Masterstudiengang Public Management

HOCHSCHULE KEHL
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Verwaltung - Gestalten & Entwickeln

Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in baden-württembergischen Kommunen am Beispiel der Stadt Pforzheim

November 2020

Thesis zur Erlangung des wissenschaftlichen Grades

Master of Arts (M.A.)

vorgelegt von Nadine Straubinger

Erstgutachter: Prof. Dr. Jürgen Fischer

Zweitgutachter: Stadtverwaltungsdirektor Stefan Hauswirth

Abstract

Mit dem Trend aus der Privatwirtschaft gewinnt das Thema Agilität auch in der öffentlichen Verwaltung zunehmend an Bedeutung. Da sich die Kommunalverwaltung vor allem im Hinblick auf ihre Aufgabenvielfalt erheblich von Unternehmen unterscheidet, wird in dieser Masterthesis am Beispiel der Stadtverwaltung Pforzheim die Frage beantwortet, für welche Aufgaben in baden-württembergischen Kommunalverwaltungen agiles Arbeiten förderlich sein kann und welche Arbeitsweise geeignet ist. Die anhand von Experteninterviews gewonnenen Erkenntnisse münden in einem Praxisleitfaden für die Beschäftigten der Stadt Pforzheim zur Anwendung agiler Arbeitsweisen.

Es wird festgestellt, dass die Anwendung agiler Arbeitsweisen in mehreren Kontexten des Cynefine-Modells sinnvoll ist. Daher wird ein allgemeingültiger Kriterienkatalog erarbeitet, anhand dessen die Geeignetheit einer Aufgabe zur Anwendung agiler Arbeitsweisen überprüft werden kann. Demnach ist die Anwendung agiler Arbeitsweisen sinnvoll, wenn Aufgaben aufgrund von unklaren Anforderungen oder Rahmenbedingungen wenig planbar und viele Akteure mit unterschiedlicher Haltung daran beteiligt sind, wodurch die Verwaltung eine vermittelnde Rolle einnimmt. Die Einordung einer Aufgabe in die Kontexte des Cynefine-Modells ist für die Wahl der passenden, agilen Arbeitsweise lediglich ein Indikator. Mithilfe eines Trichtermodells müssen zudem die Art der Herausforderung, mit der die Verantwortlichen in der jeweiligen Situation konfrontiert sind, sowie der Gegenstand des Arbeitsablaufs, bestehend aus der Umgebung des Prozesses der jeweiligen Arbeitsweise sowie deren methodischer Zielsetzung, beleuchtet werden.

Inhaltsverzeichnis

Abstract II

Inhaltsverzeichnis III

Abkürzungsverzeichnis VII

Abbildungsverzeichnis VIII

Tabellenverzeichnis IX

1 Einführung ..... - 1 -

2 Grundverständnis von Agilität ..... - 4 -

2.1 Definition ..... - 4 -

2.2 Gründe für eine höhere Agilität ..... - 5 -

2.3 Das AGIL-Schema ..... - 7 -

2.4 Das agile Manifest ..... - 8 -

2.5 Die agile Zwiebel ..... - 10 -

2.5.1 Die inneren Schichten der agilen Zwiebel ..... - 10 -

2.5.2 Das agile Mindset ..... - 12 -

2.6 Reflexion: Agilität als ganzheitlicher Ansatz ..... - 13 -

3 Organisationsmodelle zwischen Agilität und Stabilität ..... - 13 -

3.1 Der hierarchische Verwaltungsaufbau ..... - 14 -

3.2 Agilität braucht Stabilität ..... - 15 -

3.3 Das doppelte Betriebssystem ..... - 17 -

3.4 Das TRAFO-Modell ..... - 19 -

3.5 Vergleich zweier Organisationsmodelle ..... - 21 -

3.6 Praktische Anwendungsfälle ..... - 22 -

3.6.1 Stadt Karlsruhe ..... - 22 -

3.6.2 Stadt Bad Krozingen ..... - 24 -

3.6.3 Ein Vergleich zwischen Theorie und Praxis ..... - 25 -

3.7 Reflexion: Das richtige Maß an Agilität und Stabilität ..... - 26 -

4 Aufgabentypen in der Verwaltung ..... - 27 -

4.1 Die Stacey-Matrix ..... - 28 -

4.2 Das Cynefine-Modell ..... - 29 -

4.2.1 Grundzüge des Modells ..... - 29 -

4.2.2 Kritische Reflexion des Modells ..... - 31 -

4.3 Agilität als mögliche Lösung in unterschiedlichen Kontexten . - 32 -

4.4 Reflexion: Kriterien zur Anwendung agiler Arbeitsweisen ..... - 33 -

5 Agile Arbeitsweisen ..... - 34 -

5.1 Scrum ..... - 35 -

5.1.1 Das Scrum-Team ..... - 36 -

5.1.2 Scrum-Ereignisse ..... - 37 -

5.1.3 Scrum-Artefakte ..... - 38 -

5.1.4 Anwendungsbereiche von Scrum ..... - 39 -

5.2 Kanban ..... - 40 -

5.2.1 Prinzipien ..... - 41 -

5.2.2 Das Kanban-Board ..... - 42 -

5.2.3 Kadenzen und Rollen ..... - 43 -

5.2.4 Anwendungsbereiche von Kanban ..... - 44 -

5.3 Design Thinking ..... - 45 -

5.3.1 Der Design-Thinking-Prozess ..... - 45 -

5.3.2 Prinzipien, Regeln und Voraussetzungen ..... - 47 -

5.3.3 Anwendungsbereiche von Design-Thinking ..... - 48 -

5.4 Reflexion: Anwendungsbereiche von Scrum, Kanban und Design-Thinking ..... - 48 -

6 Methodische Vorgehensweise am Beispiel der Stadt Pforzheim . - 49 -

6.1 Erhebungstechnik Experteninterview ..... - 50 -
6.1.1 Auswahl der Methode ..... - 51 -
6.1.2 Auswahl der Experten ..... - 52 -
6.1.3 Leitfaden und Datenauswertung ..... - 53 -
6.2 Die Stadtverwaltung Pforzheim ..... - 55 -
7 Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen ..... - 56 -
7.1 Ausprägung der Anwendungsbereiche ..... - 57 -
7.2 Agile Arbeitsweisen im komplizierten Kontext ..... - 59 -
7.2.1 Vorstellung der Interviewergebnisse ..... - 59 -
7.2.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen ..... - 60 -
7.2.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen ..... - 61 -
7.3 Agile Arbeitsweisen im komplexen Kontext ..... - 63 -
7.3.1 Vorstellung der Interviewergebnisse ..... - 63 -
7.3.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen ..... - 64 -
7.3.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen ..... - 65 -
7.4 Agile Arbeitsweisen im chaotischen Kontext ..... - 67 -
7.4.1 Vorstellung der Interviewergebnisse ..... - 67 -
7.4.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen ..... - 68 -
7.4.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen ..... - 69 -
7.5 Agile Arbeitsweisen im Kontext der Unordnung ..... - 71 -
7.5.1 Vorstellung der Interviewergebnisse ..... - 71 -
7.5.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen ..... - 72 -
7.5.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen ..... - 73 -
7.6 Aufgabenkriterien zur Anwendung agiler Arbeitsweisen ..... - 75 -
7.6.1 Erarbeitung des Kriterienkatalogs ..... - 75 -
7.6.2 Vorstellung des Kriterienkatalogs ..... - 77 -

7.7 Dimensionen zur Wahl agiler Arbeitsweisen ..... - 79 -
7.7.1 Kontext des Cynefine-Modells ..... - 80 -
7.7.2 Art der Herausforderungen ..... - 81 -
7.7.3 Gegenstand des Arbeitsablaufs ..... - 83 -
7.7.4 Beziehung der drei Dimensionen ..... - 84 -
7.7.5 Anwendung des Kriterienkatalogs ..... - 87 -
7.8 Reflexion: Untersuchung der Annahmen ..... - 87 -
8 Praxisleitfaden ..... - 88 -
8.1 Ziel und Inhalt des Leitfadens ..... - 88 -
8.2 Einsatz des Leitfadens in der Praxis ..... - 89 -
8.2.1 Veröffentlichung ..... - 89 -
8.2.2 Zielgruppe ..... - 89 -
8.2.3 Schwerpunktbereiche ..... - 90 -
9 Kritische Betrachtung ..... - 92 -
10 Fazit ..... - 95 -
Literaturverzeichnis X
Anlagenverzeichnis XV
Eidesstattliche Erklärung XVII

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Leitfaden auf die Verwendung unterschiedlicher geschlechtsspezifischer Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Abkürzungsverzeichnis

AföO	Amt für öffentliche Ordnung
JSA	Jugend- und Sozialamt
KA	Kulturamt
KuS	Koordinierungs- und Steuerungsgruppe
ÖA	Öffentlichkeitsarbeit
PA	Planungsamt
POA	Personal- und Organisationsamt

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die VUCA-Welt ..... - 6 -

Abbildung 2: Das AGIL-Schema ..... - 7 -

Abbildung 3: Die agile Zwiebel ..... - 10 -

Abbildung 4: Aufbau einer hierarchischen Organisation ..... - 15 -

Abbildung 5: Das doppelte Betriebssystem ..... - 17 -

Abbildung 6: Die acht Beschleuniger ..... - 18 -

Abbildung 7: Das TRAFO-Modell ..... - 19 -

Abbildung 8: Korridorthemen der Stadt Karlsruhe ..... - 23 -

Abbildung 9: Kreisförmiges Organigramm der Stadt Bad Krozingen ... - 24 -

Abbildung 10: Die Stacey-Matrix ..... - 28 -

Abbildung 11: Das Cynefine-Modell ..... - 29 -

Abbildung 12: Der Scrum-Prozess ..... - 36 -

Abbildung 13: Beispielhaftes Kanban-Board ..... - 42 -

Abbildung 14: Zusammenspiel der Kadenzen in Kanban ..... - 43 -

Abbildung 15: Der Design-Thinking-Prozess ..... - 45 -

Abbildung 16: Organisationsplan der Stadt Pforzheim ..... - 55 -

Abbildung 17: Trichtermodell zur Wahl der agilen Arbeitsweise ..... - 86 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Agile Prinzipien ..... - 9 -

Tabelle 2: Ebenen der agilen Transformation..... - 20 -

Tabelle 3: Merkmale und Handlungsweisen im Cynefine-Modell ..... - 30 -

Tabelle 4: Annahmen zum Anwendungsbereich agiler Arbeitsweisen - 33 -

Tabelle 5: Inhalt der sechs Schritte im Design-Thinking-Prozess..... - 46 -

Tabelle 6: Anwendungsbereiche der drei Arbeitsweisen..... - 49 -

Tabelle 7: Ausprägung der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in den Kontexten des Cynefine-Modells..... - 57 -

Tabelle 8: Zusammengefasste Expertenmeinung über die Ausprägung der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells ... - 58 -

Tabelle 9: Komplizierte Aufgaben mit veränderten Rahmenbedingungen hin zur Komplexität ..... - 59 -

Tabelle 10: Kriterien und Herausforderungen komplexer Aufgaben.... - 64 -

Tabelle 11: Innovationsbedarfe in chaotischen Situationen ..... - 68 -

Tabelle 12: Aufgaben des Kontexts der Unordnung mit deren Schwierigkeiten ..... - 72 -

Tabelle 13: Kriterien zur Anwendung agiler Arbeitsweisen ..... - 76 -

Tabelle 14: Allgemeingültiger Kriterienkatalog zur Anwendung agiler Arbeitsweisen ..... - 78 -

Tabelle 15: Wahl der agilen Arbeitsweise nach dem Cynefine-Modell - 80 -

Tabelle 16: Wahl der agilen Arbeitsweise auf Basis der vorherrschenden Herausforderungen..... - 81 -

Tabelle 17: Gegenstand des Arbeitsablaufs..... - 84 -

Tabelle 18: Prozentuale Verteilung der Kontexte und der Projektarbeit auf die Fachbereiche..... - 90 -

1 Einführung

Im vergangenen Jahrzehnt hat das Thema „agile Organisation“ in deutschen Unternehmen rasant an großer Bedeutung gewonnen.[1] Firmen wie Bosch[2], Daimler[3] oder auch thyssenkrupp[4] entwickeln mittlerweile ihre Produkte mithilfe von agilen Arbeitsweisen. Dabei reichen die Wurzeln dieses Themengebiets bis in die 1950er Jahre zurück.[5] Durch das Manifest für agile Softwareentwicklung[6], welches 2001 von 17 Softwareentwicklern unterzeichnet wurde, stieg die Bedeutung agiler Arbeitsweisen beginnend im Silicon Valley in der ganzen Welt an. Junge start-up-Unternehmen, gegründet in den frühen 2000der Jahren, wie Spotify, Youtube oder Facebook überholten etablierte Firmen innerhalb kürzester Zeit.

Als eine der ersten Städte Deutschlands begann Karlsruhe im Jahr 2015 den Trend aus der Privatwirtschaft in einer Stadtverwaltung umzusetzen. Unter dem Slogan „Karlsruhe: innovativ und quer“ werden quer durch die Verwaltung neue, agile und innovative Arbeitsformen ausprobiert bzw. etabliert.[7] Weitere Kommunalverwaltungen wie Bad Krozingen oder Heidelberg folgten dem Karlsruher Beispiel, teilweise mit anderen Vorgehensweisen. Die Stadt Pforzheim hingegen steht, wie viele anderen Städte auch, erst am Anfang dieser Entwicklung. Aufgrund der Initiative von Oberbürgermeister Boch fand im März 2020 ein erster Führungskräfte-workshop zum Thema „Führung in der agilen Verwaltung“ statt. Aufgabe der Verwaltung ist es nun, diesen ersten Auftakt nicht verhallen zu lassen, sondern konkrete weitergehende Maßnahmen zu veranlassen. Dabei gibt

[1] Vgl. Albers (2019), S. 68.
[2] Vgl. Robert Bosch GmbH, https://www.bosch-presse.de/pressportal/de/de/mit-agiler-produktentwicklung-schnell-zum-erfolg-42983.html [20.03.2020].
[3] Vgl. Daimler AG, https://www.daimler.com/karriere/ueber-uns/einblicke/organisation-recht-kommunikation/michael-poerner.html [20.03.3030].
[4] Vgl. Thyssenkrupp AG, https://www.thyssenkrupp.com/de/unternehmen/strategie [20.03.3030].
[5] Vgl. Burg, https://blog.monikaburg.com/2018/03/29/agilitaet-ein-hype-wort-entziffert-agil-schema-agile-manufacturing-software-development-organization-workforce-mindset/, [07.03.2020].
[6] Vgl. Beck et al., http://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html [20.03.2020].
[7] Vgl. Stadt Karlsruhe, https://www.karlsruhe.de/iq.de [20.03.2020].

es nicht nur in der Stadtverwaltung Pforzheim kritische Stimmen, welche anregen, den aktuellen Hype um agile Organisationsmodelle und Arbeitsweisen zu hinterfragen.[8] Insbesondere in der öffentlichen Verwaltung, welche für Verlässlichkeit, Stabilität und Rechtssicherheit steht, und deren Aufgabenvielfalt sich stark von derer von Unternehmen unterscheidet, erscheint eine agile Transformation paradox. Demgegenüber werden die Nachteile einer stark hierarchisch aufgebauten Organisation im Silodenken vieler Kommunalverwaltungen vor dem Hintergrund der zunehmenden Komplexität und Veränderungsgeschwindigkeit der Arbeitsanforderungen deutlich sichtbar.

Bevor die Stadt Pforzheim einen Prozess zur Veränderung ihrer Organisationskultur und -struktur hin zu mehr Agilität anstoßt, stellt sich die Frage, für welche Aufgaben agiles Arbeiten förderlich sein kann und welche Arbeitsweise geeignet ist. Mithilfe von Experteninterviews in zwei Stufen soll diese Forschungsfrage in der vorliegenden Masterthesis für baden-württembergische Kommunalverwaltungen beantwortet werden. Dafür wird zunächst ein Grundverständnis von Agilität geschaffen, indem verschiedene Ansätze zur Definition des Begriffs sowie die Gründe für einen höheren Agilitätsgrad einer Organisation dargestellt werden. Anschließend werden unterschiedliche Organisationsmodelle zwischen Agilität und Stabilität erläutert. Zur Aufstellung der Annahmen erfolgt eine Klassifizierung der Aufgabentypen in einer Kommunalverwaltung nach den Kategorien des Cynefine-Modells sowie die Vorstellung drei verbreiteter, agiler Arbeitsweisen und deren Anwendungsbereiche. Ziel der folgenden Experteninterviews ist es zunächst, am Beispiel der Stadt Pforzheim herauszufinden, für welche Aufgabentypen agile Arbeitsweisen in Frage kommen und inwiefern die Merkmale der Aufgaben mit den Anwendungsbereichen von agilen Arbeitsweisen übereinstimmen. Die erzielten Zwischenergebnisse werden sodann von Experten mit spezifischem Fachwissen über Agilität bewertet. Es ergeben sich somit Dimensionen, anhand

[8] Vgl. Albers (2019), S. 68; Gergs, Lakeit, Linke (2018), S. 315.

derer Aufgaben in Bezug auf die Anwendung agiler Arbeitsweisen eingestuft werden können. Die erzielten Ergebnisse werden für die Beschäftigten der Stadt Pforzheim in einem Praxisleitfaden zusammengefasst. Am Ende der Thesis erfolgt eine kritische Betrachtung der angewandten Methodik und der erzielten Ergebnisse sowie eine Zusammenfassung.

2 Grundverständnis von Agilität

Dieses Kapitel stellt zunächst verschiedene Definitionen des Begriffs Agilität dar und fasst die Gründe für die Stärkung von Agilität in Organisationen zusammen. Anschließend werden die wesentlichen Ansätze zur Begriffsauslegung in der Abfolge ihrer Entstehung erläutert. Die Ausführungen schließen mit einer Reflexion des Kapitels.

2.1 Definition

Das Wort „agil“ im eigentlichen Wortsinn (lat. agilis) bedeutet „leicht zu führen, beweglich, geschäftig.“[9] Die Auslegung und das Verständnis des Begriffs in der Organisationslehre veränderte sich mehrfach, seitdem Parsons 1953 sein AGIL-Schema entwickelte und ist bis heute in der Literatur nicht einheitlich. Die Gemeinsamkeiten der unterschiedlichen Begriffsdefinitionen aus der Literatur können mit den Adjektiven anpassungsfähig, flexibel und kundenorientiert beschrieben werden. Fischer (2016) erkennt drei Entwicklungsformen des Begriffs:[10]

- Agiles Manufacturing (schnelle Produktentwicklung, multifunktionale Teams, ständige Optimierung)
- Agile Softwareentwicklung (agiles Manifest, Methoden wie Scrum)
- Agile Organisation (Transformation von Unternehmensbereichen oder der gesamten Organisation)

Seit etwa 20 Jahren beschreibt der Begriff Agilität nach Wendler und Förster (2012) eine Form der flexiblen, schlanken, kundenorientierten Organisationsgestaltung und verbindet sich, um jeweils neu entwickelte Technologien erweitert, mit dem Charakter einer jungen, modernen Organisationsform.[11] Darüber hinaus bezeichnen Gergs, Lakeit und Linke (2018) Agilität als „Fähigkeit eines Unternehmens, sich kontinuierlich an

[9] Dudenverlag (2001), S. 24.
[10] Vgl. Fischer, Stephan, https://www.haufe.de/personal/hrmanagement/agilitaet/definition-agilitaet-als-hoechste-form-der-anpassungsfaehigkeit_80_378520.html [07.03.2020].
[11] Vgl. Förster, Wendler (2012), S. 1.

seine komplexe, turbulente und unsichere Umwelt anzupassen, indem es diese Veränderungen möglichst rechtzeitig antizipiert und sein Geschäftsmodell und seine Arbeitsprozesse darauf ausrichtet.“[12] Aulinger (2016) unterscheidet in Bezug auf die Agilität von Organisationen zwischen der äußeren und der inneren Agilität. Eine Organisation weist eine hohe äußere Agilität auf, wenn sie mit ihren Innovationen die Umwelten für andere Unternehmen VUCA (siehe Abbildung 1) macht (Output). Die innere Agilität umfasst hingegen die Organisations- und Planungsprinzipien, welche in einem Unternehmen vorherrschen (Input).[13] Obwohl die innere Agilität die äußere Agilität fördern, jedoch nicht garantieren kann, ist sie die einzige gestaltbare Voraussetzung für äußere Agilität. Daher liegt der Fokus auf der Stärkung der inneren Agilität.[14]

2.2 Gründe für eine höhere Agilität

Basierend auf dem Verständnis, dass die Stärkung von Agilität eine höhere Anpassungsfähigkeit für eine Organisation mit sich bringt, stellt sich die Frage, warum diese Fähigkeit in jüngster Vergangenheit so sehr ins Zentrum rückt. Der Grund für diese Entwicklung liegt in den Auswirkungen der sechs Megatrends Globalisierung, Digitalisierung, demographischer Wandel, Individualisierung, Wandel der Geschlechterrollen und soziale Disparitäten[15], „die es in jedem großen Bereich wie Technologie, Wirtschaft und Gesellschaft gibt“[16] und sich folglich auch auf Kommunalverwaltungen auswirken. Speziell Kommunalverwaltungen sehen sich darüber hinaus mit den gestiegenen Erwartungen der Bürger an Beteiligung, der sich zunehmend öffnenden Schere zwischen hoheitlichen Aufgaben, dem Selbstverständnis als Dienstleisterin und der Digitalisierung konfrontiert.[17] Neben anderen Einflussfaktoren führen diese Veränderungen zu der heutzutage zunehmend vorherrschenden VUCA-Welt, nach welcher sich

[12] Gergs, Lakeit, Linke (2018), S. 314.
[13] Vgl. Aulinger (2016), S. 2.
[14] Vgl. Aulinger (2016), S. 3.
[15] Vgl. Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2015), 14ff.
[16] Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2015), S. 14.
[17] Vgl. Lévesque, Vonhof (2018), S. 16.

Organisationen immer häufiger in einem komplexen, unsicheren, unvorhersehbaren und ungewissen Umfeld bewegen.[18] Das Akronym der VUCA-Welt wird in Abbildung 1 dargestellt:

Volatility/Volatilität:
zunehmende Häufigkeit, Geschwindigkeit und Reichweite von Veränderungen
Folge: schnell und flexibel reagieren

Uncertainty/Unsicherheit:
abnehmende Möglichkeit, Ergebnisse und Entwicklungen vorauszusagen
Folge: in kleinen aufeinander aufbauenden Schritten vorgehen, diese schnell überprüfen und ggfls. korrigieren

Complexity/Komplexität:
zunehmende Anzahl relevanter Variablen, deren Wirkungsweise aufeinander nicht berechenbar ist
Folge: probieren, erkennen, reagieren

Ambiguity/Ambiguität:
zunehmende Viel- oder Mehrdeutigkeit von Informationen
Folge: experimentieren und so die Regeln im neuen Kontext finden

Abbildung 1: Die VUCA-Welt in Anlehnung an Aulinger (2016) und Scheller (2017)[19]

Die einzelnen Definitionen der vier Dimensionen sowie die Handlungsempfehlungen zeigen, dass auf die Gegebenheiten in der VUCA-Welt schnell und flexibel reagiert werden muss. Dabei sind die durchgeführten Maßnahmen zeitnah auf deren Wirksamkeit zu überprüfen. Agile Arbeitsweisen, welche sich u. a. durch ihre Fehlerkultur, ihre Flexibilität und die schnelle Entwicklung von Ergebnissen auszeichnen, können zur Durchführung dieser Handlungsempfehlungen helfen. Agilität kann daher als Reaktion auf die zunehmend vorherrschende VUCA-Welt verstanden werden.[20] Für Unternehmen ist diese Anpassung schlicht überlebensnotwendig, da sie ansonsten am Markt nicht dauerhaft bestehen können.[21] Dieser Veränderungsdruck ist bei Kommunalverwaltungen vergleichsweise geringer ausgeprägt. Dennoch stehen die Gemeinden z. B. vor den höheren Anforderungen der Bürgerschaft nach Beteiligungen oder

[18] Vgl. Scheller (2017), S. 20.
[19] Aulinger (2016), S. 2; Vgl. Scheller (2017), S. 21ff.
[20] Vgl. Aulinger (2016), S. 2.
[21] Vgl. Häusling, Kahl (2018b), S. 25.

der Digitalisierung,[22] sodass eine fehlende Anpassung auch bei Gemeinden negative Folgen haben kann. Als Beispiel kann die Attraktivität einer Gemeinde im Vergleich zur Nachbargemeinde bezüglich der Ansiedlung von Unternehmen oder Familien aufgeführt werden.

2.3 Das AGIL-Schema

Der älteste Ansatz in Bezug auf den Begriff „agil“ stammt von Talcott Parsons. Das AGIL-Schema, mit welchem er vier Funktionen identifiziert, die jedes System erfüllen muss, um seine Existenz zu erhalten,[23] wurde von Parsons im Laufe seiner Arbeit immer wieder modifiziert.[24] Abbildung 2 zeigt das AGIL-Schema nach Parsons:

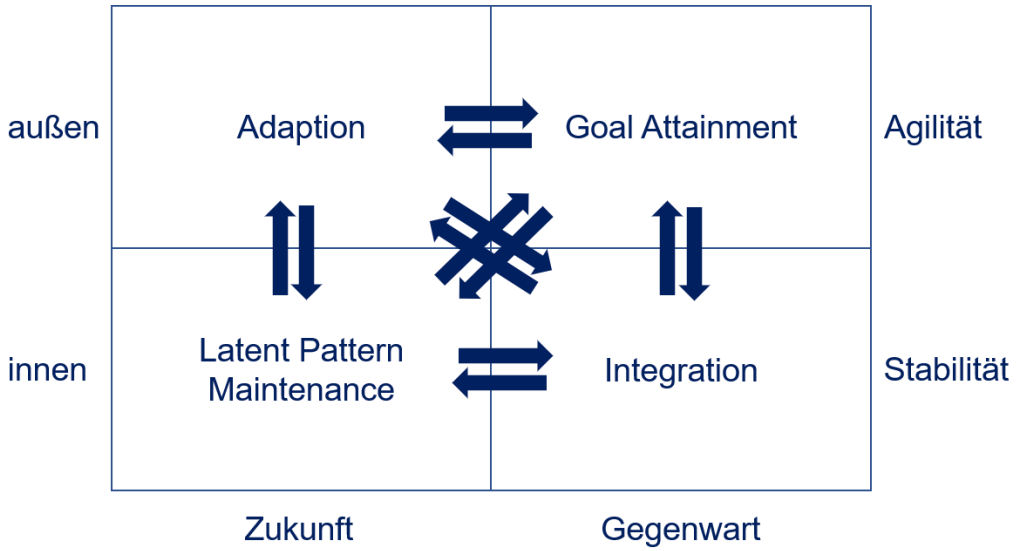

Abbildung 2: Das AGIL-Schema nach Parsons (1952), zitiert bei: Gergs, Lakeit und Linke (2018), Seite 317

Parsons beschreibt die Fähigkeit eines Systems, auf die sich ändernden äußeren Bedingungen zu reagieren (Adaptation), eigene Ziele zu definieren und zu verfolgen (Goal Attainment), Zusammenhalt und Einschluss im Innern herzustellen und abzusichern (Integration) sowie grundlegende Strukturen und Wertmuster aufrechtzuerhalten (Latent Pattern

[22] Vgl. Lévesque, Vonhof (2018), S. 16.
[23] Vgl. Fischer, Stephan, https://www.haufe.de/personal/hr-management/agilitaet/definition-agilitaet-als-hoechste-form-der-anpassungsfaehigkeit_80_378520.html [07.03.2020].
[24] Vgl. Jensen (1980), S. 73.

Maintenance).[25] Dabei sind alle vier Funktionen gleich wichtig, beeinflussen sich gegenseitig und sind darüber hinaus wechselseitig aufeinander angewiesen. Dennoch stehen die Funktionsbereiche teilweise im Gegensatz zueinander, weshalb nach Parsons immer daran gearbeitet werden muss, diese in Einklang zu halten.[26]

2.4 Das agile Manifest

Das Manifest für agile Softwareentwicklung als wohl bekanntester Ansatz zur Auslegung des Begriffs Agilität wurde im Jahr 2001 durch eine Gruppe von 17 Softwareentwicklern entworfen.[27] Dabei stehen zur Erschließung besserer Wege der Softwareentwicklung vier Werte im Mittelpunkt: [28]

- „Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge“
- „funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation“
- „Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung“
- „reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Plans“

Als Auslegungshilfe geben die Autoren an, dass sie die Werte auf der linken Seite höher einschätzen als die Werte auf der rechten Seite, welche jedoch auch wichtig sind.[29]

Konkretisiert werden die aufgeführten Werte durch die zwölf Prinzipien hinter dem Manifest, welche in Tabelle 1 aufgeführt sind:

[25] Vgl. Fischer, Stephan, https://www.haufe.de/personal/hr-management/agilitaet/definition-agilitaet-als-hoechste-form-der-anpassungsfaehigkeit_80_378520.html [07.03.2020], Gergs, Lakeit, Linke (2018), S. 316f.
[26] Vgl. Gergs, Lakeit, Linke (2018), S. 317.
[27] Vgl. Beck, Kent et al., https://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html [20.03.2020].
[28] Beck, Kent et al., https://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html [20.03.2020].
[29] Vgl. Beck, Kent et al., https://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html [20.03.2020].

Tabelle 1: Agile Prinzipien nach Beck et al. (2020)[30]

12 Prinzipien des Manifests für agile Softwareentwicklung			
1	Unsere höchste Priorität ist es, den Kunden durch frühe und kontinuierliche Auslieferung wertvoller Software zufrieden zu stellen.	2	Heiße Anforderungsänderungen selbst spät in der Entwicklung willkommen. Agile Prozesse nutzen Veränderungen zum Wettbewerbsvorteil des Kunden.
3	Liefere funktionierende Software regelmäßig innerhalb weniger Wochen oder Monate und bevorzuge dabei die kürzere Zeitspanne.	4	Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.
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.	6	Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.
7	Funktionierende Software ist das wichtigste Fortschrittsmaß.	8	Agile Prozesse fördern nachhaltige Entwicklung. Die Auftraggeber, Entwickler und Benutzer sollten ein gleichmäßiges Tempo auf unbegrenzte Zeit halten können.
9	Ständiges Augenmerk auf technische Exzellenz und gutes Design fördert Agilität.	10	Einfachheit - die Kunst, die Menge nicht getaner Arbeit zu maximieren - ist essenziell.
11	Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.	12	In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann und passt sein Verhalten entsprechend an.

Lévesque und Vonhof (2018) haben die agilen Prinzipien des Manifests auf die öffentliche Verwaltung angepasst und in fünf Leitsätzen ihre Prinzipen agiler Verwaltung formuliert:[31]

- Das Ganze in den Blick nehmen
- Cross-funktional verantwortliche Teams bilden
- Die Anspruchsberechtigten einbeziehen
- Mit überschaubaren Änderungen und Teilergebnissen experimentieren
- Sich regelmäßiges Feedback von innen und außen verschaffen
- Das System so immer angemessener machen

In diesen angepassten Prinzipien wird vor allem deutlich, dass das Denken in Zuständigkeiten in einer komplexen Welt nicht den agilen Prinzipien entspricht, jedoch Kundenorientierung und Anpassungsfähigkeit eine wichtige Rolle spielen. Insofern zeigt sich an dieser Stelle eine Übereinstimmung zu den Gemeinsamkeiten der Definitionen des Begriffs „Agilität“ aus der Literatur (siehe auch Kapitel 2.1).

[30] Beck, Kent et al., https://agilemanifesto.org/iso/de/principles.html [03.10.2020].
[31] Vgl. Lévesque, Vonhof (2018), S. 18.

2.5 Die agile Zwiebel

Einen dritten Ansatz den Begriff Agilität auszulegen, wählte Powers auf seiner Internetseite „Adventures with Agile“.[32] Die agile Zwiebel in Abbildung 3 zeigt, was er unter Agilität versteht:

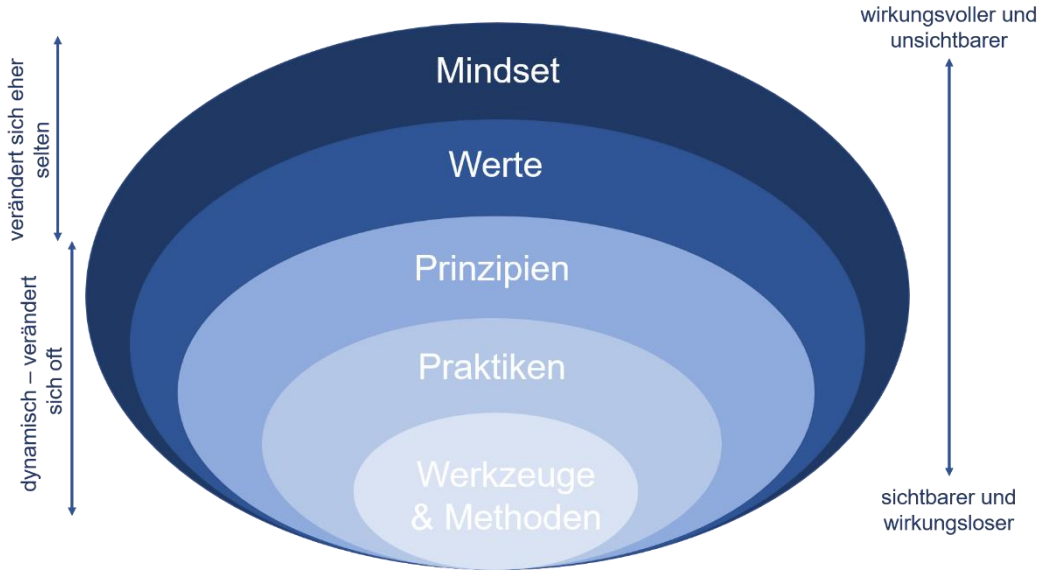

Abbildung 3: Die agile Zwiebel in Anlehnung an Powers (2016)[33]

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich wird, nimmt die Wirksamkeit der Schichten mit deren Größe in der grafischen Darstellung zu. Folglich ist das Mindset (deutsch Denkweise) die Stärkste der Schichten, aus denen sich nach diesem Ansatz Agilität zusammensetzt.[34] Aufgrund dieser Bedeutsamkeit des agilen Mindsets wird dieses im Folgenden von den anderen Schichten getrennt beleuchtet.

2.5.1 Die inneren Schichten der agilen Zwiebel

Im Inneren der agilen Zwiebel befinden sich die Werkzeuge und Methoden, welche gut sichtbar, jedoch für sich allein ziemlich wirkungslos sind. Als Beispiel für agile Werkzeuge und Methoden können timeboxing oder user

32 Vgl. Powers, https://www.adventureswithagile.com/2016/08/10/what-is-agile/ [28.03.2020].
33 Vgl. Powers, https://www.adventureswithagile.com/2016/08/10/what-is-agile/ [28.03.2020].
34 Vgl. Powers, https://www.adventureswithagile.com/2017/03/25/what-is-the-agile mindset/ [28.03.2020].

stories aufgeführt werden. Die nächstäußere Schicht sind die agilen Praktiken wie z. B. Scrum, Kanban oder Design-Thinking. Die Praktiken – in dieser Thesis auch Arbeitsweisen genannt - sind leicht zu verstehen, lassen sich jedoch nur schwer einführen und haben eine geringe Wirkung.[35] Im Gegensatz zum hier verwendeten Verständnis dieser Begriffe sind in der Literatur auch abweichende Definitionen zu finden. Beispielsweise definieren Sauter et. al (2018) agile Methoden als Kombination der agilen Prinzipien und Techniken.[36] Auch Scheller (2017) sieht eine Vielzahl von Praktiken, die in Methoden zusammengesetzt sind.[37] Abweichend davon, werden die Werkzeuge und Methoden in dieser Arbeit gemäß dem Modell der agilen Zwiebel als kleinere Einheit verstanden, die sich in den agilen Praktiken bzw. Arbeitsweisen zusammenfügen.

Als weitere Zwiebelschicht nennt Powers die agilen Prinzipien. Er versteht darunter Einstellungen wie z. B. „Wir erledigen die angefangene Arbeit in einem Sprint“ oder „Unsere höchste Priorität ist es, alle zwei Wochen eine funktionierende und nützliche Software zu produzieren“.[38] An dieser Stelle kann zusätzlich auf die 12 Prinzipien des agilen Manifests verwiesen werden (siehe Punkt 2.4). Im Gegensatz zu den Prinzipien sind agile Werte wichtiger und immaterieller. Für Powers ist der bedeutendste Wert das Vertrauen, gefolgt von Respekt und Mut, sich zu äußern. Auch im agilen Manifest werden Werte benannt (siehe erneut Punkt 2.4). In der Literatur werden die Werte und Prinzipien des agilen Manifests der Softwareentwicklung teilweise als die zentralen Werte und Prinzipien der Agilität benannt,[39] was beide hier vorgestellten Ansätze miteinander verbindet.

[35] Vgl. Powers, https://www.adventureswithagile.com/2016/08/10/what-is-agile/ [28.03.2020].
[36] Vgl. Sauter, Sauter, Wolfig (2018), S. 24.
[37] Vgl. Scheller (2017), S. 107.
[38] Vgl. Powers, https://www.adventureswithagile.com/2016/08/10/what-is-agile/ [28.03.2020].
[39] Vgl. Böhm (2019), S. 16ff.; Scheller (2017), S. 4.

2.5.2 Das agile Mindset

Es besteht in der Literatur weite Einigkeit darüber, dass Agilität ein bestimmtes Mindset erfordert, welches letztendlich auch den größten Mehrwert für eine agile Organisation mit sich bringt und über die bloße Anwendung von Werkzeugen und Praktiken hinausgeht.[40] Für Hofert (2018) basiert diese Denk- und Handlungslogik auf bestimmten Grundannahmen wie z. B. das lebenslange Lernen, die Bereitschaft für Wandel oder mehr Innovativität durch flache Hierarchien.[41] Powers (2017) definiert das agile Mindset durch drei Grundannahmen:[42]

1. The complexity belief (sinngemäß: Glaube an die Komplexität)
2. The people belief (sinngemäß: Glaube an die Mitarbeitenden)
3. The proactive belief (sinngemäß: Glaube an stetige Verbesserung)

Der ersten Grundannahme, complexity belief, liegt das Cynefine-Modell zugrunde (siehe Kapitel 4.2). Durch die Klassifizierung von Aufgaben in vier Kontexte (darunter die Komplexität) sollen durch das Modell geeignete Ansätze zur Problemlösung gefunden werden. In Organisationen, die durch diese Grundannahme agil sind, werden die daraus resultierenden Werte, Prinzipien, Praktiken und Werkzeuge auf die Lösung der Probleme ausgerichtet, mit denen die Organisationen konfrontiert sind. Die zweite Grundannahme, people belief, setzt voraus, dass Führungskräfte einen agilen Führungsstil anwenden. Dieser beruht auf Vertrauen, Transparenz und der Überzeugung, dass die Menschen versuchen, das Richtige zu tun. Weiter werden Teams gebildet, die sich selbst organisieren, motiviert und befähigt sind, Entscheidungen zu treffen. Das Streben nach kontinuierlicher Verbesserung der Produkte, Prozesse und der Zusammenarbeit liegt der dritten Grundannahme, proactive belief, zugrunde.[43]

[40] Vgl. Aulinger (2016), S. 4; Scheller (2017), S. 107,114.
[41] Vgl. Hofert (2018), S. 20.
[42] Powers, https://www.adventureswithagile.com/2017/03/25/what-is-the-agile-mindset/ [28.03.2020].
[43] Vgl. Powers, https://www.adventureswithagile.com/2017/03/25/what-is-the-agile-mindset/ [28.03.2020].

Diese Ausführungen zugrunde gelegt, kann festgehalten werden, dass das agile Mindset nicht direkt erlernt werden kann, indem z. B. die agilen Methoden in der Theorie verstanden werden.[44] Vielmehr sind Routine und die daraus folgende Selbstverständlichkeit, sich agil zu verhalten, nötig.[45]

2.6 Reflexion: Agilität als ganzheitlicher Ansatz

Zu Beginn dieses Kapitels wurde festgestellt, dass die Gemeinsamkeiten der verschiedenen Definitionen des Begriffs Agilität in den drei Adjektiven kundenorientiert, flexibel und anpassungsfähig zusammengefasst werden können. Grund für die Notwendigkeit der Anpassung liegt in den Herausforderungen unserer Zeit, welche auch auf Kommunalverwaltungen wirken und eine sog. VUCA-Welt mit sich bringen. Dennoch kann ein System nach Parsons nur funktionieren, wenn vier sich teilweise gegensätzlich gegenüberstehende Funktionen (z. B. Reaktion auf äußere Bedingungen vs. Aufrechterhaltung grundlegender Strukturen und Wertmuster) in Einklang gebracht werden. Durch die anschließend vorgestellten Ansätze zur Auslegung des Begriffs „Agilität“ wurde deutlich, dass es sich dabei um mehr als nur die Anwendung von bestimmen Arbeitsweisen handelt. Vielmehr wird unter Agilität eine (Arbeits-)Haltung[46] und ein ganzheitlicher Ansatz, welcher eine bestimmte (agile) Denkweise erfordert, verstanden. Folglich entsteht ein Widerspruch: einerseits benötigt ein System nach Parsons neben Veränderung auch Kontinuität, andererseits ist Agilität ein ganzheitlicher Ansatz, der sich von anderen Denkweisen unterscheidet. Der Umgang mit diesem Widerspruch ist folglich Inhalt des nächsten Kapitels.

3 Organisationsmodelle zwischen Agilität und Stabilität

Trotz verschiedener Ansätze einzelner baden-württembergischen Kommunalverwaltungen eine agile Organisationsform in ihrer

44 Vgl. Powers, https://www.adventureswithagile.com/2016/08/10/what-is-agile/ [28.03.2020].
45 Vgl. Aulinger (2016), S. 8.
46 Vgl. Michl, Steinbrecher (2018), S. 27; Sauter, Sauter, Wolfig (2018), S. 53.

Kommunalverwaltung zu etablieren, dominiert die klassische, hierarchische Organisationsstruktur in unterschiedlichen Ausprägungen noch immer flächendeckend. Vor dem Hintergrund des eben aufgezeigten Widerspruchs erscheint es folglich sinnvoll, zunächst den hierarchischen Verwaltungsaufbau zu beleuchten, um im Anschluss daran hybride Organisationsmodelle zu betrachten, welche sowohl Stabilität als auch Agilität berücksichtigen.

3.1 Der hierarchische Verwaltungsaufbau

Grundlage des hierarchischen Verwaltungsaufbaus ist auch in der heutigen Zeit das Bürokratiemodell von Max Weber, welches dieser entwickelte, um willkürliche Herrschaftsformen zu ersetzen.[47] Die wesentlichen Merkmale eines bürokratischen Verwaltungsstabs nach Weber (1976)[48] sind

- Regelgebundenheit
- Feste Amtshierarchie
- Feste Amtskompetenzen (Zuständigkeiten)
- Das Amt als Hauptberuf und mit Geld entgolten
- Einstellung und Beförderung nach Leistung und Qualifikation
- Trennung von den Verwaltungsmitteln
- Kontrolle und Aktenmäßigkeit

Die Einhaltung dieser Merkmale garantieren die Umsetzung des grundsätzlichen Auftrags der Verwaltung für Stabilität, Verbindlichkeit, Rechtstreue und vor allem Verlässlichkeit zu sorgen.[49] In Bezug auf Unternehmen (Taylorismus) sieht auch Kotter (2014) die strukturierten Hierarchien als genialste Innovation des 20. Jahrhunderts an, da sie durch bewährte Prozesse Stabilität gewährleisten und eine hohe Fachkompetenz der Mitarbeiter mit sich bringen.[50] Im Gegensatz dazu sind bei großem Veränderungsbedarf, welchen die zunehmend vorherrschende VUCA-Welt

[47] Vgl. Bogumil, Jann (2009), S. 137.
[48] Weber, Winckelmann (1976), S. 127f.
[49] Lévesque, Michl (2018), S. 41.
[50] Vgl. Kotter (2014), S. 4.

mit sich bringt, hierarchische Organisationen aufgrund des Zeitverzugs durch die Kommunikation in den Silos und zwischen den verschiedenen Hierarchieebenen zu schwerfällig.[51] Abbildung 4 stellt daher die Kommunikationswege innerhalb einer hierarchischen Verwaltung dar:

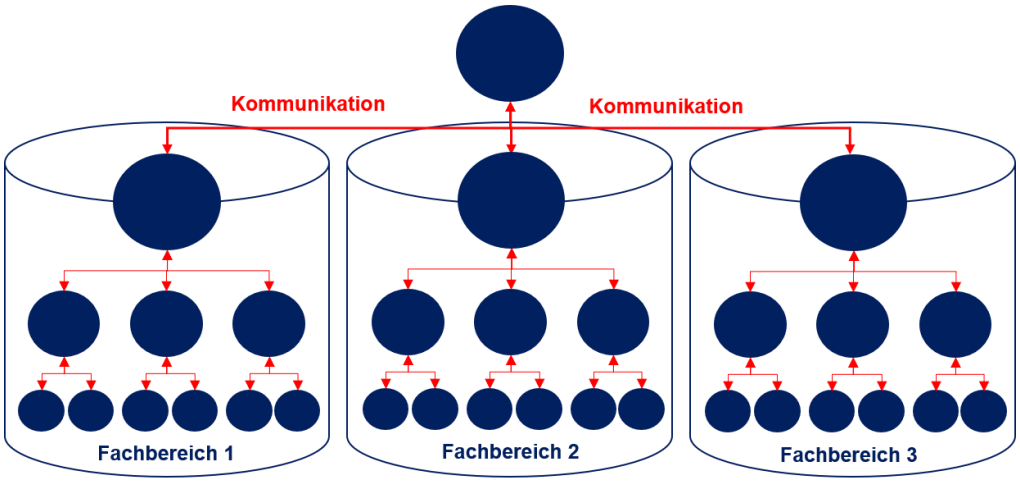

Abbildung 4: Aufbau einer hierarchischen Organisation (eigene Darstellung)

Obwohl die Arbeitsteilung zu einer hohen Fachkompetenz führt und Redundanzen verhindert, führt sie teilweise zu widersprüchlichen Ergebnissen, permanenten gegenseitigen Behinderungen und langen Bearbeitungszeiten.[52] Zusätzlich nimmt die Prüfung der Zuständigkeit in diesem System einen hohen Stellenwert ein,[53] was bei den Bürgern in einem für sie undurchsichtigen System teilweise große Unzufriedenheit auslöst. Folglich hat der Aufbau einer hierarchischen Verwaltung auch Einfluss auf andere Größen wie beispielsweise die Gestaltung von Prozessen oder das Führungsverhalten.

3.2 Agilität braucht Stabilität

Vor dem Hintergrund der geschilderten Vor- und Nachteile hierarchischer Organisationen stellt sich die Frage, welche andere Organisationsform sowohl für die notwenige Verbindlichkeit und Verlässlichkeit als auch für Flexibilität und Anpassungsfähigkeit sorgt. Der Begriff Ambidextrie (deutsch

[51] Vgl. Kotter (2014), S. 6.
[52] Michl, Steinbrecher (2018), S. 23.
[53] Michl, Steinbrecher (2018), S. 29.

Beidhändigkeit) beschreibt die Fähigkeit eines Unternehmens, „einerseits das Kerngeschäft stetig weiterzuentwickeln, gleichzeitig aber auch neue Wege und Denkweisen zu etablieren und so sicherzustellen, dass Veränderungen im Umsystem rechtzeitig erkannt und die sich dadurch bietenden Chancen für die Zukunft genutzt werden“.[54] Diese Feststellungen gehen u. a. auf eine Untersuchung von O´Reilly und Tushman (2004) zurück. Sie haben festgestellt, dass die Führungskräfte erfolgreicher Unternehmen sowohl radikale als auch inkrementelle Innovation gleichzeitig verfolgen.[55] Die Umsetzung von Ambidextrie ist folglich eine Möglichkeit für Organisationen gleichzeitig agil und stabil zu sein.

Einen ähnlichen Ansatz im Hinblick auf das richtige Maß an Stabilität und Agilität stellen Gergs, Lakeit und Linke (2018) mit dem Bezug zu Parsons AGIL-Schema (siehe Kapitel 2.3) her.[56] Demnach stehen die Funktionsbereiche Adaption und Goal Attainment für die Anpassung und Veränderung (Agilität) einer Organisation. Die Funktionen Integration und Latency stellen die Normen und Werte einer Organisation (Stabilität) dar.[57] Da durch eine hohe Anpassungsfähigkeit die soziale Integration einer Organisation gefährdet ist, sollten Agilität und Stabilität als sich wechselseitig bedingende Spannungspole betrachtet werden und eben nicht als getrennte Phänomene. Identität steht dabei für einen nicht verhandelbaren Kern der Organisation und bildet die Grundlage für Flexibilität. Folglich muss das Management gleichzeitig stabilitäts- und veränderungsorientiert handeln.[58] Inwiefern der Spagat zwischen Stabilität und Agilität in einer Organisation konkret gelöst werden kann, soll nachfolgend anhand von zwei Modellen dargestellt werden. Sie dienen als Beispiele einer Vielzahl an Möglichkeiten, wie Agilität und Stabilität in einer Organisation verankert werden können.

[54] Schneeberger, Habegger Anja (2020), S. 105.
[55] Vgl. O´Reilly, Tushman Michael (2004), S. 74.
[56] Vgl. Gergs, Lakeit, Linke (2018), S. 314ff.
[57] Vgl. Gergs, Lakeit, Linke (2018), S. 317.
[58] Vgl. Gergs, Lakeit, Linke (2018), S. 314ff.

3.3 Das doppelte Betriebssystem

Kotter (2014) schlägt für Unternehmen, welche agiler und schneller werden wollen, ein doppeltes Betriebssystem vor. Dieses soll eine management-gesteuerte Hierarchie mit einer Netzwerkorganisation verbinden.[59] Abbildung 5 stellt dieses doppelte Betriebssystem graphisch dar:

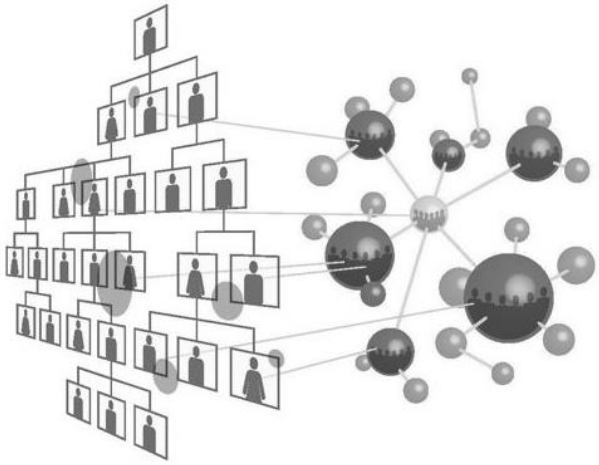

Abbildung 5: Das doppelte Betriebssystem nach Kotter (2014) [60]

In Kapitel 3.1 wurde bereits aufgeführt, dass Kotter (2014) Vorteile in der strukturierten Hierarchie sieht, diese bei großem Veränderungsbedarf jedoch als schwerfällig ansieht.[61] Eine Optimierung erachtet Kotter (2014) nur bis zu einem gewissen Punkt als möglich.[62] Seine Lösung ist daher eine zweite, netzwerkartig aufgebaute Struktur, die für Beweglichkeit und Schnelligkeit sorgen kann sowie die Kapazitäten der Hierarchie durch deren Entlastung freisetzt.[63] Folglich stellt die Hierarchie Zuverlässigkeit und Effizienz durch das Erreichen kurzfristiger operativer Ziele her, während das Netzwerk für Agilität und Schnelligkeit durch den Sprung in die Zukunft sorgt.[64] Im Netzwerk werden schwierige Veränderungen und strategische Initiativen schnell umgesetzt.[65] Dabei ist das Netzwerk über verschiedene

[59] Vgl. Kotter (2014), S. 9.
[60] Kotter (2014), S. 16.
[61] Vgl. Kotter (2014), S. 6.
[62] Vgl. Kotter (2014), S. 7.
[63] Vgl. Kotter (2014), S. 9.
[64] Vgl. Kotter (2014), S. 28.
[65] Vgl. Kotter (2014), S. 16.

Schnittstellen mit der Hierarchie verbunden. Am wichtigsten sind dabei die Menschen, welche in beiden Systemen arbeiten sowie der Rückhalt und die Vorbildfunktion des Managements.[66]

Für ein gut funktionierendes duales Betriebssystem sind nach Kotter (2014) fünf Prinzipien wichtig:[67]

- Wichtige Veränderungen werden von vielen Mitarbeitern aus allen Bereichen vorangetrieben und nicht nur von den üblichen Auserwählten.
- Es herrscht eine Haltung des Wollens und nicht des Müssens.
- Der Antrieb kommt aus dem Herzen und dem Kopf, nicht nur aus dem Kopf.
- Es findet viel Führung statt und nicht nur mehr Management.
- Es gibt eine untrennbare Partnerschaft von Hierarchie und Netzwerk, nicht nur eine optimierte Hierarchie.

Darüber hinaus benennt Kotter (2014) acht Beschleuniger, auch Netzwerkprozesse genannt, welche in Abbildung 6 dargestellt sind:

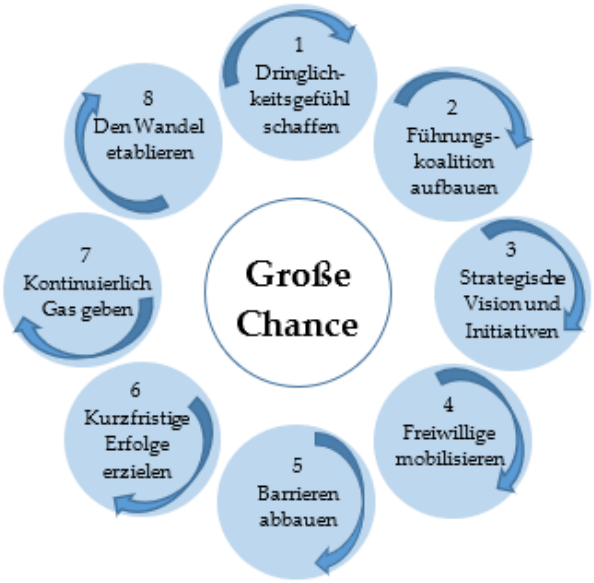

Abbildung 6: Die acht Beschleuniger nach Kotter (2014)[68]

[66] Vgl. Kotter (2014), S. 16f.
[67] Kotter (2014), S. 18ff.
[68] Kotter (2014), S. 22.

Kotter (2014) stellt selbst fest, dass die Beschleuniger an seine acht Schritte für erfolgreichen Wandel erinnern. Der Unterschied dabei sei, dass das Top-Management eine Dynamik schaffe, die eine in die Hierarchie integrierte Netzwerkstruktur und Prozesse hervorbringe.[69] In der Funktionalität der acht Beschleuniger sieht Kotter (2014) den Schlüssel, die Probleme, die mit dem Aufbau einer neuen Organisation verbunden sind, zu lösen.[70]

3.4 Das TRAFO-Modell

Häusling und Kahl (2018) entwickelten gemeinsam mit anderen Autoren das TRAFO-Modell zur agilen Organisationsentwicklung.[71] Ziel des Modells ist es, den agilen Reifegrad einer Organisation (IST-Zustand) zu ermitteln, um darauf aufbauend und passgenau Entwicklungspläne zu formulieren.[72] Dabei ist nicht unbedingt der höchste, sondern der für die Organisation ideale agile Reifegrad zu identifizieren und zu erreichen.[73]

Abbildung 7 zeigt sowohl die sechs Dimensionen der agilen Transformation als auch die fünf Reifegrade auf dem Weg zu einer agilen Organisation:

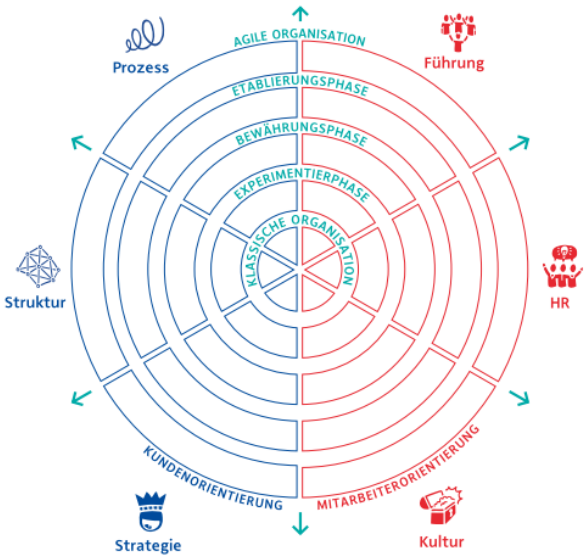

Abbildung 7: Das TRAFO-Modell nach Häusling und Kahl (2018)[74]

[69] Vgl. Kotter (2014), S. 21.
[70] Vgl. Kotter (2014), S. 26.
[71] Vgl.Häusling, Kahl (2018a), S. 47.
[72] Vgl. Häusling, Kahl (2018a), S. 48.
[73] Vgl. Häusling, Kahl (2018a), S. 48.
[74] Häusling, Kahl (2018a), S. 50.

Häufig zeigt sich, dass die Veränderung der Prozesse für viele Organisationen der Ausgangspunkt für den Ausbau der Agilität bedeuten.[75] Da nach der Implementierung der agilen Prozesse die vorhandenen Strukturen durch die Verschiebung der Verantwortlichkeiten oft an ihre Grenzen stoßen, folgt als zweiter Schritt meist deren Anpassung.[76] Dabei ist Silo-Denken für Häusling und Kahl (2018) das größte Hindernis für Agilität.[77] Durch die Anpassung der Prozesse muss im Hinblick auf die Strategie der Organisation der Kunde in den Mittelpunkt rücken sowie in Bezug auf die Dimension Führung das Führungsverständnis überarbeitet werden. Ergänzend werden die HR-Instrumente überarbeitet und die Rolle der HR-Abteilung im Prozess der Transformation wird überdacht. Als letzte Dimension ist die Organisationskultur entscheidend.[78] „Sie spiegelt sich bereits in jeder anderen Dimension schon in irgendeiner Form mittelbar oder unmittelbar wider.“[79] An ihr ist der Reifegrad der Organisation wahrscheinlich am deutlichsten abzulesen.[80] Tabelle 2 zeigt die verschiedenen Ebenen der Transformation nach dem TRAFO-Modell in Bezug auf die Veränderung der sechs aufgezeigten Dimensionen:

Tabelle 2: Ebenen der agilen Transformation nach Häusling und Kahl (2018)

	Level 1: Klassische Organisation	Level 2: Experimentierphase
Prozess:	lange Planungszyklen, wasserfallartiges Vorgehen	Experimentieren mit agilen Arbeitsweisen, Erhöhung der Transparenz, Liefergeschwindigkeit und Zufriedenheit der Kunden und Mitarbeiter
Struktur:	pyramidal, silo-artig, hierarchisch	Konflikte zwischen agilen Prozessen und der Aufbauorganisation, Suche nach strukturellen Lösungen
Strategie:	wirtschaftlich geprägt, Effizienz nicht Kunde im Mittelpunkt	Erkenntnisphase des Managements, Informationssammlung, keine grundlegende Änderung
Führung:	Entscheidungen im Top-Down-Prinzip	Identitätsprobleme der Führungskräfte, Führungsvakuum
HR:	Instrumente sind auf die Aufbauorganisation ausgerichtet	Instrumente sind hinderlich, HR-Abteilung sucht nach Lösungen
Kultur:	geprägt von Absicherung und Kontrolle	Aufeinandertreffen von verschiedenen Kulturen, Denk- und Handlungsweisen

[75] Vgl. Häusling, Kahl (2018a), S. 51.
[76] Vgl. Häusling, Kahl (2018a), S. 51.
[77] Vgl. Häusling, Kahl (2018a), S. 64.
[78] Vgl. Häusling, Kahl (2018a), S. 51.
[79] Häusling, Kahl (2018a), S. 51.
[80] Vgl. Häusling, Kahl (2018a), S. 51.

	Level 3: Bewährungsphase	Level 4: Etablierungsphase
Prozess:	Ausweitung der Methodenanwendung von Teams auf ganze Bereiche	Lösung der Schnittstellen zwischen den Silos, um Kundenzentrierung zu steigern
Struktur:	Veränderung der Strukturen	Hybridstrukturen: Teile der Organisation arbeiten klassisch, andere Teile netzwerkartig in cross-funktionalen selbstorganisierten Teams
Strategie:	Notwendigkeit einer Grundsatzentscheidung wie mit dem Thema Agilität verfahren werden soll	Entstehung von agilen Managementteams
Führung:	Laterale Führung, anderes Verständnis der Linien-Führungskräfte	Transformationale statt transaktionale Führung, neue Tools werden Standard
HR:	Entwicklung alternativer Instrumente	Völlige Veränderung, statt individuelle Bonussysteme, Selbstverantwortung und Selbstorganisation im Mittelpunkt
Kultur:	Kulturfindungsphase, Plattformen zur Diskussion über Werte und Prinzipien	Agile Werte und Prinzipien prägen die DNA der Organisation, Steigerung der Transparenz und des Partizipationsgrades der Mitarbeiter
	Level 5: Agile Organisation	
Prozess:	Agile Methoden in der gesamten Organisation, Leben der Werte	
Struktur:	Netzstrukturen, fast keine Aufbauorganisation mehr	
Strategie:	Agile Unternehmensstrategie in Teilen partizipativ entwickelt, Handeln aus Kundenperspektive	
Führung:	Agile Führung: Selbstverantwortung der Teams	
HR:	Instrumente und Bereiche als Katalysator der agilen Transformation	
Kultur:	Offene Vertrauenskultur	

3.5 Vergleich zweier Organisationsmodelle

Grundsätzlich handelt es sich beim Modell des doppelten Betriebssystems und dem TRAFO-Modell um zwei verschiedene Ansätze mit Unterschieden und Gemeinsamkeiten. So kann bei genauer Betrachtung festgestellt werden, dass das TRAFO-Modell mit seinen sechs Dimensionen umfassender als Kotters doppeltes Betriebssystem ist. In den Dimensionen des TRAFO-Modells gedacht, legt Kotter vor allem Wert auf die Struktur und die Strategie. Gleichzeitig teilt er sowohl der Hierarchie als auch der Netzwerkorganisation bestimmte Aufgaben/Prozesse zu. An zweiter Stelle spielen die Führung und die Kultur eine Rolle. Keinen Schwerpunkt legt Kotter auf HR-Instrumente. Insofern könnte das doppelte Betriebssystem als ein agiler Reifegrad im TRAFO-Modell angesehen werden. Im Hinblick auf die Struktur und die Strategie kommt dabei die Etablierungsphase in Betracht. Jedoch kann eine Einordnung der anderen Dimensionen schwer vorgenommen werden, da Kotter keine agilen Werte, Prinzipien oder Arbeitsweisen als Basis seines Modells festlegt, wenngleich seine Ansätze teilweise deckungsgleich mit dem Grundverständnis von Agilität sind.

Kotters duales Betriebssystem könnte daher als struktureller Rahmen gesehen werden, indem agile Prozesse, Werte und Prinzipien etabliert werden können.

3.6 Praktische Anwendungsfälle

Die bisher dargestellten Organisationsmodelle zwischen Agilität und Stabilität beziehen sich auf Unternehmen der Privatwirtschaft. Zudem konnte nicht festgestellt werden, welches dieser oder anderer Modelle in der Praxis am häufigsten angewandt oder untersucht wird. Im Hinblick auf diese Rahmenbedingungen werden nachfolgend zwei baden-württembergische Kommunalverwaltungen vorgestellt. Im Anschluss daran werden Tendenzen aufgezeigt, wie die Städte Karlsruhe und Bad Krozingen in Bezug auf die vorgestellten Organisationsmodelle einzustufen sind.

3.6.1 Stadt Karlsruhe

Gemeinsam mit dem Gemeinderat und anderen Akteuren der Stadtgesellschaft erarbeitete die Stadtverwaltung Karlsruhe in den Jahren 2016/2017 ergänzend zur klassischen Verwaltungsstruktur unter dem Titel „Karlsruhe: innovativ und quer“ (kurz iq) eine themenorientierte Querstruktur, die auf sechs Korridorthemen mit jeweils drei bis fünf zugehörigen Leitprojekten aufbaut.[81] „Karlsruhe: Innovativ und quer“ steht dabei für eine agile sowie kreativitäts- und innovationsförderliche Arbeitsweise (innovativ) und die Quervernetzung über Fach- und Hierarchiegrenzen hinweg (quer).[82] „Ziel der IQ-Arbeitsweise ist es, bei komplexen dezernatsübergreifenden Projekten durch frühzeitige Quervernetzung und Kommunikation die Entscheidungs- und Prozessqualität zu verbessern.“[83] Dabei sollen sowohl die klassische Verwaltungsstruktur als auch die themenorientierte Querstruktur nebeneinander existieren.[84]

[81] Vgl. Stadt Karlsruhe, https://www.karlsruhe.de/iq.de [21.08.2020].
[82] Vgl. Stadt Karlsruhe, https://www.karlsruhe.de/iq.de [20.03.2020].
[83] Stadt Karlsruhe, https://www.karlsruhe.de/iq.de [20.03.2020].
[84] Vgl. Lörz (Stadt Karlsruhe), https://blog.iao.fraunhofer.de/content/uploads/steckbriefe/Zielbilder-konsequent-uebersetzen-Karlsruhe.pdf [03.10.2020].

Abbildung 8 zeigt diese Struktur und die verschiedenen Korridorthemen der zweitgrößten Stadt Baden-Württembergs mit ca. 300.000 Einwohnern:[85]

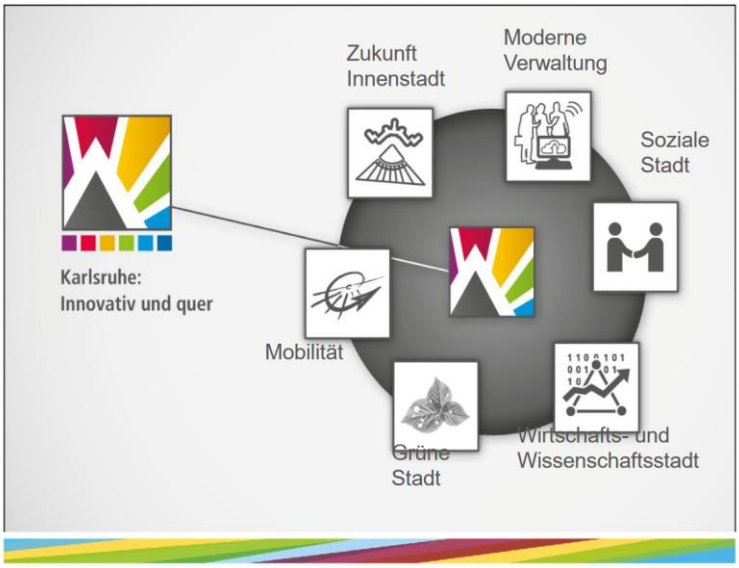

Abbildung 8: Korridorthemen der Stadt Karlsruhe[86]

Begleitet werden diese moderne Organisationsentwicklung sowie die einzelnen IQ-Projekte durch das momentan sechsköpfige Team der Stabsstelle für Verwaltungs- und Managemententwicklung (VME), welche direkt dem Oberbürgermeister zugeordnet ist und über moderne und flexible Arbeitsräume und Materialen verfügt. Eine weitere Aufgabe der Stabsstelle ist die Unterstützung der Akteure bei der Einführung von agilen Arbeitsweisen. So arbeiten bei der Stadtverwaltung Karlsruhe bereits mehrere Teams mithilfe von Kanban-Boards.[87] Ebenso erstellt seit ca. 1,5 Jahren ein Projektteam eine Dienstanweisung für ein Dokumenten-managementsystem auf Grundlage von Scrum.[88] Nicht zuletzt durch diese Arbeitsweisen sollen je nach Thema auch die Beschäftigten und die Bürger in die Projekte eingebunden werden.[89]

---

[85] Vgl. Stadt Karlsruhe https://web5.karlsruhe.de/Stadtentwicklung/statistik/atlas/ [03.10.2020].
[86] Frisch (Stadt Karlsruhe), https://www.w2m-net.de/evk-downloads/vortraege2018/fo_personal/frisch_personal.pdf [03.10.2020].
[87] Vgl. Lörz (Stadt Karlsruhe), https://blog.iao.fraunhofer.de/content/uploads/steckbriefe/Zielbilder-konsequent-uebersetzen-Karlsruhe.pdf [03.10.2020].
[88] Information der Stadt Karlsruhe vom Fachbesuchertag am 20.08.2020.
[89] Vgl. Lörz (Stadt Karlsruhe), https://blog.iao.fraunhofer.de/content/uploads/steckbriefe/Zielbilder-konsequent-uebersetzen-Karlsruhe.pdf [03.10.2020].

3.6.2 Stadt Bad Krozingen

Im September 2018 wurde in Bad Krozingen (ca. 22.000 Einwohner)[90] eine Stabsstelle Personalentwicklung und Qualitätsmanagement, welche mittlerweile in einen Fachbereich umgewandelt wurde, geschaffen.[91] Zu den Aufgaben des Fachbereichs gehören „die Sicherstellung einer systematischen Förderung und Weiterentwicklung der Kompetenzen der Beschäftigten, die Gestaltung einer dynamischen und flexiblen Verwaltungsstruktur sowie die Schaffung einer attraktiven Arbeitgebermarke“.[92] In diesem Rahmen wurden mehrere Entwürfe zur Neustrukturierung der Verwaltung erarbeitet, deren Kernbestandteil eine zentrale Projektarena war.[93] In Abbildung 9 wird die Organisationsstruktur Bad Krozingens in Kreisform dargestellt, um die Auflösung der starren Silo-Strukturen zu verdeutlichen.[94]

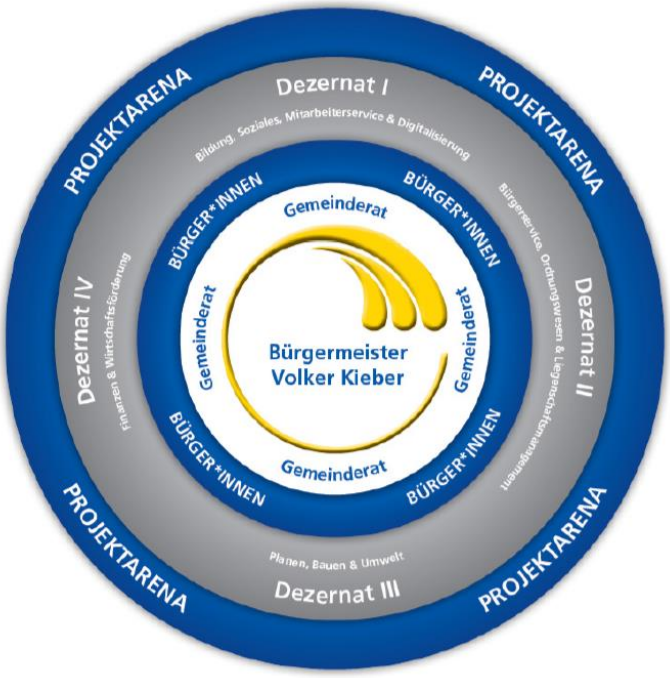

Abbildung 9: Kreisförmiges Organigramm der Stadt Bad Krozingen[95]

[90] Vgl. Stadt Bad Krozingen, https://www.bad-krozingen.de/zahlen [03.10.2020].
[91] Vgl. Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (2020), S. 17.
[92] Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (2020), S. 17.
[93] Vgl. Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (2020), S. 17.
[94] Vgl. Stadt Bad Krozingen (2020), Anlage 15, Seite 2.
[95] Stadt Bad Krozingen (2020), Anlage 15, Seite 1.

In der Projektarena, welche an das Modell der schwedischen Stadt Ängelholm angelehnt ist, sollen künftig alle dezernatsübergreifenden Projekte bearbeitet werden.[96] Ziel ist es, die lösungsorientierte, selbstverantwortliche und transparente Zusammenarbeit in heterogenen Projektteams zu fördern.[97] Eine Projektarena eignet sich dabei in besonderem Maße, um das Ziel ressourcenschonend umzusetzen. So soll der persönliche Referent des Bürgermeisters einen Stellenanteil von 20% einsetzen, um die Projekte zu koordinieren.[98]

Bisher wird im Rahmen der Projektarena ein Projekt in einer großen und zwei Teilprojektgruppen zum Thema Schulentwicklung bearbeitet. Der zuständige Dezernent, welcher die Konzeption der Projektarena aktiv begleitet hat, wendet in seinem Arbeitsalltag und diesem Projekt vor allem Kanban an. Die Anwendung anderer agiler Arbeitsweisen soll nach und nach durch Schulungen und die Vorbildfunktion des Dezernenten implementiert werden.[99]

3.6.3 Ein Vergleich zwischen Theorie und Praxis

Im Rahmen dieser Arbeit soll keine Organisationsanalyse zur Einstufung der beiden Städte Karlsruhe und Bad Krozingen im Hinblick auf die theoretischen Modelle vorgenommen werden. Dennoch werden in diesem Unterkapitel Tendenzen zu deren Einstufung erläutert, um einen Eindruck über den derzeitigen Stand der agilen Transformation der baden-württembergischen Kommunen anhand der beiden Bespiele zu erhalten. Sowohl die Stadt Karlsruhe als auch die Stadt Bad Krozingen bauen eine zweite, netzwerkartige Organisationsstruktur auf, welche an Kotters Modell des doppelten Betriebssystems erinnert. Karlsruhe setzt an dieser Stelle einen Großteil von Kotters fünf Prinzipien um und hat mit dem Prozess zur Erarbeitung der sechs Korridorthemen die acht Beschleuniger Kotters in Gang gebracht. Durch die Etablierung der agilen Arbeitsweisen in der

[96] Vgl. Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (2020), S. 17.
[97] Vgl. Stadt Bad Krozingen (2020), Anlage 15, Seite 2.
[98] Vgl. Martino, Anlage 16, Zeile 15ff.
[99] Vgl. Martino, Anlage 16, Zeile 35ff.

Verwaltung werden Barrieren abgebaut und kurzfristige Erfolge erzielt. Das sechsköpfige Team der Stabsstelle dient zusätzlich als Unterstützung zur Etablierung des Wandels. Auch Bad Krozingen hat mit der Projektarena eine Vision erarbeitet, welche allerdings mehr strukturell als thematisch ausgerichtet ist. Dies zeigt sich daran, dass das wichtigste Kriterium zur Auswahl der Projekte durch den Bürgermeister die Betroffenheit mehrerer Dezernate ist.[100] Durch das laufende Projekt zum Thema Schulentwicklung können Barrieren abgebaut und kurzfristige Erfolge erzielt werden. Da jedoch eine methodische Unterstützung von der Thematik des Projekts abhängt,[101] bleibt abzuwarten, wie agile Arbeitsweisen in den Projekten umgesetzt werden und welche Erfahrungen die Beteiligten damit machen. Es bleibt daher noch offen, inwiefern die fünf Prinzipien Kotters umgesetzt werden können.

Bezugnehmend auf die sechs Dimensionen des TRAFO-Modells legt Karlsruhe vor allem einen Schwerpunkt auf die Strategie. Durch diese Dimension wurde die agile Transformation begonnen. Inzwischen könnte sich die Stadtverwaltung Karlsruhe im Übergang von der Experimentier- zur Bewährungsphase befinden, wobei die Dimensionen Strategie und Kultur weiter vorangeschritten sind als beispielsweise die Struktur und die Prozesse. Im Vergleich dazu könnte sich Bad Krozingen an der Schwelle zwischen der klassischen Organisation und der Experimentierphase befinden, wobei die kundenorientierten Dimensionen weiter vorangeschritten sind als die mitarbeiterorientierten Dimensionen.

3.7 Reflexion: Das richtige Maß an Agilität und Stabilität

Zu Beginn dieses Kapitels wurde festgestellt, dass die Vorteile eines hierarchischen Verwaltungsaufbaus vor allem in der hohen Stabilität, der Fachkompetenz der Mitarbeiter sowie der Vermeidung von Redundanzen liegt. In einer zunehmend vorherrschenden VUCA-Welt sind die langen Kommunikationsprozesse in der siloartigen Struktur jedoch hinderlich.

[100] Vgl. Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (2020), S. 17.
[101] Vgl. Martino, Anlage 16, Zeile 44ff.

Aufgrund der Feststellung, dass eine Organisation das für sie richtige Maß an Agilität und Stabilität finden sollte, wurden das Modell des doppelten Betriebssystems sowie das TRAFO-Modell erläutert. In einem doppelten Betriebssystem verbindet Kotter eine managementgesteuerte Hierarchie mit einer Netzwerkorganisation. In der Hierarchie sollen kurzfristige operative Ziele erreicht werden, während in der Netzwerkorganisation schwierige Veränderungen und strategische Initiativen vorangebracht werden. Nach dem TRAFO-Modell ist zunächst der für die Organisation passgenaue agile Reifegrad zu identifizieren. Dafür unterscheidet es in sechs Dimensionen, wobei die agile Transformation meist von den Prozessen oder der Strategie ausgeht. Zur Ermittlung des richtigen Reifegrades nach dem TRAFO-Modell und der genauen Aufgabenzuteilung nach Kotter muss die Frage beantwortet werden, welche Aufgabentypen sich in baden-württembergischen Kommunalverwaltungen überhaupt für die Umsetzung von Agilität und insbesondere der agilen Arbeitsweisen eignen. Erste Ansätze zur Vorgehensweise der agilen Transformationen wurden anhand der Stadtverwaltungen Karlsruhe und Bad Krozingen aufgezeigt.

4 Aufgabentypen in der Verwaltung

Die VUCA-Welt gilt - wie in Kapitel 2.2.2 erläutert – als Grund dafür, dass Organisationen anpassungsfähiger und folglich agiler werden müssen. Es liegt daher nahe, dass die Komplexität als ein Teilaspekt der VUCA-Welt eine Rolle bei der Einstufung der für Agilität sinnvollen Aufgaben spielt. In der Literatur wird ganzheitlich die Auffassung geteilt, dass sich agile Arbeitsweisen insbesondere für komplexe Aufgaben eignen.[102] Aus diesem Grund werden im folgenden Kapitel zwei Modelle zur Einstufung von Aufgaben in die Kontexte einfach, kompliziert, komplex und chaotisch vorgestellt. Anschließend daran werden Thesen aufgestellt, in welchen Kontexten die Anwendung von agilen Arbeitsweisen Sinn ergeben könnte.

[102] Vgl. Lévesque, Vonhof (2018), S. 17; Scheller (2017), S. 16; Vieweg (2015), S. 27.

4.1 Die Stacey-Matrix

Die Stacey-Matrix erschien erstmals in der zweiten Auflage des 1996 erschienenen Lehrbuchs von Ralph Stacey und wird seitdem in verschiedenen, jedoch ähnlichen Varianten zitiert. Abbildung 10 stellt die Matrix in einer ihrer heutigen Ausprägungen dar:

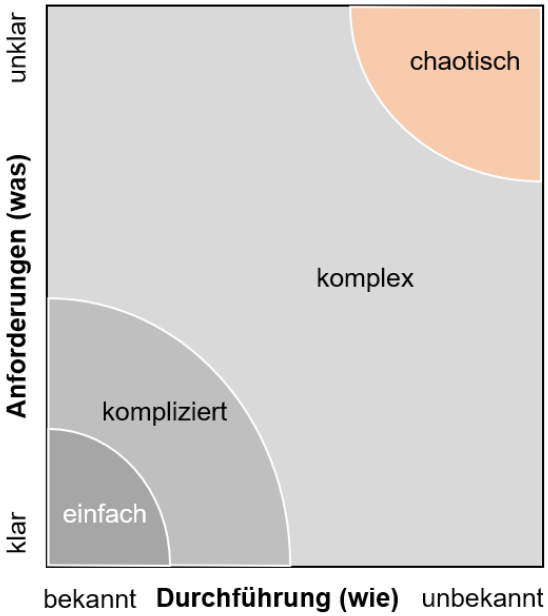

Abbildung 10: Die Stacey-Matrix nach Stacey (2002), zitiert bei Scheller (2017), Seite 31

Danach werden Aufgaben anhand der Bekanntheit der Durchführung sowie der Klarheit der Anforderungen an die jeweilige Aufgabe in die vier Kontexte einfach, kompliziert, komplex und chaotisch eingeteilt. Die Einstufung der Aufgabe gibt Aufschluss darüber, wie Entscheidungen getroffen und Kontrolle ausgeübt werden.[103] Ursprünglich bestand für Stacey der Zweck der Matrix darin, die in der Literatur über Organisationen und ihr Management dargestellte Bandbreite an Entscheidungs- und Kontrolltechniken visuell darzustellen und zu klassifizieren.[104] Heute distanziert sich Stacey von seiner eigenen Matrix, da sie seiner Meinung nach suggeriert, dass im Voraus entschieden werden kann, in welchem Kontext man sich befindet. In komplexen Systemen ist dies seiner

[103] Vgl. Stacey (2012), S. 91.
[104] Vgl. Stacey (2012), S. 92.

Auffassung nach jedoch unmöglich.[105] Aufgrund dieser Distanzierung wird im Folgenden das Cynefine-Modell, welches eine differenziertere Einordnung der Aufgaben zulässt, detailliert erläutert und als Grundlage für das Forschungsvorgehen in dieser Thesis verwendet.

4.2 Das Cynefine-Modell

Das Cynefine-Modell ist ein weiteres Modell Aufgaben, Situationen, Probleme oder Systeme in die Kontexte einfach, kompliziert, komplex und chaotisch einzuordnen. Im Gegensatz zur Stacey-Matrix werden die Aufgaben jedoch hauptsächlich nach der Art der Beziehung zwischen Ursache und Wirkung definiert.[106] Im Folgenden soll das Modell dargestellt und anschließend kritisch reflektiert werden.

4.2.1 Grundzüge des Modells

Das Cynefine-Modell wurde von Snowden und Boone (2007) entwickelt und ist in Abbildung 11 graphisch dargestellt:

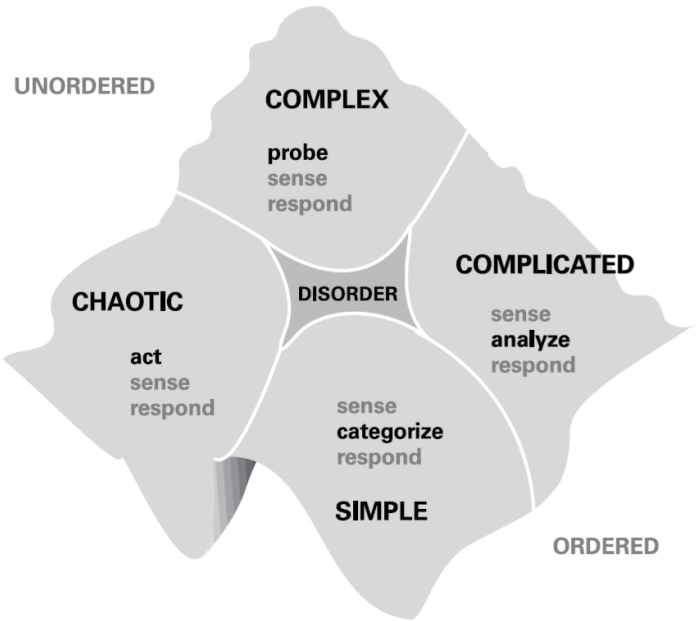

Abbildung 11: Das Cynefine-Modell nach Snowden und Boone (2007)[107]

[105] Vgl. Stacey (2012), S. 91.
[106] Snowden, Boone (2007), S. 69.
[107] Snowden, Boone (2007), S. 72.

Die vier Kontexte einfach, kompliziert, komplex und chaotisch erfordern von den Verantwortlichen kontextbezogenes Handeln, während der Kontext der Unordnung zum Tragen kommt, wenn eine Einordnung in die anderen Kategorien nicht getätigt werden kann. Snowden und Boone (2007) verweisen auf die starke Verbreitung des komplexen Bereichs. Durch die Einordnung von Aufgaben in diese Kontexte sollen Führungskräfte bessere Entscheidungen treffen können und Probleme durch die Anwendung ihres bevorzugten Führungsstils vermeiden.[108] Die jeweils geeigneten Handlungsweisen sind in Abbildung 11 in verkürzter Form zu erkennen.

In Tabelle 3 werden darüber hinaus die einzelnen Merkmale und die Handlungsweisen für Führungskräfte in Bezug auf die Kontexte in ausführlicher Form dargestellt:

Tabelle 3: Merkmale und Handlungsweisen im Cynefine-Modell[109]

Kontext	einfach	kompliziert	komplex	chaotisch
Merkmale	- Stabilität - klare Ursache-Wirkungs-Beziehung - bekanntes Wissen - Es gibt eine Antwort.	- Expertendiagnose erforderlich - Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufdeckbar - bekannte Wissenslücken - mehr als eine Antwort möglich	- Wandel und Unvorhersehbarkeit - Urasche-Wirkungs-Beziehung erst im Nachhinein erkennbar - unbekannte Wissenslücken - Es gibt keine richtigen Antworten, sondern aufkommende Muster.	- hohe Turbulenzen - Keine eindeutigen Ursache-Wirkungs-Beziehungen - unbekanntes Wissen - Es macht keinen Sinn nach richtigen Antworten zu suchen.
Handlungs-weisen	- erkennen, einstufen, reagieren - angemessene Prozesse installieren - delegieren - direkt und klar kommunizieren	- erkennen, analysieren, reagieren - Expertengremien einrichten - auf widersprüchliche Ratschläge hören	- experimentieren, erkennen, reagieren - Umgebung schaffen und experimentieren, um das Entstehen von Mustern zu ermöglichen - Kommunikation verstärken - mit Methoden Ideen generieren - diskutieren - Grenzen setzen - Dissens und Vielfalt fördern - Ausgangsbedingungen schaffen - Entstehung von Mustern beobachten	- handeln, erkennen, reagieren - nach funktionalen Lösungen suchen - durch Maßnahmen Ordnung schaffen - klare, direkte Kommunikation

[108] Vgl. Snowden, Boone (2007), S. 69.
[109] Vgl. Snowden, Boone (2007), S. 75.

4.2.2 Kritische Reflexion des Modells

Aufgrund der abstrakten Merkmale der verschiedenen Kontexte fällt eine Einstufung von Aufgaben sowohl in der Theorie als auch in der Praxis schwer. Insbesondere die Abgrenzung zwischen den Kontexten kompliziert und komplex wird in der Literatur häufig thematisiert.[110] Im Gegensatz zur Kompliziertheit kann Komplexität demnach nicht reduziert werden, sodass das System nicht in einzelne Schritte gegliedert werden kann. Ein komplexes System ist somit mehr als die Summe seiner Teile.[111] Dennoch kann eine genaue Abgrenzung zwischen den Kontexten nicht stattfinden, da in der Komplexität unser Nichtwissen größer ist als das Wissen und so nicht bekannt ist, was wir nicht wissen.[112]

Nicht nur die Abgrenzung von den komplizierten und komplexen Kontexten ist mit den dargestellten Schwierigkeiten verbunden. Auch die Trennlinie zwischen einfachen und komplizierten sowie komplexen und chaotischen Sachverhalten ist nicht immer klar. So kann die Genehmigung eines Bauvorhabens in der Regel als einfache Tätigkeit gesehen werden. Bei der Beteiligung mehrerer Träger öffentlicher Belange, Nachbarn oder ggfls. mehrerer Bauherren könnte das Vorhaben jedoch im komplizierten Kontext angesiedelt sein. Ebenso kann eine chaotische Aufgabe wie die Bewältigung der Corona-Pandemie im Laufe der Zeit und der Zunahme von Erfahrung zu einer komplexen Aufgabe werden. In den aufgeführten Fällen ist keine klare Trennlinie zu erkennen, was die Anwendung des Cynefine-Modells wegen seiner im Vergleich zur Stacey-Matrix differenzierten Merkmale zur Einordnung der Aufgaben schwierig macht. Trotz dem höheren Detaillierungsgrad führt auch das Cynefine-Modell zu einer Verallgemeinerung. Dennoch soll das Modell vorliegend als Grundlage zur Einstufung der Aufgaben verwendet werden.

[110] Vgl. Vieweg (2015), S. 13ff.; Lévesque, Vonhof (2018), S. 17.
[111] Vgl. Vieweg (2015), S. 15.
[112] Vgl. Vieweg (2015), S. 15f.

4.3 Agilität als mögliche Lösung in unterschiedlichen Kontexten

Bereits bei der Betrachtung der Handlungsweisen für komplexe Sachverhalte in Tabelle 3 finden sich viele Eigenschaften bzw. Stärken von agilen Arbeitsweisen wieder. Daher liegt die Schlussfolgerung nahe, dass in diesem Kontext agile Arbeitsweisen sinnvoll angewandt werden können. Diese Auffassung wird – wie bereits erwähnt - in der Literatur ganzheitlich geteilt.[113] Scheller (2017) geht sogar noch weiter. Für ihn ist Agilität nur dann effektiv und effizient, wenn ein VUCA-Kontext bzw. ein komplexer Kontext vorliegen. In einfachen, komplizierten sowie chaotischen Kontexten sei agiles Vorgehen „Verschwendung“ und „sinnlos“.[114] Von dieser Auffassung abweichend, kann aus den Ausführungen Snowdens und Boones zum Cynefine-Modell geschlossen werden, dass agile Arbeitsweisen auch teilweise für komplizierte, chaotische und ungeordnete Sachverhalte angewandt werden können. So führen Snowden und Boone aus, dass in komplizierten Bereichen innovative Vorschläge von Nicht-Experten durch die Experten oft übersehen werden. Bei einer Verschiebung des Kontexts sind diese Vorschläge unter Umständen bereichernd.[115] Mit agilen Arbeitsweisen kann eine Plattform geschaffen werden, in der Beschäftige verschiedener Bereiche ihre Ideen vorbringen können. Vor dem Hintergrund, dass komplizierte und komplexe Bereiche nicht trennscharf voneinander zu unterscheiden und Veränderungen in einer VUCA-Welt unvorhersehbar, unsicher und ungewiss sind, könnten agile Arbeitsweisen folglich auch für komplizierte Aufgaben sinnvoll sein. Für chaotische Situationen, welche nach Snowden und Boone vor allem in Krisensituationen liegen, sei es empfehlenswert, Chaos und Innovation parallel zu gestalten. In diesen Situationen seien die Menschen offen für Neues, sodass Innovationen in einem separaten Team erfolgreich

[113] Vgl. Lévesque, Vonhof (2018), S. 17; Scheller (2017), S. 16; Vieweg (2015), S. 27.
[114] Vgl. Scheller (2017), S. 16.
[115] Vgl. Snowden, Boone (2007), S. 71.

entwickelt werden könnten.[116] Daher ergibt sich möglicherweise auch an dieser Stelle ein Feld für den Einsatz agiler Arbeitsweisen. Daneben könnte es im Kontext der Unordnung sinnvoll sein, agile Arbeitsweisen anzuwenden. Snowden und Boone beschäftigen sich im Rahmen der Vorstellung des Cynefine-Modells kaum mit diesem Kontext. Sie führen lediglich aus, dass er zum Tragen kommt, wenn eine Einordnung in die vier anderen Kontexte nicht möglich ist.[117] Experimentieren sowie die Einbeziehung von Beschäftigten unterschiedlicher Fachrichtungen und damit letztendlich agile Arbeitsweisen könnten bei dieser Einordung helfen.

Zusammenfassend stellt Tabelle 4 die getroffenen Annahmen zum Anwendungsbereich von agilen Arbeitsweisen in den Kontexten des Cynefine-Modells dar:

Tabelle 4: Annahmen zum Anwendungsbereich agiler Arbeitsweisen (eigene Darstellung)

Annahme 1	Auch in komplizierten Situationen, in denen die Anforderungen schnell wechseln können, sind agile Arbeitsweisen sinnvoll.
Annahme 2	Zur Lösungsfindung in komplexen Situationen eignen sich besonders agile Arbeitsweisen.
Annahme 3	Um in chaotischen Situationen Innovation hervorzubringen, eigenen sich agile Arbeitsweisen.
Annahme 4	Agile Arbeitsweisen helfen dabei, Situationen in einen Kontext einzuordnen.

4.4 Reflexion: Kriterien zur Anwendung agiler Arbeitsweisen

Um herauszufinden, für welche Aufgaben sich in den baden-württembergischen Kommunalverwaltungen agile Arbeitsweisen eignen, wurden in diesem Kapitel die Stacey-Matrix und das Cynefine-Modell vorgestellt. Dabei wurde für diese Arbeit das Cynefine-Modell zur Einordnung der Aufgaben gewählt, da es im Vergleich zur Stacey-Matrix genauere Kriterien vorgibt. Auf die verschiedenen Kontexte aufbauend, wurden sodann vier Annahmen abgeleitet, für welche Aufgaben die

[116] Vgl. Snowden, Boone (2007), S. 73f.
[117] Vgl. Snowden, Boone (2007), S. 69.

Anwendung agiler Arbeitsweisen sinnvoll erschient. Die vier aufgeführten Annahmen zugrundlegend, scheint nicht allein der Kontext das ausschlaggebende Kriterium zur Anwendung agiler Arbeitsweisen zu sein. Es stellt sich daher die Frage, ob es andere, praktisch handhabbare Kriterien gibt, welche ohne die Orientierung an bestimmte Kontexte eine Klassifizierung der Aufgaben möglich machen. So könnte die Anwendung agiler Arbeitsweisen z. B. bei interdisziplinären Aufgaben sinnvoll sein. Durch die im Rahmen dieser Arbeit geführten Experteninterviews sollen folglich nicht nur die vier aufgeführten Annahmen untersucht werden. Es soll zudem festgestellt werden, ob es Kriterien gibt, anhand derer Aufgaben zur Anwendung agiler Arbeitsweisen eingestuft werden können.

5 Agile Arbeitsweisen

Im bisherigen Verlauf dieser Arbeit wurde aufgrund der Gemeinsamkeiten der unterschiedlichen agilen Arbeitsweisen nicht zwischen ihnen differenziert. Dennoch unterscheiden sich agile Arbeitsweisen in ihren Stärken, Schwächen sowie ihrem konkreten Anwendungsbereich. Folglich soll auch eine Aussage darüber getroffen werden, welche agile Arbeitsweise in welchem Kontext Sinn ergibt. Für diese Arbeit erfolgt daher eine Auswahl aus den zahlreichen Arbeitsweisen.

In diesem Kapitel werden drei agile Arbeitsweisen – Scrum, Kanban und Design-Thinking - vorgestellt und hauptsächlich deren Einsatzbereiche herausgearbeitet. Scrum ist die bekannteste und verbreitetste agile Arbeitsweise.[118] Daher wird sie als erstes für die Vorstellung in dieser Arbeit ausgewählt. Daneben ist Kanban ein beliebter Ansatz.[119] Praktische Erfahrungen wie z. B. in Karlsruhe zeigen, dass Kanban gerade in der öffentlichen Verwaltung gerne genutzt wird,[120] weshalb Kanban das zweite Beispiel dieser Arbeit darstellt. Neben der Holokratie[121] und Lean-Start-

[118] Vgl. Sauter, Sauter, Wolfig (2018), S. 35; Scheller (2017), S. 261.
[119] Vgl. Scheller (2017), S. 261.
[120] Vgl. Lörz (Stadt Karlsruhe), https://blog.iao.fraunhofer.de/content/uploads/steckbriefe/Zielbilder-konsequent-uebersetzen-Karlsruhe.pdf [03.10.2020].
[121] Vgl. Sauter, Sauter, Wolfig (2018), S. 49.

up[122] wird Design-Thinking[123] oft im Zusammenhang mit agilen Arbeitsweisen aufgeführt. Dabei handelt es sich um einen besonders innovativen und kreativen Prozess, der sich diesbezüglich von Scrum und Kanban unterscheidet. Gerade diese Innovation könnte in chaotischen Kontexten von Nutzen sein. Daher wird Design-Thinking als dritte Arbeitsweise gewählt, deren geeigneter Einsatzbereich in dieser Arbeit untersucht werden soll.

5.1 Scrum

In seinem ursprünglichen Wortsinn heißt Scrum „Gedränge“ und ist darüber hinaus die Bezeichnung für eine Freistoßsituation im Rugby, bei der sich die Spieler nach einer Spielunterbrechung um den Spielball drängen.[124] Scrum stammt ursprünglich aus der Softwareentwicklung[125] und ist „ein Rahmenwerk, innerhalb dessen Menschen komplexe adaptive Aufgabenstellungen angehen können, und durch das sie in die Lage versetzt werden, produktiv und kreativ Produkte mit höchstmöglichem Wert auszuliefern.“[126] Scrum wurde von Sutherland und Schwaber entwickelt, welche das Rahmenwerk im sogenannten Scrum Guide definieren und erklären. Hauptsächlich er dient daher als Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen.

Innerhalb des Scrum-Rahmenwerks können verschiedene Prozesse und Techniken zum Einsatz gebracht werden. Zudem besteht es aus einem sich immer wiederholenden Vorgehen sowie aus Teams, deren Rollen, Ereignisse, Artefakte und Regeln.[127] Vor der nachfolgenden Erläuterung des Scrum-Teams, der Ereignisse und Artefakte gibt Abbildung 12 einen Überblick über den iterativen Scrum-Prozess:

[122] Vgl. Aulinger (2016), S. 6; Sauter, Sauter, Wolfig (2018), S. 51; Scheller (2017), S. 261.
[123] Vgl. Aulinger (2016), S. 6; Sauter, Sauter, Wolfig (2018), S. 47.
[124] Vgl. Goll, Hommel (2015), S. 82.
[125] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 4.
[126] Schwaber, Sutherland (2017), S. 3.
[127] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 3.

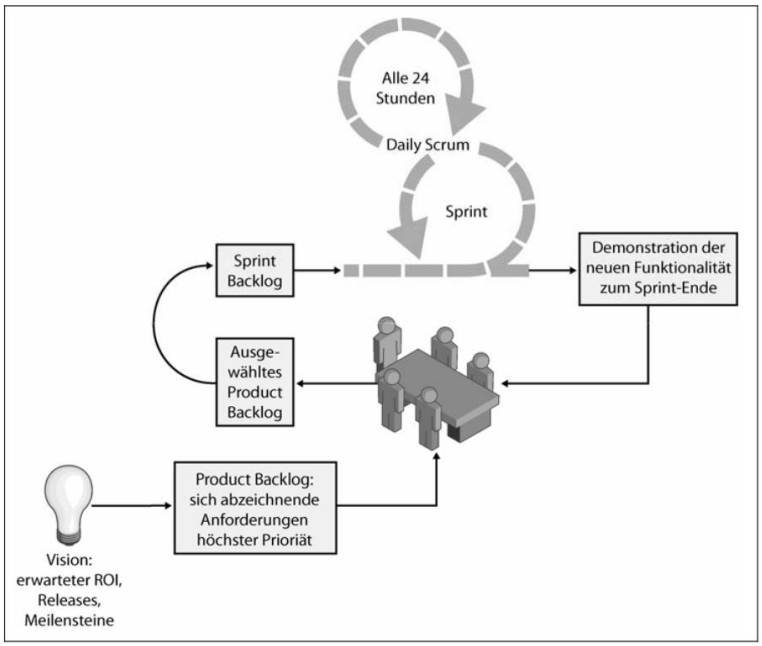

Abbildung 12: Der Scrum-Prozess nach Schwaber (2007)[128]

5.1.1 Das Scrum-Team

Die Rollen im Scrum-Team sind der Product Owner, das Entwicklungsteam sowie der Scrum Master. Das Team ist selbstorganisierend - entscheidet folglich selbst über seine Arbeitsweise - und interdisziplinär.[129]

Die Hauptaufgabe des Product Owners besteht darin, das Product Backlog zu verwalten. Allein er entscheidet unter Einbeziehung des Entwicklungsteams über die Inhalte und die Prioritäten im Product Backlog und ist darüber rechenschaftspflichtig.[130]

Das Entwicklungsteam erstellt das Produktinkrement in eigener Verantwortung. Das heißt, dass nur das Team entscheidet, wie es aus dem Product Backlog potentiell auslieferbare Funktionalität erzeugt. Dabei sind alle Teammitglieder gleichberechtigt. Die Teamgröße sollte sich zwischen drei und neun Mitgliedern bewegen, wobei Product Owner und Scrum

[128] Schwaber (2007), S. 9.
[129] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 6.
[130] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 6f.

Master nicht mitgezählt sind, sofern sie keine Arbeit aus dem Sprint Backlog erledigen.[131]

Der Scrum Master hilft allen Beteiligten die agile Arbeitsweise Scrum mit seinen Praktiken, Regeln und Werten zu verstehen. Dabei ist er ein „Servant Leader“ für das Team und fungiert als Schnittstelle zu Personen außerhalb des Teams.[132]

5.1.2 Scrum-Ereignisse

„Das Herz von Scrum ist der Sprint, ein Zeitraum von maximal einem Monat, innerhalb dessen ein fertiges, nutzbares und potenziell auslieferbares Produktinkrement hergestellt wird“[133] (siehe auch Abbildung 12). Er umfasst das Sprint Planning, die Daily Scrums, die Entwicklungsarbeit, das Sprint Review und die Sprint Retrospektive. Jeder Sprint verfügt über ein festgelegtes Ziel, einen Entwurf und einen flexiblen Plan. Aufgrund der kurzen Dauer eines Sprints werden die Auswirkungen des Scheiterns minimiert, sodass ein Abbruch meist sinnlos erscheint. Dennoch kann der Product Owner einen Sprint abbrechen, wenn das Sprint-Ziel obsolet wird. Ebenso kann das Team mit dem Product Owner den Umfang des Sprint-Backlogs bei Veränderungen überarbeiten.[134]

Im Sprint Planning, welches für einen einmonatigen Sprint maximal acht Stunden in Anspruch nimmt, legt das Scrum-Team fest, was im Produktinkrement des kommenden Sprints enthalten ist und wie die dafür erforderliche Arbeit erledigt wird. Außerdem wird das Sprint-Ziel als übergeordneter Zweck für den Sprint festgelegt.[135]

Das Daily Scrum ist ein fünfzehnminütiges Treffen des Entwicklungsteams, welches an jedem Tag des Sprints stattfindet. Hierin wird die Arbeit der kommenden 24 Stunden geplant, die Arbeit der vergangenen 24 Stunden überprüft sowie über Abweichungen und Hindernisse gesprochen. Das

[131] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 7.
[132] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 8.
[133] Schwaber, Sutherland (2017), S. 9.
[134] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 9f.
[135] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 10.

Daily Scrum verbessert folglich die Kommunikation und steigert die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung.[136]

Der Sprint Review wird am Ende eines Sprints zur Überprüfung des Produktinkrements und der bedarfsweisen Anpassung des Product Backlogs abgehalten. Es nehmen sowohl das gesamte Scrum-Team als auch die Stakeholder, welche durch den Product Owner eingeladen werden, teil. Durch die gemeinsame Überarbeitung des Product Backlogs werden wichtige Impulse für das kommende Sprint Planning gesetzt.[137]

Im Gegensatz zum Sprint Review werden in der Sprint Retrospektive keine Stakeholder eingeladen. Sie dient dem Scrum-Team dazu, sich selbst zu überprüfen und einen Verbesserungsplan für den kommenden Sprint zu erstellen. Der Sprint Retrospektive findet zwischen der Sprint Review und dem kommenden Sprint Planning statt.[138]

5.1.3 Scrum-Artefakte

Ziel der Scrum-Artefakte Product Backlog und Sprint Backlog ist es, Transparenz zu schaffen und diese zu maximieren. Das Product Backlog dient als Aufzählung für die Anforderungen des zu entwickelnden Produkts. Es wird ständig angepasst und ist daher sehr dynamisch. Dabei werden Einträge im Laufe der Zeit immer mehr verfeinert, was für alle Beteiligten die gewünschte Transparenz mit sich bringt. Aufgeführt wird eine Beschreibung des Eintrags, die Reihenfolge, die Schätzung und der Wert. So kann immer nachvollzogen werden, wie viel Arbeitszeit zur Erreichung des Ziels erforderlich ist.[139]

„Das Sprint Backlog ist die Menge der für den Sprint ausgewählten Product-Backlog-Einträge, ergänzt um einen Plan, um das Produktinkrement zu liefern und das Sprint-Ziel zu erreichen.“[140] Auch das Sprint Backlog ist dynamisch und entwickelt sich während eines Sprints. Diese Änderungen

[136] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 12.
[137] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 13.
[138] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 14.
[139] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 15.
[140] Schwaber, Sutherland (2017), S. 16.

darf nur das Entwicklungsteam vornehmen, welches bei jedem Daily Scrum die gesamte verbleibende Arbeit für die Zielerreichung des Sprints aufsummiert und zeitlich plant.[141]

Das Inkrement ist ein Produkt, welches immer in einem einsatzfähigen Zustand sein muss. Es ist das Ergebnis aller fertiggestellten Product-Backlog-Einträgen des aktuellen Sprints sowie der Inkremente, welche bereits in früheren Sprints fertiggestellt wurden. Wichtig für die Transparenz aller Artefakte ist eine gemeinsame Definition of Done des Scrum-Teams.[142]

5.1.4 Anwendungsbereiche von Scrum

Generell ist der Anwendungsbereich von Scrum sehr vielfältig und nicht mehr nur auf die Entwicklung von IT-Dienstleistungen beschränkt.[143] Die Anwendung von Scrum ist vor allem dann sinnvoll, wenn Projekte mit offenem Ergebnis starten, da nach neuen Erkenntnissen schnell eine Anpassung möglich ist.[144] Mit anderen Worten bietet sich Scrum für die Entwicklung von Produkten an, bei denen mehr unbekannt als bekannt ist.[145] Das Team kann so mit dem Druck von außen, schnell funktionsfähige Ergebnisse zu erzielen, besser umgehen. Durch das fortlaufende Experimentieren bei der Anwendung von Scrum vor allem durch die Anpassung des Product Backlogs und das Anfertigen von funktionsfähigen Prototypen in kurzen Zeitintervallen liegt die Vermutung nahe, dass Scrum im komplexen Kontext gut angewandt werden kann.[146] Gerade diese Handlungsweisen schlagen Snowden und Boone im Cynefine-Modell für komplexe Kontexte vor.[147]

Darüber hinaus könnte Scrum auch im Kontext der Unordnung dafür geeignet sein, schnell herauszufinden, welchem der vier anderen Kontexte die Aufgabe zugeordnet werden kann. In diesem Kontext überwiegt das

[141] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 16.
[142] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 17.
[143] Vgl. Schwaber, Sutherland (2017), S. 2.
[144] Vgl. Michl, Steinbrecher (2019), S. 5.
[145] Vgl. Goll, Hommel (2015), S. 102.
[146] Goll, Hommel (2015), S. 102; Schwaber, Sutherland (2017), S. 3.
[147] Vgl. Snowden, Boone (2007), S. 75.

Unbekannte, was die Notwendigkeit für Experimente steigert. Sobald die Rahmenbedingungen ermittelt wurden, greifen die Handlungsweisen des jeweils zutreffenden Kontexts.

5.2 Kanban

Kanban (deutsch: Signalkarte) hat seinen Ursprung in Japan und wurde in den 1960er Jahren von der Firma Toyota verwendet.[148] Kanban stammt aus dem Bereich des Lean-Managements, einem systematischen Ansatz, „der durch kontinuierliche Verbesserung Verschwendung identifiziert und beseitigt."[149] Ziel von Lean ist es, „Waren entsprechend der Kundennachfrage in einem Prozessfluss zu produzieren."[150]

Unter Kanban ist eine Methode zu verstehen, „mit der sich evolutionäre, inkrementelle Prozessverbesserungen durchführen lassen."[151] Die Arbeitsweise entstand durch Anderson zwischen den Jahren 2006 und 2008 und hat sich seither weiterentwickelt.[152] So entwickelten Benson und DeMaria Barry (2009) Personal Kanban, welches alle Aufgaben einer Person sowohl aus ihrem Berufs- als auch Privatleben miteinbezieht und hilft, diese effizient abzuarbeiten.[153]

Nach Anderson (2010) wird in einem Kanban-System die Anzahl an Karten in Umlauf gebracht, welche die maximale Kapazität des Systems darstellen. Eine Karte repräsentiert dabei eine Arbeitseinheit, die nur wieder angefangen werden darf, wenn durch die Erledigung einer anderen Aufgabe eine Karte verfügbar ist. In diesem sogenannten Pull-System findet bei der richtigen Definition der Karten- bzw. Aufgabenanzahl keine Überlastung statt, da diese nur ins System gezogen werden, wenn es dafür freie Kapazität gibt.[154] Diese Belastung des Teams mit nicht mehr als seinem Durchsatz hat ein nachhaltiges Arbeitstempo zur Folge, das den Mitgliedern

[148] Vgl. Anderson, Carmichael (2018), S. xi.
[149] Bertagnolli (2018), S. 204.
[150] Bertagnolli (2018), S. 204.
[151] Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 11.
[152] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 11.
[153] Vgl. Benson, DeMaria Barry, Mertsch (2013), S. 5ff.
[154] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 14f.

eine gesunde Balance zwischen Arbeit und Freizeit ermöglicht. Darüber hinaus zeigt Kanban Schwachstellen auf, durch deren Behebung das System leistungsfähiger wird.[155] Ziel ist eine Organisation, welche auf kontinuierliche Verbesserung ausgerichtet ist (Kaizen-Kultur).[156]

5.2.1 Prinzipien

Kanban als komplexes, adaptives System zeichnet sich durch bestimmte Anfangsbedingungen und einfache Regeln aus, die notwendig sind, um die passenden Verhaltensweisen entwickeln zu können.[157] Die drei Grundprinzipien und fünf Kerneigenschaften werden nachfolgend aufgeführt:[158]

Grundprinzipien:

1. Beginne dort, wo du dich im Moment befindest.
2. Komme mit den Anderen überein, dass inkrementelle, evolutionäre Veränderungen angestrebt werden.
3. Respektiere den bestehenden Prozess sowie die existierenden Rollen, Verantwortlichkeiten und Berufsbezeichnungen

Kerneigenschaften:

1. Visualisiere den Fluss der Arbeit (Workflow).
2. Begrenze den Work in Progress (Menge an begonnener Arbeit).
3. Führe Messungen zum Fluss durch und kontrolliere ihn.
4. Mache die Regeln für den Prozess explizit.
5. Verwende Modelle, um Chancen für Verbesserungen zu erkennen.

Diese aufgeführten Grundregeln und Bedingungen machen Kanban aus. Es handelt sich folglich nicht um eine definierte Methode oder einen vorgegebenen Prozess.[159] Vielmehr erlaubt Kanban „Prozesse zu

[155] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 14.
[156] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 19.
[157] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 19.
[158] Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 19.
[159] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 20.

entwickeln, die auf die spezifische Situation angepasst sind.“[160] So hat jedes Team die Möglichkeit Kanban anders umzusetzen.[161]

5.2.2 Das Kanban-Board

Anders als in Kapitel 5.2 dargestellt, wird im Dienstleistungssektor mit einem virtuellen Kanban-System gearbeitet, indem keine physikalischen Karten im Umlauf sind, um die Begrenzung der unfertigen Arbeit zu definieren.[162] Zur Visualisierung der Arbeit und deren Ablauf wird häufig ein sog. Kanban-Board verwendet. Hierauf werden die Zusage- und Lieferpunkte definiert sowie die Work-in-Progress-Limits (WiP-Limits) angezeigt, was ein Kanban-System von einem Fluss-System unterscheidet.[163] Die Gestaltung eines Kanban-Boards variiert zwischen den unterschiedlichen Kanban-Systemen.[164] Daher ist das in Abbildung 13 dargestellte Kanban-Board lediglich als Beispiel zu verstehen.

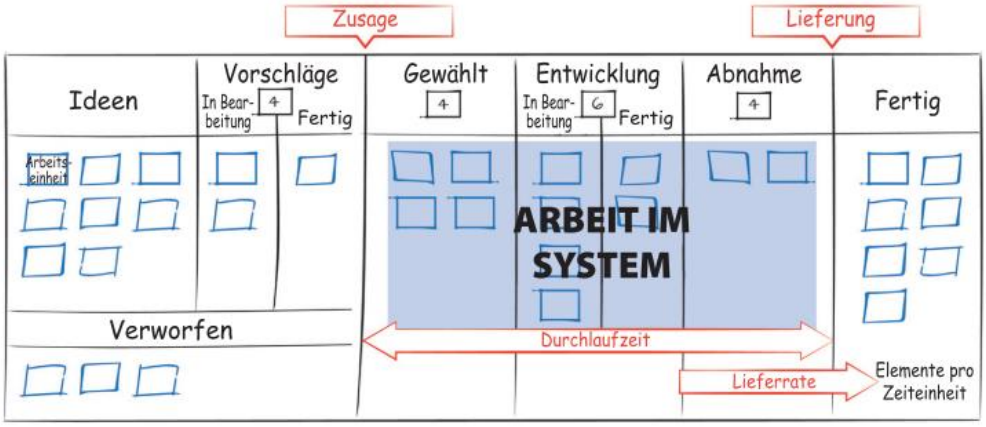

Abbildung 13: Beispielhaftes Kanban-Board nach Anderson und Carmichael (2018)[165]

Die Arbeitseinheiten in einem Kanban-Board durchlaufen von links nach rechts unterschiedliche Stadien. Die Grobgliederung aller Kanban-Boards besteht aus der Sammlung von Aufgaben (Backlog), der Aufführung der

[160] Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 21.
[161] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 21.
[162] Vgl. Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 23.
[163] Vgl. Anderson, Carmichael (2018), S. 21.
[164] Vgl. Anderson, Carmichael (2018), S. 21.
[165] Anderson, Carmichael (2018), S. 35.

derzeit in Bearbeitung befindlichen Aufgaben (WiP) sowie der Visualisierung der erledigten Aufgaben (siehe auch Abbildung 13). Durch die Festlegung der Zusage- und Lieferpunkte kann anhand des Littles Gesetz (Lieferrate= WiP/Durchlaufzeit, jeweils im arithmetischen Mittel) die parallele Arbeit (WiP) limitiert werden, um die Durchlaufzeit in Bezug auf die jeweiligen Arbeitseinheiten zu optimieren.[166]

5.2.3 Kadenzen und Rollen

In sieben verschiedenen Arten von Meetings (auch Kadenzen genannt) werden in Kanban Möglichkeiten zur Rückkopplung geschaffen. Die Kadenzen unterscheiden sich durch ihre Häufigkeit und deren Inhalt, weshalb die Wahl der richtigen Kadenz (damit gemeint ist auch der Zeitraum zwischen den Reviews) vom Kontext abhängig ist.[167] Abbildung 14 zeigt die Beziehung zwischen den verschiedenen Kadenzen sowie die empfohlene Häufigkeit diese abzuhalten.

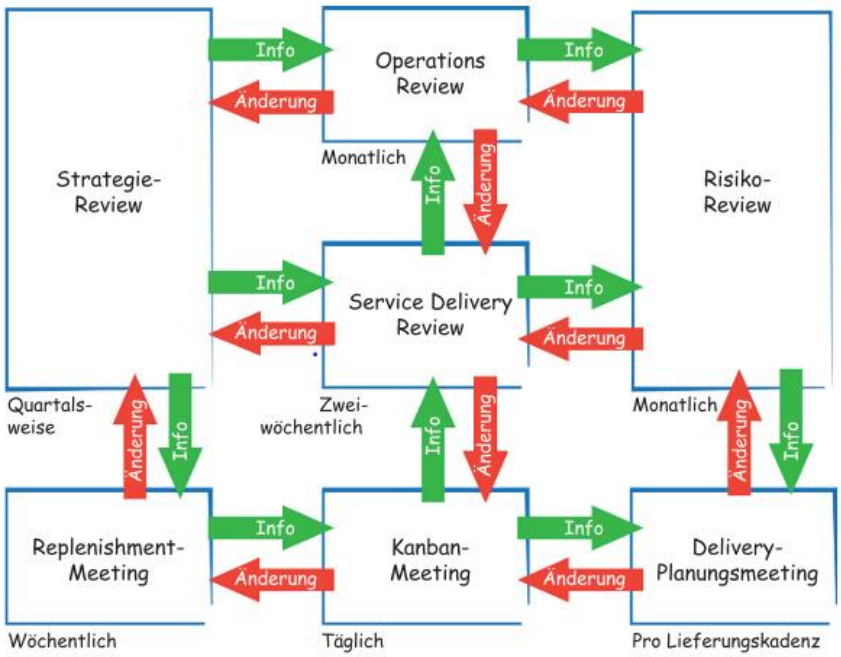

Abbildung 14: Zusammenspiel der Kadenzen in Kanban nach Anderson und Carmichael (2018)[168]

[166] Vgl. Anderson, Carmichael (2018), S. 17f.
[167] Vgl. Anderson, Carmichael (2018), S. 27.
[168] Anderson, Carmichael (2018), S. 28.

Ohne auf den Inhalt und den Zweck aller Meetings einzugehen, wird an dieser Stelle betont, dass hier durchaus Parallelen zu Scrum gezogen werden können. So ist das tägliche Kanban-Meeting mit dem Daily Scrum, das Service Delivery Review mit dem Sprint Review und das Delivery-Planungsmeeting mit dem Sprint Planning vergleichbar. Nach den Grundprinzipien Kanbans ist der bestehende Prozess zu respektieren, weshalb die Inhalte der Kadenzen zunächst auch in vorhandenen Meetings implementiert werden kann. Das Kanban-Meeting und das Replenishment-Meeting werden jedoch meist eingeführt.[169]

Auch wenn in Kanban zunächst keine Rollen definiert werden, haben sich in der Praxis zwei Rollen entwickelt: der Service Request Manager (auch Product Owner) und der Service Delivery Manager (auch Flow Manager oder Flow Master). Der Service Request Manager hat vor allem die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden im Blick und unterstützt bei der Auswahl der Arbeitseinheiten im Replenishment-Meeting. Der Service Delivery Manager unterstützt im Kanban und im Delivery-Planungsmeeting. Daneben ist er für die Arbeitsabläufe bei der Bereitstellung von ausgewählten Elementen für Kunden zuständig.[170]

5.2.4 Anwendungsbereiche von Kanban

„Kanban-Systeme können in allen Situationen genutzt werden, in denen die Anzahl von Dingen innerhalb eines Systems beschränkt werden muss.“[171] Voraussetzung ist gemäß den Grundprinzipien der Arbeitsweise weiter, dass es bereits einen bestehenden Prozess gibt, auf den aufgebaut werden kann. Folglich ist die Anwendung für eine neuartige Aufgabe schwer möglich. Aufgrund der Herkunft von Kanban aus dem Lean-Management eignet sich diese Methode hauptsächlich für die tägliche Verwaltungsarbeit. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass Kanban eher in komplizierten Kontexten mit dem Potential zur Komplexität angewandt werden kann.

[169] Vgl. Anderson, Carmichael (2018), S. 29.
[170] Vgl. Anderson, Carmichael (2018), S. 27.
[171] Anderson, Roock, Wolf (2015), S. 23.

5.3 Design Thinking

Der englische Begriff „Design-Thinking“ kann nicht wortwörtlich ins Deutsche übersetzt werden. Im übertragenen Sinne bedeutet Design-Thinking „erfinderisches Denken“.[172] Bei Design-Thinking handelt es sich um eine systematische Innovationsmethode, die bestimmte Verfahrensschritte vorgibt und in einem multidisziplinären Team ihr vollständiges Erfolgsspektrum entfalten kann.[173] Mit Hilfe eines bestimmten Rahmenkonzepts sollen Teams mit Mitgliedern aus verschiedenen Fachrichtungen und mit verschiedenen Lernstilen kreativ innovative und qualitativ hochwertige Problemlösungen entwickeln.[174] Im Folgenden wird auf den dafür verwendeten Prozess sowie auf die Regeln und Prinzipien des Design-Thinking eingegangen. Daraus wird abschließend der Anwendungsbereich der Arbeitsweise abgeleitet.

5.3.1 Der Design-Thinking-Prozess

In der Literatur gibt es mehrere Untergliederungen des Design-Thinking-Prozesses in unterschiedlich viele Schritte.[175] Da sich diese Modelle nicht in ihrem Kern unterscheiden, wird an dieser Stelle lediglich der bekannteste Design-Thinking-Prozess von Plattner, Meinel und Weinberg (2009), welcher sich in sechs Schritte gliedert, in Abbildung 15 dargestellt:

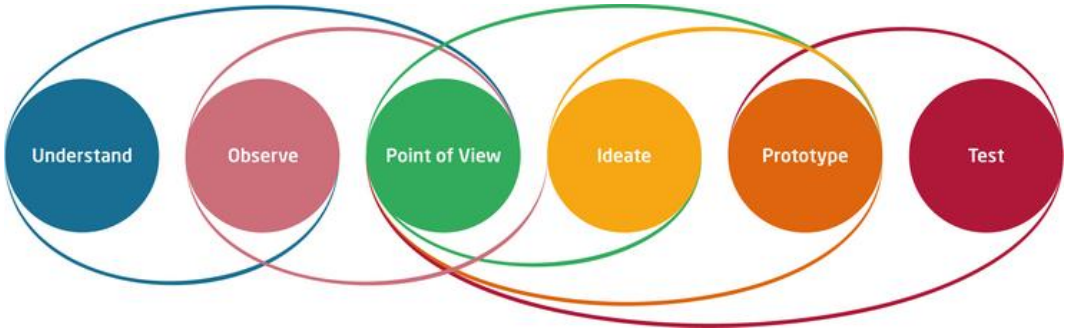

Abbildung 15: Der Design-Thinking-Prozess nach Plattner, Meinel und Weinberg (2009)[176]

[172] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 59.
[173] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 103.
[174] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 104ff.
[175] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 113; Schallmo, Lang (2020), S. 35ff.
[176] Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 114.

Wie an den ellipsenartigen Verbindungslinien zwischen den einzelnen rund dargestellten Phasen zu erkennen ist, sind diese interaktiv miteinander verbunden. So folgt nach Beendigung einer Phase nicht immer der Beginn der nächsten Phase, sondern es kann auch erforderlich sein, eine oder mehrere bereits beendete Phasen mit neuen Erkenntnissen nochmals zu durchlaufen und anzupassen. Dabei nimmt der Schritt „Standpunkte definieren“ eine Scharnierfunktion ein.[177] Design-Thinking lebt von dieser Interaktion, da Fehler als neue Erkenntnisquellen gesehen werden, welche für eine qualitative Problemlösung unverzichtbar sind.[178] Nichts desto trotz haben die in Abbildung 15 bezeichneten Schritte nach Plattner, Meinel und Weinberg (2009) einen definierten Inhalt, welcher in Tabelle 5 beschrieben wird:

Tabelle 5: Inhalt der sechs Schritte im Design-Thinking-Prozess in Anlehnung an Plattner, Meinel und Weinberg (2009)[179]

Verstehen	**Das Problem und sein Umfeld erfassen und verstehen:** - Aufgabenstellung beschreiben und Problem definieren - Zielgruppe definieren - Maßstäbe zur Messung des Prozesserfolgs festlegen - inhaltliche und zeitliche Prioritätensetzung
Beobachten	**Betroffene Nutzer beobachten:** - Hinterfragen der bereits vorhandenen Lösungen - Blick in alle Richtungen lenken - Beobachten durch direkten Kontakt mit dem Anwender (Interviews, Beobachtung der Nutzung etc.) - Dokumentation (auch mit Bildern, Videos usw.)
Standpunkte definieren	**Problemwelt erfassen:** - Auswertung, Interpretation und Gewichtung der Ergebnisse - Vertrautheit aller Teammitglieder mit dem Problem schaffen - ganzheitliche Problembeschreibung aus Sicht des Anwenders
Ideen finden	**Lösungen entwickeln, sammeln und bewerten:** - Produktion von vielen Ideen zur Lösungsfindung in kürzester Zeit (Brainstorming), vorerst ohne diese zu bewerten - Auswahl und Verfeinerung der besten Ideen
Prototypen entwickeln	**Für den Verwender nachvollziehbare Lösungen schaffen:** - Ideen durch Prototyp sichtbar und kommunizierbar machen (z.B. Video, gespielte Abläufe) - Stärken und Schwächen der Idee kennenlernen - Feedback vom Anwender einholen
Testen	**Zusammen mit Nutzern Lösungen ausprobieren:** - Erkennen von Stärken und Schwächen - Festlegung der Richtung weiterer Entwicklungen - Lernen aus Fehlern

[177] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 114.
[178] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 127; Kerguenne, Schaefer, Taherivand (2017), S. 10.
[179] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 115ff.

In der Praxis ist die Ideenfindung eine besonders schwierige Phase, „weil die vorhergehenden Schritte oft nicht mit der notwendigen Ernsthaftigkeit und Tiefe angegangen worden sind, weil die entsprechenden Erfahrungen mit dem Brainstorming fehlen und die notwendige Offenheit durch Hierarchien und Expertentum abgewürgt wird.“[180] Diese Problematik beruht auch darauf, dass die übergreifenden Regeln und Prinzipien des Design-Thinking nicht immer geläufig sind und eingehalten werden.

5.3.2 Prinzipien, Regeln und Voraussetzungen

Kerguenne, Schaefer und Taherivand (2017) definieren drei Kernprinzipien des Design-Thinking: Multidisziplinarität, Nutzerzentriertheit und lernend nach vorne gehen.[181] Die Erfüllung dieser Prinzipien im Prozess zeigt sich durch die Betrachtung der Tabelle 5. Für Schallomo und Lang (2020) sind die vier Grundprinzipien des Design-Thinking der Mensch als Ausgangspunkt, multidisziplinäre Teams, ein interaktiver Prozess sowie ein kreatives Umfeld.[182] Dabei ist das kreative Umfeld wichtig, um Innovationen zu fördern[183] und stellt gleichzeitig die notwenigen Materialien zur Verfügung, damit Dinge visualisiert werden können. Platter, Meinel und Weinberg (2009) heben nochmals die Notwenigkeit des Lernens aus Fehlern und des Visualisierens hervor. Weiter sind für sie die Einhaltung der Regeln des Brainstormings sowie die Bedeutung des Faktors Zeit wichtig. Aufgrund einer sich schnell veränderten Umwelt ist es wichtig, gute Lösungen in kürzester Zeit zu entwickeln.[184] Zusätzlich sollte das Persönlichkeitsprofil der Teammitglieder bestimmte Eigenschaften wie Empathie, integratives Denken, Experimentierfreunde, die Fähigkeit zur Zusammenarbeit und Optimismus aufweisen.[185]

[180] Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 121.
[181] Vgl. Kerguenne, Schaefer, Taherivand (2017), S. 6.
[182] Vgl. Schallmo, Lang (2020), S. 21.
[183] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 108.
[184] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 127.
[185] Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 72.

5.3.3 Anwendungsbereiche von Design-Thinking

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es sich bei Design-Thinking um eine sehr innovative, kreative und motivierende Arbeitsweise handelt, welche das (kreative) Potential der Teammitglieder zeigt. Sie ist dann geeignet, wenn weder eine Lösung für ein Problem noch deren Umsetzung bekannt ist[186] und ein multidisziplinäres Team zur Lösungsfindung eingesetzt werden kann.[187] Folglich liegt die Vermutung nahe, dass die Stärken von Design-Thinking insbesondere im chaotischen Kontext zur Generierung von Innovation zum Tragen kommen. Im komplexen Kontext könnte Scrum besser anzuwenden sein, da Zeitmanagement im Design-Thinking-Prozess eine Herausforderung ist. Obwohl die Arbeitsweise mit verschiedenen Werkzeugen zum Zeitmanagement ausgestaltet werden kann, beinhaltet sie z. B. im Vergleich zu den Sprints in Scrum keinen konkreten zeitlichen Ablauf. Auch besteht die Gefahr, dass die Anfertigung des ersten Prototyps zu viel Zeit in Anspruch nimmt und sich die Anforderungen in dieser Zeit geändert haben. Daher wird anhand der Experteninterviews zu überprüfen sein, inwiefern sich Design-Thinking für chaotische Kontexte mit hoher Turbulenz eignen.

5.4 Reflexion: Anwendungsbereiche von Scrum, Kanban und Design-Thinking

In diesem Kapitel wurden die drei agilen Arbeitsweisen Scrum, Kanban und Design-Thinking in ihren Grundzügen vorgestellt, um anschließend den Anwendungsbereich einer jeden Arbeitsweise herauszuarbeiten. Dabei soll an dieser Stelle betont werden, dass es sich bei den herausgearbeiteten Anwendungsbereichen um besonders ausgeprägte Stärken der jeweiligen Arbeitsweisen handelt. So ist beispielsweise nicht nur ein Design-Thinking-Team, sondern auch ein Scrum-Team interdisziplinär aufgestellt und kann

[186] Vgl. Erbeldinger, Ramge (2015), S. 30.
[187] Vgl. Plattner, Meinel, Weinberg (2011), S. 66.

folglich unter einer zunehmenden Anzahl an tangierten Fachgebieten erfolgreich sein.

Auf Basis der Anwendungsbereiche wurden Annahmen mit der Aussage aufgestellt, in welchen Kontexten des Cynefine-Modells die verschiedenen Arbeitsweisen am sinnvollsten eingesetzt werden könnten. Tabelle 6 gibt einen Überblick über die herausgearbeiteten Anwendungsbereiche sowie die vermutlich einschlägigen Kontexte:

Tabelle 6: Anwendungsbereiche der drei Arbeitsweisen (eigene Darstellung)

Arbeitsweise	Scrum	Kanban	Design Thinking
Anwendungs-bereiche	Unklare Anforderungen an das Ergebnis Hoher Druck auf die Beschäftigten von außen (qualitativ und quantitativ) Hohe Arbeitsbelastung für die Beschäftigten (qualitativ und quantitativ)	Hohe Arbeitsbelastung (quantitativ) Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Arbeitsabläufe (im Team und teamübergreifend)	Erforderlichkeit von kreativen und neuen Lösungen Interdisziplinarität
Einschlägige Kontexte	Komplex, Unordnung	kompliziert	chaotisch

Die in Tabelle 6 dargestellten Annahmen konkretisieren die Forschungsfrage dieser Thesis, für welche Aufgaben agiles Arbeiten förderlich sein kann und welche Arbeitsweise geeignet ist. Weiter bilden sie die Basis für die nachfolgend durchgeführte Forschung.

6 Methodische Vorgehensweise am Beispiel der Stadt Pforzheim

Aufgrund der widersprüchlichen Literatur in Bezug auf die Fragestellung, in welchen Kontexten des Cynefine-Modells die Anwendung agiler Arbeitsweisen sinnvoll erscheint sowie der Besonderheiten der Kommunalverwaltung im Unterschied zu Unternehmen der freien Wirtschaft, öffnet sich eine Forschungslücke, welche in dieser Thesis zumindest in Ansätzen geschlossen werden soll. Dafür wird die Erhebungstechnik des Experteninterviews gewählt, welche in diesem Kapitel vorgestellt wird. Da die beschriebene Forschung zunächst am

Beispiel der Stadtverwaltung Pforzheim durchgeführt wird, erfolgen darüber hinaus Ausführungen zur Organisationsstruktur und der Rolle von Agilität in der Stadtverwaltung Pforzheim.

6.1 Erhebungstechnik Experteninterview

Kaiser (2014) definiert qualitative Experteninterviews „als ein systematisches und theoriegeleitetes Verfahren der Datenerhebung in Form der Befragung von Personen, die über exklusives Wissen über politische Verhandlungs- und Entscheidungsprozesse oder über Strategien, Instrumente und die Wirkungsweise von Politik verfügen“.[188] Demgegenüber beschreibt ein Experte nach Gläser und Laudel (2010) „die spezifische Rolle des Interviewpartners als Quelle von Spezialwissen über die zu erforschenden sozialen Sachverhalte. Experteninterviews sind eine Methode dieses Wissen zu erschließen.“[189]

Experteninterviews werden von verschiedenen Autoren in unterschiedliche Arten klassifiziert. Die wohl wichtigste Klassifizierung liegt im Grad der Standardisierung. Gläser und Laudel (2010) unterscheiden diesbezüglich in standardisierte, halbstandardisierte und nichtstandardisierte Interviews.[190] Letztere werden zusätzlich in leitfadengestützte, narrative und offene Interviews gegliedert,[191] wobei Experteninterviews meist Leitfadeninterviews sind.[192] Bogner, Littig und Menz (2014) hingegen klassifizieren Experteninterviews nach deren Stellung in der Forschungsarbeit sowie nach der Art des Wissens, welches erfragt wird. Ein theoriegenerierendes Experteninterview ist demnach eine Art des fundierten Interviews (einzige Erhebungsmethode in einer Arbeit), welches Deutungswissen des Experten abfragt. Ein systematisiertes Interview ist

[188] Kaiser (2014), S. 6.
[189] Gläser, Laudel (2010), S. 12.
[190] Vgl. Gläser, Laudel (2010), S. 41.
[191] Vgl. Gläser, Laudel (2010), S. 43.
[192] Vgl. Gläser, Laudel (2010), S. 111.

ebenso ein fundiertes Interview. Hier wird jedoch Prozesswissen oder technisches Wissen erfragt.[193]

6.1.1 Auswahl der Methode

Nach den vorgestellten Möglichkeiten zur Klassifizierung von Experteninterviews handelt es sich vorliegend um leitfadengestützte bzw. überwiegend um theoriegenerierende Interviews. Dabei richtet sich die Auswahl der Methode nach dem Ziel der Untersuchung.[194] Vorliegend soll am Beispiel der Stadt Pforzheim festgestellt werden, für welche Aufgaben der Kommunalverwaltung agile Arbeitsweisen förderlich sein können. Im ersten Schritt werden dafür durch Experteninterviews die in den verschiedenen Fachbereichen anfallenden Aufgaben analysiert und die Kriterien zur Anwendung agiler Arbeitsweisen in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells bewertet. Im zweiten Schritt sollen die sich daraus ergebenen Zwischenergebnisse durch organisationsübergreifende Experten mit Fachwissen zum Thema Agilität bewertet werden. Die Befragung der Experten in zwei Stufen ermöglicht eine Überprüfung der erlangten Erkenntnisse sowie deren Generalisierung für baden-württembergische Kommunalverwaltungen über die Stadt Pforzheim hinaus. Folglich wird die Qualität der Untersuchung gesteigert.

Durch die Untersuchung sollen soziale Sachverhalte rekonstruiert werden, wofür sich Experteninterviews in hohem Maß eignen.[195] Im Vergleich zu einer quantitativen Erhebungsmethode können durch qualitative Experteninterviews neue Theorien entwickelt und möglichst detaillierte Informationen gewonnen werden, welche vorliegend in einem zweiten Schritt bewertet werden. Eine ebenso in Betracht kommende Aufgaben- oder Prozessanalyse ist im Gegensatz zum Experteninterview mit höherem Aufwand verbunden, weshalb eine viel geringere Anzahl an Aufgaben und Prozessen in die Untersuchung einbezogen werden könnte. Durch das

[193] Vgl. Bogner, Littig, Menz (2014), S. 22ff.
[194] Vgl. Gläser, Laudel (2010), S. 13.
[195] Vgl. Gläser, Laudel (2010), S. 13.

zweistufige Verfahren der gewählten Methode wird die Qualität dennoch sichergestellt. Insofern können mithilfe der durchgeführten Experteninterviews wissenschaftlich fundierte Annahmen untersucht werden, welche sodann einer weiteren Überprüfung unterzogen werden. So wird festgestellt, inwiefern von den erzielten Ergebnissen in Bezug auf die Stadt Pforzheim auf andere baden-württembergische Kommunal-verwaltungen geschlossen werden kann.

6.1.2 Auswahl der Experten

Die Auswahl der Experten richtet sich laut Gläser und Laudel (2010) nach vier Kriterien:[196]

1. Wer verfügt über die relevanten Informationen?
2. Wer ist am ehesten in der Lage, präzise Informationen zu geben?
3. Wer ist am ehesten bereit, Informationen zu geben?
4. Wer von den Informanten ist verfügbar?

Für die erste Stufe der Experteninterviews innerhalb der Stadtverwaltung Pforzheim eigenen sich folglich Personen, welche den Überblick über einen bestimmten Bereich der Verwaltung haben, sodass eine große Anzahl an Aufgaben im jeweiligen Bereich abgedeckt ist. Dafür ist kein spezifisches Wissen zu Agilität oder agilen Arbeitsweisen erforderlich. Amtsleitungen erfüllen die genannten Voraussetzungen in besonderem Maß. Infrage kommen jedoch auch führende Beschäftigte der Stabsstellen oder Eigenbetriebe. Für eine möglichst umfassende Untersuchung, sollten zudem unterschiedliche Bereiche der Verwaltung abgedeckt werden. Dabei kann nach den vier Funktionen einer Verwaltung (Ordnungs-, Dienstleistungs-, Organisations- und politische Verwaltung)[197] unterschieden werden. Nach Berücksichtigung aller Kriterien werden daher folgende Experten interviewt:

[196] Gläser, Laudel (2010), S. 117.
[197] Bogumil, Jann (2009), S. 89.

- Pressereferent des Oberbürgermeisters
- Leiter des Amts für öffentliche Ordnung
- Leiterin des Kulturamts
- Leiter des Personal- und Organisationsamts
- Leiter des Planungsamts
- Leiter des Jugend- und Sozialamts

Für die zweite Stufe der Experteninterviews eignen sich hingegen Personen, die über fundiertes Fachwissen zum Thema Agilität und agile Arbeitsweisen verfügen. Darüber hinaus ist praktisches Erfahrungswissen in Bezug auf agiles Arbeiten in möglichst verschiedenen Bereichen der Kommunalverwaltung wünschenswert, jedoch nicht zwingend erforderlich. Vor diesem Hintergrund werden Interviews mit folgenden Experten geführt:

- Professor für Personalmanagement und Organisationsberatung an der Hochschule Pforzheim
- Leiter der Stabsstelle für Verwaltungs- und Managemententwicklung der Stadt Karlsruhe
- Dezernent für Bildung, Soziales, Mitarbeiterservice & Digitalisierung der Stadt Bad Krozingen

Aufgrund von Schwierigkeiten in der Auswertung eines Interviews (siehe Kapitel 9) wird die Auswahl der Experten zweiter Ebene im Nachhinein durch folgende Personen ergänzt:

- Studiendekanin das Masters Public Management an der Hochschule Kehl
- Leitendes Mitglied des Forums für agile Verwaltung

6.1.3 Leitfaden und Datenauswertung

Kennzeichnend für die Erstellung des Leitfadens für die Experten in erster Stufe (siehe Anlage 18) ist die Abfrage von Informationen auf Aufgabenebene zur anschließenden Untersuchung der getroffenen Annahmen durch die Autorin. Da die in dieser Stufe befragten Experten über keine (vertieften) Kenntnisse über Agilität und agile Arbeitsweisen

verfügen, wird ihnen vorab eine verständliche Erklärung des Cynefine-Modells übersandt. Diese Vorabinformation ist dieser Thesis in Anlage 19 beigefügt. Somit ist die praktische Anwendung des Cynefine-Modells zentrales Element der Experteninterviews erster Ebene. Es werden für jeden Kontext fünf Beispiele abgefragt, anhand derer Fragen zu den Kontexten, für welche sich agile Arbeitsweisen möglicherweise eignen, beantwortet werden. Dabei wird an dieser Stelle betont, dass es durch die Vorabinformation für die Experten (Anlage 19) eine einheitliche Definitionsgrundlage zur Einordnung der Aufgaben gibt. Dennoch handelt es sich bei der Einordnung der Aufgaben in die Kontexte des Cynefine-Modells um eine subjektive Einschätzung der Experten, welche nicht weiter validiert wird. Der zweite Teil der Interviews besteht darin, die Einschätzung der Experten über die Ausprägung der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells zu erfragen.

Alle Experteninterviews werden nahe am Wortlaut der Experten transkribiert und lediglich sprachlich angepasst. Anschließend erhalten die Experten Gelegenheit Verbesserungen vorzunehmen und das Protokoll vor dessen Verwendung freizugeben.

Die Auswertung der erlangten Erkenntnisse folgt in ihren Grundzügen der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015).[198] Aufgrund der im Vergleich zu Mayrings Forschungsergebnissen geringeren Komplexität der Forschungsergebnisse dieser Thesis kann die Auswertung leicht vereinfacht werden. So wird beispielsweise die Generalisierung nicht durchgeführt, da die spezifischen Aussagen der Experten nur bedingt generalisiert werden können. Die Auswertung ist dieser Thesis in Anlage 20 beigefügt.

Die erlangten Zwischenergebnisse und die daraus resultierenden Schlussfolgerungen in Bezug auf die getroffenen Annahmen werden folglich den Experten in zweiter Ebene präsentiert (siehe Anlage 21), welche diese sodann durch ihre fachliche Meinung einschätzen und

[198] Vgl. Mayring (2015), S. 50ff.

bewerten. Auch die Auswertung dieser Interviews, welche in Anlage 21 zu erkennen ist, erfolgt analog der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring.

6.2 Die Stadtverwaltung Pforzheim

In Kapitel 6.1 wurde bereits deutlich, dass zunächst das spezifische Wissen verschiedener Amtsleitungen der Stadtverwaltung Pforzheim erfragt wird, um hierdurch die getroffenen Annahmen zu überprüfen. Insofern ist es für die Einschätzung und Interpretation der Interviewergebnisse von Bedeutung, wie die Stadt Pforzheim organisiert ist und welche Rolle Agilität dabei einnimmt. Aus diesem Grund stellt Abbildung 16 die Organisationsstruktur der Goldstadt, welche ca. 127 000[199] Einwohner zählt, dar:

Leiter der Verwaltung: Oberbürgermeister Peter Boch

Dezernat I Oberbürgermeister **Peter Boch**	**Dezernat II** Bürgermeisterin **Sibylle Schüssler**	**Dezernat III** Bürgermeister **Frank Fillbrunn**	**Dezernat IV** Erster Bürgermeister **Dirk Büscher**
- Büro des Oberbürgermeisters - Geschäftsbereich Gemeinderat - Geschäftsbereich Kommunikation und Internationales - Digitalisierungsbeauftragter 11 Personal- und Organisationsamt 14 Rechnungsprüfungsamt 15-1 Ortsverwaltung Büchenbronn 15-2 Ortsverwaltung Eutingen 15-3 Ortsverwaltung Hohenwart 15-4 Ortsverwaltung Huchenfeld 15-5 Ortsverwaltung Würm 30 Rechtsamt 46 Stadttheater 68 Technische Dienste 80 Eigenbetrieb Wirtschaft und Stadtmarketing Pforzheim (Helios – Klinikum) (Stadtwerke Pforzheim)	36 Amt für Umweltschutz 41 Kulturamt 61 Planungsamt 62 Vermessungs- und Liegenschaftsamt 63 Baurechtsamt 65 Gebäudemanagement 66 Grünflächen- und Tiefbauamt	40 Amt für Bildung und Sport 42 Stadtbibliothek 50 Jugend- und Sozialamt 56 Jobcenter Pforzheim 57 Amt für städtische Kindertageseinrichtungen	20 Stadtkämmerei 32 Amt für öffentliche Ordnung 34 Standesamt 37 Feuerwehr 74 Eigenbetrieb Pforzheimer Verkehrs- und Bäderbetriebe 87 Eigenbetrieb Stadtentwässerung Pforzheim

Abbildung 16: Organisationsplan der Stadt Pforzheim[200]

Dabei ist zu erkennen, dass sich die Stadtverwaltung Pforzheim in vier Dezernate, die wiederum in unterschiedliche Ämter aufgeteilt sind, gliedert. Folglich handelt es sich um eine klassische, hierarchische Organisationsstruktur, deren Vor- und Nachteile in Kapitel 3.1 erläutert wurden. Darüber

[199] Vgl. Stadt Pforzheim, https://www.pforzheim.de/buerger/buergerservice/kommunale-statistikstelle/statistische-daten-auf-einen-blick.html [10.10.2020].
[200] Diese unveröffentlichte Abbildung wurde von der Stadt Pforzheim zur Verfügung gestellt.

hinaus bilden sich immer wieder verschiedene Projektteams, welche auch dezernatsübergreifend bestimmte Themen bearbeiten. Bei großer gesamtstädtischer Bedeutung dieser Projekte, d.h. bei Betroffenheit mehrerer Dezernate und/oder einem hohen Maß an finanziellen und/oder politischen Auswirkungen ist die übergeordnete Koordinierung und Steuerung wesentliche Aufgabe der Koordinierungs- und Steuerungsgruppe (KuS).

Die Anwendung agiler Arbeitsweisen erfolgt sowohl in Projekten als auch in der täglichen Arbeit nur vereinzelt und in begrenztem Rahmen. Sie ist folglich an die Motivation sowie den Methodenkenntnissen einzelner Beschäftigten geknüpft, welche bisher keine zentrale Unterstützung erhalten. Durch eine Initiative von Oberbürgermeister Boch fand im März 2020 ein erster Führungskräfteworkshop zum Thema „Führung in der agilen Verwaltung“ statt. Dieser Workshop in Verbindung mit dem in dieser Thesis entwickelten Praxisleitfaden soll als Basis für die Entwicklung einer neuen Vorgehensweise für die Stärkung der Agilität in der Stadtverwaltung Pforzheim dienen. Daher eignet sich das Beispiel der Stadt Pforzheim, um die in dieser Thesis getroffenen Annahmen zu untersuchen und auf andere baden-württembergische Kommunalverwaltungen zu schließen.

7 Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen

Bezugnehmend auf Punkt 4.3, in welchem Agilität als mögliche Lösung in unterschiedlichen Kontexten des Cynefine-Modells vorgeschlagen wird, soll in diesem Kapitel zunächst herausgefunden werden, welche Aufgabentypen sich für die Anwendung agiler Arbeitsweisen eignen. Dafür werden die in Kapitel 4 und 5 getroffenen Annahmen mithilfe der durchgeführten Experteninterviews überprüft. Dies erfolgt, indem zu Beginn Ergebnisse der Experteninterviews vorgestellt werden, welche grundlegende Bedeutung für die Untersuchung aller Annahmen haben. Im Anschluss daran werden die Annahmen Schritt für Schritt beleuchtet. Dabei sind die Unterkapitel nach den jeweiligen Kontexten des Cynefine-Modells benannt und immer gleich untergliedert: Vorstellung der Interviewergebnisse, Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen und die

Anwendung der konkreten Arbeitsweisen. Anschließend daran wird ein allgemeingültiger Kriterienkatalog zur Klassifizierung von Aufgaben, die sich für die Anwendung agiler Arbeitsweisen eignen, erarbeitet und vorgestellt. Zudem werden die Dimensionen herausgearbeitet, welche für die Wahl der passenden, agilen Arbeitsweise relevant sind. Am Ende des Kapitels werden die Ergebnisse in einer Reflexion zusammengefasst.

7.1 Ausprägung der Anwendungsbereiche

Als Grundlage für die Überprüfung aller getroffenen Annahmen dient die Einschätzung der Experten erster Ebene über die Ausprägung der Anwendungsbereiche der agilen Arbeitsweisen Scrum, Kanban und Design Thinking (vgl. Punkt 5.4, Tabelle 6) in Bezug auf die jeweiligen Kontexte des Cynefine-Modells. Tabelle 7 stellt die Einschätzung der Experten dar:

Tabelle 7: Ausprägung der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in den Kontexten des Cynefine-Modells (eigene Darstellung)

	ÖA	AföO	KA	POA	PA	JSA
Druck qualitativ	Chaotisch, komplex =hoch, Kompliziert, einfach =abnehmend	Hoch in allen Kontexten	kompliziert, komplex =hoch	Hoch in allen Kontexten	Druckempfinden ist typabhängig	Gleich von einfach bis komplex, mehr wahrgenommen in komplex
Druck quantitativ	Steigend*	Hoch in allen Kontexten	kompliziert, komplex =hoch	Hoch in allen Kontexten	Druckempfinden ist typabhängig	Hoher Zeitdruck im chaotischen Kontext, sonst gleichbleibend
Arbeitsbelastung qualitativ	Chaotisch, komplex =hoch Kompliziert, einfach =abnehmend	Hoch in allen Kontexten		Komplex, chaotisch =hoch	Hoch in allen Kontexten	Schwer umzusetzen im chaotischen Kontext, sonst gleich
Arbeitsbelastung quantitativ	Steigend*		Kompliziert, komplex =hoch	Einfach, kompliziert =hoch	Hoch in allen Kontexten	Chaotisch, komplex=hoch, sonst gleich
Verbesserungs-bedarf der Arbeitsabläufe	In allen Kontexten		Im komplexen Kontext am höchsten	In allen Kontexten		
Klarheit der Anforderungen an das Ergebnis	Abnehmend*	Komplex, chaotisch =unklar Einfach, kompliziert =klar	Abnehmend*	Komplex, chaotisch =unklar Einfach, kompliziert =zunehmend klarer	Abnehmend*	
Erforderlichkeit von kreativen und neuen Lösungen	Zunehmend*	Komplex, chaotisch =hoch	Zunehmend*	In allen Kontexten	Zunehmend (von einfach bis komplex)	Zunehmend*
Interdisziplinarität	Zunehmend*	komplex, chaotisch =hoch	Zunehmend*			
*von einfach bis chaotisch						

Grundsätzlich handelt es sich bei den Anwendungsbereichen um bekannte Begrifflichkeiten. Zur besseren Unterscheidung wird jedoch das dieser Thesis zugrundeliegende Verständnis des Drucks auf die Beschäftigten und der Arbeitsbelastung für die Beschäftigten erläutert. Der Druck wird hauptsächlich von außen z. B. durch die Erwartungen der Politik, der Bürgerschaft, der Führungskräfte auf die Beschäftigten ausgeübt. Im Gegensatz dazu ist die Arbeitsbelastung die Gesamtheit der zu erledigenden Arbeit eines Beschäftigten. Der Druck kann sich folglich auf die Arbeitsbelastung auswirken.

In Tabelle 7 werden sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede im Hinblick auf die Expertenmeinungen deutlich. Die gemeinsamen Tendenzen werden als zusammengefasste Expertenmeinung in Tabelle 8 herausgearbeitet:

Tabelle 8: Zusammengefasste Expertenmeinung über die Ausprägung der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells

Anwendungsbereiche	Zusammengefasste Expertenmeinung
Druck qualitativ	Es gibt keine eindeutige Meinung, doch der Druck in qualitativer Hinsicht ist im chaotischen und im komplexen Kontext im Vergleich eher höher. Dennoch ist die individuelle Wahrnehmung der einzelnen Beschäftigten zu beachten.
Druck quantitativ	Es gibt keine eindeutige Meinung, doch der Druck in quantitativer Hinsicht ist im chaotischen und im komplexen Kontext im Vergleich eher höher. Dennoch ist die individuelle Wahrnehmung der einzelnen Beschäftigten zu beachten.
Arbeitsbelastung qualitativ	Es gibt keine eindeutige Meinung, aber die Arbeitsbelastung in qualitativer Hinsicht ist tendenziell in allen Kontexten ähnlich hoch ausgeprägt.
Arbeitsbelastung quantitativ	Es gibt keine eindeutige Meinung, aber die Arbeitsbelastung in quantitativer Hinsicht ist im chaotischen und im komplexen Kontext im Vergleich eher höher.
Verbesserungsbedarf der Arbeitsabläufe	Die Mehrheitsmeinung sieht in allen Kontexten Verbesserungsbedarf.
Klarheit der Anforderungen an das Ergebnis	Die Mehrheitsmeinung sieht eine abnehmende Klarheit der Anforderungen an das Ergebnis von den Kontexten einfach bis chaotisch.
Erforderlichkeit von kreativen und neuen Lösungen	Es gibt keine eindeutige Meinung, aber die Erforderlichkeit von kreativen und neuen Lösungen nimmt tendenziell von den Kontexten einfach bis chaotisch zu.
Interdisziplinarität	Nach der Mehrheitsmeinung steigt die Interdisziplinarität von den Kontexten einfach bis chaotisch.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden nun die getroffenen Annahmen Schritt für Schritt überprüft, wobei immer wieder auf die Erkenntnisse der Tabelle 7 und der Tabelle 8 Bezug genommen wird.

7.2 Agile Arbeitsweisen im komplizierten Kontext

In diesem Unterkapitel wird die Annahme „Auch in komplizierten Situationen, in denen die Anforderungen schnell wechseln können, sind agile Arbeitsweisen sinnvoll“ überprüft. Insofern beziehen sich die nachfolgenden Ausführungen lediglich auf diesen bestimmten Teilbereich der komplizierten Aufgaben. Zudem soll die Vermutung, dass sich Kanban für diesen Aufgabentyp besonders eignet, untersucht werden.

7.2.1 Vorstellung der Interviewergebnisse

In den Experteninterviews der ersten Stufe wurden die Interviewpartner befragt, ob sie Beispiele für Aufgaben finden können, welche an der Schnittstelle zwischen dem komplizierten und dem komplexen Bereich eingeordnet werden können. Tabelle 9 stellt die Antworten der Experten dar:

Tabelle 9: Komplizierte Aufgaben mit veränderten Rahmenbedingungen hin zur Komplexität (eigene Darstellung)

Fach-bereich	Aufgabe	Grund
ÖA	Ornamenta II	Potential der Umstrittenheit
	Smart-city	Potential der Umstrittenheit, Konkretisierung
AföO	Mini-Mess	Geringe Planbarkeit aufgrund der Unvorhersehbarkeit des Verhaltens der Akteure
KA	Historische Straßenbahn	Potential der Umstrittenheit, viele Akteure, geringe Planbarkeit aufgrund veränderter Rahmenbedingungen und Anforderungen
	Neukonzeption Schmuckmuseum	Bauliche Herausforderung, großer Druck, geringe Planbarkeit aufgrund unklarer Anforderungen und Ziele
POA	Erstellung des Mietspiegels	Keine eindeutige Antwort, uneinheitliche Rechtsprechung, Potential der Umstrittenheit, hohe Bedeutung, Vermittlerrolle
	Schulbauentwicklung/ Ausbauplanung Kitas	Keine eindeutige Antwort
	Installation von Software	Geringe Planbarkeit aufgrund unvorhergesehener Probleme
PA	Bebauungsplan Postwiesenstraße	Konfliktpotential
	Straßenbenennungsverfahren, Gewerbegebietsentwicklung	Konfliktpotential
	Städtebauliche Analysen	Viele Akteure
JSA	Pflegebedarfsplanung	Geringe Planbarkeit wegen unvollständiger Informationslage, Definition des Aufgabenumfangs

In Tabelle 9 ist zu erkennen, dass jeder Interviewpartner min. ein Beispiel für diesen speziellen Aufgabentyp nennt. Weiter geben die Experten als Grund für die Einstufung der Aufgaben an der Schnittstelle zwischen den Kontexten kompliziert und komplex hauptsächlich folgende Gründe an:

- Das Potential der Umstrittenheit
- Die geringe Planbarkeit u. a. aufgrund unvorhergesehener Probleme oder der Veränderung bzw. Unklarheit der Anforderungen
- Die Vielzahl der Akteure

7.2.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen

Bereits die Tatsache, dass jeder Interviewpartner mindestens ein Beispiel für den Aufgabentyp nennen kann, lässt darauf schließen, dass es einen Anwendungsbereich gibt. Zur Beantwortung der Frage, ob für diesen Aufgabentyp agile Arbeitsweisen sinnvoll sind, werden nun die von den Experten aufgeführten Gründe mit den Anwendungsbereichen der drei Arbeitsweisen (siehe Tabelle 6) verglichen. Dabei könnte eine umstrittene und wenig planbare Aufgabe unklare Anforderungen an das Ergebnis sowie einen hohen Druck und eine hohe Arbeitsbelastung zur Folge haben. Durch eine Vielzahl der Akteure wird die Aufgabe zudem interdisziplinär. Folglich besteht eine Übereinstimmung zwischen den genannten Gründen der Experten und den Anwendungsbereichen agiler Arbeitsweisen, was für deren sinnvollen Einsatz spricht.

Als weiterer Maßstab kann die Einschätzung der Experten erster Ebene in Bezug auf die Ausprägung der Anwendungsbereiche herangezogen werden. Wie in Tabelle 8 verdeutlicht wird, steigt die Interdisziplinarität nach der Mehrheitsmeinung der Experten von den Kontexten einfach bis chaotisch, folglich auch zwischen den Kontexten kompliziert und komplex, an. Dasselbe gilt in der Tendenz auch für die Erforderlichkeit von kreativen und neuen Lösungen. Zudem nimmt die Klarheit der Anforderungen des Ergebnisses nach der Mehrheitsmeinung ab. In der Tendenz ist die Ausprägung der Arbeitsbelastung und des Drucks für die Beschäftigten im komplizierten Kontext sowohl qualitativ als auch quantitativ vergleichsweise

gering ausgeprägt. Eine hohe Ausprägung findet sich jedoch im komplexen Kontext. Eine Ausnahme davon stellt die Arbeitsbelastung in qualitativer Hinsicht dar, welche tendenziell in allen Kontexten ähnlich hoch ausgeprägt ist. Darüber hinaus sieht die Mehrheitsmeinung der Experten in allen Kontexten Verbesserungsbedarf. Folglich steigt in Summe der Grad der Ausprägung der Anwendungsbereiche zwischen dem komplizierten und dem komplexen Bereich an. Dieser Umstand sowie die Tatsache, dass die von den Experten genannten Gründe auf die Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen zurückzuführen sind, lässt die Anwendung agiler Arbeitsweisen für komplizierte Aufgaben mit dem Potential komplex zu werden, sinnvoll erscheinen.

Mit diesem Ergebnis erklären sich zwei der Experten für agile Arbeitsweisen im Rahmen der Interviews zweiter Ebene ausdrücklich einverstanden.[201] Die anderen beiden Experten sprechen dies nicht explizit aus, zeigen jedoch durch den Einstieg in die Diskussion, welche Arbeitsweise anzuwenden ist, dass auch sie diesem Ergebnis folgen.[202]

7.2.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen

Der Auffassung, dass für komplizierte Aufgaben mit dem Potential komplex zu werden, Kanban eine geeignete Arbeitsweise ist, können die meisten Experten zweiter Ebene folgen.[203] Sowohl der hohe Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Arbeitsabläufe als auch die zunehmende Ausprägung des quantitativen Drucks in diesem Aufgabentyp lassen auf die Geeignetheit von Kanban schließen. Ein differenzierteres Bild ergibt sich jedoch bei der Betrachtung der von den Experten erster Ebene genannten Gründe, weshalb komplizierte Aufgaben das Potential haben, komplex zu werden. Wie bereits geschildert, sind dies vor allem vier Gründe: die Vielzahl der Akteure, das Potential der Umstrittenheit sowie die geringe Planbarkeit unter anderem aufgrund unvorhergesehener Probleme oder der

[201] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 51f., Kiesel, Anlage 30, Zeile 41.
[202] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 14ff., Scheider, Anlage 31, Zeile 73ff.
[203] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 96ff., Michl, Anlage 32, Zeile 14f., Schneider, Anlage 31, Zeile 82ff.

Veränderung bzw. Unklarheit der Anforderungen. Es handelt sich folglich um vier Herausforderungen, mit welchen die Verantwortlichen in der Praxis in Bezug auf diesen Aufgabentyp schwerpunktmäßig umgehen müssen. Es stellt sich daher die Frage, welche agile Arbeitsweise sich für den Umgang mit diesen Herausforderungen eignet.

Einer Vielzahl von Akteuren und damit einer zunehmenden Interdisziplinarität kann vor allem mit Design-Thinking begegnet werden.[204] Grund dafür ist zum einen, dass ein Design-Thinking-Team interdisziplinär aufgestellt ist. Zum anderen wird gerade in den ersten drei Phasen des Design-Thinking-Prozesses versucht, verschiedene Zielgruppen zu definieren und diesen gerecht zu werden. Im Scrum-Prozess werden u. a. durch das Sprint Review die Stakeholder beteiligt. Je nach Ausgestaltung der Akteursgruppen (Akteure eher im Sinne von Kunden oder von Stakeholdern) kann dieser Herausforderung folglich durch die Anwendung von Scrum oder Design-Thinking begegnet werden. Dem sich meist aus einer Vielzahl der Akteure ergebenen Potential der Umstrittenheit kann vor allem durch den schrittweisen Scrum-Prozess begegnet werden. Gerade die Rückkopplung der Ergebnisse mit den Stakeholdern führt zu einer höheren Akzeptanz und dem Wissen über den Standpunkt der Stakeholder in Bezug auf die Ergebnisse.[205] Scrum eignet sich auch, um der geringen Planbarkeit aufgrund unvorhergesehener Probleme oder der Veränderung bzw. Unklarheit der Anforderungen zu begegnen. Durch den iterativen Prozess kann schnell auf unvorhergesehene oder veränderte Anforderungen eingegangen werden. Sie werden gemeinsam mit den Stakeholdern definiert und können zeitnah umgesetzt werden.

Folglich ergibt sich bei der Betrachtung der Herausforderungen für Aufgaben im komplizierten Kontext mit dem Potential komplex zu werden, dass sich als erstes Scrum und Design-Thinking zu deren Begegnung eignen. Gerade im Vergleich zu Scrum, dessen Regelwerk die Beteiligten

[204] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 175ff.
[205] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 175ff.

immer wieder zum Innehalten zwingt, ist das Regelwerk von Kanban offener. Hier müssen es sich die Beteiligten selbst auferlegen, inne zu halten.[206] Bei Kanban steht die Verbesserung von Arbeitsabläufen durch Visualisierung und die Schaffung von Transparenz im Vordergrund, was für die Begegnung der herausgearbeiteten Herausforderung nicht das geeignetste Mittel darstellt.

Die Annahme, dass für komplizierte Situationen, in denen die Anforderungen schnell wechseln können, vor allem Kanban angewandt werden soll, ist folglich nicht ganz korrekt. Vielmehr hängt die Wahl der Arbeitsweise nicht nur vom Kontext des Cynefine-Modells, sondern auch von den Herausforderungen in der jeweiligen Situation ab. Schwerpunktmäßig kann den Herausforderungen im untersuchten Aufgabentyp vor allem mit Scrum oder teilweise auch mit Design-Thinking begegnet werden. Dennoch könnten sich auch in diesem Aufgabentyp Herausforderungen ergeben, zu deren Begegnung Kanban geeignet ist, wie z. B. die Unklarheit darüber, welche Personen welche Aufgabe erledigen.[207]

7.3 Agile Arbeitsweisen im komplexen Kontext

In diesem Unterkapitel soll die Annahme „Zur Lösungsfindung in komplexen Situationen eignen sich besonders agile Arbeitsweisen“ untersucht werden. Dabei wird auch die Geeignetheit von Scrum zur Lösungsfindung in komplexen Situationen beleuchtet.

7.3.1 Vorstellung der Interviewergebnisse

Nachdem die Experten in erster Stufe zur Nennung von fünf Beispielen je Kontext aufgefordert wurden, erfolgte die Frage, welche Kriterien die aufgeführten Beispiele im komplexen Kontext gemeinsam haben. Ebenso wurden die Herausforderungen erfragt, mit denen die Experten ihrer Meinung nach bei der Bearbeitung komplexer Aufgaben konfrontiert sind.

[206] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 123ff.
[207] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 81ff.

Tabelle 10 stellt die Antworten der Experten sowie die Häufigkeit der jeweiligen Nennungen dar:

Tabelle 10: Kriterien und Herausforderungen komplexer Aufgaben (eigene Darstellung)

Häufige Nennungen	Interdisziplinarität		geringe Planbarkeit aufgrund von	
	- Viele Akteure	**5, 1**	- Fremdbestimmtheit	**2**
	- Vermittlerrolle	**1, 4**	- Unklare Anforderungen	**4, 1**
	- Fremdbestimmtheit	**1**	- Veränderte pol. Tendenzen	**1**
	- Empathie	**1**	- Veränderte/unklare Zielsetzung	**2**
	- Viele Fachgebiete	**1, 1**	- Veränderte Rahmenbedingungen	**1**
	Neuartigkeit	**4**	- Unvollständige Informationslage	**1, 1**
	Personalkapazitäten umschichten	**2**	- Unvorhersehbarkeit	**2**
Seltene Nennungen	Konfliktpotential	**1**	Verlauf über viele Jahre	**1**
	Unklare Rechtslage	**1**	Hohe Bedeutung	**1**
	Hohe Bedeutung und Umstrittenheit	**1**	Unklarheit der Botschaft	**1**

Legende:
Zahlen: Anzahl der Nennung der Antwort durch die Experten
Schwarz: Kriterien von komplexen Aufgaben
Rot: Herausforderungen bei der Bearbeitung komplexer Aufgaben

Während die meisten Kriterien bzw. Herausforderungen lediglich ein- bis zweimal genannt werden, stechen bei Betrachtung dieser Tabelle vor allem drei Schwerpunkte ins Auge:

- Interdisziplinarität aufgrund vieler Akteure
- Interdisziplinarität durch die Einnahme einer Vermittlerrolle
- Neuartigkeit
- Geringe Planbarkeit aufgrund von unklaren Anforderungen

7.3.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen

Wie erwartet, kann die Meinung der Literatur darüber, dass agile Arbeitsweisen in komplexen Situationen sinnvoll sind, durch die Erkenntnisse aus den Experteninterviews erster Ebene bestätigt werden. So finden sich in den genannten Kriterien die Hälfte der

Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen wieder. Die Ausprägung dieser von den Experten genannten Schwerpunkte wird im komplexen Kontext als vergleichsweise als hoch eingeschätzt (Tabelle 8).

Interessant ist, dass die Experten den Druck, die Arbeitsbelastung und den Verbesserungsbedarf nicht als Kriterium für komplexe Sachverhalte aufführen, jedoch die Mehrheitsmeinung die Ausprägung der Kriterien vergleichsweise hoch einschätzt (Tabelle 8). Dies kann möglicherweise damit erklärt werden, dass die Ausprägung des Drucks und der Arbeitsbelastung in qualitativer und quantitativer Hinsicht zwischen den Experten als strittig gesehen wird. Folglich könnte den Experten selbst die Ausprägung nicht gänzlich klar sein. Der Verbesserungsbedarf wird von den Experten prinzipiell in allen Kontexten gesehen, was dieses Kriterium selbstverständlich erscheinen lässt. Im Vergleich dazu, sind die anderen Kriterien, welche speziell von den Experten aufgeführt werden, weniger strittig und die Zu- oder Abnahme ist über die Kontexte hinweg gleichmäßig verteilt.

Die Erkenntnis über die Anwendung von agilen Arbeitsweisen im komplexen Kontext wurden den Experten zweiter Ebene vorgestellt. Obwohl diese nicht explizit ihre Zustimmung zur Anwendung agiler Arbeitsweisen im komplexen Kontext äußern, ist das Einverständnis in der Diskussion über die Wahl der Arbeitsweisen deutlich zu erkennen.[208]

7.3.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen

Alle Experten zweiter Ebene können der Annahme, dass sich für den Umgang mit komplexen Aufgaben Scrum eignet, folgen.[209] Dabei gibt es unter den Experten jedoch auch die Meinung, dass unter bestimmten Voraussetzungen Kanban angewandt werden kann[210] oder eine

[208] Vgl. Fischer, Anlage 29 Zeile 109ff., Kiesel, Anlage 30, Zeile 85ff., Michl, Anlage 32, Zeile 14f., Schneider, Anlage 31 Zeile 142ff.
[209] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 109f., Kiesel, Anlage 30, Zeile 85ff., Michl, Anlage 32, Zeile 126ff., Schneider, Anlage 31, Zeile 154ff.
[210] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 81ff.

Kombination zwischen Scrum und Kanban sinnvoll ist.[211] Vor allem die zunehmende Unklarheit der Anforderungen an das Ergebnis, welche von den Experten erster Ebene gesehen wird, spricht für die Anwendung von Scrum.[212] Ein differenzierteres Bild ergibt sich jedoch bei der Betrachtung der meistgenannten Kriterien für komplexe Aufgaben durch die Experten erster Ebene sowie der Herausforderungen, mit welchen sich die Experten bei der Bearbeitung von komplexen Aufgaben konfrontiert sehen. Wie auch im komplizierten Kontext können an dieser Stelle Herausforderungen erkannt werden, mit denen die Verantwortlichen in der Praxis schwerpunktmäßig umgehen müssen. Dies ist die Vielzahl der Akteure, die Vermittlerrolle, die Neuartigkeit und die geringe Planbarkeit aufgrund von unklaren Anforderungen. Auch hier stellt sich daher die Frage, welche agile Arbeitsweise sich für den Umgang mit den Herausforderungen eignet.

In Punkt 7.2.3 wurde in Bezug auf den komplizierten Kontext bereits dargestellt, dass sich Design-Thinking und Scrum gut zum Umgang mit vielen Akteuren eignen. Auch die Vermittlerrolle als Folge der vielen Akteure kann durch diese beiden Arbeitsweisen wahrgenommen werden, wobei sich Scrum aufgrund des wiederholten Abgleichs der Ergebnisse mit den Stakeholdern besser für die Einnahme der Vermittlerrolle eignet. Da Design-Thinking darauf ausgelegt ist, neue und kreative Lösungen zu finden, spricht die Neuartigkeit einer Aufgabe für dessen Anwendung. Dennoch kann auch Scrum für neue Aufgaben geeignet sein. Es ist ein Charakteristikum der Neuartigkeit, nicht zu wissen, was am Ende eines Prozesses steht. Folglich sind die Anforderungen und die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge unklar. Das schrittweise Vorgehen in Scrum kann daher die mit der Neuartigkeit verbundene Unklarheit strukturieren.[213] Dennoch gibt es auch eine Expertenmeinung, die die Möglichkeit Kanban für neuartige Aufgaben einzusetzen, vertritt.[214] Falls in der neuartigen

[211] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 118ff., Schneider, Anlage 31, Zeile 154ff.
[212] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 109ff.
[213] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 85ff.
[214] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 118ff.

Situation zusätzlich die Transparenz und die Arbeitsabläufe im Mittelpunkt stehen, kann folglich auch über die Anwendung von Kanban nachgedacht werden. Für den Umgang mit der geringen Planbarkeit aufgrund der unklaren Anforderungen kommt hauptsächlich Scrum in Betracht.[215] Auch dies liegt in der iterativen Vorgehensweise sowie der Sammlung der Anforderungen im Product Backlog begründet.

Zusammenfassend ist die Annahme, dass in komplexen Aufgaben Scrum angewandt werden sollte, bezüglich der meisten Herausforderungen richtig. Dennoch kann auch hier festgehalten werden, dass die Wahl der Arbeitsweise nicht nur vom Kontext des Cynefine-Modells, sondern auch von den Herausforderungen in der jeweiligen Situation abhängt. Durch die von den Experten erster Ebene genannten Herausforderungen zeigt sich, dass die Anwendung von Scrum in den meisten Situationen des komplexen Bereichs sinnvoll ist. Jedoch können auftretende Herausforderungen auch mit Design-Thinking oder Kanban bearbeitet werden. Auf die Möglichkeit der Kombination der verschiedenen Arbeitsweisen wird in dieser Thesis an anderer Stelle eingegangen.

7.4 Agile Arbeitsweisen im chaotischen Kontext

Als nächste Annahme wird in diesem Unterkapitel beleuchtet, ob sich agile Arbeitsweisen eignen, um in chaotischen Situationen Innovation hervorzubringen. Dabei wird ebenso untersucht, ob dafür Design-Thinking besonders in Betracht kommt.

7.4.1 Vorstellung der Interviewergebnisse

In Bezug auf die am Anfang der Interviews genannten Beispiele der Experten erster Ebene für chaotische Aufgaben wurde im Laufe des Gesprächs gefragt, ob die Experten in diesen Situationen einen Bedarf für Innovation erkennen können. Tabelle 11 verdeutlicht die Antworten der Experten:

[215] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 109ff., Schneider, Anlage 31, Zeile 154ff.

Tabelle 11: Innovationsbedarfe in chaotischen Situationen (eigene Darstellung)

Fach-bereich	Innovationsbedarfe in chaotischen Situationen	Gründe
ÖA	Innovation nach einer chaotischen Situation	Erfahrungen in der Situation
AföO	Innovation während und nach einer chaotischen Situation	Erfahrungen in der Situation
KA	Innovation vor einer chaotischen Situation	Notwendigkeit der Vorbereitung
	Innovation während einer chaotischen Situation	Notwendigkeit der Flexibilität und der Lösungsorientierung
POA	Innovationsbedarf in allen Kontexten	Notwendigkeit der Weiterentwicklung
PA	Innovation in komplexen und chaotischen Situationen	Notwendigkeit der Weiterentwicklung
JSA	Innovation während und nach chaotischen Situationen	Erfahrungen in der Situation

Die überwiegende Anzahl der Experten sieht einen Innovationsbedarf während und nach einer chaotischen Situation. Jeweils ein Experte erkennt in allen Kontexten, im komplizierten Kontext und vor einer chaotischen Situation Innovationsbedarf. Dabei werden als Gründe vor allem spezielle Erfahrungen in der jeweiligen Situation wie z. B. technische oder kommunikative Probleme sowie die Notwendigkeit der Weiterentwicklung der Verwaltung aufgeführt.

7.4.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen

Den Ergebnissen aus Tabelle 11 ist zu entnehmen, dass die Experten erster Ebene generell Innovationsbedarf im chaotischen Kontext sehen. Diese Aussage wird zusätzlich durch die Einschätzung der Experten über die Ausprägung der Erforderlichkeit von kreativen und neuen Lösungen (Tabelle 8) getragen. Hiernach ist diese Erforderlichkeit nach der Mehrheitsmeinung der Experten hoch ausgeprägt.

Aufgrund der mehrfachen Nachfrage der Experten, was genau unter dem Begriff „Innovation“ zu verstehen ist, wird der Begriff zur Klarstellung und der weiteren Verwendung in dieser Thesis an dieser Stelle definiert: „Innovation ist die Entwicklung und Durchsetzung einer (…) Problemlösung,

die als grundlegend neu wahrgenommen, von relevanten Anwendern akzeptiert und von Innovatoren in der Erwartung eines Erfolgs betrieben wird.“[216]

Alles in allem besteht nach den Aussagen der Experten ein hoher Innovationsbedarf im chaotischen Kontext. Darüber hinaus sind die Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen im chaotischen wie auch im komplexen Kontext (siehe Punkt 7.3.2) fast ganzheitlich hoch ausgeprägt (siehe Tabelle 8), was zusammenfassend zur Folge hat, dass sich agile Arbeitsweisen tatsächlich dazu eigenen, im chaotischen Kontext Innovation hervorzubringen.

Während zwei Experten der zweiten Ebene diese Ergebnisse ganzheitlich mittragen,[217] steigen die anderen beiden Experten sofort in die Diskussion über die Wahl der agilen Arbeitsweise ein,[218] was die Anwendung agiler Arbeitsweisen im chaotischen Bereich bestärkt.

7.4.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen

Die Aussage, dass im chaotischen Kontext hauptsächlich Design-Thinking angewandt werden sollte, wird von fast allen Experten zweiter Ebene geteilt.[219] Gerade die ausgeprägte Interdisziplinarität sowie die Erforderlichkeit von kreativen und neuen Lösungen nach Meinung der Experten erster Ebene lässt auf die Geeignetheit von Design-Thinking im chaotischen Kontext schließen. Ein differenzierteres Bild ergibt sich jedoch bei der genaueren Betrachtung der Gründe, welche die Experten erster Ebene im Hinblick auf den Innovationsbedarf aufführen.

So eignet sich ein Design-Thinking-Prozess durchaus, um herauszufinden, wie in Zukunft am besten mit Erfahrungen, welche in einer chaotischen Situation gemacht wurden, umgegangen werden muss. Grund dafür ist, dass es in diesem Zusammenhang meist kein Erfahrungswissen gibt, auf

[216] Fichter, Hintemann (2015), S. 14.
[217] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 231, 246, Kiesel, Anlage 30, Zeile 99f, 111f.
[218] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 55ff., Schneider, Anlage 31, Zeile 162ff.
[219] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 116ff., Michl, Anlage 32, Zeile 55ff., Schneider, Anlage 31, Zeile 162ff.

das zurückgegriffen werden kann. Auch die Richtung der notwendigen Weiterentwicklung kann mit einem Design-Thinking-Prozess gut bestimmt werden. Da Design-Thinking jedoch nur in einem begrenzten Rahmen über Zeitmanagementtools verfügt, stellt sich die Frage, wie die neuen Ideen in die bestehenden Prozesse und Strukturen implementiert werden. Aufgrund der unklaren und sich stetig verändernden Anforderungen an das Ergebnis bietet sich an dieser Stelle Scrum an. Daher könnte Design-Thinking in chaotischen Situationen als kurzer Impulsgeber sinnvoll sein, wobei die Implementation über Scrum erfolgt. Weiter könnte Design-Thinking nach der chaotischen Situation angewandt werden, da hier der Druck und die Arbeitsbelastung tendenziell abnehmen. Dennoch muss auch dann in den meisten Fällen eine Implementierung erfolgen.

Diesen Ergebnissen folgen zwei Experten der zweiten Ebene.[220] Einer dieser Experten merkt hingegen an, dass es fraglich ist, ob die Implementation der im Design-Thinking-Prozess entstandenen Idee noch in den chaotischen Kontext fällt oder ob hier nicht schon die Schwelle zum komplexen Kontext erreicht wurde.[221] Folglich wäre der chaotische Bereich gänzlich für Design-Thinking reserviert ist und die anfangs getroffene Annahme wäre richtig.

Betrachtet man eines der plakativsten Beispiele für den chaotischen Prozess, die Asylkrise, kann der letztgenannten Meinung durchaus etwas abgewonnen werden. So hätte nach einem kurzen, im Jahr 2015 durchgeführten Design-Thinking-Prozess, welcher Ideen zur Bereitstellung von Unterkünften hervorbringen konnte, die Implementierung der Ideen über Scrum stattfinden können. Bei der Implementierung könnten im Nachhinein ein Ursache-Wirkungs-Zusammenhang sowie Muster erkannt und das Wissen ein wenig bekannter werden, sodass es sich nach Anwendung des Cynefine-Modells um eine komplexe Situation handelt. Andererseits könnten sich zu diesem Zeitpunkt die Rahmenbedingungen so

[220] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 116ff., 246, Kiesel, Anlage 30, Zeile 111ff.
[221] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 153ff.

schnell ändern, dass die alten Ideen obsolet werden und ein neuer Design-Thinking-Prozess notwendig wird, was für eine Verortung im chaotischen Kontext spricht. Letztendlich handelt es sich um eine theoretische Fragestellung, welche in der Praxis kaum Auswirkungen haben dürfte. Unabhängig davon, welcher Auffassung gefolgt wird, kann Design-Thinking in chaotischen Situationen ohne Erfahrungswissen aufgrund der explorativen Vorgehensweise gut angewandt werden. Die Implementation kann sodann über Scrum oder Kanban erfolgen – je nach der Art der Herausforderungen innerhalb der Situation.

Folglich ergibt sich auch an dieser Stelle, dass neben der Einordnung der Kontexte in das Cynefine-Modell ebenso die Art der Herausforderungen in der jeweiligen Situation relevant ist. Nach den obigen Ausführungen ist darüber hinaus ebenso bedeutsam, ob eine neue Idee gefunden werden muss oder diese implementiert wird. Folglich scheint für die Wahl der Methode im chaotischen Kontext auch die Umgebung einer Aufgabe sowie deren methodische Zielsetzung bedeutsam zu sein. Eine ausführliche Interpretation dieser weiteren Dimension erfolgt in dieser Thesis an späterer Stelle.

7.5 Agile Arbeitsweisen im Kontext der Unordnung

Zuletzt wird in diesem Unterkapitel die Annahme „Agile Arbeitsweisen helfen dabei, Situationen in einen Kontext einzuordnen“ untersucht. Dabei wird vor allem erläutert, ob sich Scrum dafür eignet, schnell herauszufinden, welchem der vier anderen Kontexte die Aufgabe zugeordnet werden kann.

7.5.1 Vorstellung der Interviewergebnisse

In den Interviews erster Ebene wurden die Experten gefragt, ob es Aufgaben gibt oder gab, welche sie in keinen der vier Kontexte des Cynefine-Modells einordnen konnten. Tabelle 12 fasst die Antworten der Experten inklusive deren Begründung zusammen:

Tabelle 12: Aufgaben des Kontexts der Unordnung mit deren Schwierigkeiten (eigene Darstellung)

Fach-bereich	Aufgabe	Grund
ÖA	Inselcampus	Viele Akteure unterschiedlicher Haltung, geringe Planbarkeit aufgrund unterschiedlicher Informationslage
	AG Sicherheitsbefragung	Viele Fachgebiete, viele Akteure unterschiedlicher Haltung
	Bürgerversammlung zum Sicherheitsempfinden der Bevölkerung	Viele Akteure unterschiedlicher Haltung
AföO	keine	Alle Fragestellungen sind zuordenbar
KA	Trinkbrunnen	Schwierigkeiten in der Umsetzung
POA	Derivate	Geringe Planbarkeit aufgrund unvollständiger Informationslage
	Vernetzung von Computern	
	Bau eines Lichtwellenleiternetzes	
PA	keine	Alle Fragestellungen sind zuordenbar
JSA	Aufgaben der Personalführung	Geringe Planbarkeit aufgrund unvollständiger Informationslage

Es ist zu erkennen, dass die Beispiele für den Kontext der Unordnung hauptsächlich durch die Ungewissheit der Anforderungen (v.a. aufgrund der unvollständigen Informationslage) sowie das Vorhandensein vieler Akteure, deren Haltung nicht bekannt ist, geprägt sind. Ebenso ist aus Tabelle 12 zu entnehmen, dass zwei Experten keine Beispiele für den Kontext der Unordnung nennen, da alle Fragstellungen zuordenbar seien.

7.5.2 Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen

Bei einem Vergleich der in Tabelle 12 aufgeführten Gründe für die Einordnung einer Aufgabe in den Kontext der Unordnung und der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen lässt sich eine Übereinstimmung bei der Interdisziplinarität feststellen. Zudem kommt als Folge einer unvollständigen Informationslage die Unklarheit der Anforderungen an das Ergebnis in Betracht. Allerdings wird die unvollständige Informationslage von den Experten meist in Zusammenhang mit unbekanntem Wissen (z. B. unbekannte Entwicklung des Marktes vor dem Bau eines Lichtwellenleiternetzes) genannt. Agile Arbeitsweisen können zwar dabei helfen mit veränderten Marktbedingungen umzugehen,

es ist jedoch auch mit ihnen nicht möglich gänzlich unbekannte Informationen zu beschaffen. Daher können mit agilen Arbeitsweisen beim Umgang mit den Folgen der unvollständigen Informationslage helfen, jedoch nicht die Informationslage selbst vervollständigen, sofern sie den verschiedenen Akteuren selbst nicht bekannt ist. Der Umgang mit diesem Problem wird auch im Cynefine-Modell mit den Handlungsvorschlägen für den komplexen und chaotischen Kontext (siehe Tabelle 3) thematisiert.

Da die Experten einige Beispiele für den Kontext der Unordnung aufzählen, welche zu diesem Zeitpunkt bereits erledigt waren, können diese im Nachhinein betrachtet in die Kontexte des Cynefine-Modells eingestuft werden. Dabei wird deutlich, dass es sich hauptsächlich um Aufgaben im komplexen, teilweise auch im chaotischen und weniger im komplizierten Kontext handelt. Für diese Kontexte wurde die Anwendung agiler Arbeitsweisen bereits untersucht und bejaht.

Für die Einordnung der verschiedenen Aufgaben aus dem Kontext der Unordnung in einen der anderen vier Kontexte eignen sich folglich agile Arbeitsweisen, wenn es darum geht die Auffassungen der verschiedenen Akteure sowie die Anforderungen an das Ergebnis herauszufinden und zu bündeln sowie mit den veränderten Anforderungen durch unbekanntes Wissen umzugehen.

Auch dieser Auffassung folgen ausdrücklich zwei Experten,[222] während ein Experte sofort in die Diskussion über die Wahl der Arbeitsweisen einsteigt[223] und ein Experte die Methodik genauer beleuchtet, dabei jedoch betont, dass dies nicht zur Fehlerhaftigkeit der Ergebnisse führt.[224]

7.5.3 Anwendung der konkreten Arbeitsweisen

Zudem folgen die meisten Experten zweiter Ebene der Meinung, dass Scrum dabei hilft, Situationen in einen Kontext einzuordnen.[225]

[222] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 163f., Schneider, Anlage 31, Zeile 186.
[223] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 115ff.
[224] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 264ff.
[225] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 115ff., Michl, Anlage 32, Zeile 163ff., Schneider, Anlage 31, Zeile 186.

Insbesondere den von den Experten erster Ebene aufgeführten Gründen, weshalb die genannten Aufgaben im Kontext der Unordnung anzusiedeln sind, kann durch Scrum begegnet werden. Die Gründe waren insbesondere die Ungewissheit der Anforderungen (v.a. aufgrund der unvollständigen Informationslage) sowie das Vorhandensein vieler Akteure, deren Haltung nicht bekannt ist. So sind das Product Backlog[226] in Verbindung mit dem Sprint Review gute Instrumente, um die Anforderungen an das Ergebnis herauszufinden und zu bündeln sowie mit den veränderten Anforderungen durch unbekanntes Wissen umzugehen. Daneben werden die Stakeholder am iterativen Prozess beteiligt, wodurch deren Haltung berücksichtigt und die Unordnung folglich transparenter wird.[227] Gerade das schrittweise Vorgehen in Scrum durch welches schnell gegengesteuert werden kann, eignet sich für den Kontext der Unordnung.[228]

Im Gegensatz dazu, kann auch mit Design-Thinking der Herausforderung begegnet werden, dass es viele Akteure unterschiedlicher Haltung gibt (siehe auch Punkt 7.2.3). Im Vergleich zu Scrum wäre Design-Thinking eine sehr ergebnisoffene Methode, was zu einem vergleichsweise komplexen Prozess führen könnte.[229] Darüber hinaus ist es auch mit Design-Thinking möglich, mit ungewissen Anforderungen umzugehen. Gerade die ersten drei Phasen des Design-Thinking-Prozesses zielen darauf ab, den Standpunkt der Anwender zu verstehen und so die Anforderungen an das Produkt abzuleiten. Gegen die Anwendung von Design-Thinking spricht jedoch die schwerfällige Anpassung an veränderte Anforderungen als Folge der unvollständigen Informationslage. Obwohl die Phasen oder der Prozess bei Bedarf auch wiederholt werden kann, eignet sich im Vergleich dazu der iterative Scrum-Prozess besser, um sich an verändernde Anforderungen anzupassen.

[226] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 125.
[227] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 125ff.
[228] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 115ff.
[229] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 142ff.

Ein weiteres Argument für die Anwendung von Scrum oder Design-Thinking im Kontext der Unordnung ist die spätere Verortung der Situationen nach der Unordnung meist in die Kontexte komplex und chaotisch. Darin sind die Verantwortlichen eher mit Herausforderungen konfrontiert, die den Einsatz von Scrum oder Design-Thinking nahe legen (Vgl. Punkt 7.3.3 und Punkt 7.4.3). Obwohl auch an dieser Stelle erneut festgestellt wird, dass der Einsatz der agilen Arbeitsweisen nicht alleine am Kontext des Cynefine-Modells festgelegt werden kann, ist der Einsatz von Kanban im Kontext der Unordnung eher unwahrscheinlich. Grund dafür ist das Fehlen von Herausforderungen, zu deren Begegnung Kanban eingesetzt werden sollte.

7.6 Aufgabenkriterien zur Anwendung agiler Arbeitsweisen

In Kapitel 7 wurde bisher festgestellt, dass die Anwendung agiler Arbeitsweisen in Teilen des komplizierten Kontextes, im komplexen und im chaotischen Kontext sowie im Kontext der Unordnung sinnvoll ist. Ebenso konnte herausgefunden werden, dass neben der Einordnung der Aufgabe in den Kontext des Cynefine-Modells auch die Art der Herausforderung eine Dimension zur Wahl der agilen Arbeitsweise darstellt. Daher sollen in diesem Unterkapitel kontextübergreifende Kriterien zur Einstufung von Aufgaben, welche sich für die Anwendung agiler Arbeitsweisen eignen, erarbeitet werden.

7.6.1 Erarbeitung des Kriterienkatalogs

Grundlage dafür bilden die Antworten der Experten erster Ebene auf vier verschiedene Fragen in Bezug auf

- Die Kriterien von komplexen Aufgaben
- Die Herausforderungen bei der Bearbeitung komplexer Aufgaben
- Die veränderten Rahmenbedingungen bei komplizierten hin zu komplexen Aufgaben und
- Die Gründe für die Einordnung der Aufgaben in den Kontext der Unordnung.

Tabelle 13 stellt die Antworten auf die aufgeführten Fragen graphisch dar:

Tabelle 13: Kriterien zur Anwendung agiler Arbeitsweisen (eigene Darstellung)

Häufige Nennungen	Interdisziplinarität		geringe Planbarkeit aufgrund von	
	- Viele Akteure	5, 1, 2, 3	- Fremdbestimmtheit	2
	- Vermittlerrolle	1, 4, 1	- Unklare Anforderungen	4, 1, 1
	- Fremdbestimmtheit	1	- Veränderte pol. Tendenzen	1
	- Empathie	1	- Veränderte/unklare Zielsetzung	2, 1
	- Viele Fachgebiete	1, 1, 1	- Veränderte Rahmenbedingungen	1, 1
	Neuartigkeit	4	- Unvollständige Informationslage	1, 1, 3
	Umstrittenheit	3, 3	- Unvorhersehbarkeit	2, 2
Seltene Nennungen	Konfliktpotential	1, 1	Verlauf über viele Jahre	1
	Unklare Rechtslage	1	Hohe Bedeutung	1, 1
	Hohe Bedeutung und Umstrittenheit	1	Definition des Aufgabenumfangs	1
	Baul. Herausforderung	1	Unklarheit der Botschaft	1
	Personalkapazität umschichten	2	Großer Druck	1
	Keine eindeutige Antwort	1	Uneinheitliche Rechtsprechung	1
	Schwierigkeiten in der Umsetzung	1		

Legende:
Zahlen: Anzahl der Nennung der Antwort durch die Experten
Schwarz: Kriterien von komplexen Aufgaben
Rot: Herausforderungen bei der Bearbeitung komplexer Aufgaben
Grün: verändernde Rahmenbedingungen bei komplizierten hin zu komplexen Aufgaben
Gold: Gründe für die Einordnung der Aufgaben in den Kontext der Unordnung

Bei Betrachtung der Tabelle 13 können als erste Schwerpunkte die Interdisziplinarität aufgrund vieler Akteure, die Vermittlerrolle und die verschiedenen Fachgebiete erkannt werden. Zudem werden die Neuartigkeit und die Umstrittenheit häufig genannt. Als Grund für die geringe Planbarkeit sind schwerpunktmäßig die unklaren Anforderungen, die unvollständige Informationslage sowie die Unvorhersehbarkeit ausgeführt.

Weiter fällt bei kritischer Prüfung der Vorgehensweise auf, dass der chaotische Kontext bisher nicht berücksichtigt wurde. Dies ist damit zu

begründen, dass in den Interviews erster Ebene lediglich die Frage gestellt wurde, ob die Experten im chaotischen Kontext Innovationsbedarf sehen. Da es sich um eine sehr eingeschränkte Frage handelt, sind die Antworten für die Erarbeitung des Kriterienkatalogs ungeeignet. Es kann sich jedoch damit beholfen werden, dass die Anwendungsbereiche der agilen Arbeitsweisen, welche gerade im chaotischen Kontext hoch ausgeprägt sind, als dessen Kriterien herangezogen werden. Eine Gewichtung kann an dieser Stelle im Hinblick auf die Einigkeit der Experten vorgenommen werden. So ist die Interdisziplinarität, die Klarheit der Anforderungen an das Ergebnis und der Verbesserungsbedarf im chaotischen Kontext nach der Mehrheitsmeinung der Experten erster Ebene hoch ausgeprägt. Die übrigen Ausprägungen können aus Tabelle 8 entnommen werden.

7.6.2 Vorstellung des Kriterienkatalogs

Für die Erarbeitung des Kriterienkatalogs, welcher unabhängig von der Einordnung in die Kontexte des Cynefine-Modells für alle Aufgaben gilt, bilden die Inhalte der Tabelle 13 sowie die Anwendungsbereiche der agilen Arbeitsweisen die Basis. Vor allem den Mehrfachnennungen wird dabei eine besondere Gewichtung beigemessen. Zudem wurde der Kriterienkatalog den Experten zweiter Ebene vorgestellt, welche mehrheitlich ihre Zustimmung ausdrückten.[230] Deren Verbesserungsvorschläge wurden in den Katalog eingearbeitet.

Tabelle 14 zeigt den erarbeiteten Kriterienkatalog zur Anwendung agiler Arbeitsweisen:

[230] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 151ff. Michl, Anlage 32, Zeile 173, Schneider, Anlage 31, Zeile 189ff.

Tabelle 14: Allgemeingültiger Kriterienkatalog zur Anwendung agiler Arbeitsweisen (eigene Darstellung)

Muss-Kriterien	Kann-Kriterien	Abgrenzungskriterien
(Potential für) geringe Planbarkeit aufgrund - Unklaren/veränderten Anforderungen - Unklarer/ veränderter Zielsetzung - Unvorhersehbarkeit der Rahmenbedingungen Beteiligung mehrerer Akteure/ Interdisziplinarität (Potential für) Umstrittenheit/ Notwendigkeit eine Vermittlerrolle einzunehmen	Neuartigkeit/Innovationsbedarf Hohe Bedeutung für die Stadt (Potential für) hohe Arbeits-belastung der Beschäftigten (Potential für) hoher Druck auf die Beschäftigten Verbesserungsbedarf der Arbeitsabläufe	Klarer gesetzlicher Rahmen in Verbindung mit vorhandenem Erfahrungswissen Schwerpunkt auf fachlichen Herausforderungen

Um eine Gewichtung der Kriterien im Katalog zu erreichen, wird zwischen Muss-, Kann-, und Abgrenzungskriterien unterschieden. Die Muss-Kriterien sind auf die Mehrfachnennungen der Experten sowie die hohe Ausprägung der Anwendungsbereiche zurückzuführen. Ausnahmen davon bilden die Neuartigkeit und der Verbesserungsbedarf der Arbeitsabläufe, da in den Beispielen für den komplexen Kontext auch Aufgaben genannt wurden, welche nicht neuartig sind (z. B. die Organisation eines Kulturfestivals) und bei denen der Verbesserungsbedarf der Arbeitsabläufe nicht im Vordergrund stand. Da die Anwendung agiler Arbeitsweisen dennoch sinnvoll erscheint, werden diese Nennungen als Kann-Kriterien aufgeführt.

Neu ist die Ergänzung des Potentials für ein aufgeführtes Kriterium. Damit soll zum Ausdruck gebracht werden, dass der Eintritt eines bestimmten Kriteriums wie z. B. der hohe Druck auf die Beschäftigten durch den Einsatz agiler Arbeitsweisen verhindert werden soll. Durch diese Ergänzung finden unter anderem die Aufgaben des komplizierten Kontexts, welche für agile Arbeitsweisen infrage kommen, ihren Einzug in den Kriterienkatalog.

Die Kann-Kriterien fußen ebenso auf den Interviewergebnissen sowie schwerpunktmäßig auf den Anwendungsbereichen agiler Arbeitsweisen, welche im komplexen und im chaotischen Bereich hoch ausgeprägt sind.

Zur Abgrenzung von Aufgaben, welche sich nicht für agile Arbeitsweisen eignen, wird das Vorhandensein eines klaren gesetzlichen Rahmens in

Verbindung mit vorhandenem Erfahrungswissen sowie ein Schwerpunkt auf fachliche Herausforderungen (im Gegensatz zur Vermittlerrolle) aufgeführt.

Zur Vollständigkeit wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass zwei Kritikpunkte der Experten zweiter Ebene nicht in den Kriterienkatalog eingearbeitet wurden. Dabei handelt es sich zum einen um die Ergänzung der fehlenden Voraussetzung in der jeweiligen Organisationskultur als Abgrenzungskriterium[231] und eine andere Formulierung für die geringe Planbarkeit.[232] Die Voraussetzungen in der jeweiligen Organisationskultur werden in dieser Arbeit nicht untersucht. Obwohl es sich bei Agilität um einen ganzheitlichen Ansatz handelt, wird in dieser Thesis lediglich die Aufgabenebene beleuchtet. Weiter wird aufgrund der Kategorienbildung nach Mayring keine andere Formulierung für die geringe Planbarkeit verwendet. Mit dem Begriff soll ausgedrückt werden, dass die Verantwortlichen aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen und Anforderungen fast keine Möglichkeit haben, die nächsten Schritte zu planen. In den entsprechenden Erläuterungen im Praxisleitfaden soll diese Auslegung zusätzlich verdeutlicht werden.

7.7 Dimensionen zur Wahl agiler Arbeitsweisen

In diesem Kapitel wurde bereits mehrfach festgestellt, dass die Einordnung von Aufgaben in die Kontexte des Cynefine-Modells lediglich eine Tendenz zur Wahl der agilen Arbeitsweise vorgibt. Um diese Einordnung passgenau vorzunehmen, sind neben der Einordnung in das Cynefine-Modell weitere Faktoren relevant. Dabei wurden in den Punkten 7.2.3, 7.3.3, 7.4.3 und 7.5.3 mit dem Titel „Anwendung der konkreten Arbeitsweisen“ bereits die Herausforderungen, mit welchen die Verantwortlichen in der jeweiligen Situation konfrontiert sind, herausgearbeitet. Zudem kam in Punkt 7.4.3 der Gedanke auf, die Wahl der Arbeitsweise auch vom Gegenstand des Arbeitsablaufs, welcher sich in die Umgebung der Aufgabe und die

[231] Vgl. Schneider, Anlage 31, Zeile 189ff.
[232] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 167ff.

methodische Zielsetzung unterteilt, abhängig zu machen. Folglich soll in diesem Unterkapitel auf diese drei Dimensionen eingegangen werden.

7.7.1 Kontext des Cynefine-Modells

Wie die Ausführungen in den Punkten 7.2.2, 7.3.2, 7.4.2 und 7.5.2 mit der Überschrift „Anwendung agiler Arbeitsweisen im Allgemeinen“ zeigen, geben die Kontexte des Cynefine-Modells Aufschluss darüber, ob die Anwendung agiler Arbeitsweisen sinnvoll ist. Neben der Beurteilung, ob agile Arbeitsweisen im Allgemeinen angewandt werden sollen, lässt die Einordnung von Aufgaben in den Kontext des Cynefine-Modells auch eine Tendenz zu, welche agile Arbeitsweise dafür gewählt werden könnte. Tabelle 15 fasst die Erkenntnisse der Punkte 7.2.3, 7.3.3, 7.4.3 und 7.5.3 mit dem Titel „Anwendung der konkreten Arbeitsweisen“ nur in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells zusammen:

Tabelle 15: Wahl der agilen Arbeitsweise nach dem Cynefine-Modell (eigene Darstellung)

einfach	kompliziert	kompliziert mit dem Potential zur Komplexität	komplex	chaotisch
Kanban	Kanban	1. Scrum 2. Design-Thinking 3. Kanban	1. Scrum 2. Design-Thinking 3. Kanban	Design-Thinking

Dabei wird in Tabelle 15 auch eine Aussage über den einfachen und den „eindeutig“ komplizierten Kontext getroffen, obwohl im Rahmen dieser Arbeit keine Annahme für diese Kontexte getroffen und untersucht wurde. Durch die Befragung der Experten zweiter Ebene im Rahmen einer kritischen Reflexion der Arbeit kann jedoch die teilweise bestätigte Aussage formuliert werden, dass im einfachen und im komplizierten Kontext Kanban eine geeignete Arbeitsweise darstellt. Nach Meinung der Experten zweiter Ebene eignet sich Kanban auch für die Anwendung im einfachen Kontext, wenngleich die Arbeitsweise hier eher als Methode des Lean-Managements gesehen werden sollte.[233] Es bestehen jedoch durchaus Parallelen zum

[233] Vgl. Kiesel, Anlage 30, Zeile 177, Michl, Anlage 32, Zeile 190ff., Schneider, Anlage 31, Zeile 199.

agilen Management.[234] Zusätzlich regen zwei Experten an, die Geeignetheit anderer agiler Arbeitsweisen im einfachen und im komplizierten Bereich zu untersuchen.[235]

7.7.2 Art der Herausforderungen

Eine weitere Dimension, anhand derer über die Wahl der passenden Arbeitsweise entschieden wird, ist die Herausforderung, mit der die Verantwortlichen in der jeweiligen Situation konfrontiert sind. Tabelle 16 fasst die Erkenntnisse der Punkte 7.2.3, 7.3.3, 7.4.3 und 7.5.3 mit dem Titel „Anwendung der konkreten Arbeitsweisen“ in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells und die vorherrschenden Herausforderungen zusammen:

Tabelle 16: Wahl der agilen Arbeitsweise auf Basis der vorherrschenden Herausforderungen (eigene Darstellung)

kompliziert mit dem Potential zur Komplexität		**Komplex**	
Herausforderung	geeignete Arbeitsweise	Herausforderung	geeignete Arbeitsweise
Vielzahl der Akteure	Design-Thinking oder Scrum	Vielzahl der Akteure	Design-Thinking oder Scrum
Potential der Umstrittenheit	Scrum	Vermittlerrolle	Design-Thinking oder Scrum
geringe Planbarkeit aufgrund unvorhergesehener Probleme oder der Veränderung bzw. Unklarheit der Anforderungen	Scrum	Neuartigkeit	Design-Thinking oder Scrum
		geringe Planbarkeit aufgrund von unklaren Anforderungen	Scrum

[234] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 48ff.
[235] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 305ff., Michl, Anlage 32, Zeile 190ff.

chaotisch		Unordnung	
Herausforderung	geeignete Arbeitsweise	Herausforderung	geeignete Arbeitsweise
Erfahrungen in der jeweiligen Situation	Design-Thinking	Ungewissheit der Anforderungen (v.a. aufgrund der unvollständigen Informationslage)	Scrum
Notwendigkeit der Weiterentwicklung (zur Implement-ierung)	Design-Thinking (Scrum, Kanban)	Vorhandensein vieler Akteure mit unterschiedlicher Haltung	Scrum oder Design-Thinking

Bei genauerer Betrachtung dieser Ergebnisse zeigt sich, dass auf die von den Experten erster Ebene schwerpunktmäßig genannten Herausforderungen meist mit Scrum oder Design-Thinking reagiert werden sollte. Herausforderungen, welche durch Kanban gelöst werden können, werden nicht schwerpunktmäßig genannt, obwohl der Verbesserungsbedarf der Arbeitsabläufe generell als hoch angesehen wird. Trotz dieser anderen Schwerpunkte soll an dieser Stelle betont werden, dass die Anwendung von Kanban je nach Herausforderung dennoch sinnvoll sein kann[236] und die von den Experten aufgeführten Herausforderungen keinesfalls abschließend sind.

Darüber hinaus wird in den Interviews mit den Experten zweiter Ebene auch die Kombination zwischen Scrum und Kanban angesprochen.[237] Andere Experten gehen noch weiter und plädieren dafür, dass alle drei Arbeitsweisen in allen möglichen Kombinationen miteinander verknüpft werden können.[238] Insofern kann die Vorgehensweise für die Wahl der passenden Arbeitsweise(n) weiter verfeinert werden.

[236] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 14ff.,25ff., Kiesel, Anlage 30, Zeile 81ff.
[237] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 21f., Schneider, Anlage 31, Zeile 154ff.
[238] Vgl. Fischer, Anlage 29, Zeile 330ff., Kiesel Anlage 30, Zeile 196f.

Bei der Kombination von Herausforderungen, welchen nur durch zwei verschiedene Arbeitsweisen begegnet werden kann, sollten auch die beiden Arbeitsweisen miteinander kombiniert werden. Sodann können die agilen Arbeitsweisen wirkungsvoller eingesetzt werden. Als Beispiel kann hier eine Aufgabe aufgeführt werden, die verändernden Anforderungen und Rahmenbedingungen ausgesetzt ist, und gleichzeitig Arbeitsabläufe verbessert werden müssen. Es bietet sich folglich die Kombination von Scrum und Kanban an.

Ebenso ist es denkbar, dass lediglich einzelne Elemente der Arbeitsweisen, welche sich zum Umgang mit den bestimmten Herausforderungen eignen, ausgewählt werden. Dies betrifft vor allem die Rahmenwerke Scrum und Kanban. Diese Vorgehensweise könnte hauptsächlich dann sinnvoll sein, wenn die Voraussetzungen in der Organisationskultur[239] und/oder die Qualifikation der Beschäftigten sowie der Führungskräfte[240] nicht für die Umsetzung einer Arbeitsweise vorhanden sind.

7.7.3 Gegenstand des Arbeitsablaufs

In Punkt 7.4.3 kam bereits im Hinblick auf den chaotischen Kontext der Gedanke auf, die Wahl der Arbeitsweise auch vom Gegenstand des Arbeitsablaufs abhängig zu machen. Gemeint ist damit zum einen die Umgebung, in welcher der Prozess der jeweiligen Arbeitsweise durchgeführt wird, und zum anderen dessen methodische Zielsetzung. Insbesondere ein Experte plädiert in den Interviews zweiter Ebene dafür, dieses Kriterium als weitere Dimension zur Wahl der passenden Arbeitsweise zu sehen.[241] In Tabelle 17 werden vor allem die Aussagen aus diesem Interview zusammengefasst und ergänzt:

[239] Vgl. Schneider, Anlage 31, Zeile 135ff.
[240] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 215ff.
[241] Vgl. Michl, Anlage 32, Zeile 102ff.

Tabelle 17: Gegenstand des Arbeitsablaufs (eigene Darstellung)

	Kanban	Scrum	Design-Thinking
Umgebung	Tagesgeschäft	klar abgrenzbares, zeitlich befristetes Projekt	bestimmte, klar umrissene Problemstellung
methodische Zielsetzung	- Workflow-Management - Arbeitsmengen koordinieren - Fluss beobachten - Überlastungser-scheinungen vermeiden - Nachhaltigkeit sichern	- Neues schaffen - Ziel steht am Anfang des Prozesses fest	- Kreativitätsprozess - explorative Entwicklung einer Vision - Erweiterung und spätere Verdichtung des Lösungshorizonts - hohe Ergebnisoffenheit

Neben Michl deutet auch Fischer an, dass der Gegenstand des Arbeitsablaufs ein Kriterium zur Wahl der Arbeitsweise sein könnte: „Man kann z. B. Design-Thinking und Scrum sehr gut im Innovationsmanagement miteinander kombinieren. In der Prozessphase, in der zuerst grundlegende Dinge erarbeitet werden sollen, kann Design-Thinking genutzt werden. Wenn dies in einem Projekt zu einer Produktreife gebracht werden soll, kann Scrum genutzt werden. Dies wäre auch eine klassische Kombination.“[242]

Folglich muss die gewählte Arbeitsweise nicht nur zu der vorliegenden Herausforderung bzw. den vorliegenden Herausforderungen, sondern auch zur Umgebung und der methodischen Zielsetzung der jeweiligen Arbeitsweise passen. Dies liegt darin begründet, dass vor allem die methodische Zielsetzung auch zu den Herausforderungen der jeweiligen Situation passen muss. Beispielsweise kann Design-Thinking nicht gewählt werden, wenn das Ziel bereits am Anfang feststeht. Im Kreativitätsprozess könnte nicht explorativ eine Vision entwickelt werden, was einen Design-Thinking-Prozess zum Scheitern bringen würde.

7.7.4 Beziehung der drei Dimensionen

Nach der Betrachtung aller drei Dimensionen, welche die Wahl der passenden Arbeitsweise ermöglichen, stellt sich die Frage, in welcher Beziehung diese zueinanderstehen.

[242] Fischer, Anlage 29, Zeile 330ff.

Wie bereits in Punkt 7.7.1 erläutert, dient die Einordnung einer Aufgabe in den Kontext des Cynefine-Modells lediglich als erste Tendenz zur Wahl der passenden Arbeitsweise. Dies gilt nicht nur in Bezug auf die Herausforderungen, sondern auch für die Umgebung sowie die methodische Zielsetzung. So kann lediglich die Tendenz abgegeben werden, dass Aufgaben des Tagesgeschäfts häufig im einfachen und im komplizierten Kontext anzusiedeln sind. Auch die Befragung der Experten erster Ebene nach der Verordnung von Projekten im Kontext des Cynefine-Modells bringt lediglich die Tendenz hervor, dass Projekte häufig im komplexen, aber teilweise auch im komplizierten oder chaotischen Kontext angesiedelt sind.[243] Daher hat diese Dimension im Vergleich zu den anderen beiden Dimensionen lediglich geringen Einfluss auf die Wahl der Arbeitsweise.

Die Frage, welches Gewicht den Herausforderungen im Vergleich zum Gegenstand des Arbeitsablaufs beigemessen werden sollte, ist schwer zu beantworten. Daher wird an dieser Stelle die Bewältigung der Corona-Pandemie als Beispiel betrachtet. Zu Beginn der Pandemie war es Aufgabe der Kommunalverwaltungen selbst zu entscheiden, welche Maßnahmen durchgeführt werden. Die Bandbreite reichte vom Verbot von Großveranstaltungen bis hin zur Schließung von Gaststätten, Friseuren oder auch Schulen. Die Herausforderung bestand vor allem darin, mit der Neuartigkeit der Aufgabe umzugehen und alle Beteiligten innerhalb der Verwaltung zu koordinieren. Folglich kommen sowohl Scrum als auch Design-Thinking in Betracht. Da es sich jedoch um eine abgrenzbare Problemstellung mit offenem Ergebnis handelte, wäre die Durchführung eines Design-Thinking-Prozesses sinnvoll gewesen. Nach der Entscheidung über die Art der Maßnahmen stand deren Umsetzung im Mittelpunkt. Neben den unklaren und sich ständig veränderten Anforderungen, war die Planung der Arbeitsabläufe sowie deren Zuordnung zu bestimmten Fachbereichen eine Herausforderung, welcher sich der

[243] siehe Punkt 8.2.3, Tabelle 18.

Verwaltungsstab stellen musste. Darüber hinaus handelte es sich bei der Aufgabe zu diesem Zeitpunkt weder um Tagesgeschäft, noch um ein abgegrenztes, zeitlich befristetes Projekt. In Anbetracht der Herausforderungen wäre folglich die Kombination aus Scrum und Kanban denkbar. Im jeweiligen Fachbereich hingegen mussten die Arbeitsaufträge verteilt und koordiniert werden. Die Mitarbeitenden waren zu diesem Zeitpunkt nahezu vollständig mit der Umsetzung der Maßnahmen beschäftigt. Für die Koordinierung dieses Tagesgeschäfts war folglich Kanban sinnvoll.

Aus diesem sowie zahlreichen anderen Beispielen kann somit Abbildung 17 hergeleitet werden:

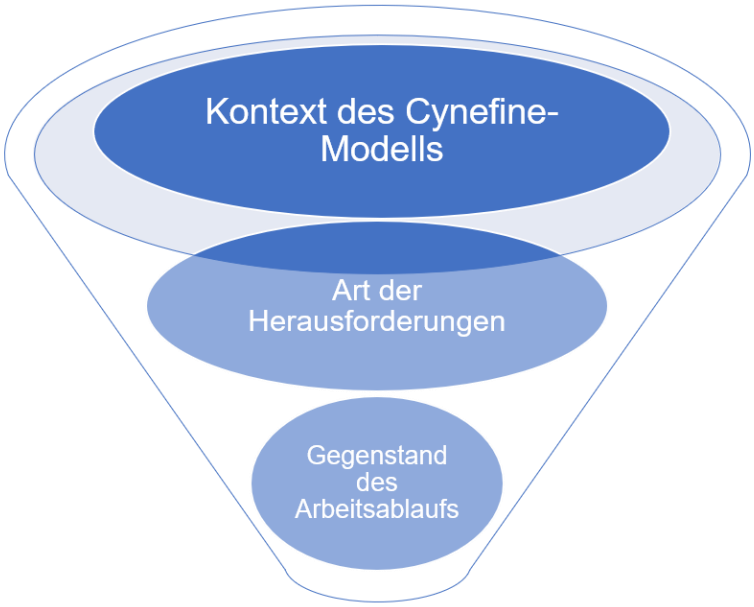

Abbildung 17: Trichtermodell zur Wahl der agilen Arbeitsweise (eigene Darstellung)

Dabei wird deutlich, dass die drei Dimensionen wie in einem Trichter die Wahl der passenden, agilen Arbeitsweise(n) immer mehr einengen. Ebenso wird durch die Abbildung die Prüfungsreihenfolge vorgegeben. Insbesondere die Art der Herausforderungen sowie der Gegenstand des Arbeitsablaufs helfen dabei, die passende Arbeitsweise oder auch die Kombination zweier Arbeitsweisen zu finden.

7.7.5 Anwendung des Kriterienkatalogs

Nach diesen Erkenntnissen bezüglich der Wahl der agilen Arbeitsweise stellt sich die Frage, wie diese zu dem erarbeiteten, allgemeingültigen Kriterienkatalog, welcher in Punkt 7.6.2 vorgestellt wurde, stehen.

Der Kriterienkatalog besteht aus kontextübergreifenden Kriterien, welche sich stark an den von den Experten genannten Herausforderungen und den Anwendungsbereichen agiler Arbeitsweisen orientieren. Insofern beinhaltet der Kriterienkatalog bereits die Dimension „Art der Herausforderungen“. Daher kann eine Aufgabe in der Praxis zunächst anhand des Kriterienkatalogs beurteilt werden. Das Ergebnis dieser Beurteilung ist die Erkenntnis, ob agile Arbeitsweisen angewandt werden können. Gleichzeitig gibt er Hinweise darauf, welche agile Arbeitsweise angewendet werden kann. Um diese Frage jedoch abschließen zu beurteilen, sollte die Aufgabe zusätzlich anhand der Dimension „Gegenstand des Arbeitsablaufs“ (siehe Tabelle 17) eingestuft werden. Erst dann ergibt sich nach dem Trichtermodell (Abbildung 17) die passgenaue, agile Arbeitsweise.

7.8 Reflexion: Untersuchung der Annahmen

Zu Beginn dieses Kapitels wurde die Einschätzung der Experten erster Ebene über die Ausprägung der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen im Hinblick auf die Kontexte des Cynefine-Modells als Basis der weiteren Interpretation vorgestellt. Sodann erfolgte die Überprüfung der getroffenen Annahmen über die Anwendung agiler Arbeitsweisen im allgemeinen und im konkreten Sinn in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells. Dabei stellte sich heraus, dass die Anwendung agiler Arbeitsweisen in allen untersuchten Kontexten sinnvoll ist, die Wahl der Arbeitsweise jedoch nicht nur durch die Einstufung der Aufgabe in das Cynefine-Modell getroffen werden kann. Daher wurde ein kontextübergreifender Kriterienkatalog entwickelt, anhand dessen eingeschätzt werden kann, ob die Anwendung agiler Arbeitsweisen für eine bestimmte Aufgabe sinnvoll ist. Im Anschluss daran wurden die Dimensionen, welche für die Wahl der agilen Arbeitsweise relevant sind, beleuchtet. Dabei handelt es sich um den Kontext des

Cynefine-Modelles, die Art der Herausforderung und den Gegenstand des Arbeitsablaufs. Im Ergebnis konnte ein Trichtermodell erarbeitet werden, welches eine Prüfungsreihenfolge für die Dimensionen festlegt. Eine wesentliche Erkenntnis war zudem, dass den verschiedenen Herausforderungen einer Situation auch durch die Kombination mehrerer Arbeitsweisen gerecht werden kann.

Alles in allem kann eine Aufgabe im ersten Schritt anhand des Kriterienkatalogs und im zweiten Schritt anhand des Gegenstands des Arbeitsablaufs eingestuft werden, um beurteilen zu können, ob und welche agile Arbeitsweise angewandt werden soll. Dabei ist auch eine Kombination denkbar.

8 Praxisleitfaden

In diesem Kapitel wird das Endprodukt dieser Masterarbeit – der Praxisleitfaden zur Anwendung agiler Arbeitsweisen in der Stadtverwaltung Pforzheim – vorgestellt, indem zunächst das Ziel und der Inhalt des Leitfadens dargestellt wird. Im Weiteren folgen Ausführungen zum Einsatz des Leitfadens in der Praxis. Dabei wird insbesondere auf die Veröffentlichung, die Zielgruppe und mögliche Schwerpunktbereiche in der Stadtverwaltung Pforzheim eingegangen.

8.1 Ziel und Inhalt des Leitfadens

Ziel des Praxisleitfadens ist es, den Beschäftigten der Stadt Pforzheim einen Überblick über Agilität und die drei agilen Arbeitsweisen Kanban, Scrum und Design-Thinking zu geben. Zudem sollen die Beschäftigten in die Lage versetzt werden, eine Entscheidung zu treffen, ob für eine vorliegende Aufgabe die Anwendung agiler Arbeitsweisen sinnvoll ist und welche passende Arbeitsweise dafür gewählt wird. Daher ist der Praxisleitfaden, welcher dieser Arbeit in Anlage 33 beigefügt ist, in folgende Kapitel gegliedert: Einführung, Grundlagen der Agilität, Kriterienkatalog, agile Arbeitsweisen, Einsatzbereiche agiler Arbeitsweisen und Vertiefungshinweise.

Dabei wird einerseits ein Schwerpunkt auf die Vermittlung der Sinnhaftigkeit und des Nutzens von agilen Arbeitsweisen sowie der Notwendigkeit eines agilen Mindsets gelegt. Andererseits werden die Erkenntnisse durch praktische Beispiele verdeutlicht. Darüber hinaus sind am Ende des Leitfadens nützliche Vertiefungshinweise für interessierte Leser aufgeführt.

8.2 Einsatz des Leitfadens in der Praxis

Der Einsatz des Leitfadens in der Praxis bezieht sich vor allem auf dessen Veröffentlichung und Zielgruppe. Daneben wurden durch die Interviews erster Ebene Bereiche festgestellt, in denen der Leitfaden einerseits schwerpunktmäßig eingesetzt und andererseits mit einer Kulturveränderung begonnen werden kann.

8.2.1 Veröffentlichung

Das Intranet der Stadt Pforzheim soll nach Erstellung dieser Masterarbeit durch eine Seite über das Themengebiet Agilität und agile Arbeitsweisen ergänzt werden. Dabei soll ein Video-Podcast des Oberbürgermeisters eingeblendet werden, in welchem dieser Agilität und agile Arbeitsweisen als neue Form der Zusammenarbeit darstellt. Anhand des Podcasts und weniger Fragen (z. B. Was ist Agilität? Welchen Nutzen haben agile Arbeitsweisen?) wird das Interesse der Beschäftigten zu diesem Themengebiet geweckt. Zur Vertiefung wird sodann der Praxisleitfaden sowie bei weiterem Interesse diese Masterthesis zum Download bereitgestellt. Darüber hinaus erfolgt durch einen Bericht auf der Startseite des Intranets und ein Rundschreiben an alle Beschäftigten ein Hinweis auf das neue Angebot.

8.2.2 Zielgruppe

Zielgruppe des Leitfadens sind alle willigen und motivierten Beschäftigten der Stadt Pforzheim, die sich für Agilität und die Anwendung agiler Arbeitsweisen in der Praxis interessieren. Aufgrund der fehlenden Abbildung des agilen Mindsets in der Organisationskultur der Stadt Pforzheim werden diese Personen agile Arbeitsweisen jedoch nur begrenzt

anwenden können. Gemäß den Ausführungen zum TRAFO-Modell in Punkt 3.4 werden die Akteure vor allem in Bezug auf die Organisationsstrukturen an ihre Grenzen stoßen. Auch in Anlehnung an die Vorgehensweisen der Städte Karlsruhe und Bad Krozingen (siehe Punkt 3.6.1 und 3.6.2) sollte die Stadt Pforzheim ein Konzept zur Veränderung ihrer Organisationskultur hin zu einer agilen Denkweise entwickeln und umsetzen. Erste Schwerpunktbereiche, in denen die Anwendung agiler Arbeitsweisen besonders sinnvoll sind und die daher als erste Ansatzpunkte für eine Kulturentwicklung dienen könnten, werden nachfolgend dargestellt.

8.2.3 Schwerpunktbereiche

In den Interviews erster Ebene wurden die Experten gefragt, welcher Anteil der Aufgaben in ihrem Amt auf die vier Kontexte des Cynefine-Modells fallen. Ebenso schätzten die Experten ein, welcher Aufgabenanteil auf Projekte fällt und in welchen Kontexten die Projekte zu verorten sind. Die Ergebnisse dieser Befragung werden in Tabelle 18 festgehalten:

Tabelle 18: Prozentuale Verteilung der Kontexte und der Projektarbeit auf die Fachbereiche (eigene Darstellung)

	ÖA	AföO	KA	POA	PA	JSA
Einfach	30 %	Keine Angabe	15 %	30 %	20 %	25 %
Kompliziert	40 %		10 %	40 %	35 %	50 %
Komplex	25 %		70 %	20 %	45 %	22 %
chaotisch	5 %		5 %	10 %	0 %	3 %
Projekte	45 %	Ca. 5-10 %	70 %	30-40 %	50-55 %	30 %
Kategorien der Projekte	vor allem komplexe Aufgaben	Vor allem Komplexe Aufgaben, auch chaotische Aufgaben	Komplexe und komplizierte Aufgaben	Chaotische und komplexe, im Einzelfall auch komplizierte Aufgaben	Komplexe Aufgaben	vor allem komplexe, aber auch komplizierte Aufgaben

In Bezug auf alle Angaben sei erwähnt, dass alle Experten die Schwierigkeit einer solchen Schätzung im Hinblick auf das gesamte Amt betonen. Daher können diese Werte lediglich als grobe Anhaltspunkte für die Verteilung der Kontexte gesehen werden und dürfen auch aufgrund des speziellen Aufgabenzuschnitts innerhalb der Stadt Pforzheim nicht verallgemeinert

werden. Dennoch können aus den Schätzungen die Schwerpunkte der ersten Einsatzgebiete des Leitfadens abgeleitet werden.

Aus Tabelle 18 kann abgelesen werden, welcher prozentuale Anteil der Aufgaben in jedem Bereich der Stadtverwaltung Pforzheim auf Projektarbeit fällt. Im Kulturamt und im Planungsamt werden sogar mehr als 50% der Aufgaben als Projekte definiert. Trotz der Nennung einer Definition des Begriffs „Projekt“ in den Interviews war auffällig, dass die Experten zur Beantwortung der Frage ein eher weites Verständnis des Begriffs zugrunde legten. Nach DIN 69901-5:2009-01 wird ein Projekt als „Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, z. B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzungen, projektspezifische Organisation,“[244] definiert. Aus der Mehrheit der Antworten der Experten ist jedoch zu entnehmen, dass nicht bei allen Aufgaben, welche sie als Projekte verstehen, Projektmanagement angewandt wird. Die konsequente Umsetzung von Projektmanagement, welches aufgrund des Schwerpunkts auf komplexen Aufgaben meist agil sein sollte, wäre ein erster Schritt, um mit den Herausforderungen in der Praxis umzugehen und agile Arbeitsweisen in Pforzheim anzuwenden und zu etablieren. Dabei ist es denkbar, zuerst mit den in der Koordinierungs- und Steuerungsgruppe angesiedelten Projekten mit gesamtstädtischer Bedeutung zu beginnen.

Als zweiter Schwerpunkt können zunächst die Mehrheit der Aufgaben im Kulturamt und im Planungsamt festgelegt werden, die von den Interviewpartnern wie oben dargestellt zu mehr als 50% als Projekte definiert werden. Zudem ist der Anteil an komplexen Aufgaben in diesen Fachbereichen vergleichsweise hoch. Folglich wäre es denkbar, zunächst in diesen Bereichen mit der Umsetzung der agilen Arbeitsweisen zu starten. Diese Vorgehensweise, die von den Prozessen ausgeht und Best-Practice-

[244] DIN 69901-5:2009-01, Seite 11.

Beispiele sammelt, entspricht einer möglichen Umsetzung des Trafo-Modells (siehe Kapitel 3.4).

Ausgehend von den aufgeführten Schwerpunkten, in denen die Anwendung agiler Arbeitsweisen besonders sinnvoll sind, sollte für die Stadt Pforzheim eine Kulturentwicklung hin zu einer agilen Arbeits- und Denkweise angestoßen werden.

9 Kritische Betrachtung

Unter diesem Punkt erfolgt eine kritische Gesamtbetrachtung dieser Masterthesis. Dabei ist neben dem Blick auf die Vorgehensweise sowie die Erhebungsmethodik auch die Einordnung der erzielten Ergebnisse in den gesamten Themenkomplex der Agilität von Bedeutung.

Die Annahmen, welche in dieser Thesis untersucht werden, basieren ganzheitlich auf dem Cynefine-Modell von Snowden und Boone (2007). Obwohl dieses Modell einen höheren Detaillierungsgrad als die Stacey-Matrix vorweist, teilt es anfallende Aufgaben in lediglich vier Kontexte ein, was zwangsläufig zu einer gewissen Verallgemeinerung führt. Fast alle Interviewpartner akzeptierten das Cynefine-Modell als Grundlage dieser Thesis und folgten dessen Denkweise bei der Beantwortung der Interviewfragen. Ein Experte wandte das Cynefine-Modell nicht an, weshalb dieses Interview nicht in die Auswertung aufgenommen wurde. Grund für die andere Meinung des Experten ist die Auffassung, dass die Welt insgesamt aus Chaos bestehe und auch bei der Bearbeitung einfacher Aufgaben eine Rolle spiele.[245] Dieser Kritik wird im Cynefine-Modell Rechnung getragen, indem die Kontexte bei Änderung der Rahmenbedingungen wechseln können. Weiter werden im Laufe der Thesis weitere Dimensionen zur Wahl der agilen Arbeitsweise hinzugefügt, sodass das Cynefine-Modell zwar die Basis für die getroffenen Annahmen

[245] Vgl. Appelmann, Anlage 34, Zeile 56ff.

war, jedoch im Laufe der Auswertung und Interpretation der Interviewergebnisse immer weiter in den Hintergrund rückt.

Die Fragen an die Interviewpartner erster Ebene beziehen sich hauptsächlich auf deren eigene Beispiele für die Kontexte des Cynefine-Modells. Bei den Beispielen handelt es sich um eine subjektive Einschätzung der Experten, welche z. B. durch die Einschätzung der anderen Experten nicht weiter validiert wurde. Trotz der gemeinsamen Definitionsgrundlage und kritischer Nachfragen der Interviewleitung ist die subjektive Einschätzung der Experten bei der Verwendung der Ergebnisse zu beachten. Im Gegensatz dazu sind die Ausprägungen der Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in Bezug auf die Kontexte des Cynefine-Modells gut miteinander vergleichbar. Dennoch kann nicht für jeden Anwendungsbereich eine Mehrheitsmeinung identifiziert werden. Folglich ist dafür die Befragung weiterer Experten notwendig.

Die Reflexion der gewonnenen Ergebnisse aus den Interviews erster Ebene mit Experten für Agilität und agile Arbeitsweisen steigert die Qualität der Ergebnisse dieser Thesis. Die offene Fragetechnik in diesen Interviews führte zu unterschiedlichen Schwerpunkten der Interviewpartner, was einerseits die Bandbreite erhöhte und andererseits die Vergleichbarkeit erschwerte. Folglich könnten die erzielten Ergebnisse durch die Anwendung des Praxisleitfadens im Laufe der Zeit weiter überprüft, angepasst und schließlich z. B. anhand von Experteninterviews nochmals reflektiert werden.

Bereits im zweiten und im dritten Kapitel dieser Arbeit wird festgestellt, dass es sich bei Agilität um einen ganzheitlichen Ansatz handelt und das agile Mindset die stärkste Säule der Agilität darstellt. Dennoch bezieht sich die dieser Thesis zugrundeliegende Forschungsfrage lediglich auf die Anwendung und die Wahl agiler Arbeitsweisen. Es erscheint noch immer sinnvoll, zuerst herauszufinden, für welche Aufgaben sich agile Arbeitsweisen eignen, bevor eine Organisation eine Entwicklung hin zu einer agilen Organisationskultur einschlägt. An dieser Stelle wird jedoch

betont, dass der für die Stadt Pforzheim erstellte Leitfaden in der Praxis erst zielführend angewandt werden kann, wenn die Voraussetzungen dafür geschaffen sind. Die Anwendung des Leitfadens ohne die Etablierung der Rahmenbedingungen könnte zur Demotivation der anfangs willigen und motivierten Beschäftigten führen.

10 Fazit

Die vorliegende Masterthesis mit dem Titel: „Anwendungsbereiche agiler Arbeitsweisen in baden-württembergischen Kommunalverwaltungen am Beispiel der Stadt Pforzheim“ besteht im Hauptteil aus einem fünfgliedrigen Aufbau. Es wird die Frage beantwortet, für welche Aufgaben in baden-württembergischen Kommunalverwaltungen agiles Arbeiten förderlich sein kann und welche Arbeitsweise geeignet ist.

In den ersten beiden Teilen wird der wissenschaftliche Forschungsstand zum Thema Agilität vor allem im Hinblick auf Organisationsmodelle zwischen Agilität und Stabilität beschrieben. Dabei stellt sich heraus, dass es sich bei Agilität um einen ganzheitlichen Ansatz, welcher eine bestimmte (agile) Denkweise erfordert, handelt. Darüber hinaus benötigt eine Organisation das richtige Maß an Agilität und Stabilität. Hierfür wird eine Auswahl an Modellen auch anhand zweier praktischer Beispiele erläutert. Im dritten Teil der Thesis werden Aufgabentypen in der Verwaltung anhand des Cynefine-Modells von Snowden und Boone (2007) herausgearbeitet. Daraus ergeben sich die Annahmen, dass agile Arbeitsweisen im komplexen und im chaotischen Kontext, im komplizierten Kontext mit dem Potential komplex zu werden und im Kontext der Unordnung sinnvoll sind. Im vierten Teil dieser Thesis werden die drei agilen Arbeitsweisen Scrum, Kanban und Design-Thinking beschrieben und deren Anwendungsbereiche herausgearbeitet. Die getroffenen Annahmen werden folglich in Bezug auf die drei agilen Arbeitsweisen verfeinert. So wird vermutet, dass sich Kanban im komplizierten Kontext mit dem Potential komplex zu werden, Scrum im komplexen Kontext und im Kontext der Unordnung sowie Design-Thinking im chaotischen Kontext eignet. Im fünften Teil der Thesis werden die getroffenen Annahmen anhand von Experteninterviews in zwei Stufen untersucht. Bei den Experten erster Ebene handelt es sich um fünf Amtsleitungen sowie um den Pressereferenten des Oberbürgermeisters der Stadt Pforzheim. Die Experten zweiter Ebene verfügen über Fachwissen zum Thema Agilität und agile Arbeitsweisen.

Im Rahmen der vorgenommenen Erhebung stellt sich heraus, dass sich agile Arbeitsweisen für den Einsatz im komplizierten Kontext mit dem Potential zur Komplexität sowie im komplexen und im chaotischen Kontext eignen. Auch im Kontext der Unordnung kann die Anwendung agiler Arbeitsweisen sinnvoll sein, wobei eine unvollständige Informationslage wie z. B. bei Prognoseentscheidungen nicht durch agile Arbeitsweisen vervollständigt werden kann. Diese Erkenntnisse münden in einem allgemeingültigen Kriterienkatalog, welcher in Muss- Kann- und Abgrenzungskriterien aufgebaut ist. Insofern macht die Anwendung von agilen Arbeitsweisen für Aufgaben in baden-württembergischen Kommunalverwaltungen Sinn, für welche das Vorliegen der Musskriterien des Kriterienkatalogs bejaht und die Abgrenzungskriterien verneint werden.

Für die Wahl der passenden, agilen Arbeitsweise dient die Einordnung von Aufgaben in die Kontexte des Cynefine-Modells lediglich als erster Anhaltspunkt. Bei der Auswertung und Interpretation der Ergebnisse der Interviews erster Ebene stellt sich heraus, dass die Verantwortlichen bei der Bearbeitung aller Aufgabentypen mit verschiedenen, situationsspezifischen Herausforderungen konfrontiert sind. Die Wahl der passenden Arbeitsweise ist daher davon abhängig, welche Arbeitsweise dafür geeignet ist, den bestimmten Herausforderungen zu begegnen. Darüber hinaus wird bei der Reflexion dieser Ergebnisse im Rahmen der Interviews zweiter Ebene festgestellt, dass die Wahl der passenden Arbeitsweise vom Gegenstand des Arbeitsablaufs abhängt. Diese Dimension gliedert sich in die Umgebung, in welcher der Prozess der jeweiligen Arbeitsweise durchgeführt wird, und in dessen methodische Zielsetzung. Wie in einem Trichter wird so die Wahl der passenden, agilen Arbeitsweise weiter eingegrenzt und schließlich getroffen. In der Praxis erfolgt dies im ersten Schritt anhand des erarbeiteten Kriterienkatalogs sowie im zweiten Schritt nach der Beleuchtung des Gegenstands des Verfahrensablaufs.

Im Ergebnis kann bei einer Vielzahl von Herausforderungen auch eine Kombination aus mehreren agilen Arbeitsweisen sinnvoll sein. Im Gegensatz dazu, ist auch die Umsetzung einzelner Komponenten insbesondere der beiden Rahmenwerke Scrum und Kanban möglich.

Besonders die Ergebnisse bezüglich der Anwendung und der Wahl agiler Arbeitsweisen münden in einem Praxisleitfaden zur Anwendung agiler Arbeitsweisen in der Stadtverwaltung Pforzheim. Er vermittelt den Beschäftigten der Stadt Pforzheim Grundwissen zum Thema Agilität und der drei untersuchten Arbeitsweisen. Darüber hinaus wird anhand von Beispielen erklärt, wann eine Aufgabe mit welcher passenden, agilen Arbeitsweise bearbeitet werden sollte. Im Rahmen der Erläuterung, wie und wo der Praxisleitfaden künftig eingesetzt werden sollte, werden Zielgruppen und Schwerpunktbereiche vorgeschlagen. Dabei stellt sich heraus, dass die motivierten und willigen Beschäftigten agile Arbeitsweisen nur begrenzt anwenden können, solange das agile Mindset innerhalb der Stadtverwaltung nicht ausgeprägt ist. Diese Thesis dient daher als Ausgangspunkt für ein Konzept zur Veränderung der Organisationkultur in der Stadtverwaltung Pforzheim.

In diesem Zusammenhang öffnen sich weitere Forschungsfelder. So kann die Frage beantwortet werden, welche Voraussetzungen in einer Kommunalverwaltung für die Einführung agiler Arbeitsweisen vorhanden sein müssen und wie diese geschaffen werden. Dabei kommt z. B. ein bereits vorhandenes agiles Mindset oder die Qualifikation von Beschäftigten und Führungskräften in Betracht. Zudem stellt sich die Frage, wie die Fachbereiche mit weniger und mehr Bedarfen für agiles Arbeiten aufgrund einer anderen Kultur und Denkweise innerhalb derselben Verwaltung miteinander effektiv und effizient arbeiten können. Insofern dient diese Thesis auch für die Stadtverwaltung Pforzheim als fundierter Ausgangspunkt einer weiteren Entwicklung.

Literaturverzeichnis

Albers, Ralf: Agilität ist nicht die Lösung, sondern das Problem, in: perspektive mediation, 2019, S. 68–75.

Anderson, David/Carmichael, Andy: Die Essenz von Kanban kompakt, 2018.

Anderson, David/Roock, Arne/Wolf, Henning: Kanban. Evolutionäres Change Management für IT-Organisationen, 2015.

Aulinger, Andreas: Die drei Säulen agiler Organisationen, 2016.

Benson, Jim/DeMaria Barry, Tonianne/Mertsch, Meike: Personal Kanban. Visualisierung und Planung von Aufgaben, Projekten und Terminen mit dem Kanban-Board, 2013.

Bertagnolli, Frank: Lean Management, 2018.

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Arbeits- und Lebensperspektiven in Deutschland - Pfade der Veränderung. Ergebnisse der Arbeit der Expertenkommission Arbeits- und Lebensperspektiven in Deutschland, 2015.

Bogner, Alexander/Littig, Beate/Menz, Wolfgang: Interviews mit Experten, 2014.

Bogumil, Jörg/Jann, Werner: Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Einführung in die Verwaltungswissenschaft, 2. Aufl., 2009.

Böhm, Janko: Erfolgsfaktor Agilität, 2019.

Dudenverlag: Herkunftswörterbuch. Etymologie der deutschen Sprache, 3. Aufl., 2001.

Erbeldinger, Jürgen/Ramge, Thomas: Durch die Decke denken. Design Thinking in der Praxis, 3. Aufl., 2015.

Fichter, Klaus/Hintemann, Ralph: Grundlagen des Innovationsmanagements, 7. Aufl., 2015.

Förster, Kerstin/Wendler, Roy: Theorien und Konzepte zu Agilität in Organisationen, 2012.

Gergs, Hans-Joachim/Lakeit, Arne/Linke, Bodo: Agilität braucht Stabilität, in: Zeitschrift für Führung und Organisation, 2018, S. 314–319.

Gläser, Jochen/Laudel, Grit: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen, 4. Aufl., 2010.

Goll, Joachim/Hommel, Daniel: Mit Scrum zum gewünschten System, 2015.

Häusling, André/Kahl, Martin: Das TRAFO-Modell zur agilen Organisationsentwicklung. In: Andre Häusling (Hrsg.). Agile Organisationen. 2018a, S. 47–94.

Häusling, André/Kahl, Martin: Treiber für Agilität – Gründe und Auslöser. In: Andre Häusling (Hrsg.). Agile Organisationen. 2018b, S. 17–25.

Hofert, Svenja: Das agile Mindset, 2018.

Jensen, Stefan: Talcott Parsons. Eine Einführung, 1980.

Kaiser, Robert: Qualitative Experteninterviews, 2014.

Kerguenne, Annie/Schaefer, Hedi/Taherivand, Abraham: Design Thinking. Die agile Innovations-Strategie, 2017.

Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement: Empowerment durch "Agile Verwaltung" in Bad Krotzingen, in: KGSt journal, 2020, S. 17.

Kotter, John P.: Accelerate. Strategischen Herausforderungen schnell, agil und kreativ begegnen, 2014.

Lévesque, Veronika/Michl, Thomas: Agilität – die Zukunft der Öffentlichen Verwaltung? Warum eigentlich agil? – Laut nachgedacht entlang diskussionsbestimmender Stich- und Schlagworte. In: Bartonitz, Martin et al. (Hrsg.). Agile Verwaltung. 2018, S. 41–51.

Lévesque, Veronika/Vonhof, Cornelia: Komplexität, VUKA und andere Schlagworte – was verbirgt sich dahinter? In: Bartonitz, Martin et al. (Hrsg.). Agile Verwaltung. 2018, S. 15–22.

Mayring, Philipp: Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, 12. Aufl., 2015.

Michl, Thomas/Steinbrecher, Wolf: Wozu kann unsere Gesellschaft eine „agile Verwaltung“ brauchen? In: Bartonitz, Martin et al. (Hrsg.). Agile Verwaltung. 2018, S. 23–40.

Michl, Thomas/Steinbrecher, Wolf: Scrum in der Kommunalverwaltung, 2019.

O´Reilly, Charles/Tushman Michael: The Ambidextrous Organization, in: Harvard Business Review, 2004, S. 74–81.

Plattner, Hasso/Meinel, Christoph/Weinberg, Ulrich: Design Thinking. Innovation lernen - Ideenwelten öffnen, 2011.

Sauter, Roman/Sauter, Werner/Wolfig, Roland: Agile Werte- und Kompetenzentwicklung, 2018.

Schallmo, Daniel R.A./Lang, Klaus: Design Thinking erfolgreich anwenden, 2020.

Scheller, Torsten: Auf dem Weg zur agilen Organisation. Wie Sie Ihr Unternehmen dynamischer, flexibler und leistungsfähiger gestalten, 2017.

Schneeberger, Simon Jonathan/Habegger Anja: Ambidextrie – der organisationale Drahtseilakt. In: Schellinger, Jochen; Tokarski, Kim Oliver; Kissling-Näf, Ingrid. Digitale Transformation und Unternehmensführung. 2020, S. 105–144.

Schwaber, Ken: Agiles Projekmanagement mit Scrum, 2007.

Schwaber, Ken/Sutherland, Jeff: The Scrum Guide. Der gültige Leitfaden für Scrum: Die Spielregeln, 2017.

Snowden, Davis/Boone, Mary: A Leader´s Framework for Decision Making, in: Harvard Business Review, 2007, S. 69–76.

Stacey, Ralph: Comment on debate article: Coaching Psychology Coming of Age: The challenges we face in the messy world of complexity, in: International Coaching Psychology Review, 2012, S. 91–95.

Vieweg, Wolfgang: Management in Komplexität und Unsicherheit, 2015.

Weber, Max/Winckelmann, Johannes: Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie, 5. Aufl., 1976.

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Internetquelle; Robert Bosch GmbH: Beispiel für die Anwendung agiler Arbeitsweisen bei Bosch
Anlage 2:	Internetquelle; Daimler AG: Agiles Arbeiten bei Daimler
Anlage 3:	Internetquelle; Thyssenkrupp AG: Strategische Neuausrichtung
Anlage 4:	Internetquelle; Burg, Monika: Agilität – ein Hype-Wort entziffert
Anlage 5:	Internetquelle; Beck, Kent et al.: Manifest für agile Softwareentwicklung
Anlage 6:	Internetquelle; Stadt Karlsruhe: innovativ und quervernetzt als Stadtverwaltung
Anlage 7:	Internetquelle; Fischer, Stephan: Agilität als höchste Form der Anpassungsfähigkeit
Anlage 8:	Internetquelle; Beck, Kent et al.: Prinzipien hinter dem agilen Manifest
Anlage 9:	Internetquelle; Powers, Simon: Was ist agil?
Anlage 10:	Internetquelle; Powers, Simon: Was ist das agile Mindset?
Anlage 11:	Internetquelle; Stadt Karlsruhe: Statistikatlas Karlsruhe
Anlage 12:	Internetquelle; Frisch (Stadt Karlsruhe): Präsentation Agilität und Verwaltung
Anlage 13:	Internetquelle; Lörz (Stadt Karlsruhe): Best-Practice-Sammlung für agile Verwaltungsarbeit

Anlage 14:	Internetquelle; Stadt Bad Krozingen: Zahlen und Fakten
Anlage 15:	Stadt Bad Krozingen: Geradeaus im Kreis
Anlage 16:	Telefontranskription Martino, Stadt Bad Krozingen
Anlage 17:	Internetquelle; Stadt Pforzheim: Statistische Daten auf einen Blick
Anlage 18:	Interviewleitfaden für Experten erster Ebene
Anlage 19:	Vorabinformation zum Experteninterview erster Ebene
Anlage 20:	Auswertung der Interviewergebnisse erster Ebene
Anlage 21:	Präsentation für die Experten zweiter Ebene
Anlage 22:	Auswertung der Interviewergebnisse zweiter Ebene
Anlage 23:	Interviewtranskription Mukherjee (ÖA)
Anlage 24:	Interviewtranskription Raff (AföO)
Anlage 25:	Interviewtranskription Drescher (KA)
Anlage 26:	Interviewtranskription Enderes (POA)
Anlage 27:	Interviewtranskription Wolf (PA)
Anlage 28:	Interviewtranskription Hülsmann (JSA)
Anlage 29:	Interviewtranskription Fischer
Anlage 30:	Interviewtranskription Kiesel
Anlage 31:	Interviewtranskription Schneider
Anlage 32:	Interviewtranskription Michl
Anlage 33:	Praxisleitfaden
Anlage 34:	Interviewtranskription Appelmann

Die Anlagen 1-34 befinden sich auf der beigefügten CD.

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit eidesstattlich durch meine Unterschrift, dass ich die vorstehende Masterarbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder unveröffentlichten Schriften oder dem Internet entnommen worden sind, sind als solche kenntlich gemacht. Keine weiteren Personen waren an der geistigen Herstellung der vorliegenden Arbeit beteiligt. Die Arbeit hat noch nicht in gleicher oder ähnlicher Form oder auszugsweise im Rahmen einer anderen Prüfung dieser oder einer anderen Prüfungsinstanz vorgelegen.

N. Straubinger

Trochtelfingen, den 24.11.2020 Nadine Straubinger