

Agiles Prozessmanagement – Potenziale und Hindernisse in der öffentlichen Verwaltung

B a c h e l o r a r b e i t

**an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum
Fachbereich Digitale Verwaltung**

zum Erwerb des akademischen Grades
Bachelor of Science (B. Sc.)

vorgelegt von

Christopher Jakoby

aus Dresden

Erstgutachter: Prof. Dr. Gunnar Auth

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Ute Enderlein

Meißen, 01.09.2023

Inhaltsverzeichnis

Darstellungsverzeichnis	III
1 Abbildungen	III
2 Tabellen	III
Abkürzungsverzeichnis	IV
1 Einleitung	1
1.1 Motivation und Beschreibung der Bachelorarbeit.....	1
1.2 Methodik und Forschungsfragen der Bachelorarbeit.....	2
1.3 Aufbau der Arbeit	3
2 Theoretische Grundlagen zu agilem Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung	4
2.1 VUCA-Welt.....	4
2.1.1 Der Begriff VUCA	4
2.1.2 Lösungsansätze für die VUCA-Welt	6
2.2 Agilität	7
2.2.1 Das Agile Manifest	7
2.2.2 Agilität im Managementkontext.....	11
2.3 Öffentliche Verwaltung	14
2.3.1 Öffentliche Verwaltung im Sinne der vorliegenden Arbeit	14
2.3.2 Herausforderungen der Öffentlichen Verwaltung	15
2.3.3 Marktstellung und Abgrenzung zur Privatwirtschaft	18
2.4 Prozesse und Prozessmanagement	20
2.4.1 Prozessbegriff	20
2.4.2 Prozessmanagement	22
3 Agiles Prozessmanagement in der Literatur	26
3.1 Verständnis von Agilität	26
3.2 Verständnis und Grundlagen des Prozessmanagements	28
3.3 Methoden und Konzepte des agilen Prozessmanagements	29
4 Einordnung des agilen Prozessmanagements in die Öffentliche Verwaltung. 41	
4.1 Potenziale des agilen Prozessmanagements in der Öffentlichen Verwaltung	41
4.2 Hindernisse des agilen Prozessmanagements in der Öffentlichen Verwaltung	42
5 Fazit – Zusammenfassung und Reflexion.....	43
Anhangsverzeichnis.....	V
Anhang	VI
Literaturverzeichnis.....	VIII
Eidesstattliche Versicherung.....	XIV

Darstellungsverzeichnis

1 Abbildungen

Abbildung 1: Zusammenwirken von strategischem und operativem Prozessmanagement (DIN SPEC 90158:2017-08: 10)	23
Abbildung 2: BPM-Lebenszyklus nach Dumas et al. (2021: 26)	24
Abbildung 3: Projektparameter im Anwendungskontext des agilen PzM (Thiemich und Puhlmann 2013: 297)	34
Abbildung 4: Anpassungen des BPM-Lebenszyklus nach Dumas et al. (2021) und Thiemich und Puhlmann (2013)	35
Abbildung 5: Ganzheitliches agiles BPM-Modell nach Paschek et al. (2016: 1172)	36
Abbildung 6: Konzeptuelles Modell für den Einsatz von Social Software in der PzM-WM-Praxis (Ramadhani und ER 2019: 1136)	39

2 Tabellen

Tabelle 1: Lösungsansätze für die VUCA-Welt (Eigene Darstellung in Anlehnung an Gaubinger 2021)	6
Tabelle 2: Taxonomie der Agilität nach Conboy (2009: 341)	13
Tabelle 3: Verwendung des Agilitätsbegriffs in der Literatur (Eigene Darstellung)	27
Tabelle 4: Überblick über Autoren zum Prozessmanagement in der Literatur (Eigene Darstellung)	29
Tabelle 5: Kategorien und Ansätze zu agilem Prozessmanagement in der Literatur (Eigene Darstellung in Anlehnung an Ziehmann und Lantow 2021)	30

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
BPM	Business Process Management
BPMN	Business Process Modelling Notation
GPM	Geschäftsprozessmanagement
PzM	Prozessmanagement
S-PzM	Social Prozessmanagement
WM	Wissensmanagement

1 Einleitung

1.1 Motivation und Beschreibung der Bachelorarbeit

Die zunehmende Verbreitung der agilen Vorgehensmodelle hat in den letzten Jahren einen bedeutenden Einfluss auf die Art und Weise, wie Projekte durchgeführt werden, gewonnen. Gleichzeitig haben technologischer Fortschritt und weitere Entwicklungen in den vergangenen Jahrzehnten die Umwelt und die Arbeitswelt grundlegend verändert. Diese Veränderungen bringen einen wachsenden Diskurs über die Anwendung agiler Vorgehensweisen im Bereich des Prozessmanagements (PzM) mit sich. In diesem Kontext stellt sich die Frage: Wie können die positiven Aspekte agiler Arbeitsweisen gefördert und gleichzeitig mögliche negative Auswirkungen adressiert werden, um das Prozessmanagement im öffentlichen Sektor effektiver zu gestalten?

Auf den ersten Blick scheint es eine Diskrepanz zwischen den agilen Prinzipien und den traditionellen Ansätzen des Prozessmanagements zu geben. Während das klassische Prozessmanagement oft auf Struktur, Kontrolle und vorhersehbare Abläufe setzt, betonen agile Ansätze Flexibilität, Kundenorientierung und kontinuierliche Anpassung.

Das Hauptziel dieser Arbeit ist es, zu untersuchen, wie die agilen Werte, Prinzipien und Arbeitstechniken sinnvoll auf das Prozessmanagement übertragen werden können, insbesondere im Kontext der Öffentlichen Verwaltung. Dabei wird ein besonderer Fokus auf die spezifischen Anforderungen und Herausforderungen gelegt, die in diesem Bereich auftreten können. Um diese Frage zu beantworten, werden zunächst die theoretischen Grundlagen des Prozessmanagements erläutert und die Veränderungen in der heutigen volatilen, unsicheren, komplexen und mehrdeutigen Welt, bekannt unter dem Akronym VUCA-Welt, analysiert.

Die Durchführung einer Literaturanalyse im zweiten Teil der Arbeit ermöglicht es, aktuelle Erkenntnisse aus der wissenschaftlichen Forschung und der praktischen Anwendung agiler Prinzipien im internationalen Kontext zusammenzutragen. Diese Erkenntnisse bilden die Grundlage für die anschließende Prüfung der Übertragbarkeit auf die Öffentliche Verwaltung. Dabei werden potenzielle Anpassungen, Hemmnisse und Chancen im Hinblick auf die Einführung agiler Methoden im Prozessmanagement in diesem speziellen Kontext erörtert.

Insgesamt strebt diese Bachelorarbeit danach, eine Brücke zwischen den scheinbar unterschiedlichen Welten von Agilität, der Öffentlichen Verwaltung und Prozessmanagement zu schlagen. Dabei werden Empfehlungen entwickelt, wie agile Prinzipien und Methoden auf sinnvolle Weise in das Prozessmanagement integriert werden können, um

eine effiziente und anpassungsfähige Arbeitsweise in der Öffentlichen Verwaltung zu fördern.

1.2 Methodik und Forschungsfragen der Bachelorarbeit

Die Annäherung an das Themenfeld Prozessmanagement, Agilität und agiles Prozessmanagement findet in dieser Bachelorarbeit mit einer Literaturrecherche und einer anschließenden Analyse der Beiträge zu den benannten Themen statt. Die Hauptaufgabe der Literaturrecherche besteht darin, eine umfassende Übersicht über die bestehenden wissenschaftlichen Ansätze im agilen Prozessmanagement zu erstellen und die zugrundeliegenden Prinzipien dieser agilen Ansätze zu analysieren (vgl. Ziehmann und Lantow 2021: 673).

Der Ablauf dieser Literaturanalyse ist an Tranfield et al. (2003) angelehnt. Demnach beinhaltet ein systematisches Review drei Stufen: Planung, Durchführung und Berichterstattung. Schritt drei, die Berichterstattung, wird in Kapitel 4 vorgenommen.

Der erste Schritt der Planung, welcher genutzt wird, um die Notwendigkeit und Legitimation der Durchführung der Literaturanalyse herauszustellen, wurde in der Einleitung benannt. Weiterhin gehört zur Planung die Formulierung von Forschungsfragen, aus der sich einzelne Komponenten für die Literaturrecherche ableiten werden. Die Forschungsfragen ergeben sich aus der Relevanz der Thematik für das agile Prozessmanagement in der Öffentlichen Verwaltung und bestehen aus folgenden Teilfragen:

1. Wie werden agile Methoden für das Prozessmanagement in der Literatur diskutiert und welche Auswirkungen bringen die agilen Methoden für das Prozessmanagement hin zu einem „agilen Prozessmanagement“?
2. Welche Potenziale und welche Hindernisse bringen agiles Prozessmanagement für die Öffentliche Verwaltung mit sich und welche Veränderungen benötigt die Organisation Öffentliche Verwaltung in dem Kontext von agilem Prozessmanagement?

Anschließend werden nun Suchbegriffe und Suchalternativen ausgewählt, die die Durchführung der Analyse einleiten (vgl. Tranfield et al. 2003). Zur Identifizierung relevanter Literatur wurde eine umfassende Volltextsuche in verschiedenen Datenbanken durchgeführt, darunter ScienceDirect sowie eine Suche über Google Scholar. Dabei sind sowohl deutsch- als auch englischsprachige Beiträge berücksichtigt worden. Unter Hinzuziehen dieser Datenbanken wird ein Suchalgorithmus festgelegt:

„agiles Prozessmanagement“ OR „agiles Geschäftsprozessmanagement“ OR „agiles PzM“ OR „agile Processes“ OR „agile Geschäftsprozesse“ OR „agile BPM“ OR „agile Business Process Management“

Um für Aktualität zu sorgen, werden nur Ergebnisse ab dem Jahr 2010 verwendet. Die Generierung des Suchalgorithmus und die dazugehörige Auswahl der Texte ist in einem Suchprotokoll in Anhang 1 festgehalten. Die Suchergebnisse wurden im anschließenden Verlauf durch weitere Selektion anhand der Titel und der Abstracts der jeweiligen Werke reduziert. Dabei wurden die Schlagwörter „Agilität“ und „Prozessmanagement“ oder eine Kombination beider Begriffe oder ihrer englischen Synonyme verwendet. Die ausgewählte Literatur wurde daraufhin auf ihre Relevanz für die gestellten Forschungsfragen hin untersucht und bewertet. Dabei sind die Einleitungen und Schlussfolgerungen der jeweiligen Beiträge im Mittelpunkt der Betrachtung. Dies führte zu einer Auswahl von 12 relevanten Treffern. In diesen Werken wurden weitere wissenschaftliche Arbeiten aufgeführt und in die Literaturanalyse aufgenommen. Abschließend wurde somit eine Auswahl von 15 Beiträgen getroffen, die zur Beantwortung der Forschungsfragen herangezogen werden.

Zur Veranschaulichung der Bezugnahme innerhalb der Literatur ist im Zuge der Literaturanalyse eine Kreuzreferenzierungstabelle (vgl. Anlage 2) erstellt worden. Dabei ist festzustellen, dass die Autorinnen und Autoren der betrachteten Literatur sich nicht häufig aufeinander beziehen. Die Ausnahme stellt die Arbeit von Badakhshan et al. (2019) dar, dies ist in der Methodik ihrer Arbeit zu begründen, welche auch eine Literaturanalyse darstellt.

1.3 Aufbau der Arbeit

Im zweiten Kapitel werden die theoretischen Grundlagen für die Beantwortung der Forschungsfragen gelegt. Dabei werden die Rahmenbedingungen für die VUCA-Welt diskutiert, die Ableitung von Agilität vorgenommen, die Öffentliche Verwaltung und die Abgrenzung zur Privatwirtschaft erarbeitet sowie letztlich die Rahmen des Prozessmanagements erläutert.

Im dritten Kapitel werden die Erkenntnisse der Literaturanalyse zusammengetragen und dabei die jeweiligen Verständnisse von Agilität und PzM in der bearbeiteten Literatur dargestellt, um abschließend die Methoden und Konzepte des agilen PzM aus der Literatur einzubringen.

Im vierten Kapitel werden die im zweiten und dritten Kapitel erarbeiteten Erkenntnisse zu agilem Prozessmanagement auf die Öffentliche Verwaltung übertragen und Schlussfolgerungen für die Öffentliche Verwaltung gezogen.

Abschließend findet im fünften Kapitel die Reflexion der Bachelorarbeit statt und die Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit werden mit den Forschungsfragen verglichen.

2 Theoretische Grundlagen zu agilem Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung

Im folgenden Abschnitt werden die theoretischen Grundlagen und grundlegenden Einordnungen zum Themenkomplex behandelt. Dabei sind die Rahmenbedingungen der heutigen Weltlage und die Einflüsse von weltweiter Vernetzung, Digitalisierung und Globalisierung einerseits sowie die Öffentliche Verwaltung, die anstehenden Herausforderungen und die Abgrenzung zur Privatwirtschaft andererseits in den folgenden Unterabschnitten von Bedeutung. Eine Einordnung von Prozessen und Prozessmanagement sowie von Agilität und den agilen Methoden sind für das Verständnis und die Entwicklungen hin zu einem agilen Prozessmanagement gleichermaßen eine notwendige Voraussetzung, um die vorliegende Arbeit zu behandeln.

2.1 VUCA-Welt

Die Bedingungen und Voraussetzungen in der heutigen Welt haben sich stark und gleichsweise schnell verändert. Wirtschaft, Gesellschaft und Staaten sehen sich durch die Globalisierung, die Digitalisierung und den Klimawandel sowie verschiedenen Krisenphänomenen, wie der Corona Pandemie, mit teilweise täglich wechselnden Herausforderung und Aufgabenfeldern umgeben. Um diesen Wandel zu beschreiben und die Herausforderungen für die handelnden Akteure bestreitbarer und greifbarer zu machen hat sich in der Literatur, vor allem in den Wirtschaftswissenschaften, das Akronym VUCA etabliert und steht demnach für eine Welt, die sich nicht exakt planen und vorhersehen lässt, sodass Strategien und Maßnahmen immer komplexer und herausfordernder werden (vgl. Gaubinger 2021: 2 ff.).

Ursprünglich angewandt, um die Bedingungen zu beschreiben, unter denen die US-amerikanische Armee nach der Zeit des Kalten Krieges und des Mauerfalls agierte, beinhaltet der Akronym *VUCA* die Herausforderungen, denen sie sich durch den Einsatz in unterschiedlichen Ländern und zu vielfältigen Zwecken stellen musste. Diese vielschichtige Umgebung erforderte eine hohe Anpassungsfähigkeit der Ansätze und Lösungsstrategien, um den jeweiligen Gegebenheiten gerecht zu werden (vgl. Mack und Khare 2016: 5).

2.1.1 Der Begriff VUCA

Das Akronym VUCA setzt sich aus den folgenden englischen Begriffen zusammen:

- volatility (Volatilität),
- uncertainty (Unsicherheit),
- complexity (Komplexität) und
- ambiguity (Ambiguität) (vgl. Gaubinger 2021: 7).

Diese vier Dimensionen werden im Folgenden dargestellt.

Im Allgemeinen beschreibt **Volatilität (V)** die Bandbreite und Intensität der Schwankungen von Parametern während eines bestimmten Zeitraums. Der Begriff steht somit für Instabilität und Dynamik in Bezug auf die Geschwindigkeit und den Umfang von Veränderungen (vgl. Mack und Khare 2016: 5). Dabei sind zum Beispiel die Kundenbedürfnisse und die hohe Veränderungsfähigkeit der Kundinnen und Kunden aufgrund von Marktveränderungen und die teilweise extremen Schwankungen von Kapitalmärkten zu benennen. Gleichwohl sind auch Veränderungen durch Digitalisierung und technologische Innovation sowie die Konnektivität nicht zu vernachlässigen (vgl. Livingston 2014: 661). In vielen Branchen und Feldern der Wirtschaft gehören stabile Zeitabschnitte der Vergangenheit an und Veränderung sowie Fluktuation sind die Herausforderungen und Alltagsbestandteile von Gegenwart und Zukunft (vgl. Garrow und Varney 2015: 14).

In Bezug auf die Beziehung zu den anderen Bestandteilen von VUCA ist zu beachten, dass eine hohe Volatilität im Unternehmensumfeld nicht zwangsläufig gleichzeitig auf Komplexität und Unsicherheit hinweist. Es ist möglich, dass die zentralen Schlüsselfaktoren oder Einflussgrößen der Situation erkannt werden können, was eine geringe Ambiguität zeigt. Dies verdeutlicht, dass die vier Aspekte von VUCA nicht zwangsläufig miteinander in Verbindung stehen müssen und betont somit die Notwendigkeit einer differenzierten Analyse (vgl. Gaubinger 2021: 8).

Die **Unsicherheit (U)** im VUCA-Kontext beschreibt den Mangel, die zukünftigen Entwicklungen jeweils genau vorher zu sehen (vgl. Mack und Khare 2016: 6). Gleichzeitig kennzeichnet sie die Unmöglichkeit, im Voraus abzuschätzen, ob die Entwicklungen einen bedeutsamen Effekt auf die jeweiligen Aktivitäten ausüben werden (vgl. Bennett und Lemoine 2014: 313).

Der Bestandteil **Komplexität (C)** beschreibt eine Ausgangslage mit einer Vielzahl von beeinflussenden Bestandteilen und Elementen mit zum Teil unbekanntem und/oder voneinander abhängigen Variablen (vgl. Mack und Khare 2016: 6–7). Ein System wird demnach mit zunehmenden gegenseitigen Abhängigkeiten und der Unmöglichkeit, alles durch einfache Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zu erklären, immer komplexer. Dadurch wird die Entscheidungssituation schlecht strukturierbar, da eine Vielzahl von unterschiedlichen Einflussfaktoren und Zusammenhängen gleichzeitig berücksichtigt werden müssen (vgl. Kotas und Pietrzak 2017: 36). Wenn einzelne Variablen in einem solchen System verändert werden, können die daraus resultierenden Folgen in vielen Fällen nicht vorhersehbar sein. Im unternehmerischen und gesellschaftlichen Kontext wird die Digitalisierung und die dadurch entstehende vielfältige globale Vernetzung von

Menschen, Institutionen und Systemen erhebliche Auswirkungen auf die Komplexität haben (vgl. Garrow und Varney 2015: 15).

Der Begriff **Ambiguität (A)** beschreibt die Eigenschaft einer Situation oder Information, mehrdeutig zu sein (vgl. Mack und Khare 2016: 5–6). Obwohl viele Informationen vorhanden sind, können Sachverhalte dennoch widersprüchlich sein, was zu einem hohen Risiko und letztlich auch Missverständnissen führt. Selbst eindeutige Fakten können von Personen mit unterschiedlichem Hintergrund unterschiedlich interpretiert werden, was dazu führen kann, dass Entscheidungen jeweils unterschiedlich ausfallen und bewertet werden. Dadurch wird es unmöglich, klare und eindeutige Aussagen und Entscheidungen für die Zukunft zu treffen (vgl. Kotas und Pietrzak 2017: 36). Folglich existiert nicht länger nur eine perfekte Lösung, sondern es erfordert eine Abwägung zwischen mehreren gleichermaßen geeigneten oder ungeeigneten Alternativen (vgl. Adam 2020: 3).

2.1.2 Lösungsansätze für die VUCA-Welt

Die vier dargestellten Dimensionen der VUCA-Welt beschreiben den Wandel in der Geschäftswelt, der dazu führt, dass bisher erfolgreiche Strategien und Arbeitsweisen in vielen Unternehmen bereits heute nicht mehr wirksam sind und wahrscheinlich zukünftig sogar zu Misserfolg führen. Aufgrund dieser Gegebenheit wurden grundlegende Ansätze und umfassende Modelle entwickelt, die für das Management in der aktuellen VUCA-Welt von Bedeutung sind (vgl. Gaubinger 2021: 11).

Die folgende Übersicht zu Lösungsansätzen für die VUCA-Welt (Tabelle 1) ergibt eine Zusammenstellung nach Gaubinger (2021), der die Autoren Livingston (2014), Bennett und Lemoine (2014) sowie Saleh und Watson (2017) analysiert und Managementansätze zur Bewältigung der VUCA-Welt ergeben. Dabei werden auch agile Methoden und agile Ansätze behandelt, die in dieser Bachelorarbeit eine zentrale Rolle einnehmen und bei der Bewältigung der komplexen und schnelllebigen VUCA-Umwelt behilflich sind.

	Volatilität	Unsicherheit	Komplexität	Ambiguität
Livingston (2014)	Vision	Verstehen	Klarheit	Agilität
Bennett und Lemoine (2014)	Agilität	Information	Restrukturierung	Experimente
Saleh und Watson (2017)	Agilität	Verstehen	Klarheit	Vision

Tabelle 1: Lösungsansätze für die VUCA-Welt
(Eigene Darstellung in Anlehnung an Gaubinger 2021)

2.2 Agilität

Das vorliegende Unterkapitel setzt sich mit Agilität und dem Konzept von Agilität auseinander. Wie im Kapitel 2.1 dargestellt wird Agilität in verschiedenen Ausprägungen als Lösungsstrategie in der VUCA-Welt immer häufiger diskutiert und angewendet. Dabei kann dieser Begriff nicht als starr definiert betrachtet werden, sondern vielmehr als eine Zusammensetzung aus verschiedenen Merkmalen und Charakteristiken (vgl. Gong und Janssen 2012: 61). Obwohl das Konzept ursprünglich stark von der Softwareentwicklung geprägt wurde, wird es von Autorinnen und Autoren in der Fachliteratur häufig zuerst als Managementphilosophie referenziert (vgl. Lucht 2019: 378). Infolgedessen findet Agilität Anwendung in verschiedenen Bereichen, darunter unter anderem die direkte Führung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie die strategischen Bereiche von Unternehmen und Organisationen (vgl. Hofmann 2020: 59).

Angesichts dieses Zusammenhangs und der kontinuierlichen Veränderungen durch die VUCA-Welt hat sich Agilität als vorrangiges Ziel für zahlreiche Unternehmen und Organisationen etabliert (vgl. Schmelzer und Sesselmann 2020: 5). In der Literatur zeigen sich Unterschiede in den Merkmalsausprägungen sowohl innerhalb einer Disziplin als auch zwischen verschiedenen Disziplinen. Dabei werden bestimmte Prinzipien wie Kollaboration oder eine schnelle Reaktionsfähigkeit in vergleichsweise vielen Quellen als charakteristische Merkmale von Agilität genannt (vgl. Llamas et al. 2016: 1094). Andere Eigenschaften hingegen beziehen sich ausschließlich auf spezifische Konzepte, wie etwa die Wiederverwendbarkeit von Wissen und Erfahrungen in Prozessen mit einem hohen Bedarf an Wissensmanagement (WM) (vgl. Llamas et al. 2016: 1094). Diese Prinzipien oder Werte werden in Kapitel 2.2.2 beleuchtet und für die weitere Verwendung in dieser Bachelorarbeit eingeordnet.

Der Ursprung des Agilitätskonzepts, das in zahlreichen Artikeln der Literaturanalyse dieser Bachelorarbeit erwähnt wird, liegt im Bereich der Softwareentwicklung (vgl. Badakhshan et al. 2019: 1509). Daher wird zunächst im Folgenden die Zusammensetzung des Agilen Manifests von Beck et al. (2001) erläutert, um eine bessere Einordnung zu ermöglichen.

2.2.1 Das Agile Manifest

Das Konzept der agilen Softwareentwicklung entstand im Jahr 2001 durch das Leitbild des Agilen Manifests, das von 17 Autoren entwickelt wurde. Es bildet die Grundlage für verschiedene Entwicklungsansätze in der agilen Softwareentwicklung und umfasst folgende Wertaussagen:

„Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge“ (Beck et al. 2001)

Dazu formuliert Große Böckmann (2012), dass der Schwerpunkt agiler Prozesse auf den individuellen Akteurinnen und Akteuren liegt. Die Interaktion und Zusammenarbeit zwischen ihnen hat eine größere Bedeutung als die Anwendung spezifischer Tools oder Prozesse. Zudem tragen die Mitwirkenden des Projekts die Verantwortung dafür, die Entwicklungsprozesse zweckmäßig und zielgerichtet auszuwählen, anzupassen und umzusetzen (vgl. Große Böckmann 2012: 96).

„Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation“ (Beck et al. 2001)

Das vorrangige Ziel agiler Prozesse liegt in der Schaffung einer funktionstüchtigen und nutzbaren Software, erklärt Große Böckmann (2012) die zweite Wertaussage. Der Erfolg eines Projektes kann allein anhand dieser laufenden Software beurteilt werden. Je früher und häufiger die Software bezüglich ihrer Zielerfüllung getestet werden kann, desto genauer kann ihre Leistung beurteilt und umso früher können Abweichungen erkannt werden. Dokumentation sollte demgegenüber diesem Ziel untergeordnet sein. Das Erstellen der Dokumentation darf daher nicht zum Selbstzweck werden, sondern sollte stets einen klaren Zweck und Nutzen haben (vgl. Große Böckmann 2012: 96–97).

„Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung“ (Beck et al. 2001)

Zur dritten Wertaussage wird folgende Erklärung von Große Böckmann (2012) festgehalten: Die zentrale Rolle bei der Bewertung der Software hinsichtlich ihrer Praktikabilität und Zielerfüllung kommt der Nutzerin oder dem Nutzer zu. Daher ist die fortlaufende Zusammenarbeit mit der Anwenderin oder dem Anwender und die regelmäßige Bereitstellung funktionsfähiger Softwareversionen unerlässlich. Diese Aspekte sind von größerer Bedeutung als die strikte Einhaltung der zu Beginn vereinbarten Leistungsvereinbarungen (vgl. Große Böckmann 2012: 97).

„Reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Plans“ (Beck et al. 2001)

Kontinuierliche Softwaretests und fortlaufende Bewertungen können jederzeit zu neuen Anforderungen führen. Die flexible Integration dieser Anforderungen zu jedem Projektzeitpunkt repräsentiert den vierten grundlegenden Wert agiler Softwareentwicklung, erläutert Große Böckmann (2012). Dies bedeutet nicht, auf Planung zu verzichten, sondern vielmehr zu erkennen und gleichermaßen anzuerkennen, wenn die bestehende Planung nicht mehr zur Zielerreichung führen kann oder wenn sogar alternative Wege zur Zielerreichung besser sind und daraufhin den Plan anzupassen oder zu verfeinern (vgl. Große Böckmann 2012: 97).

Bei der Betrachtung der vier Wertaussagen ist es wichtig zu beachten, dass alle Aspekte bedeutsam sind, jedoch besitzt der „fett“ hervorgehobene Teil für die Autoren eine noch größere Bedeutung als die übrigen Aussagen (vgl. Beck et al. 2001).

Die Autoren Beck et al. (2001) formulierten über die dargestellten und eingeordneten Wertaussagen hinaus noch zwölf weitere grundlegende Prinzipien. Diese werden nachfolgend jeweils benannt, eingeordnet und interpretiert:

1. *„Unsere höchste Priorität ist es, den Kunden durch frühe und kontinuierliche Auslieferung wertvoller Software zufrieden zu stellen.“* (Beck et al. 2001)

Kundenorientierung und Kundenzufriedenheit stellen wesentliche Elemente der agilen Prinzipien dar. Durch das frühe Bereitstellen funktionsfähiger Produkte kann die Zufriedenheit mit diesen bereits in einem frühen und kontinuierlichen Prozess überprüft werden. Dies ermöglicht eine zeitnahe Integration von Änderungswünschen in den Entwicklungsprozess und adressiert somit das Risiko kostenintensiver Anpassungen zu einem späteren Zeitpunkt (vgl. Große Böckmann 2012: 96).

2. *„Heiße Anforderungsänderungen selbst spät in der Entwicklung willkommen. Agile Prozesse nutzen Veränderungen zum Wettbewerbsvorteil des Kunden.“* (Beck et al. 2001)

Durch fortlaufende und prompte Einbindung von Anpassungen in den Anforderungen erhält die Kundin oder der Kunde die Fähigkeit, flexibel auf Veränderungen im Markt zu reagieren. Hierdurch wird die gängige Vorstellung in nicht-agilen Ansätzen, dass sämtliche Anforderungen im Vorfeld des Prozesses festgelegt werden können, thematisiert und durch einen alternativen, praxisnäher empfundenen Ansatz ersetzt (vgl. Große Böckmann 2012: 96–97).

3. *„Liefere funktionierende Software regelmäßig innerhalb weniger Wochen oder Monate und bevorzuge dabei die kürzere Zeitspanne.“* (Beck et al. 2001)

Kurze und präzise Releasezeiträume ermöglichen eine regelmäßige und zeitnahe Überprüfung der Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse (vgl. Große Böckmann 2012: 97).

4. *„Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.“* (Beck et al. 2001)

Die zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer der Software sollen aktiv in den direkten Austausch mit den Entwicklerinnen und Entwicklern treten können. Auf diese Weise lassen sich potenzielle Hindernisse, wie sie beispielsweise durch Zwischenschaltung von Vertriebsabteilungen oder Managementebenen auftreten könnten, umgehen. Die unmittelbare Kommunikation reduziert das Risiko von Kommunikationsproblemen wie Missverständnissen oder unzureichender Informationsweitergabe. Die konkrete Richtlinie einer

sogenannten täglichen Zusammenarbeit trägt dazu bei, die Anwendbarkeit und Überprüfbarkeit dieses Prinzips zu erhöhen (vgl. Große Böckmann 2012: 97).

5. *„Errichte Projekte rund um motivierte Individuen. Gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung, die sie benötigen und vertraue darauf, dass sie die Aufgabe erledigen.“* (Beck et al. 2001)

Vor der Auswahl geeigneter Methoden und Werkzeuge ist die grundlegende Voraussetzung für den Projekterfolg die Motivation der beteiligten Personen. Dies beinhaltet sowohl das Vertrauen in die Fähigkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als auch die Ermöglichung, diese Fähigkeiten effektiv einzusetzen. Dies wirkt sich auf Entscheidungsprozesse und die Zuweisung von Kompetenzen aus (vgl. Große Böckmann 2012: 97).

6. *„Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.“* (Beck et al. 2001)

Im Vergleich zur schriftlichen Kommunikation steigt bei direktem Austausch die Wahrscheinlichkeit, dass die Hauptnachricht verstanden wird. Dies lässt sich durch zusätzliche nonverbale Informationen (Gestik, Mimik usw.) sowie die Gelegenheit für unmittelbares Feedback erklären. Direkte und persönliche Kommunikation bleibt außerdem unverzichtbar für den Vertrauensaufbau (vgl. Große Böckmann 2012: 97–98).

7. *„Funktionierende Software ist das wichtigste Fortschrittsmaß.“* (Beck et al. 2001)

Das zentrale Kriterium für den Projektfortschritt ist immer der Voranschritt der einsatzbereiten Software und nicht andere Ergebnisse des Prozesses, wie beispielsweise die Dokumentation (vgl. Große Böckmann 2012: 98).

8. *„Agile Prozesse fördern nachhaltige Entwicklung. Die Auftraggeber, Entwickler und Benutzer sollten ein gleichmäßiges Tempo auf unbegrenzte Zeit halten können.“* (Beck et al. 2001)

Die Steuerung des Entwicklungsprozesses sollte nicht primär auf das rasche Erreichen eines spezifischen Ziels abzielen, sondern auf einen stetigen und wesentlichen Fortschritt. Die Erhöhung der Arbeitsintensität unmittelbar vor bedeutenden Terminen (wie Meilensteinen) kann das Risiko einer gleichzeitigen Beeinträchtigung der Qualität aufgrund des erhöhten Drucks bergen. Diesem Effekt soll vorgebeugt werden (vgl. Große Böckmann 2012: 98).

9. *„Ständiges Augenmerk auf technische Exzellenz und gutes Design fördert Agilität.“* (Beck et al. 2001)

Eine erstklassige technische Qualität und ein solides Design der Software unterstützen die Fähigkeit zur schnellen Anpassung an Veränderungen. Ein deutlicher Aufbau und klare Strukturen ermöglichen die Umsetzung von Softwareänderungen in höherer Qualität, mit weniger Folgefehlern und geringerem Anpassungsaufwand. Dabei ist es wichtig, sicherzustellen, dass die hohe Qualität auch bei der Implementierung von Änderungen beibehalten wird (vgl. Große Böckmann 2012: 98).

10. *„Einfachheit - die Kunst, die Menge nicht getaner Arbeit zu maximieren - ist essenziell.“* (Beck et al. 2001)

Erfahrungsgemäß neigen Projekte oder Strukturen dazu kompliziert zu werden. Deshalb ist es ratsam, Architektur und Vorgehensweise so zu gestalten, dass sie möglichst einfach und nur so kompliziert wie unbedingt erforderlich sind (vgl. Große Böckmann 2012: 98).

11. *„Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.“* (Beck et al. 2001)

Die eigenständige Entscheidungsfindung im Team führt dazu, dass das Wissen und die Fähigkeiten aller Teammitglieder genutzt werden, um gemeinsam das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Wenn hingegen Entscheidungsbefugnisse fehlen, sinkt die Motivation zur aktiven Teilnahme und somit steigt das Risiko für weniger optimale Entscheidungen sowie die Gefahr, dass Risiken übersehen werden (vgl. Große Böckmann 2012: 98–99).

12. *„In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann und passt sein Verhalten entsprechend an.“* (Beck et al. 2001)

Die reibungslose Durchführung des Entwicklungsprozesses hängt maßgeblich davon ab, wie gut der Prozess zu den beteiligten Individuen, den bestehenden organisatorischen Rahmenbedingungen und den Projektdetails passt. Da Teams in regelmäßigen Abständen neu zusammengestellt, Projekte neu gestartet und Strukturen geändert werden, ermöglicht eine regelmäßige und eigenständige Reflektion die Identifizierung von Schwachstellen im Vorgehen sowie die Möglichkeit zur entsprechenden Anpassung (vgl. Große Böckmann 2012: 99).

2.2.2 Agilität im Managementkontext

Das Agile Manifest und die Wertaussagen müssen in den verschiedenen Anwendungskontexten und Disziplinen jedoch angepasst werden. Dies führt in der Praxis zu verschiedenen Problemen oder Unstimmigkeiten, die im Folgenden betrachtet werden.

Agilität im Managementkontext bezieht sich auf die Fähigkeit, sich den Veränderungen in der Umgebung anzupassen, sowie auf die Erkundung neuer Gelegenheiten, die sich in einer sich ständig wandelnden Welt ergeben, um völlig neuartige Produkte oder Dienstleistungen einzuführen. Um Agilität zu erreichen, bedarf es einer etablierten Struktur, die es ermöglicht, Veränderungen und Chancen möglichst rasch zu erkennen um angemessen darauf zu reagieren (vgl. Bider und Jalali 2016: 698).

Im Kontext der Literaturanalyse zum Thema dieser Bachelorarbeit wird jedoch deutlich, dass agile Techniken des Agilen Manifests, nur bestimmte Prinzipien auswählen oder diese unterschiedlich hervorheben und einschätzen (vgl. Bider und Jalali 2016: 698–699). Nach Bider und Jalali (2016) führen z. B. Conboy und Fitzgerald (2004) den fehlenden Konsens darauf zurück, dass es keine eindeutige wissenschaftliche Grundlage für die agilen Prinzipien gibt, was einen großen Interpretationsspielraum und Anpassungsmöglichkeiten zur Folge hat (vgl. Bider und Jalali 2016: 698–699).

Im Weiteren wird ein Ansatz vorgestellt, der im Sinne dieser Bachelorarbeit eine Messbarkeit und Kategorisierung von Agilität im Kontext von Organisationen und PzM zulässt und den Versuch unternimmt die beschriebene Diskrepanz zu überwinden.

Der Ansatz von Conboy (2009), der eine Bewertung von Agilität anhand der Betrachtung von Zielen und Werten, die von Relevanz für die Agilität sind, entwickelt, soll an dieser Stelle sehr verkürzt dargestellt werden.

Conboy (2009) betrachtet in diesem Kontext die Anwendung von Agilität in Fachgebieten wie beispielsweise Fertigung und Management. Basierend auf diesen Erkenntnissen präsentiert der Autor eine aufbauende Taxonomie der Agilität (siehe Tabelle 2). Seine Auffassung von Agilität beinhaltet Flexibilität und Einfachheit. Dabei geht es sowohl um proaktives als auch reaktives Agieren auf Veränderungen sowie um das Lernen aus diesen Veränderungen. Dies geschieht im Einklang mit ineinandergreifenden Komponenten und Beziehungen der Methode zur umgebenden Umwelt, und trägt so zum wahrgenommenen Kundennutzen in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Qualität und Einfachheit bei (vgl. Badakhshan et al. 2019: 1508–1509).

Um Agilität zu gewährleisten, muss eine Komponente einer Methodik...

A	B	C
... zu einem oder mehreren der folgenden Punkte beitragen:	... zu einem oder mehreren der folgenden Punkte beitragen und darf keines davon beeinträchtigen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Herbeiführung von Veränderungen • Proaktivität im Vorfeld von Veränderung • Reaktion auf den Wandel • Lernen aus der Veränderung 	<ul style="list-style-type: none"> • wahrgenommene Wirtschaftlichkeit • wahrgenommene Qualität • wahrgenommene Einfachheit 	ständig einsatzbereit sein, d. h. minimaler Zeit- und Kostenaufwand für die Vorbereitung der Komponente für den Einsatz

Tabelle 2: Taxonomie der Agilität nach Conboy (2009: 341)

Wie in Spalte A dargelegt, sollte Agilität Veränderungen auf mindestens eine der nachfolgenden vier Arten unterstützen: (1) durch die Vereinfachung der Umsetzung von Veränderungen, (2) durch das Antizipieren von Veränderungen, auch wenn sie anderswo entstehen, (3) durch das Bereitstellen reaktiver Maßnahmen für Veränderungen, nachdem sie bereits eingetreten sind und (4) durch das Erleichtern des Lernens aus Veränderungen, um die Gestaltung, Vorwegnahme und Reaktion auf zukünftige Veränderungen zu verbessern (vgl. Conboy 2009: 341).

Die Spalte B stellt fest, dass jede methodische Komponente zur wahrgenommenen Wirtschaftlichkeit, Qualität oder Einfachheit beiträgt. Es ist von Bedeutung, dass keine dieser Komponenten in einem der drei Bereiche schlecht abschneidet. Dazu gibt Conboy (2009) ein Beispiel: Ein ausführliches Anforderungsdokument mit 400 Seiten, das jede Spezifikation bis ins kleinste Detail auflistet, mag zwar die Qualität steigern, jedoch würde es nicht als agil betrachtet werden, wenn die wahrgenommene Wirtschaftlichkeit darunter leidet, beispielsweise, weil das Dokument schnell veraltet oder nicht genutzt wird (vgl. Conboy 2009: 341).

Die letzte Spalte C betont schließlich, dass jede methodische Komponente ständig einsatzbereit sein sollte. Die Organisation sollte in der Lage sein, sie bei Bedarf sofort zu nutzen und anzuwenden. Zum Beispiel können Akzeptanztests unter bestimmten Umständen zur Agilität beitragen, aber wenn Stunden benötigt werden, um diese Tests vor der Anwendung vorzubereiten, kann dies nicht als agiler Ansatz angesehen werden. Stattdessen liegt Agilität vor, wenn automatisierte Akzeptanztests jederzeit sofort durchgeführt werden können (vgl. Conboy 2009: 341).

2.3 Öffentliche Verwaltung

In den folgenden Unterabschnitten werden die Öffentliche Verwaltung an sich und die Abgrenzung der Öffentlichen Verwaltung zur Privatwirtschaft und zu Wirtschaftsunternehmen thematisiert. Die Literatur im Kontext des agilen Prozessmanagements bezieht sich zumeist auf Wirtschaftsunternehmen und nicht auf die Öffentliche Verwaltung, so dass eine Einordnung und Abgrenzung von Bedeutung für die vorliegende Arbeit ist.

2.3.1 Öffentliche Verwaltung im Sinne der vorliegenden Arbeit

Der Begriff Öffentliche Verwaltung ist ein komplexes und mehrdeutiges Phänomen und äußerst vielschichtig und entzieht sich daher eindeutigen Definitionen (vgl. Bogumil 2021: 680). Dazu schreibt Forsthoff (1961: 1) sinngemäß, dass sich der Begriff der Öffentlichen Verwaltung nicht definieren, sondern nur beschreiben lässt.

Aus Artikel 20 Absatz 2 des Grundgesetzes ergibt sich das Konzept der horizontalen Gewaltenteilung. Dabei wird die Staatsgewalt in die drei Sphären der Legislative, Exekutive und Judikative aufgeteilt. Innerhalb dieser Struktur wird die Verwaltung (administrativer Teil) neben der Regierung (gubernativer Teil) der ausführenden Gewalt (Exekutive) zugeordnet (vgl. Bogumil und Jann 2020: 72).

Zur Öffentlichen Verwaltung zählen sowohl Bürgerämter, Justizvollzugsanstalten, Universitäten und Ministerien als auch die Polizei, die Stadtwerke, die Bundesagentur für Arbeit sowie die gesetzlichen Krankenkassen. Daraus lassen sich Unterschiede des Aufgaben- und Leistungsbereichs sowie die unterschiedlichen Beziehungen mit den Bürgerinnen und Bürgern sowie dem Personal in der Öffentlichen Verwaltung ableiten. Weiterhin sind verschiedenste Rechtsformen in der Öffentlichen Verwaltung verbreitet, dazu zählen privatrechtliche Rechtsformen, wie GmbHs oder Aktiengesellschaften sowie Anstalten, Körperschaften und Stiftungen des öffentlichen Rechts. Auch in der Verwaltungswissenschaft manifestiert sich diese Vielfalt, dabei kann sich unter anderem mit den Aufgaben und Leistungen der Öffentlichen Verwaltung befasst werden (vgl. Bogumil 2021: 680).

Öffentliche Aufgaben tangieren einen bedeutenden Aspekt der öffentlichen Verwaltung, indem sie inhaltlich die Ziele des verwaltungstechnischen Handelns beschreiben (vgl. Bogumil und Jann 2020: 59). Im Wesentlichen werden vier Aufgabentypen von Bogumil und Jann (2020) benannt:

- **Staatliche Kernaufgaben** umfassen wesentliche Verantwortlichkeiten des Staates, die auf Grundlage eines klaren gesellschaftlichen Konsenses von staatlichen Stellen sichergestellt und eigenständig durchgeführt werden müssen. Hierzu zählen beispielsweise die Gewährleistung der äußeren und inneren Sicherheit (vgl. Bogumil und Jann 2020: 66).

- **Staatliche Gewährleistungsaufgaben** sind langfristige Verpflichtungen, bei denen der Staat die kontinuierliche Bereitstellung sicherstellt. Allerdings wird im Einzelfall geprüft, ob es effizienter oder kostengünstiger wäre, diese Aufgaben durch staatliche Beauftragung oder durch private Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer zu erfüllen. Beispiele für diese Gewährleistungsaufgaben sind technische Überwachungsdienste oder Einrichtungen wie Kindergärten, Seniorenheime, Schulen, Universitäten und das Gesundheitswesen in Deutschland. Das Subsidiaritätsprinzip spielt besonders in Deutschland eine wichtige Rolle. Es betont, dass Aufgaben idealerweise von Bürgerinnen und Bürgern in Eigenverantwortung und in ihrer Nähe wahrgenommen werden sollen (vgl. Bogumil und Jann 2020: 66–67).
- **Staatliche Zusatzaufgaben** umfassen Bereiche, in denen es gemäß einer klaren gesellschaftlichen Übereinkunft um nichtöffentliche Aufgaben geht, die der Staat übernehmen könnte, sofern er dabei effizienter und ökonomischer agieren kann als private Akteure. Beispiele dafür könnten Tätigkeiten wie Gebäudereinigung, Pflege von Grünflächen und Straßeninstandhaltung sein (vgl. Bogumil und Jann 2020: 67).
- **Private Kernaufgaben** sind Verantwortlichkeiten, die von nichtstaatlichen gesellschaftlichen Einrichtungen übernommen werden, sei es von kommerziellen Unternehmen oder von Organisationen des sogenannten Dritten Sektors. Diese Übernahme basiert auf einer gesellschaftlichen Einigung (vgl. Bogumil und Jann 2020: 67).

Im Betrachtungsfeld dieser Bachelorarbeit wird beim Begriff Öffentliche Verwaltung von öffentlich-rechtlichen Trägern, die die Verwaltung des Gemeinwesens und von öffentlichen Aufgaben innehaben, ausgegangen.

2.3.2 Herausforderungen der Öffentlichen Verwaltung

Die Herausforderungen für die Öffentliche Verwaltung sind vielseitig und ähnlich im Gesamtgefüge der allgemeinen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen gelagert. Die beschriebene VUCA-Welt trifft auf den Öffentlichen Sektor genauso wie auf die Wirtschaft zu, auch wenn die Öffentliche Verwaltung in Teilen dies noch nicht gänzlich in Struktur und Organisation aufgegriffen hat.

Dies wird in einer Studie der OECD wie folgt beschrieben:

„The public sector as a whole is contending with VUCA, even if administrations do not understand how, where or why“ (OECD 2017: 12).

Dieser Unterabschnitt wird sich ausgewählten Herausforderungen für die Öffentliche Verwaltung annehmen und einen Bezug zum Thema der Bachelorarbeit darstellen.

Das vielleicht aktuellste Beispiel für Herausforderungen in der Öffentlichen Verwaltung ist das sogenannte **Deutschland-Tempo** oder die **Deutschland-Geschwindigkeit**. Der Terminus ist auf eine Rede von Bundeskanzler Olaf Scholz am 17. Dezember 2022 in Wilhelmshaven zurückzuführen:

„26 Kilometer Leitung in nur fünf Monaten, nicht einmal 200 Tage von der Planung bis zur Inbetriebnahme eines neuen Flüssiggasterminals: Das ist neuer Weltrekord! Aber das ist auch die Deutschland-Geschwindigkeit, die wir jetzt immer an den Tag legen wollen. Und deshalb lautet die zweite ganz wichtige Botschaft dieses Tages: Es geht. Unser Land kann Aufbruch und Tempo.“ (Olaf Scholz 2022)

Die Bundesregierung konkretisiert dieses Deutschland-Tempo seither mit verschiedenen Vorhaben und unterschiedlichen Schwerpunkten in den Themenfeldern:

- Energiepolitik, unter dem Motto *„Energiewende beschleunigen“* (Bundesregierung 2023),
- Wohnungsbau, mit der Überschrift *„Bezahlbare Wohnungen schaffen“* (Bundesregierung 2023),
- Verkehrsinfrastruktur, durch den Schwerpunkt *„Infrastruktur ausbauen“* (Bundesregierung 2023) oder
- Industriepolitik, mit der Ausrichtung *„Industrie umbauen“* (Bundesregierung 2023).

Durch die Aufzählung wird deutlich, dass die Bundesregierung eine grundlegende Beschleunigung und Vereinfachung der Planungs- und Genehmigungsverfahren anstrebt und dadurch für die Öffentliche Verwaltung Veränderung in den Abläufen und Prozessen bevorsteht. Damit verbunden sind Bürokratieabbau sowie Gesetzes- und Normenänderungen, die in die Ablauforganisation¹ eingreift und Anpassungen notwendig machen.

Eine weitere Herausforderung ist mit den Begriffen **Demografischer Wandel** und **Fachkräftemangel** zu benennen. Diese beiden Punkte können in einem gemeinsamen Problemfeld betrachtet werden, da beide das Personalmanagement in der Öffentlichen Verwaltung betreffen.

In den kommenden zehn Jahren wird die demografische Veränderung zu einer erheblichen Zunahme von Renteneintritten führen (vgl. Markus und Meuche 2022: 1). In diesem

¹ Die Ablauforganisation einer Organisation beinhaltet die innerbetrieblichen Abläufe, das bedeutet, die Prozesse, die in der Organisation ablaufen (vgl. Allweyer 2012: 80).

Zusammenhang formuliert der sächsische Staatssekretär für Digitale Verwaltung und Verwaltungsmodernisierung Prof. Thomas Popp in einem Gastbeitrag im Werk Markus und Meuche (2022) sinngemäß: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bleiben weiterhin die zentrale Ressource für eine effiziente und bürgernahe Öffentliche Verwaltung. In dieser Hinsicht steht der öffentliche Sektor im Wettbewerb um hochqualifizierte Fachkräfte. Im Kontext des Freistaats Sachsen verfügen wir über genaue Prognosen zur Entwicklung der Mitarbeiterbasis in den kommenden Jahren. Um eine zukunftsfähige Personalstruktur in der Öffentlichen Verwaltung sicherzustellen, sei jetzt aktives Handeln erforderlich. Dies erfordere nicht nur eine proaktive Personalpolitik, sondern auch die Ausarbeitung einer langfristigen Personalstrategie (vgl. Popp 2022: 24).

Als weiteres und letztes Beispiel ist die **Verwaltungsdigitalisierung** anzuführen, die vor allem in die Ablauforganisation der Öffentlichen Verwaltung eingreift. Dabei sind Schlagworte wie das Onlinezugangsgesetz zu nennen, dass allen Bürgerinnen und Bürgern einen internetbasierten Zugang der Verwaltungsleistungen ermöglichen soll.

Die Veränderungen im Zusammenhang mit dem Themenkomplex Digitalisierung der Verwaltung hat spätestens im Jahr 2000 begonnen, als Reinermann und von Lucke die Speyerer Definition von Electronic Government, kurz E-Government, veröffentlichten. Dort beschreiben von Lucke und Reinermann (2000):

„Unter Electronic Government verstehen wir die Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten (Government) mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechniken über elektronische Medien.“
(von Lucke und Reinermann 2000: 1)

Seither sind beispielsweise das elektronische Aktensystem, die elektronische Aktenführung oder die elektronische Rechnungslegung entwickelt und zum Teil eingeführt worden. Jedoch ist das Feld der Verwaltungsdigitalisierung ein dynamisches und schnelllebiges Feld der Verwaltungsmodernisierung, mit vielen neuen und schnelllebigen Impulsen.

Bei der Betrachtung der Herausforderungen für die Öffentliche Verwaltung wird rasch deutlich, dass es neben äußeren Schwierigkeiten auch interne Herausforderungen gibt, die es zu unterscheiden gilt. Interne Herausforderungen wirken, wie der Name schon sagt, ausschließlich innerhalb der Organisation, während externe Herausforderungen in sämtlichen gesellschaftlichen Bereichen auftreten und somit nicht nur eine, sondern mehrere Organisationen gleichzeitig betreffen. Die Herausforderungen bestehen für die

Aufbauorganisation², also für die Struktur der Öffentlichen Verwaltung, gleichermaßen wie für die Arbeitsabläufe und Prozesse innerhalb der Öffentlichen Verwaltung, also für die Ablauforganisation.

2.3.3 Marktstellung und Abgrenzung zur Privatwirtschaft

Die Frage der Marktstellung der Öffentlichen Verwaltung im Gegensatz zur Privatwirtschaft ist anhand der Aufgabenerfüllung der Öffentlichen Verwaltung zu beantworten. Die Öffentliche Verwaltung nimmt als Monopolistin öffentliche und hoheitliche Aufgaben wahr, dazu zählen unter anderem die Gewährleistung der inneren und äußeren Sicherheit, die Erhebung von Steuern und die Staatsfinanzen, die Wirtschaftsförderung und Wirtschaftsaufsicht, der Umweltschutz oder der Bau von Bundes- und Landstraßen sowie Autobahnen (vgl. Franz 2013: 17–18). In Abgrenzung dazu bewegt sich die Privatwirtschaft in einem marktwirtschaftlichen Konkurrenzgebilde, in dem Privatunternehmen Produkte oder Dienstleistungen anbieten und verkaufen müssen.

Beim Vergleich von Privatwirtschafts- und öffentlichen Verwaltungsorganisationen und dem Versuch einer Abgrenzung liegt der Fokus zunächst auf zwei Bereichen: die Zielstellung der jeweiligen Organisation und die Finanzierung zur Aufgabenerfüllung (vgl. Germer 2021a: 24).

Eine wesentliche Parallele besteht darin, dass sowohl in Unternehmen der Privatwirtschaft als auch in der öffentlichen Verwaltung in der Regel strategische und operative Ziele definiert und verfolgt werden. Diese Ziele mögen inhaltlich variieren, jedoch sind sowohl öffentliche Verwaltungen als auch Wirtschaftsunternehmen in ihrem Kern zweifellos organisatorische Zusammenschlüsse, die aus Personen bestehen und bestimmten Zwecken oder Zielen dienen (vgl. Germer 2021a: 24–25).

Ein anerkanntes Hauptziel der öffentlichen Verwaltung ist beispielsweise die Maximierung des Gemeinwohls, basierend auf verfassungsrechtlichen Vorgaben (vgl. Germer 2021b: 106–107). Dies wurde im Urteil vom 22. Januar 2021 vom Bundesverfassungsgericht wie folgt ausformuliert:

„Grundrechtsgebundene staatliche Gewalt im Sinne des Art. 1 Abs. 3 GG ist danach jedes Handeln staatlicher Organe oder Organisationen, weil es in Wahrnehmung ihres dem Gemeinwohl verpflichteten Auftrags erfolgt.“
(Bundesverfassungsgericht 2011: 47)

² Die Aufbauorganisation einer Organisation definiert die Struktur von Organisationseinheiten wie Abteilungen und Positionen sowie die Zuweisung von Befugnissen für Anweisungen und Entscheidungen (vgl. Allweyer 2012: 32).

Während das vorrangige Ziel für die öffentliche Verwaltung in der Regel die Maximierung des Gemeinwohls ist, konzentrieren sich privatwirtschaftliche Organisationen üblicherweise hauptsächlich auf finanzielle Aspekte, insbesondere die Gewinnmaximierung (vgl. Germer 2021b: 107).

Darüber hinaus ist die Frage der Finanzierung von Organisationen und deren Produkten oder Dienstleistungen zwischen der Privatwirtschaft und der Öffentlichen Verwaltung grundlegend unterschiedlich gelagert. Öffentliche Verwaltungen decken ihre Finanzierung hauptsächlich durch Steuereinnahmen, Abgaben und Gebühren ab, während privatwirtschaftliche Organisationen ihre Finanzierung über Gewinne sicherstellen (vgl. Germer 2021a: 27).

Ein weiteres charakteristisches Merkmal der Öffentlichen Verwaltung ist der Einfluss der Politik. Unabhängig von der Ebene (Bund, Land oder Kommune) werden öffentliche Verwaltungen in der Regel stark von gewählten Volksvertreterinnen und Volksvertretern geprägt und beeinflusst. Dies geschieht durch die Festlegung eines strukturellen Rahmens seitens der Politik, innerhalb dessen die Öffentliche Verwaltung ihre Aufgaben umsetzt und erfüllt (vgl. Germer 2021a: 27). Es ist wichtig, zwischen zwei Aspekten der politischen Mitsprache zu unterscheiden. Zum einen gibt es den Bereich der legitimierten Mitsprache durch gewählte politische Vertreterinnen und Vertreter gemäß verfassungsrechtlicher Vorgaben. Zum anderen existiert eine darüberhinausgehende Einflussnahme auf den operativen Betrieb der Verwaltung, die ebenfalls auftreten kann. Diese beiden Bereiche können miteinander verschwimmen, und in der Praxis gestaltet sich eine klare Abgrenzung oft schwierig (vgl. Germer 2021a: 27–28).

Eine weitere Abgrenzung zwischen Öffentlicher Verwaltung und Privatwirtschaft ist in der für die Bachelorarbeit in Bezug auf Agilität und Prozessmanagement verwendete Begrifflichkeit Kunde bzw. Kundin, also die Kundenorientierung, zu beschreiben.

In der Privatwirtschaft entscheiden die Kundinnen und Kunden über den Erwerb von Dienstleistungen und Produkten, dies gestaltet sich bei der Öffentlichen Verwaltung durch die Monopolstellung anders. So beschreibt Lück-Schneider (2012) ein sehr anschauliches Beispiel: Personen, die bereits einmal einen Bußgeldbescheid vom Ordnungsamt erhalten haben, werden verstehen, dass es im Bereich der Verwaltung nicht immer angemessen ist, von Kundin oder Kunde zu sprechen (vgl. Lück-Schneider 2012: 12).

In diesem Kontext stellt sich die Frage, wie Prozesse organisiert werden können, um das angestrebte Ergebnis bestmöglich zu erreichen. Dabei sollen sowohl die gesellschaftlichen Erwartungen als auch die effiziente Nutzung von Ressourcen und die Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angemessen berücksichtigt werden (vgl. Lück-

Schneider 2012: 12). Diese und weitere Fragestellungen werden im folgenden Kapitel thematisiert.

2.4 Prozesse und Prozessmanagement

In diesem Unterabschnitt werden die grundlegenden Einordnungen für das Thema Prozessmanagement gelegt. In der Literatur finden sich verschiedene Ausdrücke wie Geschäftsprozessmanagement (GPM), Prozessmanagement oder in der internationalen Literatur Business Process Management (BPM) (vgl. Schmelzer und Sesselmann 2020: 11). Im Verlauf der Arbeit wird der Ausdruck Prozess bzw. Prozessmanagement verwendet.

Die Idee des Prozessmanagements liegt darin, den Fokus bei der Arbeitsgestaltung innerhalb einer Organisation auf die Prozesse zu legen. Diese Konzeption wirkt zunächst simpel und nachvollziehbar. Wenn man sich mit der Qualität spezifischer Produkte oder Dienstleistungen sowie der Geschwindigkeit ihrer Bereitstellung für Kundinnen und Kunden auseinandersetzt, müssen die Schritte berücksichtigt werden, die zu ihrer Erbringung erforderlich sind. Dennoch durchlief diese Idee mehrere Entwicklungsphasen, bis sie zu einem essentiellen Bestandteil der Arbeitsstrukturen von Organisationen wurde (vgl. Dumas et al. 2021: 10).

2.4.1 Prozessbegriff

Zum Verständnis von PzM werden im folgenden Teil der Prozessbegriff und die Besonderheiten des Prozessbegriffes in der Öffentlichen Verwaltung eingeordnet.

Prozesse stellen exakt jene Abläufe dar, welche Unternehmen oder Organisationen verfolgen, um ihren Kundinnen und Kunden Dienstleistungen oder Produkte anzubieten. Die Art und Weise, wie diese Prozesse konzipiert und umgesetzt werden, hat einen signifikanten Einfluss sowohl auf die wahrgenommene Qualität seitens der Kundinnen und Kunden als auch auf die Effizienz der Leistungserbringung (vgl. Dumas et al. 2021: 3).

Ein Prozess beschreibt eine abgeschlossene Abfolge von Aktivitäten in einer zeitlichen und logischen Reihenfolge, die notwendig ist, um ein definiertes Ziel in der Betriebswirtschaft zu erreichen. Das zentrale Objekt, das den Ablauf wesentlich beeinflusst, wird als prozessprägendes Objekt bezeichnet. Weitere Objekte können in den Prozess integriert werden, um das angestrebte Ziel zu verwirklichen (vgl. Becker und Schütte 2004: 107–108).

Zum Verständnis des Prozessbegriffes in der Öffentlichen Verwaltung sind die in Kapitel 2.3.3 beschriebenen Unterschiede zur Privatwirtschaft heranzuziehen und zu berücksichtigen. Für die Öffentliche Verwaltung ist dabei die DIN SPEC 90158 mit dem Titel

„Handlungsleitfaden für ein strategisches und operatives Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung“ zu berücksichtigen.

Die DIN SPEC 90158 beschreibt einen Prozess als „zielgerichteter Ablauf zur Erzeugung eines Ergebnisses (z. B. Produkt, Leistung, Dokument), für den Verantwortlichkeiten, Auslöser, Randbedingungen (z. B. Gesetzesgrundlagen) und Werkzeuge (z. B. IT-Systeme) festzulegen sind“ (DIN SPEC 90158:2017-08: 3)

Eine weitere Prozessdefinition, mit Bezugnahme auf die Öffentliche Verwaltung, ist bei Becker et al. (2007) zu finden. Dort wird der Prozess selbst als, kleinste umsetzbare Einheit einer Verwaltungsmaßnahme, die ein eigenständiges, aufgabenbezogenes Arbeitsergebnis erzielt, definiert. Im Fokus dieser Betrachtungsweise steht der Ablauf bzw. der Bearbeitungsprozess (vgl. Becker et al. 2007: 30).

Darüber hinaus werden Prozesse in Kategorien oder Typen unterteilt, die in der Literatur zum Teil unterschiedlich benannt werden. Die DIN SPEC 90158 gibt folgende Kategorisierung der Prozessarten:

- „Führungsprozesse (auch Leitungs-, Steuerungs- oder Managementprozesse),
- Kernprozesse sowie
- Unterstützungsprozesse (auch Support-, Service- oder Stützprozesse)“ (DIN SPEC 90158:2017-08: 7)

Bei Becker et al. (2007) werden diese Arten von Prozesse ebenfalls beschrieben und wie folgt unterschieden:

Ein **Kernprozess** fokussiert sich auf die Erfüllung von Aufgaben innerhalb des jeweiligen Teilbereichs der betrachteten Verwaltungseinheit und legt den Schwerpunkt auf seinen eigenständigen Beitrag zur Gesamtleistung oder zur Wertschöpfung auf Einzelebene (vgl. Becker et al. 2007: 31).

Ein **Führungsprozess** hingegen spiegelt die Aufgaben der Planung, Steuerung und Kontrolle wider und wird von der Verwaltungsspitze oder untergeordneten Führungskräften wahrgenommen. Innerhalb dieses Rahmens können zwei verschiedene Arten von Führungsprozessen identifiziert werden: Zum einen gibt es den strategischen Führungsprozess, der sich mit der Entwicklung von Visionen und Strategien sowie mit der Formulierung von Leitbildern und umfassender Personalentwicklung befasst. In diesem Fall werden die Grundlagen für die Aufbau- und Ablauforganisation festgelegt und somit langfristige Zielsetzungen für die Handlungen der Verwaltung definiert. Zum anderen lassen sich die operativen Führungsprozesse erkennen, die dazu dienen, die zuvor genannten strategischen Führungsprozesse zu konkretisieren und umzusetzen sowie die strategischen Vorgaben mittels Berichten zu überprüfen (vgl. Becker et al. 2007: 31–32).

Ein **Supportprozess** fungiert als unterstützender Ablauf des Kernprozesses, der für dessen Durchführung unverzichtbar ist, jedoch nicht zwangsläufig direkten Mehrwert generiert. Hierbei werden ebenso zwei verschiedene Kategorien von Supportprozessen identifiziert: Der prozessbezogene Supportprozess stellt eine interne Dienstleistung innerhalb des Kernprozesses dar und wird ausschließlich innerhalb des jeweiligen Kernprozesses direkt aufgerufen und angewendet. Im Gegensatz dazu sind prozessübergreifende Supportprozesse als unterstützende Leistungen zu verstehen, die als grundlegende Rahmenbedingungen für die Handlungsfähigkeit der gesamten Organisation dienen und somit als notwendige Ressourcen für sämtliche Führungs- und Kernprozesse bereitstehen (vgl. Becker et al. 2007: 32).

2.4.2 Prozessmanagement

Nur wenige Bereiche im Management sind so allgemein bedeutend und vielseitig einsetzbar wie das Prozessmanagement (vgl. Stöger 2018: 1).

Eine Definition nach Schmelzer und Sesselmann (2020) beschreibt Prozessmanagement als ein integriertes System von Führung, Organisationsstruktur und Kontrolle, das darauf abzielt, Prozesse gezielt zu lenken und zu verbessern. Es orientiert sich an den Anforderungen der Kundinnen und Kunden sowie anderer Stakeholder, mit dem Bestreben, die strategischen und operativen Ziele der Organisation zu realisieren (vgl. Schmelzer und Sesselmann 2020: 12). Diese Definition ist für die Privatwirtschaft gleichermaßen von Bedeutung wie für die Öffentliche Verwaltung.

In der DIN SPEC 90158:2017-08 lautet die knappe Definition von PzM speziell für die Öffentliche Verwaltung: „*Prozessmanagement dient der funktions- und organisationsübergreifenden Steuerung von Prozessen.*“ (DIN SPEC 90158:2017-08: 9)

Weiterhin werden die sogenannten Ebenen des PzM ausgeführt, die sich in strategisches PzM und operatives PzM unterteilen. Dabei ist folgende Abbildung 1 zum Verständnis des Zusammenwirkens der beiden genannten Ebenen zu betrachten.



Abbildung 1: Zusammenwirken von strategischem und operativem Prozessmanagement
(DIN SPEC 90158:2017-08: 10)

Strategisches PzM richtet sich nach den übergeordneten Zielen der Organisation. Das Hauptziel ist dabei sicherzustellen, dass der gewünschte Nutzen, der organisationsweit oder in manchen Fällen auch organisationsübergreifend angestrebt wird, realisierbar ist. Beispiele hierfür sind die gemeinsame Nutzung von IT-Services in verschiedenen IT-Lösungen für verschiedene Prozesse oder die Anwendung einheitlicher Vorgehensweisen an verschiedenen Behördenstandorten, um Qualitätsstandards zu gewährleisten. Im Rahmen des strategischen Prozessmanagements werden auch allgemeine Vorgaben für Prozesse in der Organisation festgelegt. Diese müssen in Einklang stehen mit den spezifischen Zielen der einzelnen Prozesse (wie beispielsweise einheitliche Qualitätsstandards an allen Standorten oder nahtlose Übergänge zwischen Medien). Auf strategischer Ebene ist das Bestreben, konsistente Rahmenbedingungen zu schaffen, besonders wichtig. Ebenso sollte eine Priorisierung verschiedener Vorhaben erfolgen. Dabei ist es nicht zwingend erforderlich, alle Prozesse in ein kontinuierliches Prozessmanagement zu überführen (vgl. DIN SPEC 90158:2017-08: 10).

Auf der Ebene des **operativen PzM** liegt die Verantwortung für die kontinuierliche Steuerung eines spezifischen Prozesses in den Händen einer individuell zuständigen Person. Diese überwacht den Prozess in regelmäßigen Abständen anhand der vorher festgelegten Ziele und initiiert bei Bedarf kleinere Anpassungen, um die Erreichung dieser Ziele sicherzustellen. Oftmals beginnt das operative Management eines Prozesses mit einem konkreten Projekt zur Optimierung der Abläufe. Falls eine Organisation noch keine Erfahrung mit praktischem Prozessmanagement gesammelt hat, wird empfohlen, zuerst auf strategischer Ebene zu prüfen, ob übergreifende Zielsetzungen auf Organisationsebene zu berücksichtigen sind. Es ist ratsam, diese Gelegenheit idealerweise zu nutzen,

um zunächst auf strategischer Ebene die Grundlagen zu schaffen. Dies kann dazu beitragen, spätere Doppelarbeit aufgrund von Anpassungsbedarfen zu vermeiden (vgl. DIN SPEC 90158:2017-08: 10).

Die Überwachung und Gestaltung des PzM findet in der Regel über einen Managementkreislauf statt. In der Auseinandersetzung mit der Literatur ist der BPM-Lebenszyklus (vgl. Abbildung 2) dabei in verschiedenen Beiträgen, wie Martins und Zacarias (2017), Schmelzer und Sesselmann (2020), Paschek et al. (2016) oder Thiemich und Puhmann (2013), als Management-Werkzeug diskutiert worden.

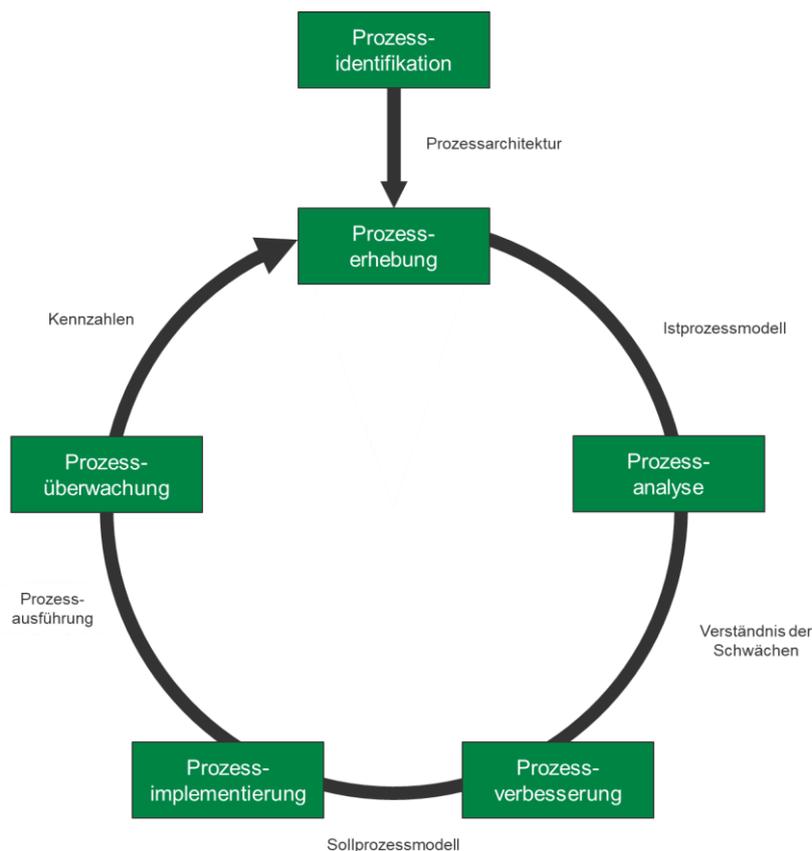


Abbildung 2: BPM-Lebenszyklus nach Dumas et al. (2021: 26)

Prozessidentifikation bezieht sich auf die Phase, in der ein geschäftliches Problem unter die Lupe genommen wird. Man erkennt die relevanten Prozesse für das besagte Problem, grenzt sie ab und bringt sie in Beziehung zueinander. Das Resultat dieser Identifikation ist eine aktualisierte oder neue Prozessarchitektur, die ein umfassendes Bild der Prozesse in einer Organisation sowie ihrer Verknüpfungen liefert. Diese Architektur dient dazu, Prozesse oder Gruppen von Prozessen auszuwählen, die in den folgenden Phasen des Lebenszyklus genauer untersucht werden. Häufig geht diese Identifikationsphase Hand in Hand mit der Bestimmung von **Prozesskennzahlen** (vgl. Dumas et al. 2021: 25).

Die **Prozesserhebung**, auch als **Istprozessmodellierung** bekannt, konzentriert sich darauf, den aktuellen Status des relevanten Prozesses zu dokumentieren. Dies geschieht typischerweise in Form eines oder mehrerer Istprozessmodelle (vgl. Dumas et al. 2021: 25).

Die **Prozessanalyse** zielt darauf ab, Probleme im aktuellen Prozessstatus zu identifizieren, zu dokumentieren und, wenn möglich, mithilfe von Prozesskennzahlen zu quantifizieren. Das Ergebnis dieser Phase ist eine strukturierte Liste von erkannten Problemen. Diese Probleme werden anhand ihrer potenziellen Auswirkungen und des geschätzten Aufwands zur Lösung priorisiert (vgl. Dumas et al. 2021: 26).

In der **Prozessverbesserungsphase** liegt das Ziel darin, Möglichkeiten zur Verbesserung des Prozesses zu finden, die dazu beitragen, die identifizierten Probleme zu lösen und die angestrebten Werte der Prozesskennzahlen zu erreichen. Dafür werden verschiedene Änderungsoptionen analysiert und unter Berücksichtigung dieser Kennzahlen miteinander verglichen. Prozessverbesserung und -analyse gehen hierbei Hand in Hand: Neue Änderungsmöglichkeiten können mittels Prozessanalysetechniken bewertet werden. Letztendlich werden die vielversprechendsten Änderungsoptionen ausgewählt und zur Optimierung des Prozesses eingesetzt. Das Ergebnis dieser Phase ist ein Modell des optimierten **Sollprozesses** (vgl. Dumas et al. 2021: 26).

Die **Prozessimplementierung** beinhaltet die Vorbereitung und Umsetzung der erforderlichen Änderungen, um den bestehenden Prozess durch den optimierten Sollprozess zu ersetzen. Diese Implementierung umfasst zwei Hauptaspekte: das Management organisatorischer Veränderungen und die Automatisierung des Prozesses. Organisatorisches Änderungsmanagement umfasst die Maßnahmen zur Veränderung der Arbeitsweise aller Beteiligten im Prozess. Prozessautomatisierung bezieht sich auf die Entwicklung und Bereitstellung von IT-Systemen (oder Weiterentwicklungen bestehender Systeme), die den zukünftigen Prozess unterstützen (vgl. Dumas et al. 2021: 26).

In der Phase der **Prozessüberwachung**, nach Einführung des optimierten Prozesses, können relevante Ausführungsdaten erfasst und analysiert werden, um die Erfüllung der Zielvorgaben des Prozesses zu beurteilen. Engpässe, wiederkehrende Fehler oder Abweichungen werden erkannt und es werden Korrekturmaßnahmen eingeleitet. Im Verlauf der Zeit können neue Probleme in diesem oder anderen Prozessen auftreten, die eine erneute Durchführung des BPM-Lebenszyklus erfordern können (vgl. Dumas et al. 2021: 27).

3 Agiles Prozessmanagement in der Literatur

Im folgenden Kapitel wird die erste Forschungsfrage

Wie werden agile Methoden für das Prozessmanagement in der Literatur diskutiert und welche Auswirkungen bringen die agilen Methoden für das Prozessmanagement hin zu einem „agilen Prozessmanagement“?

behandelt.

Im Gegensatz zur agilen Softwareentwicklung existiert für agiles Prozessmanagement weder ein Manifest noch eine andere allgemein akzeptierte Definition. Es bleibt unklar, ob Personen, die über agiles PzM sprechen oder schreiben, tatsächlich dasselbe Konzept meinen. Ebenso fehlt die Klarheit darüber, wie sich die agile Prozessentwicklung von der nicht-agilen (traditionellen) unterscheidet. Es ist auch nicht eindeutig ersichtlich, welche Vorteile die agile Prozessentwicklung bietet und unter welchen Bedingungen sie am besten angewendet werden sollte (vgl. Bider und Jalali 2016: 694).

3.1 Verständnis von Agilität

Wie in Kapitel 2.2.2 beschrieben haben die Autorinnen und Autoren der analysierten Literatur verschiedene, zum Teil individuelle, Interpretationen und Definitionen von Agilität verwendet. Dabei werden in der Regel einzelne oder mehrere Elemente aus dem Agilen Manifest oder den agilen Methoden und Techniken verwendet, aber immer nur Teilbereiche.

Einerseits orientieren sich beispielsweise die Autoren Thiemich und Puhlmann (2013) direkt am Agilen Manifest, nutzen dabei jedoch nur sechs der zwölf Prinzipien und bedienen sich im weiteren Verlauf der agilen Vorgehensmethode SCRUM. Weitere Autorinnen und Autoren wie Martins und Zacarias (2017) beziehen sich ebenfalls ausschließlich auf das Agile Manifest.

Andererseits beschreibt Badakhshan et al. (2019: 1511), dass Agilität oft nur in Verbindung mit Flexibilität gebracht wird, wie von Bider und Jalali (2016: 697–698) beschrieben. Obwohl Flexibilität, nach Conboy (2009), ein integraler Bestandteil von Agilität ist, erfordert agiles PzM ebenso eine Betonung von Schlantheit und kontinuierlicher Anpassungsbereitschaft. Laut Bruno et al. (2011: 298) kann PzM, das zügig auf externe und interne Ereignisse reagieren kann, als agiles PzM bezeichnet werden. Allerdings beschränkt sich die rasche Reaktion auf Veränderungen lediglich auf einen Aspekt der Flexibilität. Im Kontext des agilen PzM spielen auch andere Faktoren wie Proaktivität, kontinuierliches Lernen und Effizienz eine bedeutsame Rolle.

Die Ausführungen von Deshmukh (2013) zu Agilität impliziert, dass man in der Lage ist, durch flexible Abläufe zeitnah zu reagieren und dabei das Risiko von Fehlern zu minimieren. Dabei werden von den benannten Autoren Zeit, Flexibilität und Risiko als essenzielle Eigenschaften eines agilen Prozesses angesehen (vgl. Deshmukh 2013: 339).

In dem Beitrag von Fleischmann et al. (2013) wird Agilität aber beispielweise nicht im Besonderen diskutiert. Dort schlussfolgern die Autorinnen und Autoren aus den gegenwärtigen Marktbedingungen, insbesondere dem zunehmenden Wettbewerbsdruck, das Erfordernis nach Agilität. Im Weiteren werden im Beitrag von Fleischmann et al. (2013) die analysierten Faktoren ausschließlich als Aspekte der Agilität definiert oder als Elemente, die zur Gesamttagilität des Unternehmens beitragen. Die Autorinnen und Autoren identifizieren die Bereiche der Flexibilität und der Geschwindigkeit des Wandels als relevante Dimensionen, wobei im späteren Verlauf des Textes deutlich wird, dass angestrebt wird, eine minimale Dauer bei gleichzeitiger maximaler Flexibilität zu erreichen (vgl. Fleischmann et al. 2013: 64).

Neben Flexibilität werden in verschiedenen Beiträgen, u. a. Schmelzer und Sesselmann (2020: 321), Fleischmann et al. (2013: 64) oder Bruno et al. (2011), auch Geschwindigkeit des Wandels oder Reaktionsfähigkeit mit Agilität gleichgesetzt, dies widerspricht jedoch dem Ansatz von Conboy (2009).

In Tabelle 3 werden die Beiträge der Literaturanalyse auf die Verwendung des Agilitätsbegriffes hin dargestellt:

	Badakhshan et al. (2019)	Bider und Jalali (2016)	Bruno et al. (2011)	Deshmukh (2013)	Fleischmann et al. (2013)	Kolar et al. (2013)	Kolar und Pitner (2012)	Llomas et al. (2016)	Martins und Zacarias (2017)	Paschek et al. (2016)	Thiemich und Puhlmann (2013)	Ramadhani und ER (2019)	Triaa et al. (2016)	Triaa et al. (2018)	Zacarias et al. (2017)
Agiles Manifest	X						X		X		X				X
Conboy und Fitzgerald	X	X						X					X		

Tabelle 3: Verwendung des Agilitätsbegriffs in der Literatur (Eigene Darstellung)

3.2 Verständnis und Grundlagen des Prozessmanagements

Die verschiedenen Autorinnen und Autoren referenzieren zum Teil auf unterschiedliche Quellen zum allgemeinen Verständnis von ‚klassischem‘ Prozessmanagement. Im folgenden Unterabschnitt werden ausgewählte Arbeiten der Literaturanalyse und das Verständnis von PzM dargestellt und abschließend ein tabellarischer Vergleich angeboten.

Bider und Jalali (2016) führen z. B. in dem Beitrag die Autoren Becker et al. (2011) auf und heben die ausführliche Darstellung von Methoden und Instrumenten zur Gestaltung von Prozessen hervor, die in diesem Standardwerk dargeboten werden. Dabei werden bei Becker et al. (2011) die folgenden Phasen behandelt: die Modellierung eines Prozesses im aktuellen Zustand, die Optimierung durch die Erstellung eines Modells des zu entwickelnden Prozesses, die Anpassung der Organisationsstruktur, die Einführung des neuen Prozesses und die Umsetzung kontinuierlicher Verbesserungen des Prozesses. Die Ausführungen von Becker et al. (2011) widmen sich auch der Betrachtung des Technologieeinsatzes in den Entwicklungszyklen von Geschäftsprozessen. Hierzu gehören Technologien wie ERP-Systeme, Workflow-Management-Systeme (WfMS) und Werkzeuge zur Prozesssimulation (vgl. Bider und Jalali 2016: 698). Ebenfalls gehen Bider und Jalali (2016) auf die Arbeit von Weske (2012) als Grundlage für den BPM-Lebenszyklus ein. Demnach werden die von Weske (2012) definierten Phasen "Design und Analyse", "Konfiguration", "Umsetzung" und "Evaluation" von Bider und Jalali (2016) benannt (vgl. Bider und Jalali 2016: 698).

Deshmukh (2013) geht bei Einbringung des Prozessbegriffs und dem PzM ebenfalls auf Becker und Rosemann ein, darüber hinaus wird das Werk von vom Brocke und Rosemann (2010) aufgeführt.

Der Beitrag von Bruno et al. (2011) verwendet die Ausführungen von Dumas und von der Aalst sowie vom Brocke für die Einführung und Erläuterung von Lebenszyklusmodellen und Prozessmodellen.

In der folgenden Tabelle 4 werden ausgewählte Beiträge der Literaturanalyse auf die Verwendung von ausgewählten Autoren zu theoretischen Grundlagen des PzM, des Prozessbegriffes bzw. zu Prozessmodellierung dargestellt:

	Badakhshan et al. (2019)	Bider und Jalali (2016)	Bruno et al. (2011)	Deshmukh (2013)	Fleischmann et al. (2013)	Kolar et al. (2013)	Kolar und Pitner (2012)	Llomas et al. (2016)	Martins und Zacarias (2017)	Paschek et al. (2016)	Ramadhani und ER (2019)	Thiemich und Puhlmann (2013)	Triaa et al. (2016)	Triaa et al. (2018)	Zacarias et al. (2017)
Becker		X		X						X					
Davenport							X								
Dumas	X		X			X									
Mendling	X					X									
Rosemann	X	X		X						X	X			X	
Scheer	X														
Van der Aalst	X	X	X			X	X	X			X	X			
Vom Brocke	X		X	X											

Tabelle 4: Überblick über Autoren zum Prozessmanagement in der Literatur (Eigene Darstellung)

3.3 Methoden und Konzepte des agilen Prozessmanagements

Die insgesamt 15 Beiträge, die in dieser Literaturanalyse behandelt werden, diskutieren verschiedene Methoden und Konzepte, wie agiles PzM gestaltet und umgesetzt werden kann. Dabei können verschiedene Kategorien in Bezug auf die Themensetzung in den Beiträgen abgelesen werden:

- (1) Bearbeitung des BPM-Lebenszyklus
- (2) Stärkung der Kollaboration
- (3) Einbindung von Wissensmanagement
- (4) Social Software

	Badakhshan et al. (2019)	Bider und Jalali (2016)	Bruno et al. (2011)	Deshmukh (2013)	Fleischmann et al. (2013)	Kolar et al. (2013)	Kolar und Pfitner (2012)	Llomas et al. (2016)	Martins und Zacarias (2017)	Paschek et al. (2016)	Thiemich und Puhlmann (2013)	Ramadhani und ER (2019)	Triaa et al. (2016)	Triaa et al. (2018)	Zacarias, Martins und Gonçalves (2017)
Veränderungen am BPM-Lebenszyklus	X		X						X	X	X				
Veränderung der Kollaboration	X		X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
Einbindung von Wissensmanagement		X	X	X		X		X	X			X	X	X	
Social Software	X		X									X			

Tabelle 5: Kategorien und Ansätze zu agilem Prozessmanagement in der Literatur
(Eigene Darstellung in Anlehnung an Ziehmann und Lantow 2021)

Die in Tabelle 5 dargestellte Übersicht ordnet die Beiträge in die gebildeten Kategorien ein und bietet eine grundlegende Einordnung der Themenkomplexe innerhalb der Methoden und Konzepte der Literatur. Im weiteren Verlauf dieses Unterkapitels werden die Kategorien eingeordnet und mit ausgewählten Beispielen und Beiträgen begründet.

Der Beitrag von den Autoren Bruno et al. (2011) fordert, dass die Voraussetzungen für agiles PzM eine grundlegende Veränderung im Lebenszyklus des PzM erfordert (vgl. Bruno et al. 2011: 298–299). Diese Forderung wird in der Literatur aufgegriffen und in mehreren Arbeiten betrachtet. So kann ein neuer BPM-Lebenszyklus nach Bider und Jalali (2016: 699) folgende Aspekte beinhalten:

- einen effektiven Austausch von Wissen und
- eine neuartige Herangehensweise an die Entwicklung, Ausführung und Verwaltung von Prozessen.

Um diese Transformation zu realisieren, empfehlen Thiemich und Puhlmann (2013) die Phasen der Modellierung und Implementierung im BPM-Lebenszyklus zu integrieren, um die Agilität effektiver zu fördern. Parallel dazu unterbreiten Bruno et al. (2011) einen Ansatz, Agilität mithilfe von Social Software zu realisieren (vgl. Bider und Jalali 2016: 699).

Der benannte Beitrag von Thiemich und Puhlmann (2013) „An Agile BPM Project Methodology“ erarbeitet eine Idee, um die herkömmlichen Ansätze bei PzM mit agilen Methoden im Projektmanagement zu verknüpfen (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 291). Um die Potenziale der agilen Grundsätze in PzM und PzM-Projekten effektiv einzusetzen, haben die Autoren eine Herangehensweise zur Abwicklung von PzM-Projekten entwickelt. Diese stützt sich auf die Prinzipien des Agilen Manifests von Beck et al. (2001). Thiemich und Puhlmann (2013) unterziehen die vorhandenen Artefakte und Methoden aus dem BPM-Lebenszyklus, eine bestehende PzM-Methodik, die auf traditionelle Projektdurchführung abzielt, einer Klassifikation. Dabei transformieren Thiemich und Puhlmann (2013) die allgemeingültigen Aspekte in eine agile Entwicklungsstrategie, die auf den Prinzipien von SCRUM basiert. Die resultierende Struktur dient als Basis für eine agile PzM-Methodik, die von den ersten Schritten in der PzM-Projektinitiativen bis zur abschließenden Umsetzung hilfreiche Ausrichtung bietet (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 291–292).

Die Betrachtungsweise dieser entwickelten Herangehensweise ist stark von Projektdenken geprägt und nimmt die Rahmenbedingungen von PzM-Projekten in den Blick und ist im Vergleich zu den weiteren Beiträgen dieser Analyse sehr praxisorientiert.

Die Autoren gehen dabei mit ausgewählten Prinzipien des Agilen Manifests vor (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 295). Diese werden nachfolgend dargestellt und wie von Thiemich und Puhlmann (2013) mit den Lösungsansätzen verbunden.

Prinzip 1: „*Unsere höchste Priorität ist es, den Kunden durch frühe und kontinuierliche Auslieferung wertvoller Software zufrieden zu stellen.*“ (Beck et al. 2001)

Thiemich und Puhlmann (2013) beschreiben, dass im PzM sowie auch bei PzM-Projekten oftmals eine lange Analyse- und Designphase durchlaufen und Anforderungen jeweils sehr oberflächlich definiert werden. Dies hat Verzögerungen und Kostensteigerungen zur Folge. (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 296).

Diskutiert wird die Diskrepanz zwischen dem Ziel von PzM, kontinuierlich nachhaltige Prozessverbesserung zu erreichen, mit der Zielerfüllung in Einzelprojekten, mit dem Ergebnis, dass agile PzM-Projekte dieses Problem adressieren (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 296). Als Lösungsansatz schlagen die Autoren kürzere Zyklen vor, die eine direkte Kommunikation und schnellere Feedback-Schleifen zur Folge haben.

Prinzip 2: *„Heiße Anforderungsänderungen selbst spät in der Entwicklung willkommen. Agile Prozesse nutzen Veränderungen zum Wettbewerbsvorteil des Kunden.“* (Beck et al. 2001)

PzM hat für Wirtschaftsunternehmen, verkürzt dargestellt, Wettbewerbsvorteile und beschleunigte Markteinführung von Innovationen zur Folge. Thiemich und Puhmann (2013) stellen jedoch fest, dass sich im PzM und bei PzM-Projekten oft aufgrund sich verändernder Anforderungen Verzögerungen einschleichen. Agile Methoden hingegen passen sich Veränderungen an und verfeinern die Prozesse gemäß den sich entwickelnden Kundenanforderungen, um die Bedürfnisse zu erfüllen (vgl. Thiemich und Puhmann 2013: 296).

Die Anwendung dieses agilen Prinzips erfordert, dass Anforderungen erfasst und Prozessmodelle flexibel während des laufenden Prozesses angepasst werden können. Dadurch brechen die Autoren gezielt mit der herkömmlichen Abfolge der Phasen im BPM-Lebenszyklus, wie sie im traditionellen Prozessmanagement üblich ist.

Prinzip 3: *„Liefere funktionierende Software regelmäßig innerhalb weniger Wochen oder Monate und bevorzuge dabei die kürzere Zeitspanne.“* (Beck et al. 2001)

Die Autoren greifen in diesem Punkt die Release-Zeiträume und die Release-Häufigkeit für Prozesse in PzM-Projekten auf und plädieren für die Möglichkeit, die agilen Ansätze den Anforderungen der PzM-Methoden anzupassen. Hervorgehoben wird, dass die separate Lieferung von Prozessbestandteilen nicht immer machbar ist. Zusätzlich ist es erforderlich, weitere Etappen im Verlauf des Prozesslebenszyklus zu durchlaufen. Dabei beziehen sich die Autoren jedoch nicht auf herkömmliche BPM-Lebenszyklus-Modelle, sondern auf die Phasen der Softwareentwicklung, nämlich Testen, Implementierung und Schulung. (Thiemich und Puhmann 2013: 296–297).

Prinzip 4: *„Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.“* (Beck et al. 2001)

Ein zentraler Vorteil agiler Softwareentwicklungsansätze liegt in kurzen, regelmäßigen Iterationen, die Transparenz fördern. Probleme werden früher erkannt und direkt behandelt (vgl. Thiemich und Puhmann 2013: 297).

Oft laufen mehrere Projekte parallel, was Verfügbarkeit und Fokussierung einschränken kann. In PzM-Projekten ist die Einbindung von Expertinnen und Experten besonders wichtig, da es um Softwareanpassungen und organisatorische Veränderungen geht (vgl. Thiemich und Puhmann 2013: 297).

Damit beschreiben die Autoren eine Problemstellung, bieten jedoch keine direkte Lösungsstrategie. Jedoch kann durch mehr Transparenz und Wissensmanagement diesem Problem begegnet werden.

Prinzip 9: „*Ständiges Augenmerk auf technische Exzellenz und gutes Design fördert Agilität.*“ (Beck et al. 2001)

Neben einer durchdachten System-Architektur kann die technische Umsetzung eines Prozesses vom Prozessmodell abweichen. Dies macht Abstimmung nötig und oft wird debattiert, ob das Prozessmodell oder die bestehende Implementierung zielführend ist. Das Prozessmodell sollte aus Sicht der Autoren führend sein (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 297).

Agiles PzM erfordert jedoch erstmal einen Fokus auf die System-Architektur. Moderne PzM-Systeme bieten eine Basis für Referenzarchitekturen in neuen Projekten, sodass anschließend das Prozessmodell darauf aufbauen kann (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 297).

Thiemich und Puhlmann (2013) diskutieren damit ein Prinzip, bei dem die technische Umsetzung von Prozessen von den geplanten Modellen abweichen kann. Die Autoren erwähnen die Bedeutung einer gut gestalteten Architektur und betonen, dass Synchronisation erforderlich ist. Der Fokus liegt auf Prozessimplementierung, -architektur und -modell. Die Autoren verweisen auf den Einfluss dieser Faktoren auf technische Exzellenz und Design. In traditionellen BPM-Lebenszyklen ist die Prozessarchitektur in der Identifikations- und Offenlegungsphase verortet, während das Prozessmodell in den Agilitätsfaktor ‚gutes Design‘ fällt. Die Autoren bewerten Prozessmodelle als grundlegend, obwohl der Widerspruch zur agilen Betonung von schnellem Feedback besteht. Damit werden Veränderung am BPM-Lebenszyklus notwendig (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 297).

Prinzip 10: „*Einfachheit - die Kunst, die Menge nicht getaner Arbeit zu maximieren - ist essenziell.*“ (Beck et al. 2001)

In der Zusammenarbeit von Fachleuten verschiedener Disziplinen ist Einfachheit wichtig. Der Schwerpunkt sollte auf einem hochwertigen Prozess liegen, weshalb Details nur für nahende Anforderungen nötig sind. So entspricht der Ansatz den agilen Prinzipien, die den Wert über der Dokumentation betonen (vgl. Thiemich und Puhlmann 2013: 297–298).

Im traditionellen Prozessmanagement werden verschiedene Ansätze genutzt, um die Einfachheit von Prozessen und ihrer Dokumentation zu steigern. Dies umfasst die Entwicklung von Prozessmodellen für eine bessere Übersicht.

Die Autoren betonen die Bedeutung der Einfachheit für die Zusammenarbeit zwischen Fach- und IT-Bereich. Sie empfehlen einen "*minimum valuable process*" (Thiemich und Puhmann 2013: 297) für klare Kommunikation und schlagen vor, Prozesse nur für absehbare Zeiträume (Sprints) detailliert zu planen.

Thiemich und Puhmann (2013) legen in der Arbeit detailliert dar, wann die Anwendung eines agilen PzM und wann die Anwendung eines traditionellen PzM angebracht ist. Die von Thiemich und Puhmann (2013) entwickelten Parameter zur Anwendung der jeweiligen Ansätze sind in Abbildung 3 veranschaulicht und dienen als Leitfaden für die situationsgerechte Anwendung von agilem und traditionellem PzM (vgl. Ziehmann und Lantow 2021: 678–679).

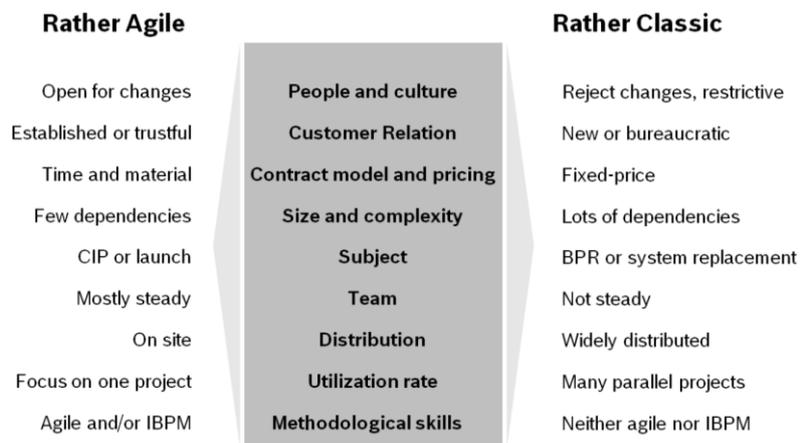


Abbildung 3: Projektparameter im Anwendungskontext des agilen PzM
(Thiemich und Puhmann 2013: 297)

Thiemich und Puhmann (2013) entwickeln auf Grundlage der Prinzipien und SCRUM ein flexibles Vorgehensmodell für die technische Umsetzung von prozessorientierten Projekten mit PzM-Systemen (Thiemich und Puhmann 2013: 298).

Die Maßnahmen von Thiemich und Puhmann (2013) haben grundlegende Auswirkungen auf den BPM-Lebenszyklus, wie in Kapitel 2.4.2 beschrieben. In der folgenden Darstellung (Abbildung 4) ist der angepasste BPM-Lebenszyklus mit den beschriebenen Veränderungen von Thiemich und Puhmann (2013) abgebildet:

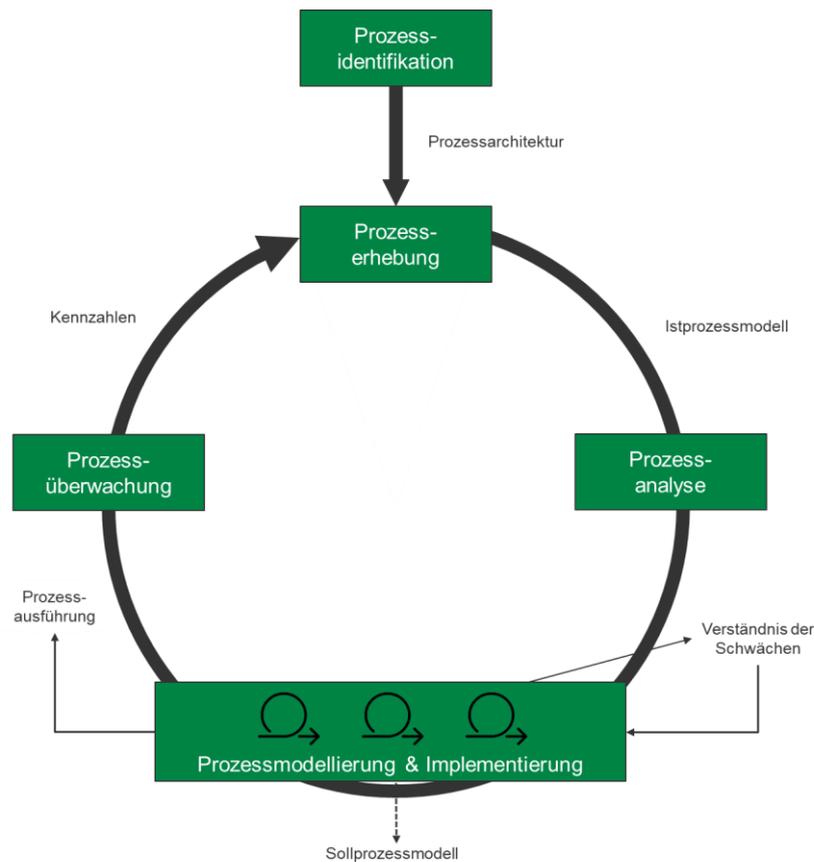


Abbildung 4: Anpassungen des BPM-Lebenszyklus nach Dumas et al. (2021) und Thiemich und Puhlmann (2013)

Der Artikel von Paschek et al. (2016) „Corporate development with agile business process modeling as a key success factor“ behandelt die Konzeption eines umfassenden Ansatzes zur agilen und nachhaltigen Implementierung von Prozessen, um flexibel auf erforderliche Veränderungen reagieren zu können. In dem Artikel von Paschek et al. (2016) wird die Business Process Modeling Notation (BPMN) als gängige Modellierungsmethode in den Betrachtungen aufgegriffen. Darüber hinaus findet die SCRUM-Methode als agiles Vorgehensmodell im Projektmanagement Anwendung um eine besonders anpassungsfähige Umsetzung zu ermöglichen. Durch die Verknüpfung der Konzepte von PzM und agiler Prozessführung mittels SCRUM wird eine flexible Strategie entwickelt. Dabei wird PzM nicht bloß als Projekt verstanden, sondern vielmehr als umfassendes Optimierungsmodell innerhalb des Wirtschaftsunternehmens, dies unterscheidet den Ansatz von den Ausführungen von Thiemich und Puhlmann (2013) (vgl. Paschek et al. 2016: 1169).

Der Kern des agilen Modells von Paschek et al. (2016), das ganzheitlich in der Abbildung 5 dargestellt ist, besteht aus sechs PzM-Schritten. In Kombination mit der agilen Me-

thode SCRUM wird auf Kundenanforderungen flexibel reagiert, indem sie zügig in Prozesse integriert werden. Der iterative SCRUM-Prozess umfasst sechs Einzelschritte, ähnlich dem Prinzip der IT-Entwicklung (vgl. Paschek et al. 2016: 1172).

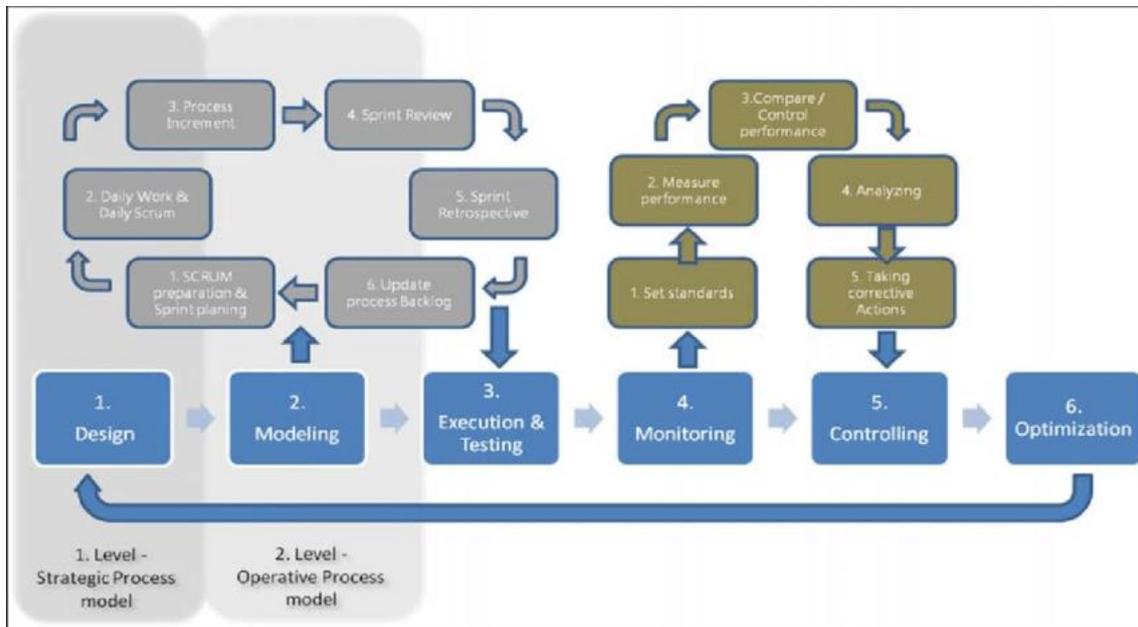


Abbildung 5: Ganzheitliches agiles BPM-Modell nach Paschek et al. (2016: 1172)

Der Übergang von PzM zur SCRUM-Methode erfolgt, wenn der zu optimierende Prozess klar definiert ist. Komplexe Prozesse werden in Teilprozesse unterteilt und schrittweise anpassbar gemacht. In der Folge entsteht ein Process Backlog, der kontinuierlich bearbeitet wird (vgl. Paschek et al. 2016: 1172).

Der Ansatz von Paschek et al. (2016) betont, auch nicht-wertschöpfende Prozesse zu analysieren. Nach dem Design und der Modellierung des Prozesses erfolgt die Ausführung und das Testen im SCRUM-Prozess. Die Bewertung der Anpassungen erfordert Leistungsindikatoren für Monitoring und Controlling. Die erste PzM-Phase auf strategischer Ebene bezieht Prozesseigner und -manager ein, um den groben Prozessablauf zu verstehen. Der zweite BPM-Schritt, die Modellierung auf operativer Ebene, erfordert detailliertere Kenntnisse und umfasst technische und menschliche Prozessabläufe (vgl. Paschek et al. 2016: 1172).

Die Umsetzung erfordert ein erfahrenes Prozessteam und Einbeziehung der operativ tätigen. PzM und Controlling sollen regelmäßige, IT-gestützte Aufgaben im Wirtschaftsunternehmen sein, keine Einzelprojekte. Der iterative Ansatz zielt auf kontinuierliche Verbesserung ab, symbolisiert durch den Kreislauf von Schritt sechs zu Schritt eins. Dadurch werden Prozessänderungen erkannt, analysiert und mithilfe vordefinierter Indikatoren bewertet (vgl. Paschek et al. 2016: 1172).

Die Autorinnen und Autoren Paschek et al. (2016) schlussfolgern, dass das entworfene Modell eine proaktive Auseinandersetzung mit den Schwächen gestattet, um sie in Stärken umzuwandeln. Dabei liegt der Fokus auf der Steigerung der Anpassungsfähigkeit, um flexibel auf neue Anforderungen aus dem Umfeld reagieren zu können. Durch das neu entwickelte Modell wird die Gelegenheit geboten, sowohl agile als auch nachhaltige Prozesse zu optimieren. Dies kann schrittweise in Teilprozessen erfolgen, um kontinuierliche Verbesserung zu gewährleisten. Hierbei spielt das Überwachen von Kennzahlen eine zentrale Rolle, um die Veränderungen zu evaluieren und daraus zukünftige Schritte abzuleiten. Agilität bedingt eine anhaltend intensive Kommunikation zwischen allen Beteiligten, fördert Transparenz bezüglich des Fortschritts, überträgt Verantwortung an das Team und erfordert eine radikale Priorisierung (vgl. Paschek et al. 2016: 1175).

Ein neuerer Trend besteht in der Verwendung von Social Software im Kontext es agilen PzM, wie u.a. von Bruno et al. (2011) oder Ramadhani und ER (2019) in den Beiträgen erarbeitet.

Im Gegensatz zu dem Ansatz von Thiemich und Puhlmann (2013) und den Anpassungen am BPM-Lebenszyklus gehen Bruno et al. (2011) einen Schritt weiter und schreiben sinngemäß: Agiles PzM erfordert einen grundlegenden Paradigmenwechsel im BPM-Lebenszyklus, um angemessenen Informationsfluss, effiziente Prozessabwicklung und hohe Modellierungsqualität sicherzustellen. Die Einführung von Social Software wird als Möglichkeit zur Umsetzung dieser Veränderung vorgeschlagen. Social Software, gekennzeichnet durch Merkmale wie schwache Bindungen, soziale Produktion, Egalitarismus und gegenseitige Leistungserbringung, erleichtert spontane Kontakte und Zusammenarbeit. Der Beitrag bearbeitet laut Bruno et al. (2011), wie Social Software eingesetzt werden kann, um zentrale Herausforderungen agiler PzM-Lebenszyklen anzugehen, insbesondere in wissensintensiven, kollaborativen Prozessen. Ziel der Überlegungen ist eine verbesserte organisatorische Integration, semantische Zusammenarbeit und Reaktionsfähigkeit. Der Fokus liegt nicht auf einer umfassenden agilen Methode, sondern auf der Nutzung von Social Software, um Teile des agilen PzM-Ansatzes zu unterstützen. Die Arbeit analysiert die Voraussetzungen für einen agilen BPM-Lebenszyklus, präsentiert die Merkmale von Social Software und skizziert Ansätze zur Förderung der Integration und Reaktionsfähigkeit (vgl. Bruno et al. 2011: 298–299).

Dabei analysieren Bruno et al. (2011: 305–312) insbesondere die Motivation der Akteurinnen und Akteure und wie diese durch Beteiligung und Kommunikation gesteigert werden kann, um unter anderem die Zusammenarbeit zu fördern. Ebenso werden Wissenstransfer und Wissensmanagement durch Social Software in den Blick genommen damit

diese sowohl das Bewusstsein für Prozesse und PzM steigern sowie Prozessgestaltung beeinflussen können (vgl. Bruno et al. 2011: 306–308).

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass, um die Zusammenarbeit bei agilen PzM-Prozessen zu fördern, die Möglichkeit zur individuellen Kommunikation essenziell ist. Social-Software-Funktionen auf Instanzebene unterstützen die Zusammenarbeit, während die individuellen Perspektiven und Sprachen der beteiligten Personen erhalten bleiben (vgl. Bruno et al. 2011: 319). Die semantische Integration erfolgt durch die Verschmelzung der Perspektiven der beteiligten Akteurinnen und Akteure, besonders während der Anforderungserhebung. Die Schaffung einer gemeinsamen Sprache erfordert viele Schritte, um reibungslose Begriffsverwendung zu ermöglichen. Social Software wandelt die Definition von Begriffen und Prozessen in eine soziale Produktion um, in die alle Beteiligten beitragen können. Dies erfordert Techniken, um soziale Terminologien abzugleichen und Prozesse darzustellen. Kooperative Aktivitäten werden in Prozessen eingeführt, um Beiträge zu sammeln (vgl. Bruno et al. 2011: 320). Traditionelle PzM-Lebenszyklen setzen auf vordefinierte Kontrollen, während Social Software diese durch eine nachträgliche Bewertung ersetzt. Die Nutzerinnen und Nutzer sind dabei aktiver eingebunden. Die Einführung von Social Software erfordert im Besonderen einen Kulturwandel von Misstrauen zu Vertrauen. Die Nutzung von Social Software bringt jedoch Risiken wie den Verlust der Vertraulichkeit mit sich, die im organisatorischen Kontext thematisiert werden müssen (vgl. Bruno et al. 2011: 320–321). Letztlich sind drei finanzielle Risiken von Social Software zu benennen: überschätzter finanzieller Ertrag, unberücksichtigte Opportunitätskosten und mögliche erhöhte Kosten. Die volle Nutzung der Vorteile erfordert eine umfassende Integration in die Unternehmenskultur (vgl. Bruno et al. 2011: 321).

Der nächste Beitrag von Ramadhani und ER (2019) mit dem Titel „A Conceptual Model for the Use of Social Software in Business Process Management and Knowledge Management“ nimmt Bezug auf die Ideen von Bruno et al. (2011), wobei der Fokus der Arbeit in der Kombination von PzM und WM liegt, mit dem Werkzeug Social Software um verschiedene Stakeholder einzubeziehen. Dabei werden Prozesse die eher unstrukturiert und stetigen Veränderungen ausgesetzt sind in den Mittelpunkt der Betrachtung genommen, da laut Ramadhani und ER (2019) das klassische PzM in diesen Prozessen auf Grenzen stößt (vgl. Ramadhani und ER 2019: 1132). Social Software bietet die Möglichkeit, agile Konzepte in die Softwareentwicklung zu integrieren und eine schrittweise, kollaborative Prozessgestaltung zu unterstützen (Erol et al. 2010 nach Ramadhani und ER (2019, 1132)). Der Einsatz von Social Software in Kombination mit den Grundprinzipien der PzM-Initiative, die die aktive Einbindung aller relevanten Stakeholder fördert, wird

als sozialer PzM-Ansatz bezeichnet (Pflanzl und Vossen 2014 nach Ramadhani und ER (2019, 1132)). Die Umsetzung von Social Prozessmanagement (S-PzM) bringt der Organisation diverse Vorteile, darunter ein Repository, effektives Wissensmanagement, verstärkte Zusammenarbeit und Kommunikation, Prozessintegration, Einbindung der PzM-Community zur Prozessverbesserung sowie beschleunigte Entscheidungsfindung. S-PzM kann aufgrund seiner Fähigkeit zur Steigerung der organisatorischen Stabilität und Reaktionsfähigkeit eine wesentliche Rolle bei der Risikominderung spielen (vgl. Ramadhani und ER 2019: 1132). Die erfolgreiche Implementierung von PzM und die Optimierung von Prozessen, Daten und Informationen erfordern die Entwicklung eines prozessbegleitenden Wissensinventars, das sicherstellt, dass die Organisation über die erforderlichen Ressourcen verfügt, um die Prozesse zu gestalten (vgl. Paschek et al. 2018).

Das Resultat der Arbeit von Ramadhani und ER (2019) ist ein konzeptionelles Modell (vgl. Abbildung 6), das im Kontext von Social Software, PzM und Wissensmanagement als Referenz für künftige Forschungsvorhaben dienen kann (vgl. Ramadhani und ER 2019: 1132).

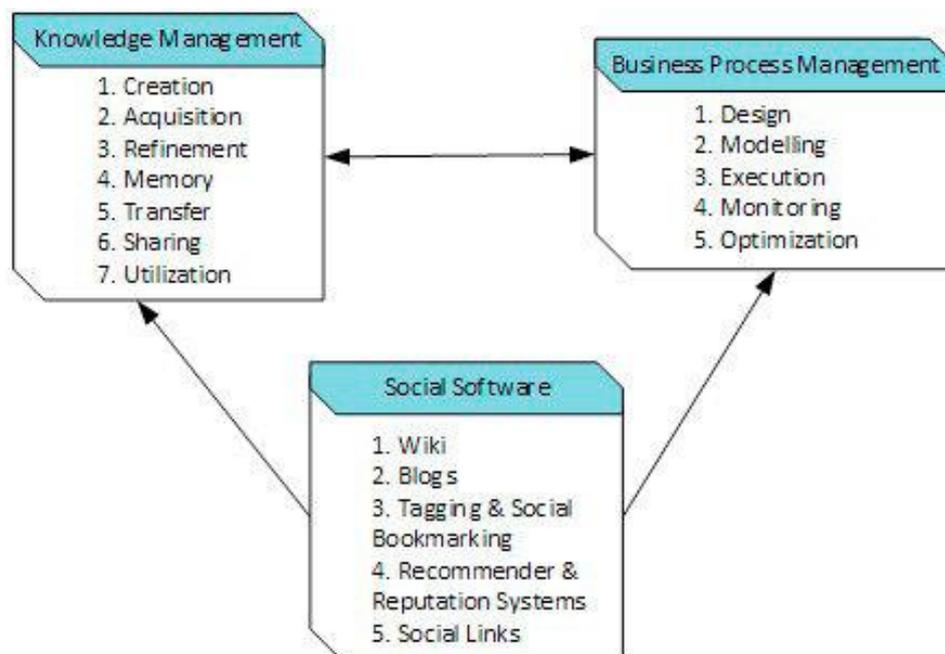


Abbildung 6: Konzeptuelles Modell für den Einsatz von Social Software in der PzM-WM-Praxis (Ramadhani und ER 2019: 1136)

Dabei entwickeln die Autoren drei Thesen wie Social Software in der Praxis zwischen Wissensmanagement und Prozessmanagement zu begreifen ist:

- *„These 1: Der Wissensmanagementprozess ist mit dem Prozessmanagement verbunden.“* (Ramadhani und ER 2019: 1136)
- *„These 2: Social Software unterstützt den Wissensmanagementprozess.“* (Ramadhani und ER 2019: 1137)
- *„These 3: Soziale Software unterstützt das Geschäftsprozessmanagement.“* (Ramadhani und ER 2019: 1137)

Basierend auf den Erkenntnissen des konzeptionellen Modells und vorangegangener Studien schlussfolgern die Autoren, dass der Einsatz von Social Software das Management von Prozessen und Wissen effektiv nutzen lässt (vgl. Ramadhani und ER 2019: 1137).

In der Literaturanalyse sind zwei Themenkomplexe, wie in Tabelle 5 dargestellt, besonders beschrieben. Zum einen die Verstärkung der Kollaboration durch agile Methoden im PzM, wie unter anderem bei Triaa et al. (2016), Jiri Kolar und Tomás Pitner (2012) oder Zacarias et al. (2017) erörtert. Zum anderen wird die Einbindung von Wissensmanagement in Beiträgen wie Kolar et al. (2013) oder Triaa et al. (2018) diskutiert. Verschiedene Beiträge wie Badakhshan et al. (2019) oder Fleischmann et al. (2013) verweisen auf neue Technologien zur Unterstützung von PzM, die nach den Ausführungen der jeweiligen Autorinnen und Autoren auch Agilität einbringen. So beschreibt Badakhshan et al. (2019) beispielsweise, dass Process Mining und das Internet der Dinge verdeutlichen, wie moderne Technologien das Erfassen und Reproduzieren von Aktivitätsmustern ermöglichen, die wiederum als Basis für Anpassungen und Verbesserungen dienen können (vgl. Badakhshan et al. 2019: 1518).

4 Einordnung des agilen Prozessmanagements in die Öffentliche Verwaltung

In der betrachteten Literatur zu agilem Prozessmanagement haben die Autorinnen und Autoren agiles Prozessmanagement aus der Perspektive von Wirtschaftsunternehmen analysiert und Rahmenbedingungen und Konzepte entwickelt. Um die zweite Forschungsfrage

Welche Potenziale und welche Hindernisse bringen agiles Prozessmanagement für die öffentliche Verwaltung mit sich und welche Veränderungen benötigt die Organisation Öffentliche Verwaltung in dem Kontext von agilem Prozessmanagement?

zu betrachten, werden im folgenden Kapitel die Erkenntnisse und Konzepte in Bezug auf die Öffentliche Verwaltung übertragen und adaptiert.

4.1 Potenziale des agilen Prozessmanagements in der Öffentlichen Verwaltung

Die vielseitigen und komplexen Herausforderungen für die Öffentliche Verwaltung legen im Allgemeinen eine agile Vorgehensweise nahe. Dabei sind die Prozesse der Ablauforganisation ein wichtiger Bestandteil der Öffentlichen Verwaltung.

Die von Thiemich und Puhmann (2013) und Paschek et al. (2016) erläuterten Vorgehensweisen mit der Einbindung von SCRUM innerhalb des BPM-Lebenszyklus sind für die Öffentliche Verwaltung dahingehend geeignet, das innerhalb von agilem Projektmanagement schon Bekanntheit vorliegt.

Der Ansatz von Ramadhani und ER (2019), der die Einbindung von Wissensmanagement und Social Software zur Erhöhung der Kommunikation und Kollaboration diskutiert, lässt sich in die Öffentliche Verwaltung einbinden und in die Ablauforganisation integrieren. Die Integration von Wissensmanagement einerseits und Social Software als Kommunikationselement andererseits sind keine unbekanntes Hilfsmittel für die Öffentliche Verwaltung, wobei die weiteren Implementierungsprozesse der beiden genannten Werkzeuge bedacht werden sollten.

Die Prozesse der Öffentlichen Verwaltung beinhalten in der Regel die Umsetzung von Gesetzen, Normen und Verordnungen, diese werden von Gesetzgebern oder der Leitungsebene verändert und angepasst. Daraus resultieren oftmals Prozessanpassungen und die Überarbeitung der Ablauforganisation, die mit agilem Prozessmanagement kontinuierlich beobachtet und vorangetrieben werden können.

4.2 Hindernisse des agilen Prozessmanagements in der Öffentlichen Verwaltung

Die Öffentliche Verwaltung muss sich zunächst gesamtheitlich zu einer prozessorientierten Organisation entwickeln, bevor einzelne Abteilungen oder Einheiten sich dem agilen Prozessmanagement zuwenden.

In der Zukunft werden nur solche Organisationen erfolgreich sein, die sich als agile Einheiten präsentieren. Diese zeichnen sich durch hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit aus, verbunden mit einer erheblich verbesserten und effizienteren Art der Zusammenarbeit (vgl. Schmelzer und Sesselmann 2020: 5). Demgegenüber führen Schmelzer und Sesselmann (2020) eine kritische Einordnung der traditionellen Organisationsform an. Dabei werden die bürokratischen und hierarchischen Strukturen mit einer geringen Hierarchietiefe, ausgedehnten Entscheidungswegen, zahlreichen Schnittstellen mit hohem Koordinationsaufwand, Fokus auf Abteilungs- und Funktionszielen, starren und strikten Prozessregeln oder Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern mit begrenztem Bezug zum Ablauf und den Prozessen angeführt (vgl. Schmelzer und Sesselmann 2020: 6–7). Daraus ist abzuleiten, dass sich die Organisationen und Einheiten der Öffentlichen Verwaltung hin zu agilen Organisationen in der Aufbauorganisation entwickeln müssen, um agile Methoden und Konzepte innerhalb der Ablauforganisation effektiv und wirkungsvoll einsetzen zu können. Damit wären ein grundsätzliches Umdenken und ein weitführender Kulturwandel notwendig.

Auf Ebene der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wären die Fähigkeiten um agile Methoden anzuwenden durch Schulungsangebote zu unterstützen, die darüber hinaus die Motivationslage und Änderungsbereitschaft fördern und die Arbeitsweise in der Öffentlichen Verwaltung ganzheitlich überdenkt.

Auf Ebene der Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern wären beispielsweise andere Verantwortungsstrukturen zu unterstützen, die Vertrauen voraussetzen und Entscheidungen auf der Ebene der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einfordern. Dadurch werden Managemententscheidungen und -techniken abgerufen, die Qualitätsstandards überprüfen und sichern sowie flexible Abläufe fördern.

5 Fazit – Zusammenfassung und Reflexion

Die heutige Geschäftswelt und Arbeitswelt, geprägt von Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit (VUCA), hat unbestreitbar Auswirkungen auf alle Bereiche, einschließlich der Öffentlichen Verwaltung. Es wird immer deutlicher, dass die Anpassungsfähigkeit der Öffentlichen Verwaltung an die sich wandelnde Umwelt von entscheidender Bedeutung ist. Ein Lösungsansatz, der gleichermaßen in der Privatwirtschaft wie auch im öffentlichen Sektor an Bedeutung gewinnt, sind agile Konzepte und Methoden.

Dennoch ist anzumerken, dass die Implementierung agiler Ansätze in der Öffentlichen Verwaltung gewisse Voraussetzungen erfordert, die derzeit noch ausstehen. Die Transformation hin zu einer agilen Organisation erfordert nicht nur strukturelle Anpassungen, sondern auch einen tiefgreifenden Kulturwandel. Dieser Wandel beeinflusst sowohl die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als auch die Führungsebene und erfordert ein Umdenken in Bezug auf traditionelle Arbeitsweisen und Hierarchien.

Die Beantwortung der Fragestellungen

- Wie werden agile Methoden für das Prozessmanagement in der Literatur diskutiert und welche Auswirkungen bringen die agilen Methoden für das Prozessmanagement hin zu einem „agilen Prozessmanagement“?
- Welche Potenziale und welche Hindernisse bringen agiles Prozessmanagement für die Öffentliche Verwaltung mit sich und welche Veränderungen benötigt die Organisation Öffentliche Verwaltung in dem Kontext von agilem Prozessmanagement?

wurden ausführlich in den Kapiteln 3 und 4 dargestellt. Die folgenden Überlegungen versuchen sich an der Einordnung der Ergebnisse und legen Schlussfolgerungen nahe.

Agilität selbst muss sorgfältig definiert und durchdacht werden. Neben den bekannten Aspekten wie Flexibilität und Reaktionsfähigkeit betont auch die Taxonomie von Conboy (2009) die Schlankheit und Einfachheit der Prozesse als zentrale Elemente agiler Methoden. Diese Prinzipien sollten auch in der Öffentlichen Verwaltung Anwendung finden, wobei ausgewählte Methoden und Ansätze entsprechend angepasst werden müssen und eine gründliche Analyse vorgeschaltet werden muss.

Die Öffentliche Verwaltung steht in diesem Zusammenhang auch vor der Herausforderung, den Begriff der Kundin bzw. des Kunden für ihre Dienstleistungen neu zu definieren. Dies ist entscheidend, um effektive und effiziente Angebote für die Bürgerinnen und Bürger zu entwickeln und umzusetzen. PzM und agiles PzM sowie Agilität stellen gleichermaßen die Kundenorientierung als eine zentrale Voraussetzung dar, dabei sind für den öffentlichen Sektor die in Kapitel 2.3.3 dargestellten Unterschiede zwischen Privatwirtschaft und der Öffentlichen Verwaltung zu beachten.

Die Einführung agiler Methoden im PzM in der Öffentlichen Verwaltung erfordert eine gründliche Analyse und ein ganzheitliches Konzept. Dabei darf nicht nur der technische Aspekt betrachtet werden, sondern auch die Einbindung von Wissensmanagement und Changemanagement muss berücksichtigt werden. Ein zusätzliches Instrument, das in diesem Zusammenhang an Bedeutung gewinnt, ist Social Software, das die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Prozessakteuren und Stakeholdern erleichtert. Die analysierte Literatur verdeutlicht, dass im Bereich des Prozessmanagements Agilität sowohl durch einen Bottom-up-Ansatz als auch durch einen Top-down-Ansatz bei der Einleitung von Prozessveränderungen ermöglicht wird (vgl. Badakhshan et al. 2019: 1519).

Es ist jedoch zu beachten, dass agile Methoden nicht für alle Prozesse gleichermaßen geeignet sind. Daher ist eine gründliche Analyse der Prozesse erforderlich, um zu bestimmen, welche traditionellen und agilen Ansätze angemessen sind.

Letztlich bleibt noch zu klären, wie beispielsweise die Anwendung agiler Methoden auf strategischer und operativer Ebene des Prozessmanagements eingeordnet werden kann. Dabei muss die Auswirkung auf die Aufbau- und Ablauforganisation analysiert werden, um die agilen Methoden nahtlos in ein umfassendes Gesamtkonzept zu integrieren.

Die Öffentliche Verwaltung steht nun vor der Aufgabe, ihre traditionellen Ansätze zu überdenken und sich den Anforderungen einer dynamischen und wandelnden Umwelt anzupassen, um effektivere und effizientere Dienstleistungen für die Gesellschaft zu bieten.

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Ergebnisse der LiteraturrechercheVI

Anhang 2: KreuzreferenzierungstabelleVII

Anhang

Anhang 1: Ergebnisse der Literaturrecherche

Datenbank	Besonderheiten der Suche	Suchergebnisse	Auswahl
Google Scholar, 05.07.2023	Ab 2010; Deutsch und Englisch	1560	<ul style="list-style-type: none">• Badakhshan et al. (2019)• Bruno et al. (2011)• Deshmukh (2013)• Fleischmann et al. (2013)• Kolar und Pitner (2012)• Thiemich und Puhlmann (2013)• Triaa et al. (2018)
ScienceDirect, 08.07.2023	Ab 2010, Deutsch und Englisch	25	<ul style="list-style-type: none">• Llamas et al. (2016)• Martins und Zacarias (2017)• Paschek et al. (2016)• Ramadhani und ER (2019)• Zacarias et al. (2017)

(Eigene Darstellung)

Anhang 2: Kreuzreferenzierungstabelle

	Badakhshan et al. (2019)	Bider und Jalali (2016)	Bruno et al. (2011)	Deshmukh (2013)	Fleischmann et al. (2013)	Kolar et al. (2013)	Kolar und Pitner (2012)	Llamas et al. (2016)	Martins und Zacarias (2017)	Paschek et al. (2016)	Thiemich und Puhlmann (2013)	Ramadhani und ER (2019)	Triaa et al. (2016)	Triaa et al. (2018)	Zacarias et al. (2017)
Badakhshan et al. (2019)	X	X				X		X		X		X			X
Bider und Jalali (2016)		X								X					
Bruno et al. (2011)			X												
Deshmukh (2013)				X											
Fleischmann et al. (2013)					X										
Kolar et al. (2013)						X									
Kolar und Pitner (2012)							X								
Llamas et al. (2016)								X							
Martins und Zacarias (2017)		X	X						X						X
Paschek et al. (2016)										X					
Thiemich und Puhlmann (2013)											X				
Ramadhani und ER (2019)												X			
Triaa et al. (2016)													X		
Triaa et al. (2018)														X	
Zacarias et al. (2017)		X							X	X					X

(Eigene Darstellung)

Literaturverzeichnis

- Adam, Patricia (2020). *Agil in der ISO 9001. Wie Sie Agile Prozesse in Ihr Qualitätsmanagement Integrieren*. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Allweyer, Thomas (2012). *Geschäftsprozessmanagement. Strategie, Entwurf, Implementierung, Controlling*. 5. Auflage. Herdecke/Bochum, W3L-Verl.
- Badakhshan, Peyman, et al. (2019). *Agile business process management*. Business Process Management Journal 26 (6), 1505–1523. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-12-2018-0347>.
- Beck, Kent, et al. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. Online verfügbar unter <http://agilemanifesto.org/iso/en/manifesto.html> (abgerufen am 26.07.2023).
- Becker, Jörg; Algermissen, Lars; Falk, Thorsten (2007). *Prozessorientierte Verwaltungsmodernisierung. Prozessmanagement im Zeitalter von E-Government und New Public Management*. Berlin/Heidelberg, Springer.
- Becker, Jörg; Kugele, Martin; Rosemann, Michael (Hrsg.) (2011). *Process Management: A Guide for the Design of Business Processes*. 2. Auflage. Berlin, Springer.
- Becker, Jörg; Schütte, Reinhard (2004). *Handelsinformationssysteme. Domänenorientierte Einführung in die Wirtschaftsinformatik*. 2. Auflage. Frankfurt am Main, Redline Wirtschaft bei Verlag Moderne Industrie.
- Bennett, Nathan; Lemoine, G. James (2014). *What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world*. Business Horizons 57 (3), 311–317. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.01.001>.
- Bider, Ilia; Jalali, Amin (2016). *Agile business process development: why, how and when—applying Nonaka’s theory of knowledge transformation to business process development*. Information Systems and e-Business Management 14 (4), 693–731. <https://doi.org/10.1007/s10257-014-0256-1>.
- Bogumil, Jörg (2021). *Öffentliche Verwaltung*. In: Uwe Andersen; Jörg Bogumil; Stefan Marschall et al. (Hrsg.). *Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland*. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden, 680–689.
- Bogumil, Jörg; Jann, Werner (Hrsg.) (2020). *Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland*. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Bruno, Giorgio, et al. (2011). *Key challenges for enabling agile BPM with social software*. Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice 23 (4), 297–326. <https://doi.org/10.1002/smr.523>.
- Bundesregierung (2023). *Deutschland-Tempo: Schneller planen und genehmigen. Deutschland zukunftssicher und klimaneutral gestalten*. Online verfügbar unter

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/planungs-und-genehmigungsbeschleunigung> (abgerufen am 24.08.2023).

Bundesverfassungsgericht, 22.02.2011 – 1 BvR 699/06 (2011), 1–128.

Conboy, Kieran (2009). *Agility from First Principles: Reconstructing the Concept of Agility in Information Systems Development*. Information Systems Research 20 (3), 329–354. <https://doi.org/10.1287/isre.1090.0236>.

Conboy, Kieran; Fitzgerald, Brian (2004). *Toward a conceptual framework of agile methods*. In: Nikolay Mehandjiev; Pearl Brereton; Keith Bennett et al. (Hrsg.). Proceedings of the 2004 ACM workshop on Interdisciplinary software engineering research, WISER04: Workshop on Interdisciplinary Software Engineering Research, Newport Beach CA USA, 05 11 2004 05 11 2004. New York, NY, USA, ACM, 37–44.

Deshmukh, Nivedita P. (2013). *Leveraging BPM Discipline to Deliver Agile Business Processes in Emerging Markets*. In: 2013 IEEE 15th Conference on Business Informatics, 2013 IEEE 15th Conference on Business Informatics (CBI), Vienna, Austria, 15.07.2013 - 18.07.2013. IEEE, 338–345.

DIN SPEC 90158:2017-08. *Handlungsleitfaden für ein strategisches und operatives Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung*, 2017-08.

Dumas, Marlon, et al. (2021). *Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements*. Berlin, Heidelberg, Springer Berlin Heidelberg.

Erol, Selim, et al. (2010). *Combining BPM and social software: contradiction or chance?* Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice 22 (6-7), 449–476. <https://doi.org/10.1002/smr.460>.

Fleischmann, Albert, et al. (2013). *Agiles Prozessmanagement mittels Subjektorientierung*. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 50 (2), 64–76. <https://doi.org/10.1007/BF03340797>.

Forsthoff, Ernst (1961). *Lehrbuch des Verwaltungsrechts. Band 1*. 8. Auflage. München, Berlin, Beck.

Franz, Thorsten (2013). *Einführung in die Verwaltungswissenschaft*. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden.

Garrow, Valerie; Varney, Sharon (2015). *Organisation design in a VUCA world*. HR in a disordered world: IES Perspectives on HR 2015 (506), 14–21. Online verfügbar unter https://www.employment-studies.co.uk/system/files/resources/files/506_1.pdf (abgerufen am 11.08.2023).

Gaubinger, Kurt (2021). *Hybrides Innovationsmanagement für den Mittelstand in einer VUCA-Welt*. Berlin, Heidelberg, Springer Berlin Heidelberg.

- Germer, Kristof Tobias (2021a). *Erfolgreiches Verwaltungsmanagement. Grundlagen für Führungskräfte in der öffentlichen Verwaltung*. Berlin/Heidelberg, Springer Gabler.
- Germer, Kristof Tobias (2021b). *Management in der öffentlichen Verwaltung*. Dissertation. Online verfügbar unter <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6423949> (abgerufen am 12.08.2023).
- Gong, Yiwei; Janssen, Marijn (2012). *From policy implementation to business process management: Principles for creating flexibility and agility*. *Government Information Quarterly* 29, S61-S71. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.08.004>.
- Große Böckmann, Stefan (2012). *Ein Modell für agiles Geschäftsprozessmanagement. Was Prozessmanager von Programmierern lernen können*. Zugl.: Münster, Westfälische Wilhelms-Universität, Diss., 2012. Hamburg, Kovač.
- Hofmann, Martin (2020). *Prozessoptimierung als ganzheitlicher Ansatz*. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Jiri Kolar; Tomás Pitner (2012). *Agile BPM in the age of Cloud technologies*. *Scalable Comput. Pract. Exp.* 13 (4). Online verfügbar unter <http://www.scpe.org/index.php/scpe/article/view/810>.
- Kolar, Jiri; Dockal, Lubomir; Pitner, Tomas (2013). *A Dynamic Approach to Process Design: A Pattern for Extending the Flexibility of Process Models*. In: Janis Grabis; Marite Kirikova; Jelena Zdravkovic et al. (Hrsg.). *The Practice of Enterprise Modeling*. Berlin, Heidelberg, Springer Berlin Heidelberg, 176–190.
- Kotas, Carsten; Pietrzak, Michael (2017). *Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit – das Umfeld für Change Management*. *Kreditwesen* (5), 35–39. Online verfügbar unter https://www.kreditwesen.de/system/files/content/article-downloads/2017/09/zf_17_05_237-241.pdf (abgerufen am 11.08.2023).
- Livingston, Roland E. (2014). *The Future of Organization Development in a VUCA World*. In: Brenda B. Jones; Michael Brazzel (Hrsg.). *The NTL Handbook of Organization Development and Change*. San Francisco, CA, Wiley, 659–672.
- Llamas, V., et al. (2016). *Proposition of an agile knowledge-based process model*. *IFAC-PapersOnLine* 49 (12), 1092–1097. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2016.07.588>.
- Lucht, Dietmar (2019). *Theorie und Management komplexer Projekte*. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Lucke, Jörn von; Reineremann, Heinrich (2000). *Speyerer Definition von Electronic Government. Ergebnisse des Forschungsprojektes Regieren und Verwalten im*

Informationszeitalter. Online verfügbar unter <https://www.joernvonlucke.de/ru-vii/Sp-EGov.pdf> (abgerufen am 24.08.2023).

Lück-Schneider, Dagmar (2012). *Geschäftsprozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung. Eine Einführung*. Neuhofen, Pfalz, Forschungsstelle für Betriebsführung und Personalmanagement.

Mack, Oliver; Khare, Anshuman (2016). *Perspectives on a VUCA World*. In: Oliver Mack; Anshuman Khare; Andreas Krämer et al. (Hrsg.). *Managing in a VUCA World*. Cham, Springer International Publishing, 3–19.

Markus, Heike; Meuche, Thomas (Hrsg.) (2022). *Auf dem Weg zur digitalen Verwaltung. Ein ganzheitliches Konzept für eine gelingende Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung*. Wiesbaden/Heidelberg, Springer Gabler.

Martins, Paula Ventura; Zacarias, Marielba (2017). *An Agile Business Process Improvement Methodology*. *Procedia Computer Science* 121, 129–136. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.018>.

OECD (2017). *Systems Approaches to Public Sector Challenges. Working with Change*. Paris, OECD Publishing.

Olaf Scholz (2022). *Rede von Bundeskanzler Scholz anlässlich der Eröffnung des LNG-Terminals am 17. Dezember 2022 in Wilhelmshaven*. Online verfügbar unter <https://www.bundeskanzler.de/bk-de/suche/rede-von-bundeskanzler-scholz-anlaesslich-der-eroeffnung-des-lng-terminals-am-17-dezember-2022-in-wilhelmshaven-2154356> (abgerufen am 24.08.2023).

Paschek, Daniel, et al. (2016). *Corporate Development with Agile Business Process Modeling as a Key Success Factor*. *Procedia Computer Science* 100, 1168–1175. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.273>.

Paschek, Daniel; Ivascu, Larisa; Draghici, Anca (2018). *Knowledge Management – The Foundation for a Successful Business Process Management*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 238, 182–191. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2018.03.022>.

Pflanzl, Nicolas; Vossen, Gottfried (2014). *Challenges of Social Business Process Management*. In: 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences, 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Waikoloa, HI, 06.01.2014 - 09.01.2014. IEEE, 3868–3877.

Popp, Thomas (2022). *Die Digitalisierung der Verwaltung als Ausweg aus der „Demografie-Falle“? Gastbeitrag von Thomas Popp*. In: Heike Markus; Thomas Meuche (Hrsg.). *Auf dem Weg zur digitalen Verwaltung. Ein ganzheitliches Konzept für*

eine gelingende Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung. Wiesbaden/Heidelberg, Springer Gabler, 24–33.

Ramadhani, Fajar; ER, Mahendrawathi (2019). *A Conceptual Model for the Use of Social Software in Business Process Management and Knowledge Management*. *Procedia Computer Science* 161, 1131–1138.

<https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.225>.

Saleh, Ayat; Watson, Richard (2017). *Business excellence in a volatile, uncertain, complex and ambiguous environment (BEVUCA)*. *The TQM Journal* 29 (5), 705–724.

<https://doi.org/10.1108/TQM-12-2016-0109>.

Schmelzer, Hermann J; Sesselmann, Wolfgang (2020). *Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. Kunden zufriedenstellen, Produktivität steigern, Wert erhöhen*. 9. Auflage. München, Hanser.

Stöger, Roman (2018). *Prozessmanagement. Kundennutzen, Produktivität, Agilität*. 4. Auflage. Freiburg, Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft Steuern Recht GmbH.

Thiemich, Christian; Puhmann, Frank (2013). *An Agile BPM Project Methodology*. In: Florian Daniel; Jianmin Wang; Barbara Weber (Hrsg.). *Business Process Management*. Berlin, Heidelberg, Springer Berlin Heidelberg, 291–306.

Tranfield, David; Denyer, David; Smart, Palminder (2003). *Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review*. *British Journal of Management* 14 (3), 207–222.

<https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>.

Triaa, Wafa; Gzara, Lilia; Verjus, Herve (2016). *Organizational Agility Key Factors for Dynamic Business Process Management*. In: 2016 IEEE 18th Conference on Business Informatics (CBI), 2016 IEEE 18th Conference on Business Informatics (CBI), Paris, France, 29.08.2016 - 01.09.2016. IEEE, 64–73.

Triaa, Wafa; Gzara, Lilia; Verjus, Hervé (2018). *A New Approach for SBPM based on Competencies Management*. In: *Proceedings of the 20th International Conference on Enterprise Information Systems, 20th International Conference on Enterprise Information Systems*, Funchal, Madeira, Portugal, 21.03.2018 - 24.03.2018. SCITEPRESS - Science and Technology Publications, 673–681.

vom Brocke, Jan; Rosemann, Michael (2010). *Handbook on Business Process Management 2*. Berlin, Heidelberg, Springer Berlin Heidelberg.

Weske, Mathias (2012). *Business process management. Concepts, languages, architectures*. 2. Auflage. Berlin/Heidelberg, Springer.

Zacarias, Marielba; Martins, Paula Ventura; Gonçalves, António (2017). *An Agile Business Process and Practice Meta-model*. *Procedia Computer Science* 121, 170–177. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.024>.

Ziehmann, Janek; Lantow, Birger (2021). *Agilität im Geschäftsprozessmanagement. Eine systematische Literaturanalyse*. Bonn. https://doi.org/10.18420/inf2020_60.

Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere hiermit an Eides Statt, dass ich die vorgelegte Bachelorarbeit selbständig verfasst, nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht habe und die Bachelorarbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorlegt wurde.

Die gedruckte und digitalisierte Version der Bachelorarbeit sind identisch.

Dresden, 01. September 2023

Christopher Jakoby