Studie von Berghaus und Back (2016) bewährt.

Erstens wird die zentrale Kontrolle von einem Chief Digital Officer (CDO) oder einem anderen Geschäftsleitungsmitglied übernommen. Mit dieser Struktur werden eindeutige Verantwortlichkeiten festgelegt und es wird eine gezielte Kontrolle digitaler Initiativen geschaffen. Ein CDO oder ein anderes Mitglied der Geschäftsleitung kann sicherstellen, dass die digitale Transformation eine zentrale Priorität bleibt und kontinuierlich mit den übergeordneten Unternehmenszielen abgestimmt wird.

Im Gegensatz zum Chief Information Officer (CIO) und Chief Technology Officer (CTO), die primär für die IT-Infrastruktur und die technische Implementierung verantwortlich sind, konzentriert sich der CDO auf die strategische Nutzung digitaler Technologien zur Transformation des Unternehmens. Der CIO verantwortet typischerweise die Stabilität und Effizienz der IT-Landschaft sowie die Sicherheit und den Betrieb der IT-Services, während der CTO technologische Innovationen und die Entwicklung technologischer Lösungen vorantreibt. Der CDO hingegen hat die Aufgabe, die digitale Transformation als strategische Priorität zu verankern, um sicherzustellen, dass sie kontinuierlich mit den übergeordneten Unternehmenszielen abgestimmt wird (Shein, 2024).

Zweitens die Steuerung durch einen eigenen Digitalbereich: Ein solcher Bereich kann entweder neu geschaffen oder innerhalb eines bestehenden Bereichs angesiedelt werden. Diese Struktur ermöglicht eine fokussierte Bearbeitung digitaler Themen, die unabhängig vom regulären Tagesgeschäft ist. Ein dedizierter Digitalbereich kann schneller auf neue Entwicklungen reagieren und gezielt innovative Projekte vorantreiben.

Drittens die Bildung eines Projektteams oder Stabs abseits des Tagesgeschäfts: Diese Art der Steuerung ermöglicht es, ein Team aus Mitgliedern verschiedener Unternehmensbereiche zu bilden, das sich ausschließlich auf digitale Transformationsprojekte konzentriert. Durch die Unabhängigkeit vom Tagesgeschäft können solche Teams flexibel und agil auf die Herausforderungen reagieren und bereichsübergreifende Expertise einbringen.

Viertens die dezentrale Steuerung: In diesem Ansatz werden die Verantwortlichkeiten für die digitale Transformation auf verschiedene Bereiche der Organisation verteilt. Dieser dezentralisierte Ansatz setzt ein hohes Maß an digitaler Reife voraus und erfordert eine starke Integration der digitalen Kompetenzen und

Prozesse in allen Teilen des Unternehmens. Eine dezentrale Steuerung kann vorteilhaft sein, wenn das Unternehmen bereits über eine hohe digitale Reife verfügt und in der Lage ist, die digitale Transformation ohne eine zentrale Koordination voranzutreiben.

2.1.7 Relevanz von Kollaboration

Die Kollaboration untereinander beeinflusst maßgeblich, wie Mitarbeitende zusammenarbeiten und kommunizieren. In einer zunehmend vernetzten und globalisierten Arbeitswelt ermöglicht die digitalisierte Kollaboration den nahtlosen Austausch von Informationen und die Zusammenarbeit unabhängig von physischen Standorten und Zeitzonen. Diese neue Form der Zusammenarbeit bietet Unternehmen erhebliche Vorteile, bringt jedoch auch spezifische Herausforderungen mit sich.

Im Kontext der digitalen Transformation ist digitale Kollaboration nicht auf IT-Projekte begrenzt, sondern zunehmend auch ein Treiber für Veränderungen in anderen Sektoren. Produktionsbetriebe und traditionelle Werkstätten können durch digitale Kollaborationswerkzeuge beispielsweise den Zugriff auf globale Supply Chains, die Montageteams bei den Kund*innen oder die Koordination internationaler Teams verbessern. Auch in diesen Branchen wird eine effiziente, digitale Zusammenarbeit von Mitarbeitenden, die verteilt und in unterschiedlichen Rollen agieren, immer relevanter (Linden, 2023). Digitale Kollaboration ist daher nicht nur in reinen Digitalprojekten von Bedeutung, sondern wirkt sich über alle Branchen hinweg als Katalysator für die Digitalisierung aus.

Die Bedeutung digitaler Kollaboration zeigt sich insbesondere in der Fähigkeit, Wissen effizient zu teilen und gemeinsam zu nutzen. In der heutigen Arbeitswelt, in der Teams oft geografisch verteilt sind, ist es entscheidend, dass Informationen und Ressourcen jederzeit zugänglich sind und von allen Teammitgliedern genutzt werden können. Kollaborationsplattformen wie Microsoft Teams, Slack und Google Workspace bieten hierfür die notwendigen Werkzeuge. Diese Plattformen ermöglichen nicht nur die gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten, sondern auch die Durchführung von Videokonferenzen, das Projektmanagement und die Echtzeit-Kommunikation. Dadurch wird die traditionelle Barriere der physischen Distanz überwunden, was die Zusammenarbeit in globalen Teams erheblich erleichtert (Majchrzak et al., 2013; Rogers, 2016).

Ein zentrales Element der digitalen Kollaboration ist die Notwendigkeit, Kommunikation in einer digitalen Umgebung effektiv zu gestalten. Dies umfasst sowohl synchrone als auch asynchrone Kommunikationsformen. Synchrone Kommunikation, wie Video- oder Telefonkonferenzen, ermöglicht einen direkten und unmittelbaren Austausch, während asynchrone Kommunikationsmethoden wie E-Mails oder Chat-Nachrichten es den Mitarbeitenden ermöglichen, Informationen zeitversetzt zu übermitteln und zu empfangen. Diese Flexibilität ist besonders in Teams von Vorteil, die in unterschiedlichen Zeitzonen arbeiten, da sie eine kontinuierliche Zusammenarbeit ermöglicht, ohne dass sämtliche Beteiligten gleichzeitig über das Internet verfügbar sein müssen. Allerdings bringt die digitale Kollaboration auch Herausforderungen mit sich. Eine der größten Herausforderungen ist die Sicherstellung einer effektiven Kommunikation in virtuellen Teams. In einer Face-to-Face-Kommunikation tragen nonverbale Signale wie Mimik und Gestik wesentlich zum Verständnis bei. Diese Signale fehlen in der digitalen Kommunikation häufig, was zu Missverständnissen führen kann. Daher ist es wichtig, dass in virtuellen Teams klare Kommunikationsregeln festgelegt werden und die Führungskräfte als Moderator*innen agieren, um sicherzustellen, dass alle Teammitglieder eingebunden sind und die Kommunikation reibungslos verläuft (*Distributed Work*, 2002; Gerdenitsch & Korunka, 2019; Gibson et al., 2014).

Ein weiterer kritischer Aspekt der digitalen Kollaboration ist die Anpassung der Teamstruktur und der Rollenverteilung. Virtuelle Teams, die in einem flexiblen und dynamischen Umfeld arbeiten, erfordern eine klare Zuweisung von Verantwortlichkeiten und eine gut durchdachte Teamorganisation. Die Nutzung von Kollaborationstools zur Koordination von Aufgaben und Aktivitäten ist dabei unerlässlich, um sicherzustellen, dass alle Teammitglieder ihre Aufgaben kennen und effizient zusammenarbeiten können. Die digitale Kollaboration beeinflusst somit auch den Umgang untereinander und folglich die Unternehmenskultur. Die Einführung von Kollaborationstools kann zu einer Dezentralisierung der Kommunikation führen und starre hierarchische Strukturen aufbrechen. Mitarbeitende erhalten mehr Autonomie und können direkt mit Kolleg*innen in anderen Abteilungen oder sogar in anderen Ländern kommunizieren. Dies fördert nicht nur die Innovation, sondern stärkt auch das Gemeinschaftsgefühl innerhalb des Unternehmens, da Mitarbeitende das Gefühl haben, Teil eines globalen Netzwerks zu sein (Espinosa et al., 2007; Konradt & Hertel, 2002).

Zusätzlich erhalten insbesondere der Schutz von sensiblen Daten und die Einhaltung von Datenschutzbestimmungen zunehmende Bedeutung. Unternehmen

müssen sicherstellen, dass ihre Kollaborationstools den höchsten Sicherheitsstandards entsprechen, um Datenverluste oder -missbrauch zu verhindern (Saeed et al., 2023).

2.1.8 Rolle in IT-Implementierungsprojekten

Die digitale Transformation ist eng mit IT-Implementierungsprojekten verknüpft, die oft als operative Umsetzungsebene für strategische digitale Initiativen dienen. Diese Projekte stellen eine entscheidende Verbindung zwischen den strategischen Zielen der digitalen Transformation und ihrer operativen Realisierung dar. Während die Initiierung digitaler Transformationsprozesse häufig auf strategischer Ebene durch das Management erfolgt, wird die tatsächliche Implementierung und Anpassung an die operativen Abläufe von spezialisierten Projektteams übernommen. Dabei wird die Einführung neuer IT-Lösungen nicht nur als technisches, sondern auch als hochkomplexes, menschenzentriertes Veränderungsprojekt verstanden, das tiefgreifende Auswirkungen auf die gesamte Organisation und ihre Mitarbeiter*innen hat (Berghaus & Back, 2016; Davenport & Westerman, 2018; Westerman, 2014).

IT-Implementierungsprojekte, die im Rahmen der digitalen Transformation durchgeführt werden, sind geprägt von einer zunehmenden Komplexität. Diese Komplexität ergibt sich sowohl aus den technischen Anforderungen als auch aus den damit verbundenen Veränderungen in der Arbeitsweise der Mitarbeiter*innen. Die Einführung neuer IT-Systeme, wie beispielsweise cloudbasierter Kollaborationslösungen, erfordert nicht nur eine technische Anpassung, sondern auch eine Veränderung der Unternehmenskultur und der täglichen Arbeitsprozesse. Dies stellt besondere Anforderungen an die Projektteams, die dafür sorgen müssen, dass sowohl die technischen als auch die menschlichen Aspekte der Transformation erfolgreich gemanagt werden (Henriette et al., 2015; Hess, 2022).

Ein Beispiel für ein solches IT-Implementierungsprojekt im Kontext der digitalen Transformation ist die Einführung von Microsoft Office 365. Diese cloudbasierte Plattform ermöglicht es Unternehmen, ihre Arbeitsumgebung digital zu transformieren, indem sie Werkzeuge für Echtzeit-Kollaboration, Kommunikation und Projektmanagement bereitstellt. Obwohl viele Mitarbeiter*innen bereits mit den grundlegenden Anwendungen von Microsoft Office vertraut sind, bedeuten die neuen Kollaborationsplattformen wie Microsoft Teams und Microsoft Planner eine erhebliche Veränderung. Diese Transformation geht über ein einfaches Software-Update hinaus und erfordert eine Anpassung der Arbeitsweisen, um die vollen Vorteile der neuen Technologie zu nutzen.

Die Implementierung solcher IT-Systeme ist jedoch nicht ohne Herausforderungen. Häufig scheitern IT-Implementierungsprojekte daran, die gewünschten Ergebnisse zu erzielen, weil es an effektiver Kommunikation, klaren Verantwortlichkeiten und ausreichender Unterstützung während des Transformationsprozesses fehlt. Die Einführung neuer IT-Lösungen erfordert eine umfassende Veränderungsstrategie, die sowohl die technischen als auch die menschlichen Aspekte berücksichtigt. Dies bedeutet, dass Unternehmen nicht nur in die Technologie selbst, sondern auch in die Schulung und Motivation ihrer Mitarbeiter*innen investieren müssen, um den Wandel erfolgreich zu gestalten. Ein wesentlicher Faktor für den Erfolg von IT-Implementierungsprojekten ist daher ein benutzerzentrierter Ansatz, der sicherstellt, dass die Bedürfnisse und Perspektiven der Endnutzerinnen von Anfang an berücksichtigt werden. Dies umfasst nicht nur die Bereitstellung der notwendigen technischen Ressourcen, sondern auch die Unterstützung der Mitarbeiterinnen beim Übergang zu neuen Arbeitsweisen. Ein solcher Ansatz hilft dabei, Widerstände zu minimieren und die Akzeptanz der neuen Systeme zu erhöhen, was letztlich zu einer erfolgreicheren und nachhaltigeren Umsetzung der digitalen Transformation führt (Günther, 2017; Konradt & Hertel, 2002; Westerman, 2014).

2.2 Change Management

"Change is the only constant in life.
One's ability to adapt to those changes
will determine your success in life."
—Benjamin Franklin

Change Management ist eine zentrale Disziplin, die sich mit der Planung, Durchführung und Stabilisierung von Veränderungen in Organisationen befasst. Im Kontext der digitalen Transformation gewinnt Change Management eine besondere Bedeutung, da die Einführung neuer Technologien häufig Veränderungen in den Arbeitsprozessen und der Unternehmenskultur erfordert. Dieses Kapitel widmet sich den theoretischen Grundlagen des Change Managements und untersucht die verschiedenen Modelle und Ansätze, die in der Praxis Anwendung finden. Dabei wird auch die Rolle von Führungskräften und Mitarbeitern im Veränderungsprozess beleuchtet sowie die besonderen Herausforderungen, die mit dem Management von Veränderungen in einem digitalen Umfeld verbunden sind (Doppler & Lauterburg, 2019; Kotter, 2012; Lauer, 2019).

2.2.1 Entwicklung und Definition

Die Wurzeln des Change Managements reichen bis ins Jahr 1909 zurück, als erstmals kulturelle Ansätze zur Steuerung von Veränderung entwickelt wurden. In dieser Zeit legte Arnold Van Gennep den Grundstein für Veränderungsprozesse. Allerdings war der Begriff Change Management zu diesem Zeitpunkt noch nicht geläufig (Prosci Inc. - The People Side of Change, 2019).

Change Management, das oft auch unter dem Begriff Veränderungsmanagement bekannt ist, beinhaltet sämtliche Tätigkeiten, die erforderlich sind, um tiefgreifende, bereichsübergreifende und inhaltlich umfassende Veränderungen in einer Organisation zu planen, umzusetzen und zu stabilisieren. Dabei zielt Change Management darauf ab, nicht nur die strukturellen und prozessualen Anpassungen innerhalb einer Organisation zu steuern, sondern auch die Menschen, die von diesen Veränderungen betroffen sind, aktiv einzubeziehen. Im Wesentlichen beschäftigt sich Change Management damit, Wandelprozesse, die entweder proaktiv oder reaktiv sein können, bestmöglich zu steuern. Es geht darum, Veränderungsprozesse so zu gestalten, dass sie von den beteiligten Mitarbeitenden nicht nur akzeptiert, sondern aktiv unterstützt werden. Dies erfordert eine sorgfältige

Planung, klare Kommunikation und die Schaffung von Anreizen, um mögliche Widerstände zu minimieren und eine erfolgreiche Umsetzung der Veränderungen zu gewährleisten (Ewenstein et al., 2015; Lauer, 2019).

Im Kontext organisatorischer Veränderungen und Transformationen unterstützt Change Management das Management bei der Entscheidungsfindung. Die meisten Menschen reagieren ablehnend oder sogar ängstlich auf Veränderungen, da diese unbegründete oder begründete Ängste auslösen können, wie zum Beispiel die Sorge, neue Aufgaben übernehmen zu müssen, daran zu scheitern oder mit der neuen Situation nicht zurechtzukommen. Solche Ängste entstehen häufig durch Unwissenheit und Unsicherheit, die wiederum durch mangelnde Information und Kommunikation verursacht werden (Klonek et al., 2014). Change Management bezieht sich auf die systematische Planung und Steuerung von Veränderungsprozessen, die den Übergang von einem Ausgangszustand zu einem angestrebten Zielzustand umfassen. Dies beinhaltet alle Aspekte der Vorbereitung, Durchführung und Stabilisierung von Veränderungen. Der Mensch steht dabei im Mittelpunkt aller Aktivitäten des Change Managements. Diese Ausrichtung ist betrachtungsrelevant, da sich Strukturen und Prozesse in einem Unternehmen nur dann nachhaltig verändern lassen, wenn die Mitarbeitenden bereit und fähig sind, die eingeführten Veränderungen zu akzeptieren und zu unterstützen. Der zentrale Ansatz des Change Managements besteht darin, Veränderungen in einem angemessenen und gezielten, proaktiven Rahmen zu steuern, der den jeweiligen Kontext berücksichtigt (Doppler & Lauterburg, 2019; Ewenstein et al., 2015; Kotter, 2012; Schwarzmüller et al., 2018; Westerman, 2014).

Eine der ersten theoretischen Grundlagen für das moderne Change Management wurde in den 1940er-Jahren durch Kurt Lewin gelegt (Prosci Inc. - The People Side of Change, 2019). Sein Drei-Phasen-Modell, bestehend aus „Unfreezing, dem Auftauen, „Changing“, dem Verändern, und „Refreezing“, dem Stabilisieren, beschreibt den Prozess der Veränderung in klar abgegrenzten Schritten. Lewins Modell hat die Grundlage für viele spätere Entwicklungen im Change Management gelegt und verdeutlicht, dass Veränderungen nicht nur eingeführt, sondern auch dauerhaft verankert werden müssen, um nachhaltig erfolgreich zu sein. In den folgenden Jahrzehnten entstanden auf Basis dieser frühen Ansätze zahlreiche weiterführende Modelle und Theorien. Die Entwicklungen spiegeln vor allem die wachsende Erkenntnis wider, dass Change Management nicht nur eine strukturelle, sondern auch eine kulturelle Dimension umfasst (Doppler & Lauterburg, 2019; Lauer, 2019; Lewin, 1947).

Besonders im deutschsprachigen Raum gewann die Organisationsentwicklung ab den 1970er-Jahren an Bedeutung. Dieser Ansatz, der von der Gesellschaft für Organisationsentwicklung gefördert wurde, definierte Organisationsentwicklung als einen langfristig angelegten, umfassenden Veränderungsprozess, der alle Aspekte einer Organisation einbezieht. Das Ziel war es, die Effizienz und Effektivität der Organisation zu steigern und gleichzeitig die Arbeitsqualität zu verbessern, wobei das Lernen durch aktive Beteiligung und die praktische Einbindung aller Beteiligten im Vordergrund standen (Doppler & Lauterburg, 2019; Prosci Inc. - The People Side of Change, 2019).

2.2.2 Zentrale Prinzipien

Change Management basiert auf einer Reihe zentraler Prinzipien, die darauf abzielen, Veränderungen in Organisationen effektiv und nachhaltig zu gestalten. Diese Prinzipien bilden die Grundlage für die Planung, Umsetzung und Verankerung von Veränderungsprozessen und berücksichtigen sowohl die strukturellen Anforderungen als auch die menschlichen Faktoren, die für den Erfolg von Wandel entscheidend sind.

Ganzheitlicher Ansatz

Ein zentrales Prinzip des Change Managements ist der ganzheitliche Ansatz, der sowohl die harten als auch die weichen Faktoren einer Organisation in den Veränderungsprozess einbezieht. Dies bedeutet, dass nicht nur die Strukturen, Prozesse und Systeme einer Organisation angepasst werden, sondern auch die Unternehmenskultur, die Werte und das Verhalten der Mitarbeitenden. Durch die Integration dieser verschiedenen Aspekte werden Veränderungen nicht nur oberflächlich, sondern langfristig wirksam und nachhaltig sind (Doppler & Lauterburg, 2019; Kotter, 2012; Lauer, 2019; Vahs & Weiand, 2011).

Partizipation und Einbindung der Betroffenen

Ein weiteres wesentliches Prinzip des Change Managements ist die aktive Einbindung derjenigen, die von den Veränderungen betroffen sind. Mitarbeitende sollten nicht nur über geplante Veränderungen informiert, sondern auch aktiv in die Gründe, Ursachen und Veränderungsprozesse einbezogen werden. Dies fördert die Akzeptanz und das Engagement und hilft, Widerstände zu minimieren. Partizipation kann in verschiedenen Formen erfolgen, von der Einbeziehung in die Entscheidungsfindung bis hin zu Workshops und Schulungen, die den Mitarbeitenden helfen, die neuen Anforderungen zu verstehen und umzusetzen

(Bridges, 2018; Doppler & Lauterburg, 2019; Kotter, 2012; Lauer, 2019; Muchna, 2019; Stolzenberg & Heberle, 2023).

Kommunikation als Schlüssel zum Erfolg

Kommunikation ist ein oder teilweise sogar der zentraler Baustein des Change Managements. Veränderungen können oft Unsicherheit und Ängste bei den Betroffenen auslösen, weshalb es wichtig ist, klare, transparente und regelmäßige Kommunikation sicherzustellen. Die Kommunikationsstrategie sollte daher darauf abzielen, den Zweck der Veränderungen zu erklären, die Vorteile zu betonen und den Mitarbeitenden die Möglichkeit zu geben, Fragen zu stellen und Bedenken zu äußern. Eine gut durchdachte Kommunikationsstrategie trägt wesentlich dazu bei, Vertrauen aufzubauen und den Wandel erfolgreich zu gestalten (Cameron & Green, 2024; Ewenstein et al., 2015; Kotter, 2012).

Flexibilität, Agilität und Anpassungsfähigkeit

In einem sich ständig verändernden Umfeld ist es wichtig, dass Change Management Prozesse flexibel, agil und anpassungsfähig sind. Dies bedeutet, dass Change Management nicht als starrer, linearer Prozess verstanden werden sollte, sondern als dynamischer Prozess, der auf unvorhergesehene Herausforderungen und neue Entwicklungen reagieren kann. Flexibilität und Agilität erfordert die Bereitschaft, Pläne anzupassen und den Prozess kontinuierlich zu evaluieren, um sicherzustellen, dass die Ziele erreicht werden und der Wandel nachhaltig ist (Kaune, 2021; Muchna, 2019).

Nachhaltige Verankerung der Veränderungen

Ein erfolgreiches Change Management endet nicht mit der Implementierung von Veränderungen. Ein weiteres Prinzip wäre die nachhaltige Verankerung der neuen Strukturen, Prozesse und Verhaltensweisen in der Organisation. Dies erfordert konstante Unterstützung, Schulung und Motivation der Mitarbeitenden, um sicherzustellen, dass die Veränderungen dauerhaft Bestand haben und nicht im Laufe der Zeit wieder rückgängig gemacht werden. Die langfristige Integration von Veränderungen in die Unternehmenskultur ist die Essenz, um den Wandel erfolgreich und nachhaltig zu gestalten (Bridges, 2018; Krüger, 2009).

Radikal und disruptiv oder inkrementell

Im Change Management unterscheidet man zwischen radikalen und inkrementellen Veränderungen. Radikale Veränderungen bedeuten umfassende, oft disruptive Umstrukturierungen, die notwendig sind, um schnell auf markante Marktveränderungen oder technologische Neuerungen zu reagieren. Sie verlangen ein zielgerichtetes Management, um Widerstände zu überwinden und Mitarbeitende einzubinden. Inkrementelle Veränderungen hingegen erfolgen oft schrittweise und erlauben eine kontinuierliche Anpassung und Optimierung, die weniger Widerstand hervorruft und den laufenden Betrieb geringer beeinflusst. Beide Ansätze können kombiniert angewandt werden, um je nach Unternehmensziel sowohl Stabilität als auch Flexibilität sicherzustellen (Garaus & Güttel, 2013).

2.2.3 Rollen und Verantwortlichkeiten

Erfolgreiches Change Management erfordert klare Rollen und Verantwortlichkeiten, die den gesamten Veränderungsprozess leiten und unterstützen. Nur durch die aktive Beteiligung und Zusammenarbeit aller beteiligten Akteur*innen kann sichergestellt werden, dass ein Wandel realisiert wird.

Change Manager*in

Die Rolle der Change Manager*innen ist die zentralste Position für den Erfolg. Diese Person ist verantwortlich für die Planung, Umsetzung und Überwachung der Veränderungsinitiativen. Die Change Manager*innen entwickeln Change-Strategien, koordinieren die beteiligten Stakeholder und stellen sicher, dass die Veränderungsmaßnahmen im Einklang mit den strategischen Zielen der Organisation stehen. Darüber hinaus überwacht er oder sie den Fortschritt des Veränderungsprozesses und passt die Strategien bei Bedarf an, um sicherzustellen, dass die gewünschten Ergebnisse erreicht werden (Bridges, 2018; Kotter, 2012; Kraus et al., 2010).

Führungskräfte

Führungskräfte spielen eine entscheidende Rolle im Change Management, da sie als Vorbilder für die Mitarbeitenden fungieren und den Wandel aktiv unterstützen müssen. Ihre Hauptaufgaben bestehen darin, den Wandel zu kommunizieren, ihre Teams zu motivieren und Widerstände zu identifizieren und zu überwinden. Führungskräfte sollten eng mit den Change Manager*innen zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass die Veränderungsmaßnahmen effektiv umgesetzt werden und

die Mitarbeitenden auf dem Weg des Wandels unterstützt werden (Doppler & Lauterburg, 2019; Lauer, 2019).

Sponsoren

Sponsoren sind in der Regel Mitglieder*innen der obersten Führungsebene, die den Wandel offiziell unterstützen und ihm Gewicht verleihen. Ihre Rolle besteht darin, die Veränderungsinitiative zu legitimieren und die notwendigen Ressourcen bereitzustellen. Sie fungieren als Fürsprecher*innen des Wandels, kommunizieren dessen Bedeutung im gesamten Unternehmen und helfen, Hindernisse aus dem Weg zu räumen, die den Erfolg des Wandels gefährden könnten. Sponsoren können zugleich die Rolle der direkten Führungskraft sein oder Ebenen darüber sein (Lauer, 2019).

Change Agents

Change Agents sind Mitarbeitende, die speziell dafür ausgewählt wurden, den Wandel innerhalb der Organisation zu unterstützen und zu fördern. Sie fungieren als Multiplikatoren, die die Veränderungsprozesse in ihren Teams und Abteilungen vorantreiben. Ihre Aufgaben umfassen die Kommunikation der Change-Strategien, die Unterstützung bei der Umsetzung von Maßnahmen und das Sammeln von Feedback von den betroffenen Mitarbeitenden. Change Agents sind oft gut mit den Mitarbeiter*innen und genießen das Vertrauen ihrer Kolleg*innen, was ihnen hilft, den Wandel effektiver zu gestalten (Klonek et al., 2014).

Projektteams

Projektteams sind für die praktische Umsetzung der Veränderungsmaßnahmen verantwortlich. Sie bestehen in der Regel aus Fachleuten verschiedener Abteilungen, die ihre spezifischen Kompetenzen und Erfahrungen in den Veränderungsprozess einbringen. Die Projektteams arbeiten eng mit den Change Manager*innen und den Führungskräften zusammen, um sicherzustellen, dass die geplanten Maßnahmen effizient und termingerecht umgesetzt werden. Ihre Verantwortung liegt auch in der Identifikation und Lösung von Problemen, die während des Veränderungsprozesses auftreten können (Kotter, 2012; Kraus et al., 2010; Lauer, 2019).

Vom Wandel betroffene Mitarbeitende

Obwohl die Mitarbeiter*innen oft nur als die passiven Empfänger*innen von Veränderungen betrachtet werden, spielen sie eine aktive Rolle im Change Management, weil sie direkt vom Wandel betroffen sind und schlussendlich den Change zulassen müssen. Ihre Bereitschaft, sich auf Veränderungen einzulassen, und ihre Fähigkeit, neue Prozesse und Verhaltensweisen zu adaptieren, sind notwendig für den Erfolg. Mitarbeitende sollten daher aktiv in den Veränderungsprozess einbezogen werden, indem sie regelmäßig über den Fortschritt informiert und in Entscheidungen einbezogen werden, denn schlussendlich tragen sie als unterstes Glied der Kette den Change. Ihre Rückmeldungen sind daher auch besonders wertvoll, um den Wandel zu verbessern und Hindernisse frühzeitig zu erkennen (Doppler & Lauterburg, 2019; Klonek et al., 2014; Stolzenberg & Heberle, 2023).

Externe Berater*innen

In vielen Change Management Prozessen werden externe Berater*innen hinzugezogen, um spezialisierte Expertise und Perspektiven aus einer höheren Flugebene einzubringen. Sie unterstützen bei der Entwicklung von Change Strategien, bieten Schulungen an und helfen bei der Überwindung spezifischer Herausforderungen, die intern möglicherweise schwer zu bewältigen sind. Externe Berater*innen können auch eine wertvolle Rolle dabei spielen, Best Practices aus anderen Organisationen zu integrieren und innovative Lösungen vorzuschlagen, die auf den spezifischen Kontext der Organisation zugeschnitten sind (Doppler & Lauterburg, 2019; Kotter, 2012; Lauer, 2019).

2.2.4 Notwendigkeit von Change Management

In der heutigen Geschäftswelt ist Veränderung schon fast die einzige Konstante. Unternehmen sehen sich ständig wechselnden Marktbedingungen, technologischen Fortschritten und neuen regulatorischen Anforderungen ausgesetzt. In diesem Zusammenhang ist Change Management nicht nur eine nützliche Disziplin, sondern eine absolute Notwendigkeit, um sicherzustellen, dass Organisationen in einem zunehmend wettbewerbsorientierten Umfeld überleben und gedeihen können. Der technologische Fortschritt schreitet in einem nie dagewesenen Tempo voran. Neue Technologien verändern nicht nur die Art und Weise, wie Produkte und Dienstleistungen entwickelt und angeboten werden, sondern beeinflussen auch interne Prozesse und Arbeitsweisen. Unternehmen, die in der Lage sind, diese

technologischen Veränderungen erfolgreich zu integrieren, sichern sich einen Wettbewerbsvorteil. Change Management ist hierbei unerlässlich, um sicherzustellen, dass neue Technologien implementiert werden und die Mitarbeiter*innen die notwendigen Fähigkeiten und das Wissen erwerben, um diese Technologien optimal zu nutzen (Linden, 2023; Muchna, 2019).

Die Märkte sind heute volatil und unterliegen ständigen Veränderungen. Kundenbedürfnisse entwickeln sich weiter, Wettbewerber*innen bringen innovative Lösungen auf den Markt, und globale Ereignisse können über Nacht neue Herausforderungen schaffen. Unternehmen, die schnell und flexibel auf diese Veränderungen reagieren können, haben eine größere Chance, erfolgreich zu sein. Change Management hilft Organisationen, diese Veränderungen proaktiv zu gestalten, anstatt nur reaktiv darauf zu reagieren. Es ermöglicht eine strategische Planung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die Unternehmen in die Lage versetzen, auf Marktveränderungen schnell und effektiv zu reagieren (Kaune, 2021).

Veränderungen in der Unternehmensstruktur, wie Fusionen, Übernahmen oder interne Restrukturierungen, erfordern eine sorgfältige Planung und Umsetzung, um Störungen zu minimieren und die Ziele der Organisation zu erreichen. Change Management spielt eine entscheidende Rolle bei der Unterstützung dieser Umstrukturierungsprozesse, indem es sicherstellt, dass alle Beteiligten ein gemeinsames Verständnis der Veränderungen haben und die neuen Strukturen und Prozesse erfolgreich integriert werden. Zudem ist Agilität und Flexibilität mittlerweile ein entscheidender Erfolgsfaktor, und folglich Change Management von zentraler Bedeutung, um eine Kultur des kontinuierlichen Lernens und der Anpassungsfähigkeit zu fördern. Organisationen, die in der Lage sind, schnell auf Veränderungen zu reagieren und diese als Chance zu nutzen, sind besser gerüstet, um in einem wettbewerbsintensiven Umfeld zu bestehen. Change Management unterstützt den Wandel hin zu einer agilen Unternehmenskultur, indem es die Mitarbeitenden dazu befähigt, Veränderungen als integralen Bestandteil ihrer täglichen Arbeit zu akzeptieren und aktiv an der Weiterentwicklung des Unternehmens mitzuwirken (Kaune, 2021; Krüger, 2009; Muchna, 2019).

Jede Veränderung bringt naturgemäß Widerstand mit sich, sei es aus Angst vor dem Unbekannten, der Sorge um den Verlust von Status oder dem Misstrauen gegenüber neuen Prozessen (Klonek et al., 2014). Ein systematisches Change Management hilft, diesen Widerstand zu minimieren, indem es die Betroffenen frühzeitig einbezieht, ihre Bedenken ernst nimmt und durch transparente

Kommunikation das Vertrauen in den Veränderungsprozess stärkt. Durch gezielte Schulungen, Unterstützung und Motivation können Mitarbeitende dazu ermutigt werden, den Wandel nicht nur zu akzeptieren, sondern ihn aktiv zu unterstützen (Stolzenberg & Heberle, 2023).

Ein weiterer zentraler Aspekt der Notwendigkeit von Change Management ist die Sicherstellung der Nachhaltigkeit von Veränderungen. Ohne ein strukturiertes Vorgehen laufen Unternehmen Gefahr, dass Veränderungen nur oberflächlich umgesetzt werden und langfristig keine positiven Effekte erzielen. Change Management stellt sicher, dass die eingeführten Änderungen dauerhaft in der Organisation verankert werden, indem es Prozesse zur Überwachung, Bewertung und kontinuierlichen Verbesserung etabliert (Lauer, 2019).

2.2.5 Frameworks und Modelle

In der dynamischen und oft komplexen Welt des Change Managements haben sich verschiedene Frameworks und Modelle etabliert, die Organisationen dabei unterstützen, Veränderungsprozesse systematisch und erfolgreich zu gestalten. Diese Modelle bieten strukturierte Ansätze, um Veränderungen in Unternehmen strategisch zu planen, umzusetzen und nachhaltig zu verankern. Jedes Framework bringt spezifische Methoden und Prinzipien mit sich, die auf die besonderen Herausforderungen und Bedürfnisse von Organisationen abgestimmt sind. Das Ausgangsmodell, auf dem viele nachfolgende Frameworks basieren, ist das Drei-Phasen-Modell von Kurt Lewin aus dem Jahr 1947. Dieses Modell bildet die Grundlage für viele weitere Ansätze, die im Laufe der Jahre entwickelt wurden, vor allem um den spezifischeren Anforderungen gerecht zu werden. Im Folgenden werden einige bekanntere und häufiger verwendete Modelle im Change Management näher vorgestellt sowie einige weitere gängige Modelle grob beschrieben.

Drei-Phasen-Modell nach Lewin

Das Drei-Phasen-Modell von Kurt Lewin, entwickelt in den 1940er Jahren, ist eines der grundlegendsten Modelle im Change Management. Es unterteilt den Veränderungsprozess in drei Hauptphasen: „Unfreezing“, „Changing“ und „Refreezing“. In der ersten Phase, dem „Unfreezing“, wird das bestehende System destabilisiert, um die Notwendigkeit der Veränderung deutlich zu machen. Dies kann durch das Aufzeigen von Problemen oder durch das Bewusstmachen von Chancen geschehen, die durch Veränderungen genutzt werden könnten. Die zweite Phase, das „Changing“, beinhaltet die eigentliche Implementierung neuer Prozesse, Verhaltensweisen oder Strukturen. In dieser Phase ist es entscheidend, die betroffenen Mitarbeiter*innen durch Schulungen und Unterstützung in den Veränderungsprozess einzubinden. Die letzte Phase, „Refreezing“, sorgt dafür, dass die neuen Strukturen und Verhaltensweisen stabilisiert und in den Alltag der Organisation integriert werden, um Rückfälle in alte Muster zu verhindern. Dieses Modell, in der nachfolgenden Abbildung 2-1 visuell dargestellt, legt besonderen Wert auf die Stabilisierung nach der Veränderung, was es besonders relevant für langfristige Veränderungsprozesse macht (Lewin, 1947).

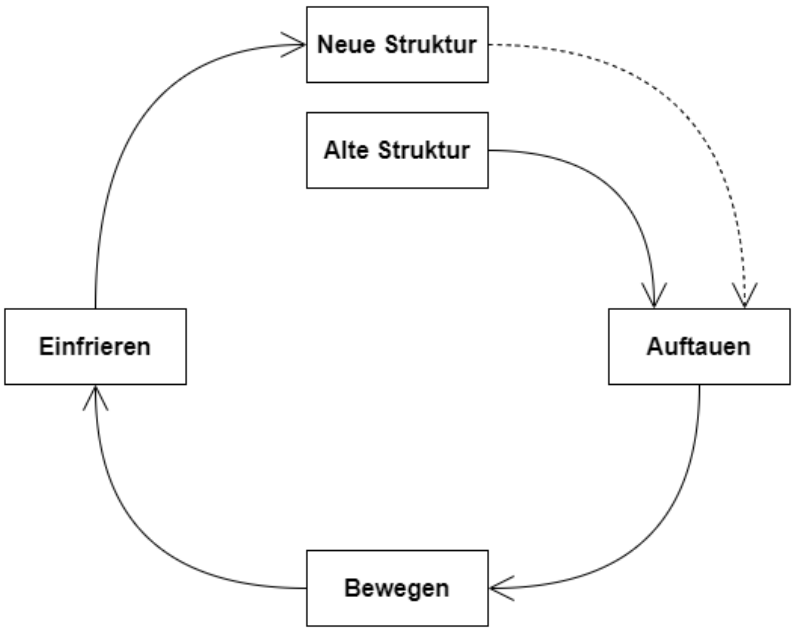

Abbildung 2-1: Drei-Phasen-Modell nach Lewin (in Anlehnung an Lewin, 1947).

Acht-Stufen-Prozess von Kotter

John Kotters Acht-Stufen-Prozess mit der ursprünglichen Idee in den 1990er Jahren ist eines der am häufigsten angewendeten Modelle im Change Management. Es besteht aus acht klar definierten Schritten, die Organisationen durchlaufen sollten, um Veränderungen erfolgreich umzusetzen. Der Prozess beginnt mit der Schaffung eines Dringlichkeitsgefühls, um die Notwendigkeit der Veränderung zu kommunizieren und die Beteiligten zu mobilisieren. Darauf folgt der Aufbau einer starken Führungskoalition, die den Wandel aktiv vorantreibt. In den nächsten Schritten werden eine klare Vision und Strategie entwickelt, die die Richtung des Wandels vorgeben, und diese Vision wird an alle Beteiligten kommuniziert. Der Abbau von Hindernissen und das Erzielen kurzfristiger Erfolge sind entscheidend, um das Engagement aufrechtzuerhalten. Der Prozess endet mit der Konsolidierung der erzielten Erfolge und der Verankerung der neuen Ansätze in der Unternehmenskultur, damit die Veränderungen dauerhaft bestehen bleiben.

Taxativ gegliedert ergibt dies für Prozess von Kotter folgende 8 Schritte:

1. Dringlichkeit aufzeigen – Create a sense of urgency
2. Führungskoalition aufbauen – Create a powerful coalition
3. Vision und Strategie entwickeln – Form a strategic vision and initiatives
4. Die Vision kommunizieren – Enlist a volunteer army
5. Hindernisse aus dem Weg räumen – Enable action by removing barriers
6. Kurzfristige Erfolge anstreben – Generate short-term wins
7. Veränderung weiter antreiben – Sustain acceleration
8. Veränderungen in der Kultur verankern – Institute change

Kotter betont dabei nämlich, dass das Überspringen einzelner Schritte das gesamte Change-Projekt gefährden kann (Kotter, 2012).

ADKAR-Modell von ProSci

Das ADKAR-Modell wurde von Prosci entwickelt und ist ein zielorientierter Ansatz, der sich auf die individuellen Aspekte des Change Managements konzentriert. ADKAR steht für

- Awareness bzw. Bewusstsein,
- Desire bzw. Wunsch,
- Knowledge bzw. Wissen,
- Ability bzw. Fähigkeit und
- Reinforcement bzw. Verstärkung.

Dieses Modell geht davon aus, dass Veränderungen auf der Ebene des einzelnen Mitarbeiter*innen beginnen und nur erfolgreich sein können, wenn Jede*r die fünf Elemente durchläuft. Zunächst wird das Bewusstsein für die Notwendigkeit der Veränderung geschaffen, gefolgt vom Aufbau des Wunsches, die Veränderung zu unterstützen. Im nächsten Schritt wird das notwendige Wissen vermittelt, um die Veränderung zu ermöglichen, und die entsprechenden Fähigkeiten werden aufgebaut. Schließlich sorgt die Verstärkung dafür, dass die Veränderungen nachhaltig implementiert werden. Dieses Modell ist besonders nützlich, um individuelle Widerstände zu überwinden und sicherzustellen, dass alle Beteiligten aktiv am Veränderungsprozess teilnehmen (Hiatt, 2006).

McKinsey 7-S-Model

Das McKinsey 7-S-Modell, entwickelt von Tom Peters und Robert Waterman in den 1980er Jahren, ist ein holistisches Framework zur Analyse von Organisationen und deren Veränderungsprozessen. Es identifiziert sieben zentrale Elemente einer Organisation: Strategy bzw. Strategie, Structure bzw. Struktur, Systems bzw. Systeme, Shared Values bzw. geteilte Werte, Skills bzw. Fähigkeiten, Style bzw. Führungsstil und Staff bzw. Mitarbeitende. Diese sieben Elemente sind miteinander verbunden und beeinflussen sich gegenseitig, was bedeutet, dass eine Änderung in einem Bereich Auswirkungen auf alle anderen Bereiche haben kann. Das Modell wird häufig verwendet, um sicherzustellen, dass alle Aspekte einer Organisation während eines Veränderungsprozesses berücksichtigt werden und im Einklang miteinander stehen. Es betont, dass für eine erfolgreiche Veränderung alle sieben Elemente angepasst und synchronisiert werden müssen, um ein harmonisches Gesamtbild zu schaffen (Channon & Caldart, 2014; Cooper & Cooper, 2014; Reineke, 2018).

PDCA-Zyklus / Demingkreis

Der PDCA-Zyklus, auch bekannt als Demingkreis, ist ein kontinuierliches Verbesserungsmodell, das ursprünglich von William Edwards Deming entwickelt wurde und mittlerweile ein Bestandteil von diversen Normen ist. Der Zyklus besteht aus vier Phasen: Plan bzw. Planen, Do bzw. Umsetzen, Check bzw. Überprüfen und Act bzw. Handeln. Im Kontext des Change Managements wird dieser Zyklus verwendet, um Veränderungen systematisch zu planen, durchzuführen, zu überprüfen und kontinuierlich anzupassen. In der Planungsphase werden die Ziele und Methoden für die Veränderung festgelegt. Die Umsetzungsphase umfasst die praktische Anwendung der geplanten Maßnahmen. In der Überprüfungsphase werden die Ergebnisse evaluiert, um festzustellen, ob die Veränderungen die gewünschten Ziele erreicht haben. Schließlich werden in der Handlungsphase notwendige Anpassungen vorgenommen, um den Veränderungsprozess zu optimieren und fortzuführen. Der in der Abbildung 2-2 abgebildete PDCA-Zyklus ist besonders nützlich für die kontinuierliche Verbesserung und eignet sich gut für iterative Veränderungsprozesse (Syska, 2006).

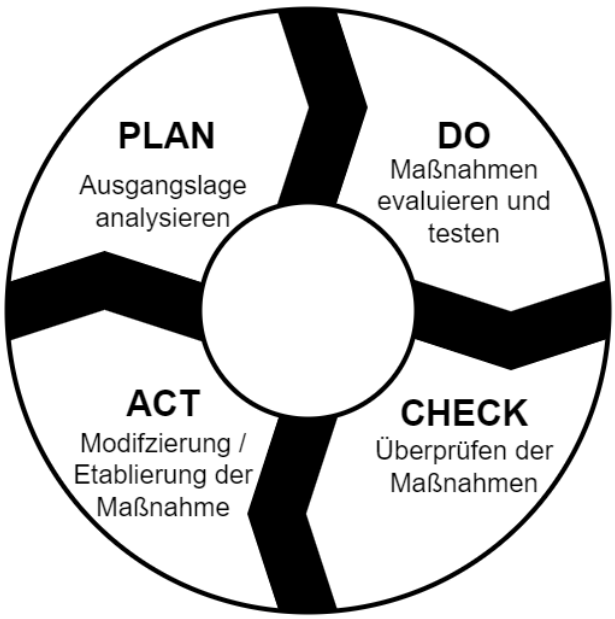

Abbildung 2-2: PDCA-Zyklus / Demingkreis (in Anlehnung an Kudernatsch, 2019).

Veränderungskurve nach Kübler-Ross

Die Veränderungskurve nach Kübler-Ross, ursprünglich in den 1960er Jahren entwickelt, um den Trauerprozess zu beschreiben, hat sich auch im Change Management als nützliches Modell etabliert. Es beschreibt die emotionalen Phasen, die Menschen durchlaufen, wenn sie mit tiefgreifenden Veränderungen konfrontiert sind. Diese Phasen umfassen typischerweise Schock und Verleugnung, Angst, Ablehnung und Widerstand, Frust und rationale Akzeptanz, emotionale Akzeptanz, Ausprobiere, Neuorientierung sowie Integration. Im organisatorischen Kontext hilft die Veränderungskurve, die Reaktionen der Mitarbeiter*innen auf Veränderungen besser zu verstehen und darauf zu reagieren. Das Modell berücksichtigt, dass Veränderungsprozesse nicht nur technisch, sondern auch emotional gesteuert werden müssen. Führungskräfte und Change-Manager*innen können dieses Modell nutzen, um die emotionalen Bedürfnisse der Mitarbeiter*innen während eines Veränderungsprozesses zu adressieren und gezielte Unterstützung in den verschiedenen Phasen zu bieten, um den Übergang zu erleichtern (Meiler, 2020).

Fünf-Phasen-Modell nach Vahs/Weiand

Das Fünf-Phasen-Modell von Vahs und Weiand bietet eine detaillierte Struktur für Veränderungsprozesse, die in fünf aufeinanderfolgende Phasen unterteilt sind: Vorbereitung, Analyse, Planung, Implementierung und Kontrolle. Diese Phasen decken den gesamten Prozess von der ersten Erkennung des Veränderungsbedarfs bis hin zur Überprüfung und Anpassung der Maßnahmen ab. Besonders betont wird die Bedeutung einer gründlichen Analyse und Planung, um den Erfolg der Implementierung sicherzustellen (Vahs & Weiand, 2011).

Fünf-Phasen-Modell nach Krüger

Wilfried Krüger entwickelte ein Fünf-Phasen-Modell, das den Change-Prozess in Initialisierung, Konzipierung, Mobilisierung, Umsetzung und Verstetigung unterteilt. Dieses Modell berücksichtigt sowohl rationale als auch emotionale Aspekte des Wandels. Krüger betont, dass eine erfolgreiche Veränderung nur durch das Verständnis und die Berücksichtigung der menschlichen und politischen Dimensionen in Organisationen erreicht werden kann (wirtschaftswissen.de, 2022).

Sieben-Phasen-Modell nach Streich

Das Sieben-Phasen-Modell von Richard Streich basiert auf den emotionalen Reaktionen von Menschen auf Veränderungen. Es beginnt mit einem Schock und durchläuft dann die Phasen Verneinung, Einsicht, Akzeptanz, Ausprobieren,

Erkenntnis und schließlich die Integration. Dieses Modell hebt hervor, dass Veränderungsprozesse nicht nur rationaler Natur sind, sondern auch starke emotionale Reaktionen hervorrufen, die im Management von Veränderungen berücksichtigt werden müssen (Werther & Jacobs, 2014).

Kotter's Duales Betriebssystem

Dieses Modell von John Kotter erweitert sein ursprüngliches Acht-Stufen-Modell und schlägt vor, dass Organisationen neben ihrer traditionellen hierarchischen Struktur ein paralleles Netzwerk entwickeln sollten. Dieses Netzwerk ermöglicht eine schnellere und flexiblere Reaktion auf Veränderungen und unterstützt die kontinuierliche Innovation, indem es agilere Strukturen und Prozesse schafft (Kotter, 2015).

Lean Change Cycle

Der Lean Change Cycle ist ein agiles Modell, das auf den Prinzipien von Lean Management basiert und nicht maßgeblich aus der Feder von bestimmen Autor*innen stammt. Es betont jedoch iterative Veränderungen und die kontinuierliche Anpassung von Maßnahmen basierend auf Feedback. Dieses Modell fördert eine flexible und adaptive Herangehensweise an Veränderungen, die besonders in dynamischen und schnelllebigen Umgebungen von Vorteil ist (Little, 2016).

ITIL Change Management

Das ITIL-Framework bietet eine strukturierte Herangehensweise für das Management von IT-Services. Change Management ist Teil der ITIL Grundlagen und fokussiert sich auf die Kontrolle und das Management von Änderungen innerhalb der IT-Infrastruktur, um Risiken zu minimieren und die Qualität der IT-Services aufrechtzuerhalten. Es umfasst Prozesse wie die Bewertung, Genehmigung und Dokumentation von Änderungen (Ebel, 2021).

Nudge-Theorie

Die Nudge-Theorie, unter anderem von Thaler und Sunstein (2020) etabliert, basiert auf der Verhaltensökonomie und zielt darauf ab, durch kleine, gezielte Impulse Verhaltensänderungen bei Mitarbeiter*innen zu bewirken. Im Change Management wird diese Theorie verwendet, um Veränderungen auf subtile Weise zu unterstützen, indem bestehende Entscheidungsarchitekturen angepasst werden, ohne dass Menschen das Gefühl haben, manipuliert zu werden.

Veränderungsmodell von Satir

Das Veränderungsmodell von Virginia Satir aus der Familientherapie beschreibt, wie Individuen und eben auch Organisationen auf Veränderungen reagieren. Es identifiziert fünf Phasen: Status quo, Einleitung des Wandels, Chaos, Integration neuer Denkweisen und Praxis, und schließlich das neue Gleichgewicht. Das Modell hilft dabei, die emotionalen Reaktionen auf Veränderungen zu verstehen und diese effektiv zu managen (Satir et al., 1995).

Capability Maturity Model Integration

Das Capability Maturity Model Integration (CMMI) ist ein Modell zur Bewertung der Reife und Effizienz von Prozessen innerhalb einer Organisation. CMMI gliedert sich in fünf Reifegrade, die von der initialen und wenig strukturierten Ebene bis hin zur vollständig optimierten und kontinuierlich verbesserten Prozessstufe reichen. Organisationen, die einen höheren Reifegrad nach CMMI erreichen, verfügen über gut etablierte Prozesse und Strukturen, die durch regelmäßige Überprüfung und Anpassung stetig optimiert werden. Im Kontext des Change Managements unterstützt ein hoher Reifegrad die Anpassungsfähigkeit und erleichtert die Implementierung von Veränderungen, da bestehende Prozesse bereits klar definiert und akzeptiert sind und somit Änderungen systematisch und effizient durchgeführt werden können (O'Regan, 2022).

Zusammenfassung und Implikationen

Die Vielfalt der Change Management-Modelle verdeutlicht die unterschiedlichen Anforderungen und Vorgehensweisen, die je nach Organisation und Projekt sinnvoll sind. Während strukturierte Modelle wie Lewins Drei-Phasen-Modell und Kotters Acht-Stufen-Prozess klare, schrittweise Rahmen für Veränderungen bieten, fokussieren agile Ansätze wie der Lean Change Cycle und der PDCA-Zyklus auf Flexibilität und schnelle Anpassung, was für dynamische Umgebungen besonders geeignet ist. Modelle wie ADKAR und das McKinsey 7-S-Modell legen Wert auf die kulturelle und persönliche Ebene der Veränderung und fördern die Einbindung der Mitarbeitenden, um Akzeptanz und nachhaltige Integration zu sichern. Das CMMI-Modell ergänzt diese Ansätze, indem es die Reife und Stabilität von Prozessen berücksichtigt. Ein hoher Reifegrad erleichtert die Umsetzung von Veränderungen, da stabile Prozesse Anpassungen besser aufnehmen können. In der Praxis bieten alle Modelle gute Ansätze für Change Management Prozesse. Vor allem wird hier deutlich, dass kein Modell universell einsetzbar ist. Die Auswahl hängt vom Kontext, den Unternehmenszielen und der Veränderungsdynamik ab.

2.2.6 Führung und Kommunikation

Führung und Kommunikation sind im Change Management untrennbar miteinander verbunden, insbesondere wenn es darum geht, Widerstand gegen Veränderungsprozesse zu überwinden. In jedem Veränderungsprojekt ist Widerstand eine natürliche Reaktion, die von Unsicherheiten, Ängsten oder mangelndem Vertrauen ausgelöst wird (Klonek et al., 2014). Der Schlüssel zur erfolgreichen Bewältigung dieser Herausforderungen liegt in der Art und Weise, wie Führungskräfte kommunizieren und den Wandel leiten (Linden, 2023; Stoi & Dillerup, 2022).

Verschiedene Führungsstile können im Change Management angewendet oder kombiniert werden, um den Anforderungen gerecht zu werden. Der transformationaler Führungsstil ist besonders wirksam, da er auf Inspiration, Motivation und die Vermittlung einer klaren Vision abzielt. Transformational führende Personen regen Mitarbeitende an, sich aktiv am Veränderungsprozess zu beteiligen und über sich hinauszuwachsen. Sie schaffen ein Verständnis für den Sinn und Zweck des Wandels und fördern so eine höhere Identifikation der Mitarbeitenden mit den Zielen der Transformation. Ein weiterer wichtiger Ansatz ist der partizipative Führungsstil, der Mitarbeitende aktiv in Entscheidungsprozesse einbezieht. Diese Einbindung schafft nicht nur Transparenz, sondern fördert auch das Engagement und die Akzeptanz gegenüber der Veränderung. Durch regelmäßige Dialoge, Workshops und Feedbackrunden haben Mitarbeitende die Möglichkeit, ihre Sorgen und Ideen zu äußern, was wiederum das Gefühl der Mitgestaltung und Kontrolle stärkt. Der situative Führungsstil ist hingegen besonders nützlich, um sich flexibel an die verschiedenen Phasen des Wandels anzupassen. In der Anfangsphase, in der Unsicherheit und Widerstand typischerweise am größten sind, kann ein stärker direktiver Führungsstil notwendig sein, um Orientierung zu geben. In späteren Phasen, wenn die Veränderung akzeptiert ist, kann ein unterstützender oder delegierender Stil sinnvoller sein, um Mitarbeitenden mehr Eigenverantwortung zu übertragen (Bridges, 2018; Doppler & Lauterburg, 2019; Meiler, 2020; Missonier & Loufrani-Fedida, 2014; Stolzenberg & Heberle, 2023).

Die Kommunikation im Zusammenarbeiten schafft dabei Transparenz, um Vertrauen zu gewinnen und Widerstand abzubauen. Dabei spielen sowohl die Wahl des Kommunikationsstils als auch die verwendeten Kanäle eine wichtige Rolle. Eine offene und transparente Kommunikation ist besonders wirksam, da sie den Mitarbeitenden die Informationen gibt, die sie benötigen, um den Wandel zu

verstehen. Ein klarer, kohärenter und ehrlicher Kommunikationsstil, der die strategischen Ziele, aber auch die operativen Details des Wandels umfasst, trägt bei, um Unsicherheiten zu reduzieren und Missverständnisse zu vermeiden (Stoi & Dillerup, 2022).

Wichtig ist jedenfalls dabei, dass eine Zwei-Wege-Kommunikation stattfinden kann. Das bedeutet, dass Mitarbeitende nicht nur informiert werden, sondern auch die Möglichkeit haben, aktiv Feedback zu geben. Kommunikationsformen wie regelmäßige Teambesprechungen oder digitale Plattformen wie Intranets bieten Möglichkeiten, um den Dialog zwischen Führungskräften und Mitarbeitenden zu fördern. Hierbei lässt sich das Media Richness Model von Daft und Lengel (1986) heranziehen, das besagt, dass je komplexer, komplizierter und persönlicher eine Nachricht ist, desto wichtiger eine direkte und synchrone Kommunikationsstrategie wird, wie beispielsweise ein persönliches Gespräch. Im Gegensatz dazu sollten weniger persönliche und einfachere Aufgaben, wie etwa Terminvereinbarungen, per E-Mail oder ähnliche asynchrone Kanäle kommuniziert werden, um unnötige Komplexität zu vermeiden.

Storytelling hat sich ebenfalls als gutes Instrument zur Überbringung der Ideen bewährt. Durch das Erzählen von Erfolgsgeschichten vergangener Transformationen können komplexe Veränderungen verständlicher gemacht und emotionale Bindungen gestärkt werden. Die Art der Kommunikation hängt oft von der Hierarchie innerhalb einer Organisation ab. In flachen Hierarchien sind die Entscheidungswege kürzer und die Kommunikation erfolgt oft direkter. Führungskräfte in solchen Organisationen können flexibler und agiler agieren, was den Wandel beschleunigen kann. In stärker hierarchischen Strukturen hingegen müssen Botschaften oft mehrere Ebenen durchlaufen, was die Geschwindigkeit der Kommunikation verlangsamen und die Gefahr von Missverständnissen erhöhen kann. In solchen Strukturen ist es umso wichtiger, dass die Kommunikation konsistent und klar ist, um sicherzustellen, dass alle Beteiligten die gleiche Botschaft erhalten (Doppler & Lauterburg, 2019; Matos Marques Simoes & Esposito, 2014; Missonier & Loufrani-Fedida, 2014).

2.2.7 Trends, Erfolgsfaktoren und Herausforderungen

Change Management ist ein dynamisches Feld, das sich ständig weiterentwickelt, um den Anforderungen moderner Organisationen gerecht zu werden. In den letzten Jahren haben sich mehrere Trends im Change Management herauskristallisiert, die auf die zunehmende Komplexität und Dynamik der Unternehmenswelt reagieren. Ein bedeutender Trend ist die zunehmende Digitalisierung und der Einsatz von Technologien, die Change Management-Prozesse unterstützen. Digitale Tools ermöglichen es, Change Management effizienter zu gestalten, indem sie zum Beispiel den Informationsfluss verbessern und die Zusammenarbeit in Echtzeit fördern. Ein weiterer Trend ist die Verstärkung der Agilität in Change Management-Prozessen. Agiles Change Management, das auf Flexibilität und schnelle Reaktionsfähigkeit setzt, wird zunehmend als notwendig erachtet, um auf die sich rasch ändernden Marktbedingungen reagieren zu können. Ein weiterer relevanter Trend ist die verstärkte Betonung der emotionalen Intelligenz und des Wohlbefindens der Mitarbeitenden während Veränderungsprozessen. Führungskräfte und Change Manager*innen legen zunehmend Wert darauf, die psychologischen Auswirkungen von Veränderungen zu verstehen und gezielt zu adressieren, um Widerstände zu minimieren und die Akzeptanz zu fördern (Muchna, 2019; Prosci Inc. - The People Side of Change, 2019; Stolzenberg & Heberle, 2023).

Für ein effektives Change Management müssen mehrere Faktoren erfüllt sein. Einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren ist die klare und transparente Kommunikation. Ohne eine konsistente und klare Kommunikation über die Notwendigkeit und Ziele des Wandels kann es zu Unsicherheiten und Missverständnissen kommen, die den Erfolg des Change Managements gefährden. Ein weiterer Erfolgsfaktor ist das Engagement und die Unterstützung durch die Führungsebene. Führungspersonen sollten nicht nur Veränderungen in Gang setzen, sondern sie auch aktiv fördern und vorantreiben. Dies umfasst sowohl die Bereitstellung der notwendigen Ressourcen als auch die Vorbildfunktion, die Führungskräfte im Veränderungsprozess einnehmen müssen. Die Einbindung der Mitarbeitenden in den Veränderungsprozess ist ebenfalls entscheidend. Mitarbeitende sollten nicht nur über Veränderungen informiert werden, sondern aktiv in den Prozess eingebunden werden, um ihre Akzeptanz und ihr Engagement zu fördern. Darüber hinaus spielt die kontinuierliche Schulung und Weiterbildung eine zentrale Rolle. Nur wenn Mitarbeitende die notwendigen Fähigkeiten und das Wissen erwerben, können sie die neuen Anforderungen erfolgreich bewältigen (Ewenstein et al., 2015; Kotter, 2015; Matos Marques Simoes & Esposito, 2014).

Change Management ist mit einer Vielzahl von Herausforderungen verbunden. Eine der häufigsten Herausforderungen ist der Widerstand gegen Veränderungen. Mitarbeitende haben oft Angst vor dem Unbekannten und davor, ihre etablierten Arbeitsweisen aufgeben zu müssen. Dieser Widerstand kann sowohl auf der Ebene der individuellen Mitarbeitenden als auch auf der Ebene der Organisation als Ganzes auftreten. Ein weiteres typisches Problem ist die mangelnde Klarheit oder Konsistenz in der Kommunikation. Unklare Ziele, widersprüchliche Botschaften oder ein Mangel an Informationen können dazu führen, dass der Wandel missverstanden wird und das Vertrauen der Mitarbeitenden in den Veränderungsprozess schwindet. Zudem kann es zu Herausforderungen bei der Ressourcenallokation kommen. Wenn nicht ausreichend Zeit, Geld oder personelle Ressourcen zur Verfügung stehen, kann dies die Implementierung von Veränderungen erheblich erschweren. Die Komplexität von Veränderungsprojekten stellt ebenfalls eine bedeutende Herausforderung dar. Insbesondere in großen Organisationen mit komplexen Strukturen und Prozessen kann es schwierig sein, alle relevanten Stakeholder zu koordinieren und sicherzustellen, dass der Wandel gleichmäßig und effektiv umgesetzt wird (Dent & Goldberg, 1999; Klonek et al., 2014).

Um Veränderungen erfolgreich umzusetzen, müssen mehrere Bedingungen erfüllt sein. Eine der wichtigsten Voraussetzungen ist das Vorhandensein einer klaren Vision, die den Wandel leitet. Diese Vision muss nicht nur von der Führungsebene entwickelt werden, sondern auch bei den Mitarbeitenden Resonanz finden. Zudem ist es entscheidend, eine Kultur der Offenheit und Veränderungsbereitschaft innerhalb der Organisation zu fördern. Eine solche Kultur erleichtert es den Mitarbeitenden, sich auf neue Arbeitsweisen einzulassen und den Wandel als Chance statt als Bedrohung zu sehen. Schließlich müssen Veränderungen sorgfältig geplant und schrittweise umgesetzt werden. Ein zu schnelles Vorgehen kann dazu führen, dass Mitarbeitende überfordert werden und der Wandel ins Stocken gerät. Stattdessen sollte der Change Management-Prozess gut strukturiert sein, mit klar definierten Meilensteinen und regelmäßigen Überprüfungen des Fortschritts (Burke, 2018; Doppler & Lauterburg, 2019; Kotter, 2012).

2.3 Business Process Management

"Every process is a human process.
Understanding the process is understanding the people."
—Michael Hammer

Business Process Management (BPM) ist ein systematischer Ansatz zur Steuerung, Analyse, Gestaltung, Implementierung und Optimierung von Geschäftsprozessen. BPM spielt eine Rolle in der erfolgreichen Umsetzung von unter anderem IT-Implementierungsprojekten im Rahmen der digitalen Transformation, da es die Effizienz und Effektivität von Prozessen sicherstellt. In diesem Kapitel werden die grundlegenden Prinzipien und Konzepte des Business Process Managements erörtert. Es wird untersucht, wie BPM zur kontinuierlichen Verbesserung von Geschäftsprozessen beiträgt und welche Rolle es bei der Integration neuer Technologien spielt. Darüber hinaus werden die verschiedenen Rollen und Verantwortlichkeiten im BPM-Prozess sowie die gängigen Frameworks und Methoden vorgestellt, die Unternehmen zur Unterstützung ihrer Geschäftsprozesse einsetzen (EABPM, 2015; vom Brocke & Rosemann, 2010).

2.3.1 Definition und Bedeutung

BPM ist, wie schon erwähnt, eine systematische und strukturierte Methode zur Gestaltung, Analyse, Implementierung, Überwachung und kontinuierlichen Verbesserung von Geschäftsprozessen innerhalb einer Organisation. BPM umfasst eine Reihe von Aktivitäten um die Effizienz und Effektivität von Geschäftsprozessen zu optimieren, indem sie diese nicht nur definiert, sondern auch kontinuierlich anpasst und verbessert, um den sich wandelnden Anforderungen des Marktes und der Organisation gerecht zu werden (Dumas et al., 2018).

Der Kern von BPM liegt in der Prozessorientierung. Dabei steht der gesamte Geschäftsprozess im Mittelpunkt, anstatt einzelne Funktionen oder Abteilungen isoliert zu betrachten. BPM zielt darauf ab, Prozesse so zu gestalten, dass sie den größtmöglichen Wert für Kund*innen, Mitarbeiter*innen und die Organisation insgesamt schaffen. Dies geschieht durch die Beseitigung von Ineffizienzen, die Reduzierung von Durchlaufzeiten und die Optimierung der Ressourcennutzung. Die Bedeutung von BPM hat in den letzten Jahren zugenommen, da Unternehmen zunehmend auf flexible, anpassungsfähige und vor allem effiziente Prozesse angewiesen sind, um wettbewerbsfähig zu bleiben. In einer Zeit, in der

technologische Innovationen und sich schnell ändernde Marktbedingungen die Norm sind, ermöglicht BPM Unternehmen, agil und effizient zu reagieren, sowie ihre Geschäftsmodelle entsprechend anzupassen. BPM ist somit nicht nur eine Methode zur Prozessoptimierung, sondern auch ein Erfolgsfaktor für die Umsetzung von strategischen und operativen Unternehmenszielen (Harmon, 2019; vom Brocke & Rosemann, 2014).

Ein wesentlicher Aspekt von BPM ist die Integration von Informationstechnologien, um Prozesse zu automatisieren und dadurch Effizienzgewinne zu realisieren. Technologien wie Business Process Model and Notation (BPMN) bieten standardisierte Ansätze zur Modellierung von Prozessen, die eine klare Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Fachabteilungen und IT ermöglichen. Durch diese Technologien kann BPM nicht nur manuelle Prozesse automatisieren, sondern auch Daten in Echtzeit analysieren, um fundierte Entscheidungen zu treffen und kontinuierliche Verbesserungen zu gewährleisten (Recker, 2014).

2.3.2 Historische Entwicklung

Die Entwicklung des Business Process Managements lässt sich als eine kontinuierliche Reise von den frühen Ansätzen des Prozessmanagements hin zu den heutigen, stark technologiegestützten Methoden nachzeichnen. Die Ursprünge von BPM liegen in den frühen industriellen Bemühungen, Produktionsprozesse zu standardisieren und zu optimieren. Bereits im späten 18. und Anfang des 19. Jahrhundert führten Pioniere wie Frederick Winslow Taylor und Henry Ford erste systematische Ansätze zur Effizienzsteigerung ein, die als Vorläufer des heutigen BPM angesehen werden können. In den 1980er Jahren gewann das Prozessdenken mit dem Aufkommen der Geschäftsprozessmodellierung an Bedeutung. Ein Meilenstein in dieser Entwicklung war die Einführung der ereignisgesteuerten Prozesskette durch August-Wilhelm Scheer. Die ereignisgesteuerten Prozesskette ermöglichte es Unternehmen, komplexe Prozesse zu visualisieren und Abläufe in ihren Einzelschritten besser zu verstehen und zu optimieren. Diese Methode wurde insbesondere im deutschsprachigen Raum populär und legte den Grundstein für eine systematischere Betrachtung von Geschäftsprozessen. Mit der zunehmenden Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien in den 1990er Jahren entwickelte sich BPM weiter und integrierte immer mehr IT-gestützte Methoden. Ein bedeutender Fortschritt war die Einführung von Workflow-Management-Systemen, die es ermöglichten, Geschäftsprozesse zu automatisieren

und in Echtzeit zu reagieren. Dies führte zu einer erheblichen Effizienzsteigerung und trug dazu bei, dass BPM als Managementdisziplin an Bedeutung gewann (Durst et al., 2020; Emakin).

Im Laufe der 2000er Jahre erlebte BPM eine weitere Evolution durch die Entwicklung von Software für BPM und BPMN, die als Standard für die Modellierung von Geschäftsprozessen etabliert wurde. BPMN ermöglichte eine einheitliche, leicht verständliche Darstellung von Prozessen und förderte die Zusammenarbeit zwischen Fachabteilungen und IT-Spezialist*innen. Dies war ein entscheidender Schritt, um BPM in Unternehmen weltweit zu standardisieren und zu vereinfachen. Heute steht BPM an der Schnittstelle von Prozessmanagement und fortschrittlichen Technologien wie Künstlicher Intelligenz, Robotic Process Automation und Big Data. Diese Technologien ermöglichen es die Prozesse datengetrieben zu optimieren und in Echtzeit zu steuern. Die historische Entwicklung von BPM zeigt, wie sich das Prozessmanagement von den rein operativen Ansätzen hin zu einem integralen Bestandteil der Unternehmensstrategie entwickelt hat, der maßgeblich zur Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen beiträgt (Dumas et al., 2018; Emakin; Recker, 2014).

2.3.3 Zentrale Prinzipien und Konzepte

BPM ist ein ganzheitlicher Ansatz, der darauf abzielt, die Geschäftsprozesse systematisch zu verbessern. Die zentralen Prinzipien und Konzepte des BPM umfassen mehrere Phasen, die von der Modellierung über die Analyse bis hin zur Optimierung und kontinuierlichen Überwachung von Prozessen reichen. Diese Prinzipien wirken in einem zyklischen Prozess zusammen und ermöglichen es Unternehmen, ihre Geschäftsprozesse flexibel und anpassungsfähig zu gestalten.

Prozessmodellierung ist der erste Schritt im BPM-Zyklus und beinhaltet die visuelle Darstellung von Geschäftsprozessen. Durch den Einsatz von Modellierungssprachen wie Business Process Model and Notation können komplexe Prozesse verständlich abgebildet werden. Dies fördert nicht nur das gemeinsame Verständnis unter den Stakeholder*innen, sondern dient auch als Grundlage für alle weiteren Aktivitäten im BPM (Allweyer, 2015; Lindenbach & Göpfert, 2013; Weske, 2010).

Auf die Modellierung folgt die **Prozessanalyse**, bei der die bestehenden Prozesse systematisch untersucht werden, um ineffiziente Abläufe zu identifizieren und Schwachstellen aufzudecken. Durch die Anwendung von Analysetechniken wie

Wertstromanalyse oder Six Sigma können Unternehmen potenzielle Verbesserungsbereiche ermitteln und gezielt Maßnahmen ergreifen, um die Prozessleistung zu steigern (vom Brocke & Rosemann, 2010).

Das **Prozessdesign** ist die Phase, in der neue Prozesse entwickelt oder bestehende Prozesse überarbeitet werden, um sie effizienter und effektiver zu gestalten. Ziel des Prozessdesigns ist es, optimale Abläufe zu schaffen, die den Anforderungen des Unternehmens entsprechen und gleichzeitig flexibel genug sind, um auf Veränderungen im Geschäftsumfeld reagieren zu können (Dumas et al., 2018; vom Brocke & Rosemann, 2014).

Nach dem Design folgt die **Prozessimplementierung**, in der die entworfenen Prozesse in die Praxis umgesetzt werden. Diese Phase umfasst sowohl organisatorische als auch technische Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die neuen Prozesse reibungslos eingeführt werden. Dazu gehört die Schulung von Mitarbeiter*innen, die Anpassung von IT-Systemen und die Integration der Prozesse in die bestehende Unternehmensstruktur (Seel et al., 2017; Weske, 2010).

Die **Prozessüberwachung** ist ein kontinuierlicher Prozess, bei dem die ausgeführten Prozesse in Echtzeit überwacht werden, um ihre Leistung zu messen und sicherzustellen, dass sie den festgelegten Zielen entsprechen. Durch den Einsatz von Key Performance Indicators (KPIs) und anderen Messinstrumenten können Unternehmen die Effektivität ihrer Prozesse bewerten und bei Bedarf schnell Anpassungen vornehmen (Dumas et al., 2018).

Prozessoptimierung ist die abschließende Phase im BPM-Zyklus und zielt darauf ab, bestehende Prozesse kontinuierlich zu verbessern. Dies geschieht durch die Analyse von Prozessdaten, das Einholen von Feedback von den Beteiligten und die Implementierung von Verbesserungsmaßnahmen. Die Prozessoptimierung ist ein fortlaufender Prozess, der darauf abzielt, die Effizienz und Effektivität der Geschäftsprozesse ständig zu erhöhen und sie an neue Herausforderungen und Chancen anzupassen (Harmon, 2009; Weske, 2010).

Der Einsatz von BPM bietet viele Nutzenpotenziale. Durch die systematische Analyse und Optimierung von Prozessen können die Kosten gesenkt, die Produktivität gesteigert und die Qualität er Produkte oder Dienstleistungen verbessert werden. Darüber hinaus ermöglicht BPM eine erhöhte Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Prozesse, was zu einer besseren Entscheidungsfindung und einer höheren Flexibilität im Umgang mit Veränderungen führt (Harmon, 2019).

2.3.4 Rollen und Verantwortlichkeiten

Im BPM spielen verschiedene Rollen eine zentrale Rolle bei der Planung, Implementierung und Optimierung von Prozessen. Diese Rollen sind typischerweise klar definiert, um sicherzustellen, dass jede Phase des BPM-Lebenszyklus effektiv abgedeckt wird und die Prozesse im Einklang mit den Unternehmenszielen stehen. Die nachfolgenden Rollen sind besonders relevant im BPM (Dumas et al., 2018; EABPM, 2015; Freund & Rücker, 2019; Gadatsch, 2010; Harmon, 2019; vom Brocke & Mendling, 2018).

Prozessmanager*innen

Prozessmanager*innen sind für die strategische Steuerung und Koordination von BPM-Projekten verantwortlich. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, die Gesamtverantwortung für die Prozesse zu übernehmen, einschließlich der Definition von Zielen, der Überwachung des Fortschritts und der Sicherstellung, dass die Prozesse den festgelegten Qualitätsstandards entsprechen. Prozessmanager*innen arbeiten eng mit anderen Stakeholder*innen zusammen, um sicherzustellen, dass die Prozesse effizient gestaltet und kontinuierlich verbessert werden.

Prozessanalytiker*innen

Prozessanalytiker*innen sind dafür verantwortlich, bestehende Prozesse zu untersuchen, Schwachstellen zu identifizieren und Verbesserungspotenziale aufzuzeigen. Prozessanalytiker nutzen verschiedene Analysetools und -methoden, um Daten zu sammeln und diese in umsetzbare Erkenntnisse umzuwandeln. Ihre Arbeit bildet die Grundlage für die Neugestaltung oder Optimierung von Prozessen.

Prozessbesitzer*innen

Prozessbesitzer*innen, auch Process Owners genannt, sind für einzelne Geschäftsprozesse verantwortlich und fungieren als Schnittstelle zwischen den operativen Einheiten und dem BPM-Team. Sie tragen die operative Verantwortung für den reibungslosen Ablauf der Prozesse und stellen sicher, dass sie den strategischen Unternehmenszielen entsprechen. Prozessbesitzer*innen sind oft auch dafür verantwortlich, die Ergebnisse der Prozessoptimierung in ihren jeweiligen Bereichen umzusetzen und die Einhaltung der definierten Standards zu überwachen.

Prozessberater*innen

Prozessberater*innen bringen ihre Expertise, meist als Externe*r ein, in BPM-Projekten ein und unterstützen Unternehmen bei der Einführung und Optimierung von Geschäftsprozessen. Ihre Aufgaben umfassen die Lieferung von Best-Practice Vorschlägen und den Blick von außen oder oben, die Beratung bei der Auswahl und Implementierung von BPM-Tools, die Schulung von Mitarbeiterinnen sowie die Unterstützung bei der Prozessmodellierung und -analyse. Prozessberater*innen arbeiten oft eng mit dem Management und den Prozessmanager*innen zusammen, um sicherzustellen, dass die BPM-Initiativen erfolgreich umgesetzt werden.

Darüber hinaus gibt es einige weitere Rollen wie IT-Spezialist*innen und Projektmanager*innen, die in BPM-Projekten eine wichtige Rolle spielen. IT-Spezialist*innen sorgen dafür, dass die technischen Systeme, die zur Unterstützung der Prozesse erforderlich sind, reibungslos funktionieren. Projektmanager*innen koordinieren die verschiedenen Aktivitäten innerhalb eines BPM-Projekts, stellen sicher, dass Ressourcen effektiv genutzt werden, und überwachen den Zeitplan sowie das Budget (Dumas et al., 2018; EABPM, 2015; Freund & Rücker, 2019; Gadatsch, 2010; Harmon, 2019; vom Brocke & Mendling, 2018).

2.3.5 BPM-Frameworks und -Methodologien

BPM Frameworks und Methodologien bieten Unternehmen unterschiedliche Ansätze zur Modellierung, Analyse, Implementierung und Optimierung von Geschäftsprozessen. Im Folgenden werden einige der gängigsten BPM-Frameworks und -Methodologien, die im Kern alle sehr ähnlich, aber für unterschiedliche Szenarien besser geeignet sind, vorgestellt.

Klassisches Business Process Management

Klassisches BPM, wie in der Abbildung 2-3 modelliert, bezieht sich auf die traditionelle Methoden und Praktiken zur Analyse, Gestaltung, Implementierung, Überwachung und Optimierung von Geschäftsprozessen in Organisationen. Das klassische BPM setzt auf ein systematisches und ganzheitliches Vorgehen, um Geschäftsprozesse so zu gestalten, dass sie die strategischen Ziele des Unternehmens unterstützen. Es umfasst Aktivitäten wie die Prozessmodellierung, bei der bestehende Prozesse visuell dargestellt und analysiert werden, um Ineffizienzen oder Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Dabei kommen verschiedene Werkzeuge wie Flussdiagramme oder Prozesslandkarten zum Einsatz. Ein wesentliches Merkmal des klassischen BPM ist seine iterative Natur, die eine ständige Überwachung und Anpassung von Prozessen vorsieht, um deren Effizienz und Effektivität zu gewährleisten. Im klassischen BPM-Prozess werden Prozesse definiert, modelliert und analysiert, bevor sie implementiert und kontinuierlich überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen und Zielen des Unternehmens entsprechen. Darüber hinaus unterstützt BPM die Kommunikation zwischen verschiedenen Abteilungen und Interessengruppen, indem es eine gemeinsame Sprache und ein Verständnis für Geschäftsprozesse schafft. Ein Fokus liegt dabei auf einer klaren Dokumentation und der Implementierung von Prozessänderungen, um die betriebliche Effizienz zu steigern und die Kosten zu senken (Dumas et al., 2018; EABPM, 2015; Seel et al., 2017).

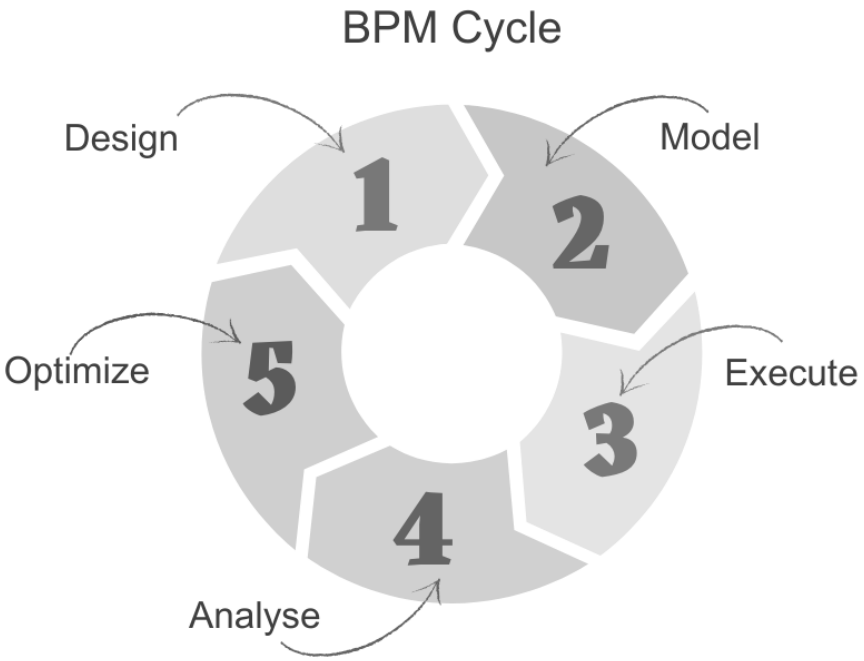

Abbildung 2-3: BPM Model (in Anlehnung an Weske, 2010).

Continuous Process Improvement

Continuous Process Improvement (CPI) ist eine Methodologie, um Geschäftsprozesse kontinuierlich zu analysieren und zu optimieren und dadurch die Effizienz und Qualität der Abläufe zu steigern. Im Gegensatz zu einmaligen, umfassenden Änderungen setzt CPI auf regelmäßige, inkrementelle Verbesserungen, die langfristig zu erheblichen Fortschritten führen können. Der Fokus von CPI liegt darauf, bestehende Prozesse zu bewerten und schrittweise Anpassungen vorzunehmen, um sie flexibler, schneller und kosteneffizienter zu gestalten. Dabei wird stark auf Daten und Feedback von Stakeholder*innen zurückgegriffen, um fundierte Entscheidungen zu treffen. Der Einsatz von CPI bietet Unternehmen den Vorteil, dass sie ihre Prozesse kontinuierlich an sich ändernde Marktbedingungen oder technologische Neuerungen anpassen können, ohne dass umfangreiche und risikoreiche Neugestaltungen notwendig sind (vom Brocke & Rosemann, 2010).

Total Quality Management

Total Quality Management (TQM) ist ein ganzheitlicher Managementansatz, der darauf abzielt, die Qualität in allen Bereichen eines Unternehmens zu verbessern. Es konzentriert sich auf die Einbeziehung Aller in den Prozess, von der Führungsebene bis zu den operativen Teams. TQM basiert auf der Überzeugung, dass qualitativ hochwertige Produkte und Dienstleistungen nur durch die Verbesserung der zugrunde liegenden Prozesse und eine Kultur des ständigen Lernens und Verbesserns erreicht werden können. TQM setzt dabei auf eine systematische Vorgehensweise zur Prozessoptimierung, bei der die Aspekte des Geschäftsprozesses, einschließlich Lieferantenbeziehungen, Kundenerwartungen und interner Abläufe, berücksichtigt werden. Dabei spielen die Einhaltung von Qualitätsstandards und die konsequente Ausrichtung auf Kundenzufriedenheit eine zentrale Rolle. Das RADAR-Model wäre eine Ergänzung zum TQM. Es wurde 2020 von der Europäischen Stiftung für Qualitätsmanagement, EFQM, entwickelt beziehungsweise eine aktualisierte Form des Modells aus 2013 publiziert, und dient unter anderem als Bewertungs- und Analyseinstrument für die Leistungsfähigkeit von Geschäftsprozessen und Organisationen. RADAR selbst steht für die Prozessabläufe Results, Approach, Deployment, Assessment, und Refinement. Für Unternehmen, die ihre Prozesse nach den Grundsätzen des TQM ausrichten wollen, wäre das RADAR-Modell beispielsweise empfehlenswert (Dumas et al., 2018; Fonseca, 2022; vom Brocke & Rosemann, 2010).

Six Sigma BPM

Six Sigma, aufgebaut auf dem Continuous Process Improvement Ansatz, ist eine methodische und datengetriebene Managementphilosophie, um die Qualität und Effizienz von Geschäftsprozessen zu verbessern, indem sie Fehler reduziert und Prozesse optimiert. Ursprünglich in den 1980er Jahren von Motorola entwickelt und später von Unternehmen wie General Electric weiterentwickelt, verfolgt Six Sigma das Ziel, durch die Anwendung statistischer Methoden die Prozessleistung zu verbessern und Abweichungen zu minimieren. Der Name Six Sigma leitet sich von einem statistischen Maß ab, das für eine Fehlerquote von 3,4 Defekten pro Million Möglichkeiten steht, was nahezu fehlerfreie Prozesse bedeutet. Six Sigma folgt einem strukturierten Ansatz, der auf den Phasen Define, Measure, Analyze, Improve und Control, abgekürzt als DMAIC bekannt, basiert. In der Define-Phase werden die Ziele der Prozessverbesserung klar definiert, während in der Measure-Phase Daten gesammelt und die aktuelle Prozessleistung gemessen wird. In der Analyze-Phase werden die Daten analysiert, um die Ursachen von Problemen zu identifizieren, und in der Improve-Phase werden Lösungen entwickelt und implementiert, um diese Probleme zu beheben. Schließlich sorgt die Control-Phase dafür, dass die Verbesserungen nachhaltig in den Prozessen verankert werden. Six Sigma wird häufig in Kombination mit Lean-Methoden verwendet, um sowohl Qualität als auch Effizienz zu steigern, indem Verschwendung eliminiert und Prozesse straff organisiert werden. Diese Kombination, bekannt als Lean Six Sigma, ermöglicht es Unternehmen, ihre Geschäftsprozesse sowohl qualitativ als auch kosteneffizient zu optimieren (Harmon, 2009; vom Brocke & Rosemann, 2010).

Lean BPM

Lean BPM kombiniert die Prinzipien des Lean-Managements mit Business Process Management, um Prozesse schlanker, effizienter und kundenorientierter zu gestalten. Lean Management zielt im Vergleich zum klassischen BPM-Modell darauf ab, Verschwendung zu eliminieren und den Mehrwert für die Kund*innen zu maximieren. Im Kontext von BPM bedeutet dies, dass Lean-Methoden wie Value Stream Mapping, Kaizen und die 5S-Methode verwendet werden, um Prozesse zu analysieren, Engpässe zu identifizieren und kontinuierliche Verbesserungen zu fördern. Lean BPM konzentriert sich darauf, Prozesse zu vereinfachen und nicht-wertschöpfende Aktivitäten zu minimieren oder zu eliminieren. Ein zentraler Ansatz von Lean BPM ist die Schaffung eines fließenden, störungsfreien Ablaufs, der es ermöglicht, flexibel auf Veränderungen in der Nachfrage oder den Marktbedingungen zu reagieren. Es fördert die Einbindung der Mitarbeiter*innen auf

allen Ebenen, um Prozessverbesserungen zu identifizieren und zu implementieren. Durch die Verschmelzung der Lean-Prinzipien mit BPM erhalten Organisationen ein leistungsstarkes Framework, das nicht nur die Effizienz verbessert, sondern auch die Prozesskosten senkt und die Kundenzufriedenheit erhöht. Diese Methodik eignet sich besonders gut für Unternehmen, die eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung etablieren möchten (Jeston, 2014; vom Brocke & Rosemann, 2010).

Agiles BPM

Agiles BPM ist ein moderner Ansatz im Business Process Management, der die Prinzipien der Agilität mit BPM kombiniert, um flexiblere und schnellere Anpassungen an sich ändernde Marktbedingungen zu ermöglichen. Im Gegensatz zu traditionellen BPM-Methoden, die oft starr und prozessorientiert sind, setzt Agile BPM auf inkrementelle und iterative Verbesserungen, um Prozesse schnell und effektiv zu optimieren. Dies geschieht durch kleine, selbstorganisierte Teams, die eng mit den Endnutzer*innen zusammenarbeiten, um kontinuierlich Feedback zu erhalten und dieses in die Prozessverbesserung einfließen zu lassen. Der agile Ansatz im BPM fördert ein schnelles Reagieren auf Veränderungen, sei es durch technologische Entwicklungen, sich verändernde Kundenanforderungen oder Marktveränderungen. Agile Methoden wie Scrum oder Kanban werden häufig im Rahmen von BPM-Initiativen verwendet, um die Planung, Durchführung und Überwachung von Prozessverbesserungen zu unterstützen. Diese Methodik ist besonders geeignet für Organisationen, die in einem dynamischen und wettbewerbsintensiven Umfeld agieren, wo Geschwindigkeit und Anpassungsfähigkeit entscheidende Erfolgsfaktoren sind. Agile BPM bietet den Vorteil, dass es nicht nur die Effizienz steigert, sondern auch die Fähigkeit der Organisation verbessert, sich proaktiv an neue Herausforderungen anzupassen (Allweyer, 2015; Seel et al., 2017).

Business Process Quality Management

Business Process Quality Management (BPQM) konzentriert sich auf die Qualität der Geschäftsprozesse und stellt sicher, dass diese den festgelegten Standards entsprechen und kontinuierlich verbessert werden. Der Fokus liegt auf der Identifizierung, Messung und Verbesserung der Qualität von Prozessen, um konsistente und verlässliche Ergebnisse zu erzielen. BPQM kombiniert Elemente des Qualitätsmanagements, wie TQM, Six Sigma und ISO-Standards, mit BPM-Prinzipien, um die Prozessqualität systematisch zu überwachen und zu optimieren. BPQM betont die Bedeutung von Qualitätskontrollen und Audits, um die Einhaltung von Qualitätsstandards sicherzustellen und potenzielle Prozessabweichungen

frühzeitig zu identifizieren und zu korrigieren. Es fördert die Entwicklung einer Qualitätskultur, in der alle Mitarbeiter*innen auf Qualität achten und zur kontinuierlichen Verbesserung beitragen. Die Integration von BPQM in BPM ermöglicht eine ganzheitliche Betrachtung der Prozessqualität, wobei sowohl die Effektivität als auch die Effizienz von Prozessen berücksichtigt werden. Dieser Ansatz ist besonders geeignet für Organisationen, die in stark regulierten Branchen tätig sind oder für die hohe Qualitätsstandards von entscheidender Bedeutung sind (Reijers et al., 2010).

Zusammenfassung und Implikationen

Die BPM-Frameworks und -Methodologien bieten eine gute Bandbreite an Ansätzen zur Modellierung, Analyse und Verbesserung von Geschäftsprozessen, wobei jede Methodik spezifische Stärken für unterschiedliche Unternehmensbedarfe und Projektanforderungen bietet. Klassisches Business Process Management bietet eine etablierte Basis für die Optimierung und Überwachung von Prozessen. Hingegen fokussieren Continuous Process Improvement und Total Quality Management darauf, kontinuierliche, inkrementelle Verbesserungen anzustreben, die die Flexibilität und Effizienz erhöhen. Methoden wie Six Sigma und Lean BPM fokussieren sich zusätzlich auf Prozessqualität und Eliminierung von Verschwendung, was sie besonders effektiv für Unternehmen macht, die hohe Effizienz und Qualität anstreben. Agiles BPM wiederum fördert schnelle Anpassungsfähigkeit und ist ideal für Organisationen in dynamischen Märkten. Schließlich kombiniert Business Process Quality Management Qualitätsstandards mit BPM-Prinzipien und bietet einen Ansatz für reguliertere Branchen.

2.3.6 Business Process Model and Notation

BPMN ist ein weltweit etablierter Standard zur Modellierung von Geschäftsprozessen. BPMN bietet eine grafische Darstellung der Schritte in einem Geschäftsprozess, die leicht verständlich ist und gleichzeitig die Möglichkeit bietet, Prozesse detailliert zu spezifizieren. Ziel ist es, eine einheitliche Sprache zur Prozessmodellierung bereitzustellen, die sowohl von Fachexpertinnen als auch von IT-Expertinnen verwendet werden kann, um Prozesse effizient zu gestalten und zu analysieren. BPMN wird häufig verwendet, um die Komplexität von Geschäftsprozessen zu reduzieren und gleichzeitig deren Effizienz zu steigern. Die Notation ermöglicht es Unternehmen, Prozesse zu beschreiben, zu dokumentieren und zu optimieren. Sie unterstützt dabei, Prozesse klar zu definieren und zu visualisieren, sodass sie von allen Beteiligten verstanden werden können. Dies ist

insbesondere in der Zusammenarbeit zwischen Fachabteilungen und IT-Abteilungen hilfreich (Allweyer, 2015). Die nächste Abbildung 2-4 zeigt eine Übersicht der wichtigsten BPMN-Symbole, die in der Prozessmodellierung verwendet werden.

Abbildung 2-4: Basiselemente von BPMN (Overhage & Schlauderer, 2019).

BPMN wurde erstmals 2006 von der Object Management Group (OMG) als Standard eingeführt und 2011 mit der Version 2.0 aktualisiert. Die Version 2.0 brachte wesentliche Neuerungen mit sich, wie beispielsweise die Einführung von Datenobjekten und neue Typen von Ereignissen, die die Flexibilität der Notation weiter erhöhten (Lindenbach & Göpfert, 2013).

Die BPMN-Notation umfasst eine Vielzahl von Symbolen und Elementen, die verschiedene Aktivitäten, Ereignisse, Gateways und Flüsse darstellen. Diese Symbole sind entscheidend für die Erstellung von Prozessdiagrammen, da sie die Aktionen, Entscheidungen und Datenflüsse innerhalb eines Prozesses abbilden. Ein Prozess beginnt in der Regel mit einem Startereignis und endet mit einem Endereignis. Aktivitäten sind Aktionen, die in einem Prozess ausgeführt werden müssen, und werden durch abgerundete Rechtecke dargestellt. Gateways hingegen repräsentieren Entscheidungspunkte, an denen sich der Fluss eines Prozesses verzweigen kann (Freund & Rücker, 2019; Grosskopf et al., 2009). Die nachfolgende Abbildung 2-5 zeigt nun noch eine Darstellung der verschiedenen Ereignistypen in BPMN.

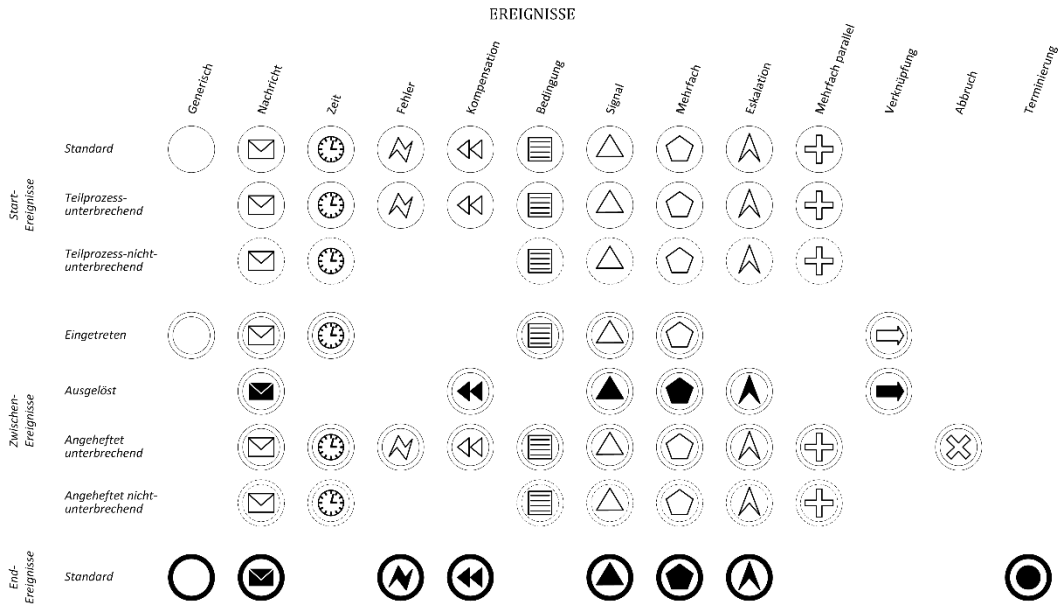

Abbildung 2-5: Ereignistypen in BPMN 2.0 (Overhage & Schlauderer, 2019).

BPMN betrachtet Modellierungen auf verschiedenen Detailebenen. Die unterschiedlichen Ebenen ermöglichen es Organisationen, ihre Prozesse aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Die Unterscheidung der Ebenen stellt sicher, dass BPMN-Modelle für verschiedene Zielgruppen relevant und

verständlich sind. Die drei gängigsten Modellierungsebenen nach Freund und Rücker (2019) in BPMN sind die strategische Ebene, die operative Ebene und die technische Ebene .

Die strategische Ebene in BPMN wird genutzt, um Geschäftsprozesse auf einem hohen Abstraktionsniveau darzustellen. Ziel ist es, den Prozessfluss klar und einfach zu visualisieren, ohne in die operativen Details zu gehen. Diese Ebene richtet sich hauptsächlich an Führungskräfte und Entscheidungsträger*innen, die einen Überblick über die Abläufe im Unternehmen benötigen, um strategische Entscheidungen zu treffen. In dieser Darstellung werden die wichtigsten Prozessschritte, Verantwortlichkeiten und Ressourcen identifiziert, um die Gesamteffizienz und Zielausrichtung zu analysieren. Strategische Prozessmodelle sind nützlich für die Kommunikation mit Stakeholdern und die Festlegung von Leistungskennzahlen beziehungsweise KPIs zur Bewertung der Prozessleistung (Allweyer, 2015; Freund & Rücker, 2019).

Die operative Ebene befasst sich mit der detaillierten Abbildung von Geschäftsprozessen, die die einzelnen Schritte und Aktivitäten eines Prozesses genau beschreiben. Diese Ebene richtet sich an Prozessbeteiligte und Analyst*innen, die den Prozess verstehen, ausführen und verbessern müssen. Operative Prozessmodelle sind ausführlicher und umfassen spezifische Aktivitäten, Sequenzen, Gateways und Ereignisse. Diese Ebene ermöglicht es, mögliche Optimierungspotenziale zu identifizieren und Engpässe in den Prozessen zu erkennen. Zudem dienen diese Modelle als Grundlage für die Entwicklung von Systemanforderungen und Prozessautomatisierungen (BPMN - Quality Services & Wissen GmbH; Freund & Rücker, 2019).

Die technische Ebene beschäftigt sich mit der detaillierten technischen Spezifikation und der Ausführung der Geschäftsprozesse. Diese Ebene ist hauptsächlich für IT-Expertinnen und Systemarchitektinnen relevant, die für die Implementierung und Automatisierung der Prozesse in IT-Systemen verantwortlich sind. Modelle auf der technischen Ebene verwenden dieselbe BPMN-Notation, beinhalten jedoch zusätzliche technische Details wie Systemaufrufe, Schnittstellen zu Datenbanken und die Integration von Webservices. Die Prozessmodelle auf dieser Ebene sind oft direkt ausführbar und können in sogenannten BPM-Software (BPMS) eingesetzt werden, um Prozesse zu automatisieren und zu überwachen. Die Verwendung der BPMN-Notation ermöglicht es, Prozessmodelle in maschinenlesbaren Formaten zu speichern, wie zum Beispiel XML, was eine direkte Ausführung durch eine Process Engine unterstützt. BPMN-Modelle können aber sowohl für technische als auch für

fachlich ausgerichtete Prozesse verwendet werden. Der Vorteil ist standardisierte Darstellung der Geschäftsprozesse, die sowohl für den täglichen Gebrauch als auch für langfristige Prozessoptimierungen geeignet sind. In der Praxis ermöglichen BPMN-Diagramme die Simulation von Prozessen, um deren Verhalten zu analysieren und potenzielle Engpässe zu identifizieren. Dies ist besonders wichtig in komplexen und komplizierten Projekten, bei denen eine klare Kommunikation zwischen verschiedenen Stakeholdern erforderlich ist (Freund & Rücker, 2019; Lindenbach & Göpfert, 2013; Zelt et al., 2019).

Die Verwendung von BPMN als Standard für die Prozessmodellierung hat sich aufgrund seiner Flexibilität und Verständlichkeit etabliert. BPMN bietet nicht nur die Möglichkeit, Prozesse in einer einheitlichen Notation darzustellen, sondern auch, über BPMS diese Prozesse in IT-Systeme wie ERP- oder CRM-Systeme zu integrieren. Dies ermöglicht eine nahtlose Implementierung und Überwachung von Prozessen, die für die digitale Transformation und Automatisierung in Unternehmen unerlässlich sind. BPMN bietet eine gemeinsame Sprache, die sowohl von Fachexpertinnen als auch von IT-Expertinnen genutzt werden kann, um die Effizienz und Effektivität von Geschäftsprozessen zu steigern (Allweyer, 2015; BPMN - Quality Services & Wissen GmbH; Lindenbach & Göpfert, 2013; vom Brocke & Rosemann, 2010). Die folgende Abbildung 2-6 zeigt zur besseren Veranschaulichung ein Beispiel für einer BPMN-Prozessdefinition für einen Prozess.

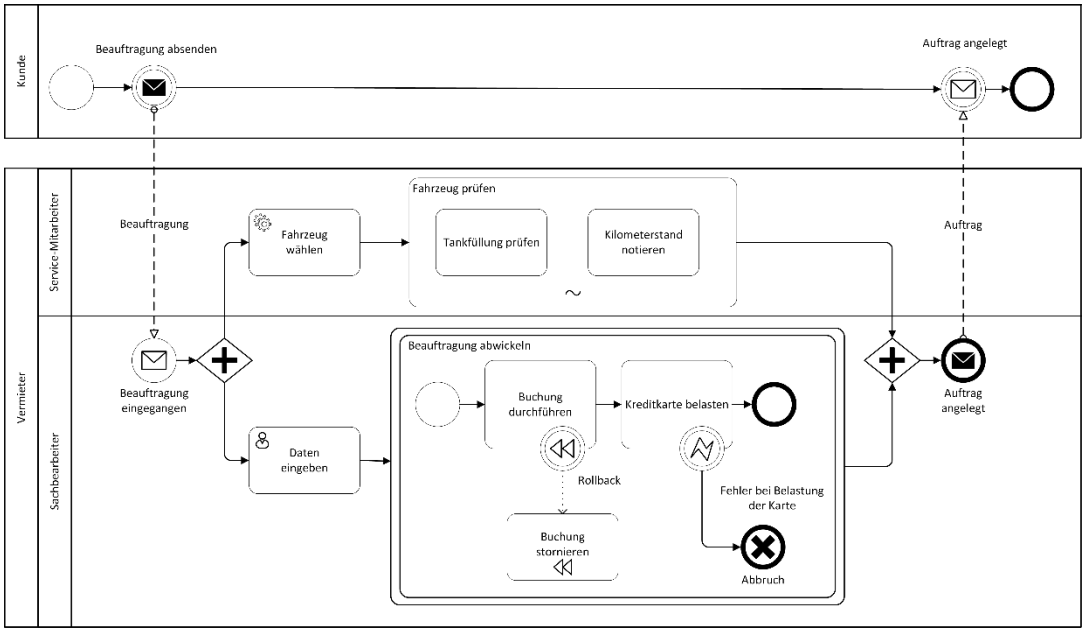

Abbildung 2-6: Beispiel einer BPMN-Prozessdefinition (Overhage & Schlauderer, 2019).

2.3.7 Integration mit der IT

Die Kombination von BPM und IT ermöglicht es Unternehmen, ihre Geschäftsprozesse nicht nur effizienter zu gestalten, sondern auch kontinuierlich zu überwachen und zu optimieren. BPM-Software kann hierbei die technische Infrastruktur, um Geschäftsprozesse zu automatisieren, zu steuern und zu überwachen, bieten. Ein BPMS ist eine softwarebasierte Lösung, die Unternehmen unterstützt, ihre Geschäftsprozesse durch den Einsatz von Technologien zu modellieren, zu implementieren und zu überwachen. Solche Systeme ermöglichen es, Prozesse in Echtzeit zu verfolgen, Engpässe zu identifizieren und Anpassungen vorzunehmen, um die Effizienz und Effektivität zu steigern. Durch die Automatisierung routinemäßiger Aufgaben werden Fehler reduziert und die Prozessgeschwindigkeit erhöht, was zu einer Steigerung der Produktivität führen kann (Gadatsch, 2010; vom Brocke & Rosemann, 2010).

Dafür ist die Integration von BPMS mit IT-Systemen wie ERP oder CRM notwendig, um die nahtlose Geschäftsabwicklung zu gewährleisten. ERP-Systeme unterstützen die zentrale Verwaltung von Geschäftsressourcen, während CRM-Systeme die Kundenbeziehungen und Interaktionen optimieren. Durch die Integration von BPMS mit diesen Systemen können Geschäftsprozesse, die über verschiedene Abteilungen und Funktionen hinweg stattfinden, effizienter koordiniert werden. Ein Beispiel für die Integration von BPMS und ERP ist die Automatisierung der Auftragsabwicklung. Ein BPMS kann den gesamten Prozess von der Auftragserfassung bis zur Lieferung steuern und dabei Informationen aus dem ERP-System abrufen und aktualisieren. Dies ermöglicht es, Bestellungen schneller zu bearbeiten und gleichzeitig sicherzustellen, dass alle relevanten Daten in Echtzeit verfügbar sind. Ähnlich verhält es sich bei der Integration mit CRM-Systemen, wo BPMS dazu beitragen kann, den Kundenservice zu verbessern, indem sie sicherstellen, dass alle Kundeninteraktionen und -anfragen effizient bearbeitet werden (Allweyer, 2015; Gadatsch, 2010).

Die Rolle von IT in BPM geht jedoch über die bloße Integration und Automatisierung hinaus. Moderne BPMS bieten Funktionen zur Prozessüberwachung und -analyse, die es ermöglichen, Prozesse kontinuierlich zu optimieren. Durch die Verwendung von Dashboards und Echtzeit-Analysetools können Unternehmen den Status ihrer Prozesse in Echtzeit überwachen und fundierte Entscheidungen treffen, um die Prozessleistung zu verbessern. Darüber hinaus erleichtert die Integration von BPM in IT-Systemen die Einhaltung von Compliance-Vorgaben, da alle Prozessschritte und -aktivitäten dokumentiert und überprüfbar sind.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Integration von BPM mit IT ist die Verwendung von Standardtechnologien, damit eine flexible und skalierbare Integration verschiedener Systeme und Anwendungen hergestellt werden kann, was besonders in komplexen IT-Landschaften von Vorteil ist. Dadurch können Unternehmen ihre Geschäftsprozesse modular gestalten und bei Bedarf schnell anpassen, ohne bestehende Systeme grundlegend verändern zu müssen (Gadatsch, 2010; Seel et al., 2017; vom Brocke & Rosemann, 2010).

2.3.8 Messung und Bewertung

Die Messung und Bewertung der Ergebnisse von BPM-Initiativen ist ein wesentlicher Schritt, um langfristig den Erfolg von BPM-Projekten zu quantifizieren und kontinuierliche Verbesserungen zu ermöglichen. Ohne eine klare Definition von Metriken und Methoden zur Erfolgskontrolle bleibt der Wert von BPM-Initiativen oft unklar, was zu ineffizienten Prozessen und verpassten Optimierungspotenzialen führen kann. Eine der gängigsten Methoden zur Bewertung von BPM-Ergebnissen ist die Verwendung von Key Performance Indicators (KPI). KPIs sind spezifische, messbare Werte, die den Fortschritt oder Erfolg eines bestimmten Geschäftsprozesses oder einer Initiative anzeigen. Sie dienen als Instrument zur Überwachung der Leistung und helfen dabei, den Fokus auf kritische Erfolgsfaktoren zu lenken.

Zu den typischen KPIs im Kontext von BPM gehören Prozessdurchlaufzeit, Fehlerquote, Kundenzufriedenheit, Kosten pro Prozess, Ressourceneffizienz, Qualität und Compliance-Rate. Die Prozessdurchlaufzeit misst die Zeit, die benötigt wird, um einen vollständigen Prozess von Anfang bis Ende abzuschließen. Eine Reduktion der Durchlaufzeit ist oft ein Zeichen für eine gesteigerte Effizienz. Die Fehlerquote gibt Aufschluss über die Qualität des Prozesses und zeigt an, wie oft Fehler auftreten und welche Auswirkungen diese auf das Endergebnis haben. Ein niedrigerer Wert in dieser Kategorie weist auf eine verbesserte Prozessqualität hin (Dumas et al., 2018; Freund & Rücker, 2019; vom Brocke & Rosemann, 2010; Zelt et al., 2019).

Die Kosten pro Prozess ist eine der beliebtesten Metriken, die Wirtschaftlichkeit und Effizienz von Geschäftsprozessen zu bewerten. Diese Metrik umfasst alle Kosten, die mit der Durchführung eines Prozesses verbunden sind, einschließlich Personalkosten, Materialkosten, IT-Ressourcen und sonstiger betrieblicher Aufwendungen. Die genaue Ermittlung der Prozesskosten ist wichtig, um Kostentreiber innerhalb eines Prozesses zu identifizieren und gezielte

Optimierungsmaßnahmen einleiten zu können. Eine Senkung der Prozesskosten ist häufig das Hauptziel von BPM-Initiativen, da sie direkt zur Steigerung der Profitabilität und Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens beiträgt (EABPM, 2015; Zelt et al., 2019).

Ressourceneffizienz misst hingegen, wie gut die eingesetzten Ressourcen, wie Zeit, Personal und Material, genutzt werden. Höhere Effizienz bedeutet in der Regel, dass weniger Ressourcen für die gleiche oder eine größere Leistung eingesetzt werden. Die Compliance-Rate, ein KPI, der insbesondere in stark regulierten Branchen von Bedeutung ist, misst, wie gut die Prozesse mit den geltenden Vorschriften und Standards übereinstimmen.

Neben diesen klassischen KPIs gibt es auch spezifischere Metriken, die in bestimmten Branchen oder für spezielle BPM-Initiativen relevant sein können. Beispielsweise kann die Time-to-Market, also Zeit bis zur Markteinführung, bei der Einführung neuer Produkte oder Dienstleistungen ein entscheidender Faktor sein. In der IT-gestützten Prozessautomatisierung könnte die Systemverfügbarkeit oder die Anzahl der erfolgreichen Prozessautomatisierungen wichtige Metriken darstellen (EABPM, 2015).

Die Bewertung der BPM-Ergebnisse sollte jedoch nicht nur auf quantitativen Metriken basieren. Qualitative Methoden wie Interviews, Fallstudien oder Beobachtungen können zusätzlich wertvolle Einblicke in die BPM-Initiativen innerhalb der Organisation liefern. Insbesondere das Feedback der Mitarbeiter*innen, die direkt in den Prozessen arbeiten, kann ausschlaggebend sein, um zu verstehen, wie gut die Prozesse tatsächlich funktionieren und wo es möglicherweise noch Herausforderungen gibt.

Die Zufriedenheit der Stakeholder*innen ist unter anderem ein qualitativer KPI, der oft durch Umfragen oder direkte Feedbacks gemessen wird. Im BPM, das darauf abzielt, die Erfahrung zu verbessern, ist dieser KPI von besonderer Bedeutung. Er gibt Hinweise darauf, wie gut die Prozesse auf die Bedürfnisse der jeweiligen Stakeholder*innen abgestimmt sind. Die Qualität der Prozesse sowie der daraus resultierenden Ergebnisse ist im Rahmen des BPQM von großer Bedeutung. Sie spiegelt wider, inwieweit die definierten Standards und Erwartungen eingehalten werden und ob die Ergebnisse den Anforderungen und Bedürfnissen entsprechen.

Ein weiterer Ansatz zur Bewertung von BPM-Ergebnissen ist die Durchführung von Benchmarking. Hierbei werden die eigenen Prozesse und deren Leistung mit Best Practices oder den Ergebnissen anderer Unternehmen verglichen. Dies kann

helfen, Verbesserungspotenziale zu identifizieren und die eigenen BPM-Initiativen besser zu positionieren (Jeston, 2014; Zelt et al., 2019).

2.3.9 Trends, Erfolgsfaktoren und Herausforderungen

Die Entwicklung des Business Process Managements steht im Zeichen rasanter technologischer Fortschritte und wachsender Komplexität in den Unternehmensprozessen. Einer der signifikantesten Trends in diesem Bereich ist die zunehmende Automatisierung durch Roboter. Robotisierung ermöglicht es Unternehmen, repetitive und regelbasierte Aufgaben effizienter zu gestalten, indem Software-Roboter diese Prozesse übernehmen. Diese Technologie trägt nicht nur zur Effizienzsteigerung bei, sondern reduziert auch Fehler und entlastet Mitarbeiter*innen, sodass sie sich auf wertschöpfendere Tätigkeiten konzentrieren können. Ein weiterer bedeutender Trend ist der Einsatz von künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen im BPM. Diese zwei Technologien ermöglichen eine viel tiefere Analyse von Prozessen, indem sie Muster erkennen, die für Menschen schwer verständlich sind. KI-gesteuerte BPM-Tools können zudem prädiktive Analysen durchführen, um potenzielle Engpässe zu identifizieren und proaktiv Lösungen vorzuschlagen. Dies führt zu einer dynamischeren und anpassungsfähigeren Prozesslandschaft, die in Echtzeit optimiert werden kann. Die Weiterentwicklung von BPM-Tools und -Methoden steht ebenfalls im Fokus der aktuellen Trends. Moderne BPM-Systeme integrieren zunehmend Funktionen wie Echtzeit-Dashboards, die eine sofortige Überwachung von Prozessen ermöglichen, sowie fortschrittliche Analysewerkzeuge, die tiefgehende Einblicke in die Prozessleistung bieten. Diese Tools unterstützen Unternehmen dabei, nicht nur ihre Prozesse zu automatisieren, sondern sie auch kontinuierlich zu verbessern und an sich ändernde Geschäftsanforderungen anzupassen (Emakin; Recker, 2014; van der Aalst, 2016).

Für ein erfolgreiches BPM sind jedoch nicht nur technologische Lösungen entscheidend. Zentrale Erfolgsfaktoren umfassen auch die richtige Unternehmenskultur und die Einbindung der Mitarbeiter*innen in den Transformationsprozess. Eine Unternehmenskultur, die Innovation und Veränderung fördert, ist essenziell, um BPM-Initiativen langfristig erfolgreich zu implementieren. Dies erfordert eine offene Kommunikation und die aktive Beteiligung aller Stakeholder.

Gleichzeitig stellen sich typische Herausforderungen in der Implementierung von BPM. Dazu gehören Widerstände gegenüber Veränderungen, die häufig aus

mangelndem Verständnis oder Angst vor Arbeitsplatzverlust resultieren. Ein weiteres Hindernis ist die unzureichende Integration von BPM-Strategien in die übergeordnete Unternehmensstrategie, was zu isolierten Lösungen und fehlender Nachhaltigkeit führen kann. Zudem kann die Komplexität der Implementierung von BPM-Systemen, insbesondere bei der Integration mit bestehenden IT-Infrastrukturen wie ERP- oder CRM-Systemen, erhebliche technische und organisatorische Hürden darstellen (Dumas et al., 2018; Harmon, 2019; vom Brocke & Rosemann, 2010).

2.4 Zusammenfassung der Grundlagen

"The essence of strategy is choosing what not to do."
—Michael Porter

Nach der detaillierten Betrachtung der digitalen Transformation sowie ihrer Herausforderungen und Potenziale widmet sich dieses übergeordnete Kapitel und dessen Unterkapitel dem theoretischen Rahmen von Change Management und Business Process Management. Beide Disziplinen spielen eine zentrale Rolle bei der Gestaltung und Umsetzung erfolgreicher IT-Implementierungsprojekte und bilden das Fundament für das im weiteren Verlauf entwickelte integrative Framework. Die digitale Transformation verändert Unternehmen nachhaltig und stellt neue Anforderungen an Geschäftsmodelle, Prozesse und die Unternehmenskultur. Change Management und Business Process Management sind zwei methodische Ansätze und Disziplinen, die dazu dienen, diese Transformation erfolgreicher zu gestalten. Beide Disziplinen entfalten ihre Stärken in unterschiedlichen Phasen des Transformationsprozesses. Im Folgenden wird ein gesammelter Überblick über die zentralen Parameter und Konzepte dieser beiden Disziplinen gegeben.

Change Management befasst sich mit der systematischen Planung, Umsetzung und Kontrolle von Veränderungsprozessen in Organisationen. Der Fokus liegt dabei auf der menschlichen Komponente, insbesondere der Akzeptanz und Anpassungsfähigkeit von Mitarbeitenden. Wesentliche Merkmale des Change Managements umfassen.

- **Stakeholder-Analyse**: Identifikation und Analyse aller relevanten Akteure, um deren Bedürfnisse, Erwartungen und potenzielle Widerstände zu verstehen.
- **Kommunikationsmanagement**: Entwicklung eines klaren Kommunikationsplans, um Informationen über die Veränderung verständlich und zielgerichtet zu vermitteln.
- **Schulungen und Qualifikationen**: Maßnahmen zur Befähigung der Mitarbeitenden, um mit neuen Anforderungen oder Technologien umzugehen.
- **Change-Prinzipien**: Einsatz von Multiplikatoren innerhalb der Organisation, die durch Glaubwürdigkeit und Position den Wandel unterstützen können.

- **Feedback- und Kontrollmechanismen**: Etablierung von Prozessen zur Überwachung des Veränderungsfortschritts und Anpassung der Maßnahmen bei Bedarf.

Business Process Management beschäftigt sich mit der Analyse, Modellierung, Optimierung und Automatisierung von Geschäftsprozessen. Ziel ist es, Prozesse effizienter, transparenter und besser steuerbar zu gestalten. Die Disziplin Business Process Management ist stark daten- und strukturorientiert und umfasst die folgenden zentralen Elemente.

- **Prozessmodellierung**: Erstellung von IST- und SOLL-Prozessen, häufig unter Verwendung standardisierter Notationen wie Business Process Model and Notation.
- **Prozessanalyse**: Identifikation von Schwachstellen und Optimierungspotenzialen innerhalb bestehender Geschäftsprozesse.
- **Workflow-Management**: Automatisierung von Abläufen, um Effizienz und Konsistenz zu steigern.
- **KPIs:** Messung der Prozessleistung anhand spezifischer Indikatoren, um Fortschritte und Schwächen zu identifizieren.
- **Kontinuierliche Prozessverbesserung**: Iterative Anpassung und Optimierung von Prozessen, um sie an sich verändernde Anforderungen anzupassen.

Beide Disziplinen können sich ideal in Transformationsprojekten ergänzen. Change Management legt den Grundstein, indem es die Mitarbeitenden auf den Wandel vorbereitet und ihre Akzeptanz für neue Technologien fördert. Business Process Management sorgt gleichzeitig dafür, dass die Einführung dieser Technologien effizient in die operativen Abläufe integriert wird. Wenn Veränderungen in Geschäftsprozessen nicht ausreichend durch Change Management unterstützt werden, besteht die Gefahr, dass die neuen Prozesse von den Mitarbeiter*innen nicht akzeptiert oder ineffizient umgesetzt werden. Umgekehrt kann Business Process Management dazu beitragen, Change Management Maßnahmen gezielt zu steuern und sicherzustellen, dass die Veränderung nicht nur auf der technischen, sondern auch auf der prozessualen Ebene erfolgreich ist.

3 VORGEHEN ZUR ERSTELLUNG EINES INTEGRATIVEN ANSATZES

"If you can't describe what you are doing as a process,
you don't know what you're doing."
—William Edwards Deming

Nach der Darstellung des theoretischen Rahmen und der bestehenden Literatur im Bereich der digitalen Transformation, des Change Managements und des Business Process Managements wird in diesem Kapitel der methodische Ansatz zur Entwicklung eines integrativen Frameworks vorgestellt.

Der Schwerpunkt zur Beantwortung der Forschungsfrage liegt auf dem Ansatz von Design Science Research (DSR), der als methodische Grundlage für die Entwicklung eines Artefakts dient. DSR ist ein forschungsorientierter Ansatz, der darauf abzielt, Artefakte zu entwerfen und zu entwickeln, um spezifische Probleme zu lösen und den aktuellen Stand oder die Situation durch das erstellte Artefakt zu verbessern (Baskerville et al., 2018). Dieser Ansatz ist besonders in den Bereichen Ingenieurwissenschaften und Informatik verbreitet, wird jedoch zunehmend auch in anderen Disziplinen angewendet (Kuechler & Vaishnavi, 2008; Montanuniversität Leoben, 2024). DSR ist eine output-orientierte Forschungsmethode, die sich auf die Gestaltung von Artefakten wie Algorithmen, Mensch-Computer-Schnittstellen, Designmethodologien einschließlich Prozessmodelle und Sprachen konzentriert.

Der DSR-Ansatz bietet wesentliche Vorteile durch eine klare, phasenorientierte Strategie, während er die Freiheit lässt, geeignete Maßnahmen zur Entwicklung fallbezogener Lösungen zu wählen. In Bezug auf die Forschungsfrage und den Anwendungsbereich dieser Arbeit kombiniert der Ansatz eine technische Denkweise mit der Möglichkeit, nicht-technische Methoden zu nutzen. Damit wird eine Struktur geschaffen, die den methodischen Ansatz dieser Arbeit leitet.

Die Arbeit orientiert sich am nachfolgend abgebildeten Prozessmodell von Kuechler und Vaishnavi (2008), das die Forschung in fünf iterative Phasen unterteilt:

- **Problembewusstsein**, wo das zentrale Problem identifiziert wird;
- **Vorschlag**, in dem ein erster Entwurf des Artefakts zur Problemlösung konzipiert wird;
- **Entwicklung**, in der das Artefakt konkret ausgestaltet und iterativ angepasst wird;
- **Evaluation**, wo das Artefakt durch Expertenfeedback validiert wird;
- **Schlussfolgerung**, in der die Ergebnisse zusammengefasst und das Artefakt abschließend bewertet werden.

Die nachfolgende Abbildung visualisiert die generellen Designzyklus von DSR nach Kuechler und Vaishnavi (2008).

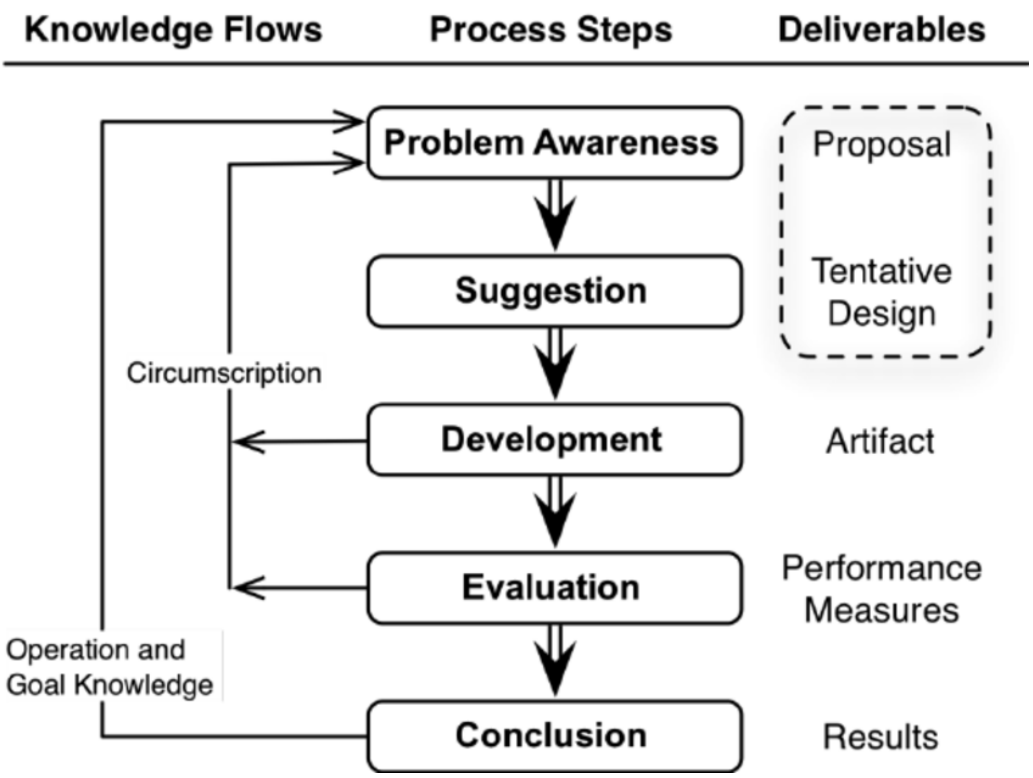

Abbildung 3-1: Designzyklus von Design Science Research (Kuechler & Vaishnavi, 2008).

3.1 Problembewusstsein

Die Problemidentifikation und die entsprechenden Quellen wurden größtenteils bereits im ersten Kapitel dieser Arbeit dargelegt. Es wurde ein zunehmender Bedarf in der Literatur und Praxis erkannt, Praktiker*innen bei der Entscheidungsfindung für IT-Implementierungsprojekte zu unterstützen. Der Bedarf an Forschung in diesem Bereich und der Handlungsbedarf wurden im Vorfeld dieser Masterarbeit deutlich. Angesichts der zunehmenden Digitalisierung streben immer mehr Unternehmen danach, ihre Geschäftsprozesse zu transformieren, was zu einer wachsenden Anzahl und Komplexität von IT-Implementierungsprojekten führt. Die Entwicklung eines Frameworks, das Praktiker*innen in IT-Implementierungsprojekten bei der praktisch anwendbaren Entscheidungsfindung unterstützt, ist daher zentral.

3.2 Ansatz zur Konstruktion

Dieses Artefakt wird als Framework konzipiert, das Unternehmen dabei unterstützen soll, geeignete Handlungsempfehlungen und Methoden für die praktischen Anwendungen in den einzelnen Phasen von IT-Implementierungsprojekten bereitzustellen. Die Konstruktion des Frameworks erfolgt in zwei Hauptschritten.

Im ersten Hauptschritt, dem Vorschlag, wird die Grundlage des Frameworks durch eine umfassende Literaturrecherche erstellt, um die notwendigen Kompetenzen und das Verständnis für die Herausforderungen der digitalen Transformation und IT-Implementierungsprojekte in ihrer Komplexität zu gewinnen. Die gewonnenen Erkenntnisse werden mit Wissen aus den Bereichen Change Management und Business Process Management abgeglichen, da diese Disziplinen als geeignet und anwendbar für die Unterstützung von IT-Implementierungsprojekten erscheinen.

Im zweiten Hauptschritt, der Entwicklung, erfolgt die Generierung und Verbesserung des Frameworks durch die iterative Entwicklung und Anpassung des Frameworks auf Basis von zusätzlichem Wissen aus der Literatur und den durchgeführten Interviews. Der Fokus liegt auf der Konstruktion des Artefakts anhand der DSR-Methode.

3.3 Validierung

Um die Praxistauglichkeit und Relevanz des Frameworks zu überprüfen, wurde ein Validierungsprozess durchgeführt, der auf der Erhebung und Analyse von qualitativen Daten basiert. Ziel der Validierung ist es, sicherzustellen, dass das erstellte Artefakt den Anforderungen der Praxis entspricht und den Erkenntnissen aus der Literatur gerecht wird. Durch die Einbeziehung von Experteninterviews soll das Framework hinsichtlich seiner Anwendbarkeit, Effektivität und möglichen Verbesserungen geprüft werden. Diese Interviews dienen als methodisches Instrument, um Einblicke in die Erfahrungen, Herausforderungen und bewährten Praktiken im Kontext von IT-Implementierungsprojekten zu gewinnen. Die gewonnenen Daten ermöglichen eine fundierte Analyse und tragen dazu bei, das Framework zu schärfen und Handlungsempfehlungen zu konkretisieren.

3.3.1 Interview Guidelines

In dieser Masterarbeit wurden Experteninterviews durchgeführt, um die Praxistauglichkeit und Relevanz des Artefakts zu validieren und tiefere Einblicke in IT-Implementierungsprojekte zu erhalten. Der Interviewleitfaden orientierte sich an den methodischen Vorgaben von (Gläser & Laudel, 2010) und umfasste 15 Hauptfragen, die in fünf thematische Bereiche unterteilt waren. Der Aufbau folgte dem Prinzip, zunächst allgemeine Fragen zu stellen und im Verlauf des Gesprächs spezifischer zu werden. Einige Fragen wurden offen formuliert, während bei Bedarf Hilfestellungen in Form von Beispielen oder Kategorien gegeben wurden, um die Komplexität des Themas besser zu adressieren. Bei unzureichenden Antworten wurden vorbereitete Nachfragen gestellt, um detailliertere Informationen zu erhalten, wobei stets darauf geachtet wurde, dass die Interviewten frei sprechen konnten, um Verzerrungen zu vermeiden.

Die Transkription der qualitativen Experteninterviews mit sieben Expert*innen (I1 bis I7) wurde mithilfe der Tools Happy Scribe und MAXQDA durchgeführt und anschließend sprachlich und stilistisch durch ChatGPT-4 optimiert. Dabei wurde großer Wert darauf gelegt, den klaren und flüssigen Lesefluss sicherzustellen, ohne die inhaltlichen Aussagen der Transkripte zu verändern. Unklare oder komplex formulierte Passagen wurden präzisiert und leserfreundlich formuliert, um die Verständlichkeit zu erhöhen. Die Transkription der qualitativen Interviews (I1 bis I7) mit sieben Expert*innen wurde mit den Tools Happy Scribe und MAXQDA redundant erstellt und anschließend durch ChatGPT-4 zusammengeführt, sprachlich sowie

stilistisch überarbeitet, um einen klaren und flüssigen Lesefluss sicherzustellen. Dabei wurde ausschließlich die sprachliche Gestaltung verbessert, ohne den Inhalt der Transkripte zu verändern. Unklare oder komplex formulierte Passagen wurden präzisiert und leserfreundlich formuliert, um die Verständlichkeit zu erhöhen, während die inhaltliche Aussage unverändert blieb. Für die Transkription wurden zum Teil die von Kuckartz und Rädiker (2022) empfohlenen Regeln angewendet, um eine einheitliche und übersichtliche Struktur zu gewährleisten. Jeder Sprechbeitrag wurde als eigener Absatz transkribiert. Aussprache im Dialekte wurden bei Möglichkeit korrigiert, um die Durchsuchbarkeit und Lesbarkeit der Texte zu erleichtern. Nicht inhaltsrelevante Äußerungen, wie beispielsweise „mhm“ oder „ahhm“, wurden entfernt, um den Fokus auf die wesentlichen Inhalte zu richten. Durch dieses methodische Vorgehen wurde eine präzise und dennoch leserfreundliche Dokumentation der Interviews sichergestellt, die als Grundlage für die qualitative Analyse und die Ableitung von Erkenntnissen diente.

Zu Beginn jedes Interviews wurden die Teilnehmenden über den Kontext und die Ziele der Forschung informiert, um eine angenehme Gesprächsatmosphäre zu schaffen. Anonymität wurde gewährleistet, und es wurde um die Erlaubnis zur Tonaufnahme sowie anschließender Transkription gebeten. Nach einer kurzen Vorstellung der Gesprächspartner und einigen einleitenden Fragen ging das Interview in den Hauptteil über. Die Fragen deckten fünf Hauptthemen ab: die Wahrnehmung und Definition des Begriffs „digitale Transformation“, allgemeine Erfahrungen und Herausforderungen bei IT-Implementierungsprojekten, die Interaktion zwischen Management und Mitarbeitenden, verwendete Konzepte und Methoden im Projektmanagement sowie der Ausblick auf zukünftige Entwicklungen im Bereich der digitalen Transformation.

Die Interviews dienten dazu, zu untersuchen, wie IT-Implementierungsprojekte strukturiert sind, welche organisatorischen Veränderungen sie mit sich bringen und wie die theoretischen Modelle Change Management und Business Process Management in der Praxis angewendet werden. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden mit den theoretischen Grundlagen abgeglichen, um das entwickelte Framework weiter zu schärfen und zu ergänzen. Am Ende der Interviews hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, Kommentare zum Inhalt und Stil des Gesprächs zu geben (Gläser & Laudel, 2010; Saunders et al., 2009). Der vollständige Interviewleitfaden ist im Anhang A zu finden.

3.3.2 Erhebungsmethodik

Eine passende Stichprobe zu finden, ist notwendig um wertvolle Resultate zu erzielen. Der erste Schritt im Auswahlprozess besteht darin, die Stichprobengröße zu bestimmen. Im Allgemeinen ist es aufgrund von Budget- und Zeitbeschränkungen unmöglich, Daten der gesamten Grundgesamtheit zu sammeln (Saunders et al., 2009). Der Auswahlprozess kann zufällig oder nicht zufällig erfolgen. Zufällige Stichproben werden meist in statistischen Analysen verwendet. Der Kernpunkt ist, dass echte Zufälligkeit gewährleistet ist und alle Elemente der Grundgesamtheit die gleiche Wahrscheinlichkeit haben, ausgewählt zu werden (Copas & Li, 1997). Im Gegensatz dazu basiert die nicht-zufällige Stichprobenziehung auf der subjektiven Einschätzung des Forschers (Saunders et al., 2009). Dieser Ansatz wird bei explorativen Forschungsprojekten empfohlen, insbesondere wenn verschiedene Akteure und Interessensgruppen mit unterschiedlichen Zielen und Interessen beteiligt sind.

Für diese Masterarbeit wurde eine gezielte Auswahl von Interviewpartner*innen durchgeführt, um qualitativ hochwertige Experteninterviews zu ermöglichen. Die Stichprobenziehung erfolgte nicht zufällig, sondern auf Basis klarer Kriterien, um sicherzustellen, dass die Befragten als Expert*innen im Kontext der digitalen Transformation sowie in den Disziplinen Change Management und Business Process Management gelten. Die Auswahl basierte auf folgenden Anforderungen, wie mindestens fünf Jahre Berufserfahrung in relevanten Bereichen wie IT, Prozessmanagement oder Unternehmensberatung waren obligatorisch. Die Interviewpartner*innen mussten zudem bereits Projekte im Bereich Change Management vorweisen können, das die Einführung oder Anpassung neuer Technologien, Prozesse oder Strukturen beinhaltete. Darüber hinaus wurde eine nachweisbare Erfahrung in der Analyse, Modellierung oder Optimierung von Geschäftsprozessen sowie in der Leitung oder Mitwirkung an IT-Implementierungsprojekten, idealerweise in verantwortlicher oder koordinierender Rolle, vorausgesetzt. Ergänzend dazu sollten die Befragten Einblicke sowohl in die strategische Gestaltung als auch in die operative Umsetzung von Transformationsprozessen mitbringen.

Um eine interdisziplinäre und vielseitige Perspektive sicherzustellen, wurden Expert*innen ausgewählt, die unterschiedliche Rollen in IT-Implementierungsprojekten einnehmen und diverse berufliche Hintergründe repräsentieren. Die Rekrutierung erfolgte über bestehende berufliche und akademische Kontakte. Sieben Expert*innen (I1 bis I7) erklärten sich bereit, ihre

Erfahrungen und Einblicke zu teilen. Diese Vielfalt an Fachwissen ermöglichte eine umfassende Analyse von Erfahrungen, Herausforderungen und angewandten Lösungen in IT-Implementierungsprojekten. Die Grundlage für die Entwicklung des integrativen Frameworks basiert somit auf fundierter und breitgefächerter Expertise.

Die Interviews können auf verschiedene Weisen durchgeführt werden. Aufgrund der geografischen Verteilung und besseren zeitlichen Koordination der Interviewpartner wurden die Gespräche über Videokonferenz-Tools, wie Google Meet und Microsoft Teams geführt. Teilweise musste auf asynchrone Interviewführung mittels Sprachnachrichten via Whatsapp als Antwort umgestiegen werden, da ein gemeinsamer Termin nicht koordiniert werden konnte beziehungsweise kurzfristig abgesagt wurde und diese asynchrone Methode als letzte Variante noch sinnvoll erschien, damit weiterhin das Expertenwissen in das Framework einfließen konnte. Die Interviewsprache war durchgängig Deutsch und wurden zwischen Oktober 2024 und November 2024 durchgeführt. Um eine angenehme Atmosphäre zu schaffen und das Vertrauen sowie die Vertraulichkeit zu gewährleisten, wurde während des gesamten Interviewprozesses Anonymität zugesichert (Gläser & Laudel, 2010; Saunders et al., 2009). Die Befragten werden entsprechend mit einem Großbuchstaben „I“ (für Interviewteilnehmer*in) und einer zugehörigen aufsteigenden Nummer referenziert (I1 bis I7).

3.3.3 Auswertungsmethodik

Zur Analyse der Interviews wurde die thematische Analyse nach Braun und Clarke (2006) herangezogen. Diese Methode wird definiert als eine Methode zur Identifizierung, Analyse und Berichterstattung von Mustern innerhalb der Daten. Das Ziel dieser Analyse bestand darin, zentrale Themen aus den gesammelten qualitativen Daten zu identifizieren. Im Rahmen dieser Masterarbeit wurde untersucht, welche Bestandteile des theoretisch fundierten Forschungsmodells durch die Daten validiert werden können und welche neuen Themen sich ergeben, um das Modell weiterzuentwickeln und die Forschungsfrage zu beantworten. Der Prozess der thematischen Analyse nach Braun und Clarke umfasst die sechs nachfolgenden Schritte.

1. **Vertraut machen mit den Daten:** Die Interviews wurden transkribiert und mehrfach genau gelesen, um erste Ideen für die Kodierung zu sammeln.
2. **Erstellen erster Codes:** Die Daten wurden systematisch durchgegangen und relevante Aspekte in Form von Wörtern, Sätzen oder Absätzen kodiert.
3. **Suchen nach Themen:** Die erstellten Codes wurden zu übergeordneten Themen gebündelt.
4. **Überprüfen der Themen:** Es wurde geprüft, ob die identifizierten Themen durch die Daten gestützt werden, wobei interne Konsistenz und Ähnlichkeit der Themen untersucht wurden.
5. **Definieren und Benennen der Themen:** Die Themen wurden analysiert, benannt und inhaltlich definiert.
6. **Erstellen des Berichts:** Die Ergebnisse wurden beschrieben und mit Beispielen aus den Interviews illustriert, um die Forschungsfrage zu beantworten.

Diese Arbeit basiert auf einem theoretischen Ansatz, weshalb die Analyse stärker analytisch getrieben war, um fundierte Schlussfolgerungen zu ziehen (Braun & Clarke, 2006). Auch die Ansätze von Vaismoradi et al. (2015) und Grundlagen der qualitativen Analyse nach Gläser und Laudel (2010) wurden berücksichtigt, um die Themenentwicklung zu unterstützen. Für die Kodierung und Identifikation von Mustern wurde die, in der Lehrveranstaltung zur Masterarbeit, vorgestellte Analysesoftware MAXQDA verwendet, ein professionelles Tool für qualitative und Mixed-Method-Analysen und durch ChatGPT-4 unterstützt. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass die Analyse umfassend und systematisch durchgeführt wurde, sowie relevante Muster in den Daten erkannt und dokumentiert werden können.

4 ERGEBNISSE

"Research is creating new knowledge."
—Neil Armstrong

Im Anschluss an die theoretischen Grundlagen und die Beschreibung der Methodik konzentriert sich dieses Kapitel auf die detaillierte Analyse und Darstellung der zentralen Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews. Dabei werden die unterschiedlichen Perspektiven und Erfahrungen der Interviewpartner*innen systematisch untersucht und nach thematischen Schwerpunkten strukturiert, um ein ganzheitliches Bild der gewonnenen Erkenntnisse zu erhalten.

Dieses Kapitel widmet sich der Darstellung, Analyse und Diskussion der in dieser Masterarbeit gewonnenen Erkenntnisse. Die gewonnenen Daten werden strukturiert aufbereitet und deren Bedeutung im Hinblick auf die Entwicklung des integrativen Frameworks für IT-Implementierungsprojekte herausgearbeitet. Im Mittelpunkt stehen die Wahrnehmungen der digitalen Transformation, die Erfahrungen und Herausforderungen bei IT-Implementierungen sowie die Anwendung von Change Management und Business Process Management. Die Diskussion dieser Ergebnisse wird durch den Abgleich mit der bestehenden Literatur ergänzt, um theoretische und praktische Implikationen abzuleiten. Dieses Kapitel bildet somit die Grundlage für die abschließenden Handlungsempfehlungen und die Beantwortung der zentralen Forschungsfrage.

4.1 Experteninterviews

Im Rahmen dieser Arbeit wurden qualitative Interviews (I1 bis I7) mit sieben Expert*innen durchgeführt. Die Experten decken ein breites Spektrum an Perspektiven ab, von Geschäftsführung und strategischem Management bis hin zu operativen und technischen Rollen in IT-Projekten. Ihre Erfahrungen und Einsichten bilden die Grundlage für die Analyse und das Verständnis der Erfolgsfaktoren der digitalen Transformation im weiteren Verlauf dieser Arbeit. Ziel war es, ein tiefgehendes Verständnis der Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Methoden im Zusammenhang mit der digitalen Transformation sowie den Disziplinen Change Management und Business Process Management zu gewinnen. Die Interviews wurden anhand eines strukturierten Leitfadens geführt und in fünf thematische

Kategorien unterteilt. Nachfolgend eine kurze Vorstellung der sechs Interviewpartner*innen:

I1 – Geschäftsführer und Gründer einer Medien- und Eventagentur

I1 leitet ein mittelständisches Unternehmen mit 25 festen Mitarbeitenden und 15 Freelancern. Als Geschäftsführer ist er für die strategische Ausrichtung des Unternehmens verantwortlich und hat maßgeblich die digitale Transformation in der Organisation vorangetrieben. Sein Schwerpunkt liegt auf der Optimierung von Organisationsabläufen und der Einführung digitaler Geschäftsmodelle.

I2 – IT Transformation Manager in einem Unternehmen für Medizinprodukte

I2 ist in einem der größten privaten Unternehmen in Innsbruck tätig und verantwortlich für IT-Transformationsprojekte. Sein Fokus liegt auf der Planung und Steuerung von Transformationsprozessen, insbesondere der Einführung von BPM-Systemen. Mit über 25 Jahren Erfahrung in der IT kombiniert er technisches Fachwissen mit Managementfähigkeiten.

I3 – IT-Architekt und Business Intelligence-Experte

I3 arbeitet für eine große österreichische Bank und verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung im Bereich Business Intelligence und Softwareentwicklung. Neben seiner Tätigkeit in IT-Projekten unterrichtet er an Fachhochschulen und bringt eine akademische Perspektive in die digitale Transformation ein.

I4 – Geschäftsführer eines ERP-Softwareunternehmens

I4 leitet ein Softwareunternehmen, das ERP-Systeme entwickelt und implementiert. Mit über 2500 erfolgreich umgesetzten Projekten hat er umfassende Erfahrung in der Digitalisierung von Geschäftsprozessen. Sein Fokus liegt auf Effizienzsteigerung und der vollständigen Digitalisierung von Unternehmensprozessen.

I5 – IT-Infrastrukturmanager eines Logistikunternehmens

I5 ist in einem internationalen Logistikunternehmen tätig und für die Digitalisierung und Automatisierung von Logistikprozessen verantwortlich. Ein zentraler Bestandteil seiner Arbeit ist die Umstellung des Unified-Communication-Systems, welches die Effizienz und Zusammenarbeit im Unternehmen verbessern soll.

I6 – Cyber Security Consultant bei einem internationalen Beratungsunternehmen

I6 bringt mehr als zehn Jahre Erfahrung im Bereich IT-Security und Netzwerkmanagement mit. Seine Aufgaben umfassen die Integration neuer Technologien und die Automatisierung von Prozessen. Als Berater unterstützt er Unternehmen bei der Optimierung ihrer Geschäftsprozesse und der Einhaltung von Sicherheitsstandards.

I7 – Geschäftsführer eines internationalen Digitalisierungsunternehmens

I7 leitet ein Unternehmen, das sich auf Digitalisierung, Daten und Künstliche Intelligenz spezialisiert hat. Mit seiner umfangreichen Erfahrung in der Führung und Strategieentwicklung bietet er Einblicke in die Herausforderungen und Chancen der digitalen Transformation, insbesondere in der Entwicklung von Geschäftsmodellen und der Förderung kultureller Veränderungen.

4.1.1 Wahrnehmungen von digitaler Transformation

Die Expert*innen definierten die digitale Transformation als einen umfassenden, strategischen und kulturellen Wandel, der über die reine Implementierung neuer Technologien hinausgeht. Sie betonten die Notwendigkeit, digitale Technologien so einzusetzen, dass Geschäftsprozesse optimiert, neue Geschäftsfelder erschlossen und bestehende Strukturen angepasst werden.

Erste Assoziationen und Definitionen

Auf die Frage nach den ersten drei Dingen, die ihnen zum Begriff „digitale Transformation“ einfallen, nannten die Experten eine Vielzahl von Aspekten, die die Bandbreite des Konzepts widerspiegeln.

- **Prozessoptimierung und Effizienzsteigerung**: Mehrere Experten (I1, I5, I6, I7) hoben hervor, dass digitale Transformation maßgeblich darauf abzielt, Prozesse effizienter zu gestalten und Kosten zu senken. I6 betonte zudem die Automatisierung von Routineaufgaben als wichtigen Treiber. Neben Prozessoptimierung, kulturellem Wandel und Kundenorientierung hebt I7 die Rolle von zukunftssicherer Technologie und Innovation hervor. Er betont, dass digitale Transformation auch die Schaffung neuer Geschäftsmodelle und Wachstumspotenziale umfasst.

- **Kultureller Wandel**: I2 und I6 sahen in der digitalen Transformation auch einen grundlegenden kulturellen Wandel in Organisationen. Die Einführung neuer Technologien gehe oft mit einem Umdenken in der Belegschaft einher.
- **Innovation und Wettbewerbsvorteile**: I4 und I7 beschrieben digitale Transformation als Schlüssel zur Entwicklung innovativer Lösungen, um Unternehmen wettbewerbsfähig zu halten.
- **Kundenorientierung**: I2 und I3 betonten, dass die Digitalisierung von Dienstleistungen und Produkten auf die Bedürfnisse der Kunden ausgerichtet sein sollte, um langfristigen Erfolg zu sichern.

Definitionen der digitalen Transformation

Die Definitionen der Expert*innen spiegelten ein umfassendes Verständnis wider.

- **I1**: „Digitale Transformation ist die Übersetzung des bestehenden Geschäftsmodells in die digitale Welt, um langfristig am Markt bestehen zu können."
- **I2**: „Es geht darum, die Arbeitsweise, Strukturen und Prozesse einer Organisation so zu verändern, dass digitale Technologien optimal genutzt werden können – mit dem Ziel, effizienter, schneller und besser zu arbeiten."
- **I4**: „Für mich bedeutet digitale Transformation die vollständige Digitalisierung eines Unternehmens, vom Einkauf bis hin zum Support."
- **I6**: „Digitale Transformation ist ein kontinuierlicher Prozess, der darauf abzielt, Geschäftsprozesse zu verbessern, Produkte zu innovieren und Dienstleistungen kundenorientierter zu gestalten."

Bewertung des Digitalisierungsgrades

Die Einschätzungen zum Digitalisierungsgrad ihrer jeweiligen Unternehmen variierten je nach Branche und Unternehmensgröße.

- **Höherer Digitalisierungsgrad (8-9,5)**: I4, I6 und I7 stuften ihre Unternehmen als sehr digitalisiert ein. I4 verwies auf vollständig digitalisierte Geschäftsprozesse, während I6 die breite Nutzung digitaler Tools und flexibler Arbeitsmethoden hervorhob. I7 hebt hervor, dass sein Unternehmen eine hohe Affinität zur Digitalisierung besitzt und bereits weit fortgeschritten ist, etwa durch flexible Arbeitsmethoden und Remote-Arbeit.

- **Moderater Digitalisierungsgrad (6-8)**: I1, I2 und I5 sahen ihre Unternehmen auf einem guten Weg, aber mit weiterem Optimierungspotenzial. I5 verwies auf digitalisierte Kernprozesse, jedoch mit Lücken in unterstützenden Bereichen wie der Personalverwaltung.
- **Verbesserungspotenzial (7)**: I3 gab eine moderate Bewertung ab und betonte, dass trotz fortschrittlicher Ansätze wie KI-gestützter Systeme noch Luft nach oben bestehe.

Fazit

Die Wahrnehmungen und Definitionen der Expert*innen zeigen, dass digitale Transformation mehr als nur der Einsatz neuer Technologien ist. Sie erfordert ein Zusammenspiel von technischen, organisatorischen und kulturellen Aspekten. Während einige Unternehmen bereits weit fortgeschritten sind, bleibt für viele noch erheblicher Handlungsbedarf, insbesondere in der Integration digitaler Lösungen und der Förderung eines kulturellen Wandels.

4.1.2 Erfahrungen und Herausforderungen

Die Expert*innen schilderten vielfältige Erfahrungen mit IT-Implementierungsprojekten und gaben Einblicke in die spezifischen Herausforderungen, denen sie begegneten. Dabei wurden sowohl technische als auch organisatorische Hürden hervorgehoben. Die Expert*innen waren sich einig, dass eine erfolgreiche Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen eine klare Zielsetzung, effektives Projektmanagement und die Einbindung aller relevanten Stakeholder erfordert.

Erwartungen an IT-Implementierungsprojekte

Die Ziele und Erwartungen der Expert*innen an IT-Implementierungsprojekte waren ähnlich gelagert, jedoch abhängig von den jeweiligen Branchen und Unternehmensgrößen.

- **Effizienzsteigerung**: I5, I6 und I7 nannten die Automatisierung von Prozessen und die Optimierung von Workflows als zentrale Ziele. Für I1 lag der Fokus auf der Entlastung der Mitarbeitenden durch effizientere Prozesse. I7 betonte zusätzlich, dass nicht alles zwanghaft digitalisiert wird.

- **Modernisierung der IT-Infrastruktur**: I3 hob hervor, dass die Konsolidierung und Modernisierung des bestehenden IT-Stacks ein wesentlicher Bestandteil der Projekte war.
- **Verbesserung der Kundenorientierung**: I2 und I4 betonten, dass digitale Projekte darauf abzielen sollten, den Kunden einen direkten Mehrwert zu bieten, etwa durch bessere Services oder optimierte Produkte.
- **IT-Sicherheit und Compliance**: Für I6 war die Verbesserung der IT-Sicherheit ein primäres Ziel, insbesondere angesichts steigender Bedrohungen in der digitalen Welt.

Herausforderungen in IT-Implementierungsprojekten

Die Expert*innen schilderten verschiedene Herausforderungen, die während der Projekte auftraten.

- **Akzeptanz und Schulung der Mitarbeitenden**: I5 und I6 beschrieben die Skepsis und Zurückhaltung der Mitarbeitenden gegenüber neuen Technologien als eine der größten Hürden. I5 erwähnte, dass gezielte Schulungen und Workshops notwendig waren, um Widerstände abzubauen. I2 verwies auf die Bedeutung einer frühzeitigen Einbindung der Stakeholder, um Akzeptanzprobleme zu minimieren.
- **Integration in bestehende Systeme**: I5 und I3 wiesen auf technische Schwierigkeiten hin, insbesondere bei der Integration neuer Systeme in bestehende IT-Landschaften. Diese Herausforderungen verlangen oft maßgeschneiderte Lösungen. I7 berichtet von Problemen mit zusätzlichen Anforderungen („Edge Cases“), die aus analogen Prozessen resultieren und in digitalisierten Umgebungen zu Komplexität führen. Hier ist eine klare Priorisierung essenziell.
- **Zeit- und Ressourcenmanagement**: I1 und I4 berichteten von der Schwierigkeit, Projekte innerhalb des Zeitplans und Budgets abzuschließen. I4 betonte, dass schnelle Erfolge („Quick Wins“) entscheidend sind, um das Vertrauen in die Projekte zu stärken.
- **Stakeholder-Management**: I2 hob hervor, dass die Koordination und das Management der unterschiedlichen Erwartungen von Stakeholdern eine erhebliche Herausforderung darstellen können. Eine enge Zusammenarbeit und regelmäßige Kommunikation seien essenziell.

- **Technologische Komplexität**: I6 erwähnte, dass insbesondere bei der Einführung neuer Technologien wie KI oder automatisierter Sicherheitssysteme ein hoher Schulungsbedarf bestand, um die Mitarbeitenden mit den neuen Anforderungen vertraut zu machen.

Erfolgsfaktoren und bewältigte Herausforderungen

Trotz der genannten Herausforderungen berichteten die Expert*innen von erfolgreichen Ansätzen, diese zu bewältigen.

- **Iterative Vorgehensweisen**: I3 und I5 betonten die Vorteile eines schrittweisen Implementierungsansatzes, der es ermöglicht, frühzeitig auf Probleme zu reagieren und Anpassungen vorzunehmen.
- **Frühzeitige Kommunikation**: I2 und I5 stellten heraus, dass regelmäßige Updates und die transparente Kommunikation der Projektziele entscheidend für den Projekterfolg waren.
- **Messbare Ergebnisse**: I4 berichtete, dass die klare Definition und Messung von KPIs wie Produktivitätssteigerung oder Benutzerzufriedenheit halfen, den Projekterfolg zu belegen und die Akzeptanz zu erhöhen. I7 nennt beeindruckende Beispiele, wie etwa die Reduzierung von Prozesszeiten von acht Stunden auf zehn Sekunden und die Unterstützung von Kunden bei einer Wachstumssteigerung von über 100 %

Fazit

Die Erfahrungen der Expert*innen zeigen durchaus nicht nur technische, sondern auch organisatorische und zwischenmenschliche Herausforderungen in IT-Implementierungsprojekten. Erfolgsfaktoren wie klare Zielsetzungen, iterative Ansätze und die Einbindung der Stakeholder spielen eine entscheidende Rolle. Um langfristige Erfolge sicherzustellen, müssen Unternehmen nicht nur technische Probleme bewältigen, sondern auch die menschliche Seite der digitalen Transformation gezielt adressieren.

4.1.3 Management und Menschen

Die Interaktion zwischen Management und Mitarbeitenden wurde von den Expert*innen als kritischer Erfolgsfaktor in IT-Implementierungsprojekten identifiziert. Insbesondere betonten die Interviewpartner die Bedeutung von Führungsqualitäten, Kommunikation und der gezielten Einbindung der Mitarbeitenden, um Akzeptanz und Motivation für digitale Veränderungen zu fördern. Dieses Kapitel beleuchtet die Sichtweisen auf die Rollen von Führungskräften, die Gestaltung von Anforderungen und die Rolle von Change Management und Business Process Management in der Mensch-Management-Interaktion.

Eigenschaften erfolgreicher Führungskräfte

Die Experten nannten eine Vielzahl an Eigenschaften, die für Führungskräfte in digitalen Transformationsprojekten entscheidend sind.

- **Strategisches Denken**: I2 und I6 betonten, dass Führungskräfte ein klares Verständnis der langfristigen Ziele haben müssen, um digitale Projekte effektiv zu steuern und Prioritäten zu setzen.
- **Flexibilität und Anpassungsfähigkeit**: I5 hob hervor, dass Führungskräfte in der Lage sein müssen, auf unerwartete Herausforderungen zu reagieren und Pläne dynamisch anzupassen.
- **Empathie und Kommunikationsfähigkeit**: I5 und I1 betonten die Notwendigkeit, Mitarbeitende emotional abzuholen und deren Bedenken ernst zu nehmen. I1 erwähnte, dass Humor und eine offene Kommunikation helfen, eine positive Arbeitsatmosphäre zu schaffen.
- **Technisches Grundverständnis**: I6 und I4 wiesen darauf hin, dass Führungskräfte über ein grundlegendes Verständnis der eingesetzten Technologien verfügen sollten, um fundierte Entscheidungen treffen zu können. I7 erwähnt hierzu die „Lehmschicht“ im Middle Management, die oft eine Hürde für die Adaption von Digitalisierungsinitiativen darstellt.

Nutzerzentrierte versus Top-Down-Ansätze

Die Experten waren sich uneinig, ob Anforderungen besser nutzerzentriert und kollaborativ oder top-down formuliert werden sollten.

- **Nutzerzentrierte Ansätze**: I2, I4, I5 und I7 bevorzugen nutzerzentrierte Ansätze, da diese die Akzeptanz neuer Systeme fördern und die tatsächlichen Bedürfnisse der Mitarbeitenden berücksichtigen. I4 merkte an, dass Key-User frühzeitig eingebunden werden sollten, um praktische Anforderungen zu identifizieren. I2 warnte jedoch vor dem Risiko, dass zu viele unterschiedliche Meinungen zu Verzögerungen führen können.
- **Top-Down-Ansätze**: I3 und I6 argumentierten, dass ein Top-Down-Ansatz in großen Organisationen oft effizienter ist, insbesondere wenn strategische Entscheidungen getroffen werden müssen. I3 betonte, dass klare Vorgaben von der Führungsebene notwendig sind, um Ressourcen effizient einzusetzen.

Rolle von Change Management und Business Process Management

Die Expert*innen waren sich einig, dass Change Management und Business Process Management wesentliche Rollen in der Interaktion zwischen Management und Mitarbeitenden spielen.

- **Change Management**: I5 und I6 beschrieben Change Management als einen kontinuierlichen Prozess, der darauf abzielt, Widerstände abzubauen und die Akzeptanz für Veränderungen zu fördern. I2 erwähnte, dass durch gezielte Kommunikationsstrategien und regelmäßiges Feedback Vertrauen aufgebaut werden kann. I7 erläuterte außerdem die kulturelle Dimension und die Notwendigkeit, technische Implementierungen greifbar zu machen.
- **Business Process Management**: I3 und I4 hoben die Bedeutung von Business Process Management hervor, um Prozesse zu visualisieren und klare Rollen und Verantwortlichkeiten zu definieren. Business Process Management wurde als wertvolles Werkzeug zur Identifikation und Kommunikation von Verbesserungsmöglichkeiten angesehen.

- **Kombination beider Ansätze**: I1 und I5 betonten, dass eine Kombination aus Change Management und Business Process Management notwendig ist, um sowohl die menschliche als auch die prozessuale Seite von IT-Implementierungsprojekten erfolgreich zu adressieren. Business Process Management bietet die Struktur, während Change Management sicherstellt, dass die Mitarbeitenden den Wandel annehmen.

Fazit

Die Erkenntnisse spiegeln die Schlüsselrolle der Führungskraft in den Projektphasen wider. Erfolgreiche Führungskräfte kombinieren strategisches Denken, Empathie und technisches Verständnis, um Mitarbeitende zu motivieren und zu führen. Während nutzerzentrierte Ansätze die Akzeptanz fördern, sind Top-Down-Entscheidungen in bestimmten Kontexten unverzichtbar.

4.1.4 Konzepte, Methoden und Tools

Es wurden sowohl bewährte Ansätze aus Change Management und Business Process Management als auch spezifische Werkzeuge hervorgehoben, die in den Projekten der Expert*innen zur Anwendung kamen.

Konzepte und Methoden aus dem Change Management

Die Expert*innen betonten, dass Change Management unverzichtbar ist, um die Akzeptanz neuer Technologien und Prozesse zu fördern und Widerstände zu minimieren.

- **Stakeholder-Analyse**: I5 und I6 unterstrichen, wie wichtig es ist, Stakeholder frühzeitig zu identifizieren und ihre Bedürfnisse sowie potenzielle Herausforderungen zu analysieren. Dies hilft, Widerstände zu verstehen und gezielt anzugehen.
- **Kommunikation und Transparenz**: Laut I2 ist eine kontinuierliche und zielgerichtete Kommunikation entscheidend, um alle Beteiligten über den Projektstatus zu informieren. I4 ergänzte, dass ein offener Austausch Unsicherheiten abbaut und die Akzeptanz steigert.
- **Schulungen und Unterstützung**: I1 und I5 hoben hervor, dass Trainingsmaßnahmen essenziell sind, um Mitarbeitende auf den Umgang mit neuen Technologien vorzubereiten. Workshops und Live-Demos wurden als effektive Formate beschrieben, um praktische Einblicke zu geben.
- **Frühe Einbindung von Mitarbeitenden**: I6 betonte, wie wichtig es ist, Mitarbeitende aktiv in den Veränderungsprozess einzubinden. Dies erhöhe nicht nur die Akzeptanz, sondern ermögliche auch wertvolle Rückmeldungen aus der Praxis.

Methoden aus dem Business Process Management

Business Process Management wurde von den Expert*innen als zentraler Ansatz zur Optimierung von Prozessen in IT-Implementierungsprojekten hervorgehoben.

- **Prozessmodellierung und -analyse**: I3 und I4 beschrieben die Erstellung von IST- und SOLL-Prozessen als Basis für erfolgreiche Implementierungen. I3 hob die Bedeutung von standardisierten Modellierungsmethoden wie BPMN hervor, um Prozesse klar und verständlich darzustellen.

- **Kontinuierliche Prozessoptimierung**: I5 erklärte, dass Business Process Management regelmäßig dazu genutzt wird, bestehende Abläufe zu analysieren und Verbesserungspotenziale zu identifizieren. I6 wies darauf hin, dass iterative Anpassungen oft notwendig sind, um langfristige Effizienz zu gewährleisten.
- **Benutzerzentrierte Prozesse**: I2 betonte, dass Business Process Management nicht isoliert betrachtet werden darf. Die Rückkopplung mit den Nutzenden sei essenziell, um sicherzustellen, dass die optimierten Prozesse tatsächlich im Arbeitsalltag anwendbar sind.

Eingesetzte Tools und Technologien

Die Expert*innen setzten in ihren Projekten unterschiedliche digitale Werkzeuge ein, um sowohl Change Management als auch Business Process Management effektiv umzusetzen.

- **Projektmanagement-Tools:** I5 und I6 verwiesen auf den Einsatz von Tools wie Azure DevOps, die dabei helfen, Aufgaben zu priorisieren und den Fortschritt zu überwachen.
- **Visualisierungen:** I7 erzählt vom Einsatz von Demos und Pilotphasen zur schnellen Visualisierung von Zielbildern. Er hob hervor, dass Managementunterstützung und klare KPIs entscheidend sein können.
- **Kommunikationstools:** I2 und I5 nannten MS Teams als zentrales Werkzeug für die interne Kommunikation. I2 berichtete außerdem von der Nutzung von Videos und Newslettern, um alle Beteiligten regelmäßig zu informieren.
- **Prozessdokumentation:** I3 nutzte BPMN zur Prozessmodellierung und erklärte, dass diese Methode in Kombination mit Visualisierungen dabei half, komplexe Abläufe greifbarer zu machen.
- **Schulungs- und Kollaborationstools**: I1 erwähnte die Nutzung von interaktiven Schulungsformaten, um Mitarbeitenden praktische Einblicke in die neuen Systeme zu geben. Tools zur Zusammenarbeit wie Miro wurden von I4 als hilfreich genannt, um verschiedene Stakeholder einzubinden.

Fazit

Die Interviews verdeutlichen, dass der Erfolg von IT-Implementierungsprojekten maßgeblich von der geschickten Kombination aus Change Management, Business Process Management und unterstützenden digitalen Tools abhängt. Während Change Management die Akzeptanz und Motivation der Mitarbeitenden fördert, legt Business Process Management den Grundstein für effiziente und klare Prozesse. Tools wie Azure DevOps oder MS Teams ergänzen diesen Ansatz, indem sie sowohl die Planung als auch die Kommunikation erleichtern. Die Expert*innen legten Wert darauf, dass die Auswahl und Anwendung dieser Elemente stets den spezifischen Anforderungen des jeweiligen Projekts entsprechend angepasst werden sollte, um eine erfolgreiche Umsetzung sicherzustellen.

4.1.5 Zusammenfassung und Ausblick

Die Auswertung der Experteninterviews hat gezeigt, dass digitale Transformation ein komplexer und vielschichtiger Prozess ist, der sowohl technologische als auch menschliche und organisatorische Dimensionen umfasst. Die Kombination von Change Management und Business Process Management bietet hierbei ein hohes Potenzial, IT-Implementierungsprojekte erfolgreicher zu gestalten.

Zentrale Erkenntnisse aus den Interviews

Die Ergebnisse können in vier Hauptbereiche zusammengefasst werden:

1. **Wahrnehmungen von digitaler Transformation:** Die Expert*innen (I1–I7) betonten die strategische Bedeutung der digitalen Transformation. Diese wird als Treiber für Effizienzsteigerung, Automatisierung und Innovation wahrgenommen, wobei kulturelle und organisatorische Veränderungen eine zentrale Rolle spielen.

2. **Erfahrungen und Herausforderungen:** Die größte Herausforderung liegt in der Akzeptanz neuer Technologien durch Mitarbeitende sowie in der Integration neuer Systeme in bestehende Strukturen. Schulungen, klare Kommunikation und schrittweise Implementierungen haben sich dabei als erfolgreiche Maßnahmen erwiesen.

3. **Management und Menschen:** Führungskräfte müssen strategisches Denken, Kommunikationsstärke und technisches Grundverständnis vereinen, um Projekte erfolgreich zu leiten. Die Einbindung der Mitarbeitenden und die Schaffung eines positiven Wandels stehen hierbei im Vordergrund.

4. **Konzepte, Methoden und Tools:** Die Kombination aus Change Management (z. B. Stakeholder-Analyse, Kommunikationspläne) und Business Process Management (z. B. Prozessmodellierung, kontinuierliche Prozessoptimierung) ist essenziell. Digitale Tools wie Azure DevOps und MS Teams unterstützen dabei sowohl die Prozessplanung als auch die Kommunikation.

Übersicht der Erkenntnisse

Die folgende Tabelle 2 fasst die zentralen Erkenntnisse der Experteninterviews thematisch zusammen, indem sie die identifizierten Herausforderungen, geeigneten Maßnahmen sowie relevante Tools und Methoden für die digitale Transformation, IT-Implementierungsprojekte, Change Management und Business Process Management darstellt. Sie zeigt zudem die Synergien und Potenziale einer integrierten Betrachtung der beiden Disziplinen auf, die eine ganzheitliche Umsetzung von Transformationsprozessen ermöglichen.

Themenbereich	Herausforderungen	Maßnahmen	Tools/Methoden
Digitale Transformation	Akzeptanz neuer Technologien durch Mitarbeitende	Schulungen, frühe Einbindung, transparente Kommunikation	Kommunikations-strategien, Change-Prinzipien
IT-Implemen-tierungsprojekte	Integration neuer Systeme in bestehende Strukturen	Iterative Implementierung, Testphasen, flexible Anpassungen	BPMN, IST-/SOLL-Prozessmodellierung, Azure DevOps
Change Management	Widerstände und Unsicherheiten	Stakeholder-Analyse, Einbindung von Key-Usern, klare Zielsetzung	Stakeholder-Matrix, Kommunikationspläne, Schulungen
Business Process Management	Fehlende Prozessklarheit	Prozessanalyse, Optimierung, iterative Prozess-verbesserung	BPMN, Lean-Management-Ansätze, Visualisierungen
Kombination von Change Management & Business Process Management	Isolierte Betrachtung der Disziplinen	Integration von Prozessen und Menschen durch holistische Ansätze	Nutzung von Business Process Management zur Strukturierung, Change Management zur Akzeptanzförderung

Tabelle 2: Erkenntnisse aus den Experteninterviews.

Ausblick

Die digitale Transformation wird in den nächsten Jahren weiterhin eine zentrale Herausforderung für Unternehmen darstellen. Die Expert*innen prognostizieren, dass Themen wie Künstliche Intelligenz, Automatisierung und agile Arbeitsmethoden noch stärker in den Fokus rücken werden. Unternehmen sollten ihre Change-Management- und BPM-Strategien weiterentwickeln, um sich diesen Veränderungen anzupassen. Die vorgestellten Konzepte und Methoden bieten eine solide Grundlage, müssen jedoch kontinuierlich an neue Anforderungen angepasst werden.

Das entwickelte integrative Framework wird in der weiteren Arbeit darauf abzielen, die theoretischen Erkenntnisse mit den praktischen Erfahrungen der Expert*innen zu verknüpfen. Ziel ist es weiterhin, Unternehmen eine strukturierte und praxistaugliche Anleitung zur erfolgreichen Umsetzung von IT-Projekten im Rahmen der digitalen Transformation zu bieten.

4.2 Integratives Framework

Das Kapitel widmet sich nun der endgültigen Entwicklung des integrativen Frameworks, das auf den Erkenntnissen aus den zuvor analysierten Experteninterviews und den theoretischen Rahmenbedingungen basiert. Dieses Framework verbindet die Ansätze aus Change Management und Business Process Management, um die Anforderungen moderner IT-Implementierungsprojekte zu adressieren. Ziel ist es, IT-Implementierungsprojekte strukturiert, effizient und mit einem klaren Fokus auf die menschlichen und prozessualen Dimensionen zu gestalten. Diese Verknüpfung betrachtet sowohl die technischen als auch die organisatorischen Herausforderungen der digitalen Transformation (Harmon, 2019; Hevner et al., 2004).

4.2.1 Operativer Ansatz

Im Change Management liegt der Schwerpunkt auf der menschlichen Komponente und der Förderung der Veränderungsakzeptanz. Die Stakeholder-Analyse dient als Ausgangspunkt, indem alle relevanten Stakeholder – primär und sekundär – identifiziert und ihre Bedürfnisse analysiert werden. Dadurch wird ein Verständnis für individuelle Erwartungen entwickelt, was die spätere zielgerichtete Einbindung in den Veränderungsprozess unterstützt (I1, I5). Der Kommunikationsplan ergänzt diesen Ansatz durch die Definition klarer Kommunikationswege, die Absender und Empfänger, geeignete Formate sowie den Zeitpunkt und die Verteilung von Informationen festlegen. Dies gewährleistet eine bedarfsgerechte und zeitnahe Information aller Beteiligten und reduziert Unsicherheiten während der Projektlaufzeit (I2, I4, I7).

Ein weiterer zentraler Baustein ist die Stakeholder-Anteilnahme, bei der klare Aufgaben und Verantwortlichkeiten entsprechend dem Einfluss und Interesse der Stakeholder am Projekt zugewiesen werden. Diese Methode fördert zielgerichtete Zusammenarbeit und Ressourcennutzung, wie von den Experten mehrfach betont wurde (I3, I6). Die Implementierung der Change-Prinzipien stärkt zudem die Rolle von Multiplikatoren innerhalb des Unternehmens. Diese Schlüsselfiguren, die durch Glaubwürdigkeit und Integrität überzeugen, schaffen Vertrauen und dienen als Brückenbauer zwischen Mitarbeitenden und der Unternehmensführung, indem sie Bedürfnisse sammeln und Veränderungen positiv kommunizieren (Doppler und Lauterburg, 2019; I4).

Die Methoden des Business Process Managements ergänzen diese Ansätze durch die gezielte Adressierung der strukturellen und prozessualen Anforderungen von IT-Implementierungsprojekten. Use Case Diagramme werden eingesetzt, um Arbeitsmethoden für dynamische Szenarien abzubilden, wobei die Anpassung an wechselnde Anforderungen im Fokus steht. Flowcharts fungieren als visuelle Werkzeuge zur klaren Dokumentation und Gestaltung von Prozessen und Workflows. Sie unterstützen nicht nur die Planung, sondern auch die Kommunikation und die iterative Verbesserung von Abläufen (I1, I5). Schließlich bietet die Rollenbeschreibung Transparenz hinsichtlich der erwarteten Aufgaben und Verantwortlichkeiten sowie der erforderlichen Kompetenzen (I3). Diese Methode erleichtert die Aufgabenverteilung, schafft klare Erwartungen und fördert eine reibungslose Zusammenarbeit (Harmon, 2019).

Die in Tabelle 3 präsentierten Zuordnungen bilden den operativen Kern des Frameworks, indem sie die zentralen Methoden aus Change Management und Business Process Management den IT-Implementierungsphasen sowie spezifischen Handlungsfeldern zuweisen. Diese strukturierte Übersicht zeigt, wie die Methoden in den Phasen Pre-Implementierung, Implementierung und Post-Implementierung angewendet werden können, um die Herausforderungen in den Bereichen „Kommunikation und Transparenz“, „Mehrwert und Nutzen“ sowie „Unterstützung und Treiber“ zu adressieren. Die Experteninterviews unterstreichen die Relevanz dieser Handlungsfelder für die erfolgreiche Umsetzung von IT-Implementierungsprojekten (I2, I4, I7).

Der operative holistische Ansatz aus der Tabelle 3 schafft damit Transparenz, fördert die Mitarbeitereinbindung und Akzeptanz und sorgt gleichzeitig für optimierte und effiziente Prozesse. Dadurch wird eine umfassende Unterstützung während der gesamten Projektlaufzeit gewährleistet, von der Vorbereitungsphase über die Implementierung bis hin zur Nachbereitung (Kuechler & Vaishnavi, 2008).

			Change Management				Business Process Management		
			Stakeholder Analyse	Kommu-nikation	Stakeholder Anteilnahme	Change Prinzipien	Use Cases	Flow-charts	Rollen-beschreibung
IT-Implementierungsphasen	Pre-Implementierung		X	X	X	X	X	X	X
	Implementierung			X	X	X	X	X	X
	Post-Implementierung			X	X	X	X	X	X
Handlungsfelder IT-Implementierung	I) Kommunikation und Transparenz	1) Kommu-nikation	X	X	X	X			
		2) Übergangs-definition und Visualisierungen	X		X			X	X
		3) Rollen und Aufgaben	X	X	X	X		X	X
	II) Mehrwert und Nutzen	4) Mehrwert und Nutzen	X				X	X	X
		5) Business Anforderungen	X				X	X	X
		6) Benutzer-freundlichkeit	X				X	X	X
	III) Unterstützung und Treiber	7) Tests und Schulungen	X		X	X	X	X	X
		8) Management-Support & Anreize	X	X	X	X	X	X	X
		9) orga-nisatorische Infrastruktur	X		X	X	X	X	X

Tabelle 3: Operativer Ansatz für das Framework.

4.2.2 Strategischer Ansatz

Die strategische Struktur hebt die zentralen Dimensionen hervor, die für den Erfolg von IT-Transformationsprojekten entscheidend sind. Sie basiert auf einer Kombination theoretischer Erkenntnisse und praktischer Erfahrungen, wie sie von Expert*innen während der Interviews beschrieben wurden, und wird in der nachfolgenden Tabelle 4 abgebildet.

Die Zeitdimension teilt den Projektverlauf in die Phasen Pre-Implementierung, Implementierung und Post-Implementierung, wobei jede Phase spezifische Ziele und Herausforderungen adressiert. Dieser strukturierte Ansatz ist in der Literatur ein bewährter Standard, der eine klare Planung und Steuerung von Projekten ermöglicht (Hevner et al., 2004; Kuechler & Vaishnavi, 2008).

Die Handlungsfelder decken die drei Kernbereiche Kommunikation und Transparenz, Mehrwert und Nutzen sowie Unterstützung und Treiber ab. Die Expert*innen betonten dabei die Notwendigkeit klarer Kommunikation, um Akzeptanz zu fördern, sowie die Bedeutung eines sichtbaren Mehrwerts für Stakeholder, um nachhaltige Unterstützung zu gewährleisten. Wie Harmon (2019)und die Interviews bestätigten, ist die Einbindung von Mitarbeitenden durch transparente Prozesse und gezielte Schulungen ein zentraler Erfolgsfaktor für die Akzeptanz neuer Technologien.

Die praktische Umsetzung wird durch die Zuordnung spezifischer Methoden zu den zeitlichen Phasen und Handlungsfeldern unterstützt. Change Management und Business Process Management greifen dabei ineinander, um sowohl die menschliche als auch die technische Seite des Wandels abzudecken.

Schließlich betont der letzte Abschnitt zur operativen Umsetzung und kontinuierlichen Verbesserung bzw. Continuous Improvement, dass Transformation ein dynamischer Prozess ist. Die Expert*innen wie I1, I5 und I7 hoben besonders hervor, dass eine regelmäßige Überprüfung und Anpassung der Implementierungsstrategien unerlässlich ist, um langfristig effizient und effektiv zu bleiben. Die Tabelle 4 bietet damit ein integriertes ganzheitliches strategisches Framework, das Unternehmen sowohl theoretisch fundiert als auch praxisnah bei der erfolgreichen Umsetzung ihrer Transformationsvorhaben unterstützt.

1) ZEITDIMENSION Struktur der Implementierungsphasen definieren und einen klaren Zeitplan erstellen	Pre-Implementierung	
	Implementierung	
	Post-Implementierung	
2) HANDLUNGSFELDER Zentrale Themen bestimmen und Empfehlungen für Herausforderungen ableiten	I) Kommunikation und Transparenz	
	II) Mehrwert und Nutzen	
	III) Unterstützung und Treiber	
3) PRAKTISCHE UMSETZUNG Methoden identifizieren und den Phasen „Zeit“ und „Handlung“ zuordnen	Change Management	Business Process Management
4) OPERATIVE UMSETZUNG UND KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG (Continuous Improvement) Wissen umsetzen, Verbesserungspotenzial identifizieren, Optimierungen erkennen und kontinuierlich anpassen		

Tabelle 4: Strategischer Ansatz mit Continuous Improvement.

4.3 Analyse und Diskussion

Nachdem im vorangegangenen Kapitel die Entwicklung des integrativen Frameworks dargestellt wurde, widmet sich dieses Kapitel der Analyse und Diskussion der gewonnenen Ergebnisse. Dieser Abschnitt verbindet die praktischen Erkenntnisse aus den Experteninterviews mit den theoretischen Grundlagen und dem entwickelten Framework, um die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit gezielt zu beantworten. Durch den Abgleich mit der bestehenden Literatur und die systematische Einordnung der Ergebnisse wird aufgezeigt, wie Change Management und Business Process Management effektiv kombiniert werden kann.

Die zentrale Forschungsfrage lautete:

> „Wie lassen sich Change Management und Business Process Management miteinander verbinden, um IT-Projekte im Rahmen der digitalen Transformation zu fördern?“

Die Ergebnisse zeigen, dass Change Management und Business Process Management durch die Kombination spezifischer Methoden eine stärkere Wirkung entfalten können. Im Bereich des Change Managements wurden insbesondere die Stakeholder-Analyse, die Entwicklung eines Kommunikationsplans und die Zuweisung klarer Aufgaben und Verantwortlichkeiten als zentrale Techniken identifiziert. Diese Ansätze fördern das Verständnis der Stakeholder für die Veränderung und sichern deren Unterstützung. Business Process Management ergänzt diese Methoden durch prozessuale Ansätze wie die Nutzung von Flowcharts und Use Case Diagrammen, die Transparenz und Effizienz bei der Prozessgestaltung erhöhen. Die Interviews zeigen, dass eine Kombination dieser Ansätze, etwa durch nutzerzentrierte Kommunikation in Verbindung mit klar dokumentierten und optimierten Prozessen, die Akzeptanz und Nutzung neuer Technologien signifikant steigert.

Die erste Unterfrage zur zentralen Forschungsfrage lautete:

> „Wie können Change Management und Business Process Management in den verschiedenen Phasen von IT-Implementierungsprojekten integriert werden, um eine reibungslose und effektive Durchführung zu gewährleisten?“

Die Integration der beiden Disziplinen entlang der Zeitdimension eines IT-Implementierungsprojekts wurde im Framework detailliert dargestellt. Während der Pre-Implementierungsphase sind Stakeholder-Analyse und Kommunikationsplanung essenziell, um die Grundlagen für Akzeptanz und Zusammenarbeit zu schaffen. In der Implementierungsphase werden BPM-Methoden wie Prozessmodellierung und Rollenbeschreibung genutzt, um Struktur und Klarheit in den Arbeitsabläufen sicherzustellen. In der Post-Implementierungsphase steht das kontinuierliche Monitoring im Vordergrund, unterstützt durch Change Management-Prinzipien wie Feedbackschleifen und Schulungsmaßnahmen. Diese Phasenorientierung ermöglicht eine nahtlose Integration von Change Managements und Business Process Management, wodurch sowohl menschliche als auch technische Anforderungen effektiv adressiert werden können.

Die zweite Unterfrage zur zentralen Forschungsfrage lautete:

> „Wie können Change Management und Business Process Management kombiniert werden, um IT-Projekte im Rahmen der digitalen Transformation zu fördern?“

Die Kombination von Change Management und Business Process Management zeigt eine operative und strategische Unterstützung in IT-Implementierungsprojekte. Das entwickelte Framework aus der Tabelle 3 und Tabelle 4 veranschaulicht, wie beide Disziplinen durch gemeinsame Handlungsfelder wie Kommunikation, Mehrwert und Unterstützung zusammenwirken können. Die Interviews mit den Expert*innen betonten ebenfalls, dass Change Management vor allem durch den Fokus auf die menschliche Komponente, etwa durch Akzeptanzförderung und transparente Kommunikation, eine stabile Basis für Veränderungen schafft. BPM ergänzt diesen Ansatz durch die systematische Prozessanalyse, Optimierung und Dokumentation, wodurch technische und organisatorische Herausforderungen gezielt bewältigt werden. Die Kombination beider Disziplinen ermöglicht es, sowohl

die Effizienz der Geschäftsprozesse zu steigern als auch die Mitarbeitenden erfolgreich in den Wandel einzubinden.

Weiters zeigen die gewonnenen Erkenntnisse, dass der Erfolg von IT-Implementierungsprojekten stark von der Berücksichtigung der menschlichen Dimension abhängt. Dies umfasst insbesondere eine frühzeitige und kontinuierliche Einbindung der Stakeholder sowie eine klare Kommunikation über den Mehrwert und die Ziele der Transformation. Projekte, die diese nutzerzentrierten Ansätze nicht konsequent verfolgen, laufen Gefahr, auf Widerstände zu stoßen oder in der Implementierung zu scheitern. Die Stakeholder-Analyse, die gezielte Kommunikation und die Zuweisung klarer Verantwortlichkeiten, wie sie im Framework vorgesehen sind, tragen dazu bei, diese Herausforderungen zu bewältigen. Experten betonten in den Interviews, dass insbesondere das Verständnis der individuellen Bedürfnisse und Erwartungen der Mitarbeitenden essenziell ist, um Akzeptanz und Nutzung neuer Technologien zu fördern.

Auf prozessualer Ebene unterstützt Business Process Management durch die Strukturierung und Optimierung von Geschäftsprozessen die Umsetzung von IT-Projekten. Die Verwendung von Methoden wie Use Case Diagrammen und Flowcharts, wie im Framework beschrieben, erleichtert die Planung und Kommunikation der Prozessveränderungen. Diese Ansätze ermöglichen nicht nur eine klare Dokumentation der IST- und SOLL-Prozesse, sondern fördern auch die Transparenz und Nachvollziehbarkeit für alle Beteiligten. Die Experten hoben hervor, dass Business Process Management besonders in der Implementierungs- und Post-Implementierungsphase eine zentrale Rolle spielt, um kontinuierliche Verbesserungen zu ermöglichen und sicherzustellen, dass die neuen Prozesse effizient in den Arbeitsalltag integriert werden.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen auch, dass das Zusammenspiel von Change Management und Business Process Management eine effektive Antwort auf die Komplexität moderner IT-Implementierungsprojekte darstellt. Change Management fokussiert auf die menschlichen und kulturellen Aspekte, während Business Process Management die strukturelle und technische Ebene abdeckt. Diese Kombination ermöglicht es, nicht nur die technischen Anforderungen zu erfüllen, sondern auch die Akzeptanz und das Engagement der Mitarbeitenden sicherzustellen. Der iterative Ansatz des Frameworks, der auf kontinuierliche Verbesserung abzielt, bietet eine zusätzliche Flexibilität, die in den dynamischen und unsicheren Kontexten der digitalen Transformation von entscheidender Bedeutung ist. Außerdem haben die Interviews gezeigt, dass ein Mangel an

Unterstützung und Commitment durch das obere Management eine häufige Ursache für das Scheitern von IT-Projekten ist. Das Framework betont daher die Notwendigkeit eines starken Management-Supports, sowohl in Form strategischer Leitlinien als auch durch die Bereitstellung organisatorischer Infrastruktur. Dies schließt Ressourcen für Schulungen, Workshops und die Nutzung externer Expertise ein, die laut den Experteninterviews in vielen Unternehmen noch unzureichend genutzt werden.

Die Untersuchungen unterstreichen zudem die Bedeutung eines integrativen und anpassungsfähigen Ansatzes. Organisationen, die diese Prinzipien konsequent anwenden, sind besser in der Lage, die Herausforderungen der digitalen Transformation zu bewältigen. Gleichzeitig wurde deutlich, dass die Rahmenbedingungen, wie Unternehmensgröße, Branche oder verfügbare Ressourcen, einen wesentlichen Einfluss auf die Umsetzung des Frameworks haben können. Besonders kleine und mittelständische Unternehmen könnten Schwierigkeiten haben, die notwendigen Kapazitäten oder finanziellen Mittel für eine umfassende Integration von Change Management und Business Process Management bereitzustellen. Hier könnten vereinfachte oder fokussierte Ansätze hilfreich sein, um trotz begrenzter Ressourcen Fortschritte zu erzielen.

Schlussendlich kann die Kombination von Change Management und Business Process Management ein wesentlicher Erfolgsfaktor für IT-Implementierungsprojekte im Kontext der digitalen Transformation sein. Die im Framework vorgeschlagenen Methoden bieten Unternehmen eine praxisorientierte Anleitung, um die Vorteile beider Disziplinen zu nutzen und ihre Digitalisierungsziele effizienter und nachhaltiger zu erreichen. Dennoch bleiben Herausforderungen bestehen, insbesondere in Bezug auf die Anpassung an unterschiedliche organisatorische Kontexte und die langfristige Sicherung der Akzeptanz und Nutzung neuer Technologien.

5 FAZIT UND AUSBLICK

"Success is not final, failure is not fatal:
It is the courage to continue that counts."
—Winston Churchill

Die vorliegende Arbeit hat sich mit der zentralen Frage beschäftigt, wie Change Management und Business Process Management kombiniert werden können, um IT-Implementierungsprojekte im Rahmen der digitalen Transformation effektiver und erfolgreicher zu gestalten. Auf Basis einer umfassenden Literaturrecherche, der Experteninterviews und der Entwicklung eines integrativen Frameworks wurden wertvolle Erkenntnisse gewonnen, die die Bedeutung der beiden Disziplinen als unterstützende und transformative Ansätze hervorheben. Die Arbeit zeigt, dass die digitale Transformation nicht nur technologische, sondern auch tiefgreifende organisatorische und menschliche Veränderungen erfordert, die durch eine zielgerichtete Kombination von Change Management und Business Process Management erfolgreich bewältigt werden können.

Beide Disziplinen ergänzen sich ideal, indem sie sowohl die menschlichen als auch die prozessualen Herausforderungen adressieren. Change Management fördert die Akzeptanz neuer Technologien durch gezielte Kommunikation, Stakeholder-Analysen und die Einbindung von Schlüsselpersonen, während Business Process Management effiziente und transparente Strukturen schafft, die eine reibungslose Umsetzung ermöglichen. Gemeinsam bieten sie einen integrativen Ansatz, der die Effizienz und Effektivität von Digitalisierungsinitiativen signifikant steigern kann. Das entwickelte Framework liefert eine praxisorientierte Grundlage, die Unternehmen bei der Planung, Durchführung und Nachbereitung von IT-Projekten unterstützt. Es zeigt, wie spezifische Methoden und Werkzeuge in den verschiedenen Projektphasen eingesetzt werden können, um Herausforderungen wie Widerstände, unklare Prozesse oder ineffiziente Strukturen zu bewältigen. Die Ergebnisse der Arbeit unterstreichen, dass ein erfolgreicher Transformationsprozess nicht allein durch technologische Lösungen erreicht werden kann, sondern eine enge Verzahnung von Technologie, Prozessen und menschlicher Beteiligung erfordert.

Die Analyse der Interviews verdeutlicht weiterführend, dass Change Management die Akzeptanz und Beteiligung der Mitarbeitenden durch klare Kommunikationsstrategien, Stakeholder-Analysen und die Einbindung von Schlüsselpersonen fördern kann. Gleichzeitig tragen die Methoden des Business

Process Management, wie Prozessmodellierung und Rollenbeschreibung, dazu bei, technische und organisatorische Strukturen effizienter zu gestalten. Das entwickelte Framework integriert diese Ansätze systematisch entlang der Phasen von IT-Implementierungsprojekten und bietet eine praktische Anleitung zur Unterstützung von Unternehmen in der digitalen Transformation. Dabei wird deutlich, dass ein ganzheitlicher Ansatz, der sowohl die menschliche als auch die technische Dimension berücksichtigt, unerlässlich ist, um nachhaltige Erfolge zu erzielen.

Trotz der fundierten Erkenntnisse weist die Arbeit auch einige Limitationen auf. Die Stichprobe der Experteninterviews war auf sechs Teilnehmer*innen begrenzt und spiegelt vor allem Erfahrungen aus spezifischen Branchen wider. Dies könnte die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränken. Darüber hinaus wurden die entwickelten Frameworks nicht in einem realen Projektkontext getestet, was weitere Einblicke in ihre praktische Anwendbarkeit ermöglichen würde. Ein weiterer limitierender Faktor ist die dynamische und sich schnell wandelnde Natur der digitalen Transformation, die kontinuierlich neue Herausforderungen und Anforderungen an Unternehmen stellt. Dies bietet jedoch Ansatzpunkte für zukünftige Forschung, die das Framework unter unterschiedlichen Bedingungen validieren und weiterentwickeln könnte. Die Arbeit liefert jedoch erste wichtige Impulse für die Praxis und zeigt, dass eine ganzheitliche Betrachtung von Change Management und Business Process Management entscheidend sein kann, um die Potenziale der digitalen Transformation voll auszuschöpfen.

Der Ausblick zeigt, dass die Integration von Change Management und Business Process Management künftig noch wichtiger werden wird, da technologische Innovationen wie Künstliche Intelligenz und Automatisierung zunehmend an Bedeutung gewinnen. Diese Technologien bringen nicht nur neue Möglichkeiten, sondern auch komplexe Herausforderungen mit sich, die ein adaptives und menschenzentriertes Management erfordern. Weiterführende Forschung sollte sich daher darauf konzentrieren, das entwickelte Framework in unterschiedlichen Branchen und Unternehmensgrößen zu testen und anzupassen. Ebenso könnten neue Ansätze wie Design Thinking oder agile Methoden als ergänzende Elemente in die Frameworks integriert werden, um die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit zu erhöhen.

Die Auswirkungen und Implikationen für die Praxis sind vielfältig. Unternehmen können von einem integrativen Ansatz profitieren, der Change Management und Business Process Management miteinander verbindet, um Digitalisierungsprojekte effizienter zu planen und durchzuführen. Das Framework bietet konkrete

Handlungsempfehlungen und Methoden, die auf unterschiedliche Projektphasen und Herausforderungen zugeschnitten sind. Für Führungskräfte und Projektmanager*innen ist es essenziell, sowohl technologische als auch menschliche Faktoren gleichermaßen zu berücksichtigen, um die Transformation erfolgreich zu gestalten. Durch eine konsequente Anwendung des Frameworks können nicht nur operative Prozesse optimiert, sondern auch die Akzeptanz und Motivation der Mitarbeitenden nachhaltig gesteigert werden.

ANHANG A - Interview Guidelines & Fragen

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich kurz die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit zum Themengebiet „Digitale Transformation / Change Management / Business Process Management“ einige Fragen zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn und ich schreibe meine Masterarbeit an der FH Campus 02 im Studiengang Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik. Ziel der Arbeit ist es, Einblicke in die Wahrnehmung und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten aus verschiedenen Perspektiven zu erhalten und zu analysieren, wie Konzepte aus dem Change Management und Business Process Management zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können.

Interviewinhalt: Ihre Perspektiven und Erfahrungen im Bereich der digitalen Transformation in Ihrem Unternehmen und deren Einfluss auf Ihre tägliche Arbeit sind von besonderer Bedeutung für die Arbeit.

Aufnahme: Ist eine Audioaufnahme des Interviews für Transkriptionszwecke in Ordnung?

Ergebnisse: Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann Ihnen am Ende der Studie zur Verfügung gestellt werden.

Anonymität: Die Anonymität von Person und Unternehmen wird während des gesamten Prozesses gewährleistet. Ihre Antworten werden streng vertraulich behandelt.

Interviewfragen

1. Vorstellung der Interviewpartner

1.1. Bitte stellen Sie sich kurz vor: Ihr beruflicher Hintergrund, aktuelle Position (Branche, Unternehmensgröße, Standort, Verantwortlichkeiten) und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation.

2. Wahrnehmung und Definition des Begriffs „Digitale Transformation“

2.1. Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?

2.2. Was bedeutet digitale Transformation für Sie? Wie würden Sie den Begriff definieren?

3. Erfahrungen und Herausforderungen bei IT-Implementierungsprojekten

3.1. Auf einer Skala von 1 (überhaupt nicht digitalisiert) bis 10 (vollständig digitalisiert): Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihres Unternehmens einschätzen? Bitte erläutern Sie Ihre Bewertung und geben Sie Beispiele.

3.2. Welche allgemeinen Erwartungen und Ziele hatten Sie vor dem Start von IT-Implementierungsprojekten? Welche Herausforderungen sind aufgetreten, und wie wurden sie bewältigt?

3.3. Wie waren die Projekte strukturiert (Phasen: Vorimplementierung, Implementierung, Nachimplementierung)? Welche Methoden und Werkzeuge wurden eingesetzt?

3.4. Was waren die größten Erfolge Ihres Unternehmens im Rahmen solcher Projekte? Welche Herausforderungen bleiben bestehen?

4. Interaktion zwischen Management und Mitarbeitenden

4.1. Welche drei Eigenschaften sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten, damit Führungskräfte in Projekten zur digitalen Transformation langfristig erfolgreich sind? (z. B. strategisches Denken, Kommunikationsfähigkeiten, Change-Management-Fähigkeiten)

4.2. Sollten Anforderungen eher nutzerzentriert und kollaborativ formuliert oder top-down von der Führungsebene vorgegeben werden?

4.3. Welche Rolle spielen Change Management und Business Process Management in der Interaktion und Kommunikation während eines Implementierungsprojekts?

5. Anwendung geeigneter Konzepte, Methoden, Tools und Technologien

5.1. Welche Konzepte und Methoden aus dem Change Management und Business Process Management halten Sie für besonders hilfreich in IT-Implementierungsprojekten?

5.2. Welche Maßnahmen sollten ergriffen werden, um eine erfolgreiche Implementierung und nachhaltige Akzeptanz zu gewährleisten? (z. B. Schulungen, Demos, Newsletter, interne Change Coaches)

5.3. Welche Fähigkeiten und Kompetenzen benötigen Change Coaches und externe Berater, um ein Projekt optimal zu unterstützen?

6. Ausblick auf die Zukunft

6.1. Wie, glauben Sie, wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?

6.2. Welche bedeutenden Veränderungen erwarten Sie im Bereich der digitalen Transformation und deren Einfluss auf Ihren Arbeitsalltag?

Abschluss

Gibt es abschließende Kommentare oder Anregungen, die Sie zu den Fragen oder zum Interviewformat geben möchten? Würden Sie mir weitere Expert*innen für Interviews in Ihrem Netzwerk empfehlen?

ANHANG B - Interview 1

7. A: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit ein paar Fragen zur digitalen Transformation zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn, ich studiere Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik an der FH Campus 02. Ziel meiner Arbeit ist es, Einblicke in die Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu gewinnen und zu analysieren, wie Change Management und Business Process Management dabei unterstützen können. Ihre Antworten bleiben selbstverständlich anonym, und wenn es für Sie in Ordnung ist, würde ich das Gespräch aufzeichnen, um später ein Transkript erstellen zu können.
8. I1: Ja, passt, das klingt gut.
9. A: Super, dann starten wir gleich. Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen – Ihr beruflicher Hintergrund, Ihre aktuelle Position und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation?
10. I1: Ja, gern. Ich bin Geschäftsführer und Gründer einer Medien- und Eventagentur mit Sitz in Graz. Wir haben 25 fix angestellte Mitarbeiter und zusätzlich etwa 15 Freelancer. Mein Verantwortungsbereich umfasst natürlich das gesamte Unternehmen. Und letztlich bin ich auch für die digitale Transformation verantwortlich, das ist bei uns ein großes Thema.
11. A: Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?
12. I1: Einerseits die Übersetzung des bestehenden Geschäftsmodells in die digitale Welt, um neues Geschäft zu generieren. Dann die Optimierung von Organisationsabläufen – weniger Verwaltungsaufwand, effizientere Prozesse. Und als Drittes: Digitale Transformation ist unerlässlich, um langfristig am Markt bestehen zu können. Da gibt’s einfach keinen Weg vorbei.
13. A: Und wie würden Sie „digitale Transformation“ für sich selbst definieren?
14. I1: Ich sehe es als eine große, aber auch schöne Herausforderung. Es ermöglicht Innovation und hilft, immer einen Schritt voraus zu sein – vor allem gegenüber Mitbewerbern.
15. A: Auf einer Skala von 1 bis 10 – wie digitalisiert würden Sie Ihr Unternehmen einschätzen?
16. I1: Ich würde uns bei einer soliden 8 einstufen. Wir haben schon viele Projekte umgesetzt, die unsere Abläufe effizienter machen. Aber da ist immer noch Luft nach oben, speziell in Bereichen wie der Nutzung von KI.

17. A: Welche Erwartungen hatten Sie zu Beginn solcher Projekte, und mit welchen Herausforderungen hatten Sie zu kämpfen?
18. I1: Die Hauptziele waren klar: Effizienzsteigerung und die Entlastung der Mitarbeiter. Die größten Herausforderungen lagen im Projektmanagement – besonders darin, die Ideen so zu strukturieren, dass sie nicht ständig überarbeitet werden müssen.
19. A: Wie waren diese Projekte strukturiert, und welche Methoden haben Sie eingesetzt?
20. I1: Die Struktur war meistens klassisch: Vorimplementierung, Implementierung und Nachimplementierung. Wir setzen auf iterative Ansätze. Der Fokus liegt immer darauf, Minimal Viable Products – also MVPs – so schnell wie möglich online zu bringen.
21. A: Welche Eigenschaften sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten für Führungskräfte in Transformationsprojekten?
22. I1: Strategisches Denken, die Einbindung der Mitarbeiter in die Ideenfindung und klare Kommunikation. Besonders wichtig ist es, den Mehrwert für Kunden und Mitarbeiter gut zu vermitteln.
23. A: Sollte der Fokus eher auf nutzerzentrierter Zusammenarbeit oder auf einer Top-Down-Vorgabe liegen?
24. I1: Nutzerzentriert, ganz klar. Aber die Kunst ist es, die Balance zu halten und sich nicht in Details zu verlieren.
25. A: Welche Rolle spielen Change Management und Business Process Management in der Kommunikation?
26. I1: Ohne die beiden geht gar nichts. Das sind die Werkzeuge, die ein erfolgreiches Projektmanagement erst ermöglichen.
27. A: Welche Konzepte und Methoden aus Change Management und Business Process Management halten Sie für besonders hilfreich?
28. I1: Das hängt natürlich von der Unternehmensstruktur ab. Aber Schulungen, Demos und eine durchgängige Kommunikation sind meiner Meinung nach essenziell.
29. A: Welche Kompetenzen sollten Change Coaches und Berater mitbringen?
30. I1: Ganz klar: praktische Erfahrung – und zwar in ähnlichen Projekten. Wer das noch nie gemacht hat, wird nur zusätzliche Runden drehen.
31. A: Wie wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?

32. I1: Ich werde noch stärker als Coach agieren, strategische Richtungen vorgeben und Trends beobachten. Gleichzeitig wird die Zusammenarbeit mit externen Experten wichtiger, um neue Möglichkeiten zu erkennen.
33. A: Und welche Veränderungen erwarten Sie im Bereich der digitalen Transformation?
34. I1: Ich denke, es wird eine massive Automatisierung von repetitiven Aufgaben geben. Das wird den Mitarbeitern mehr Raum für kreative und wesentliche Tätigkeiten schaffen. Natürlich hat das auch Auswirkungen auf die benötigten Kompetenzen und die Anzahl der Mitarbeiter.
35. A: Vielen Dank für Ihre Zeit und die spannenden Einblicke. Gibt es noch etwas, das Sie ergänzen möchten?
36. I1: Nein, das passt soweit. Danke auch Ihnen, es war ein interessantes Gespräch.
37. A: Danke, dann wünsche ich Ihnen noch einen schönen Tag!
38. I1: Ihnen auch, danke!

ANHANG C - Interview 2

1. A: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit einige Fragen zur digitalen Transformation zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn, und ich schreibe meine Masterarbeit an der FH Campus 02 im Studiengang Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik. Ziel der Arbeit ist es, Einblicke in die Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu erhalten und zu analysieren, wie Change Management und Business Process Management zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können. Die Antworten bleiben selbstverständlich anonym, und wenn es für Sie in Ordnung ist, würde ich das Gespräch aufzeichnen, um später ein Transkript erstellen zu können. Passt das für Sie?
2. I2: Ja, das passt, danke.
3. A: Super, dann starten wir gleich.
4. A: Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen – Ihr beruflicher Hintergrund, Ihre aktuelle Position und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation?
5. I2: Ja, sicher. Ich arbeite beim größten privaten Arbeitgeber in Innsbruck, einem Unternehmen, das sich auf Medizinprodukte spezialisiert hat, besonders im Bereich Hörlösungen. Unser bekanntestes Produkt ist das Cochlea-Implantat. Aktuell bin ich IT Transformation Manager und verantwortlich für diverse Transformationsprojekte innerhalb der IT-Abteilung. Dazu gehört die Planung und Steuerung der Projekte sowie das Prozessmanagement. Letztes Jahr haben wir ein Prozessmanagement-System in der IT eingeführt und rollen das jetzt nach und nach in andere Abteilungen aus. Mein beruflicher Weg hat 1999 mit einer IT-Techniker-Lehre begonnen. Danach habe ich nebenberuflich ein Bachelor- und ein Master-Studium gemacht und kürzlich einen MBA abgeschlossen. In den letzten 25 Jahren war ich in vielen Positionen tätig, vom Systemadministrator bis hin zum Transformation Manager.
6. A: Sehr interessant, danke für die Einführung.
7. A: Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?
8. I2: Effizienzsteigerung, neue Lösungen und ein Kulturwandel – also ein neues, offenes Mindset in der Organisation.
9. A: Und wie würden Sie digitale Transformation definieren?
10. I2: Für mich ist das ein Prozess, bei dem eine Organisation ihre Arbeitsweise, Strukturen und Prozesse so verändert, dass digitale Technologien optimal

genutzt werden können. Es geht nicht nur um Technik, sondern auch um Strategie und Kultur. Am Ende sollte man effizienter, schneller und besser arbeiten können.

11. A: Auf einer Skala von 1 bis 10 – wie digitalisiert würden Sie Ihr Unternehmen einschätzen?
12. I2: Ich würde uns bei einer 6 oder 7 einordnen. Einige Bereiche sind bereits digitalisiert, aber es gibt auch noch viele, wo Luft nach oben ist. Zum Beispiel: Bei der Reisekostenabrechnung haben wir eine Software, aber die Belege müssen immer noch per Hauspost geschickt werden. Da könnte man sicher noch optimieren. Auf der anderen Seite haben wir kürzlich eine Plattform für Dienstreisen eingeführt, die automatisch Richtlinien anwendet. Allerdings ist diese Plattform bisher nur in wenigen Abteilungen verfügbar.
13. A: Welche Erwartungen hatten Sie vor solchen Projekten, und welche Herausforderungen gab es?
14. I2: Man hofft natürlich immer, dass alles reibungslos läuft – innerhalb des Budgets und des Zeitplans. Eine der größten Herausforderungen ist aber immer das Stakeholder-Management. Wir binden Stakeholder frühzeitig ein, um sicherzustellen, dass alle an Bord sind. Ein Beispiel war unser BPM-System: Wir haben die Anforderungen nicht nur IT-intern definiert, sondern auch andere Abteilungen einbezogen. Das hat letztendlich zu einem besseren Ergebnis geführt.
15. A: Wie waren die Projekte strukturiert, und welche Methoden haben Sie genutzt?
16. I2: Die Struktur war klassisch in Vorimplementierung, Implementierung und Nachimplementierung gegliedert. Oft setzen wir auf agile Methoden, manchmal aber auch auf PRINCE2 – je nach Projekt. Parallel zur Implementierung starten wir oft eine Informationskampagne, zum Beispiel mit Videos und Newslettern. Nach der Implementierung gibt es dann Schulungen, um die User gut einzuführen.
17. A: Welche drei Eigenschaften sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten, damit Führungskräfte in Transformationsprojekten erfolgreich sind?
18. I2: Strategisches Denken, Kommunikationsfähigkeit und die Fähigkeit, Change Management aktiv umzusetzen.
19. A: Sollten Anforderungen eher nutzerzentriert oder top-down formuliert werden?

20. I2: Nutzerzentriert, definitiv. Es ist wichtig, die User frühzeitig einzubeziehen, auch wenn es nicht immer möglich ist, alle zu integrieren. Wenigstens ein paar Key-User sollten involviert sein, um die Akzeptanz zu erhöhen.
21. A: Welche Rolle spielen Change Management und Business Process Management in der Kommunikation?
22. I2: Beide sind essenziell. Change Management sorgt dafür, dass der Wandel akzeptiert wird, und BPM hilft, Prozesse klar und effizient zu gestalten.
23. A: Welche Maßnahmen sind Ihrer Meinung nach entscheidend, um eine erfolgreiche Implementierung zu gewährleisten?
24. I2: Das hängt von den Stakeholdern ab. Manche wollen detailliert informiert werden, andere nur kurz. Schulungen, Demos und gezielte Kommunikation sind jedenfalls wichtig.
25. A: Welche Fähigkeiten brauchen Change Coaches und Berater?
26. I2: Soft Skills wie Kommunikationsfähigkeit, Empathie und die Fähigkeit, auch in schwierigen Situationen ruhig und strukturiert zu bleiben. Dazu natürlich Erfahrung im Change Management.
27. A: Wie wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?
28. I2: Ich werde mich weiterhin mit großen Transformationsprojekten beschäftigen, die viele Mitarbeiter:innen betreffen. Es wird sicher spannend bleiben.
29. A: Welche Veränderungen erwarten Sie im Bereich der digitalen Transformation?
30. I2: Künstliche Intelligenz wird eine immer größere Rolle spielen. Das wird viele Prozesse verändern und optimieren.
31. A: Vielen Dank für das Gespräch. Gibt es noch etwas, das Sie ergänzen möchten?
32. I2: Nein, danke. Das war ein angenehmes Interview.
33. A: Danke Ihnen! Einen schönen Tag noch.
34. I2: Ihnen auch, danke!

ANHANG D - Interview 3

1) A: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit einige Fragen zur digitalen Transformation, Change Management und Business Process Management zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn, und ich schreibe meine Masterarbeit an der FH Campus 02 im Studiengang Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik. Ziel der Arbeit ist es, Einblicke in die Wahrnehmung und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu erhalten und zu analysieren, wie Konzepte aus dem Change Management und Business Process Management zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können. Für das Interview habe ich einige Fragen vorbereitet, die Ihre Erfahrungen und Perspektiven betreffen. Ist es in Ordnung, wenn ich das Gespräch aufzeichne, um später ein Transkript erstellen zu können?
2) I3: Ja, das passt.
3) A: Wunderbar. Am Ende der Studie kann ich Ihnen eine Zusammenfassung der Ergebnisse zukommen lassen, und selbstverständlich bleibt Ihre Anonymität während des gesamten Prozesses gewährleistet.
4) I3: Klingt gut, danke.
5) A: Dann starten wir gleich. Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen – Ihr beruflicher Hintergrund, Ihre aktuelle Position und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation?
6) I3: Klar. Ich bin seit 25 Jahren als Softwareentwickler tätig und arbeite seit 20 Jahren im Bereich Business Intelligence. Außerdem unterrichte ich seit 10 Jahren an verschiedenen Fachhochschulen. Derzeit bin ich als Projektmitarbeiter und IT-Architekt in Projekten für eine große österreichische Bank tätig, die sich mit digitaler Transformation beschäftigen.
7) A: Sehr spannend, danke für den Einblick.
8) A: Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen einfallen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?
9) I3: Also, Automatisierung von Prozessen, Real-Time-Lösungen und künstliche Intelligenz würde ich jetzt auf die Schnelle sagen.
10) A: Und wie würden Sie digitale Transformation definieren?
11) I3: Für mich bedeutet es, Unternehmensprozesse vollständig digital abzubilden, um schneller und kosteneffizienter zu werden. Mithilfe moderner Technologien wie KI und AI werden Entscheidungen zunehmend datengetrieben und weniger durch Menschen getroffen.

12) A: Auf einer Skala von 1 bis 10 – wie digitalisiert würden Sie Ihr Unternehmen einschätzen?
13) I3: Ich würde sagen, eine 7. Wir haben schon viel digitalisiert, aber es gibt noch einiges an Potenzial. Zum Beispiel verwenden wir KI bereits zur Lösung bestimmter Teilprobleme, allerdings meist manuell über Prompts, nicht voll automatisiert.
14) A: Welche Erwartungen und Ziele hatten Sie vor IT-Implementierungsprojekten? Und welche Herausforderungen sind aufgetreten?
15) I3: Das Hauptziel war, unsere IT-Landschaft zu konsolidieren und den bestehenden Stack zu modernisieren. Eine große Herausforderung war der Umgang mit den Veränderungen bei den Mitarbeitern – vor allem, wenn größere Änderungen anstanden.
16) A: Wie waren die Projekte strukturiert, und welche Methoden und Werkzeuge kamen zum Einsatz?
17) I3: Die Projekte liefen klassisch ab: Analyse, Design, Implementierung und Test. Wir haben vor allem mit klassischem Projektmanagement gearbeitet und Werkzeuge wie Excel und Jira genutzt.
18) A: Was waren die größten Erfolge, und welche Herausforderungen bestehen weiterhin?
19) I3: Der größte Erfolg war, dass wir den Zeitplan einhalten konnten. Herausforderungen bleiben immer beim Umgang mit Change – viele Mitarbeiter stehen großen Änderungen skeptisch gegenüber.
20) A: Welche drei Eigenschaften sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten, damit Führungskräfte in Transformationsprojekten erfolgreich sind?
21) I3: Leadership, damit Keyplayer selbstständig agieren können, Fokus, um klar hinter dem Projekt zu stehen, und Präsenz bei wichtigen Terminen und Entscheidungen.
22) A: Sollten Anforderungen eher nutzerzentriert oder top-down formuliert werden?
23) I3: Ganz klar top-down. Der demokratische Ansatz hat sich in meiner Erfahrung nicht bewährt.
24) A: Welche Rolle spielen Change Management und Business Process Management in der Kommunikation während eines Projekts?
25) I3: BPM ist zu Beginn und am Ende sehr wichtig – am Anfang, um ein klares Zielbild zu haben, und am Ende, um das Ergebnis zu validieren. Change Management begleitet das Projekt durchgehend, um Stakeholder informiert zu halten, Probleme zu lösen und die Mitarbeiter ins Boot zu holen.

26) A: Welche Konzepte und Methoden aus dem Change Management und Business Process Management finden Sie besonders hilfreich?
27) I3: Stakeholder-Analyse und Management, Kommunikationsmanagement, Trainingsprogramme – ob E-Learning oder vor Ort – sowie Prozessmodellierung mit BPMN oder IST/SOLL-Analysen. Wichtig ist auch die Prozessoptimierung durch Lean Management oder Kaizen und die Automatisierung mit Tools wie RPA.
28) A: Welche Maßnahmen würden Sie empfehlen, um eine erfolgreiche Implementierung und nachhaltige Akzeptanz zu gewährleisten?
29) I3: Eine klare Anforderungsdefinition, den Aufbau notwendiger Skills und das Erstellen eines Proof of Concept. Der POC hilft, Machbarkeit und Nutzen frühzeitig zu evaluieren.
30) A: Welche Fähigkeiten sollten Change Coaches und externe Berater mitbringen?
31) I3: Sie brauchen Fachwissen, aber vor allem emotionale Intelligenz. In jedem Team gibt es unterschiedliche Charaktere und Keyplayer, und ein guter Coach muss das Team formen und motivieren können.
32) A: Wie wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?
33) I3: Mit KI wird sich mein Fokus mehr auf fachliche Kundenthemen verlagern. Die technische Umsetzung wird stärker automatisiert, und es wird wichtiger, die richtigen Probleme zu identifizieren.
34) A: Welche Veränderungen erwarten Sie generell im Bereich der digitalen Transformation?
35) I3: Routineaufgaben werden zunehmend von KI übernommen. Dadurch wird sich die Arbeit stärker auf Konzeption und Analyse konzentrieren. Es wird wichtiger sein, den Nutzen und die Wertschöpfung von Prozessen zu verstehen.
36) A: Haben Sie abschließend noch Anregungen oder möchten Sie weitere Experten für Interviews empfehlen?
37) I3: Nein, keine Ergänzungen. Das Format war gut, und ich wünsche viel Erfolg bei der Masterarbeit.
38) A: Vielen Dank für Ihre Zeit und die spannenden Einblicke!
39) I3: Gern, alles Gute!

ANHANG E - Interview 4

35. A: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit einige Fragen zur digitalen Transformation, Change Management und Business Process Management zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn, und ich schreibe meine Masterarbeit an der FH Campus 02 im Studiengang Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik. Ziel der Arbeit ist es, Einblicke in die Wahrnehmung und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu erhalten und zu analysieren, wie Konzepte aus dem Change Management und Business Process Management zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können. Ist es in Ordnung, wenn ich das Gespräch aufzeichne, um später ein Transkript erstellen zu können?
36. I4: Ja, können wir so machen.
37. A: Super. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann ich Ihnen am Ende der Studie zukommen lassen. Und selbstverständlich bleibt Ihre Anonymität während des gesamten Prozesses gewährleistet.
38. I4: Sehr gut, danke.
39. A: Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen – Ihr beruflicher Hintergrund, Ihre aktuelle Position und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation?
40. I4: Ich bin Geschäftsführer und Eigentümer einer Softwareagentur, die sich auf ERP-Software spezialisiert hat. Mein beruflicher Hintergrund liegt im Software-Engineering, und ich habe auch ein MBA-Studium in den USA abgeschlossen. Unsere Verbindung zur digitalen Transformation? Wir sind ein Software-Hersteller, der Unternehmen bei der Digitalisierung unterstützt. Mit unserer ERP-Software haben wir schon rund 2500 Projekte erfolgreich umgesetzt.
41. A: Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen einfallen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?
42. I4: Komplett digitalisierte Geschäftsprozesse, Effizienzsteigerung und ein Umdenken im Unternehmen – also vom analogen zum digitalen Arbeiten.
43. A: Und wie würden Sie digitale Transformation definieren?
44. I4: Für mich bedeutet es, ein Unternehmen vollständig zu digitalisieren. Das umfasst den gesamten Geschäftsprozess – vom Einkauf bis hin zum Support. Alles wird digital abgebildet, ohne dass irgendwo noch Papier im Spiel ist.
45. A: Auf einer Skala von 1 bis 10 – wie digitalisiert würden Sie Ihr Unternehmen einschätzen?

46. I4: Eine klare 9. Alle unsere Prozesse sind vollständig digital – Marketing, Vertrieb, Projektabwicklung, Rechnungsstellung. Das Einzige, was bei uns noch analog ist, sind die Schlüssel der Mitarbeiter. Aber auch das wird bald durch eine digitale Lösung ersetzt.
47. A: Welche Erwartungen und Ziele hatten Sie vor IT-Implementierungsprojekten, und welche Herausforderungen sind aufgetreten?
48. I4: Aus Sicht unserer Kunden geht es oft darum, Insellösungen zu vermeiden und manuelle Prozesse zu eliminieren. Die größte Herausforderung ist meist die Akzeptanz der Mitarbeiter, besonders bei Themen wie digitaler Zeiterfassung. Da gibt's manchmal Widerstände, obwohl dieselben Mitarbeiter Apps wie Instagram oder WhatsApp problemlos nutzen.
49. A: Wie waren die Projekte strukturiert, und welche Methoden wurden eingesetzt?
50. I4: Meistens startet es mit der Angebotslegung, gefolgt von der direkten Implementierung. Wir setzen auf kleine, schnelle Erfolge, um Vertrauen aufzubauen – etwa mit einer digitalen Aufgabenliste oder ersten Rechnungen.
51. A: Was waren die größten Erfolge, und welche Herausforderungen bleiben?
52. I4: Naja, schnell sichtbare Ergebnisse wie eine effizientere Aufgabenverwaltung sind immer ein Erfolg. Die größten Herausforderungen bleiben oft die Schnittstellen zwischen Abteilungen, die nicht immer harmonisch arbeiten.
53. A: Welche Eigenschaften sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten, damit Führungskräfte in Projekten zur digitalen Transformation erfolgreich sind?
54. I4: Humor, um die Stimmung aufzulockern, umfassendes IT-Know-how und eine sehr gute Kommunikationsfähigkeit.
55. A: Sollten Anforderungen eher nutzerzentriert oder top-down formuliert werden?
56. I4: Nutzerzentriert, definitiv. Top-down ist schwierig und führt oft zu Problemen in der Umsetzung.
57. A: Welche Rolle spielen Change Management und Business Process Management in der Kommunikation während eines Projekts?
58. I4: Eine entscheidende Rolle. Digitale Transformation bedeutet oft, bestehende Prozesse zu überdenken und anzupassen. Change Management ist dabei unverzichtbar.
59. A: Welche Konzepte und Methoden aus dem Change Management und Business Process Management finden Sie besonders hilfreich?

60. I4: Kontinuierliche Verbesserung und Brainstorming-Sitzungen, um Herausforderungen gemeinsam zu analysieren und Lösungen zu finden.
61. A: Welche Maßnahmen würden Sie empfehlen, um eine erfolgreiche Implementierung und nachhaltige Akzeptanz zu gewährleisten?
62. I4: Eine klare Planung, gezielte Schulungen und vor allem schnelle Erfolge. Mitarbeiter müssen den Mehrwert der neuen Systeme sofort erkennen und davon profitieren können.
63. A: Welche Fähigkeiten sollten Change Coaches und externe Berater mitbringen?
64. I4: IT-Know-how ist essenziell, genauso wie Kommunikationsfähigkeiten. Sie müssen verstehen, wo der Schuh drückt, und gezielt darauf eingehen.
65. A: Wie wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?
66. I4: Ich denke, der Arbeitsmarkt wird sich weiter verschärfen – es wird weniger qualifizierte Mitarbeiter geben, und Firmen werden stärker um diese kämpfen. KI wird dabei immer wichtiger, um Routinetätigkeiten zu automatisieren.
67. A: Welche Veränderungen erwarten Sie im Bereich der digitalen Transformation?
68. I4: KI wird viele Routineaufgaben übernehmen, was die Prozesse insgesamt schneller und effizienter macht. Für uns bedeutet das, dass wir unsere Systeme weiter optimieren und anpassen müssen, um diesen Entwicklungen gerecht zu werden.
69. A: Haben Sie abschließend noch Anregungen oder möchten Sie weitere Experten für Interviews empfehlen?
70. I4: Nein, keine Ergänzungen, aber danke für die Möglichkeit, teilzunehmen. Ich wünsche Ihnen viel Erfolg mit Ihrer Arbeit.
71. A: Vielen Dank für Ihre Zeit und die interessanten Einblicke!
72. I4: Bitte! Gerne!

ANHANG F - Interview 5

1) A: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit einige Fragen zur digitalen Transformation, Change Management und Business Process Management zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn, und ich schreibe meine Masterarbeit an der FH Campus 02 im Studiengang Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik. Ziel der Arbeit ist es, Einblicke in die Wahrnehmung und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu erhalten und zu analysieren, wie Konzepte aus dem Change Management und Business Process Management zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können. Ist es in Ordnung, wenn ich das Gespräch für Transkriptionszwecke aufzeichne?
2) I5: Ja, ist in Ordnung.
3) A: Vielen Dank. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann ich Ihnen am Ende der Studie zukommen lassen. Die Anonymität von Person und Unternehmen wird selbstverständlich gewährleistet.
4) I5: Perfekt, das klingt gut.
5) A: Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen – Ihr beruflicher Hintergrund, Ihre aktuelle Position und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation?
6) I5: Ich bin IT-Infrastrukturmanager bei einem Logistikunternehmen. Unser Unternehmen ist in der Automatisierung und Digitalisierung von Logistikprozessen tätig. In meiner aktuellen Rolle bin ich unter anderem für die Umstellung unseres Unified-Communication-Systems zuständig, ein wesentlicher Bestandteil unserer Digitalisierungsstrategie.
7) A: Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?
8) I5: Prozessoptimierung, Nutzerakzeptanz und der damit verbundene Trainingsbedarf.
9) A: Und wie würden Sie digitale Transformation definieren?
10) I5: Digitale Transformation ist für mich die Erweiterung oder Integration digitaler Technologien in die Wertschöpfungskette eines Unternehmens, um Effizienz zu steigern, neue Geschäftsmodelle zu ermöglichen und letztendlich wettbewerbsfähig zu bleiben.
11) A: Auf einer Skala von 1 bis 10 – wie digitalisiert würden Sie Ihr Unternehmen einschätzen?
12) I5: Ich würde uns bei einer 8 sehen. Die Kernprozesse sind weitgehend digitalisiert, da wir Technologien wie automatisierte Lagerverwaltung oder KI-

gestützte Systeme nutzen. Aber in unterstützenden Prozessen, wie etwa in der Personalverwaltung, gibt es noch Verbesserungspotenzial.

13) A: Welche Erwartungen und Ziele hatten Sie vor IT-Implementierungsprojekten, und welche Herausforderungen sind aufgetreten?
14) I5: Das Ziel war in erster Linie, durch Automatisierung effizienter zu werden. Herausforderungen gab es vor allem bei der Integration neuer Systeme in bestehende IT-Landschaften und bei der Überzeugung der Mitarbeitenden, die teilweise skeptisch gegenüber Veränderungen sind. Diese Herausforderungen haben wir durch gezielte Schulungen und einen schrittweisen Implementierungsansatz bewältigt – also keinen „Big Bang“, sondern eher eine Evolution.
15) A: Wie waren die Projekte strukturiert, und welche Methoden wurden eingesetzt?
16) I5: Unsere Projekte sind klassisch strukturiert: Zuerst eine Vorimplementierungsphase mit Analyse und Design, dann die eigentliche Implementierung und abschließend die Nachimplementierungsphase, in der wir KPIs messen und Anpassungen vornehmen. Tools wie Azure DevOps nutzen wir für die Projektsteuerung und Meilensteinplanung. Für die interne Kommunikation setzen wir stark auf MS Teams.
17) A: Was waren die größten Erfolge, und welche Herausforderungen bleiben?
18) I5: Ein großer Erfolg ist es immer, wenn die definierten Ziele belegt werden können – sei es durch eine Steigerung der Produktivität oder positive Rückmeldungen der Nutzer. Die größte Herausforderung bleibt die langfristige Anpassung an neue Systeme, vor allem wenn alte und neue Systeme längere Zeit parallel laufen müssen.
19) A: Welche Eigenschaften sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten, damit Führungskräfte in Projekten zur digitalen Transformation erfolgreich sind?
20) I5: Erstens Flexibilität – kein Projekt verläuft genau wie geplant. Zweitens Empathie, vor allem für langjährige Mitarbeitende, die sich mit neuen Technologien schwer tun. Und drittens technisches Grundverständnis, damit Entscheidungen fundiert getroffen werden können.
21) A: Sollten Anforderungen eher nutzerzentriert und kollaborativ formuliert oder top-down vorgegeben werden?
22) I5: In der Theorie bin ich ein Fan von nutzerzentrierten Ansätzen. In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass in Konzernumgebungen ein Top-Down-Ansatz oft effizienter ist, insbesondere wenn es um die Ressourcennutzung geht.

23) A: Welche Konzepte und Methoden aus dem Change Management und Business Process Management finden Sie besonders hilfreich?
24) I5: Im Change Management ist es essenziell, die Stakeholder frühzeitig zu identifizieren und einzubinden. Business Process Management hilft, durch grobe Prozessmodellierungen einen klaren Überblick zu schaffen und alle Beteiligten auf eine Linie zu bringen.
25) A: Welche Maßnahmen würden Sie empfehlen, um eine erfolgreiche Implementierung und nachhaltige Akzeptanz zu gewährleisten?
26) I5: Frühzeitige und transparente Kommunikation ist das A und O. Außerdem sind Workshops vor Ort und Live-Demos hilfreich, um Skeptiker von den Vorteilen neuer Systeme zu überzeugen.
27) A: Wie wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?
28) I5: Digitalisierung wird in allen Branchen weiter voranschreiten, und ich sehe meine Rolle zunehmend in der Optimierung bereits digitalisierter Prozesse. Technologien wie KI werden dabei eine wichtige Rolle spielen, insbesondere in der Verbesserung von Geschäftsmodellen.
29) A: Welche Veränderungen erwarten Sie im Bereich der digitalen Transformation?
30) I5: Ich denke, dass der Fokus auf Effizienzsteigerungen durch Automatisierung und KI weiter zunehmen wird. Auch der Bedarf an agilen Arbeitsmethoden und flexiblen Lösungen wird steigen, um den Anforderungen einer sich schnell verändernden Welt gerecht zu werden.
31) A: Haben Sie abschließend noch Anregungen oder Empfehlungen für weitere Experten?
32) I5: Leider keine konkreten Empfehlungen, aber danke für die Möglichkeit, meine Erfahrungen zu teilen.
33) A: Vielen Dank für Ihre Zeit und Ihre wertvollen Einblicke!
34) I5: Gern geschehen, viel Erfolg mit Ihrer Arbeit!

ANHANG G - Interview 6

1) A: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit einige Fragen zur digitalen Transformation, Change Management und Business Process Management zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn, und ich schreibe meine Masterarbeit an der FH Campus 02 im Studiengang Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik. Ziel der Arbeit ist es, Einblicke in die Wahrnehmung und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu erhalten und zu analysieren, wie Konzepte aus dem Change Management und Business Process Management zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können. Ist es in Ordnung, wenn ich das Gespräch für Transkriptionszwecke aufzeichne?
2) I6: Ja, das ist in Ordnung.
3) A: Danke. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann ich Ihnen am Ende der Studie zukommen lassen. Selbstverständlich wird die Anonymität von Person und Unternehmen während des gesamten Prozesses gewährleistet.
4) I6: Das klingt gut, danke.
5) A: Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen – Ihr beruflicher Hintergrund, Ihre aktuelle Position und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation?
6) I6: Ich bin seit mehr als zehn Jahren im Cyber Security und Netzwerkmanagement tätig und habe mich auf die Bereiche Digitalisierung sowie IT-Security spezialisiert. Derzeit arbeite ich als Cyber Security Consultant bei einem internationalen Beratungsunternehmen, wo ich eng mit Kunden an der Optimierung ihrer Geschäftsprozesse arbeite. Die digitale Transformation ist dabei ein ständiger Begleiter, vor allem in der Integration neuer Technologien und in der Automatisierung von Prozessen.
7) A: Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?
8) I6: Kultureller Wandel, Automatisierung und Effizienzsteigerung.
9) A: Und wie würden Sie digitale Transformation definieren?
10) I6: Digitale Transformation bedeutet für mich, alle verfügbaren digitalen Technologien so zu nutzen, dass Geschäftsprozesse verbessert, Produkte innovativer gestaltet und Dienstleistungen kundenorientierter werden. Es ist ein kontinuierlicher Prozess, der Unternehmen in eine digitale Zukunft führt.
11) A: Auf einer Skala von 1 bis 10 – wie digitalisiert würden Sie Ihr Unternehmen einschätzen?

12) I6: Ich würde uns bei einer 9,5 einordnen. Wir arbeiten mit vielen digitalen Tools und setzen flexible Arbeitsmethoden ein. Es gibt immer noch Raum für Optimierungen, besonders bei der Integration neuer Technologien wie KI.
13) A: Welche Erwartungen und Ziele hatten Sie vor IT-Implementierungsprojekten, und welche Herausforderungen sind aufgetreten?
14) I6: Das Hauptziel war stets die Effizienzsteigerung und die Verbesserung der IT-Sicherheit. Herausforderungen traten vor allem bei der Aufklärung der Kunden über ihre eigenen Systeme und bei der Überwindung von Sicherheitsbedenken auf. Diese wurden durch gezielte Workshops und Beratungsgespräche gelöst.
15) A: Wie waren die Projekte strukturiert, und welche Methoden wurden eingesetzt?
16) I6: Das hing stark vom Projekt und den Anforderungen ab. Für komplexe und weniger dynamische Projekte haben wir uns oft für klassische Wasserfall-Modelle entschieden. Bei agilen Projekten, wie Sicherheitslösungen, setzten wir Kanban-ähnliche Ansätze ein. Die Werkzeuge reichten von Azure DevOps für die Planung bis hin zu MS Teams für die interne Kommunikation.
17) A: Was waren die größten Erfolge, und welche Herausforderungen bleiben?
18) I6: Die größten Erfolge waren Projekte, bei denen die definierten KPIs klar übertroffen wurden – sei es durch Produktivitätssteigerungen oder durch eine nachweisbare Verbesserung der IT-Sicherheit. Die größte Herausforderung bleibt die Akzeptanz neuer Technologien bei den Mitarbeitenden, insbesondere in traditionellen Unternehmen.
19) A: Welche Eigenschaften sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten, damit Führungskräfte in Projekten zur digitalen Transformation erfolgreich sind?
20) I6: Erstens strategisches Denken, um den langfristigen Nutzen im Auge zu behalten. Zweitens Kommunikationsfähigkeiten, um alle Stakeholder abzuholen und zu motivieren. Drittens ein technisches Grundverständnis, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.
21) A: Sollten Anforderungen eher nutzerzentriert und kollaborativ formuliert oder top-down vorgegeben werden?
22) I6: Eine Mischung aus beidem ist ideal. Nutzerzentrierte Anforderungen fördern die Akzeptanz, während ein top-down-Ansatz sicherstellt, dass strategische Ziele nicht aus den Augen verloren werden.
23) A: Welche Konzepte und Methoden aus dem Change Management und Business Process Management halten Sie für besonders hilfreich?

24) I6: Im Change Management finde ich klare Kommunikation, Stakeholder-Analysen und kontinuierliches Feedback wichtig. Beim BPM ist die Prozessmodellierung essenziell, um alle Beteiligten auf eine gemeinsame Linie zu bringen und Optimierungspotenziale frühzeitig zu erkennen.
25) A: Welche Maßnahmen würden Sie empfehlen, um eine erfolgreiche Implementierung und nachhaltige Akzeptanz zu gewährleisten?
26) I6: Schulungen, regelmäßige Updates und praktische Demos. Zudem ist es hilfreich, kleine Erfolge schnell sichtbar zu machen, um das Vertrauen der Nutzer zu gewinnen.
27) A: Wie wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?
28) I6: Mit der zunehmenden Bedeutung von KI und Automatisierung werden meine Aufgaben noch stärker in die strategische Beratung gehen. Gleichzeitig wird die Integration neuer Sicherheitsstandards und die Anpassung an rechtliche Vorgaben weiterhin eine wichtige Rolle spielen.
29) A: Welche Veränderungen erwarten Sie im Bereich der digitalen Transformation?
30) I6: Die Digitalisierung wird weiter in alle Branchen eindringen. Die Geschwindigkeit, mit der Technologien wie KI und Blockchain Einzug halten, wird die Art und Weise, wie wir arbeiten, fundamental verändern.
31) A: Haben Sie abschließend noch Anregungen oder Empfehlungen?
32) I6: Nein, alles gut. Es war ein spannendes Gespräch – viel Erfolg mit Ihrer Arbeit!
33) A: Vielen Dank für Ihre Zeit und die wertvollen Einblicke!

ANHANG H - Interview 7

1) A: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um im Rahmen meiner Masterarbeit einige Fragen zur digitalen Transformation, Change Management und Business Process Management zu beantworten. Mein Name ist Philipp Krenn, und ich schreibe meine Masterarbeit an der FH Campus 02 im Studiengang Informationstechnologien und Wirtschaftsinformatik. Ziel der Arbeit ist es, Einblicke in die Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu gewinnen und zu analysieren, wie Change Management und Business Process Management zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können. Für das Interview habe ich einige Fragen vorbereitet, die Ihre Erfahrungen und Perspektiven betreffen. Ist es in Ordnung, wenn ich das Gespräch aufzeichne, um später ein Transkript erstellen zu können?
2) I7: Natürlich, das ist kein Problem.
3) A: Wunderbar. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann ich Ihnen am Ende der Studie zukommen lassen, und selbstverständlich bleibt Ihre Anonymität während des gesamten Prozesses gewährleistet.
4) I7: Perfekt, das passt für mich.
5) A: Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen – Ihr beruflicher Hintergrund, Ihre aktuelle Position und Ihre Verbindung zur digitalen Transformation?
6) I7: Gerne. Ich bin Geschäftsführer einer IT-Dienstleistungsfirma für Individualsoftwareentwicklung, Big Data und KI-Lösungen. Ich bin verantwortlich für die DACH-Region und wir sind ein Spezialist für Digitalisierung, Daten und Künstliche Intelligenz. Mein beruflicher Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung und Implementierung digitaler Strategien. Unser Unternehmen hat rund 600 Mitarbeiter und ist an sieben Standorten vertreten. Digitale Transformation ist ein zentraler Bestandteil unserer Arbeit, sowohl bei der Entwicklung neuer Lösungen für Kunden als auch in unseren internen Prozessen.
7) A: Was sind die ersten drei Dinge, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an den Begriff „Digitale Transformation“ denken?
8) I7: Die zentralen Punkte sind für mich die Optimierung von Business-Prozessen, die Wahl zukunftssicherer Technologien und der Wandel, der bei den Menschen beginnt – also Akzeptanz und Kultur. Gleichzeitig sehe ich digitale Transformation als Chance, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und Innovation sowie Wachstumspotenziale für Unternehmen in Europa zu fördern.
9) A: Und wie würden Sie digitale Transformation definieren?

10) I7: Digitale Transformation bedeutet für mich die Integration digitaler Technologien in alle Bereiche eines Unternehmens. Sie verändert die Art und Weise, wie Unternehmen arbeiten und Wert für ihre Kunden schaffen. Dabei geht es nicht nur um Technologie, sondern auch um einen kulturellen Wandel. Dieser erfordert Flexibilität, kontinuierliches Lernen und Offenheit für Innovation. Besonders relevant ist die Transformation für Unternehmen aus der Old Economy, die von analogen Geschäftsmodellen kommen. Digital Player hingegen, wie SaaS-Unternehmen, haben oft von Anfang an eine digitale DNA.
11) A: Auf einer Skala von 1 (überhaupt nicht digitalisiert) bis 10 (vollständig digitalisiert): Wie würden Sie den Digitalisierungsgrad Ihres Unternehmens einschätzen?
12) I7: Ich würde uns bei einer soliden 8 einordnen. Als IT-Unternehmen haben wir eine hohe Affinität zur Digitalisierung, sowohl in unserer Wertschöpfung als auch in unserer Unternehmenskultur und den internen Abläufen. Zum Beispiel hat die Umstellung auf Remote-Arbeit während der Corona-Pandemie unsere Arbeitsweise kaum beeinflusst.
13) A: Welche Erwartungen hatten Sie vor dem Start solcher Projekte, und mit welchen Herausforderungen hatten Sie zu kämpfen?
14) I7: Kunden erwarten meistens Effizienzsteigerungen in ihren Geschäftsprozessen oder eine schnellere Produktentwicklung. Eine große Herausforderung ist jedoch, den Fokus auf die relevanten Anforderungen zu behalten. Oft führen zusätzliche Features oder Edge Cases zu Budget- oder Zeitüberschreitungen. Es ist wichtig zu erkennen, dass nicht alles digitalisiert werden muss. Geschäftsvorfälle, die nur selten vorkommen, können weiterhin manuell abgewickelt werden.
15) A: Wie waren Ihre Projekte strukturiert, und welche Methoden haben Sie eingesetzt?
16) I7: In der Vorphase konzentrieren wir uns auf Requirement Engineering, Scoping, technische Workshops und Risikoanalysen. Während der Implementierung arbeiten wir mit cross-funktionalen Teams, die sowohl Kunden als auch unsere eigenen Experten einbeziehen. Nach der Implementierung folgen Go-Lives, regelmäßige Retrospektiven mit Stakeholdern und eine kontinuierliche Weiterentwicklung, um state-of-the-art zu bleiben. Wir nutzen agiles Projektmanagement, oft kombiniert mit hybriden Ansätzen wie Scrum und Wasserfall.
17) A: Was waren Ihre größten Erfolge, und welche Herausforderungen bestehen weiterhin?

18) I7: Ein großer Erfolg war es, einem Kunden zu helfen, sein Unternehmenswachstum um über 100 Prozent zu steigern, was letztendlich zu einem erfolgreichen Exit führte. In einem anderen Fall konnten wir Geschäftsprozesse von acht Stunden auf zehn Sekunden reduzieren – das sind die Momente, die wirklich motivieren. Eine bleibende Herausforderung ist es jedoch, den kulturellen Wandel in den Unternehmen nachhaltig zu verankern.
19) A: Welche drei Eigenschaften halten Sie für Führungskräfte in Transformationsprojekten für am wichtigsten?
20) I7: Strategisches Denken, ein ganzheitliches Verständnis der Prozesse und Flexibilität. Führungskräfte müssen eine klare Vision haben, die Ziele definieren und gleichzeitig verstehen, wie Technologien und Prozesse zusammenwirken. Wichtig ist auch, schnell erste Erfolge zu erzielen, um die Akzeptanz zu fördern.
21) A: Sollten Anforderungen eher nutzerzentriert und kollaborativ formuliert oder top-down vorgegeben werden?
22) I7: Nutzerzentriert und kollaborativ. Nur durch die Einbindung relevanter Stakeholder – sei es intern oder extern – entstehen Innovationen, die auch Akzeptanz finden. Eine klare Kommunikation zwischen den Ebenen ist entscheidend.
23) A: Welche Rolle spielen Change Management und Business Process Management in der Kommunikation?
24) I7: Sie sind unerlässlich. Change Management sorgt dafür, dass der Wandel für alle Beteiligten verständlich und greifbar wird, während BPM hilft, Struktur und Klarheit in die Prozesse zu bringen. Die Unternehmenskultur ist dabei der entscheidende Faktor, der oft unterschätzt wird.
25) A: Welche Methoden halten Sie für besonders hilfreich in IT-Implementierungsprojekten?
26) I7: Agiles Projektmanagement und Business Process Reengineering (BPR) sind essenziell. Beide Ansätze helfen, flexibel und effizient auf Herausforderungen zu reagieren.
27) A: Welche Maßnahmen sollten ergriffen werden, um eine erfolgreiche Implementierung und nachhaltige Akzeptanz zu gewährleisten?
28) I7: Pilotphasen und Demos sind wichtig, um schnell ein Zielbild zu bekommen. Iteratives Feedback ist essenziell, genauso wie Schulungen und ein Management, das als Vorbild agiert. KPI-basierte Erfolgsmessungen unterstützen die Transparenz.
29) A: Welche Kompetenzen sollten Change Coaches und Berater mitbringen?

30) I7: Sie benötigen Fachkompetenz, Kommunikationsfähigkeiten, strategisches Denken und eine hohe Sozialkompetenz, um effektiv mit verschiedenen Teams und Stakeholdern zu arbeiten.
31) A: Wie wird sich Ihre berufliche Rolle in den nächsten drei bis fünf Jahren verändern?
32) I7: Ich sehe meine Aufgabe weiterhin darin, Veränderungen zu ermöglichen und Wertschöpfungsnetzwerke zu schaffen. Ob es um technologische, organisatorische oder andere Veränderungen geht, das Kernthema bleibt gleich. Mein Fokus wird jedoch zunehmend darauf liegen, Unternehmen dabei zu helfen, interne Change-Prozesse eigenständig zu meistern.
33) A: Welche Veränderungen erwarten Sie im Bereich der digitalen Transformation?
34) I7: Automatisierung und künstliche Intelligenz werden zentrale Rollen spielen. Datengetriebene Entscheidungen werden den Alltag prägen, und wir werden zunehmend in einer Welt von digitalen Agents leben.
35) A: Vielen Dank für das Gespräch und die wertvollen Einblicke. Gibt es abschließend noch etwas, das Sie ergänzen möchten?
36) I7: Ja! Wir neigen dazu, die kurzfristigen Auswirkungen zu überschätzen und die langfristigen zu unterschätzen.
37) A: Vielen Dank für den Gedankenanstoß.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BPM	Business Process Management
BPMS	Business Process Management System
CDO	Chief Digital Officer
CIO	Chief Information Officer
CMMI	Capability Maturity Model Integration
CPI	Continuous Process Improvement
CRM	Customer Relationship Management
CTO	Chief Technology Officer
DSR	Design Science Research
ERP	Enterprise Resource Planning
IT	Informationstechnologie
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
KI	Künstliche Intelligenz
KPI	Key Performance Indicators
TQM	Total Quality Management

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2-1: Drei-Phasen-Modell nach Lewin (in Anlehnung an Lewin, 1947).. 35

Abbildung 2-2: PDCA-Zyklus / Demingkreis (in Anlehnung an Kudernatsch, 2019). 38

Abbildung 2-3: BPM Model (in Anlehnung an Weske, 2010). 52

Abbildung 2-4: Basiselemente von BPMN (Overhage & Schlauderer, 2019)..... 57

Abbildung 2-5: Ereignistypen in BPMN 2.0 (Overhage & Schlauderer, 2019). 58

Abbildung 2-6: Beispiel einer BPMN-Prozessdefinition (Overhage & Schlauderer, 2019). 60

Abbildung 3-1: Designzyklus von Design Science Research (Kuechler & Vaishnavi, 2008). 69

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Methodischer Einsatz von Softwaretools. 11

Tabelle 2: Erkenntnisse aus den Experteninterviews. 90

Tabelle 3: Operativer Ansatz für das Framework. 94

Tabelle 4: Strategischer Ansatz mit Continuous Improvement. 96

LITERATURVERZEICHNIS

Allweyer, T. (2015). *BPMN 2.0 Business Process Model and Notation: Einführung in den Standard für die Geschäftsprozessmodellierung* (3. akt. und erw. Auflage). Verlag BOD-Books an Demand.

Baskerville, R., Baiyere, A., Gregor, S., Hevner, A. & Rossi, M. (2018). Design Science Research Contributions: Finding a Balance between Artifact and Theory. *Journal of the Association for Information Systems*, *19*, 358–376. https://doi.org/10.17705/1jais.00495

Benbya, H., Davenport, T. & Pachidi, S. (2020). Artificial Intelligence in Organizations: Current State and Future Opportunities. *MIS Quarterly Executive*, *19*, 9–21. https://doi.org/10.2139/ssrn.3741983

Berghaus, S. & Back, A. (2016). *Studie: Rollen, Prozesse und Führung in der digitalen Transformation: Ratgeber und Fallstudien zur Strategiearbeit für das digitale Zeitalter (Teil 2)*. Studien-Publikation 2016.

BPMN - Quality Services & Wissen GmbH. *BPMN 2.0 – Business Process Model and Notation*. https://www.bpmn.de/lexikon/bpmn/

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Bridges, W. (2018). *Managing Transitions: Erfolgreich durch Übergänge und Veränderungen führen* (4th ed.). Franz Vahlen.

Burke, W. W. (2018). *Organization change: Theory and practice* (Fifth edition). SAGE.

Cameron, E. & Green, M. (2024). *Making sense of change management: A complete guide to the models, tools and techniques of organizational change* (Sixth edition). Kogan Page.

Channon, D. F. & Caldart, A. A. (2014). McKinsey 7S model. In C. L. Cooper & C. Cooper (Hrsg.), *Wiley encyclopedia of management* (3. ed., S. 1). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom120005

Christensen, C., Raynor, M. & McDonald, R. (2015). What is Disruptive Innovation? *Harvard business review*, *93*, 44–53.

Cooper, C. L. & Cooper, C. (Hrsg.). (2014). *Wiley encyclopedia of management* (3. ed.). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118785317

Copas, J. B. & Li, H. G. (1997). Inference for Non-random Samples. *Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology*, *59*(1), 55–95. https://doi.org/10.1111/1467-9868.00055

Daft, R. L. & Lengel, R. H. (1986). Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design. *Management Science*, *32*(5), 554–571. https://doi.org/10.1287/mnsc.32.5.554

Davenport, T. & Westerman, G. (2018). *Why So Many High-Profile Digital Transformations Fail*. Harvard Business Publishing.

Dent, E. B. & Goldberg, S. G. (1999). Challenging “Resistance to Change”. *The Journal of Applied Behavioral Science*, *35*(1), 25–41. https://doi.org/10.1177/0021886399351003

Distributed work. (2002). MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/2464.001.0001?locatt=mode:legacy

Doppler, K. & Lauterburg, C. (2019). *Change Management: Den Unternehmenswandel gestalten* (14., aktualisierte Auflage). Campus Verlag.

Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J. & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of business process management* (Second edition). Springer.

Durst, M., Hertkorn, S., Eischer, C. & Schweisser, N. (2020). *Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK) – einfach erklärt*. https://der-prozessmanager.de/aktuell/wissensdatenbank/ereignisgesteuerte-prozesskette

EABPM, E. A. o. B. P. M. (2015). *BPM CBOK® – Business Process Management BPM Common Body of Knowledge, Version 3.0: Leitfaden für das Prozessmanagement* (3rd ed.). Dr. Götz Schmidt.

Ebel, N. (2021). *Basiswissen ITIL 4: Grundlagen und Know-how für das IT Service Management und ITIL-Foundation-Prüfung* (1. Auflage). dpunkt.verlag.

Emakin. *The History and Evolution of Business Process Management (BPM)*. https://www.emakin.com/the-history-and-evolution-of-business-process-management-bpm

Espinosa, J. A., Slaughter, S. A., Kraut, R. E. & Herbsleb, J. D. (2007). Familiarity, Complexity, and Team Performance in Geographically Distributed Software Development. *Organization Science*, *18*(4), 613–630. https://doi.org/10.1287/orsc.1070.0297

Ewenstein, B., Smith, W. & Sologar, A. (2015). *Changing change management*. https://www.mckinsey.com/featured-insights/leadership/changing-change-management#/

Fonseca, L. (2022). The EFQM 2020 model. A theoretical and critical review. *Total Quality Management & Business Excellence*, *33*(9-10), 1011–1038. https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1915121

Forth, P., de Laubier, R. & Charanya, T. (2021). *Which Sectors Perform Best in Digital Transformation?* Boston Consulting Group. https://www.bcg.com/publications/2021/learning-from-successful-digital-leaders

Freund, J. & Rücker, B. (2019). *Praxishandbuch BPMN: Mit Einführung in DMN* (6., aktualisierte Auflage). Hanser.

Gadatsch, A. (2010). *Grundkurs Geschäftsprozess-Management: Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker* (6., aktualisierte Auflage). *SpringerLink Bücher*. Vieweg+Teubner. https://doi.org/10.1007/978-3-8348-9346-8

Garaus, C. & Güttel, W. (2013). Erfolgreiches Management von radikalen und inkrementellen Innovationen: Erkenntnisse aus Österreichs mittelständischen und großen High-Tech-Unternehmen. *Austrian Management Review*, *3*, 52–59.

Gerdenitsch, C. & Korunka, C. (2019). *Digitale Transformation der Arbeitswelt: Psychologische Erkenntnisse zur Gestaltung von aktuellen und zukünftigen Arbeitswelten*. *Die Wirtschaftspsychologie*. Springer.

Gibson, C. B., Huang, L., Kirkman, B. L. & Shapiro, D. L. (2014). Where Global and Virtual Meet: The Value of Examining the Intersection of These Elements in Twenty-First-Century Teams. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *1*(1), 217–244. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091240

Gimpel, H. & Röglinger, M. (2015). *Digital Transformation: Changes and Chances: Insights based on an Empirical Study*. Project Group Business and Information Systems Engineering (BISE) of the Fraunhofer Institute for Applied Information Technology FIT.

Gläser, J. & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen* (4. Auflage). VS Verlag.

Grosskopf, A., Decker, G. & Weske, M. (2009). *The process: Business process modeling using BPMN*. Meghan-Kiffer Press.

Günther, J. (2017). Digital Workplace – Herausforderungen und Implikationen für die Gestaltung. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, *54*(6), 859–873. https://doi.org/10.1365/s40702-017-0364-8

Harmon, P. (2009). *Business process change: A guide for business managers and BPM and Six Sigma professionals* (2. ed. [repr.]. Elsevier Morgan Kaufmann.

Harmon, P. (2019). *Business process change: A business process management guide for managers and process professionals* (Fourth edition). Morgan Kaufmann Publishers an imprint of Elsevier.

Henriette, E., Feki, M. & Boughzala, I. (2015). *The Shape of Digital Transformation: A Systematic Literature Review.*

Hess, T. (2022). *Managing the Digital Transformation: A Guide to Successful Organizational Change* (1st ed.). Springer Vieweg. in Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Hess, T., Matt, C., Benlian, A. & Wiesböck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*, *15*, 123–139.

Hevner, March, Park & Ram (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly*, *28*(1), 75. https://doi.org/10.2307/25148625

Hiatt, J. M. (2006). *ADKAR: A model for change in business, goverment and our community* (First edition). Prosci Learning Center Publications.

IDG Research, CIO, WHU – Otto Beisheim School of Management & Horváth Digital (Hrsg.). (2022). *Studie „CIO-Agenda 2022“: Der „War for Talents“ wird nicht einfach*. https://www.cio.de/a/der-war-for-talents-wird-nicht-einfach,3678103

Jeston, J. (2014). *Business Process Management: Practical guidelines to successful implementations* (3rd ed.). Taylor and Francis.

Kane, G., Palmer, D., Phillips, A. & Kiron, D. (2015). Is Your Business Ready for a Digital Future? *MIT Sloan Management Review*, *56*, 37–44.

Kaune, A. (2021). *Change Management und Agilität: Aktuelle Herausforderungen in der VUCA-Welt*. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Klonek, F. E., Lehmann-Willenbrock, N. & Kauffeld, S. (2014). Dynamics of Resistance to Change: A Sequential Analysis of Change Agents in Action. *Journal of Change Management*, *14*(3), 334–360. https://doi.org/10.1080/14697017.2014.896392

Konradt, U. & Hertel, G. (2002). Management virtueller Teams. Von der Telearbeit zum virtuellen Unternehmen. *Konradt, Udo : Management virtueller Teams : von der Telearbeit zum virtuellen Unternehmen / Udo Konradt ; Guido Hertel. - Weinheim [u.a.] : Beltz, 2002. - 144 S. - ISBN : 3-407-36025-8. - (Management und Karriere) (Beltz Qualifikation)*.

Kotter, J. P. (2012). *Leading Change* [Nachdruck], with a new preface by the author). Harvard Business Review Press.

Kotter, J. P. (2015). *Accelerate: Strategischen Herausforderungen schnell, agil und kreativ begegnen* (K. Klein, Übers.). Verlag Franz Vahlen.

Kraus, G., Becker-Kolle, C. & Fischer, T. (2010). *Change-Management: Gründe, Ablauf und Steuerung* (1. Aufl.). *Top im Job*. Cornelsen.

Krüger, W. (2009). *Excellence in Change: Wege zur strategischen Erneuerung* (4., überarbeitete und erweiterte Auflage). *SpringerLink Bücher*. Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9510-0

Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung : Grundlagentexte Methoden* (5. Auflage). *Grundlagentexte*

Methoden. Beltz Juventa. https://www.beltz.de/fileadmin/beltz/leseproben/978-3-7799-6231-1.pdf

Kudernatsch, D. (2019). *Der PDCA-Zyklus: Probleme mit System lösen*. https://www.kmu-magazin.ch/wissen/strategie-management/der-pdca-zyklus-probleme-mit-system-loesen

Kuechler, B. & Vaishnavi, V. (2008). On theory development in design science research: anatomy of a research project. *European Journal of Information Systems*, *17*(5), 489–504. https://doi.org/10.1057/ejis.2008.40

Lauer, T. (2019). *Change Management: Grundlagen und Erfolgsfaktoren* (3. Aufl. 2019). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-59102-4

Lewin, K. (1947). Frontiers in Group Dynamics. *Human Relations*, *1*(1), 5–41. https://doi.org/10.1177/001872674700100103

Linden, C. von der. (2023). *Change Management in Zeiten der digitale Transformation: Wie gestalte ich die Veränderung? Welche Stellhebel und Erfolgsfaktoren haben wir im Hochschulkontext?* Verlag der Technischen Universität Graz.

Lindenbach, H. & Göpfert, J. (2013). *Geschäftsprozessmodellierung mit BPMN 2.0: Business Process Model and Notation*. Oldenbourg Verlag. https://doi.org/10.1524/9783486721218

Little, J. (2016). *Lean Change Management: Innovative Ansätze für das Management organisationaler Veränderung* (H. Dierssen & R. Ritter, Übers.). Happy Melly Express.

Majchrzak, A., Wagner, C. & Yates, D. (2013). The Impact of Shaping on Knowledge Reuse for Organizational Improvement with Wikis. *MIS Quarterly*, *37*(2), 455–469. https://doi.org/10.25300/misq/2013/37.2.07

Matos Marques Simoes, P. & Esposito, M. (2014). Improving change management: how communication nature influences resistance to change. *Journal of Management Development*, *33*(4), 324–341. https://doi.org/10.1108/JMD-05-2012-0058

Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (11., aktual. und überarb. Aufl.). *Pädagogik*. Beltz. https://doi.org/25533

McDonald, M. P. (2012). *The Digital Edge: Exploiting Information and Technology for Business Advantage* (A. Rowsell-Jones, Hg.). Gartner Incorporated.

McKinsey & Company. (2018). *Unlocking success in digital transformations*. https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/unlocking-success-in-digital-transformations

McKinsey & Company; Europäische Kommission. (2020). *Shaping the digital transformation in Europe: Final report*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2759/294260

Meiler, M. M. (2020). *Emotionales Change Management: Wie Führungskräfte Ihre Persönliche und Fachliche Veränderungskompetenz Stärken*. Springer Berlin / Heidelberg.

Missonier, S. & Loufrani-Fedida, S. (2014). Stakeholder analysis and engagement in projects: From stakeholder relational perspective to stakeholder relational ontology. *International Journal of Project Management*, *32*(7), 1108–1122. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.02.010

Montanuniversität Leoben (Hrsg.). (2024). *Moderne Forschungsmethoden im Wirtschaftsingenieurwesen und der Industrie Logistik: Forschungsmethoden der Industrielogistik, Forschung in Techno-Ökonomie und Wirtschaftsingenieurswesen*. https://industrielogistik.unileoben.ac.at/forschung-projekte/forschungsmethoden-der-industrielogistik

Muchna, C. (2019). *Aspekte des Innovations- und Changemanagements: Ein Theorie-Praxis-Transfer*. Gabler.

O'Regan, G. (2022). *Concise Guide to Software Engineering: From Fundamentals to Application Methods* (2nd ed. 2022). *Undergraduate Topics in Computer Science*. Springer International Publishing; Imprint Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-07816-3

Overhage, S. & Schlauderer, S. (2019). *BPMN*. GITO. https://wi-lex.de/index.php/lexikon/entwicklung-und-management-von-informationssystemen/systementwicklung/hauptaktivitaeten-der-systementwicklung/problemanalyse/workflow-modellierung/bpmn/

Parker, G. G., van Alstyne, M. W. & Choudary, S. P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You*. W. W. Norton.

Prosci Inc. - The People Side of Change. (2019). *The History and Future of Change Management*. https://www.tpsoc.eu/wp-content/uploads/History-of-CM-TPSOC.pdf

Recker, J. (2014). Suggestions for the Next Wave of BPM Research: Strengthening the Theoretical Core and Exploring the Protective Belt. *Journal of Information Technology Theory and Application*, *15*, 5–20.

Reijers, H. A., Mendling, J. & Recker, J. (2010). Business Process Quality Management. In J. vom Brocke & M. Rosemann (Hrsg.), *Handbook on Business Process Management 1 & 2* (S. 167–185). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-642-00416-2_8

Reineke, R.-D. (2018, 14. Februar). *Sieben-S-Modell*. https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/sieben-s-modell-51911/version-275062

Ridley, D. (2012). *The literature review: A step-by-step guide for students* (Second Edition). *Sage study skills*. SAGE.

Rogers, D. L. (2016). *The digital transformation playbook: Rethink your business for the digital age*. *Columbia Business School Publishing*. Columbia University Press.

Saeed, S., Altamimi, S. A., Alkayyal, N. A., Alshehri, E. & Alabbad, D. A. (2023). Digital Transformation and Cybersecurity Challenges for Businesses Resilience: Issues and Recommendations. *Sensors (Basel, Switzerland)*, *23*(15). https://doi.org/10.3390/s23156666

Satir, V., Banmen, J., Gerber, J. & Gmori, M. (1995). *Das Satir-Modell: Familientherapie und ihre Erweiterung* (T. Kierdorf, Übers.). Junfermann.

Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students* (5. ed.). Financial Times Prentice Hall.

Schrape, J.-F. (2021). *Digitale Transformation*. *Einsichten. Themen der Soziologie*. transcript Verlag.

Schwarzmüller, T., Brosi, P., Duman, D. & Welpe, I. M. (2018). How Does the Digital Transformation Affect Organizations? Key Themes of Change in Work Design and Leadership. *Management Revue*, *29*(2), 114–138.

Seel, C. (2010). *Reverse Method Engineering: Methode und Softwareunterstützung zur Konstruktion und Adaption semiformaler Informationsmodellierungstechniken*. Zugl.: Saarbrücken, Univ., Diss., 2009. *Wirtschaftsinformatik - Theorie und Anwendung: Bd. 20*. Logos-Verl.

Seel, C., Müller, C. & Barton, T. (Hrsg.). (2017). *SpringerLink Bücher*. *Geschäftsprozesse: Von der Modellierung zur Implementierung*. Springer Vieweg. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17297-8

Shein, E. (2024, 10. Juni). *Droht CIOs eine Identitätskrise? CIO, CDO, CTO, CAIO, CSO*. https://www.cio.de/a/droht-cios-eine-identitaetskrise,3735000

Singh, A. & Hess, T. (2017). How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of their Companies. *MIS Quarterly Executive*, *16*, 1–17.

Statistik Austria. (2024, 30. September). *Bruttoinlandsprodukt und Hauptaggregate 2023* [Pressemitteilung].

Stoi, R. & Dillerup, R. (2022). *Unternehmensführung: Erfolgreich durch modernes Management & Leadership : Methoden, Umsetzung, Trends* (6., komplett überarbeitete und erweiterte Auflage). Verlag Franz Vahlen. https://doi.org/10.15358/9783800663392

Stolzenberg, K. & Heberle, K. (2023). *Change Management: Veränderungsprozesse erfolgreich gestalten - Mitarbeiter mobilisieren. Vision, Kommunikation, Beteiligung, Qualifizierung* (4. Auflage, korrigierte Publikation). Springer.

Syska, A. (2006). *Produktionsmanagement* (1. Aufl.). Gabler Verlag.

Thaler, R. H. & Sunstein, C. R. (2020). *Nudge: Wie man kluge Entscheidungen anstößt* (C. Bausum, Übers.) (Ungekürzte Ausgabe im Ullstein Taschenbuch, 16. Auflage). *Ullstein: Bd. 37366*. Ullstein.

Vahs, D. & Weiand, A. (2011). *Workbook Change Management: Methoden und Techniken*. Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft Steuern Recht.

Vaismoradi, M., Jones, J., Turunen, H. & Snelgrove, S. (2015). Theme development in qualitative content analysis and thematic analysis. *Journal of Nursing Education and Practice*, *6*(5). https://doi.org/10.5430/jnep.v6n5p100

van der Aalst, W. M. P. (2016). *Process Mining: Data Science in Action* (2. 2nd ed. 2016). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-49851-4

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, *28*(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

vom Brocke, J. & Mendling, J. (Hrsg.). (2018). *Springer eBook Collection Business and Management*. *Business Process Management Cases: Digital Innovation and Business Transformation in Practice*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58307-5

vom Brocke, J. & Rosemann, M. (Hrsg.). (2010). *Handbook on Business Process Management 1 & 2*. Springer-Verlag.

vom Brocke, J. & Rosemann, M. (2014). Business Process Management. In C. L. Cooper & C. Cooper (Hrsg.), *Wiley encyclopedia of management* (3. ed., S. 1–9). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom070213

vom Brocke, J., Simons, A., Niehaves, B., Riemer, K., Plattfaut, R. & Cleven, A. *Reconstructing the Giant: On the Importance of Rigour in Documenting the Literature Search Process*.

Werther, S. & Jacobs, C. (2014). *Organisationsentwicklung: Freude am Change*. *Die Wirtschaftspsychologie*. Springer.

Weske, M. (2010). *Business process management: Concepts, languages, architectures*. Springer.

Westerman, G. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.

wirtschaftswissen.de (Hrsg.). (2022, 12. Januar). *Change Management: Das 5 Phasen Modell Krüger*. https://www.wirtschaftswissen.de/unternehmensfuehrung/change-management/5phasenmodellkrgerrichtigverstehenundlernen/

Zelt, S., Recker, J., Schmiedel, T. & vom Brocke, J. (2019). A theory of contingent business process management. *Business Process Management Journal*, *25*(6), 1291–1316. https://doi.org/10.1108/BPMJ-05-2018-0129