

# **Universität Bremen**

Fachbereich Mathematik / Informatik - Fachbereich Sozialwissenschaften

Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Master of Arts

im Studiengang Komplexes Entscheiden

## **Adoption oder Ablehnung?**

### **Innovationsentscheidungsprozesse hinsichtlich**

### **Open Data in der öffentlichen Verwaltung**

---

Ergebnisse einer explorativen Expert\*innenbefragung

Adoption or Rejection?

Innovation-Decision Processes regarding Open Data in Public  
Administration - Results of an exploratory Expert Survey

#### **Verfasser:**

Yanik Elixmann  
Hermannstr. 41, 12049 Berlin  
elixmann@uni-bremen.de  
Matrikelnummer: 3078661  
Berlin, 07.12.2020

#### **Gutachter\*in:**

Dr. Juliane Jarke  
Dr. Jan-Ocko Heuer

## Inhaltsverzeichnis

Darstellungsverzeichnis.....	V
1 Einleitung .....	1
1.1 Hintergrund und Problemstellung.....	1
1.2 Erkenntnisinteresse, Zielsetzung und Forschungsfragen.....	5
1.3 Aufbau und Methodik der Arbeit .....	9
2 Stand der bisherigen Forschung.....	10
3 Grundlagen von Open Data und Entwicklungen in Deutschland .....	14
3.1 Open Data im Kontext von Open Government.....	14
3.2 Vorteile, Potenziale und Chancen von Open Data .....	16
3.3 Politische Entwicklungen, Maßnahmen und Richtungssignale .....	18
3.4 Praktische Entwicklung und Ausbreitung in der öffentlichen Verwaltung .....	19
4 Theoretische Grundlage .....	21
4.1 Die Innovation Open Data.....	21
4.1.1 Technische und organisatorische Perspektive .....	21
4.1.2 Kulturelle und institutionelle Perspektive.....	23
4.2 Theorie der Diffusion of Innovations .....	24
4.2.1 Grundzüge der Theorie .....	24
4.2.2 Innovationsentscheidungsprozess nach Rogers .....	27
4.2.3 Innovationsentscheidungsmodell nach Talke und Heidenreich .....	28
4.2.4 Resistenz, Ablehnung und Widerstand gegenüber Innovationen .....	31
4.3 Schlüsselakteure im Innovationsprozess .....	38
4.3.1 Innovationschampions .....	39
4.3.2 Promotor*innen einer Innovation .....	40
4.3.3 Leistungsbeiträge der Schlüsselakteure.....	42
4.4 Zusammenfassung der theoretischen Grundlage .....	44

5	Empirische Erhebung.....	46
5.1	Begründung der Methodenwahl.....	46
5.2	Expert*inneninterviews.....	47
5.2.1	Expert*innenwissen.....	48
5.2.2	Varianten von Expert*inneninterviews.....	50
5.2.3	Strukturierung der Expert*inneninterviews.....	51
5.3	Aufbau des Interviewleitfadens.....	52
5.4	Auswahl der Interviewpartner*innen.....	54
5.5	Durchführung der Interviews.....	57
5.6	Beschreibung der interviewten Expert*innen.....	57
5.7	Auswertung der Interviews.....	59
5.7.1	Wahl der Analyseform.....	59
5.7.2	Beschreibung des Analyseprozesses.....	61
6	Darstellung der Ergebnisse.....	66
6.1	Negative Ergebnisse der frühen Entscheidungsprozessphasen.....	66
6.1.1	Ablehnende Haltung (unreflektierte Resistenz) gegenüber Open Data.....	66
6.1.2	Negative Einstellung (reflektierte Resistenz) gegenüber Open Data.....	67
6.1.2.1	Beurteilung der Innovation Open Data.....	68
6.1.2.1.1	Relativer Vorteil oder Nachteil.....	68
6.1.2.1.2	Kompatibilität.....	69
6.1.2.1.3	Komplexität.....	71
6.1.2.1.4	Prüfbarkeit.....	72
6.1.2.1.5	Beobachtbarkeit.....	73
6.1.2.1.6	Wahrgenommenes Risiko.....	73
6.1.2.2	Umfeld- und situationsspezifische Faktoren.....	75
6.1.3	Widerstand gegen Open Data.....	76

6.2	Förderung positiver Ergebnisse in den frühen Entscheidungsprozessphasen.....	77
6.2.1	Einflussnahme auf die Meinungsbildung zur Innovation Open Data.....	78
6.2.2	Unterstützende Maßnahmen, Erfolgsfaktoren und Empfehlungen .....	81
7	Diskussion der Ergebnisse.....	86
7.1	Erfahrungswerte und Erklärungsansätze zur Ablehnung von Open Data .....	86
7.2	Herbeiführung und Unterstützung der Adoption von Open Data.....	92
7.2.1	Veränderliche Aspekte .....	96
7.2.2	Unveränderliche Aspekte .....	100
8	Fazit .....	101
8.1	Zusammenfassung.....	101
8.2	Limitationen der Untersuchung .....	105
8.3	Implikationen für die Verwaltungspraxis.....	107
8.4	Anschließende Forschungsperspektiven .....	108
	Literaturverzeichnis .....	110
	Anhang .....	125
	Offizielle Erklärungen.....	148

## Darstellungsverzeichnis

Darstellung 1: Datenbereitstellende Kommunen in Deutschland, Stand November 2020.....	3
Darstellung 2: Grundlagen von Open Government Data.....	15
Darstellung 3: Offene Verwaltungsdaten als Fundament für offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln .....	15
Darstellung 4: Diffusion und Adoption im Verwaltungssystem.....	26
Darstellung 5: Innovationsentscheidungsprozess nach Rogers.....	27
Darstellung 6: Innovationsentscheidungsmodell im Organisationskontext.....	30
Darstellung 7: Innovationsentscheidungsprozess hinsichtlich Open Data.....	45
Darstellung 8: Varianten von Expert*inneninterviews.....	50
Darstellung 9: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz..	61
Darstellung 10: Maßnahmen, Erfolgsfaktoren und Empfehlungen zur Herbeiführung oder Unterstützung einer Adoption von Open Data.....	82
Darstellung 11: Identifizierte Handlungsbögen.....	94

# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergrund und Problemstellung

*“My Administration is committed to creating an unprecedented level of openness in Government. We will work together to ensure the public trust and establish a system of transparency, public participation, and collaboration. Openness will strengthen our democracy and promote efficiency and effectiveness in Government.” (Obama 2009)*

Mit diesen Sätzen hat der damalige US-Präsident, Barack Obama, das Memorandum „*Transparency and Open Government*“ eingeleitet, durch das er unmittelbar nach seiner Amtseinführung die Leitprinzipien der Verwaltungsstrategie seiner Präsidentschaft festlegte. Ausgehend von den Intentionen Obamas fand eine globale Verbreitung des Themas Open Government, mit den zentralen Dimensionen Transparenz, Partizipation und Kollaboration, statt. So vereinen sich beginnend ab dem Jahr 2011 mittlerweile 78 Staaten im Rahmen der Initiative *Open Government Partnership*<sup>1</sup> hinter dem Thema und setzen sich für mehr Offenheit im Regierungs- und Verwaltungshandeln ein.

Ein wesentliches Element, dem innerhalb des Gesamtkonzepts von Open Government eine zentrale Bedeutung zukommt (vgl. Bundeskanzleramt 2019: 14, 16; 2019a: 40), sind offene Verwaltungsdaten, die sowohl als **Open Data** als auch als **Open Government Data** bezeichnet werden.<sup>2</sup> Es handelt sich hierbei, einer im deutschen Kontext frühen Definition von von Lucke und Geiger (2010: 5-6) zufolge, um „*jene Datenbestände des öffentlichen Sektors, die von Staat und Verwaltung im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.*“ Diese Definition ist angelehnt an die zehn Kriterien zur Offenheit von „*Government Information*“<sup>3</sup> der Sunlight Foundation, welche wiederum eine Weiterentwicklung der „*8 Principles of Open Government Data*“<sup>4</sup> sind, die 2007 von der Sebastopol Group, einem Zusammenschluss von dreißig Open Government Führsprecher\*innen, erarbeitet wurden.

---

<sup>1</sup> Siehe <https://www.opengovpartnership.org/>.

<sup>2</sup> Aufgrund dieses Umstands werden innerhalb dieser Arbeit die Bezeichnungen „Open Government Data“, „Open Data“ sowie deren Übersetzungen in die deutsche Sprache synonym verwendet.

<sup>3</sup> Siehe <https://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles/>.

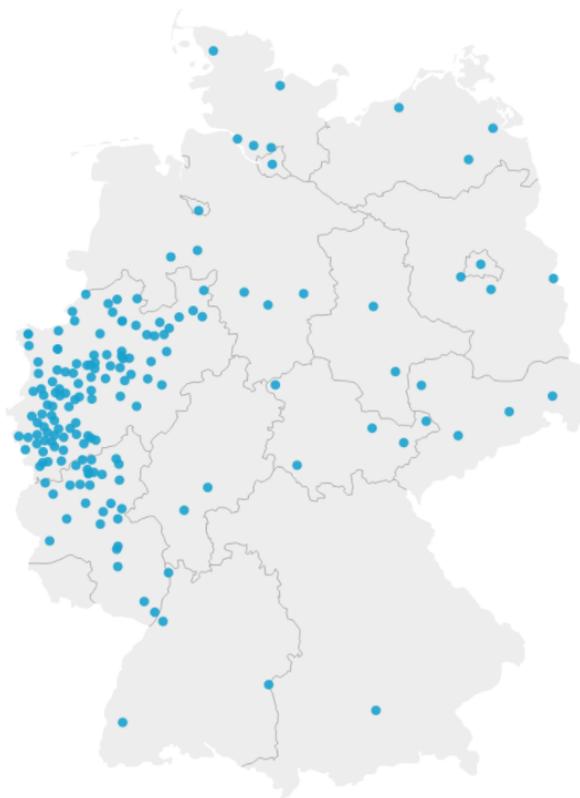
<sup>4</sup> Siehe [https://public.resource.org/8\\_principles.html](https://public.resource.org/8_principles.html).

Ausgehend von den Ansätzen Obamas fanden die Themen Open Government sowie insbesondere Open Data auch ihren Weg in den deutschen politischen Diskurs, in dem sie mittlerweile seit einem Jahrzehnt fortlaufend behandelt werden. In politischer Hinsicht wurde und wird Open Data in Deutschland grundsätzlich positiv aufgefasst und als förderungswürdig erachtet. So findet sich das Thema in Regierungsprogrammen (z.B. Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland 2014), Koalitionsverträgen (z.B. CDU/CSU/SPD 2018) und zwischenzeitlich auch in speziellen Gesetzen (z.B. § 12a E-Government-Gesetz), welche Teilbereiche der öffentlichen Verwaltung zur Datenveröffentlichung verpflichten, wieder. Seit dem Jahr 2010 wurden und werden sowohl auf Bundes- als auch Landes- und kommunaler Ebene eine Vielzahl von Verpflichtungen hinsichtlich Open Data eingegangen und politische Maßnahmen eingeleitet, die eine Förderung und Weiterentwicklung des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten beinhalten.

Mit der Bereitstellung von Verwaltungsdaten als Open Data werden in der wissenschaftlichen Literatur (z.B. Kucera / Chlapek 2014; Jetzek / Bjorn-Andersen 2014; Hartog et al. 2014 und speziell im deutschen Kontext z.B. Janda 2011; Hoffmann / Klessmann 2011; Klessmann et al. 2012) eine Vielzahl von möglichen Vorteilen, Potenzialen und Chancen in Verbindung gebracht. Ein Großteil dieser *“benefits of open data“* wurde bereits im Jahr 2012 in einer Studie von Janssen et al. (2012: 261) benannt, die häufig als wissenschaftliche Grundlage für Diskussionen hinsichtlich der positiven Folgen von Open Data herangezogen wird. Die Autor\*innen erläutern in ihrer Studie, was eine Umsetzung von Open Data sowohl verwaltungsintern als auch verwaltungsextern in den drei Dimensionen *„political and social“*, *„economic“* und *„operational and technical“* bewirken könnte. Hierzu zählen in der ersten Dimension unter anderem eine erhöhte Transparenz öffentlicher Stellen und damit eine verbesserte Nachvollziehbarkeit staatlichen Handelns und getroffener Entscheidungen. In der zweiten Dimension beispielsweise die Förderung von Innovationen und ein allgemeines wirtschaftliches Wachstum. Und in der dritten Dimension in verwaltungsinterner Hinsicht unter anderem der Aufbau eines Datenmanagements, die effizientere Durchführung von internen Prozessen und das Treffen datenbasierter Entscheidungen sowie die Miteinbeziehung externer Expertise (Janssen et al. 2012: 261).

Ausgehend von den vielfältigen (potenziellen) Vorteilen und Chancen von Open Data sowie den bereits erfolgten politischen Richtungssignalen in Form von Verpflichtungen und Maßnahmen könnte grundsätzlich erwartet werden, dass sich das Prinzip der offenen Verwaltungsdaten während des vergangenen Jahrzehnts auch entsprechend breit in der deutschen öffentlichen

Verwaltung etabliert hat. Eine Auseinandersetzung mit der aktuellen Praxis der Datenbereitstellung in der öffentlichen Verwaltung zeigt jedoch, dass eine umfassende Ausbreitung von Open Data bisher nicht erfolgt ist. Viele öffentliche Stellen zeigen sich zurückhaltend bei der Datenbereitstellung und die Verbreitung von Open Data im deutschen Verwaltungssystem stellt sich heterogen dar. Die folgende Darstellung verdeutlicht diese Zurückhaltung und Heterogenität beispielhaft anhand der Verteilung der deutschen Kommunen, die Verwaltungsdaten als Open Data zum Stand 25.11.2020 veröffentlicht haben (in der Darstellung mit blauen Punkten hervorgehoben).



Darstellung 1: Datenbereitstellende Kommunen in Deutschland, Stand 25.11.2020 (Wiedemann / Frerichs 2020).

Auch bei den Bundesländern sowie den nach § 12a E-Government-Gesetz<sup>5</sup> zur Datenbereitstellung verpflichteten Behörden der unmittelbaren Bundesverwaltung kann eine insgesamt Zurückhaltung bei dem Thema Open Data erkannt werden. So können zum Stand

---

<sup>5</sup> Das so genannte „Open-Data-Gesetz“ ist im Juli 2017 in Kraft getreten und soll als Grundlage für eine aktive Bereitstellung von Daten der unmittelbaren Bundesverwaltung dienen (vgl. Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland 2017: 2).

01.12.2020 von lediglich 8 der 16 deutschen Bundesländer sowie von nur 34 der insgesamt 297<sup>6</sup> nach § 12a E-Government-Gesetz verpflichteten Behörden Metadaten zu veröffentlichten Datensätzen auf GovData, dem zentralen „Datenportal für Deutschland“<sup>7</sup>, identifiziert werden.

Eine allumfängliche Verbreitung von Open Data in der deutschen öffentlichen Verwaltung ist damit bisher nicht zu erkennen. Die insgesamt Zurückhaltung bei der Adoption des Prinzips von Open Data in der deutschen öffentlichen Verwaltung kann auch im internationalen Vergleich mit anderen Staaten bestätigt werden. In einschlägigen Vergleichen belegt Deutschland bisher überwiegend Ränge im Mittelfeld<sup>8</sup>, was insbesondere dem von der derzeitigen Bundesregierung selbst formulierten Ziel, internationaler Vorreiter bei Open Data zu werden (CDU/CSU/SPD 2018: 129), weiterhin widerspricht. Insgesamt besteht damit hinsichtlich der Verfügbarkeit von offenen Verwaltungsdaten in Deutschland noch erheblicher Nachholbedarf (vgl. Schweigel et al. 2020: 43).

Bei einer Gesamtbetrachtung stellt sich eine Divergenz zwischen den einerseits prognostizierten Chancen, Vorteilen und Potenzialen sowie den bereits ergriffenen politischen Maßnahmen und Verpflichtungen und andererseits der tatsächlichen Umsetzung des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten in der Praxis dar. Bedingt durch diesen Umstand bleibt eine umfassende Möglichkeit der Realisierung von positiven Effekten durch Open Data sowohl verwaltungsintern in der „operational and technical“-Dimension als auch verwaltungsextern im Hinblick auf die Dimensionen „political and social“ und „economic“ bis zum jetzigen Zeitpunkt entsprechend aus. Dieser Umstand ist als problematisch anzusehen und begründet das in dem nachfolgenden Kapitel darzulegende Erkenntnisinteresse.

---

<sup>6</sup> Laut einer Erhebung des Bundesverwaltungsamtes aus dem Monat Juni 2020 beläuft sich die Gesamtanzahl der Behörden der unmittelbaren Bundesverwaltung auf 297. Siehe <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1128113/umfrage/bundesbehoerden-in-deutschland-nach-behoerdenart/#:~:text=Bundesbeh%C3%B6rden%20in%20Deutschland%20nach%20Art%20oder%20Beh%C3%B6rde%202020&text=Laut%20Angaben%20des%20Bundesverwaltungsamtes%20gab,Rechts%20oder%20die%20sechs%20Bundesgerichte> (Zugriff am 01.10.2020).

<sup>7</sup> Siehe <https://www.govdata.de/web/guest/hilfe>.

<sup>8</sup> Siehe Open Data Barometer 2018: Rang 10 von 30 (World Wide Web Foundation 2018: 9), OURdata Index 2019: Rang 25 von 33 (OECD 2019: 20), Open Data Maturity Report 2019: Rang 12 von 31 (Europäische Kommission 2019: 5).

## 1.2 Erkenntnisinteresse, Zielsetzung und Forschungsfragen

Ausgehend von der erläuterten Problemstellung drängt sich die grundlegende Frage auf, *warum* die Ausbreitung von Open Data trotz potenzieller Vorteile und den von den politischen Instanzen vorgegeben Richtungssignalen in der Praxis bisher erst in dem dargelegten Umfang stattgefunden hat. Daran schließt sich ebenso die Frage an, *wie* eine weitergehende Akzeptanz und damit Ausbreitung der Idee von Open Data erfolgen, bzw. gefördert werden könnte. Hierbei handelt es sich um zwei weitreichende Frage, deren allumfängliche Beantwortung nicht ohne weiteres möglich erscheint. Die vorliegende Arbeit hat nicht den Anspruch, diese Fragen abschließend zu beantworten, sondern nimmt die dargelegte Divergenz zwischen Forschung, politischer Richtungsweisung und der Verwaltungspraxis vielmehr zum Anlass, sich mit Teilaspekten dieser Realität auseinanderzusetzen. Die Fragen nach dem *Warum* und dem *Wie* sollen in diesem Zusammenhang als allgemeine Zielrichtungen bzw. Leitideen fungieren.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden die zu untersuchenden Teilaspekte dargelegt und das Erkenntnisinteresse sowie die Zielsetzung und Forschungsfragen dieser Arbeit erläutert. Bevor diese Schritte jedoch erfolgen können, ist es erforderlich, die Forschungsperspektive zu bestimmen, aus der der Untersuchungsgegenstand Open Data in dieser Arbeit betrachtet wird.

Für eine Auseinandersetzung mit Open Data in einer wissenschaftlichen Arbeit kommen aufgrund der Vielfältigkeit des Themas mehrere Perspektiven in Betracht. So handelt es sich bei den offenen Verwaltungsdaten u.a. um ein Thema, das, wie in Kapitel 1.1 bereits erläutert, auf der politischen Agenda von Bedeutung ist. Weiterhin weist das Thema durch seine technologische Prägung Bezüge zur Informationstechnologie auf und darüber hinaus können die Verwaltungsdaten auf wirtschaftliches Interesse stoßen. Zudem stellen die Verwaltungsdaten und ihre Veröffentlichung in rechtlicher Hinsicht einen Regelungsgegenstand dar (Zuiderwijk et al. 2014: II; Krabina 2019: 9-14). Damit bietet sich Open Data als potenzieller Untersuchungsgegenstand politikwissenschaftlicher, informationstechnologischer, wirtschaftswissenschaftlicher sowie rechtswissenschaftlicher Fragestellungen an und kann mehrdimensional erforscht werden. Neben diesen einzelwissenschaftlichen Perspektiven kann Open Data jedoch auch aus einer eher grundlegenden Perspektive als eine Innovation für die öffentliche Verwaltung untersucht werden, was in der Forschung mitunter auch schon erfolgt ist (vgl. bspw. Martin 2014; Yang / Wu 2016; Wang / Lo 2016; Ruijter / Meijer 2020; Young 2020). Diese grundlegende Perspektive wird auch in der vorliegenden Arbeit gewählt, da insbesondere die mit Open Data verbundenen Neuerungen und Veränderungen das Erkenntnisinteresse bestimmen.

## Erkenntnisinteresse

Der erste zu untersuchende Teilaspekt der dargestellten Problemlage bezieht sich auf das *Warum* der bestehenden Divergenz. Eine Möglichkeit sich dem *Warum* zu nähern, ist die der Untersuchung der individuellen Entscheidungsprozesse, die im Kontext von Open Data in der öffentlichen Verwaltung stattfinden und die in der Adoption oder der Ablehnung des Prinzips der offenen Daten münden. Neben den auf politischer Ebene zu treffenden Entscheidungen für politische Maßnahmen oder die Verabschiedung von Gesetzen, sind durch die jeweiligen öffentlichen Stellen in praktischer Hinsicht ebenfalls vielfältige Entscheidungen im Hinblick auf Open Data zu treffen. Die Grundsatzentscheidung für oder gegen die Adoption des Prinzips Open Data und der damit verbundenen Öffnung der Verwaltung, ist hier von großer Bedeutung, da sich an sie alle weiteren Entscheidungen, beispielsweise zur Art und zum Umfang der Datenbereitstellung, anschließen. Die Entscheidung ist nicht nur für eine öffentliche Stelle insgesamt zu treffen, sondern multipliziert sich durch die Ebenen des hierarchischen Aufbaus. So ist in einzelnen Organisationseinheiten ebenfalls die Entscheidung für oder gegen die Adoption zu treffen. Der Zusammenhang und die Wechselwirkungen der Entscheidungen werden beispielhaft anhand des Prozesses der Einführung einer eigenen Open-Data-Plattform ersichtlich. So wird die Entscheidung für eine Einführung auf der Exekutivebene der Verwaltungsspitze getroffen, die funktionelle Umsetzung der Einführung obliegt jedoch der Mitwirkung der konstituierenden Organisationseinheiten. Sofern diese Organisationseinheiten sich selbst gegen eine Einführung einer solchen Datenplattform entscheiden bzw. diese nicht mit Daten befüllen und der zentralen Entscheidung damit nicht folgen, kann es zu Behinderungen in dem Prozess kommen und eine Entfaltung der Wirkungen der übergeordneten Entscheidung ausbleiben (Young 2020: 306).

Die Auseinandersetzung mit den individuellen Entscheidungsprozessen zur Näherung der Frage nach dem *Warum* der langsamen sowie heterogenen Ausbreitung von Open Data stützt sich auf die Theorie der „*Diffusion of Innovations*“, die als theoretische Grundlage bzw. „*theoretical lens*“ (vgl. Estermann 2014: 20) dieser Arbeit fungiert. Im Zentrum dieser Theorie steht die Auseinandersetzung mit der Diffusion, bzw. Ausbreitung meist einer einzelnen Innovation in einem sozialen System (Karnowski 2017: 11). Die Theorie bietet dazu zwei Betrachtungsebenen, von denen eine die Mikroebene ist, für die Rogers (2003), auf den die Theorie zurückgeht, einen Innovationsentscheidungsprozess als Analysegegenstand skizziert hat. Auf dieser Ebene werden die individuellen Übernahmen, bzw. Adaptionen einer Innovation untersucht. Auf der anderen

Ebene werden wiederum die aggregierten Adoptionen einer Innovation aus einer Makroperspektive betrachtet, die in dieser Arbeit jedoch nicht im Fokus steht.

Bezüglich der Auseinandersetzung mit der grundlegenden Frage danach, *Wie* eine weitergehende Adoption und damit in der Folge Diffusion des Prinzips von Open Data in der öffentlichen Verwaltung erfolgen, bzw. gefördert werden könnte, kommt die Untersuchung von *Best Practices*, also Erfolgsmodellen oder erfolgreichen Ansätzen und Methoden aus der Praxis in Betracht. Dies lässt sich mit der Annahme begründen, dass sich besonders erfolgreich und legitim wahrgenommene Modelle oder Methoden schnell verbreiten und von anderen übernommen werden (Krücken 2017:196). Der hierfür geläufige Terminus ist der des „*mimetic isomorphism*“, dem Mechanismus der Imitation, der im Zusammenhang mit der institutionellen Isomorphie steht und auf das organisationssoziologische Werk von DiMaggio und Powell (1983) zurückgeht. Als Untersuchungsgegenstand und gleichzeitige Informationsquelle bieten sich hierfür die Personen an, die in der Praxis mit der Förderung bzw. Umsetzung von Open Data mittelbar oder unmittelbar beschäftigt sind. Hierbei kann es sich sowohl um Personen handeln, die in der jeweiligen öffentlichen Stelle für das Thema Open Data inhaltlich zuständig sind, als auch verwaltungsnahe Personen, die sich für eine Förderung und Ausbreitung von Open Data einsetzen. Die Fokussierung auf diese Personen begründet sich durch den Rückgriff auf das in der Innovations- sowie Diffusionsforschung etablierte Konzept der *Schlüsselakteure einer Innovation*, denen ein maßgeblicher Einfluss auf die Verbreitung und den Erfolg von Innovationen zugemessen wird (Chaves 1996; Hauschildt et al. 2016: 184). Es ist einerseits anzunehmen, dass die Tätigkeiten und das Handeln dieser Personen selbst einen Einfluss auf die Entscheidungen zur Übernahme und damit zur Ausbreitung der Innovation Open Data haben und sie andererseits, aufgrund ihrer praktischen Erfahrungen, vertiefende Einblicke in die Verwaltungspraxis geben können.

## **Zielsetzung und Forschungsfragen**

Das übergeordnete Ziel dieser Arbeit ist ausgehend von den vorherigen Ausführungen, die Erfassung von unmittelbaren Erfahrungen und Erklärungsansätzen von „*Open-Data-Expert\*innen*“ aus dem Umfeld der öffentlichen Verwaltung. Durch die Befragung dieser auch im wissenschaftlichen Kontext als Expert\*innen anzusehenden Personen, soll ein möglichst vertiefendes Verständnis darüber erlangt werden, warum sich Open Data in der deutschen öffentlichen Verwaltung erst in dem dargelegten Umfang etabliert hat. Die Expert\*innen sollen hierzu angeregt werden, von ihren Erfahrungen aus der Praxis zu ablehnenden Haltungen, negativen Einstellungen und Widerständen von Personen innerhalb öffentlicher Stellen gegenüber Open Data zu berichten und Begründungen sowie Erklärungsansätze zu benennen. Durch das Erfassen von Formen der individuellen Ablehnung von Open Data in der Praxis soll insgesamt ein Beitrag zum besseren Verständnis bzw. zur Erklärung der Zurückhaltung und Heterogenität bei dem Thema Open Data geleistet werden.

Zudem soll durch eine Fokussierung auf die *Best Practices* herausgefunden werden, wie Entscheidungsträger\*innen erfolgreich von einer Adoption des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten überzeugt, Gegenargumente entkräftet und Widerstände beseitigt werden können. Hier stehen die Tätigkeiten und das Handeln der Expert\*innen selbst im Fokus und darüber hinaus etwaige Erfolgsfaktoren sowie erfolgreiche Ansätze und Methoden. Bei beiden Zielen sind damit die Erfahrungen sowie die subjektiven Erklärungsansätze der Expert\*innen von zentralem Interesse. Die individuellen Erfahrungswerte, bzw. konkrete Erfolgsfaktoren, sind im Vorfeld der Befragung der Expert\*innen nicht bestimmbar. Dementsprechend wird in dieser Arbeit ein exploratives Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfragen gewählt, was die notwendige Flexibilität und Offenheit bei der Erfassung des Wissens der Expert\*innen ermöglicht.

Ausgehend von dem dargelegten Erkenntnisinteresse und den Zielen dieser Arbeit lauten die Forschungsfragen:

*F1: Welche Erfahrungswerte und Erklärungsansätze hinsichtlich der Ablehnung und ausbleibenden Umsetzung des Prinzips von Open Data können in der Verwaltungspraxis identifiziert werden?*

*F2: Wie kann eine Adoption von Open Data durch das Personal in der öffentlichen Verwaltung erfolgreich herbeigeführt oder unterstützt werden?*

### 1.3 Aufbau und Methodik der Arbeit

Im ersten einleitenden Kapitel erfolgt eine Darstellung der dieser Studie zugrundeliegenden Problemstellung, des Erkenntnisinteresses sowie der Zielsetzung und den daraus abgeleiteten Forschungsfragen. Im zweiten Kapitel werden der bisherige Forschungsstand sowie die sich dazu ergebenden Anknüpfungspunkte dargelegt. Diesem Kapitel schließt sich das dritte an, in dem eine Auseinandersetzung mit den Grundlagen von Open Data sowie der Entwicklung und dem derzeitigen Stand der Verbreitung in Deutschland stattfindet. Dabei wird Open Data in den Gesamtkontext von Open Government eingeordnet und sowohl politische als auch praktische Entwicklungen im deutschen Kontext erläutert. Das vierte Kapitel bildet die theoretische Grundlage dieser Arbeit, in der zunächst Open Data als Innovation charakterisiert wird. Weiterhin wird die Theorie der „*Diffusions of Innovations*“ nach Rogers (2003) eingeführt und diese um das auf ihr basierende *Innovationsentscheidungsmodell* von Katrin Talke und Sven Heidenreich (2014a) erweitert. Weiterhin werden die *Schlüsselakteure einer Innovation* und deren Rollen im Innovationsprozess beschrieben. Im fünften Kapitel wird das methodische Vorgehen der empirischen Datenerhebung ausführlich erläutert. Das Forschungsdesign folgt einem explorativen Vorgehen mit einem Fokus auf 10 leitfadengestützte Expert\*inneninterviews, die mithilfe einer qualitativen, inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz analysiert werden. Die Ergebnisse der Analyse werden im darauffolgenden sechsten Kapitel entlang der inhaltlichen Dimensionen des der Untersuchung zugrundeliegenden theoretischen Innovationsentscheidungsmodells dargestellt und im siebten Kapitel diskutiert. Die Arbeit wird im achten Kapitel mit einem zusammenfassenden Fazit, in dem die Forschungsfragen dieser Arbeit beantwortet werden, abgeschlossen. In diesem letzten Kapitel werden zudem die Limitationen der Untersuchung, die Implikationen für die Verwaltungspraxis sowie potenzielle anschließende Forschungsperspektiven thematisiert.

## 2 Stand der bisherigen Forschung

Der Forschungsstand zu Open Data stellt sich divers dar, ist weltweit verteilt und behandelt eine Vielzahl von Perspektiven (vgl. Saxena 2018). Weiterhin ist die Forschung zu Open Data durch einen Rückgriff auf eine Vielzahl von Theorien und Konzepten gekennzeichnet; eine stringente Theoriebildung hat bisher nicht stattgefunden (Zuiderwijk et al. 2014: III-IV). Darüber hinaus hat sich Ruijter und Meijer (2020: 614-615) zufolge die empirische Forschung hinsichtlich Open Data zu einem reichhaltigen und vielfältigen Forschungsfeld entwickelt, in dem unterschiedlichste Forschungsdesigns konzipiert werden. In Deutschland stellt sich der empirische Forschungsstand zu Open Data inhaltlich ebenfalls divers dar, begrenzt sich aber bisher auf relativ wenige Studien einzelner Autor\*innen. Im Folgenden sei dieser Forschungsstand kurz dargestellt.

### **Empirische Forschung zu Open Data im deutschen Kontext**

Zunächst beschäftigen sich Wirtz et al. (2016) aus einer kognitionstheoretischen Perspektive mithilfe einer quantitativen Befragung mit den von Verwaltungsmitarbeitenden wahrgenommenen Barrieren, die bei der Implementierung von Open Data auftreten können. Aus Sicht der in dieser Arbeit zu untersuchenden Fragestellungen bieten sich hier potenzielle Anknüpfungspunkte. Darüber hinaus untersuchen Wirtz et al. (2018, 2019) in zwei Studien empirisch die Faktoren, welche die Intentionen von Bürger\*innen, Open Data zu nutzen, beeinflussen, um Kenntnisse über die Einstellungen der Bürger\*innen gegenüber Open Data und den daraus resultierenden Verhaltensweisen zu erhalten. Akyürek et al. (2018) nehmen in ihrer Studie die geringen Nutzer\*innenzahlen von Open Data Plattformen in den Fokus und suchen mithilfe einer Expert\*innenbefragung nach Gründen für die geringe Nutzung und das Ausbleiben von Partizipation durch die Zivilgesellschaft. Siebenlist und Mainka (2018) haben mithilfe einer Expert\*innenbefragung sowie einer Web-Content-Analyse wiederum den Entwicklungsstand von Open Data in den nordrheinwestfälischen Kommunen erfasst und vier Kriterien zur Messung der Maturität von Open Data in Kommunen festgelegt. Ihrer Ansicht nach fehle es an einem „*master plan or guideline*“ (Siebenlist und Mainka 2018: 5) zur erfolgreichen Implementierung von Open Government. Anknüpfungspunkte zu dieser bisherigen empirischen Forschung hinsichtlich Open Data in Deutschland bieten sich insbesondere bei dem eingangs erwähnten Beitrag von Wirtz et al. (2016), in dem der Fokus ebenfalls auf negativen Empfindungen und Verhaltensweisen gegenüber Open Data liegt.

## **Forschung zu den Barrieren im Kontext von Open Data**

Zu der in dieser Arbeit im Zentrum stehenden Frage der individuellen Ablehnung von Open Data ergeben sich zunächst inhaltliche Anknüpfungspunkte zur Forschung hinsichtlich der Barrieren bei der Bereitstellung von Open Data. Eine frühe und viel zitierte Studie ist die von Janssen et al. (2012) die mithilfe einer Gruppenbefragung insgesamt 57 „*adoption barriers for not publicizing data*“ in den Kategorien „*institutional*“, „*task complexity*“, „*use and participation*“, „*legislation*“, „*information quality*“ und „*technical*“ identifiziert haben (Janssen et al. 2012: 262-263). Darüber hinaus konnten Barry und Bannister (2014) in ihrer in Irland durchgeführten Studie, in der sie der Frage „*What are the barriers to making data open in Ireland?*“ nachgingen, durch semi-strukturierte Interviews mit Verwaltungsmanager\*innen insgesamt 20 verschiedene Barrieren aus der Praxis identifizieren. Diese wurden wiederum in die Bereiche „*economic*“, „*technical*“, „*cultural*“, „*legal*“, *administrative*“ sowie „*risk related*“ aufgeteilt (Barry / Bannister 2014: 140). Neben diesen beiden qualitativen Studien hat Martin (2014) in einer quantitativen Online-Umfrage insgesamt 233 Personen aus der Open-Data-Community in Großbritannien zu den Barrieren von Open Data befragt und dabei Einschätzungen zu 33 vorher in der Forschungsliteratur identifizierten Barrieren erfasst. In einer weiteren Studie wurden durch Martin und weitere Autor\*innen (2013) acht Kategorien von Barrieren und jeweils drei bis sieben Unterkategorien entwickelt. Schließlich haben Crusoe und Melin im Jahr 2018 ein systematisches Literatur-Review durchgeführt, bei dem sie insgesamt 34 Artikel hinsichtlich der Barrieren von Open Data identifiziert haben, in denen wiederum eine Vielzahl von tatsächlichen und potenziellen Barrieren benannt wurden (Crusoe / Melin 2018).

Die Forschung zu den Barrieren von Open Data stellt sich damit insgesamt umfangreich und divers dar, beschränkt sich jedoch überwiegend auf die allgemeine Erfassung sowie Kategorisierung der Barrieren. Weiterhin wird in den Studien nur selten Bezug auf den konkreten Zeitpunkt, in dem die Barrieren auftreten, bzw. den Prozessabschnitt der Umsetzung von Open Data dem sie zuzuordnen sind, genommen. Zudem werden die Abhängigkeiten bzw. das Zusammenwirken der Barrieren nicht erfasst (vgl. Ruijter / Meijer 2020: 614, 616).

## **Forschung zu den Erfolgsfaktoren von Open Data**

Bei der zweiten Forschungsfrage dieser Arbeit steht, wie in Kapitel 1.2 bereits erläutert, die Herbeiführung oder Unterstützung einer Adoption von Open Data durch das Personal in der öffentlichen Verwaltung im Fokus. Es gilt hier kritische Erfolgsfaktoren der Entscheidung zur

Adoption von Open Data in der Verwaltungspraxis zu identifizieren. Auch hier kommt, ähnlich wie bei den Barrieren im Kontext von Open Data, als Anknüpfungspunkt die Forschung zu den allgemeinen Erfolgsfaktoren von Open Data in Betracht. Diese Forschung stellt sich weitaus weniger umfangreich und divers dar als die zu den Barrieren. So haben Zuiderwijk et al. (2015) für eine ihrer Studien eine Literaturrecherche hinsichtlich Forschungsbeiträgen zu den Stichworten „*open data*“ und „*success factors*“ durchgeführt und konnten dabei lediglich drei Beiträge identifizieren. Ihnen zufolge werden Barrieren und gescheiterte Open-Data-Initiativen weitaus häufiger wissenschaftlich untersucht als Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Initiativen. Die drei Forschungsbeiträge konnten in Fallstudien individuelle Erfolgsfaktoren in unterschiedlichen Kontexten identifizieren. Sayogo und Pardo (2013) beschäftigen sich in ihrer Studie mit der Adoption einer „*Smart Data Disclosure Policy*“ und führten dazu semi-strukturierte Interviews durch. Parycek et al. (2014) nehmen eine Evaluierung der Implementierung einer Open-Data-Strategie sowie eines Open-Data-Portals in der Stadt Wien vor, welche sie mithilfe von Interviews sowie eine Online-Umfrage durchführten. Schließlich konzeptionieren Zuiderwijk et al. (2014) das Design eines Open-Data-Veröffentlichungsprozesses mit der Methode des „*Action Design Researches*“. Eine weitergehende Recherche zu möglichen Publikationen hinsichtlich der Erfolgsfaktoren bzw. „*success factors*“ von Open Data, die in dem Zeitraum nach der Veröffentlichung der Studie von Zuiderwijk et al. aus dem Jahr 2015 veröffentlicht wurden, verblieb erfolglos.

### **Forschung zur Adoption von Open Data**

Neben den vorgenannten Studien, die sich allgemein mit den Barrieren und Erfolgsfaktoren von Open Data auseinandersetzen, können in der Literatur auch mehrere Studien identifiziert werden, bei denen konkret die Adoption von Open Data im Fokus steht und Faktoren, welche eine Adoption positiv oder negativ beeinflussen, identifiziert werden. Es handelt sich hierbei um Fallstudien, die den Fokus auf die Gegebenheiten in einzelnen Ländern legen. Dies sind die Schweiz (Estermann 2014), Australien (Hossain / Chan 2015), Taiwan (Yang et al. 2015; Wang / Lo 2016; Yang / Wu 2016), Saudi-Arabien (Altayar 2018), Malaysia (Haini et al. 2019) sowie ein nicht näher bestimmtes Entwicklungsland (Roar et al. 2020). Die Studien beziehen sich überwiegend auf konkrete Instanzen bzw. Ebenen der öffentlichen Verwaltung, z.B. Haini et al. (2019) auf die lokale Ebene der Kommunen, Hossain und Chan (2015) sowie Wang und Lo (2016) und Yang und Wu (2016) auf Ebene der Bundesbehörden sowie Estermann (2014) auf Kulturerbe-Institutionen. Diese Studien haben gemein, dass sie alle die Faktoren untersuchen,

welche die Adoption von Open Data positiv oder negativ beeinflussen. Dazu werden unterschiedliche Theorien und Frameworks verwendet, die zum einem aus einem technologischen Kontext entstammen, so beispielsweise das „*Technology Acceptance Model*“ nach Davis (1985) und das „*Technology-Organization-Environment Framework*“ von Tornatzky und Fleischer (1990). Zum anderen werden Teilaspekte des Neo-Institutionalismus verwendet. Hier insbesondere das Konzept der „*institutional pressures*“ und damit verbunden, Prozesse der Isomorphie, nach DiMaggio und Powell (1983). Schließlich werden Ansätze der Diffusionstheorie, im englischen Original „*Diffusion of Innovations*“, nach Rogers (2003) als „*theoretical lens*“ des Forschungsvorhabens bzw. als Teil eines konzeptionellen Modells verwendet (Estermann 2014; Hossain / Chan 2015; McNutt et al. 2016).

Die vorliegende Arbeit ergänzt diesen Forschungsstand dahingehend, als das mit der Fokussierung der Akteurs- bzw. personellen Ebene eine weitere Facette der Adoption von Open Data betrachtet wird. Das Forschungsinteresse in den bisherigen Studien zur Adoption von Open Data bezog sich bisher vornehmlich auf die insgesamt Adoptionsentscheidung einer gesamten Behörde oder anderen öffentlichen Stelle und hat den Fokus nicht auf individuelle Adoptionsentscheidungen bzw. die Einflussfaktoren auf diese Entscheidungen gelegt. Darüber hinaus thematisieren die hier erwähnten Studien nicht, wie die Adoption von Open Data in der Verwaltungspraxis bzw. die damit verbundenen Entscheidungsprozesse, tatsächlich ablaufen und welche Maßnahmen des Innovations- bzw. Change-Managements für eine erfolgreiche Adoption hilfreich sein können. Die intensive Auseinandersetzung mit den so genannten *Schlüsselakteuren* aus der Praxis könnte hier weitere wertvolle Einblicke liefern, um die Adoptionsentscheidungen besser verstehen zu können. Schließlich stellt diese Studie eine Ergänzung in methodischer Hinsicht dar, da in der Forschung zur Adoption von Open Data bisher überwiegend quantitative Methoden verwendet wurden (vgl. Altayar 2018: 3).

## 3 Grundlagen von Open Data und Entwicklungen in Deutschland

### 3.1 Open Data im Kontext von Open Government

Im wissenschaftlichen sowie politisch-gesellschaftlichen Diskurs werden die Begriffe Open Government, Open Data und Open Government Data häufig synonym und für verschiedene Konzepte verwendet und sind nicht einheitlich definiert. Für die weitere Auseinandersetzung mit der Thematik im Rahmen dieser Arbeit ist es erforderlich, die Begriffe einzuordnen und voneinander abzugrenzen. Die drei Begrifflichkeiten haben das Wortelement **Open** gemein, dessen allgemeines Verständnis durch die Open Knowledge Foundation geprägt wurde. Diese hat die sogenannte „*Open Definition*“<sup>9</sup> entwickelt, die im Jahr 2005 erstmals veröffentlicht wurde und fortlaufend, zuletzt im Jahr 2015, aktualisiert wird. Die Definition präzisiert, was unter „*offen*“ in Bezug auf Wissen zu verstehen ist und wurde beispielsweise auch von von Lucke und Geiger (2010: 2f.) verwendet, um ihre Definition für Open Government Data zu erarbeiten.

Bei dem Begriff **Open Government** hat sich im Laufe der Zeit ein Wandel dessen vollzogen, was unter ihm verstanden bzw. was mit ihm ausgedrückt wird. In Großbritannien wurde er beispielweise im Zusammenhang mit der Geheimhaltung des Staates und der Möglichkeit der Bürger den Staat zu überprüfen sowie an Informationen zu gelangen, verwendet (Chapman / Hunt 1989: 11). Das Begriffsverständnis in der heutigen Zeit wurde maßgeblich durch das in der Einleitung bereits erwähnte Memorandum Barack Obamas geprägt, in dem Open Government als Oberbegriff für die drei Leitprinzipien Transparenz, Partizipation und Kollaboration verwendet wird.

Ausgehend von diesen Leitprinzipien wird der Begriff Open Government zwischenzeitlich eher breiter gefasst und abstrakt als Bezeichnung für den Strukturwandel im öffentlichen Sektor, hin zu einer grundsätzlichen Öffnung des Staates sowie der Verwaltung, kurz „*Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln*“<sup>10</sup> genutzt. Unter ihm lassen sich eine Vielzahl von unterschiedlichen Maßnahmen, Konzepten und Visionen zusammenfassen, welche auf das übergeordnete Ziel der Öffnung des Staates ausgerichtet sind (von Lucke 2010: 2; Kubicek 2017: 202). In der Literatur wird Open Government beispielsweise als *Idee* (Schuler 2010: 92), *Prinzip* (Heine / Proske 2012: 547) oder auch modernes *Leitbild* für staatliches Handeln (Janda 2012: 11) bezeichnet. In der

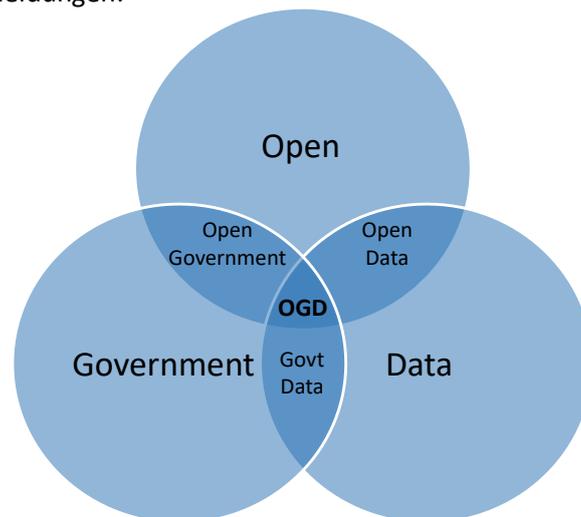
---

<sup>9</sup> Siehe <https://opendefinition.org/od/2.1/en/>.

<sup>10</sup> Hierbei handelt es sich um die in der deutschen Literatur geläufige, ebenfalls auf von Lucke und Geiger (2010) zurückzuführende, Übersetzung von Open Government in die deutsche Sprache, die auch in dieser Arbeit verwendet wird.

Summe ist Open Government wesentlich mehr als die in dieser Arbeit im Zentrum stehenden offene Verwaltungsdaten und geht weit über diesen Ansatz hinaus (vgl. Krabina 2019: 7).

Die offenen Verwaltungsdaten werden, wie in der Einleitung bereits erwähnt, sowohl als **Open Data** oder **Open Government Data** bezeichnet. Open Government Data ist als Begrifflichkeit hierbei präziser als Open Data, da durch den Wortlaut **Government Data** ersichtlich ist, dass Verwaltungsdaten gemeint sind. Die folgende Darstellung verdeutlicht noch einmal die begrifflichen Überschneidungen:



Darstellung 2: Grundlagen von Open Government Data (Eigene Darstellung in Anlehnung an Gonzales-Zapata / Heeks 2015: 442).

Bei einer Auseinandersetzung mit Open Government und Open Government Data wird zuweilen auch die Metapher der offenen Verwaltungsdaten als Fundament eines offenen Regierungs- und Verwaltungshandelns verwendet, was in der folgenden Darstellung noch einmal verdeutlicht wird.



Darstellung 3: Offene Verwaltungsdaten als Fundament für offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln (Eigene Darstellung in Anlehnung an Kubicek / Jarke 2020: 2).

Innerhalb des Gesamtkonzepts wird den offenen Daten mitunter eine zentrale Rolle zugesprochen, da sie beispielsweise nach Ansicht des Bundeskanzleramts (2019: 14,16; 2019a: 40) Transparenz schaffen und damit unter anderem als grundlegend für Open Government anzusehen sind. Manche Autor\*innen sehen in Open Data wiederum eine praktische Umsetzung der Transparenzdimension von Open Government (vgl. Janda 2012: 15, 21; Eixelsberger et al. 2013: 107-109), die als Grundvoraussetzung der anderen beiden Dimensionen, Partizipation und Kollaboration, angesehen wird (vgl. Hilgers 2012: 641; Janda 2012: 22; Klessmann et al. 2012: 28). Zusammenfassend kann die große Bedeutung von Open Data im Zusammenhang des offenen Regierungs- und Verwaltungshandelns festgehalten werden.

### 3.2 Vorteile, Potenziale und Chancen von Open Data

Wie bereits im Kapitel 1.1 kurz erläutert, werden mit der Bereitstellung von Verwaltungsdaten als Open Data eine Vielzahl von möglichen Vorteilen, Potenzialen und Chancen in Verbindung gebracht, von denen ein Großteil bereits in der Studie von Janssen et al. aus dem Jahr 2012 (261) aufgegriffen wurde. Die von den Autor\*innen der Studie zur Unterteilung verwendeten Kategorien, *Political and Social*, *Economical* und *Operational and Technical* werden auch im Folgenden zur näheren Erläuterung der bisherigen Erkenntnisse verwendet.

#### **Political and Social**

Häufig benannte positive Aspekte offener Verwaltungsdaten in politischer- sowie sozialer Hinsicht sind eine erhöhte Transparenz der staatlichen Stellen gegenüber den Bürger\*innen bzw. der Zivilgesellschaft sowie eine verbesserte Nachvollziehbarkeit staatlichen Handelns und getroffener Entscheidungen (Janssen et al. 2012: 261; Conradie / Choenni 2014: 16; Albano / Reinhard 2014: 187; Kucera / Chlapek 2014: 32). Darüber hinaus wird die Möglichkeit einer verstärkten Partizipation sowie ein Empowerment der Bürger\*innen attestiert, was wiederum zu mehr Vertrauen in staatliche Stellen sowie im Endeffekt einer höheren Zufriedenheit führen soll (Huijboom / Van den Broek 2011: 4; Janssen et al. 2012: 261; Kucera / Chlapek 2014: 32).

## **Economical**

In ökonomischer Hinsicht werden in der Literatur u.a. Kosteneinsparungen und eine Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit, die Entwicklung neuer Produkte und Services, die Förderung von Innovationen und neuen Geschäftsmodellen sowie ein allgemeines wirtschaftliches Wachstum als Potenziale von Open Government Data benannt (Kalampokis et al. 2011: 11; Janssen et al. 2012: 261; Kucera / Chlapek 2014: 33; Jetzek et al. 2014; Hartog et al. 2014: 52-53; Zeleti et al. 2016). In Studien zu den volkswirtschaftlichen Potenzialen und Effekten von Open Government Data werden zwar zum Teil stark voneinander abweichende Schätzungen dargelegt, in ihnen besteht jedoch Konsens über ein signifikantes volkswirtschaftliches Potenzial von Open Data. McKinsey & Company (2013) schätzten den globalen volkswirtschaftlichen Wert von Open Data in einer Studie aus dem Jahr 2013 beispielsweise auf jährlich bis zu 3 Billionen US-Dollar, wovon 900 Milliarden US-Dollar auf die Europäische Union entfallen würden. Die Europäische Kommission ging im Jahr 2015 von einem jährlichen Potenzial innerhalb der EU in Höhe von 140 Milliarden Euro aus (Carrara et al. 2015). Für Deutschland bezifferte die Konrad-Adenauer-Stiftung im Jahr 2016 den potenziellen Wert, in Abhängigkeit der eintretenden Szenarien, auf 12,1 bis zu 131,1 Milliarden Euro (Dapp et al. 2016). Darüber hinaus schätzt die Europäische Kommission (2019: 85) die jährliche Kosteneinsparung im öffentlichen Sektor in Europa aufgrund von erhöhter Effizienz und Effektivität durch Open Data auf 0,25 bis zu 14,8 Milliarden Euro.

## **Operational and Technical**

Auch insbesondere für die datenbereitstellende Verwaltung selbst werden vielfältige Chancen und Vorteile durch die Öffnung der Verwaltungsdaten gesehen. Diese beziehen sich zunächst allgemein auf den Bürokratieabbau, die Optimierung und Automatisierung von internen Prozessen sowie eine Verknüpfung von E-Government-Vorhaben (Klessmann et al. 2012: 322; Albano / Reinhard 2014: 187; Kucera / Chlapek 2014: 32-33). Darüber hinaus steht das Datenmanagement bzw. eine *Data Governance* (Schweigel et al. 2020: 44) im Fokus. Durch die Öffnung der Datenbestände könne ein erhöhtes oder neues Bewusstsein über die eigenen Datensätze entstehen und die Qualität der Daten durch eine mehrfache interne Kontrolle sowie externes Feedback durch Datennutzer\*innen erhöht werden. Weiterhin können durch eine Bereitstellung als Open Data Verwaltungsdaten wiederverwendet werden und müssen insbesondere nicht mehrfach, zum Beispiel von unterschiedlichen Organisationseinheiten, erhoben werden. Dadurch werden ebenfalls (wiederholte) Datenabfragen zwischen

Organisationseinheiten innerhalb einer Verwaltung oder auch extern bzw. überregional verringert und letztlich Ressourcen eingespart (Kucera / Chlapek 2014: 32-33, Janssen et al. 2012: 261, Siebenlist / Mainka 2019: 123-124).

Ein weiterer positiver Effekt der proaktiven Bereitstellung von Verwaltungsdaten kann eine Verringerung der Anzahl von Anfragen hinsichtlich Informationen durch Bürger\*innen sein. In einer Studie, in der 52 Städte in den Vereinigten Staaten untersucht wurden, konnte eine Reduktion der Bürger\*innenanfragen durch die Einführung von Open Data um 30 Prozent festgestellt werden, was wiederum einer Effizienzsteigerung entspricht (Stern 2018: 15).

Schließlich wird in der Literatur auf einen positiven Einfluss auf das Entscheidungsverhalten öffentlicher Stellen hingewiesen. Zum einen kann das Prinzip der offenen Verwaltungsdaten das Treffen von datenbasierten Entscheidungen fördern, zum anderen kann durch das Einholen von Feedback und die Miteinbeziehung von Bürger\*innen in Entscheidungsprozesse die Verwaltung entlastet werden (Klessmann et al. 2012: 30). Hill (2014a: 441) sieht in dem Wissen der Bürger\*innen beispielsweise eine versteckte Ressource, die es in Zeiten erhöhter Komplexität und diffuser Problemlagen zu nutzen gilt.

### **3.3 Politische Entwicklungen, Maßnahmen und Richtungssignale**

Kurz nach dem Aufkommen von Open Government, und damit verbunden auch Open Data, auf der politischen Agenda in den USA wurde das Thema ebenfalls in der deutschen Politik aufgegriffen. Als eine der ersten öffentlichkeitswirksamen Bekenntnisse der deutschen Bundesregierung zu Open Government und Open Data kann die „*Dresdner Vereinbarung*“, die auf dem fünften nationalen IT-Gipfel am 07. Dezember 2010 beschlossen wurde, erwähnt werden. Dort wurde die Einrichtung einer zentralen Open-Data-Plattform<sup>11</sup> beschlossen, welche den Zugang zu Daten und Informationen im Sinne von Open Government ermöglichen sollte. Diesen ersten Verpflichtungen folgten innerhalb der vergangenen zehn Jahre eine Vielzahl weiterer Verpflichtungen und politischer Maßnahmen. Diese beziehen sich zwar inhaltlich vornehmlich auf die Bundesebene, können aber als Richtungssignale oder Leitbilder für die Bundesländer sowie die Kommunen angesehen werden. So begründet beispielsweise die Stadt Wuppertal (2019) in einer Dienstanweisung über die Bereitstellung von Open Data in der eigenen Stadtverwaltung, die Grundsatzentscheidung für die Veröffentlichung der städtischen

---

<sup>11</sup> Die auch als GovData.de eingeführt wurde und weiterhin aktiv ist.

Verwaltungsdaten explizit mit den so wahrgenommenen Signalen des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen sowie den Verwaltungsmodernisierungsprogrammen der Bundesregierung.

Im Anhang A dieser Arbeit befindet sich eine Übersicht der bundespolitischen Entwicklungen zu Open Data. Neben den in der Übersicht erfassten Entwicklungen, hat sich das Thema Open Data ebenfalls in der Politik der Bundesländer sowie zum Teil der Kommunalpolitik etabliert und unterschiedliche Maßnahmen angestoßen.

### 3.4 Praktische Entwicklung und Ausbreitung in der öffentlichen Verwaltung

Anhaltspunkte für die derzeitige Ausbreitung des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten in der deutschen öffentlichen Verwaltung liefern, wie auch bereits in Kapitel 1.1 erwähnt, die bereitgestellten Daten in den Open-Data-Portalen des Bundes, der Länder und der Kommunen sowie die Anzahl der betriebenen Portale selbst.<sup>12</sup> Die Veröffentlichung der Verwaltungsdaten über eigens hierfür geschaffene öffentliche Portale stellt die übliche Praxis der Datenbereitstellung dar.

GovData fungiert als zentrales Metadatenportal, über das die dezentral gehaltenen Datensätze auffindbar und zugänglich gemacht werden. Der Zugang zu Open Data wird damit zentralisiert, die Haltung der Daten erfolgt jedoch dezentral bei den jeweiligen öffentlichen Stellen. Erfasst sind Daten öffentlicher Stellen aus Bund, einzelnen Bundesländern sowie Kommunen (Kubicek / Jarke 2020: 4). Derzeit beteiligen sich 12 der 16 deutschen Bundesländer an dem zentralen Portal, wobei sich Bremen lediglich an der Finanzierung beteiligt, jedoch keine Daten bereitstellt. Als zentrale Anlaufstelle für Open Data in Deutschland vermittelt GovData einen ersten Überblick über die Open-Data-Landschaft in Deutschland.

Zum Stand 01.12.2020 sind bei 18 der 34 Behörden der unmittelbaren Bundesverwaltung, deren Metadaten in dem Datenportal erfasst sind, weniger als 10 Datensätze auffindbar. Darüber hinaus gaben 64 Prozent der nach § 12a E-Government-Gesetz zur Datenbereitstellung verpflichteten Behörden im 1. Open-Data-Fortschrittsbericht zum „Open-Data-Gesetz“ an, dass sie seit Inkrafttreten des Gesetzes im Jahr 2017 weniger als 50 Datensätze veröffentlicht hätten (Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland 2019: 29). Weiterhin lassen sich auf

---

<sup>12</sup> Die in den folgenden Absätzen dargelegten Werte dienen lediglich der Orientierung und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Zur Schwierigkeit der exakten Erhebung der als Open Data bereitgestellten Datensätze siehe ifib (2015).

GovData, wie in der Einleitung bereits erwähnt, Metadaten der Datensätze von 8 der 16 deutschen Bundesländer identifizieren und 10 Bundesländer haben laut einer Erhebung<sup>13</sup>, welche die Datenbasis für den „Open-Data-Atlas“<sup>14</sup> darstellt, ein eigenes Open-Data-Portal. Der Erhebung kann ebenfalls entnommen werden, dass es auf kommunaler Ebene zum Zeitpunkt der letzten Aktualisierung im Juni 2020 insgesamt 67 Open-Data-Portale gibt, über die die Kommunen wiederum in unterschiedlichem Ausmaß ihre Daten bereitstellen. Wiedemann und Frerichs (2020) zufolge beläuft sich die Anzahl der Kommunen, die Verwaltungsdaten als Open Data in eigenen oder fremden Datenportalen bereitstellen, zum Stand 25.11.2020 auf ungefähr 130. Diese Anzahl von datenbereitstellenden Kommunen entspricht etwa 1,2 Prozent der insgesamt ca. 11.000 Kommunen<sup>15</sup> in Deutschland.

Die hier dargelegten Zahlen vermitteln einen Eindruck über die insgesamt Zurückhaltung bei der Bereitstellung der offenen Verwaltungsdaten durch eine Vielzahl von öffentlichen Stellen in Deutschland (vgl. auch Schweigel et al. 2020: 43). Von dieser allgemeinen Zurückhaltung lassen sich jedoch auch zum Teil gravierende Abweichungen feststellen. So gibt es ebenfalls bereits mehrere Kommunen und Behörden auf Landes- und Bundesebene, die sich intensiver als andere mit dem Thema Open Data auseinandersetzen, zum Teil seit Beginn der Diskussion in Deutschland kontinuierlich ihre Daten öffnen und erfolgreich Open-Data-Initiativen eingeführt und umgesetzt haben. Hier wird die Bezeichnung der „Leuchttürme“ (Bitkom 2017: 77) oder „Vorreiter“ (Schweigel et al. 2020) verwendet.

---

<sup>13</sup> Siehe <https://github.com/opendata-guru/data-portallist-de/blob/master/dist/opendataportals.csv>, zuletzt aktualisiert am 29.06.2020.

<sup>14</sup> Siehe <http://opendata.tursics.de/?page=Data&level=all&dataset=portals&country=DE&lat=51.8178&lng=6.1845&zoom=5>.

<sup>15</sup> Laut einer Erhebung des Statistischen Bundesamts beläuft sich die Anzahl der Gemeinden in Deutschland zum 31.12.2019 auf 10.799. Siehe: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1254/-umfrage/anzahl-der-gemeinden-in-deutschland-nach-gemeindegroessenklassen/#:~:text=Die-%20Statistik%20zeigt%20die%20Anzahl,am%2031.12.2019%20betrug%2010.799.>

## 4 Theoretische Grundlage

### 4.1 Die Innovation Open Data

Wie in der Einleitung bereits erwähnt, wird die Öffnung der verwaltungsinternen Datenbestände mitunter in der Literatur sowie auch in dieser Arbeit als eine Innovation für den öffentlichen Sektor angesehen. Zur Ausdifferenzierung dieses Verständnisses ist zunächst eine Klärung der Verwendung des Begriffs der Innovation nötig. In der Literatur können eine Vielzahl von definitorischen Ansätzen und Verwendungen des Begriffs identifiziert werden (zur Übersicht verschiedener Ansätze vgl. bspw. Hauschildt et al. 2016: 5). Die verschiedenen Ansätze haben trotz einiger Unterschiede jedoch gemein, dass sie die *Neuartigkeit*, die *Neuheit* oder auch die *Unterschiedlichkeit*, beispielsweise in Bezug auf bestehende Umstände oder Vorgehensweisen, als grundlegendes Kriterium einer Innovation benennen (Vahs / Brem 2013: 21). Diese Kriterien können auf die Herkunft des Begriffs der Innovation zurückgeführt werden, der vom lateinischen „*innovatio*“ abstammt, was u.a. mit Neuerung, Neueinführung oder Neuheit übersetzt werden kann (Vahs / Brem 2013: 22). Das zusammengefasst als *Neue* bezeichnete, kann sowohl technischer Natur sein als auch organisatorischer, institutioneller oder auch sozialer Natur (Goldau 2013:78).<sup>16</sup>

Die proaktive Bereitstellung von Verwaltungsdaten für die Allgemeinheit über das Internet kann aus Sicht der öffentlichen Verwaltung im Allgemeinen und dem Verwaltungspersonal im Speziellen in vielfacher Hinsicht als eine Neuheit oder Neuerung angesehen werden. In den folgenden beiden Unterkapitel werden die zentralen Perspektiven der Neuheit von Open Data näher erläutert.

#### 4.1.1 Technische und organisatorische Perspektive

Mit dem Aufkommen der Idee der offenen Verwaltungsdaten entstehen für öffentliche Stellen neue technische Herausforderungen und Anpassungsbedarfe. Die Adoption von Open Data stößt einen verwaltungsinternen Bereitstellungsprozess an, der organisiert und technisch ermöglicht werden muss und in den grundsätzlich alle Organisationseinheiten einer öffentlichen Stelle mit einzubeziehen sind. Der Prozess schließt neue oder von bisherigen Standards abweichende Tätigkeiten und Arbeitsabläufe für das Personal innerhalb der

---

<sup>16</sup> Für einen Überblick über Beispiele von Innovationen im öffentlichen Sektor siehe de Vries et al. (2016: 153).

Organisationseinheiten öffentlicher Stellen ein, was ggf. eine Neuverteilung von Zuständigkeiten und entsprechende Schulungsmaßnahmen und erfordern kann (Kubicek 2019: 405).

Yang und Wu (2016: 349) beschreiben die Adoption von Open Data in öffentlichen Stellen insgesamt als „*process of technology acceptance*“, den die Stellen und ihre Beschäftigten durchlaufen müssen und mit dem eine Vielzahl von Veränderungen verbunden sind. Es treten darüber hinaus Fragestellungen auf, die vorher nicht Teil des Verwaltungshandeln waren, in Verbindung mit der Adoption von Open Data jedoch zu klären sind.

Hierzu zählen u.a. die Identifikation bzw. Erfassung der eigenen Datenbestände, die in unterschiedlichen Fachverfahren und Datensilos verortet sind (Young 2020: 306). Darüber hinaus gilt es die eigenen Datenbestände u.a. in rechtlicher und politischer Hinsicht zu bewerten und für eine Bereitstellung auszuwählen (Kubicek 2019: 405). Für die Datenbereitstellung ist entweder eine eigene Datenplattform zu implementieren oder die Nutzung einer bestehenden Plattform technisch zu ermöglichen. Dabei müssen Datenaustauschformate nach bestimmten, etablierten Standards beachtet werden, damit eine Interoperabilität zwischen den Systemen gewährleistet ist (Kubicek et al. 2019: 7). Im Prozess der Datenbereitstellung sind die Verwaltungsdaten mit Metadaten zu versehen, welche Informationen über die eigentlichen Datensätze beinhalten. Hierbei gilt es ebenfalls bestimmte Standards zu berücksichtigen (Kubicek et al. 2019: 9, 11). Weiterhin werden an die offenen Verwaltungsdaten unterschiedliche Anforderungen hinsichtlich der Qualität gestellt, die es in der Praxis grundsätzlich zu berücksichtigen bzw. herzustellen gilt. Die auf einer Veranstaltung der Sunlight Foundation und des O'Reilly Media Verlags definierten *Open Government Data Principles* stellen eine der bekanntesten Auflistung solcher Anforderungen dar.<sup>17</sup> Zusätzlich wurde von Tim Berners Lee das „*5-Star Deployment Scheme for Open Data*“<sup>18</sup> vorgeschlagen, welches ähnlich etabliert ist wie die *Open Government Data Principles* und ebenfalls Anforderungen an die offenen Daten stellt (Barnickel / Klessmann 2012: 147-148). Schließlich ist durch die datenbereitstellende öffentliche Stelle die Sicherheit der eigenen Datenplattform, des Prozesses der Einstellung der Datensätze bzw. Metadatensätze auf einer externen Plattform sowie eventuell weiterer angeschlossener IT-Systeme zu gewährleisten (Klessmann et al. 2012: 387).

---

<sup>17</sup> Siehe <https://opengovdata.org/>.

<sup>18</sup> Siehe <https://5stardata.info/en/>.

#### 4.1.2 Kulturelle und institutionelle Perspektive

Die Neuartigkeit des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten stellt sich neben der technischen und organisatorischen Perspektive insbesondere in kultureller bzw. institutioneller Hinsicht für die öffentliche Verwaltung dar. Hier steht das mit den offenen Daten verbundene Prinzip der Offenheit im Fokus, das im Kontrast zur bestehenden Verwaltungskultur und den damit verbundenen institutionalisierten Werten und Normen sowie Verhaltensmustern steht.

Hill (2014b: 125) zufolge ist die öffentliche Verwaltung in Deutschland *„durch besondere historische und rechtliche Rahmenbedingungen bestimmt, die die Einstellungen und Zusammenarbeit der handelnden Personen, ihre Handlungsspielräume, ihre Handlungsmuster, Verfahren und Ergebnisse sowie die Erwartungen von Politik und Öffentlichkeit prägen.“* Zusammengefasst ergeben diese Aspekte ein Konstrukt, welches als *Verwaltungskultur* bezeichnet wird. Vereinfacht kann die Verwaltungskultur auch als die *„Gesamtheit des Gelebten in der Verwaltung“* (Schelder / Proeller 2011: 283) bezeichnet werden.

Diese Kultur ist u.a. geprägt durch das Verständnis von Verwaltung nach dem Bürokratiemodell Max Webers, welches neben weiteren Aspekten, durch den Ausschluss der Öffentlichkeit und das Amtsgeheimnis gekennzeichnet ist (Janda 2011: 227). In bestehenden Vorschriften zum Verwaltungsverfahren oder dem Beamtenrecht lassen sich konkrete Beispiele für die Geheimhaltungsintentionen der deutschen öffentlichen Verwaltung finden. An dieser Stelle seien insbesondere § 30 Verwaltungsverfahrensgesetz *„Geheimhaltung“* und § 67 Bundesbeamtengesetz *„Verschwiegenheitspflicht“* genannt. Das Amtsgeheimnis dient dem Schutz der Interessen des Staates sowie Dritter und macht Entscheidungsprozesse der Verwaltung für Außenstehende eher intransparent und weniger kontrollierbar. Für diese bisher vorherrschende Verwaltungspraxis hat sich durch Habermas (2013: 117) die abwertende Bezeichnung der *„Arkanpraxis“* (von lat. arcanum = Geheimnis) entwickelt, die für eine Ansammlung von Praktiken steht, welche die Erhaltung der Herrschaft über ein unmündiges Volk sichern sollen.

Im Zusammenhang mit der bestehenden Verwaltungskultur wird von einem mit Open Data verbundenem und für die erfolgreiche Umsetzung notwendigen *„Kulturwandel“* (z.B. Martini 2014: 12, Hill 2014b: 139-140) oder auch *„Paradigmenwechsel“* (z.B. Richter 2017: 9; von Lucke 2019: 348) hin zu einer weitgehenden Öffnung der Verwaltung gesprochen. Diese Öffnung steht für eine andere Logik in Bezug auf den Umgang mit Informationen und Daten in der Verwaltung, die nicht mehr nur geschützt, sondern auch mit der Allgemeinheit geteilt werden sollen, was die

Neuartigkeit des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten unterstreicht. Die bestehende Verwaltungskultur ist nach Ansicht mehrerer Autor\*innen (u.a. Graudenz et a. 2010: 32, 9; von Lucke / Geiger 2010: 25f.), und Breiter und Kubicek (2016: 286) zufolge auch nach Ansicht der Open-Data-Community, einer der Hauptgründe für die Zurückhaltung bei dem Thema Open Data.

Am offensichtlichsten ist die Neuartigkeit von Open Data bei dem mitunter als Ziel angestrebten Prinzip „*open by default*“ (Offen als Regelfall) (Kubicek 2019: 404) ausgeprägt. Nach diesem Prinzip sind grundsätzlich alle in der Verwaltung vorhandenen Daten bereitzustellen, die keinerlei gesetzlichen Beschränkungen unterliegen, was auch bereits in einzelnen Transparenzgesetzen auf Landesebene verankert wurde (Kubicek / Jarke 2020: 4, 13). „*open by default*“ steht im direkten Kontrast zur Praxis der bisherigen Bereitstellung von Informationen auf Anfrage nach dem Recht auf Informationsfreiheit, welches häufig mit Open Data im Kontext der Transparenz in Verbindung gebracht wird (Sheperd 2015: 723; Young 2020: 306). Die uneingeschränkte Bereitstellung von Verwaltungsdaten stellt das Gegenteil dieser bisherigen Praxis dar und geht dadurch, dass im weitgehendsten Fall Rohdaten anstatt Informationen bereitgestellt werden, weit über diese Form der Transparenz hinaus.

Neben diesen Aspekten kann Yang und Wu (2016: 379) zufolge Open Data auch als notwendige institutionelle Innovation im öffentlichen Sektor zur Verwirklichung der drei Dimensionen des Open Governments, also des offenen Regierungs- und Verwaltungshandelns, bei dem die Offenheit ebenfalls zentral ist, angesehen werden. Offene Verwaltungsdaten bilden nach diesem Verständnis, wie auch bereits in Kapitel 2.1 erläutert, das Fundament oder die Basis für Transparenz, Partizipation und Kollaboration. Im Zusammenhang von Open Government erklären Ruijter und Meijer (2019: 616) Open Data zudem als „*new government service*“, der einen neuen kollaborativen Ansatz zwischen der Verwaltung und der Bevölkerung erfordere und deren Beziehung verändere.

## 4.2 Theorie der Diffusion of Innovations

### 4.2.1 Grundzüge der Theorie

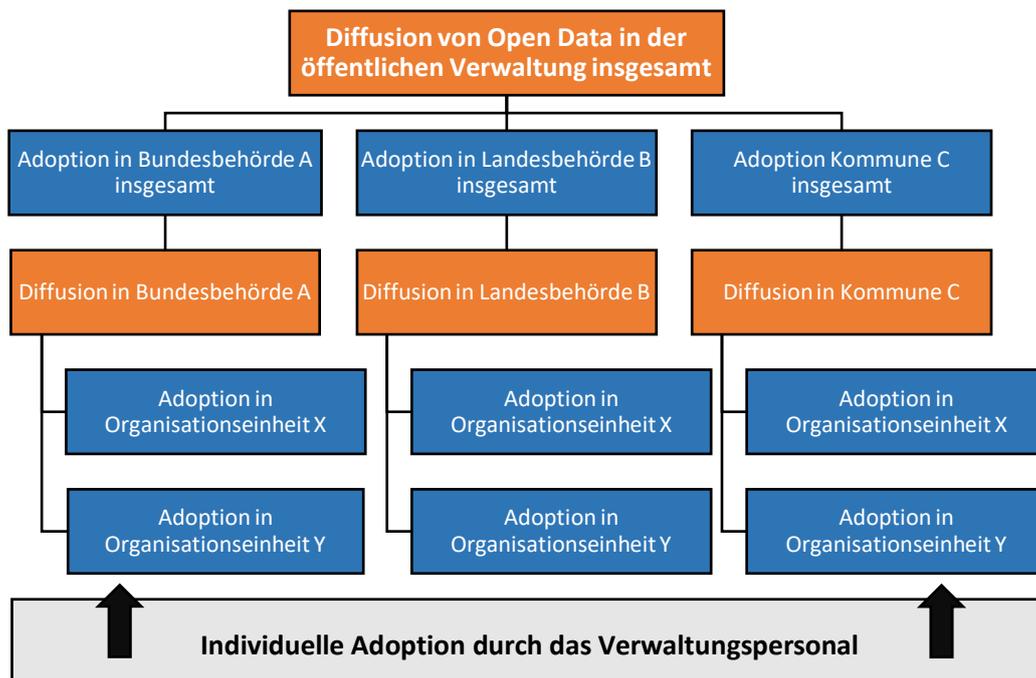
Wenn es um die Verbreitung und Übernahme einer Innovation geht, wird sowohl in der Literatur zu technologiebasierten Innovationen (vgl. z.B. Cooper / Zmud 1990), als auch zu institutionellen Innovationen bzw. institutionellen Wandel (vgl. z.B. Kennedy / Fiss 2009; Scott 2014: 72; Boxenbaum / Jonsson 2017) von Diffusion gesprochen. Zu dieser Diffusion hat sich ein eigener

Forschungszweig entwickelt, in dessen Zentrum die *Diffusionstheorie*, im englischen Original „*Diffusion of Innovations*“ steht, die auf Everett M. Rogers zurückgeht, der als Begründer dieser Theorie gilt und Zeit seines Lebens einen großen Einfluss auf die Diffusionsforschung hatte (Karnowski 2017: 12). Seine Arbeit zur *Diffusion of Innovations* erschien erstmalig im Jahr 1962 und wurde bis einschließlich zum Jahr 2003 insgesamt fünf Mal neu aufgelegt.

Die bereits in Teilen der bisherigen Forschung zur Adoption von Open Data als „*theoretical lens*“ (vgl. Estermann 2014: 20) verwendete Theorie der *Diffusion of Innovations* wurde über den Open-Data-Kontext hinaus in einer Vielzahl weiterer Studien zu unterschiedlichsten Innovationen verwendet und gilt Clausen et al. (2011: 13) zufolge als die grundlegende Theoriebildung zu Diffusionsprozessen. In der Forschung zur Diffusion von Innovationen im öffentlichen Sektor ist sie die vorrangig verwendete Theorie und dementsprechend etabliert (de Vries et al. 2018: 165-166). Im Zentrum dieser Theorie steht die Auseinandersetzung mit der Diffusion meist einer einzelnen Innovation (Karnowski 2017: 12-13, 23). Wie bereits erläutert, steht im Zentrum des Interesses dieser Arbeit die übergeordnete Frage nach der Ausbreitung und konkret der Adoption der Innovation Open Data in der deutschen öffentlichen Verwaltung. Daher erscheint die Bezugnahme auf die Theorie der *Diffusion of Innovations* zielführend bei der Auseinandersetzung mit diesem Untersuchungsgegenstand.

Rogers (2003: 5) definiert die Diffusion einer Innovation als „*process in which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system.*“ Diese Definition enthält die vier Kernelemente der Diffusionsforschung: die Innovation selbst, die Kommunikationskanäle, die Zeit und das soziale System. Neben dieser Differenzierung der Kernelemente kann die Diffusionsforschung noch weiter in zwei unterschiedliche Betrachtungsebenen aufgeteilt werden: Zum einen ist dies eine Makroebene, bei der der zeitliche Verlauf der Ausbreitung einer Innovation im jeweiligen sozialen System von Interesse ist und zum anderen die Mikroebene, welche den Fokus auf die Innovation und deren Eigenschaften sowie den individuellen Entscheidungsprozess zur Adoption einer Innovation legt (Karnowski 2017: 13). Diese beiden Ebenen, die zur Unterscheidung auch als *Diffusionstheorie* (Makroebene) und *Adoptionstheorie* (Mikroebene) bezeichnet werden, stehen in enger Verbindung zueinander, denn die Summe der Adaptionen der Innovation bilden den Grad der Diffusion ab. Die Diffusion einer Innovation ist als Resultat aller Adoptionsentscheidungen innerhalb eines sozialen Systems anzusehen (Roßnagel 2009: 21, Schmidt 2009: 17, Hensel / Wirsam 2008: 27).

Ein solches soziales System definiert Rogers (2003: 23) als „a set of interrelated units that are engaged in joint problem solving to accomplish a common goal. The members of a social system may be individuals, informal groups, organizations and / or subsystems.“ Im Hinblick auf den Open-Data-Kontext bieten die Ansätze von Diffusion und Adoption unterschiedliche Übertragungsmöglichkeiten. Zunächst kann der Diffusionsgrad der Innovation Open Data im Verwaltungssystem grundsätzlich mit dem Grad der Offenheit der öffentlichen Verwaltung insgesamt gleichgesetzt werden. Die Summe der Adaptionen der Innovation Open Data in der Verwaltungspraxis der Kommunen, Behörden, usw., welche in Ihrer Gesamtheit die öffentliche Verwaltung darstellen, gibt nach diesem Verständnis an, wie weit sich das System im Sinne von Open Data geöffnet hat. Die gesamte öffentliche Verwaltung in Deutschland wird demnach bei dieser Perspektive als soziales System im Sinne der Definition von Rogers angesehen. Darüber hinaus kann jedoch auch jede öffentliche Stelle selbst als soziales System angesehen werden, in dem sich die Innovation Open Data ausbreitet. Hier bezieht sich der Innovationsentscheidungsprozess nicht mehr auf die Verwaltung insgesamt, sondern einzelne Fachbereiche, Abteilungen sowie letztlich das Verwaltungspersonal. Das folgende Schaubild verdeutlicht die hier erläuterte Übertragung:



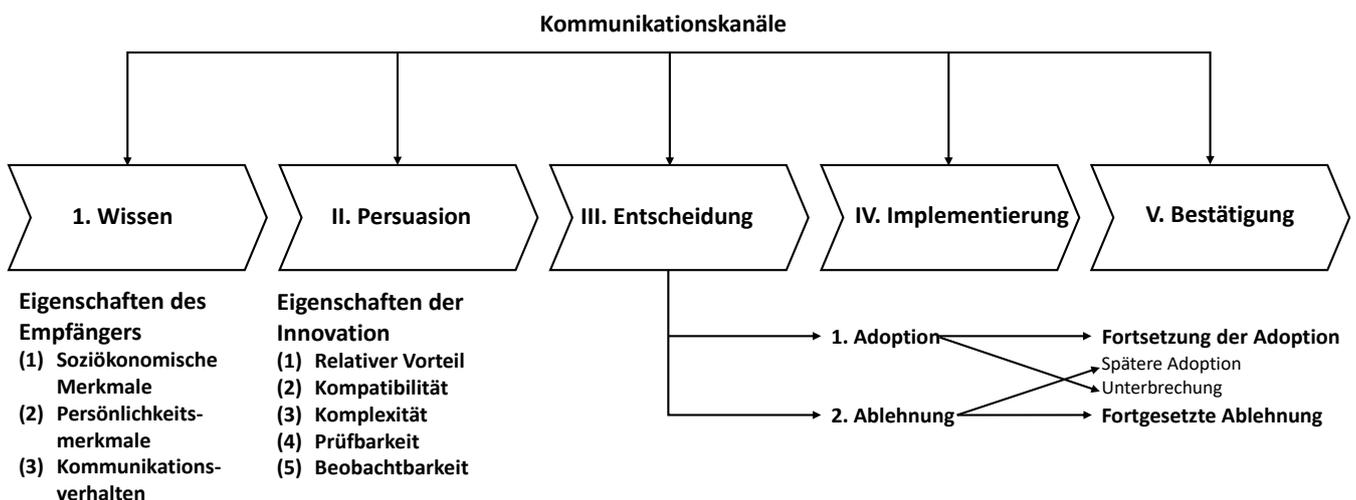
Darstellung 4: Diffusion und Adoption im Verwaltungssystem (Eigene Darstellung).

Es ist zu erkennen, dass die Diffusion von Open Data von einer Vielzahl von (Adoptions-) Entscheidungen von Personen auf unterschiedlichen Ebenen abhängig ist. Diese Feststellung

führt ebenfalls zu der Erkenntnis, dass das Ausbleiben von Adoptionen auf den einzelnen Ebenen die Diffusion von Open Data insgesamt beeinflusst.

#### 4.2.2 Innovationsentscheidungsprozess nach Rogers

Zur Auseinandersetzung mit den Entscheidungen im Zusammenhang der Adoption von Innovationen haben sich in der Literatur unterschiedliche Modelle von Innovationsentscheidungsprozessen entwickelt (vgl. z.B. Olshavsky / Spreng 1996; Nabih et al. 1997). Diese unterscheiden sich mehr oder weniger inhaltlich voneinander, ihre Grundstruktur ist jedoch weitestgehend an ein Modell von Rogers angelehnt, der den Entscheidungsprozess in fünf Phasen aufteilt (Borchert et al. 2003: 21-22; Talke / Heidenreich 2014b: 895). Dieses grundlegende Modell hat Rogers (1983: 165) in der dritten Auflage seines *Diffusion of Innovations*-Werkes aus dem Jahr 1983 konzipiert und auch in den weiteren Auflagen verwendet. Er beschreibt den Innovationsentscheidungsprozess als „*process through which an individual (or other decision-making unit) passes from first knowledge of an innovation, to the formation of an attitude toward the innovation, to a decision to adopt or reject, to implementation and use of the new idea, and to conformation of this decision.*“ (2003: 20). Dieser Entscheidungsprozess wurde von Rogers (1983: 165) in einem Schaubild dargestellt, welches u.a. von Karnowski und Kümpel (2016: 100) auch in die deutsche Sprache übersetzt wurde und hier zur Veranschaulichung Verwendung findet.



Darstellung 5: Innovationsentscheidungsprozess nach Rogers (Eigene Darstellung in Anlehnung an Karnowski und Kümpel (2016: 100)).

Eine direkte Erläuterung dieses grundlegenden Modells erfolgt an dieser Stelle nicht, da in der vorliegenden Arbeit eine modifizierte Version des Modells verwendet wird. Die Erläuterung zu dem modifizierten Modell, die ebenfalls einen Rückbezug auf das Grundmodell beinhaltet, erfolgt in den nächsten beiden Kapiteln. Dabei werden insbesondere die einzelnen Phasen des Prozesses detailliert beschrieben.

### 4.2.3 Innovationsentscheidungsmodell nach Talke und Heidenreich

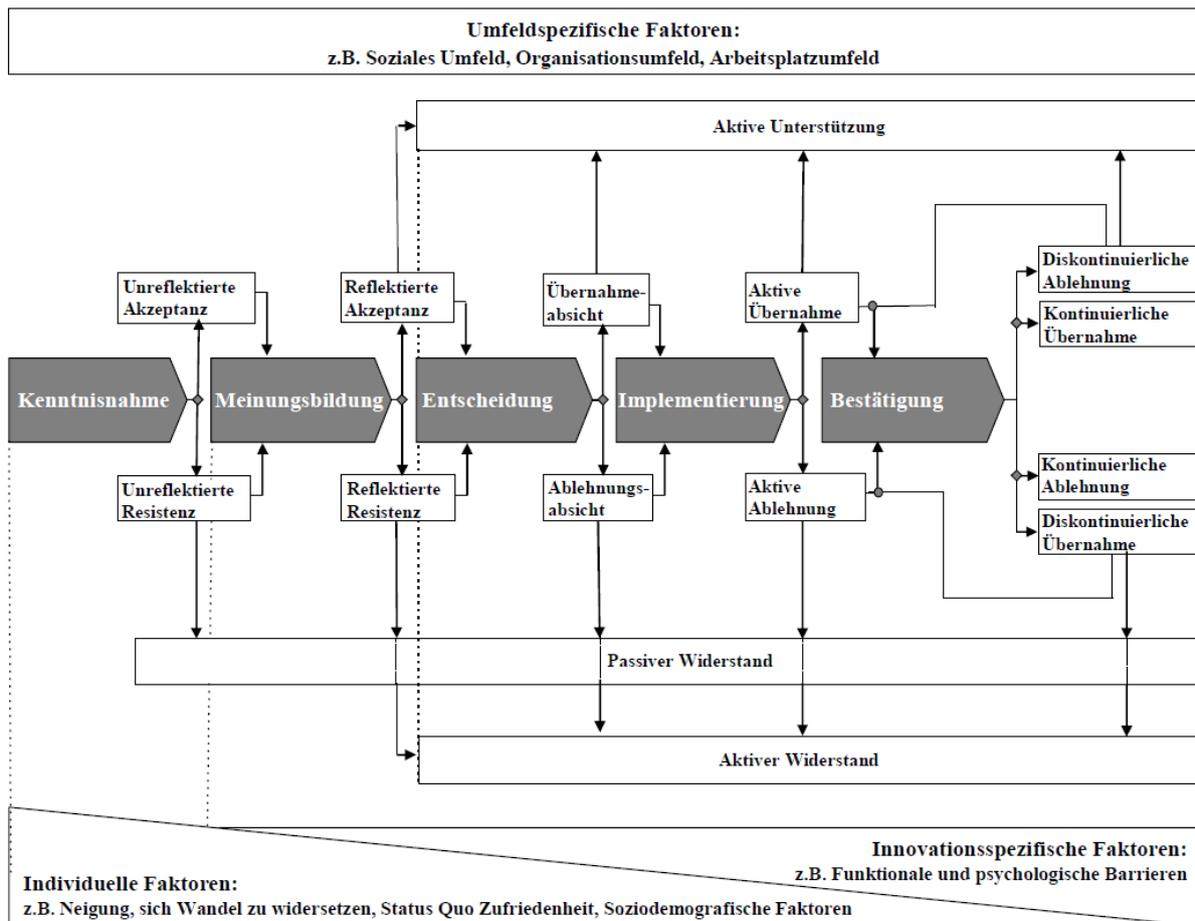
Die Diffusions- und Adoptionsforschung von Rogers sowie die an sein Werk angelehnten Forschungsbeiträge, sind u.a. dadurch gekennzeichnet, dass sie Innovationen grundsätzlich als etwas Positives ansehen und davon ausgehen, dass potenzielle Adoptierende dem Neuen wohlwollend gegenüberstehen. In der Literatur haben sich hierfür die Begriffe des „*Pro-Change-Bias*“ (Sheth 1981) oder „*Pro-Innovation-Bias*“ entwickelt, den Rogers (2003: 106) in der letzten Auflage seines „*Diffusion of Innovations*“-Werkes auch selbst aufgreift und kritisch hinterfragt. Der Fokus dieses Forschungszweiges liegt auf der Erklärung der erfolgreichen Adoption von Innovationen und setzt sich weniger mit deren Ablehnung auseinander.

Als Reaktion darauf hat sich ausgehend von Jagdish N. Sheth (1981) ein eigener Forschungszweig hinsichtlich der Resistenz und ablehnenden Haltungen gegenüber Innovationen entwickelt, der jedoch mitunter enge Verbindungen zu den Konzepten von Rogers aufweist. So verwendet beispielsweise Sudha Ram (1987), die ebenfalls zu den Begründer\*innen der Forschung zur Resistenz gegenüber Innovationen zählt, die durch Rogers entwickelten wahrgenommenen Innovationseigenschaften, die in der Persuasionsphase seines Modells von Bedeutung sind, als Determinanten der Resistenz gegenüber einer Innovation (Haber 2008: 31). In ihrem Werk erfolgt damit eine Uminterpretation der Ansätze von Rogers, was sich auch in den verwendeten Begriffen niederschlägt. So wird beispielsweise aus dem „*relative advantage*“ der „*relative disadvantage*“.

In jüngerer Zeit haben sich Katrin Talke und Sven Heidenreich in mehreren Studien (2014a; 2014b; Heidenreich / Spieth 2013) mit Resistenz, Ablehnung sowie Widerstand gegenüber Innovationen auseinandergesetzt und dazu ein konzeptionelles Innovationsentscheidungsmodell (siehe Darstellung 6) entwickelt, das sich, wie viele weitere Modelle zu Innovationsentscheidungsprozessen, an dem grundlegenden Modell von Rogers orientiert. Es ergänzt das ursprüngliche Modell jedoch, indem es die Aspekte der Resistenz, der Ablehnung sowie des Widerstands der Grundstruktur Rogers hinzufügt.

Entwickelt wurde das Modell zur Auseinandersetzung mit Innovationsentscheidungsprozessen von Mitgliedern innerhalb von Organisationen in einem Beitrag der Autor\*innen aus dem Jahr 2014 (Talke / Heidenreich 2014a). In diesem Beitrag beschäftigen Talke und Heidenreich sich mit Innovationen im Zusammenhang von organisationalem Wandel und weisen darauf hin, dass diese immer mit Veränderungen verbunden sind. Unter Verweis auf Studien aus der Verhaltensforschung (Coch / French 1948; Dent / Goldberg 1999; Watson 1971) stellen sie fest, dass die natürliche Reaktion von Menschen auf Veränderungen zunächst negativ und nicht automatisch positiv ist.

Auch innerhalb von Organisationen kann Widerstand gegen Innovationen, die maßgebliche Neuerungen zu Bisherigem darstellen, als Normalfall angesehen werden und wird daher mitunter auch als deren „*Wesensmerkmal*“ (Hauschildt et al. 2016: 31) bezeichnet (Ritz / Thom 2019: 242). Dies ist Talke und Heidenreich (2014: 151) zufolge kritisch zu sehen, denn organisationaler Wandel könne nur gelingen, wenn alle Mitglieder der betroffenen Organisation die für den Wandel notwendigen Veränderungen mittragen würden. Insofern sind Resistenz, Ablehnung sowie Widerstand von zentraler Bedeutung bei der Adoption von Innovationen durch Organisationsmitglieder. Ein besseres Verständnis dieser Aspekte ist entscheidend für die Entwicklung von Ansätzen zu ihrer Überwindung.



Darstellung 6: Innovationsentscheidungsmodell im Organisationskontext (Talke / Heidenreich 2014: 154).

Wie in der Darstellung erkennbar ist, verwenden Talke und Heidenreich die gleichen Phasen des Entscheidungsprozesses wie Rogers in seinem grundlegenden Werk. Dabei übernehmen sie nicht nur überwiegend die Bezeichnungen der Phasen, sondern erläutern diese in der Konzeptionierung ihres Modells auch mit Verweis auf die Definitionen von Rogers (Talke / Heidenreich 2014: 153-159). Ergänzt wird das Modell jedoch explizit durch die Zuordnung der Konstrukte von Resistenz, Ablehnung und Widerstand, ihrer positiven Äquivalente sowie der Faktoren, welche ihre Entstehung beeinflussen, zu den einzelnen Phasen des Innovationsentscheidungsprozesses.

Darüber hinaus erläutern Talke und Heidenreich (2014: 152) in ihrem Beitrag die besondere Bedeutung von Zwang im organisationalen Kontext. Die Ausübung von Zwang innerhalb von Organisationen führe dazu, dass Innovationsentscheidungsprozesse zum Teil anders ablaufen als beispielsweise bei Konsumenten, die sich mit einem innovativen Produkt auseinandersetzen. So können diese sich bei einer frühen negativen Beurteilung des Produktes selbstbestimmt

gegen eine weitere Auseinandersetzung entscheiden und den Entscheidungsprozess abbrechen, bzw. im weiteren Verlauf das Produkt nicht kaufen oder nutzen. Organisationsmitglieder können demgegenüber in einem hierarchischen Gefüge zu der Auseinandersetzung bzw. der anschließenden Nutzung einer Innovation angewiesen werden.

Im Hinblick auf die Fragestellungen der vorliegenden Arbeit, die sich inhaltlich insgesamt auf die ausbleibende Adoption bzw. Ablehnung der Innovation Open Data beziehen, sind die negativen Konstrukte und Faktoren von besonderem Interesse. Der Fokus liegt daher, wie auch bei Talke und Heidenreich (2014a: 153) selbst, zunächst vorrangig auf den möglichen negativen Ergebnissen der einzelnen Phasen. Diese theoretischen Ergebnisse dienen in dieser Arbeit als Strukturierung der zu erhebenden Erfahrungswerte aus der Verwaltungspraxis und gleichzeitig als Anhaltspunkte möglicher intervenierender Handlungen der Schlüsselakteure einer Innovation.

#### 4.2.4 Resistenz, Ablehnung und Widerstand gegenüber Innovationen

Die Erläuterung der vorgenannten Konstrukte und Faktoren, die zu Resistenz, Ablehnung und Widerstand führen können, erfolgt in Orientierung an den einzelnen Phasen des Innovationsentscheidungsprozesses.

##### **Kenntnisnahme / Wissen**

In der Kenntnisnahme bzw. Wissens-Phase erfährt das Individuum oder die „*other decision-making unit*“ erstmalig von der Innovation bzw. nimmt diese bewusst wahr und setzt sich damit auseinander, wie diese funktioniert (Rogers 2003: 171).

Als negatives Ergebnis dieser Phase kann es zu *unreflektierter Resistenz* kommen. Dies beschreibt eine „*unterbewusste, nicht sachlich begründete Abneigung gegen einen innovationsbedingten Wandel*“ (Talke / Heidenreich 2014a: 154 unter Verweis auf Nabih et al. 1997 und Talke / Heidenreich 2014b) die kurz auch als *ablehnende Haltung* bezeichnet wird (Talke / Heidenreich 2014a: 155). Dies bedeutet, dass sich ein Organisationsmitglied nicht oder nicht ausführlich mit der in Frage stehenden Innovation auseinandersetzt und damit deren Eigenschaften und möglichen Vorteile nicht in Betracht zieht (Engel et al., 1993; Nabih et al. 1997). Talke und Heidenreich (2014b: 897-898) zufolge, haben in dieser Phase individuelle Faktoren den größten Einfluss auf das Ergebnis der Phase des Entscheidungsprozesses. Zentral

sind hierbei die persönliche Neigung sich Wandel grundsätzlich zu widersetzen sowie die Zufriedenheit des Organisationsmitglieds mit dem Status quo (vgl. Kim / Kankanhalli 2009: 575). Bei zu treffenden Adoptionsentscheidungen von Konsumenten würde es bei entsprechend starken Ausprägungen aller Voraussicht nach bereits in dieser ersten Phase zu einem Abbruch des Entscheidungsprozesses kommen; im organisationalen Kontext können Mitglieder unter Umständen jedoch zu einer weiteren Auseinandersetzung mit einer Innovation durch Ausübung von Zwang bewegt werden (Ram / Jung 1991). Dies kann wiederum zum Entstehen von passivem Widerstand führen, der sich z.B. in einer geringeren Arbeitsmotivation oder einer Unzufriedenheit mit dem Arbeitsumfeld niederschlagen kann (Talke / Heidenreich 2014a: 155).

### **Meinungsbildung / Persuasion**

In dieser Phase erfolgt eine Auseinandersetzung mit dem Für und Wider der Innovation und Konsequenzen der Adoption werden abgewogen. Zentral sind hier die Eigenschaften der in Frage stehenden Innovation. Das Ergebnis dieser Phase ist die Entwicklung einer positiven oder negativen Einstellung gegenüber der Innovation (Rogers 2003: 174), für die Talke und Heidenreich (2014a: 154) in ihrem Modell die Bezeichnungen *reflektierte Akzeptanz* und *reflektierte Resistenz* verwenden.

Gleichzeitig kann sich ab dieser Phase basierend auf einer negativen Beurteilung der Innovation aktiver Widerstand seitens der Adressat\*innen der Innovation aufbauen. Das gleiche gilt für Formen des passiven Widerstands, der ebenfalls erstmalig auftreten oder aber sich aus der vorherigen Phase fortsetzen kann (Talke / Heidenreich 2014a: 154. 157-158).

Der aktive Widerstand lässt sich weiter in eine offene und eine verdeckte Form differenzieren (Kim / Kankanhalli 2009: 575). Die verdeckte Form stellt sich zum Beispiel durch die Vermeidung von mit der Innovation verbundenen Aufgaben oder ein Hinauszögern der Erledigung dieser dar. Weiterhin können Ausreden zur Vermeidung der Nutzung der Innovation oder der Verhaltensänderung vorgebracht werden. Offener Widerstand kann sich wiederum zeigen, indem Organisationsmitglieder beispielsweise öffentlich Stellung beziehen und ihre negative Haltung gegenüber einer Innovation explizit zum Ausdruck bringen. Mitunter kann der offene Widerstand auch extreme Formen annehmen und in Machtkämpfen und einen Boykott münden (Lapointe / Rivard 2005; Marakas / Hornik 1996).

### *Beurteilung der Innovation*

Das Organisationsmitglied verarbeitet in der Phase der Meinungsbildung- bzw. Persuasion aktiv gesuchte oder bereitgestellte Informationen zu der Innovation. Hierbei kann es zu negativen Abweichungen zwischen den individuellen Erwartungen des Organisationsmitgliedes an eine subjektiv als optimal empfundene Innovation sowie den wahrgenommenen tatsächlichen Innovationseigenschaften kommen, die als *Innovationsbarrieren* bezeichnet werden (Talke / Heidenreich 2014a: 155-156). Diese Barrieren werden in der Literatur nochmals in *funktionale Barrieren* sowie *psychologische Barrieren* eingeteilt. Es kann von funktionalen Barrieren gesprochen werden, wenn eine Innovation von den potenziell Adoptierenden als unvorteilhaft, inkompatibel oder zu komplex wahrgenommen wird (Laukkanen et al. 2008a). Bei den psychologischen Barrieren steht die in Frage stehende Innovation u.a. in Konflikt mit den bestehenden Werten und sozialen Normen der Adoptierenden oder die Innovation wird als zu riskant wahrgenommen (Ram / Sheth 198; Kleijnen et al. 2009: 346). Das Auftreten dieser Barrieren führt Talke und Heidenreich (2014b: 902) zufolge dazu, dass die Individuen eine negative Einstellung gegenüber der in Frage stehenden Innovation entwickeln. Darüber hinaus kann das Auftreten Umfeld- und situationsspezifischer Faktoren, wie Zeitmangel, eine hohe Arbeitsbelastung oder sozialer Druck von Kolleg\*innen die Entwicklung einer solchen negativen Einstellung begünstigen (Talke / Heidenreich 2014a: 155, 160).

Im Folgenden findet eine nähere Auseinandersetzung mit den von Talke und Heidenreich charakterisierten Innovationsbarrieren statt, die eine große inhaltliche Nähe zu den wahrgenommenen Innovationseigenschaften, die ursprünglich auf Rogers zurückgehen, aufweisen.

### *Wahrgenommene Innovationseigenschaften*

An dieser Stelle überschneidet sich das Innovationsentscheidungsmodell von Talke und Heidenreich stark mit dem Modell von Rogers. Neben der inhaltlichen Nähe der Innovationsbarrieren zu den wahrgenommenen Innovationseigenschaften beziehen sich die Autor\*innen in den Erläuterungen zu ihrem Innovationsentscheidungsmodell selbst auf diese Eigenschaften und nehmen explizit auf Rogers Bezug.

In der Literatur zur Adoption und Diffusion von Innovationen wurde zwar bereits eine beträchtliche Anzahl an unterschiedlichen Innovationseigenschaften untersucht; die von Rogers bereits in der ersten Auflage seines Werkes aus dem Jahr 1962 entwickelten fünf

wahrgenommenen Eigenschaften, die mitunter in der Literatur auch als „Rogers-Kriterien“ (Borchert et al. 2003: 22) bezeichnet werden, stellen jedoch die weitaus prominentesten dar und wurden in einer Vielzahl von Studien verwendet (Haber 2008: 93; Heidenreich / Spieth 2013: 8).

In der frühen Phase der Persuasion bzw. Meinungsbildung des Innovationsentscheidungsprozesses kommen die *wahrgenommenen Eigenschaften der Innovation* als erfolgskritische Faktoren zum Tragen, denen hier eine herausragende Bedeutung zugemessen wird (Schenk et al. 1996: 32; Agarwal / Prasad 1997; Rogers 2003: 16-17). Es handelt sich dabei um den „*relative advantage*“, die „*compatibility*“, die „*complexity*“, die „*trialability*“ sowie die „*observability*“ (Rogers 2003: 229-264). Rogers (2003: 16-17) weist auf die besondere Bedeutung dieser Eigenschaften bzgl. ihres Erklärungsgehalts bei der Frage nach der Adoption einer Innovation wie folgt hin: *„past research indicates that these five qualities are the most important characteristics of innovations in explaining the rate of adoption. The first two attributes, relative advantage and compatibility, are particularly important in explaining an innovation’s rate of adoption.“* Hinsichtlich des Erklärungsgehalts gibt er explizit an, dass sich der Großteil der Varianz der Adoptionsrate einer Innovation, konkret 49 bis 87 %, durch diese fünf Attribute erklären lasse (Rogers 2003: 221).

Die wahrgenommenen Innovationseigenschaften seien im Folgenden kurz erläutert (vgl. dazu Rogers 2003: 229-264; Karnowski 2017: 23-24):

- Der „*relative advantage*“ (relative Vorteil) bezieht sich auf Vorteile, welche aus der Adoption der Innovation für die adoptierende Person entstehen. Diese Vorteile können sich u.a. auf ökonomische Aspekte, Arbeitserleichterungen oder auch das soziale Ansehen beziehen.
- Bei der „*compatibility*“ (Kompatibilität) geht es um die Vereinbarkeit der Innovation mit bestehenden (kulturellen) Werten, Einstellungen und Überzeugungen sowie Bedürfnissen der adoptierenden Person und bereits eingeführten Ideen.
- Bei der „*complexity*“ (Komplexität) steht in Frage, wie schwierig die Innovation zu verstehen und zu nutzen oder umzusetzen ist. Die Komplexität manifestiert sich in dem Lernaufwand, der für eine Nutzung oder Umsetzung der Innovation erforderlich ist.
- Die „*trialability*“ (Prüfbarkeit oder Erprobbarkeit) steht für die Möglichkeit, die Innovation vor einer Adoption ausprobieren zu können und damit ein potenzielles, mit der Innovation verbundenes Risiko zu reduzieren.

- Die „*observability*“ (Beobachtbarkeit) bezieht sich auf die Möglichkeit potenzieller Adoptierender, die Ergebnisse einer Innovation bei anderen Adoptierenden, welche die Innovation bereits übernommen haben, beobachten zu können. Unterschieden werden kann hier die Kommunizierbarkeit sowie die Sichtbarkeit der Innovation.

Rogers (2003: 16) erklärt zu diesen wahrgenommenen Eigenschaften, dass eine Innovation umso erfolgreicher sei, desto stärker der relative Vorteil, die Kompatibilität, die Erprobbarkeit sowie die Beobachtbarkeit und desto geringer die Komplexität ausgeprägt sind.

In Studien der Diffusions- und Adoptionsforschung werden diese fünf wahrgenommenen Eigenschaften Rogers oftmals um eine weitere Eigenschaft, das „*perceived risk*“ (wahrgenommene Risiko) einer Innovation ergänzt (vgl. z.B. Schmalen / Pechtl 1996; Meuter et al. 2005; Laukkanen et al. 2008a). Dieser konzeptionelle Ansatz geht auf Ostlund (1974: 24) zurück, der Rogers Klassifikation als unvollständig kritisierte und darauffolgend das wahrgenommene Risiko als innovationsspezifische Eigenschaft, die den Innovationsentscheidungsprozess negativ beeinflussen kann, erstmalig eingeführt hat. Unter dem wahrgenommenen Risiko ist das subjektiv von einer Person in einer Situation empfundene Risiko zu verstehen, welches als Resultat eines nicht vollständigen Informationsstandes interpretieren werden kann (Haber 2008: 96-97). Den Erläuterungen zu den Innovationsbarrieren ist zu entnehmen, dass Talke und Heidenreich (2014: 156) dem Ansatz von Ostlund folgend, in ihrem Innovationsentscheidungsmodell die fünf wahrgenommenen Innovationseigenschaften ebenfalls um das wahrgenommene Risiko einer Innovation als sechste Eigenschaft ergänzen.

Die Autoren erklären in Bezug auf ihr Modell, dass die wahrgenommenen Innovationseigenschaften unmittelbar für die Entstehung von reflektierter Resistenz und damit auch Widerständen gegenüber einer Innovation verantwortlich seien. Und darüber hinaus, dass ihre Wirkung in der Meinungsbildungs- bzw. Persuasionsphase des Innovationsentscheidungsprozesses besonders stark sei, jedoch auch die weiteren Phasen des Prozesses beeinflussen könne (Talke / Heidenreich 2014b: 902-903).

Der Einfluss der innovationsspezifischen Eigenschaften auf die Entwicklung einer negativen Einstellung gegenüber einer Innovation sowie damit verbunden, dem Entstehen von Widerständen, konnte bereits mehrfach empirisch bestätigt werden (vgl. Ellen et al. 1991; Laukkanen et al. 2008b; Kleijnen et al. 2009). Darüber hinaus konnte bereits festgestellt werden, dass die im engen Zusammenhang mit den innovationsspezifischen Eigenschaften stehenden Innovationsbarrieren nicht nur die Entscheidung zur Adoption oder Ablehnung beeinflussen,

sondern ebenfalls zu negativer Mundpropaganda, ablehnendem Verhalten sowie zu einem Boykott der Innovation führen können (vgl. Haber 2008; Kleijnen et al., 2009). Beispielsweise kann ein Individuum eine Innovation als zu komplex oder inkompatibel mit den eigenen Werten und Überzeugungen wahrnehmen. Bedingt dadurch können wiederum funktionale oder psychologische Innovationsbarrieren auftreten, was zu einer negativen Einstellung gegenüber einer Innovation und damit im Ergebnis zu einer Ablehnung sowie zu Widerstand führen kann (Talke / Heidenreich 2014b: 903).

Zusammenfassend stellt sich die Phase der Meinungsbildung angesichts der möglichen negativen Ausprägungen als besonders kritisch innerhalb des Innovationsentscheidungsprozesses und damit auch insgesamt für den Erfolg einer Innovation dar.

### **Entscheidung**

Die Meinungsbildung bzw. Persuasion mündet in die Entscheidungsphase, in der sich die in der vorherigen Phase gebildete Einstellung in eine Entscheidung für eine Adoption der Innovation oder aber ihre Ablehnung umwandelt (Rogers 2003: 177). In der Literatur wird diese Phase üblicherweise, so auch bei Rogers, auf der intentionalen Ebene verortet, was bedeutet, dass am Ende der Phase zunächst eine Absicht zur Adoption oder Ablehnung besteht (Talke / Heidenreich 2014a: 156). Die Absicht der Ablehnung der Innovation kann an dieser Stelle in zwei Formen unterschieden werden: die aktive und die passive. Die aktive Absicht der Ablehnung erfolgt auf Basis einer umfassenden Einstellungsbildung gegenüber der Innovation. Die passive Absicht erfolgt wiederum, wenn eine Übernahme der Innovation von Beginn des Entscheidungsprozesses an nicht beabsichtigt war (Rogers 2003: 177).

Bei einer Absicht zur Ablehnung kann passiver sowie aktiver Widerstand entstehen, bzw. sich fortsetzen. Talke und Heidenreich (2014a: 156) weisen darauf hin, dass in dieser Phase den Umfeld- und situationsspezifischen Faktoren eine größere Bedeutung zukommt. So können diese, bei entsprechender Ausprägung, z.B. dazu führen, dass sich eine zunächst positive Einstellung gegenüber der Innovation auch in eine Ablehnungsabsicht umwandeln kann. Sie bezeichnen diesen Vorgang als „*intraindividuelle Umbewertung*“. Als Beispiele werden u.a. Zeitmangel oder eine zu große Belastung durch andere Aufgaben genannt.

## **Implementierung**

In der Implementierungsphase vollzieht sich ein Wandel von der bloßen Absicht hin zu einer tatsächlichen Adoption oder Ablehnung. Das Individuum oder die „*other decision-making unit*“ setzt nun die getroffene Entscheidung in die Tat um. Sie beginnt also die Innovation zu nutzen, bzw. ihr Verhalten offenkundig zu verändern (Nabih et al. 1997, Rogers 2003: 179). Auch hier sind die Umfeld- und situationsspezifischen Faktoren wieder von Bedeutung, in dem sie die Adoption oder Ablehnung verhindern können (Talke / Heidenreich 2014b: 900, 903-904). Im Gegensatz zur Entscheidungsphase findet hier jedoch keine intraindividuelle Umbewertung statt, sondern das Organisationsmitglied kann, bei wiederum entsprechend starker Ausprägung der Faktoren, seine Absicht nicht in die Tat umsetzen. Hier kommen u.a. begrenzte Ressourcen oder auch erneut sozialer Druck als Faktoren in Betracht (Talke / Heidenreich 2014a: 157).

## **Bestätigung**

Der Innovationsentscheidungsprozess endet schließlich mit der Phase der Bestätigung. Hier erfolgt entweder eine unveränderte Fortsetzung der Nutzung der Innovation bzw. des veränderten Verhaltens, oder es wird eine Anpassung, bzw. Veränderung vorgenommen. Hierzu werden eigene Erfahrungen reflektiert sowie Informationen aus dem Umfeld herangezogen (Rogers 2003: 189).

## *Zusammenfassung*

Insgesamt verdeutlicht das Modell von Talke und Heidenreich die potenziellen vielfältigen Hürden bei der Adoption von Innovationen innerhalb von Organisationen und trägt zum besseren Verständnis des Entscheidungsverhaltens von Organisationsmitgliedern sowie des Auftretens unterschiedlicher negativer Reaktionen auf eine Konfrontation mit einer Innovation bei. Die Autor\*innen messen diesem besseren Verständnis eine zentrale Bedeutung für das Management von organisationalem Wandel bzw. Innovationen zu, bei dem u.a. das Überwinden von Barrieren, die Reduktion von Resistenzen sowie die Beseitigung von Widerständen von größter Wichtigkeit sind (Talke / Heidenreich 2014a: 159-160).

Diese Aspekte stehen in direkter Verbindung mit der zweiten Forschungsfrage dieser Arbeit, die zum Ziel hat, herauszufinden, wie die Adoption von Open Data durch das Personal in der öffentlichen Verwaltung erfolgreich herbeigeführt oder unterstützt werden kann. Dazu erfolgt

im nächsten Kapitel eine nähere Auseinandersetzung mit dem Management von organisationalem Wandel bzw. allgemein dem Innovationsmanagement. Der Fokus liegt hierbei auf den *Schlüsselakteuren*, von denen eine Innovation ursprünglich ausgeht und vorangetrieben wird, bzw. die eine anderweitig herangetragene Innovation innerhalb einer Organisation verbreiten und umsetzen.

### 4.3 Schlüsselakteure im Innovationsprozess

Vor dem Hintergrund der im vorherigen Kapitel erläuterten, in der Praxis regelmäßig auftretenden, negativen Empfindungen gegenüber Innovationen ist es Mehra und Joshi (2010: 234) zufolge besonders wichtig zu wissen, „*‘who’, ‘how’ and ‘when’ participates in the [innovation] process.*“ Relevant sind hierbei einerseits die Personen, die von einer Innovation unmittelbar betroffen sind und von denen eine potenzielle Ablehnung ausgehen kann und andererseits die Personen, von denen die Innovation ursprünglich ausgeht oder von denen eine anderweitig herangetragene Innovation organisationsintern verbreitet oder umgesetzt wird.

Den von einer Innovation betroffenen Personen ist in Innovationsprozessen eine zentrale Bedeutung zuzumessen, da sie direkt oder indirekt zum Erfolg oder auch zum Scheitern der mit einer Innovation einhergehenden Veränderungen bzw. Reformen und deren Auswirkungen beitragen können. Ob sie die Innovation mittragen (Förderer), sie hinnehmen (Passive) oder sich dagegenstellen (Verhinderer), hat einen maßgeblichen Einfluss auf den Erfolg des Prozesses. Durch Innovationen wie Open Data können innerhalb von Organisationen die Routinen und Arbeitsabläufe einer Vielzahl von Personen betroffen sein, die sich durch die Veränderungen mit einer Notwendigkeit des Umdenkens oder des Umlernens konfrontiert sehen. Die Routinen und wiederkehrenden Arbeitsabläufe prägen die Handlungen der Personen und werden von diesen für gewöhnlich auch als sehr positiv wahrgenommen, da sie von stetiger Reflexion entlasten und vermeintliche Sicherheit vermitteln. Diese Routinen sind neben formell festgelegten Regeln insbesondere durch informelle Aspekte gekennzeichnet, die insgesamt den Kern einer Organisations- oder spezieller, einer Verwaltungskultur, darstellen. Die manifestierten Routinen und Kulturen innerhalb einer Organisation sind als Quelle für ablehnende Haltungen, negative Einstellungen und Widerstände in Innovationsprozessen besonders wichtig und können das Scheitern einer intern oder extern an eine Organisation herangetragene Innovation begünstigen. Gerade die informellen Aspekte sorgen dabei für eine erhöhte Schwierigkeit und sind nur schwer wandelbar (Banner et al. 2017: 127-128).

Auf der anderen Seite können die auftretenden ablehnenden Haltungen und negativen Einstellungen gegenüber Innovationen und die Widerstände im Innovationsprozess durch den engagierten und nachhaltigen Einsatz von bestimmten Individuen überwunden werden (Gemünden / Hölzle 2005: 459; Hauschildt et al. 2016: 189; Ritz / Thom 2019: 248). Hier kommt Chaves (1996) zufolge den so genannten „*key actors*“ oder „*key players*“, zu Deutsch, *Schlüsselakteure*, besondere Bedeutung zu, die mitunter maßgeblich an dem Erfolg von Innovationen beteiligt sind (Hauschildt et al. 2016: 184). Diese Schlüsselakteure können sich sowohl innerhalb des sozialen Systems, also z.B. in einer Behörde, als auch außerhalb befinden und unterschiedliche Rollen tragen. In der englischsprachigen Literatur zur Innovationsforschung werden diese Schlüsselakteure als „*Champions*“ bezeichnet; in der deutschsprachigen Literatur ist von „*Promotoren*“ die Rede (Gemünden / Hölzle 2005: 459).

### 4.3.1 Innovationschampions

Der Begriff des *Champions* wurde in der Innovationsforschung erstmals im Jahr 1963 von Schon verwendet, von dem auch das in der Literatur zur Innovationsforschung vielfach erwähnte Zitat „...*the new idea either finds a champion or dies*“ (Schon 1963: 84), stammt. Schon formulierte vier Kernaussagen welche den Kontext, in dem ein Champion angesiedelt ist, beschreiben. Zunächst trifft jede neue Idee auf scharfen Widerstand. Um diesen zu überwinden braucht es eine forcierte Unterstützung. Die Unterstützer\*innen der neuen Idee arbeiten eher mit der informellen als der formalen Organisation und in der überwiegenden Anzahl an Fällen kristallisiert sich schließlich eine zentrale Person als Unterstützer\*in der Idee heraus (Schon 1963: 84 ff.).

Rogers (2003: 414) nimmt in seinem Werk der *Diffusion of Innovations* ebenfalls Bezug auf das Auftreten eines „*innovations champions*“ und definiert diesen wie folgt: „*a champion is a charismatic individual who throws his or her weight behind an innovation, thus overcoming indifference or resistance that the new idea may provoke in an organization. An innovation champion can play an important role in boosting a new idea in an organization*“. Er weist damit auf die entscheidende Rolle dieser Person in Innovationsprozessen hin und erklärt darüber hinaus, dass die Person als „*broker*“ oder „*arranger*“ in einer Organisation u.a. dafür sorgt, dass sich Innovationen in den organisationalen Kontext einfügen. Weiter zieht er einen Vergleich zwischen der Rolle der Champions innerhalb einer Organisation und der eines „*opinion leader in a community*“, der Personen hinter einer Idee zusammenbringt und vereint (Rogers 2003: 415).

Eine eindeutige bzw. abschließende Definition des Innovationschampions sowie seiner konkreten Leistungsbeiträge in Innovationsprozessen hat sich in der Literatur bisher nicht entwickelt (Gemünden und Hölzle 2005: 459). In einer Vielzahl von Studien der Innovationsforschung konnte jedoch bereits empirisch bestätigt werden, dass es sich bei dem *Innovationschampion* um einen der wichtigsten Erfolgsfaktoren einer Innovation handelt (z.B. Howell / Higgins 1990; Day 1994; Roure 2001; Howell et al. 2005).

Ausgehend von der Charakterisierung Rogers eines Innovationschampions drängt sich die Bedeutung des Einflusses derartiger Personen in der Phase der Persuasion bzw. Meinungsbildung im Innovationsentscheidungsprozess auf. Diese Verbindung wird von Rogers (2003: 415) ebenfalls hergestellt, in dem er betont, dass diese Personen „*particularly adept at handling people*“ und „*skillful in persuasion and negotiation*“ seien. Sie zeichnet also ihr Geschick im Umgang mit Personen sowie ihr Überzeugungs- und Verhandlungsgeschick aus. Damit kommt ihnen auch eine bedeutsame Rolle im Innovationsmanagement zu. Hauschildt et al. (2016: 74) zufolge entstehen Widerstände in Innovationsprozessen insbesondere dadurch, dass Individuen in ihrem Bewusstsein an dem Status Quo festhalten und sich mitunter weigern, Innovationen als vorteilhaft anzuerkennen. Hier ist ein Wandel des Bewusstseins der Individuen erforderlich, den die Autor\*innen auch als eine der Kernfunktionen des Innovationsmanagement ansehen und der in den Tätigkeitsbereich der hier charakterisierten Personen fällt.

#### 4.3.2 Promotor\*innen einer Innovation

Die Promotor\*innen einer Innovation unterscheiden sich von den anderen Organisationsmitgliedern dahingehend, als dass sie die Initiative für eine Innovation ergreifen und diese aktiv und intensiv fördern (Gemünden und Hölzle 2005: 467). Sie werden anders als die Innovationschampions nach der Art ihrer Rolle im Innovationsprozess unterschieden, von denen in der Literatur vier verschiedene identifiziert wurden. Gemünden und Hölzle (2005: 470) weisen darauf hin, dass die Promotor\*innenrolle immer eng an ein individuelles Innovationsprojekt gebunden und dementsprechend wandelbar ist.

**Machtpromotor\*innen** sind mit einem hohen hierarchischen Potenzial ausgestattet und können dieses u.a. nutzen, um für die Innovation erforderliche Ressourcen bereitzustellen, Wertkonflikte auszutragen und Befürworter\*innen der Innovation zu schützen und zu unterstützen. So können Machtpromotor\*innen beispielsweise den Fach- und / oder

Prozesspromotor\*innen Handlungsspielräume sowie Akzeptanz innerhalb einer Organisation verschaffen (Ritz / Thom 2019: 249). Gleichzeitig liegt es in ihrer Verantwortung, Organisationsmitglieder, die einer Innovation kritisch gegenüberstehen, dazu zu bewegen, „*das Neue zu akzeptieren, durchzusetzen und Altes aufzugeben*“ (Hauschildt / Salomo 2016: 41).

**Fachpromotor\*innen** zeichnen sich durch ein ausgeprägtes Fachwissen über die Innovation aus und werden von Gemünden und Hölzle (2005: 465) pointiert als „*Keimzelle jeglicher Innovation*“ bezeichnet. Diese Personen haben ein Bewusstsein über die Leistungspotenziale einer Innovation und kennen auch deren Limitationen. Die Aufgabe dieser Personen besteht insbesondere darin, dass Fachwissen über die Innovation weiterzugeben und dafür zu sorgen, dass die Adressat\*innen die Innovation intellektuell begreifen, um deren Wirkungen nachvollziehen zu können und den Nutzen zu erfassen (Hauschildt / Salomo 2016: 39-40, 189). Neben dem Fachwissen über die Innovation können Fachpromotor\*innen zusätzlich mit Kompetenzen zu Veränderungstechniken und -verfahren ausgestattet sein (Ritz / Thom 2019: 249-250).

Durch **Prozesspromotor\*innen** werden im Innovationsprozess vielfältige Tätigkeiten zum Voranbringen einer Innovation übernommen. So kann von diesen Personen die grundsätzliche Initiierung einer Innovation ausgehen, sie begleiten die Entwicklung der Innovation über den gesamten Prozess hinweg und übernehmen damit zugleich die Planung sowie das Controlling des Vorhabens. Darüber hinaus verknüpfen die Prozesspromotor\*innen die unterschiedlichen, an dem Innovationsprozess beteiligten Akteure miteinander, sorgen für einen mehrdimensionalen Austausch sowie eine Koordination und Motivation der beteiligten Spezialist\*innen. Zudem werden durch Prozesspromotor\*innen organisatorische Hürden überwunden und bürokratische Eingriffe abgewendet (Gemünden und Hölzle 2005: 466; Ritz / Thom 2019: 249).

Schließlich wirken **Beziehungspromotor\*innen** als „*Netzwerker und Brückenbauer*“ (Gemünden und Hölzle 2005: 466) innerhalb sowie außerhalb der Organisation auf den Innovationsprozess ein. Diese Promotor\*innen zeichnen sich durch eine Kenntnis und gute persönliche Beziehung zu potenziellen Kooperationspartner\*innen der Innovation aus. In der Funktion ähnelt die Rolle der Beziehungspromotor\*innen der der Prozesspromotor\*innen, jedoch ist diese Rolle eher inter-organisational anzusehen und die der Prozesspromotor\*innen dahingehend intra-organisational (Gemünden und Hölzle 2005: 466).

Für die Rolle der *Fach-* sowie *Prozesspromotor\*innen* findet sich in der Literatur mitunter auch die Bezeichnung der „*Change Agents*“ (z.B. aus dem Bereich des Public Managements: Ritz /

Thom 2019: 249). Die Erfolgswirksamkeit dieser Promotor\*innen oder Change Agents wurde ebenso wie die des Innovations-Champions, bereits vielfach empirisch bestätigt (siehe z.B. Witte 1973; Pulczynski 1991; Walter 1998). Hauschildt et al. (2016: 196) erläutern in diesem Zusammenhang, dass es in der Praxis durchaus zu Abweichungen von diesem idealtypischen Rollenkonzept der Promotor\*innen kommen kann, die sie als „*Rollenkombination*“ und „*Rollenpluralität*“ bezeichnen. So nehmen Personen durchaus mehrere Rollen wahr (Rollenkombination) oder mehrere Personen übernehmen die gleiche Rolle (Rollenpluralität). Die Autor\*innen bezeichnen diese Abweichungen von dem idealtypischen Konzept als Normalfälle und eine Rollenexklusivität eher als Ausnahme in der Praxis. Diese Abweichungen konnten ebenfalls in mehreren empirischen Studien zu den Promotor\*innen einer Innovation bereits beobachtet werden (vgl. z.B. Witte 1973; Folkerts 2001).

### 4.3.3 Leistungsbeiträge der Schlüsselakteure

Wie bereits in Kapitel 4.3.1 erwähnt, hat eine Bestimmung der konkreten Leistungsbeiträge eines Innovationschampions bisher nicht stattgefunden. Rogers führt in seinem Werk auch keine pauschalen Beiträge des von ihm charakterisierten Champions auf, sondern beschreibt dessen Rolle anhand eines konkreten Beispiels<sup>19</sup>. Demgegenüber wurde in der Literatur zu den Promotor\*innen, wie bereits im vorherigen Kapitel gezeigt, deren konkreten Leistungsbeiträge in Innovationsprozessen jedoch näher bestimmt. Zwar fallen die Handlungen und Einflussnahmen in Abhängigkeit des organisationalen Kontextes und der in Frage stehenden Innovation divers aus und lassen sich nicht pauschal bestimmen. Sie können jedoch als Reaktionen auf Formen von *Defiziten* (Ritz / Thom 2019: 243), die in Innovationsprozessen auftretenden und sich als Barrieren darstellen, zusammengefasst werden.

So reagieren zunächst Machtpromotor\*innen auf *Motivationsdefizite* und haben die Überwindung einer Barriere des Nicht-Wollens zur Aufgabe. Gleichzeitig stehen diese Promotor\*innen aufgrund ihrer Machtposition in enger Verbindung mit *Ressourcendefiziten* die sich als Systembarrieren darstellen können. Fachpromotor\*innen reagieren wiederum auf *Informationsdefizite* und *Qualifikationsdefizite* und sorgen für eine Überwindung von Barrieren des Nicht-Wissens sowie des Nicht-Könnens. Schließlich erfolgt eine Reaktion der Prozesspromotor\*innen auf *Entfaltungsdefizite* und damit die Überwindung von Normbarrieren, die in Form von innerhalb einer Organisation bestehenden kulturellen

---

<sup>19</sup> Rogers (2003: 415-416) verwendet das Beispiel eines Public-Health-Studenten, der eine maßgebliche Rolle in einem Innovationsprozess zur Adoption eines neuen Rauchverbotes in der Stadt El Paso, Texas, USA spielte.

Ausprägungen und Selbstverständlichkeiten bestehen können (Witte 1973: 6 ff. ; Gemünden und Hölzle 2005: 465; Hauschildt / Salomo 2016: 39-41, 189-191; Ritz / Thom 2019: 244-245).

Bei diesen Defiziten bzw. Barrieren ist zum Teil eine inhaltliche Überschneidung zu den wahrgenommenen Innovationseigenschaften und damit auch den von Talke und Heidenreich konzipierten funktionalen und psychologischen Innovationsbarrieren, die innerhalb ihres Innovationsentscheidungsprozessmodells von großer Bedeutung sind, zu erkennen.

So kann das *Nicht-Wollen* von Adressat\*innen einer Innovation mit deren wahrgenommenen Vorteilen und Risiken in Verbindung gebracht werden. Bei entsprechend gering wahrgenommenen Vorteilen und bzw. oder als hoch wahrgenommenen Risiken ist davon auszugehen, dass Adressat\*innen eine Innovation nicht übernehmen wollen. Weiterhin sind Überschneidungen bei dem *Nicht-Wissen* und dem *Nicht-Können* mit der wahrgenommenen Komplexität einer Innovation zu erkennen. Sofern nur geringe Qualifikationen vorhanden sind, die für die Nutzung bzw. Umsetzung einer Innovation jedoch erforderlich sind, wird diese als komplex wahrgenommen. Schließlich ergibt sich das *Nicht-Dürfen* aus kulturellen Eigenheiten einer Organisation, die auch bei der wahrgenommenen Kompatibilität einer Innovation von Bedeutung sind.

Vor dem Hintergrund dieser Überschneidungen bieten sich offensichtliche Anknüpfungspunkte für Eingriffsmöglichkeiten in den Innovationsentscheidungsprozess durch die Promotor\*innen, um positive Ergebnisse in den einzelnen Phasen hervorzurufen oder zu unterstützen. So könnten beispielsweise von den Promotor\*innen initiierte und durchgeführte Qualifikationsmaßnahmen zur Reduzierung der Komplexität einer Innovation führen und damit die Entwicklung einer positiven Einstellung unterstützen. Weiterhin könnte z.B. durch die Anwendung von Veränderungstechniken und -verfahren das Einfügen einer Innovation in einen organisationalen Kontext begleitet und damit die Wahrnehmung der Kompatibilität positiv verändert werden.

Unabhängig davon, ob dem monopersonalen Konzept des Innovationschampions oder dem multipersonalen der Promotor\*innen gefolgt wird, unterstreichen die Ausführungen in diesem Kapitel 4.3 die Bedeutung und den Einfluss von einzelnen oder wenigen Personen in Innovationsprozessen und Innovationsentscheidungsprozessen und damit auf die Adoption einer Innovation im Kontext einer Organisation. Dabei verdeutlichen insbesondere die Ausführungen zu den Promotor\*innen einer Innovation welche konkreten Beiträge diese Personen innerhalb eines Innovationsprozess leisten bzw. an welchen Punkten Sie intervenierend ansetzen können, um den insgesamten Erfolg einer Innovation zu unterstützen.

## 4.4 Zusammenfassung der theoretischen Grundlage

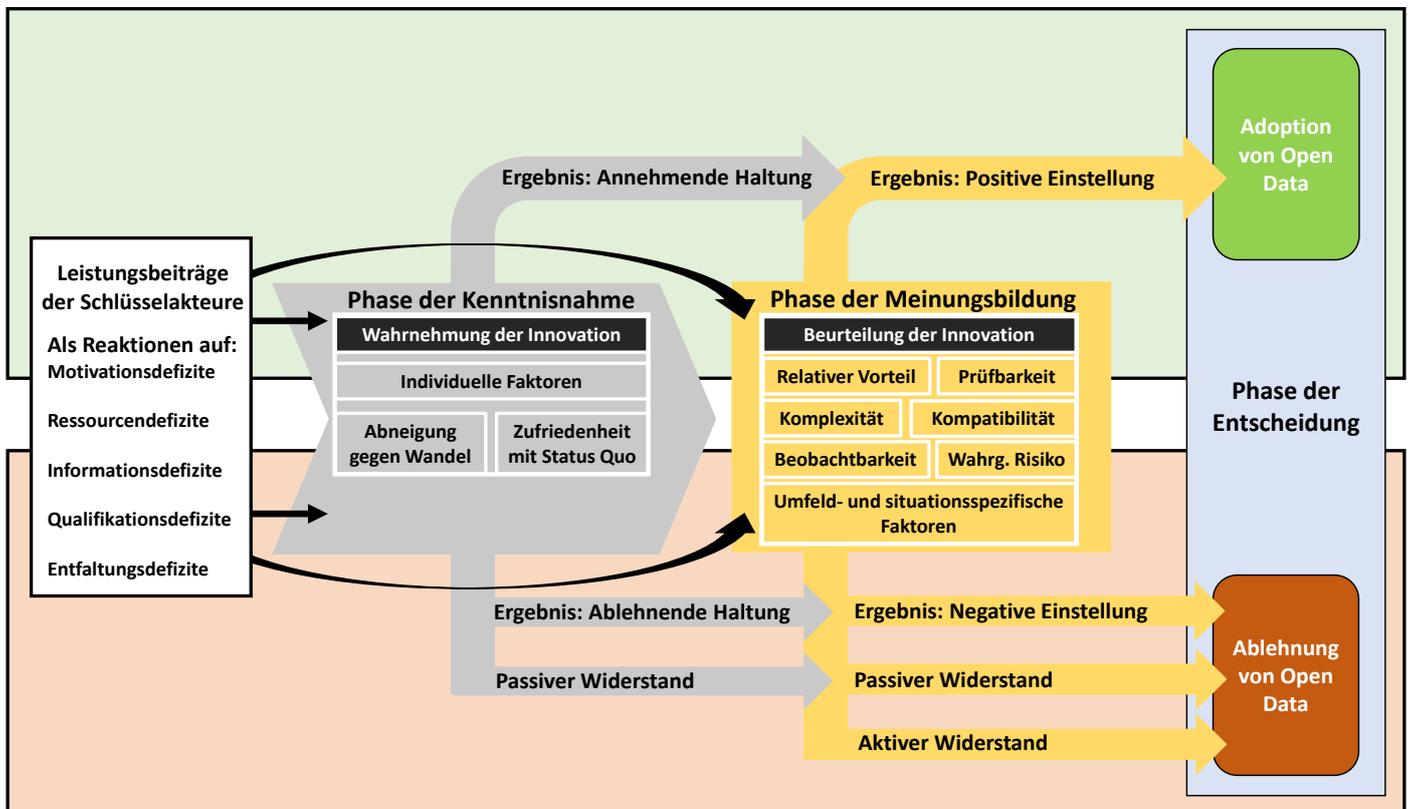
Von der in diesem vierten Kapitel dargelegten theoretischen Grundlage werden in der vorliegenden Arbeit einzelne Elemente aufgegriffen und miteinander in Verbindung gebracht.

Den gedanklichen Ausgangspunkt dieser Untersuchung stellt die Phase der Entscheidung innerhalb des in den Kapitel 4.2.2 und 4.2.3 erläuterten Innovationsentscheidungsprozesses dar, in dessen Fokus hier die mehrdimensionale Innovation Open Data steht. Die Entscheidung, die entweder positiv in Form der Adoption der Innovation Open Data oder negativ in Form der Ablehnung ausfallen kann, wird ausgehend von den eingangs erläuterten Forschungsfragen als zu erklärendes Ergebnis angesehen. Von diesem Ergebnis aus erfolgt eine rückwärtsgerichtete Fokussierung auf die vorgelagerten Entscheidungsprozessphasen, um einerseits den Versuch zu unternehmen, zu erklären, warum es zu einer Ablehnung kommen kann und andererseits zu untersuchen, wie eine Ablehnung vermieden und eine Adoption erfolgreich herbeigeführt oder unterstützt werden kann.

Der theoretische Schwerpunkt liegt daher auf den frühen Phasen der Kenntnisnahme sowie der Meinungsbildung des Innovationsentscheidungsprozesses. Neben der initialen Wahrnehmung der Innovation ist hier insbesondere die konkrete Beurteilung der Innovation Open Data, die in der Phase der Meinungsbildung zu verorten ist, von Interesse. Bei dieser Beurteilung findet eine bewusste Auseinandersetzung mit den innovationsspezifischen Eigenschaften statt. Dies sind im Einzelnen der relative Vorteil der Adoption, die Kompatibilität, die Komplexität, die Prüfbarkeit oder Erprobbarkeit, die Beobachtbarkeit, sowie in Ergänzung, das wahrgenommene Risiko der Innovation.

Neben diesen grundlegenden Elementen des ursprünglich von Rogers sowie in erweiterter Form von Talke und Heidenreich konzipierten und in den vorherigen Kapiteln erläuterten Innovationsentscheidungsmodells, werden zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage die potenziellen Leistungsbeiträge der Schlüsselakteure in Innovationsprozessen herangezogen. Hierbei handelt es sich um die direkte oder indirekte Einflussnahme von als Innovationschampions bzw. Promotor\*innen einer Innovation zu charakterisierenden Personen auf die Entscheidungsprozesse der potenziellen Adoptierenden. Konkret stehen hier die Reaktionen der Innovationschampions bzw. Promotor\*innen auf mehrere in Innovationsprozessen auftretende und sich als Barrieren darstellenden Defizite im Fokus. Dies sind im Einzelnen Motivations-, Ressourcen-, Informations-, Qualifikations- sowie Entfaltungsdefizite.

Das nachfolgende Schaubild verdeutlicht noch einmal grafisch, welche Elemente verwendet werden und wie diese in einer Gesamtbetrachtung zusammenhängen.



Darstellung 7: Innovationsentscheidungsprozess hinsichtlich Open Data (Eigene Darstellung).

## 5 Empirische Erhebung

### 5.1 Begründung der Methodenwahl

Zu einer Auseinandersetzung mit der Ausgangsfrage dieser Arbeit, nach dem *Warum* der bisher eher zurückhaltenden Adoption und der daraus resultierenden langsamen und heterogenen Ausbreitung von Open Data in Deutschland, kommt zunächst die direkte Befragung von entscheidungsbefugten Personen innerhalb von öffentlichen Stellen, die Open Data bisher nicht als Standard übernommen haben, in Betracht. Hier wären die konkreten Gründe für eine aktive oder passive, durch Unterlassen erfolgende, Ablehnung oder auch Nicht-Umsetzung von Open Data von Interesse. Eine solche Befragung wird insbesondere aus forschungspraktischen Gründen im Rahmen dieser Arbeit jedoch abgelehnt. Zum einen stellt sich im Kontext von Open Data der Umstand als problematisch dar, dass es keine öffentlichen Informationen darüber gibt, welche öffentlichen Stellen, bzw. welche Entscheidungsträger\*innen Open Data konkret ablehnen. Die Auswahl einer Population für eine Befragung gestaltet sich daher schwierig und gleichzeitig ist eine Gesamterhebung aufgrund der hohen Anzahl von in Frage kommenden Befragungseinheiten im Rahmen dieser Arbeit nicht leistbar. Zum anderen ist anzunehmen, dass die Bereitschaft zur Darlegung etwaiger Gründe für die Zurückhaltung, oder in Bezug auf die Bundesebene sogar zur Nichtbefolgung des Gesetzes, eher gering sein dürfte. Schließlich wird die Fähigkeit, von im Zweifel wenig mit dem komplexen Untersuchungsgegenstand Open Data vertrauten Entscheidungsträger\*innen, zur reflektierten und differenzierten Selbsteinschätzung in Bezug auf das eigenen Verhalten, als wenig ausgeprägt eingeschätzt.

Aus den vorgenannten Gründen wird in dieser Arbeit daher alternativ auf die Methode der Datenerhebung durch Expert\*inneninterviews zurückgegriffen. Diese Entscheidung basiert auf der Annahme, dass die zu definierenden Expert\*innen aufgrund ihrer Erfahrung mit dem Untersuchungsgegenstand Open Data, dem direkten Kontakt zu den Entscheidungsträger\*innen innerhalb von öffentlichen Stellen und der Beteiligung an Entscheidungsprozessen hinsichtlich der offenen Verwaltungsdaten, ebenfalls erkenntnisreiche Informationen und Einblicke zu Untersuchung der Forschungsfragen liefern können. Weiterhin ist anzunehmen, dass Interviewpartner\*innen mit einer langen (beruflichen) Erfahrung mit Open Data und einem regen Austauschverhalten, beispielsweise über soziale Netzwerke oder im Rahmen von Veranstaltungen, mit anderen, gleichartigen Personen, über einen entsprechenden Umfang an abrufbaren Wissen sowie einer Fähigkeit zur Einschätzung von Handlungsmustern sowie des Entscheidungsverhaltens anderer Akteure verfügen dürften.

Darüber hinaus werden die *Schlüsselakteure* aus zweierlei Gründen als potenziell besonders aufschlussreiche Interviewpartner\*innen angesehen. Als Personen, die in der Verwaltungspraxis unmittelbar mit der Umsetzung von Open Data betraut sind, bzw. entsprechende Stellen aus einer externen Perspektive bei ihrer Arbeit unterstützen, ist davon auszugehen, dass sich ablehnende Haltungen, negative Einstellungen und damit verbundene Widerstände gegenüber einer Adoption der Innovation Open Data sich ihnen gegenüber unmittelbar offenbaren dürften, bzw. diese Empfindungen ihnen gegenüber konkret geäußert werden. Gleichzeitig ist zur erfolgreichen Umsetzung des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten in der Praxis eine Überzeugung der Entscheidungsträger\*innen sowie damit verbunden u.a. eine Beseitigung von Widerständen erforderlich. Hierbei handelt es sich also um zwangsläufige Aufgaben der mit der Umsetzung von Open Data betrauten Personen sowie ihrer Unterstützer\*innen, so dass die Tätigkeiten dieser Personen selbst als Untersuchungsgegenstand dieser Forschungsfrage identifiziert werden können. Hier stellen die Expert\*innen somit selbst die Primärquelle der Informationen dar und eine andere Erhebungsform als die direkte Befragung dieser Personen kommt hierzu nicht in Betracht.

## 5.2 Expert\*inneninterviews

Bei Expert\*inneninterviews handelt es sich um eine Methode der empirischen Sozialforschung, welche explizit auf das Wissen der zu befragenden Personen und gerade nicht auf deren persönlichen Absichten abzielt (Gläser / Laudel 2010: 12). In methodischer Hinsicht wurde den Expert\*inneninterviews lange Zeit keine oder nur wenig konkrete Aufmerksamkeit geschenkt, obwohl diese Form der Datenerhebung oftmals in der explorativen Phase vielerlei Studien wie selbstverständlich verwendet wurde. Im deutschsprachigen Raum änderte sich dies durch einen grundlegenden Artikel von Michael Meuser und Ulrike Nagel (2005) aus dem Jahr 2005, der eine breitere Diskussion über dieser Methode anregte. Infolgedessen wurde die empirische Methodenliteratur um mehrere Werke erweitert, die sich explizit mit der Methode der Expert\*inneninterviews, mittlerweile teils in mehreren Auflagen, auseinandersetzen (Przyborski / Wohlrab-Sahr 2014: 118).

Zwischenzeitlich wird den Expert\*inneninterviews eine eminente Bedeutung für die Forschungspraxis zugesprochen und in nahezu allen sozialwissenschaftlichen Disziplinen gehört diese Methode zum Kernbestand der alltäglichen Forschungsroutine. Die Interviews werden sowohl in qualitativen als auch quantitativen Forschungsdesigns als eigenständige

Erhebungsmethode oder als explorative bzw. ergänzende Erhebung verwendet (Bogner et al. 2014: 1). Abzugrenzen ist das Interview mit Expert\*innen von anderen Interviews aufgrund der Besonderheiten, die bei der Befragung dieses speziellen Personenkreises von Bedeutung sind. Diese beziehen sich insbesondere auf den Status der zu befragenden Personen als „Expert\*innen“, der aus diesem Umstand resultierenden Beziehung zwischen Interviewenden und Befragten sowie den besonderen Formen des zu extrahierenden Wissens (Przyborski / Wohlrab-Sahr 2014: 118; Helfferich 2019: 680). Wohingegen andere Formen des Interviews durch die konkrete methodische Vorgehensweise, wie es z.B. bei dem narrativen Interview oder dem episodischen Interview der Fall ist, definiert werden können, definiert sich das Expert\*inneninterview vielmehr nach dem zentralen Gegenstand seines Interesses: dem Experten bzw. der Expertin.

### 5.2.1 Expert\*innenwissen

Die zu interviewenden Expert\*innen werden beispielsweise von Przyborski und Wohlrab-Sahr (2014: 121) als Personen definiert, *„die über ein spezifisches Rollenwissen verfügen, solches zugeschrieben bekommen und eine darauf basierende besondere Kompetenz für sich selbst in Anspruch nehmen.“* Diese besondere Form des Wissens ist häufig mit Berufsrollen oder aber mit einem außerberuflichen, spezialisierten Engagement verbunden. Darüber hinaus erfolgt die Zuschreibung des Wissens und damit auch des Expert\*innenstatus im Forschungskontext durch die forschende Person selbst, in dem die Befragten mit den Interviewfragen als Expert\*innen adressiert werden (Bogner et al. 2014: 11, Kaiser 2014: 39). Bogner et al. (2014: 13-14) weisen in Bezug auf das Wissen der Expert\*innen darauf hin, dass dieses besonders sei, da es *„in besonderer Weise praxiswirksam und damit orientierungs- und handlungsleitend für andere Akteure wird.“* Weiterhin differenzieren sie das Wissen in drei unterschiedliche Formen, die im Folgenden erläutert werden.

Das **technische Wissen** eines / r Expert\*in bezieht sich vorrangig auf Daten, Fakten und Tatsachen, auf die die Expert\*innen einen privilegierten Zugriff haben. Ohne eine Befragung der entsprechenden Expertin oder des Experten, bleibt der forschenden Person ein Zugang zu diesen Informationen verwehrt. In Bezug auf dieses Wissen sind Expert\*inneninterviews von besonderer Bedeutung, wenn die Informationen anderweitig nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand zu beschaffen sind (Bogner et al. 2014: 18). Das **Prozesswissen** umfasst dahingegen unmittelbare Einsichten u.a. in Handlungsabläufe, organisationale Konstellationen, Interaktionen zwischen Akteur\*innen sowie Ereignisse, bei denen die Expert\*innen selbst

fortlaufend involviert sind oder in der Vergangenheit waren. Das spezielle Wissen der Expert\*innen ergibt sich hier aus der persönlichen Nähe sowie ihren Erfahrungen, weshalb diese Wissensform mitunter auch als *Erfahrungswissen* bezeichnet wird. Bedingt dadurch ist dieses Wissen stärker standort- und personengebunden, weshalb es auch grundsätzlich nur von den entsprechenden Personen abgerufen werden kann (Bogner et al. 2014: 18). Das **Deutungswissen** beinhaltet schließlich „die subjektiven Relevanzen, Sichtweisen, Interpretationen, Deutungen, Sinnentwürfe und Erklärungsmuster“ (Bogner et al. 2014: 18-19) der Expert\*innen. Durch den subjektiven Charakter handelt es sich bei dieser Wissensform nicht um sachliches Wissen, sondern vielmehr um konkrete Deutungsperspektiven der Befragten, so dass hier als forschende Person nicht von einem Wissensvorsprung der Expertin oder des Experten auszugehen ist. Anzumerken ist hier, dass subjektiv in diesem Kontext nicht automatisch individuell bedeutet, denn die Perspektiven der Expert\*innen können auch kollektiv, zum Beispiel innerhalb einer Organisation, geteilt werden. Durch die Subjektivität ist dieses Wissen, ähnlich wie das Prozesswissen, jedoch ebenfalls stark personenbezogen (Bogner et al. 2014: 19). Kaiser (2014: 43) misst dieser Wissensform eine besondere Bedeutung für Untersuchungen zu, in denen Handlungsorientierungen sowie Entscheidungsmotivationen von Akteur\*innen rekonstruiert werden sollen, die nicht direkt aus deren Präferenzen und Interessen, sondern über den jeweils vorliegenden, institutionellen Rahmenbedingungen abgeleitet werden können.

In dieser Arbeit sind ausgehend von den Forschungsfragen das Prozesswissen und das Deutungswissen besonders relevant. Einerseits sind, wie in der Einleitung bereits erläutert, die individuellen Erfahrungswerte der Expert\*innen zu geäußerten Ablehnungen, hervorgebrachten Gegenargumenten und Vorbehalten sowie auftretenden Widerständen gegenüber Open Data von Interesse. Hier ist zu erwarten, dass die Expert\*innen diese Erfahrungen unmittelbar in ihrem Arbeitsalltag durch die Kommunikation mit Führungspersönlichkeiten sowie Mitarbeitenden, die Teilnahme an Besprechungen sowie die Durchführung von Workshops, Informationsveranstaltungen und ähnlichem gemacht haben. Weiterhin ist das Prozess- bzw. Erfahrungswissen der Expert\*innen von Bedeutung bei der Frage danach, wie Entscheidungsträger\*innen von einer Übernahme der offenen Daten überzeugt, Gegenargumente entkräftet und Widerstände beseitigt werden können. Das Deutungswissen ist schließlich hinsichtlich der Erklärungsansätze für auftretende ablehnende Haltungen, negative Einstellungen und Widerstand relevant, welche eine Einschätzung der Wahrnehmung des Verwaltungspersonals der spezifischen Eigenschaften der Innovation Open Data beinhaltet.

## 5.2.2 Varianten von Expert\*inneninterviews

Neben der Konkretisierung des innerhalb einer Forschungsarbeit interessierenden Wissen der Expert\*innen ist zu bestimmen, welchen Stellenwert die Expert\*inneninterviews innerhalb des gesamten Forschungsdesign haben sollen. Wie eingangs im Kapitel 5.2 bereits erwähnt, können die Interviews in Forschungsdesigns entweder als eigenständige, bzw. zentrale Erhebungsmethode oder auch lediglich als Ergänzung verwendet werden. Bogner et al. (2014: 22ff.) leiten aus den unterschiedlichen Stellenwerten sowie danach, wie das Expert\*innenwissen interpretiert wird, mehrere Varianten der Expert\*inneninterviews ab, die sich auf vier Dimensionen verteilen und wie folgt darstellen.

	<b>Explorative Experteninterviews</b>	<b>Fundierende Experteninterviews</b>
<b>Informatorische Experteninterviews</b>	Experteninterview zur explorativen Datensammlung	Systematisierendes Experteninterview
<b>Deutungswissensorientierte Experteninterviews</b>	Experteninterview zur Exploration von Deutungen	Theoriegenerierendes Experteninterview

Darstellung 8: Varianten von Expert\*inneninterviews (Eigene Darstellung in Anlehnung an Bogner et al. 2014: 23).

Im Hinblick auf das Erkenntnisinteresse, die Zielsetzung sowie die davon abgeleiteten Forschungsfragen dieser Arbeit sind grundsätzlich drei der von Bogner und seinen Mitautor\*innen beschriebenen Varianten der Expert\*inneninterviews einschlägig. Das Wissen der zu befragenden Expert\*innen soll in der vorliegenden Arbeit zunächst zur umfassenden Informationsgewinnung genutzt werden, da, wie bereits weiter oben angemerkt, im speziellen deutschen Kontext bisher nur wenige empirische Daten zum Umgang mit Open Data in der Verwaltungspraxis sowie insbesondere zum Entscheidungsverhalten auf der persönlichen Ebene vorliegen. Der Anspruch ist hier, Bortz und Döring (2002: 360) folgend, „*Sachverhalte zu erkunden, zu erforschen oder ausfindig zu machen*“. Diesem Anspruch folgend, können die zu führenden Interviews in die Dimension der „*informatorischen Experteninterviews*“ eingeordnet und als Expert\*inneninterviews „*zur explorativen Datensammlung*“ sowie „*systematisierende*“ Expert\*inneninterviews charakterisiert werden. Darüber hinaus gilt es jedoch ebenfalls die unmittelbaren Erfahrungen, Erklärungsansätze sowie Deutungen der „*Open-Data-Expert\*innen*“ aus dem Umfeld der öffentlichen Verwaltung zu erfassen, so dass die Dimension der „*deutungswissensorientierten*“ Expert\*inneninterviews ebenfalls von Bedeutung ist. In

Kombination mit dem explorativen Charakter dieser Forschungsarbeit, können die zu führenden Interviews daher ebenfalls als Expert\*inneninterviews „zur Exploration von Deutungen“ charakterisiert werden (vgl. Bogner et al. 2014: 23).

### 5.2.3 Strukturierung der Expert\*inneninterviews

Die qualitative Forschung ist grundsätzlich durch eine Verpflichtung zur Offenheit bei der Datenerhebung gekennzeichnet, was bei der Methode der Interviews bedeutet, dass die Interviewten die Möglichkeit haben sollten, zu sagen was sie möchten bzw. was ihnen wichtig erscheint sowie eigene Begrifflichkeiten und Strukturen zu verwenden. Für die interviewende Person heißt dies wiederum, dass sie sich auf anders geartete Normalitäten als die Eigenen einlassen müssen und sie dazu ihren persönlichen Verstehenshorizont nicht als Maßstab für alles Verstehbare verwenden (Helfferich 2019: 672). Der grundsätzliche Anspruch der größtmöglichen Offenheit ist jedoch in der Forschung regelmäßig nicht allumfänglich zu erfüllen und kann eher als Anforderung oder Ideal angesehen werden, welches eine Orientierung gibt, jedoch nicht vollständig zu erreichen ist. Im Regelfall ergibt sich aus dem jeweiligen Forschungsinteresse zwangsläufig eine Einschränkung der Offenheit, da das Ausbleiben jeglicher Strukturierung eines Interviews weder vertretbar noch sinnvoll ist. Der Grad der Strukturierung bzw. Einschränkung der Offenheit, ergibt sich individuell aus dem Forschungsinteresse. So ist ein Interview, welches auf die Informationsgewinnung zu konkreten Themen gerichtet ist, grundsätzlich stärker zu strukturieren als ein solches, bei dem die Rekonstruktion subjektiver Erklärungen, Deutungen oder Sinnstrukturen von Interesse ist (Helfferich 2019: 672-673).

Für die in dieser Arbeit relevanten Expert\*inneninterviews wird in der Literatur eine Strukturierung in Form des Rückgriffs auf einen Interviewleitfaden als Normalfall angesehen (vgl. z.B. Meuser / Nagel 1991: 448 ff.; Kaiser 2014: 52 ff.; Bogner et al. 2014: 27 ff.; Helfferich 2019: 682). Bogner et al. (2014: 27) betonen explizit, dass es sich bei Expert\*inneninterviews, welche im Kontext der empirischen Sozialforschung geführt werden, stets um teilstrukturierte Interviews, in denen Leitfäden verwendet werden, handle. Den Empfehlungen aus der Literatur folgend, wird auch in der vorliegenden Arbeit ein Interviewleitfaden für die Strukturierung der Expert\*inneninterviews verwendet, dessen Aufbau im folgenden Abschnitt erläutert wird.

### 5.3 Aufbau des Interviewleitfadens

Helfferrich (2019: 670) definiert einen Interviewleitfaden als eine „*vorab vereinbarte und systematisch angewandte Vorgabe zur Gestaltung des Interviewablaufs*“ und erläutert, dass die Erstellung eines Leitfadens nach dem Prinzip „*so offen wie möglich, so strukturierend wie nötig*“ erfolgen sollte. Die Ausgestaltung eines solchen Leitfadens kann unterschiedlich ausfallen, enthält jedoch grundsätzlich immer (Erzähl-) Aufforderungen, vorformulierte Fragen oder Stichworte für während des Interviews entstehende Fragen. Die Länge und der Detailgrad eines eingesetzten Leitfadens hängt von individuellen Faktoren ab, zu denen beispielsweise auch der persönliche Forschungs- und Interviewstil zählen kann (Bogner et al. 2014: 28). Der Leitfaden erfüllt nach Kaiser (2014: 52) im Zusammenhang der Expert\*inneninterviews drei zentrale Funktionen:

**Erstens** wird durch den Leitfaden die konkrete Gesprächssituation des Interviews strukturiert, in dem er die Anzahl sowie die Reihenfolge der zu stellenden Fragen definiert. Naturgemäß hängen diese beiden Aspekte stark von dem jeweiligen Forschungsgegenstand ab, so dass hierzu keine universellen Empfehlungen abgegeben werden können. Kaiser (2014: 52) schlägt dazu vor, sich an dem zeitlichen Rahmen der Interviews, welcher maßgeblich durch die gewährte Zeit der Expert\*innen beeinflusst wird, zu orientieren. Darüber hinaus strukturiert der Leitfaden das Interview in thematischer Hinsicht. Hierbei ist auf eine nachvollziehbare Argumentationslogik bei der Einführung von Themen und dazugehörigen Fragen zu achten, beispielsweise in dem vom Allgemeinen zum Speziellen geschlossen wird (Kaiser 2014: 53).

**Zweitens** enthält der Leitfaden wichtige Hinweise bzw. Informationen zu Rahmenbedingungen für die Gesprächssituation, die für die zu befragenden Expert\*innen wichtig sein können. Hierzu zählt das Ziel der Befragung sowie die Bedeutung für das Forschungsvorhaben insgesamt und insbesondere die getroffenen bzw. im Vorfeld vereinbarten Vorkehrungen zum Datenschutz und zur etwaigen Anonymisierung (Kaiser 2014: 54).

**Drittens** handelt es sich bei dem Interviewleitfaden um das Dokument, mit dem der oder die Forschende den eigenen Status als „*Co-Expert\*in*“ belegen kann (Kaiser 2014: 54). Für die Expert\*innen wird anhand der Formulierung der Fragen, der Einleitung von Themen oder Fragenkomplexen sowie der Darstellung des eigenen Forschungsvorhaben grundsätzlich ersichtlich, inwieweit der oder die Forschende mit der Thematik vertraut ist. Der Status der *Co-Expert\*in* wird Bogner et al. (2014: 52) zufolge in der Literatur als bevorzugte Wahrnehmung der forschenden Person angesehen und darüber hinaus als Ideal der Gesprächsführung propagiert.

In diesem Zusammenhang weisen Goldberg und Hildebrandt (2018: 10) darauf hin, dass es wichtig sei, das Interview auf Augenhöhe zu führen und stellen damit gesteigerte Anforderungen an die forschende Person. Diese habe sich entsprechend thematisch einzuarbeiten und eine fundierte Kenntnis über den Forschungsgegenstand zu erlangen.

Vor dem Hintergrund des bereits erwähnten Prinzips „so offen wie möglich, so strukturierend wie nötig“ schlägt Helfferich (2019: 676) ein Verfahren zur Erstellung eines Leitfadens vor, das sich in einem dreistufigen formalen Aufbau darstellt und im Folgenden erläutert wird.

In einem **ersten Schritt** wird den Expert\*innen durch eine Erzählaufforderung die Möglichkeit gegeben, sich so frei wie möglich zu äußern. Hierbei sollten im Idealfall möglichst viele für das Forschungsvorhaben inhaltlich interessante Aspekte zu Sprache kommen. Im **zweiten Schritt** werden diejenigen Aspekte durch Nachfragen thematisiert, die im ersten Schritt nicht oder nicht ausreichend behandelt wurden. Im abschließenden **dritten Schritt** werden strukturierte und vorformulierte Fragen gestellt (Helfferich 2019: 676). Die Erstellung der Leitfäden für die Interviews dieser Forschungsarbeit orientierte sich an diesem Vorgehen von Helfferich und erfolgte wie im restlichen Teil dieses Kapitels dargestellt.

Da es beabsichtigt war, als Interviewpartner\*innen sowohl verwaltungsinterne Personen als auch verwaltungsexterne bzw. verwaltungsnahen Personen zu akquirieren, war die Erstellung von zwei an den jeweiligen Kontext angepassten Versionen des grundsätzlichen Interviewleitfadens erforderlich. Bedingt durch diesen Umstand erfolgte zunächst die Erstellung eines ersten Leitfadentwurfs, bei dem der Fokus auf der inhaltlichen Ebene lag. In einem zweiten Schritt wurden konkrete Fragen auf den jeweiligen Kontext der verwaltungsinternen Interviewpartner\*innen sowie der verwaltungsexterne bzw. verwaltungsnahen Expert\*innen sprachlich übertragen. Im Ergebnis sind so zwei Leitfäden entstanden, die sich bezüglich des Inhalts weitestgehend überschneiden, sich jedoch hinsichtlich der Anzahl, der Formulierung sowie der Position einzelner Fragen unterscheiden.

Ausgehend von den Forschungsfragen sowie dem theoretischen Hintergrund dieser Arbeit wurden die beiden Leitfäden inhaltlich in drei thematische Schwerpunkte gegliedert, die sich wiederum in mehrere, thematisch abgegrenzte Leitfragen bzw. Erzählaufforderungen aufteilen. Im Hinblick auf die im theoretischen Teil erläuterte Funktion und Bedeutung der Champions bzw. Promotor\*innen im Zusammenhang der Adoption von Innovationen, bezieht sich der erste Teil des Fragebogens auf Fragen zu dem Experten bzw. der Expertin selbst sowie deren Erfahrungen mit Open Data, ihren Tätigkeiten sowie die Ziele der eigenen Arbeit. Gleichzeitig dienen diese Fragen, bei denen die Gesprächspartner\*innen zur Selbstdarstellung – bzw.

Vorstellung aufgefordert werden, also Einstieg in das Interview und als Grundlage für den Verlauf des weiteren Gesprächs.

Der zweite Teil des Leitfadens bezieht sich auf Fragen zu dem aus dem Innovationsentscheidungsmodell von Talke und Heidenreich abgeleiteten Konzepten der ablehnenden Haltung, negativen Einstellung sowie der Widerstände gegenüber Open Data in der Verwaltungspraxis. Einerseits steht hier die Erfassung von persönlichen Erfahrungen aus dem Arbeitsalltag zu sich äussernden ablehnenden Haltungen, negativen Einstellung sowie auftretenden Widerständen im Fokus. Andererseits sollten die Expert\*innen durch gezielte Fragen dazu angeregt werden, zu berichten, wie Personen innerhalb der öffentlichen Verwaltung ihrer Erfahrung nach von Open Data überzeugt werden können und wie sich Widerstände möglichst beseitigen lassen. Von Interesse ist bei diesem Teil des Leitfadens also das Prozess- bzw. Erfahrungswissen der Expert\*innen.

Im dritten, inhaltlichen Schwerpunkt des Leitfadens steht wiederum das Deutungswissen der Interviewpartner\*innen im Zentrum des Interesses. Hier geht es um die individuellen Erklärungsansätze für das Auftreten einer ablehnenden Haltung, einer negativen Einstellung sowie Widerstand gegenüber Open Data. Einerseits wurde den Expert\*innen hier die Möglichkeit gegeben, eigene Erklärungen und Begründungen zu äußern, andererseits erfolgte eine konkrete Konfrontation mit den innovationsspezifischen Eigenschaften, die dem theoretischen Modell des Innovationsentscheidungsprozesses von Rogers entstammen. Ziel war es hier, die Expert\*innen zu einer Einschätzung der Wahrnehmung der jeweiligen spezifischen Eigenschaften der Innovation Open Data durch das Verwaltungspersonal zu bewegen.

Bei den Leitfragen bzw. Erzählaufforderungen sowie den sich anschließenden Nachfragen wurde darauf geachtet, dass die Expert\*innen, getreu dem Anspruch der größtmöglichen Offenheit, die Gelegenheit haben, möglichst eigene Begrifflichkeiten und Strukturen zu verwenden. Weiterhin wurde darauf geachtet, die Interviewpartner\*innen dazu anzuregen, möglichst von konkreten Beispielen zu berichten und einen Bezug zu bestimmten Personen oder verschiedenen Hierarchiestufen innerhalb der Verwaltung herzustellen. Die finalen Versionen dieser Leitfäden befinden sich im Anhang B dieser Arbeit.

## **5.4 Auswahl der Interviewpartner\*innen**

Der Arbeitsschritt der Auswahl von Interviewpartner\*innen ist im Gesamtkontext des Forschungsdesigns von besonderer Bedeutung, weil er maßgeblich die Güte der Datenerhebung

durch die Expert\*inneninterviews beeinflusst und zudem die meistens Fehlerquellen der qualitativen Befragung mit der Quelle der Daten, hier also den Expert\*innen selbst, verbunden sind. Aufgrund dieser besonderen Bedeutung der Auswahl der Interviewpartner\*innen ist dieser Arbeitsschritt begründungspflichtig, was konkret bedeutet, dass die Überlegungen des Auswählenden darzulegen sind und gleichzeitig zu erläutern ist, welche Hürden oder Schwierigkeiten sich im Auswahlprozess ergeben haben (Kaiser 2014: 33, 70-71).

Kaiser (2014: 71) zufolge kommen Forschende einer Begründung grundsätzlich ausreichend nahe, wenn die Auswahl unter Berücksichtigung der drei folgenden, an Gläser und Laudel (2009: 117) angelehnten Fragen, erfolgt: „*Welcher Experte verfügt über die relevanten Informationen? Welcher dieser Experten ist am ehesten in der Lage, präzise Informationen zu geben? Welcher dieser Experten ist am ehesten bereit und verfügbar, um diese Informationen zu geben?*“ Als praktische Hürden und Schwierigkeiten, welche den Auswahlprozess beeinflussen können, kommen die generelle Anzahl der Rückmeldungen auf Interview-Anfragen, die terminliche Verfügbarkeit sowie die grundsätzliche Bereitschaft für externe Interviews von Ansprechpersonen in Betracht.

Die Beantwortung der vorgenannten Fragen zur Begründung der Expert\*innenauswahl erfolgte unter Berücksichtigung der theoretischen Vorüberlegungen zu den Konzepten der Innovationschampions bzw. Promotor\*innen, die bei der Auswahl als Zielorientierung fungierten. Die zu interviewenden Personen sollten im Hinblick auf den Erkenntnisgehalt möglichst diesen theoretischen Idealen entsprechen bzw. entsprechende Merkmale durch ihre beruflichen Tätigkeiten aufweisen. Ausgehend von den theoretischen Vorüberlegungen kamen als Ansprechpersonen Expert\*innen in Betracht, die, wie bereits in Abschnitt 5.1 erläutert, eine langjährige berufliche oder ehrenamtliche Erfahrung mit dem Untersuchungsgegenstand Open Data aufweisen, im unmittelbaren Kontakt zu Entscheidungsträger\*innen innerhalb von öffentlichen Stellen stehen sowie durch ihre Tätigkeiten selbst mit der Umsetzung von Open Data beschäftigt sind, oder andere bei der Umsetzung beraten bzw. unterstützen. Gemessen an den theoretischen Vorüberlegungen kamen die im Folgenden näher zu beschreibenden Personen bzw. Personengruppen als Interviewpartner\*innen in Frage.

In den Kommunen, Behörden oder Ministerien, in denen bereits Verwaltungsdaten als Open Data veröffentlicht werden, beschäftigen sich Organisationseinheiten unterschiedlicher Größe, Teams, oder auch einzelne Mitarbeitende mit der Öffnung der Datenbestände und sind beispielsweise für das jeweilige Open-Data-Portal zuständig. Einige dieser Akteure informieren darüber hinaus öffentlichkeitswirksam über die eigenen Websites oder Twitteraccounts über

Open-Data-Aktivitäten<sup>20</sup>, führen lokale Veranstaltungen zu Open Data durch<sup>21</sup> und beteiligen sich an Forschungsprojekten (vgl. z.B. Bertelsmann Stiftung / OKF 2020.). Weiterhin haben sich mit dem *Kompetenzzentrum Open Data (CCOD)*<sup>22</sup>, der *Geschäftsstelle Open.NRW*<sup>23</sup> sowie der *Open Data Informationsstelle (ODIS)*<sup>24</sup> in Deutschland bisher drei Stellen etabliert, welche die öffentliche Verwaltung, bei der Ersteren die Bundesverwaltung, der Zweiten die Landesverwaltung in Nordrhein-Westfalen und bei der Dritten die Behörden der Berliner Verwaltung, bei dem Thema Open Data unterstützen und beraten. Schließlich lassen sich in Deutschland weitere verwaltungsexterne bzw. verwaltungsnahe Einrichtungen und Akteure identifizieren, die sich für eine Etablierung von Open Data einsetzen und dazu im direkten Kontakt zur Verwaltung stehen, (Forschungs-) Projekte durchführen sowie öffentlich für das Thema und dessen Publikation eintreten.

Insgesamt konnten in einer ersten Aufstellung von sich aus der vorgenannten Beschreibung ergebenden potenziellen Interviewpartner\*innen 18 Personen identifiziert werden. Zu einem Teil dieser Personen hatte der Autor dieser Arbeit durch seine Tätigkeit im deutschen Open-Data-Umfeld und damit verbundenen Veranstaltungsbesuchen sowie Aktivitäten in sozialen Netzwerken bereits persönlichen Kontakt. Zu dem verbleibenden Teil konnte durch die Weiterleitung der Anfragen über andere Akteur\*innen des Open-Data-Umfeldes ein Kontakt hergestellt werden. Die Nutzung persönlicher Kontakte für eine Kontaktaufnahme ist Bogner et al. (2014: 38) zufolge gängige Praxis bei der Akquirierung von Interviewpartner\*innen und wurde dementsprechend in dieser Forschungsarbeit auch umfassend genutzt.

Nach schriftlicher Anfrage der 18 identifizierten, potenziellen Interviewpartner\*innen per E-Mail konnten final 10 Personen aus dem zuvor definierten Personenkreis für ein Interview akquiriert werden. In drei Fällen erfolgte keine Rückmeldung auf die Rückfrage, in einem Fall konnte ein Interview aufgrund von genereller Ablehnung von Interviews nicht erfolgen und in vier Fällen ist es durch zeitliche sowie sonstigen Gründen nicht zu einem Gespräch gekommen. Als größter Hindernisfaktor kann im Nachhinein die eingeschränkte Erreichbarkeit sowie Verfügbarkeit der Personen durch die zur Zeit der Anfrage bestehenden Covid-19 Pandemie sowie darüber hinaus, der Ferienzeit, identifiziert werden.

---

<sup>20</sup> Siehe z.B. <https://twitter.com/OpenDataBonn>, <https://twitter.com/OpenDataMoers>, <https://twitter.com/OpenDataDdorf>.

<sup>21</sup> Siehe z.B. Hackdays Niederrhein: <https://www.moers.de/de/rathaus/hackday-2015/>.

<sup>22</sup> Siehe [https://www.bva.bund.de/DE/Services/Behoerden/Beratung/Beratungszentrum/OpenData/opendata\\_no-de.html](https://www.bva.bund.de/DE/Services/Behoerden/Beratung/Beratungszentrum/OpenData/opendata_no-de.html).

<sup>23</sup> Siehe <https://open.nrw/>.

<sup>24</sup> Siehe <https://odis-berlin.de/ueber-odis/>.

## 5.5 Durchführung der Interviews

Grundsätzlich wären persönliche Interviews vor Ort bei den Expert\*innen bzw. einem von ihnen gewähltem Ort zu bevorzugen gewesen. Christmann (2009: 211-212) zufolge erhöht dies die Bereitschaft der Interviewten, an Interviews teilzunehmen. Vor dem Hintergrund der zum Zeitpunkt der Entstehung dieser Arbeit bestehenden Kontaktbeschränkungen aufgrund der Covid-19-Pandemie sowie der räumlichen Verteilung der potenziellen Interviewpartner\*innen über ganz Deutschland, wurde jedoch von persönlichen Interviews vor Ort abgesehen. Als alternatives Format wurde daher die Durchführung der Interviews mithilfe von Videotelefonie gewählt. In drei Fällen war dies aus technischen Gründen nicht möglich, so dass auf ein gewöhnliches Telefonat zurückgegriffen wurde. Die Interviews wurden mithilfe einer Recorder-App auf einem Smartphone aufgezeichnet. Eine kurze Übersicht der geführten Experteninterviews inklusive einer anonymisierten Beschreibung der Expert\*innen findet sich im Anhang C dieser Arbeit.

## 5.6 Beschreibung der interviewten Expert\*innen

Im Folgenden werden die interviewten Expert\*innen sowie die von Ihnen im Kontext von Open Data ausgeübten Tätigkeiten näher beschrieben.

Die befragten Expert\*innen zeichnen sich überwiegend durch ein insbesondere auf langjähriger Berufserfahrung basierendes Fachwissen zum Thema Open Data aus. So beschäftigen sich fünf der zehn Befragten seit mindestens fünf Jahren in ihrem beruflichen Kontext fortlaufend mit dem Thema und zwei Personen können auf acht, bzw. neun Jahre Erfahrung zurückgreifen.

Im Rahmen ihres beruflichen Kontextes bekleiden die Expert\*innen unterschiedliche Positionen, haben jedoch alle die unmittelbare Zuständigkeit für das Thema Open Data gemein. Ihre fachlichen Tätigkeiten beziehen sich allerdings häufig nicht nur auf Open Data, sondern auch auf angrenzende Themengebiete, wie Open Government, Smart Cities oder die Digitalisierung der Verwaltungstätigkeit. Fünf der befragten Expert\*innen sind ausschließlich auf der Ebene der Kommunalverwaltung tätig und zwei ausschließlich auf Ebene der Landesverwaltung. Darüber hinaus ist eine Person sowohl der Kommunalverwaltung als auch der Landesverwaltung und eine Person allen drei Ebenen der deutschen Verwaltungsgliederung zuzuordnen. Lediglich eine der Personen ist auf der Bundesebene tätig. Die verwaltungsinternen Expert\*innen (E2-E8; E10) sind innerhalb ihres Organisationskontextes in herausgehobenen, bzw. übergeordneten Positionen, häufig mit Querschnittsfunktion, verortet. Einer der Experten (E8) ist beispielsweise

Chief Digital Officer in einer Kommunalverwaltung, eine andere Leiterin (E6) eines konkreten Open-Data-Projektes, welches in einer Geschäftsstelle integriert ist, die für eine gesamte Landesverwaltung zuständig ist.

Die von den befragten Expert\*innen im Kontext von Open Data ausgeübten Tätigkeiten weisen eine große Diversität auf. Zunächst wird das Thema Open Data von Teilen der Expert\*innen (E3, E5, E6) auf einer übergeordneten Ebene strategisch vorgebracht sowie gesteuert und koordiniert. Dazu werden beispielsweise von ihnen Open-Data-Strategien entwickelt, Budget-Pläne aufgestellt sowie strategische Leitlinien festgelegt. Weiterhin bezieht sich ein Teil ihrer Tätigkeiten auf die grundlegende Bekanntmachung des Themas und Information des Verwaltungspersonals und darüber hinaus auf den Transfer von Fachwissen. Die Expert\*innen bzw. ihre Organisationseinheiten fungieren hier als Beratungs- und Kontaktstelle und führen Veranstaltungen durch (E1; E2; E6; E7). Außerdem fällt hierunter die Erstellung und Veröffentlichung von unterstützenden Materialien wie Handbücher, Anleitungen und Leitfäden (E2; E5; E6) und die Durchführung von Qualifizierungs- und Fortbildungsmaßnahmen für das Verwaltungspersonal (E3; E4).

Neben diesen inhaltlichen Aspekten sind die Expert\*innen auch mit dem Prozess der Einführung von Open Data beschäftigt. Sie initiieren und begleiten Veränderungsprozesse und greifen auf Methoden des Change-Managements zurück (E2; E4; E6). Gleichzeitig sind sie in technischer Hinsicht unterstützend tätig, indem sie u.a. das jeweilige Open-Data-Portal betreuen, Datensätze identifizieren oder die Datenveröffentlichung gänzlich übernehmen (E4; E9; E10). Schließlich fungieren die Expert\*innen auch als Knotenpunkte für die Vernetzung des Verwaltungspersonals untereinander oder aber zur Vernetzung von internen Datenbereitsteller\*innen mit externen Datennutzer\*innen (E1; E10). Darüber hinaus fördern die Expert\*innen teilweise einen Austausch mit anderen öffentlichen Stellen, die sich mit Open Data auseinandersetzen und sind in regionalen und überregionalen Netzwerken aktiv.

Innerhalb der öffentlichen Stellen haben die Expert\*innen vor dem Hintergrund von Open Data regelmäßigen Kontakt zu Personen jeglicher Hierarchiestufen. So finden beispielsweise persönliche Gespräche mit Mitarbeitenden und Abteilungsleitungen statt, aber auch Austauschformate mit der Verwaltungsspitze oder Vertreter\*innen der Legislative.

## 5.7 Auswertung der Interviews

Bevor eine inhaltliche Auswertung des durch die Expert\*inneninterviews generierten Datenmaterials erfolgen konnte, musste das Material organisiert und aufbereitet werden. Im Falle dieser Arbeit war die Transkription des zunächst nur in Form von Audio-Dateien vorliegenden Materials erforderlich. Für die Transkription von Audio-Aufzeichnungen haben sich eine Vielzahl von unterschiedlichen Regeln bzw. eigenen Transkriptionssystemen entwickelt (für eine Übersicht siehe Kuckartz 2018: 166), die sich insbesondere darin unterscheiden, ob und wie sie verbale und non-verbale Merkmale wie z.B. Betonungen, Dialektfärbungen oder Gestik und Mimik oder Besonderheiten der Interviewsituation berücksichtigen. Die Wahl des Transkriptionssystem hängt von davon ab, welcher Detailgrad bei der nachfolgenden Analyse des Materials benötigt bzw. gewünscht wird. Kuckartz (2018: 167) zufolge reicht für die meisten Forschungsvorhaben ein relativ einfaches Transkriptionssystem aus. Ein solches System, welches sich insbesondere auch für eine computergestützte Auswertung eignet, hat Kuckartz (2018: 167-168) im Nachgang eines Evaluationsprojektes selbst entwickelt und darin 14 Transkriptionsregeln, die noch durch Vorschläge von Dresing und Pehl (2015) ergänzt wurden, festgelegt. Die Transkription des Datenmaterials der vorliegenden Arbeit erfolgte nach diesen Regeln und mithilfe der Transkriptionssoftware *Express Scribe*. Eine Übersicht der berücksichtigten Transkriptionsregeln findet sich als Anhang D am Ende dieser Arbeit. Insgesamt lagen nach der Transkription zehn Transkripte vor, welche die Datenbasis für die folgende Analyse bildeten.

### 5.7.1 Wahl der Analyseform

Für die inhaltliche Auswertung von Expert\*inneninterviews hat sich bisher kein standardisiertes oder alleinig empfohlenes Verfahren entwickelt, so dass eine Vielzahl von Verfahren und Methoden grundsätzlich in Frage kommen. Denkbar wären z.B. Code-basierte Verfahren, wie sie in der Grounded Theory üblich sind, oder aber sequenzanalytische Verfahren, die u.a. im Bereich der objektiven Hermeneutik zur Anwendung kommen (Bogner et al. 2014: 71).

In der Literatur findet sich zur Analyse von Daten aus Expert\*inneninterviews jedoch eine Reihe von konkreten Vorschlägen zu unterschiedlichen Verfahren. Diese können grundsätzlich unter den Begriff der *qualitativen Inhaltsanalyse* subsumiert werden, bei der es sich um eine Methode handelt, die wiederum in vielfältigen Varianten in der Literatur diskutiert und in der Forschungspraxis verwendet wird (Kaiser 2014: 89-90; Schreier 2014 zur Übersicht der

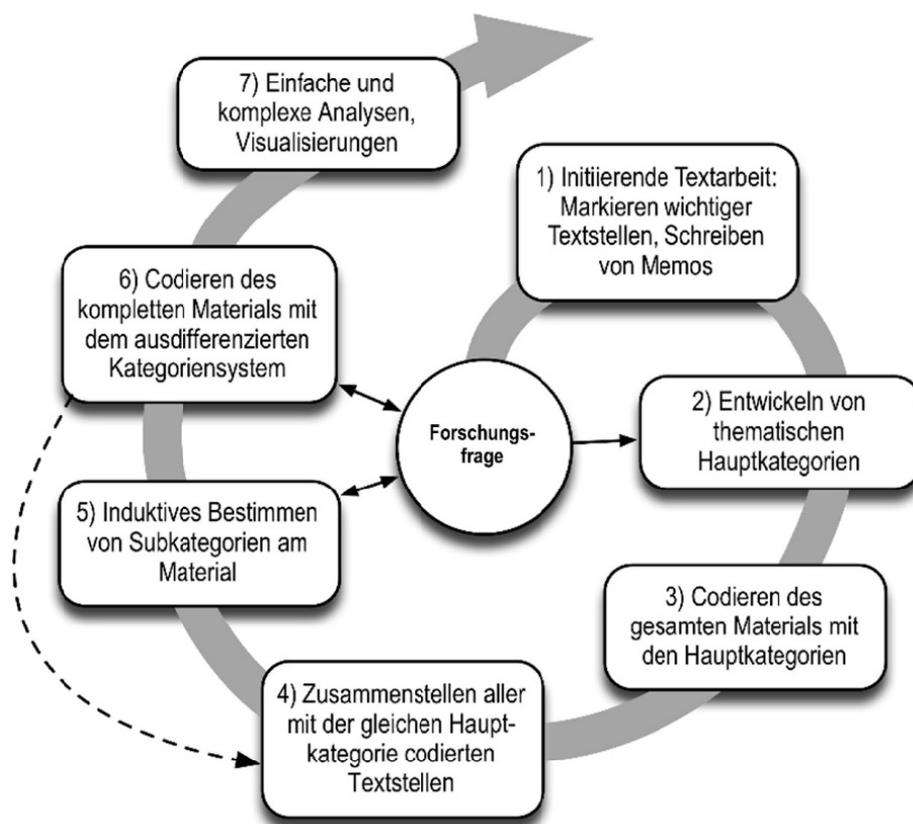
Varianten). Im konkreten Bezug auf die Auswertung systematisierender sowie explorativer Expert\*inneninterviews, die auf die Gewinnung von Informationen abzielen und auch in der vorliegenden Arbeit als Formen dieser Interviewvariante verwendet werden, empfehlen Bogner et al. (2014: 24-25) explizit die Durchführung einer qualitativen Inhaltsanalyse. Ihrem Verständnis nach fokussiert sich die forschende Person mit der Inhaltsanalyse auf Informationen und geht grundsätzlich davon aus, dass die Expert\*innen die Realität durch ihr Wissen richtig abbilden können (Bogner et al. 2014: 72).

Im deutschsprachigen Raum wird die qualitative Inhaltsanalyse insbesondere seit ihrer Weiterentwicklung durch Philipp Mayring ab den 1980er Jahren häufig als Auswertungsverfahren verwendet. Neben Mayring setzen sich mehrere Wissenschaftler\*innen fortlaufend mit diesem Verfahren auseinander und haben dabei über die Jahre unterschiedliche Besonderheiten, Merkmale und Schwerpunkte ihres Charakters erarbeitet. Eine einheitliche Definition oder aber ein einzelner, standardisierter Ablauf der qualitativen Inhaltsanalyse hat sich dabei bisher nicht entwickelt. Vielmehr erläutern die Autor\*innen eigene Auffassungen und Ablaufschemata des Verfahrens (Schreier 2014: 2-4).

Neben vielen weiteren Varianten hat sich die strukturierende qualitative Inhaltsanalyse als etabliertes Verfahren entwickelt, welches mitunter auch als Kern der qualitativen Inhaltsanalyse bezeichnet wird (Schreier 2014: 5). Bereits frühe Vertreter\*innen der qualitativen Inhaltsanalyse im deutschsprachigen Raum, wie z.B. Holger Rust (1980), wählten im Wesentlichen ein strukturierendes Verfahren und auch weitere, generellere Darstellung der qualitativen Inhaltsanalyse orientieren sich in Bezug auf den Ablauf des Verfahrens an einer strukturierenden Vorgehensweise (Schreier 2014: 5; Mayring 2015: 65-66). Eine weit verbreitete Form der strukturierenden Inhaltsanalyse ist die der inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse für die u.a. sowohl Mayring (2015: 97 ff.) als auch Kuckartz (2018: 97 ff.) eigene Ablaufschemata entwickelt haben.

Das Ablaufschema von Mayring zeichnet sich durch eine ausgeprägte kommunikationsorientierte Fundierung aus und weist einen hohen Detailgrad auf, was für bestimmte Forschungsvorhaben von Vorteil sein kann, gleichzeitig jedoch auch zu einer erhöhten Komplexität der Auswertung führt. Der Autor dieser Arbeit ist der Ansicht, dass für die in dieser Arbeit im Fokus stehende Identifikation der Erfahrungswerte und Erklärungsansätze der Detailgrad des Schemas von Mayring nicht erforderlich ist und eine Verwendung zu vielfältig und aufwendig wäre. Insbesondere sind die konkrete Entstehungssituation sowie die Wirkungsweise des entstehenden Textes, welche bei Mayring u.a. von Bedeutung sind, in dieser

Arbeit nur von untergeordneter Relevanz. Aus diesem Grund wird hier das Ablaufschema von Kuckartz (2018: 97 ff.) verwendet, welches dem Autor dieser Arbeit insgesamt angemessener für die Auswertung der Daten aus den Expert\*inneninterviews erscheint. Unterstützt wurde die Auswertung durch den Einsatz der QDA-Software MAXQDA, die Erleichterungen der Arbeitsschritte im gesamten Ablaufschema der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz verschafft. Hervorzuheben ist hier die Funktion der kategorienbezogenen Zusammenstellung von codierten Textpassagen (Kuckartz 2018: 180-181). Das Schema stellt sich wie in der folgenden, von Kuckartz selbst stammenden, Darstellung erkennbar dar.



Darstellung 9: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018: 100).

### 5.7.2 Beschreibung des Analyseprozesses

Kuckartz (2018: 120) empfiehlt, den Analyseprozess stets in Gänze mit seinen einzelnen Phasen und darüber hinaus die Bildung des Kategoriensystems darzulegen. Dieser Empfehlung wird hier im Hinblick auf die Gewährleistung der Nachvollziehbarkeit und Transparenz des Prozesses gefolgt. Dementsprechend erfolgt in diesem Kapitel eine Beschreibung des durchgeführten

Analyseprozesses, wobei auch Bezug auf die Gütekriterien einer qualitativen Inhaltsanalyse genommen wird.

Der Beginn der **ersten Phase** der initiierenden Textarbeit und damit auch Beginn der Analyse des Materials erfolgte bereits parallel zur Transkription der Audio-Dateien, in dem dort erste Memos und Hervorhebungen von Textpassagen erstellt wurden. Dieser erste Schritt bildete die Grundlage für die in der dritten Phase des Analyseprozesses erfolgte Codierung des Materials mit den Hauptkategorien.

Die Hauptkategorien wurden in der **zweiten Phase** des Prozesses entwickelt. Die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse ist dadurch gekennzeichnet, dass eine inhaltliche Strukturierung der Daten durch Haupt- und Subkategorien erfolgt. Nach Kuckartz (2018: 101) ergeben sich die Hauptthemen bzw. -kategorien häufig unmittelbar aus der Forschungsfrage und werden auch bereits bei der Datenerhebung berücksichtigt. Eine induktive Entwicklung von Kategorien am Material ist darüber hinaus jedoch auch möglich.

Ausgehend von den Forschungsfragen und der theoretischen Grundlage dieser Arbeit wurden zunächst die folgenden Hauptkategorien gebildet: *I Eigenschaften & Handlungsfelder der Expert\*innen*, *II Ablehnende Haltung (unreflektierte Resistenz)*, *III Negative Einstellung (reflektierte Resistenz)*, *IV Widerstand gegen Open Data*, *V Einflussnahme auf die Meinungsbildung*. Diese Kategorien wurden auch bereits zur Strukturierung des Leitfadens für die Expert\*inneninterviews verwendet. Unter Kategorie I sind Angaben der Expert\*innen erfasst, die Rückschlüsse auf ihre Rolle in Hinblick auf das Konzept der Innovationschampions und Promotor\*innen einer Innovation zulassen. Die Kategorien II-IV entstammen unmittelbar dem im Kapitel 4.2.3 erläuterten Innovationsentscheidungsmodell von Talke und Heidenreich und stellen eine Ausdifferenzierung des in der ersten Forschungsfrage enthaltenen Aspekts der Erfahrungswerte dar. Diese Kategorien dienen dazu, die von den Expert\*innen dargelegten Erfahrungswerte inhaltlich zu differenzieren und den einzelnen Phasen des Entscheidungsmodells zuordnen zu können.

Schließlich bezieht sich Kategorie V auf die Überzeugungsarbeit, die potenziell zur Adoption der Innovation Open Data beitragen kann und somit der zweiten Forschungsfrage zuzuordnen ist. Inhaltlich ergänzt wird diese Kategorie durch die Kategorie VI „*Lösungsvorschläge zur weiteren Adoption von Open Data*“ die induktiv am Material gebildet wurde, da sich bei der Transkription des Datenmaterials bereits gezeigt hatte, dass die Expert\*innen von sich aus unterschiedliche Maßnahmen und Erfolgsfaktoren benannt haben, die über eine bloße Überzeugungsarbeit hinausgehen. In MAXQDA wurden diese Kategorien sowie die nachfolgenden Subkategorien

jeweils mit Memos versehen, in denen die Kategoriendefinitionen und aussagekräftige Ankerbeispiele festgehalten wurden, um eine einheitliche und nachvollziehbare Codierung zu gewährleisten. Ein Beispiel für dieses methodische Vorgehen findet sich im Anhang E.

Weiterhin wurde in dieser Phase bei den Kategorien I, II, III und IV bereits eine weitergehende Aufteilung in deduktiv bestimmte Subkategorien vorgenommen, die sich ebenfalls aus der theoretischen Grundlage ergeben. Von zentraler Bedeutung ist hier die Subkategorie III2 „*Beurteilung von Open Data*“ mit den Sub-sub-Kategorien III2a-f, die Angaben der Expert\*innen zu der individuellen Entwicklung einer positiven oder negativen Einstellung gegenüber der Innovation Open Data erfassen. Hier steht die Persuasions- bzw. Meinungsbildungsphase des Innovationsentscheidungsprozesses im Fokus, deren Bedeutung für den Prozess insgesamt bereits in Kapitel 4.2.4 diskutiert wurde. Die konkrete Anwendbarkeit der in dieser Phase entwickelten Kategorien wurde an zwei der zehn Transkripte überprüft und konnte dabei bestätigt werden.

In der **dritten Phase** wurde das gesamte Material anhand der in der vorherigen Phase gebildeten Kategorien in einem ersten Codierprozess Zeile für Zeile von Anfang bis Ende codiert. Dabei wurden die ebenfalls von Kuckartz (2018: 104) bestimmten Codierregeln beachtet, die sich insbesondere auf den Umfang der codierten Elemente beziehen und u.a. vorgeben, dass ein codiertes Sinnelement auch außerhalb des Gesamtkontextes des Transkripts zu verstehen sein muss, so dass teilweise die vom Interviewer gestellten Fragen mitcodiert wurden. Die codierten Sinnelemente variierten aufgrund dieser Vorgaben in ihrer Länge und erstrecken sich von einzelnen Sätzen bis hin zu Passagen mit mehreren Absätzen.

Dem Codierprozess ist innerhalb der qualitativen Inhaltsanalyse eine zentrale Bedeutung zuzumessen, weshalb die Qualität dieses Prozesses und insbesondere die Güte der Codierungen von besonderer Relevanz sind (Kuckartz 2018: 205). Eine typische Schwachstelle bei einer kategorialen Inhaltsanalyse, wie sie auch in dieser Arbeit erfolgt, ist der Prozess der Bildung eines Kategoriensystems und die darauffolgende Subsumption des Materials innerhalb dieses Systems. Der Prozess ermöglicht zwar die notwendige Durchdringung des sprachlichen Materials, ist jedoch auch besonders anfällig für Kritik, da er von den subjektiven Deutungen der codierenden Person bzw. Personen bestimmt wird. Um die sich hieraus ergebende Fehlerquelle möglichst gering zu halten und *Intercoder-Reliabilität* herzustellen, sollte der Codierprozess in der Regel von mindestens zwei Personen, die unabhängig voneinander codieren, durchgeführt werden (Müller-Benedict 1997: 2).

Im Hinblick auf den Charakter dieser Arbeit als Einzelprüfungsleistung sowie der nicht vorhandenen Verfügbarkeit entsprechender Personen konnte dieser Empfehlung jedoch nicht gefolgt werden. Dem Autor ist bewusst, dass es sich hierbei um eine methodische Schwäche dieser Arbeit handelt. Um die Qualitätsmängel jedoch möglichst gering zu halten, erfolgte im Codierprozess eine stetige Rückbesinnung auf die im Vorfeld festgelegten Kategoriendefinitionen und deren wiederkehrende Verbesserung. Weiterhin werden derartige Mängel abgeschwächt, wenn die Hauptkategorien nahezu vollständig aus dem Leitfaden, welcher ein Interview vorstrukturiert, abgeleitet werden können (Kuckartz 2018: 105). Dieses Vorgehen erfolgte in der vorliegenden Arbeit, was ebenfalls dazu führte, dass in dem ersten Codierprozess auch weniger schwierige Entscheidungen hinsichtlich der Anwendung der Kategorien zu treffen waren.

Die **vierte Phase** der Zusammenstellung aller mit der gleichen Kategorie codierten Textstellen konnte durch den Funktionsumfang der Software MAXQDA automatisiert erfolgen. Das in der folgenden **fünften Phase** stattfindende induktive Bestimmen von Subkategorien am Material wurde durch die Funktion der automatischen Zusammenstellung der Kategorien ebenfalls maßgeblich vereinfacht. Erforderlich war eine weitere Ausdifferenzierung bei der Sub-sub-Kategorie III2f, um u.a. verwaltungsinterne und -externe Aspekte voneinander abgrenzen zu können. Darüber hinaus erschien die Ausdifferenzierung der Hauptkategorien V „*Einflussnahme auf die Meinungsbildung*“ und VI „*Lösungsvorschläge zur weiteren Adoption von Open Data*“ in mehrere Subkategorien sinnvoll, um die umfassenden Angaben der Expert\*innen strukturieren zu können. Nach einem ersten Durchgang der Bestimmung von Subkategorien wurden einige der Kategorien zusammengefasst, um die Anzahl insgesamt geringer zu halten.

Schließlich wurde in der **sechsten Phase** das gesamte Material mit den nunmehr vollständig ausdifferenzierten Kategorien in einem zweiten Codierprozess codiert. Dabei wurden wiederum induktive Codes für die einzelnen Segmente aus den Transkripten vergeben, welche damit die unterste Stufe des Codiersystems darstellen. Diese Codes wurden mit Bezeichnungen versehen, welche erste Hinweise auf die Inhalte der codierten Textstellen geben, was eine vereinfachte Verwendung bei der Übertragung in den Ergebnisbericht ermöglichte. Das gesamte Codiersystem befindet sich als Anhang F am Ende dieser Arbeit.

Vor dem Übergang zur siebten und letzten Phase des Ablaufschemas nach Kuckartz wurde das Verfassen fallbezogener thematischer Zusammenfassungen aufgrund der Fülle des Materials, dem Umstand, dass sich einzelne thematische Textstellen über das gesamte Material verteilen sowie dem Detailgrad des Codiersystems als analytischer **Zwischenschritt** durch den Autor für

sinnvoll erachtet. Kuckartz (2018: 111) zufolge handelt es sich bei der Erstellung fallbezogener thematischer Zusammenfassungen um eine Vorgehensweise, die in der qualitativen Forschung häufig zur Anwendung kommt und auch in der Methodenliteratur bereits Erwähnung findet. Das Vorgehen bietet im Hinblick auf die Analyse die Vorteile, dass das Material einerseits komprimiert und andererseits durch eine Betrachtung der Äußerungen der Expert\*innen durch die Brille der Forschungsfragen auf das für diese Fragen Wesentliche reduziert wird. Weiterhin wird der Analyseprozess der forschenden Person durch diesen Zwischenschritt für andere Forscher\*innen nachvollziehbarer und transparenter. Schließlich stellt das Verfassen der Zusammenfassungen bereits ein Teil des kontinuierlich stattfindenden Schreibprozesses, an dessen Ende die Ergebnisdarstellung steht, dar (Kuckartz 2018: 111, 115, 219).

Kuckartz (2018: 115) weist zum Vorgehen des Verfassens fallbezogener thematischer Zusammenfassungen darauf hin, dass die Zusammenfassungen nicht zwangsläufig für alle Themen und Subthemen, sondern lediglich für diejenigen, welche für besonders relevant gehalten werden, geschrieben werden können. Ausgehend davon wurden Zusammenfassungen für die Hauptkategorien II, IV und V sowie die Sub-sub-Kategorien IIIa-f geschrieben. Besonders bei Letzteren erschienen die Zusammenfassungen im Hinblick auf die Fülle und Diversität des Materials sowie der Bedeutung für die Beantwortung der Forschungsfragen besonders sinnvoll. Unterstützt wurde dieser Zwischenschritt durch die MAXQDA-Funktionen der *Summary Grids* und *Summary Tabellen*, welche die Ergebnisse in einer komprimierten Form darstellen. Der Export einer solchen *Summary Tabelle* steht als Beispiel im Anhang G dieser Arbeit zur Verfügung.

Im Anschluss an den Zwischenschritt wurde der Analyseprozess mit der **siebten Phase**, in der die eigentliche Analyse und die Vorbereitung der Ergebnispräsentation erfolgt, abgeschlossen. Als Analyseform wurde hier die kategorienbasierte Auswertung entlang der Hauptkategorien gewählt (Kuckartz 2018: 118), bei der die Frage „*Was wird zu diesem Thema alles gesagt?*“ (Kuckartz 2018: 118) leitend ist. Die im vorherigen Schritt erstellten Zusammenfassungen bildeten hier die Grundlage für die Auswertung. Durch die Verwendung der Zusammenfassungen erfolgte die Ergebnispräsentation bereits in qualitativer und interpretativer Weise, was Kuckartz (2018: 118-119) zufolge auch einer rein quantitativen Darstellung der Haupt- und Subthemen und deren Häufigkeiten vorzuziehen ist.

## 6 Darstellung der Ergebnisse

In den nachfolgenden Unterkapiteln erfolgt die Darstellung der Ergebnisse aus den Expert\*inneninterviews. Die Darstellung leitet sich unmittelbar von den beiden Forschungsfragen dieser Arbeit und der theoretischen Grundlage, insbesondere dem Innovationsentscheidungsmodells von Talke und Heidenreich, ab. Der Fokus liegt hier, wie auch bereits in der Zusammenfassung der theoretischen Grundlage in Kapitel 4.4 erläutert, auf den möglichen negativen oder positiven Ergebnissen der frühen Phasen der Kenntnisnahme und der Meinungsbildung des Innovationsentscheidungsprozesses. Das in Kapitel 4.4 erläuterte Modell ist hier zur Orientierung innerhalb dieses Ergebniskapitels heranzuziehen.

In Kapitel 6.1 erfolgt eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Erfahrungswerten und Erklärungsansätzen hinsichtlich der Entwicklung einer Ablehnung des Prinzips von Open Data in der Verwaltungspraxis. Im darauffolgenden Kapitel 6.2 wird die Ergebnisdarstellung mit den Erfahrungen, konkreten Maßnahmen und Empfehlungen der Expert\*innen hinsichtlich der Förderung positiver Ergebnisse in den Entscheidungsprozessphasen und damit einer Herbeiführung der Adoption von Open Data in der öffentlichen Verwaltung abgeschlossen. Die Kernaspekte der Ergebnisse werden im Folgenden durch Hervorhebungen im Text kenntlich gemacht.

### 6.1 Negative Ergebnisse der frühen Entscheidungsprozessphasen

Im Folgenden werden die Erkenntnisse aus der Befragung der Expert\*innen dargestellt, die der Phase der Kenntnisnahme einer Innovation (Kapitel 5.2.1) sowie insbesondere der Phase der Meinungsbildung (Kapitel 5.2.2) aus dem in Kapitel 3.2.3 erläuterten Innovationsentscheidungsmodell von Talke und Heidenreich, zugeordnet werden können. Konkret geht es hierbei um die Entwicklung einer ablehnenden Haltung sowie einer negativen Einstellung und das Auftreten von Widerstand als jeweilige negative Ergebnisse der Phasen des Entscheidungsprozesses.

#### 6.1.1 Ablehnende Haltung (unreflektierte Resistenz) gegenüber Open Data

Die Expert\*innen berichten hinsichtlich des Bestehens einer ablehnenden Haltung gegenüber der Innovation Open Data in der Verwaltungspraxis insbesondere davon, dass Verwaltungsmitarbeitende häufig Veränderungen grundsätzlich kritisch gegenüberstehen und

sich nur ungern auf etwas Neues, bzw. Ungewisses einlassen wollen (E3: 18; E5: 25; E9: 19). Die **Skepsis vor neuen Dingen** ist E4 (59) zufolge in der öffentlichen Verwaltung traditionsgemäß sehr groß und die Verwaltung stehe eher für Stabilität, Konsistenz und Verlässlichkeit als für ein agiles, innovatives Mindset. In dem Zusammenhang stelle sich immer die Frage, wie aufgeschlossen eine mit einer Innovation konfrontierte Person gegenüber Veränderungen generell ist (E3: 18). Häufig bestehen Tendenzen, an seit langem etablierten Verfahren, bzgl. derer eine Gewöhnung stattgefunden hat, festzuhalten. E9 (19) spricht in Bezug auf die Veränderungsbereitschaft davon, dass es unter dem Verwaltungspersonal „*immer noch ein sehr hohes Beharrungsvermögen*“ gibt. Auch herrsche mitunter eine **IT-Aversion** vor, die dazu führe, dass technische Themen grundsätzlich negativ aufgefasst werden und eine Auseinandersetzung mit Ihnen nicht angestrebt wird (E7: 30; E8: 49). E8 (49), der in einer Kommunalverwaltung tätig ist, berichtet dazu beispielsweise: „*...sie dürfen den Leuten hier im Hause nicht mit technischen Dingen kommen.*“. Schließlich werde Open Data von einigen Verwaltungsmitarbeitenden lediglich **als ein Trendthema wahrgenommen**, das sich nicht lange halten werde, so dass sie sich nicht damit auseinandersetzen oder ihre Arbeitszeit investieren wollen (E2: 32).

### 6.1.2 Negative Einstellung (reflektierte Resistenz) gegenüber Open Data

Hinsichtlich der Einstellungen des Verwaltungspersonals zur Innovation Open Data lässt sich insgesamt kein einheitliches Bild bestimmen. Sechs der zehn befragten Expert\*innen geben bzgl. des Bestehens einer negativen Einstellung gegenüber der Innovation Open Data an, dass die Personen innerhalb der Verwaltung das Thema nicht grundsätzlich oder per se negativ beurteilen (E1: 23; E4: 21; E6: 21; E7: 22-23; E8: 13; E10: 19). E7 (22-23) spricht in diesem Zusammenhang davon, dass er eher ein Unverständnis, als eine negative Einstellung wahrnehmen kann. Darüber hinaus gibt E8 (13, 20) an, dass nach seiner Wahrnehmung eher Vorbehalte als grundsätzlich negative Einstellung bestehen. In seinem direkten organisationalen Umfeld kann der Experte beispielweise keine klaren *Verweigerer* des Themas identifizieren, demgegenüber aber auch nur wenige klare *Förderer*, sondern eher Personen, die passiv an das Thema herantreten und damit umgehen. Hier ist darauf hinzuweisen, dass E8 in einer Kommune tätig ist, die zu den in Kapitel 3.4 erwähnten „*Open-Data-Leuchttürmen*“ in Deutschland gezählt werden kann und in der Open Data bereits seit annähernd einem Jahrzehnt thematisiert wird.

Die umfassenden Erfahrungen und Einschätzungen der Expert\*innen hinsichtlich der Beurteilung der Innovation durch das Verwaltungspersonal fallen divers aus und werden im

Folgenden beschrieben. Anschließend wird das Auftreten Umfeld- und situationsspezifischer Faktoren betrachtet.

### 6.1.2.1 Beurteilung der Innovation Open Data

#### 6.1.2.1.1 Relativer Vorteil oder Nachteil

Die befragten Expert\*innen berichten insgesamt von einer überwiegend unvoreilhaftigen Wahrnehmung der Innovation Open Data durch die Personen innerhalb der öffentlichen Verwaltung und in einigen Fällen sogar von einer explizit negativen Wahrnehmung. Zentral ist hierbei der **fehlende bzw. nicht wahrgenommene Mehrwert** der Bereitstellung der Verwaltungsdaten als Open Data sowie das damit verbundene **Missverhältnis zwischen Aufwand und Nutzen der Bereitstellung**. Diese Aspekte wurden von allen Expert\*innen mehrfach thematisiert.

Hinsichtlich des Mehrwertes ist zunächst festzustellen, dass bei dem Verwaltungspersonal den Expert\*innen zufolge nur ein geringes Bewusstsein über etwaige Vorteile von Open Data besteht. Zum einen bleibe Open Data als Thema an sich oft sehr abstrakt und werde daher von den Personen nicht verstanden, so dass es gar nicht erst zu einer Auseinandersetzung mit potenziellen Vorteilen kommt (E3: 55; E4: 55). Zum anderen werden die Vorteile bzw. der Mehrwert von Open Data von den potenziell Übernehmenden nicht wahrgenommen oder bleiben generell unsichtbar (E2: 34; E7: 26; E9: 28). Hinzu komme hier, dass die Vorteile und Mehrwerte von Open Data nicht selbsterklärend sind (E10: 51), was diese Wahrnehmung verstärke. E1 (63) erklärt zu der ausbleibenden Wahrnehmung der Vorteile von Open Data weiter, dass ihrer Einschätzung nach bei dem Verwaltungspersonal ein generelles Bewusstsein für die Potenziale von Daten an sich fehlt. E1 glaubt nicht, dass alle Mitarbeitenden immer verstehen, was mit Daten möglich ist und wie wichtig diese sein können, was wiederum dazu führt, dass auch Open Data für nicht besonders wichtig gehalten wird.

Bezüglich des Aufwands, der mit der Adoption von Open Data und der folgenden Implementierung in Verbindung steht, geben fünf der zehn Expert\*innen die Einschätzung ab, dass dieser die potenziellen Vorteile in der Wahrnehmung des Verwaltungspersonals überwiegt (E2: 36, 73; E4: 54-57; E5: 33; E6: 27-29; E9: 22, 28). Die Expert\*innen stimmen hier in ihren Angaben überein, dass die Personen innerhalb der Verwaltung sich vornehmlich auf die negativen Aspekte von Open Data fokussieren, die in ihrer Wahrnehmung in einem Missverhältnis zu den potenziellen Vorteilen einer Adoption stehen. E9 (24) berichtet hierzu von

seinen Erfahrungen, dass häufig keine inhaltliche Diskussion zu Open Data geführt, sondern eher darauf verwiesen wird, „[Open Data] würde zusätzliche Aufwände generieren, was de facto auch in einem gewissen Maße passiert. Das man Einsparungen auf der anderen Seite hat, ist etwas anderes, aber das wird dann gerne verschwiegen. Aber man sieht den Zusatzaufwand...“.

Neben diesen allgemeinen Aspekten zur Wahrnehmung des Verwaltungspersonals berichten drei Expert\*innen (E3: 17; E6: 27; E7: 25) von Situationen in denen die Adoption von Open Data für die Organisationseinheit, in der die Übernehmenden tätig sind, eine negative Abweichung vom bisherigen Status Quo in Form von **ausbleibenden Einnahmen** bedeutet und damit insgesamt als nachteilig wahrgenommen wird. In diesen Organisationseinheiten, zu denen beispielsweise der Vermessungsbereich (E3: 17, 21; E7: 25) oder das Stadtarchiv (E7: 64) gehören, wird ein Teil der Einnahmen durch den Verkauf von Daten oder Informationen generiert, was bei einer konsequenten Umsetzung von Open Data nicht mehr möglich ist, so dass es zu finanziellen Einbußen kommt.

#### 6.1.2.1.2 Kompatibilität

Open Data stellt den Expert\*innen zufolge in vielerlei Hinsicht eine Abkehr von institutionalisierten Werten und Normen sowie etablierten Arbeitsabläufen innerhalb der öffentlichen Verwaltung dar, was eine Kompatibilität in Frage stellt, Konfliktpotenzial hervorruft und eine negative Einstellung begünstigt.

Am häufigsten wurde von den Expert\*innen in diesem Zusammenhang ein mit Open Data verbundener **Kontrollverlust** benannt (6 von 10 Expert\*innen), der in enger Verbindung mit der Idee der **Deutungshoheit** über die eigenen Daten steht (E4: 28; E5: 50; E6: 23; E7: 42-44; E9: 33-34, 45). Personen in der öffentlichen Verwaltung gehen teilweise fest davon aus, dass nur sie, die die Daten erhoben haben, diese auch interpretieren können und dementsprechend ausschließlich über deren Verbleib und Verwendung zu entscheiden haben (E1: 27; E4: 21; E9: 45). Eine Abkehr von dieser Denkweise stellt für die Personen einen Kontrollverlust dar.

Die Abgabe von Kontrolle steht wiederum im Kontrast zur Verwaltungskultur, die u.a. dadurch gekennzeichnet ist, dass die Verwaltung für gewöhnlich sehr akribisch und planerisch arbeitet und Entscheidungen umfassend vorbereitet (E6: 23). Die Verwaltung sei E7 (44) zufolge stets darauf bedacht, alle Eventualitäten möglichst im Vorfeld zu Durchdenken und Handlungspläne für unterschiedliche Situationen zu entwickeln. Der mit Open Data verbundene Kontrollverlust über die Verwendung der Verwaltungsdaten wurde mehrfach von den Expert\*innen (E4: 28; E7:

42; E9: 45) als problematisch für die Mitarbeitenden benannt. Diese äußerten häufig Ängste vor negativen Folgen einer Datenveröffentlichung die sich nicht abschätzen lassen. Hierbei geht es einerseits um potenzielle negative Folgen für die Verwaltung selbst, die sich im Nachgang einer Datenveröffentlichung ergeben könnten und andererseits um die Gefahr, dass Personen die Daten für negative oder illegale Zwecke missbrauchen (E5: 50; E9: 34).

Neben dem Verlust der Kontrolle sowie der Deutungshoheit wurde von E10 (47) ebenfalls der **Verlust von Macht** als relevant im Kontext der Verwaltungskultur benannt. Die Öffnung der bisher verschlossenen Verwaltungsdaten bedeutet dem Experten zufolge für einzelne Personen die Aufgabe einer Machtposition, die auf einem Informationsvorsprung beruht hat. Damit verbunden sei ebenfalls die Empfindung einer Herabstufung der eigenen Bedeutsamkeit.

Neben dem als problematisch wahrgenommenen Verlust von Kontrolle, Deutungshoheit und Macht hält das Verwaltungspersonal, welches eine Sozialisation im Verwaltungskontext erfahren hat, mitunter an tradierten Denkansätzen und Ideen fest, die im Kontrast zu Open Data stehen. So geben beispielsweise E1 (27, 80) und E7 (25, 41) an, dass Ihnen gegenüber immer wieder das Thema **Dateneigentum** im Zusammenhang mit Open Data geäußert wird. Hiermit ist das Verständnis gemeint, dass erhobene Daten ausschließlich derjenigen Person oder Organisationseinheit gehören, die sie erhoben hat. Eng damit verbunden ist ebenfalls das Verständnis, dass investierte Arbeit, hier der Vorgang der Datenerhebung, stets mit einer Gegenleistung verbunden sein sollte. Das uneingeschränkte und vor allem **kostenfreie Teilen** der Verwaltungsdaten stellt hier für das Verwaltungspersonal eine ungewohnte Neuerung dar.

Weiterhin stellt sich den Expert\*innen zufolge das Konzept Open Data in Bezug auf die Kompatibilität im Verwaltungskontext insofern als kontrastreich dar, als dass damit unmittelbar das Auftreten und Aufdecken von Fehlern verbunden ist. Veröffentlichte Verwaltungsdaten können potenziell Fehler enthalten, die von verwaltungsexternen Personen aufgedeckt werden können. E1 (82) geht hierzu darauf ein, dass innerhalb der öffentlichen Verwaltung eine **ausgeprägte Fehlerkultur nicht vorhanden** sei und dementsprechend Fehler von dem Verwaltungspersonal möglichst vermieden werden wollen. E9 (19) führt dazu ebenfalls aus, dass nach seiner Erfahrung verwaltungsintern immer noch die Tendenz besteht, Personen für auftretende Schwierigkeiten eher zu bestrafen, als sie für innovative Ansätze zu belohnen. Den sich an dieser Kultur orientierenden Mitarbeitenden fehlt demnach der Anreiz für eine umfassende Veröffentlichung von Daten, die potenziell Fehler enthalten und ihnen damit Schwierigkeiten bereiten könnten.

Schließlich ist Teilen der Expert\*innen (E8: 44-45; E10: 45) zufolge die mit Open Data in enger Verbindung stehende **Transparenz** ein Aspekt, der als Kontrast zur Verwaltungskultur in Form des Amtsgeheimnisses von dem Verwaltungspersonal wahrgenommen wird. Gerade dienstältere Mitarbeitenden seien mitunter darauf konditioniert, das Amtsgeheimnis zu wahren und Informationen und Datenbestände dementsprechend zu schützen und nicht herauszugeben.

### 6.1.2.1.3 Komplexität

Hinsichtlich der hier in Frage stehenden Komplexität der Innovation Open Data ist eine inhaltliche Differenzierung zwischen Open Data als Konzept bzw. Idee und der tatsächlichen (technischen) Umsetzung vorzunehmen. Hier haben sich mitunter große Unterschiede in der berichteten Wahrnehmung des Verwaltungspersonals gezeigt.

Die Idee der offenen Daten sei beispielsweise E8 (47) zufolge vielen Personen schnell eingängig, auch wenn der hohe Abstraktionsgrad mitunter zu Schwierigkeiten führen kann (E2: 32). Häufig sei das Thema Open Data noch abstrakt und daher, auch aufgrund fehlender Informationen und dem Umstand, dass es nicht direkt selbsterklärend ist, nur relativ schwer zu verstehen (E10: 63).

Anders verhält es sich mit den technischen Aspekten der Innovation Open Data, bei denen es in der Praxis den Erfahrungen der Expert\*innen zufolge regelmäßig zu Überforderungssituationen kommt. Die Expert\*innen liefern mehrere Erklärungen und Beispiele, die sich alle auf eine **unzureichende Qualifikation des Verwaltungspersonals** zurückführen lassen. Diese unzureichende Qualifikation führt insgesamt dazu, dass Open Data von Verwaltungsmitarbeitenden nicht ohne weiteres verstanden und umgesetzt werden kann, was einer hohen individuell wahrgenommenen Komplexität der Innovation entspricht und einen **Lernaufwand** für die betroffenen Personen bedeutet. So spricht E5 (27-29) zunächst von einer „*breiten technologischen Unkenntnis*“ der Mitarbeitenden in der Verwaltung und einer darauf zurückzuführenden **Überforderung** und eine als hoch wahrgenommene Komplexität. Gerade bei Personen, die nicht viel mit Daten arbeiten, bestehen große Unsicherheiten. Oftmals fehle es an einer grundsätzlichen Befähigung im Umgang mit Daten, einer *Data Literacy*, die bei Open Data von großer Wichtigkeit ist (E6: 52). E3 (64-65) hält Open Data für die Mitarbeitenden ebenfalls für nur schwer zu verstehen und umzusetzen und weist in diesem Zusammenhang auch auf einen Qualifizierungsbedarf im Umgang mit Daten hin. Hier fehle es insbesondere an Fähigkeiten und Qualifikationen im Bereich der eigenen Datennutzung.

E7 (30-32) unterstützt die Einschätzung der fehlenden technischen Kompetenzen und spricht beispielhaft von neuem Verwaltungspersonal in seiner Behörde, das auch heutzutage noch von der Verwaltungshochschule kommt und mit Standardsoftware wie Excel überfordert ist. E8 (49) hat ähnliche Erfahrungen gemacht und führt dazu das Beispiel des Jugendamtes seiner Behörde an, in dem die Personen eine fachliche Expertise für Themen wie beispielsweise Vormundschaften haben, jedoch über keine oder nur sehr wenige technische Kenntnisse verfügen. E4 (24, 63) äußert sich schließlich in eine ähnliche Richtung und berichtet, dass Open Data an vielen Stellen schon die Kompetenzen der Mitarbeitenden übersteige. Vielfach können Fragen im Zusammenhang mit Open Data, wie z.B.: "*Hat die Software, mit der Du arbeitest, eine Exportschnittstelle?*" nicht beantwortet werden.

Neben den intrapersonalen Aspekten gehen zwei der Expert\*innen insbesondere auf die **unzureichenden technischen Rahmenbedingungen** ein, welche die Wahrnehmung der Komplexität negativ beeinflussen. E1 (96) sieht hier das Hauptproblem in der Tatsache, dass eine gute technische Infrastruktur für Open Data fehlt, was die Bereitstellung bzw. Öffnung der Daten ausgesprochen mühsam mache. Sie führt dazu weiter aus, dass die Mitarbeitenden grundsätzlich verstehen, wie der Prozess technisch funktioniert, sie diesen aber als sehr mühsam wahrnehmen. E10 (67) greift diesen Aspekt ebenfalls auf und hält die technische Umsetzung von Open Data aufgrund der Ausgestaltung der technischen Systeme in der öffentlichen Verwaltung zum derzeitigen Zeitpunkt für nur eingeschränkt möglich. Es fehle vor allem an Open-Data-tauglichen Schnittstellen, die eine automatisierte Öffnung ermöglichen.

#### 6.1.2.1.4 Prüfbarkeit

Eine Möglichkeit des Ausprobierens und damit Prüfbarkeit der Innovation ist bei Open Data den Expert\*innen zufolge nicht wirklich gegeben. E1 (87-89) sieht Open Data an sich und den Vorgang des Ausprobierens, beispielsweise in einem Testumfeld oder geschützten Raum, als konträr an. Die nicht vorhandene Möglichkeit der Folgenabschätzung bei einer Adoption von Open Data ist eines der Wesensmerkmale dieser Innovation, was ein Ausprobieren faktisch ausschließt. Weiterhin erklärt E4 (65) dazu, dass sie persönlich Testphasen und künstliche Umgebungen, in denen neue Dinge wie Open Data spielerisch ausprobiert werden können, für sehr sinnvoll hält. Sie hat aber die Erfahrung gemacht, dass innerhalb der öffentlichen Verwaltung nur sehr wenig Bereitschaft für solche Formate vorhanden ist und nur wenige Personen die notwendige Motivation aufbringen.

#### 6.1.2.1.5 Beobachtbarkeit

Die Beobachtbarkeit der individuellen Ergebnisse einer Adoption von Open Data ist ähnlich wie die Prüfbarkeit grundsätzlich nur eingeschränkt gegeben. Oftmals ist es nicht nachvollziehbar, wer welche konkreten Datensätze für welche Zwecke genutzt hat, oder was beispielsweise aus offenen Daten entstanden ist. Zwischenzeitlich gibt es jedoch verschiedene Anwendungsbeispiele von Open Data, die national und international kommuniziert werden. Mit solchen Beispielen, wie auf Basis von Open Data entwickelte Applikationen, haben die Expert\*innen sehr gute Erfahrungen gemacht. Hiermit lässt sich aufzeigen, was mit offenen Daten grundsätzlich möglich ist und welchen Nutzen Open Data haben kann. Der Nutzen sei zentral bei der Überzeugung der Mitarbeitenden (E8: 68). Hierzu erklären die Expert\*innen auch weiter, dass in Bezug auf Open Data ein stetiger Austausch zwischen den Kommunen oder Behörden stattfindet, der von ihnen auch als sehr förderlich wahrgenommen wird (E1: 91; E4: 68; E6: 61-65). Hierbei gehe es beispielsweise darum, sich mit anderen zu vergleichen und nach Entwicklungen Ausschau zu halten, die in den eigenen Kontext übernommen werden können.

#### 6.1.2.1.6 Wahrgenommenes Risiko

Vor dem Hintergrund der anderen Dimensionen der Beurteilung der Innovation Open Data sticht das wahrgenommene Risiko hervor. Die Expert\*innen thematisierten die mit Open Data potenziell verbundenen Risiken bzw. das allgemeine Risiko der Datenveröffentlichung weitaus am häufigsten und machten hierzu umfassende Angaben. In der Verwaltungspraxis werden mit der Innovation Open Data eine Vielzahl von potenziellen Risiken in Verbindung gebracht und den Expert\*innen zufolge äußern Mitarbeitende hierzu auch unterschiedliche Ängste. Die berichteten Risiken und damit verbundenen Ängste können unter den Unterpunkten *Fehler im Bereitstellungsprozess*, *Verwaltungsinterne Risiken* und *Verwaltungsexterne Risiken*, die sich im Analyseprozesses aus dem Material ergeben haben, zusammengefasst werden.

##### *Fehler im Bereitstellungsprozess*

Zunächst bestehe bei dem Verwaltungspersonal vielfach Angst vor Fehlern bei der Bereitstellung der Verwaltungsdaten. Die Angst bezieht sich auf das allgemeine Risiko versehentlich Daten zu veröffentlichen, die nicht hätten veröffentlicht werden dürften (E1: 23), und insbesondere auf das konkrete Risiko, **personenbezogene Daten zu veröffentlichen**, die eigentlich hätten geschützt werden müssen (E1: 23, 26; E2: 40; E7: 42). Bei den Mitarbeitenden herrsche ein

hohes Bewusstsein für den Schutz personenbezogener Daten, so dass Prozesse, in denen die Möglichkeit besteht, dass solche Daten versehentlich veröffentlicht werden könnten, als grundsätzlich risikohaft wahrgenommen werden. Allerdings werden Bedenken hinsichtlich des Schutzes personenbezogener Daten mitunter auch in Kontexten vorgebracht, in denen die Veröffentlichung von Daten, die offensichtlich keinen Personenbezug haben, in Frage steht. E1 (58-60) berichtet hierzu von einer solchen Situation, in der es um die Veröffentlichung von Daten zu Potenzialflächen für den Wohnungsbau ging, die offensichtlich keinerlei Personenbezug aufgewiesen haben.

Ähnlich verhält es sich mit Bedenken bezüglich der **Missachtung geltender Datenschutzvorschriften**. Diese werden ebenfalls häufig von den Mitarbeitenden geäußert (E5: 25-26, 36; E10: 21-23), jedoch beispielsweise auch bei, E10 (23) zufolge, datenschutzrechtlich unbedenklichen Fahrplandaten. Der Experte bezeichnet diese Bedenken als von den Mitarbeitenden vorgeschobene Gründe für eine Zurückhaltung von Daten.

#### *Verwaltungsinterne Risiken*

Neben den vorgenannten Aspekten ist in der Praxis die Wahrnehmung von Risiken, die sich auf die mit Open Data verbundene Transparenz beziehen, zu erkennen. So berichten die Expert\*innen u.a. davon, dass Mitarbeitende häufig die Gefahr für sich selbst sehen, dass verwaltungsexterne Personen ihre eigene Arbeit überprüfen und überwachen können. Hier gehe es um die Möglichkeit der **Arbeitskontrolle** (E8: 45), die persönliche **Angreifbarkeit** (E6: 25) sowie um die **Offenlegung der eigenen Arbeitsgrundlage** (E10: 21, 47), aufgrund derer nachvollzogen werden könnte, auf welcher Basis beispielsweise innerhalb der Verwaltung in verschiedenen Sachverhalten entschieden wird. Gleichzeitig werde durch die Mitarbeitenden das durch Open Data zumindest theoretisch bestehende Risiko der **Aufdeckung von Fehlern in den Datensätzen oder in Verwaltungsabläufen selbst** durch Verwaltungsexterne, als negativ wahrgenommen und häufig als Argument gegen eine Öffnung von Verwaltungsdaten geäußert (E4: 21, 28; E9: 19).

#### *Verwaltungsexterne Risiken*

Schließlich befürchten Mitarbeitende den Expert\*innen zufolge, dass es durch die Veröffentlichung von Verwaltungsdaten zu unterschiedlichen negativen Folgen kommen könnte, die zwar nicht im direkten Zusammenhang mit der Verwaltung stehen, für die sie aber

ggf. **haftbar** gemacht werden könnten. Einerseits gehe es hier um das Risiko, dass verwaltungsexterne Personen die veröffentlichten **Daten falsch interpretieren oder falsch darstellen** oder sie die Daten anders verwenden als es ursprünglich von der Verwaltung vorgesehen war (E1: 78; E9: 45; E10: 25). Andererseits können die veröffentlichten Daten selbst ein Risiko in unterschiedlichen Kontexten darstellen. Beispielsweise könnte die Veröffentlichung der Standorte von Stolpersteinen als Open Data den Vandalismus begünstigen (E4: 42). Oder veröffentlichte Daten zur Kinderarmut sowie zu Personen mit einem Migrationshintergrund einen Stadtteil stigmatisieren (E10: 25). Bei solchen mitunter auch sicherheitsrelevanten Datensätzen bestehe bei dem Verwaltungspersonal stets die Sorge, dass Externe die **veröffentlichten Daten für rechtswidrige Zwecke missbrauchen** (E6: 23). Darüber hinaus sei beispielsweise auch die Gefahr präsent, dass die Verwaltung durch die Veröffentlichung bestimmter Daten selbst rechtswidrig in den freien Immobilienmarkt eingreift und damit für negative wirtschaftliche Folgen sorgt (E1: 48).

#### 6.1.2.2 Umfeld- und situationsspezifische Faktoren

Die Expert\*innen berichten hinsichtlich der Umfeld- und situationsspezifischen Faktoren zunächst davon, dass Sie entweder selbst **eine hohe tatsächliche Arbeitsbelastung** bei dem Verwaltungspersonal feststellen können oder dieses von einer als hoch wahrgenommenen Arbeitsbelastung spricht, auch wenn sich diese objektiv nicht wahrnehmen lässt (E1: 44; E5: 29, 36; E8: 13, 29, 70; E10: 21). Die Bereitstellung der Verwaltungsdaten als Open Data wird hier vom Verwaltungspersonal als ungewollte zusätzliche Aufgabe oder Mehrbelastung wahrgenommen, welche sie möglichst vermeiden wollen. Die Mitarbeitenden sind tatsächlich nicht in der Lage oder sehen sich selbst nicht in der Lage, weitere Aufgaben in ihrem Arbeitsalltag zu übernehmen. Hinzu kommt hier, dass mitunter die Ansicht besteht, dass Open Data pauschal viel Mehrarbeit bedeute und ressourcenintensiv sei, so dass weniger Zeit und Kapazitäten für andere Tätigkeiten, die eher dem traditionellen Verwaltungshandeln entsprechen, übrigbleibt (E1: 32, 44).

Darüber hinaus werden in speziellen Kontexten mitunter **andere Themen als wichtiger erachtet** und dementsprechend einer Auseinandersetzung mit der Adoption von Open Data vorgezogen. E6 (27) geht hierzu darauf ein, dass in ihrem Umfeld der Landesverwaltung beispielsweise die Prozesse hinsichtlich der Digitalisierung der Verwaltungstätigkeit als wichtiger wahrgenommen, werden als die Bereitstellung der Verwaltungsdaten als Open Data. E8 (51) spricht dagegen von Situationen in denen ihm entgegnet wurde, „*das passt uns jetzt aber gar nicht*“, da anderen

Themen der Fachlichkeit die nichts mit der Digitalisierung zu tun haben, sondern eher den originären Aufgaben zuzuordnen sind, eine größere Bedeutung zugemessen wurde.

Schließlich erklärt E10 (29-31), dass er in der Verwaltungspraxis feststellen kann, dass einzelne Fachbereiche dem Thema Open Data geschlossen positiv oder negativ gegenüberstehen und sich Mitarbeitende in derartigen Konstellationen pauschal an den Beurteilungen der Innovation durch ihre Vorgesetzten und Kolleg\*innen orientieren, keine individuelle Beurteilung vornehmen und dementsprechend dem **sozialen Druck** nachgeben.

### 6.1.3 Widerstand gegen Open Data

Bezüglich des Widerstands gegen die Innovation Open Data, der als Konsequenz aus einer ablehnenden Haltung oder negativer Einstellung resultieren kann, berichten die Expert\*innen von unterschiedlichen Erfahrungen. Teilweise zeige sich gar kein oder nur sehr wenig Widerstand, der sich bei einem etwaigen Auftreten auch relativ schnell durch Aufklärungsarbeit beseitigen lasse (E3: 17). Eine Expertin, die ein konkretes Open-Data-Projekt in einer Stadtverwaltung mit rund 10.000 Mitarbeitenden leitet und solche positiven Erfahrungen in ihrem organisationalen Umfeld gemacht hat, vermutet, dass sie möglicherweise hier *„einfach auf einer glücklichen Seite“* seien (E4: 42). Im Rahmen ihrer Projektarbeit kann sie bei adressierten Verwaltungsmitarbeitenden lediglich Widerstand feststellen, wenn diese mit technischen Fragen zu Open Data konfrontiert werden, die deren technische Expertise übersteigen (E4: 45).

Insgesamt ist aktiver offener Widerstand den Expert\*innen zufolge in der öffentlichen Verwaltung nur in Ausnahmefällen präsent. E9 (77), der als verwaltungsexterner Experte bereits mit einer Vielzahl unterschiedlicher Personen aus öffentlichen Stellen auf der Bundes-, Landes sowie kommunalen Ebene in Kontakt stand, erklärt dazu beispielsweise, dass er *„noch keinen getroffen [habe], der tatsächlich einen Feldzug geführt hat, gegen Open Data“*. Wiederum gibt E10 (33) an, dass in der Anfangszeit der Konfrontation der Mitarbeitenden in seiner Kommunalverwaltung, in der die Idee von Open Data bereits seit acht Jahren thematisiert wird, Widerstand Alltag gewesen sei und das Anfragen zu dem Thema pauschal mit *„nein“* abgewiesen wurden. Im Laufe der vergangenen Jahre haben sich hier aber positive Veränderungen hervorrufen lassen.

Es herrschen eher verdeckte bzw. passive Formen des Widerstands gegen Open Data vor, die jedoch regelmäßig auftreten. Beispielsweise werde das Thema Open Data in manchen Bereichen

einfach ignoriert oder nach einer Konfrontation nicht weiterverfolgt (E5: 40-42). Weiterhin werde zum einen häufig versucht, individuelle Argumente gegen eine Datenveröffentlichung zu suchen und vorzubringen (E3: 39). E1 (60) gibt hierzu an, dass „*alles probiert*“ werde und die Mitarbeitenden mitunter **umfassende Gegenargumentationsstrukturen** aufbauen. Häufig wird hier auf das pauschale Argument des Schutzes personenbezogener Daten zurückgegriffen, welches allerdings, wie bereits erläutert, auch in Kontexten verwendet wird, in denen faktisch keine personenbezogenen Daten in Frage stehen.

Zum anderen versuchen Mitarbeitende die eigene **Zuständigkeit für das Thema Open Data abzuweisen oder an andere Personen weiterzugeben** (E1: 41, E2: 63). Es komme beispielsweise häufig vor, dass Mitarbeitende einer Fachabteilung direkt bzgl. der Veröffentlichung eines Datensatzes kontaktiert werden, diese jedoch bezüglich der Zuständigkeit an eine andere Stelle verweisen, die dann im Zweifel die anfragende Stelle oder Person wiederum weiterverweist. In anderen Fällen werde die eigene Zuständigkeit für die Entscheidung über die Veröffentlichung eines Datensatzes verneint, dabei jedoch nicht genannt, welche Stelle zuständig ist oder eine Unkenntnis über die Zuständigkeit postuliert. Diese Vorgänge werden E1 (69) zufolge „*als Strategie benutzt, um einfach Daten nicht zu veröffentlichen.*“ E1 (47) berichtet im Zusammenhang der Zuständigkeit auch weiter davon, dass Verwaltungsmitarbeitende häufig keine eigene Entscheidung hinsichtlich Open Data treffen wollen und versuchen, etwaige Entscheidungen an anderen Personen weiterzugeben.

## 6.2 Förderung positiver Ergebnisse in den frühen Entscheidungsprozessphasen

In der zweiten Forschungsfrage dieser Arbeit steht die Herbeiführung oder Unterstützung einer Adoption von Open Data in der Verwaltungspraxis und damit die möglichen positiven Ergebnisse der Phasen des verwendeten Innovationsentscheidungsprozessmodells im Fokus.

Hierbei geht es um die positive Beeinflussung der Wahrnehmung und Beurteilung der Innovation Open Data, die Reduzierung von Resistenzen und damit die Überwindung und Beseitigung von Barrieren, Hindernissen und Widerständen. Relevant sind hierzu einerseits die konkreten Leistungsbeiträge der Schlüsselakteure im Innovationsprozess in Form der Einflussnahme auf die Meinungsbildung zur Innovation Open Data. Und andererseits weitere unterstützende Maßnahmen und Erfolgsfaktoren im Hinblick auf die Meinungsbildung und die

Adoption insgesamt. Die hierzu erfassten Erkenntnisse aus der Befragung der Expert\*innen werden in den Kapiteln 6.2.1 und 6.2.2 erläutert.

### 6.2.1 Einflussnahme auf die Meinungsbildung zur Innovation Open Data

Wie bei der Beschreibung der befragten Expert\*innen in Kapitel 5.6 bereits erwähnt, stehen die Expert\*innen vor dem Hintergrund der Umsetzung von Open Data mit unterschiedlichsten Akteur\*innen innerhalb der öffentlichen Verwaltung im direkten Kontakt. Diese Personen können als die in Kapitel 4.3 erwähnten Adressat\*innen der Innovation Open Data angesehen werden. Im Hinblick auf die Herbeiführung bzw. Unterstützung der Adoption von Open Data durch diese Personen ist deren Meinungsbildung zu der Innovation, wie auch in Kapitel 4.2.4 erklärt, von zentraler Bedeutung. Diese Phase des Innovationsentscheidungsprozesses führt im Ergebnis zu einer positiven oder negativen Einstellung gegenüber der Innovation, die wiederum in eine positive oder negative Entscheidung mündet. Die Expert\*innen wurden in diesem Zusammenhang zu ihren Erfahrungen der Möglichkeit einer Einflussnahme auf die Meinungsbildung und der Unterstützung der Entwicklung einer positiven Einstellung gegenüber Open Data befragt. Diese Erfahrungen und Empfehlungen der Expert\*innen werden nachfolgend aufgeteilt in die Bereiche *Argumentation*, *Vermittlung des Themas* und *Herausforderungen*, die induktiv von dem analysierten Material abgeleitet wurden, erläutert.

#### *Argumentation*

Die Expert\*innen machten in den Interviews umfassende Angaben dazu, wie im Hinblick auf die Meinungsbildung eine Überzeugung der Mitarbeitenden von Open Data ihrer Erfahrung nach herbeigeführt oder unterstützt werden kann. Als zentraler und mit Abstand wesentlichster Punkt wurde hier von allen Expert\*innen das **Aufzeigen des eigenen Mehrwerts oder des Nutzens von Open Data für die Mitarbeitenden** benannt. Es geht hier darum, die Mitarbeitenden erkennen zu lassen, welche Vorteile die Adoption von Open Data ihnen persönlich in ihrem Arbeitsumfeld bringen kann. E2 (75) vergleicht diesen Vorgang mit dem Verkauf eines Produktes: Wenn der Mehrwert des neuen Produktes von den potenziell Kaufenden nicht erkannt wird, wird auch niemand das Produkt kaufen.

Die Expert\*innen kommunizieren dabei in der Praxis verschiedene konkrete Mehrwerte für die Mitarbeitenden. Ein zentrales Argument ist das der **Arbeitserleichterung**, die durch Open Data entstehen kann. Einerseits ermöglichte die Bereitstellung der Daten in einem Datenportal, dass

die Mitarbeitenden selbst vereinfacht auf Daten zugreifen können, nicht mehr auf Freigaben und Übermittlungen durch andere Bereiche angewiesen sind und letztlich ihre Arbeit effizienter erledigen können (E1: 40; E4: 34; E7: 104). Andererseits könne durch Open Data eine Miteinbeziehung der Expertise und Arbeitskraft verwaltungsexterner Personen erfolgen, was wiederum zu einer Arbeitserleichterung für die Mitarbeitenden innerhalb der Verwaltung führen kann. Beispiele sind hier die Entwicklung von Tools oder Visualisierungen zur (vereinfachten) Interpretation der Verwaltungsdaten durch Bürgerinnen und Bürger sowie die Entwicklung von Open-Data-basierten Applikationen (E1: 40; E6: 34). Durch diese Miteinbeziehung könne zusätzlich auch der ursprüngliche **Wert der Arbeit der Verwaltungsmitarbeitenden** gesteigert werden, was ebenfalls als Argument durch die Expert\*innen verwendet wird (E4: 33-34).

Über das Aufzeigen der individuellen Mehrwerte der Innovation Open Data hinaus, ist es E3 (25, 27) zufolge wichtig, die **Bedeutsamkeit und politische Relevanz des Themas Open Data**, oftmals auch vor dem Hintergrund von Open Government, herauszustellen. Demgegenüber hat E9 (36) die Erfahrung gemacht, dass die mit Open Data verbundene Transparenz auch negativ aufgefasst wird und daher eine Assoziation von Open Data mit Open Government nicht zwingend förderlich ist. Ein Verweis auf Tätigkeiten anderer öffentlicher Stellen und dort erreichte Erfolge hinsichtlich Open Data kann den Expert\*innen zufolge dagegen ebenfalls eine Überzeugung unterstützen (E4: 68, E8: 68), jedoch bestehe hier mitunter das Problem, dass Mitarbeitende zwar begeistert von den Erfolgen anderer seien, eine Übertragbarkeit auf ihre eigene Arbeit allerdings für nicht realisierbar halten (E1: 91).

#### *Vermittlung des Themas*

Neben den inhaltlichen Aspekten einer Überzeugung ist es den Expert\*innen zufolge in der Praxis sehr wichtig, wie das Thema Open Data vermittelt wird. Anfänglich gehe es stets darum, den Sinn und Zweck von Open Data begreifbar zu machen und insbesondere zu vermitteln, dass **Open Data kein Selbstzweck** ist. E7 (78) erklärt dazu, er müsse „*halt auch schon die Herzen der Leute mitnehmen und immer diesen Zweck begreifbar machen*“, andernfalls lasse sich eine Überzeugung von Personen nicht erreichen. Um den Sinn und Zweck begreifbar zu machen, lassen sich Best Practices aus anderen öffentlichen Stellen sowie durch verwaltungsexterne, auf Basis von Open Data entwickelte, Anwendungen verwenden (E4: 32; E9: 62-65; E8: 39). Gleichzeitig sei es immer wichtig, den **Abstraktionsgrad von Open Data zu verringern** und einen **konkreten Arbeitsbezug**, wiederum in Bezug auf den persönlichen Mehrwert und Nutzen,

herzustellen (E3: 38-39; E6: 49). Sinnvoll sei E9 (30) zufolge darüber hinaus der **Aufbau einer stringenten Gegenargumentation** zur Entkräftung von regelmäßig vom Verwaltungspersonal vorgebrachten Argumenten und Vorbehalten.

### *Herausforderungen*

Bezüglich der Herausforderungen bei der Überzeugungsarbeit berichtet E4 (50), die im kommunalen Bereich beschäftigt ist, davon, dass die **Freiwilligkeit der Datenbereitstellung** eine zu überwindende Hürde sei.<sup>25</sup> Gerade bei einer solchen freiwilligen Aufgabe sei die Sinnhaftigkeit ein zentrales Kriterium, das klar kommuniziert werden muss. Dies falle aufgrund der Abstraktheit der Innovation Open Data, insbesondere der Umstand der Unkenntnis ob und wie die Daten genutzt werden, oftmals schwer und gehe „*an die Substanz einer öffentlichen Verwaltung*“ (E4: 50).

Weiter spricht E5 (56) von einem „*Teufelskreis*“, den er in seinem beruflichen Kontext erkennen kann. Dieser stellt sich so dar, dass die Qualität der veröffentlichten Daten häufig schlecht ist, was dazu führt, dass sie sowohl von der Allgemeinheit als auch der Verwaltung selbst nur wenig genutzt werden. Gleichzeitig sei ein Großteil der auf den offenen Verwaltungsdaten basierenden Anwendungen „*nur nice to have und nicht existenziell*“ (E5: 56). Für eine höhere Qualität der Daten wären Investitionen bzw. mehr Aufwände innerhalb der Verwaltung nötig, für die jedoch die Bereitschaft fehlt, da der Nutzen bzw. Mehrwert der offenen Daten aufgrund der schlechten Qualität und damit verbundenen ausbleibenden Nutzung nicht erkennbar ist und gute Beispiele fehlen. Damit fällt eine Überzeugung des Verwaltungspersonals insgesamt schwerer.

Von der Expertin E1 (38) wurden ähnliche Herausforderungen bei der Überzeugungsarbeit benannt, die sie selbst in ihrem Arbeitsalltag wahrgenommen hat und die potenziell auch in anderen Kontexten relevant sein könnten. Sie berichtet davon, dass die Daten in dem lokalen Open-Data-Portal eine geringere Qualität aufweisen sowie weniger detailliert und umfangreich sind, als die Daten, auf die die Verwaltungsmitarbeitenden intern Zugriff haben. Demnach bestehe für sie kein oder nur ein geringer Anreiz, die Daten aus dem Open-Data-Portal zu nutzen. Verstärkt werde dieser Effekt dadurch, dass das Portal eine geringe Nutzer\*innenfreundlichkeit aufweist und daher eher unattraktiv ist. Insgesamt herrschen schlechte Erfahrungswerte mit

---

<sup>25</sup> Die Entscheidung für oder gegen die Bereitstellung von Verwaltungsdaten als Open Data fällt unter das Recht auf kommunale Selbstverwaltung nach Artikel 28 Absatz 2 Satz 1 Grundgesetz. Die Kommunen sind derzeit gesetzlich nicht dazu verpflichtet, ihre Daten zu veröffentlichen, können dies aber im Rahmen der so genannten gesetzesfreien Verwaltung eigenverantwortlich entscheiden (vgl. Hoffmann / Schulz 2014: 126).

dem Portal vor. Dies erschwert die Überzeugung der Mitarbeitenden, vor allem im Hinblick auf den eigenen potenziellen Mehrwert durch Open Data.

Vor dem Hintergrund des wiederum in ihrem Arbeitskontext derzeit als sehr mühsam und aufwendig wahrgenommen Bereitstellungsprozess von Verwaltungsdaten fasst E1 (45) zusammen: *"Du kannst so viel wie du willst versuchen, positive Beispiele von Open Data zu liefern und zu argumentieren, warum das für die [Verwaltungsmitarbeitenden] etwas Gutes ist. Aber wenn sie nicht das Gefühl haben, dass das effizient und leicht geht, „then it doesn't matter“."*

## 6.2.2 Unterstützende Maßnahmen, Erfolgsfaktoren und Empfehlungen

Neben den im vorherigen Kapitel erläuterten Erfahrungen und Empfehlungen der befragten Expert\*innen, die sich auf einen persönlichen Austausch mit Adressat\*innen beziehen, wurden von ihnen ebenfalls weitere konkreten Maßnahmen und Erfolgsfaktoren benannt, die positiv auf die Meinungsbildung bzw. den Innovationsentscheidungsprozess insgesamt wirken können. Diese Maßnahmen und Erfolgsfaktoren stehen damit auch in enger Verbindung der Herbeiführung und Unterstützung einer Adoption von Open Data durch die Adressat\*innen der Innovation. Die Maßnahmen und Erfolgsfaktoren beziehen sich zum einen auf die Tätigkeiten der Schlüsselakteure, die in Kapitel 5.6 erläutert wurden und von den Expert\*innen bereits in ihrem jeweiligen organisationalen Kontext umgesetzt werden. Zum anderen handelt es sich um Empfehlungen für zukünftige Entwicklungen, die die Expert\*innen für förderlich im Hinblick auf eine weitergehende Adoption von Open Data halten.

Diese Maßnahmen, Erfolgsfaktoren und Empfehlungen werden in der folgenden Tabelle dargestellt und näher erläutert. Die Inhalte sind in drei Unterkategorien gegliedert, die sich aus dem untersuchten Material ergeben haben und eine jeweils andere Perspektive widerspiegeln. Hierbei handelt es sich um die *Strukturelle & Organisatorische Perspektive*, die *Technische Perspektive* und die *Personelle Perspektive*. Die Erste Unterkategorie fasst Inhalte zusammen, welche auf die Entwicklung eines Open-Data-förderlichen Umfelds oder Rahmens innerhalb der Verwaltung abzielen. Die zweite Unterkategorie betrifft technische Maßnahmen, welche nach Einschätzung der Expert\*innen die Adoption von Open Data unterstützen können. Und schließlich bezieht sich die dritte Unterkategorie auf konkrete Maßnahmen, die perspektivisch die Meinungsbildung der Verwaltungsmitarbeitenden positiv beeinflussen sowie den Umgang mit Open Data in einer späteren Implementierungsphase begünstigen können.

## Maßnahmen, Erfolgsfaktoren und Empfehlungen zur Herbeiführung oder Unterstützung einer Adoption von Open Data

Nr.	Maßnahme, Erfolgsfaktor, Empfehlung	Erläuterung	Fundstelle
<b>Strukturelle &amp; Organisatorische Perspektive</b>			
<b>1</b>	Etablierung einer zentralen Beratungseinheit	Eine hinsichtlich Open Data mit Fachkompetenz ausgestattete Person, oder ein Team, das als Beratungseinheit bei Problemen, Unsicherheiten oder Ängsten verwaltungsintern kontaktiert werden kann, sei sehr wichtig. Ein solche Einheit kann die Fachbereiche bei der Bereitstellung unterstützen und Fragen beantworten.	E2: 73, E3: 41, 45; E10: 71
<b>2</b>	Klare Verantwortlichkeit für Open Data und Etablierung von Ansprechpersonen in den Fachbereichen	Die Festlegung von klaren Verantwortlichkeiten für das Thema Open Data unterbindet die Möglichkeit der Abweisung der Zuständigkeit und kann den Prozess insgesamt vereinfachen und beschleunigen. Darüber hinaus kann eine in der Fachlichkeit angesiedelte und für Open Data als Ansprechperson bestimmte Person auch als Multiplikator zur weiteren Verbreitung des Themas und Überzeugung Anderer wirken.	E4: 13; E5: 62-64; E9: 67, 72-73
<b>3</b>	Herbeiführung einer zentralen Entscheidung für oder gegen Open Data	Eine Entscheidung auf der obersten Führungsebene kann eine richtungsweisende Wirkung für untergeordnete Ebenen haben.	E10: 71
<b>4</b>	Schaffung einer Rechtsgrundlage für Open Data	Eine Rechtsgrundlage kann den „ <i>Open-Data-Willigen</i> “ eine Legitimation für die Adoption von Open Data verschaffen und gleichzeitig eine Argumentationsbasis gegenüber den „ <i>Unwilligen</i> “ darstellen.	E5: 62; E10: 71
<b>5</b>	Entwicklung von verwaltungsinternen Rahmenwerken und Empfehlungen	Solche Materialien können hilfreich bei der Herbeiführung der Adoption von Open Data sein, in dem sie dem Verwaltungspersonal eine Orientierung und Hilfestellung geben.	E10: 71
<b>6</b>	Förderung des Austauschs unter den Mitarbeitenden	Durch einen Austausch der Mitarbeitenden über positive Erfahrungen zu Open Data über E-Mail-Verteiler oder persönliche Kontakte lässt sich das Thema innerhalb der Verwaltung verbreiten.	E4: 15
<b>7</b>	Beseitigung der Fixierung auf die Erzielung von Einnahmen	Durch eine Beseitigung der Abhängigkeit von der Erzielung von Einnahmen könnte in speziellen Bereichen, wie z.B. der	E7: 64

		Vermessung, eine Adoption von Open Data und damit die Veröffentlichung hochwertiger Datensätze herbeigeführt werden.	
8	Standardmäßige Implementierung von Open Data in den Arbeitsalltag	Durch eine Implementierung in alltägliche Arbeitsabläufe werde Open Data nicht mehr als zusätzliche Aufgabe wahrgenommen und die Datenbereitstellung kann potenziell beiläufig erfolgen.	E4: 17
<b>Technische Perspektive</b>			
9	Aufbau eines verwaltungsinternen Datenmanagements und einer technischen Infrastruktur	<p>Es fehlt E5 (55) zufolge an einer technischen Infrastruktur, um Open Data konsequent umsetzen zu können. Er sage hierzu immer <i>„wenn ich eine anständige „Data“ habe, dann ist „Open“ nicht mehr weit. Aber wir kränken an dem Punkt „Data“...“</i> (E5: 62).</p> <p>E10 (81-85) spricht von der notwendigen Implementierung interoperabler Informationssysteme oder Datenmanagement-Systeme, um einen strukturierten Datenbestand zu schaffen, aus dem Open Data dann als Abfallprodukt extrahiert werden könnte.</p> <p>Es sei ein Denken ausgehend von den Datenquellen erforderlich, bei dem man sich zunächst die Frage stellen sollte, wie die eigenen Informationssysteme und Datenbestände gemanagt werden können.</p>	E5: 55, 62; E10: 81-85
10	Vereinfachung und Automatisierung der Datenbereitstellung	<p>Hier geht es darum, den Aufwand für die Mitarbeitenden zu reduzieren, in dem der Aufbau der technischen Infrastruktur vorangetrieben und Open Data bei Planungen von Anfang an mitgedacht wird (E5: 44).</p> <p>Durch eine Automatisierung der Bereitstellung über Schnittstellen kann nicht nur der Prozess vereinfacht werden, sondern ein negatives Eingreifen durch Mitarbeitende, beispielsweise durch ein Zurückhalten von als schützenswert angesehenen Daten, vermieden werden (E10: 63-65)</p>	E5: 44; E10: 63-65
<b>Personelle Perspektive</b>			
11	Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen	Bei solchen Maßnahmen geht es den Expert*innen zufolge darum, die Personen innerhalb der Verwaltung grundsätzlich zum	E2: 58-61; E3: 23; E6:

	hinsichtlich Open Data und Daten allgemein	<p>Umgang mit Daten zu befähigen und eine Datenkompetenz (<i>Data Literacy</i>) zu schaffen. Ein solche Befähigung bedeutet für die Mitarbeitenden nicht nur eine erweiterte Fachkompetenz, sondern auch ein erhöhtes Selbstbewusstsein im Umgang mit Daten. Konkret geht es hier darum, bei den Mitarbeitenden ein Gefühl zu erzeugen, dass sie die Befähigung dafür haben, zu entscheiden, welche Daten veröffentlicht werden sollen und welche nicht.</p> <p>Weiterhin müssen Mitarbeitenden dahingehend geschult werden, dass sie wissen, was qualitativ hochwertige Datensätze ausmacht und wie diese erstellt und veröffentlicht werden können.</p>	19, 52-53; E8: 25
12	Förderung von Austauschformaten mit Datennutzer*innen	Die Expert*innen haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht, wenn Datenbereitsteller*innen und Datennutzer*innen sich bzgl. Open Data austauschen können. Hier können gegenseitige Bedürfnisse ausgetauscht und Probleme thematisiert werden.	E7: 91-94; E8: 37
13	Begleitung des Adoptionsprozesses mit Methoden des Change-Managements	Eine stetige Begleitung des Prozesses sei sehr wichtig und das Management von etwaigen Ängsten, Unsicherheiten und Skepsis zentral bei der Herbeiführung einer Adoption. Dabei sind mit individuellen Gesprächen mit dem Verwaltungspersonal bessere Ergebnisse zu erzielen als mit bloßen Informationsveranstaltungen.	E2: 48; E6: 44-47
14	Verleihung eines Zertifikats über „Open-Data-Kompetenzen“	Diese Empfehlung greift die vorherige Maßnahme der Aus-, Weiter- und Fortbildung auf. E1 (71) hält ein Kursangebot, nach dessen Absolvierung der oder die Mitarbeitende ein solches Zertifikat erhält, für sehr sinnvoll. Dadurch würden die Mitarbeitenden nicht nur das Gefühl entwickeln, Open Data richtig umsetzen zu können, sondern auch eine nachvollziehbare Qualifikation für die mit der Veröffentlichung verbundenen Entscheidungen haben.	E1: 71
15	Entlastung der Mitarbeitenden durch Übernahme der Datenbereitstellung durch Expert*innen	Durch diese Maßnahme werden E4 zufolge die Mitarbeitenden entlastet und die Hemmschwelle zur Adoption von Open Data sinkt, da der (technische) Prozess der	E4: 36-38

		<p>Datenbereitstellung nicht mehr in den eigenen Zuständigkeitsbereich fällt.</p> <p>Hierbei handelt es sich jedoch um eine temporäre Maßnahme, die perspektive durch neue technische Möglichkeiten entfallen könnte.</p>	
--	--	---	--

Darstellung 10: Maßnahmen, Erfolgsfaktoren und Empfehlungen zur Herbeiführung oder Unterstützung einer Adoption von Open Data (Eigene Darstellung).

Neben der Benennung von Maßnahmen und Erfolgsfaktoren sowie der Abgabe von Empfehlungen erklärten Teile der Expert\*innen ebenfalls, wie der Adoptionsprozess von Open Data in einer öffentlichen Stelle insgesamt ihrer Erfahrung nach erfolgreich anzugehen ist. Die Expert\*innen E4 und E7 verwenden für das von ihnen empfohlene Vorgehen die Bezeichnung eines *Sandwiches* (E7: 49-50) bzw. einer „*Sandwich-Taktik*“ (E4: 15, 17). Dahinter steht ein Vorgehen, dass sowohl den bottom-up als auch den top-down Ansatz nutzt. E8 (11, 59) berichtet ebenfalls von seiner Vorliebe für dieses Vorgehen und liefert in seinen Ausführungen Details dazu. Zum einen gehe es darum, bei den Führungskräften ein Bewusstsein für Open Data zu schaffen und die Relevanz des Themas aufzuzeigen, damit diese die Idee in ihrer Organisationseinheit adoptieren und weitergeben. Zum anderen erfolgt der Versuch einer Begeisterung und im optimalen Fall, der Überzeugung, der Mitarbeitenden von Open Data, die sich daraufhin selbstständig mit dem Thema beschäftigen und wiederum an die für sie zuständige Führungskraft treten können.

## 7 Diskussion der Ergebnisse

In den nachfolgenden Unterkapiteln erfolgt eine Interpretation der dargestellten Ergebnisse, die neben einer inhaltlichen Dimension auch eine theoretische Reflexion des verwendeten Innovationsentscheidungsmodells beinhaltet. Die Interpretation erfolgt vor dem Hintergrund der beiden handlungsleitenden Forschungsfragen sowie dem verwendeten Innovationsentscheidungsmodells und wird dem bisherigen Stand der Forschung im Zusammenhang der Adoption von Open Data gegenübergestellt. Das Kapitel 7.1 bezieht sich auf die erste Forschungsfrage betreffenden Erfahrungswerte und Erklärungsansätze zur Ablehnung von Open Data und das Kapitel 7.2 wiederum auf die zweite Forschungsfrage, bei der die Herbeiführung und Unterstützung der Adoption von Open Data in Frage steht.

### 7.1 Erfahrungswerte und Erklärungsansätze zur Ablehnung von Open Data

Mithilfe der Ergebnisse aus den Expert\*inneninterviews konnte eine an das in Kapitel 4.2.3 erläuterte theoretische Modell von Talke und Heidenreich angelehnte, idealtypische Rekonstruktion der frühen Phasen des Innovationsentscheidungsprozesses, die bei einer Konfrontation mit Open Data von den Verwaltungsmitarbeitenden zu durchlaufen sind, vorgenommen werden. Den gedanklichen Ausgangspunkt dieser Rekonstruktion stellt die Ablehnung des Prinzips von Open Data in der Entscheidungsphase dar, von dem aus, vor dem Hintergrund der ersten Forschungsfrage, aus einer rückwärtsgerichteten Perspektive die negativen Ergebnisse des Innovationsentscheidungsprozesses fokussiert werden.

#### **Ablehnende Haltung gegenüber Open Data**

Zunächst lässt sich anhand der Ergebnisse bzgl. der Entwicklung einer abgehenden Haltung gegenüber Open Data erkennen, dass das Thema nicht nur aufgrund seiner Neuheit, sondern insbesondere aufgrund seiner Wahrnehmung als technologisches Thema, eine Abwehrhaltung bei dem Verwaltungspersonal hervorrufen kann. Aus Sicht der Verwaltungsmitarbeitenden kann Open Data daher objektiv betrachtet, als zweifach unattraktiv aufgefasst werden. Darüber hinaus kann eine Bedeutungszumessung des Themas vor dem Hintergrund anderer Themen im Zusammenhang der Modernisierung und Digitalisierung der Verwaltungstätigkeit geringer ausfallen. Diese geringere Bedeutungszumessung, bzw. Priorisierung anderer Themen konnte in

einer Onlineumfrage zu digitalen Trendthemen in der öffentlichen Verwaltung aus dem Jahr 2020, an der 246 Beschäftigte aus der öffentlichen Verwaltung teilgenommen haben, ebenfalls festgestellt werden. So wurde Open Data dort hinsichtlich der Bedeutung als Thema für die öffentliche Verwaltung von den Befragten unter 23 Themen auf den 19. Platz gewählt, was die höhere Bewertung und damit grundsätzliche Priorisierung anderer Themen unterstreicht (Klessman / Opiela 2020).

### **Negative Einstellung gegenüber Open Data**

Hinsichtlich der Entwicklung einer negativen Einstellung, die als mögliches negatives Ergebnis der Beurteilung der Innovation Open Data eine zentrale Stellung innerhalb des Innovationsentscheidungsprozess einnimmt, konnten vielfältige Erkenntnisse erhoben werden. Die Ergebnisse der Expert\*inneninterviews deuten insgesamt darauf hin, dass die innovationspezifischen Eigenschaften von Open Data zum derzeitigen Zeitpunkt mehr Potenzial für eine negative als eine positive Wahrnehmung bieten. In der Folge erscheinen überwiegend negative Beurteilungen der Innovation wahrscheinlicher als positive und die als Konsequenz auftretende Entwicklung einer negativen Einstellung eher die Regel als die Ausnahme. Erkennbar ist dies an den direkten Einschätzungen der Expert\*innen der Wahrnehmung der innovationsspezifischen Eigenschaften durch das Verwaltungspersonal sowie insbesondere an der Fülle von Gegenargumenten, die den Expert\*innen in der Praxis ihnen zufolge entgegengebracht werden und von denen sie in den Interviews berichten konnten.

Ausgehend von dem analysierten Material lässt sich die in der Summe überwiegend negative Beurteilung insbesondere auf das **wahrgenommene Risiko** der Innovation Open Data zurückführen, welches von den Expert\*innen im Vergleich zu den anderen wahrgenommenen Eigenschaften überproportional thematisiert wurde. Nach Einschätzung der Expert\*innen nehmen die Verwaltungsmitarbeitenden eine Vielzahl von potenziellen oder tatsächlichen Risiken in Verbindung mit Open Data wahr, was zu einer negativen Beurteilung führen kann.

Eine ausgeprägte negative Wahrnehmung des Risikos der Innovation Open Data erscheint vor dem Hintergrund der bei den Verwaltungsmitarbeitenden im Verhältnis zu Mitarbeitenden in der Privatwirtschaft häufig stärker ausgeprägten Risikoaversion (vgl. dazu z.B. Buurman et al. 2009), und den Wesensmerkmalen von Open Data, nicht verwunderlich. Wie bereits erläutert, ist das Prinzip von Open Data u.a. untrennbar damit verbunden, dass grundsätzlich nicht kontrolliert oder beeinflusst werden kann, wer welche veröffentlichten Daten für welche

Zwecke nutzt. Damit besteht ein hohes Potenzial für Unsicherheiten. Die hierzu im Interview geäußerte Anmerkung der Expert\*in E4 (50), die mit Open Data verbundenen Ideen gehen mitunter „an die Substanz einer öffentlichen Verwaltung“, erscheint hier vor diesem Hintergrund besonders trefflich.

Darüber hinaus sorgen diese Wesensmerkmale neben einer Beeinflussung der Wahrnehmung des Risikos auch dafür, dass eine **Prüfbarkeit oder Erprobbarkeit** von Open Data sich in der Praxis nicht wirklich realisieren lässt und auch eine Möglichkeit der **Beobachtung** potenzieller Ergebnisse einer Adoption nur eingeschränkt gegeben ist. Eine Reduzierung des wahrgenommenen Risikos durch vorheriges Ausprobieren, wie es beispielsweise bei einem Produkt, das in einem Geschäft begutachtet werden kann, der Fall wäre, oder der Rückgriff auf Erfahrungswerte anderer, ist demnach auch nicht bzw. nur eingeschränkt möglich, was wiederum als begünstigend für die Entwicklung einer negativen Einstellung anzusehen ist. Open Data erfordert in der Praxis also zwangsläufig die Bereitschaft zum Einlassen auf unbekannte Sachverhalte, was Personen in der öffentlichen Verwaltung den Erkenntnissen zufolge schwerfällt.

Die hier erläuterten Erkenntnisse können in enger Verbindung mit der Studie von Wirtz et al. (2016) gesehen werden, die bei einer quantitativen Befragung von Verwaltungsmitarbeitenden herausfanden, dass ein positiver kausaler Zusammenhang zwischen der Ausprägung einer auf dem wahrgenommenen Risiko basierenden Haltung und dem auftretenden Widerstand gegen Open Data besteht. Die Autor\*innen identifizieren eine solche Haltung als gewichtige Barriere bei der Implementierung von Open Data. Insgesamt können die Erkenntnisse hinsichtlich der Bedeutung des wahrgenommenen Risikos auch an die Erkenntnisse der bisherigen Forschung zu den insgesamten Adoptionsentscheidungen einer gesamten Behörde oder anderen öffentlichen Stelle angeschlossen werden. So stellten Yang und Wu (2016) in einer quantitativen Studie, die im Kontext von Regierungsbehörden in Taiwan durchgeführt wurde, die wahrgenommenen Risiken von Open Data als signifikante negative Einflussgröße auf die Intention zur Adoption fest. Als im besonderen Maße beeinflussend wurde dort die Gefahr des Datenmissbrauchs und die Haftung für daraus resultierenden negativen Folgen erfasst, was ebenfalls mit den Ergebnissen dieser qualitativen Studie übereinstimmt.

Neben dem wahrgenommenen Risiko sind bei den Ergebnissen der Interviews stärkere Ausprägungen bei der Wahrnehmung von **relativen Vor- oder Nachteilen** sowie der **Kompatibilität** von Open Data zu erkennen. Diese beiden Eigenschaften sind im Gesamtkontext des Entscheidungsprozesses von besonderem Interesse, da sie Rogers Erkenntnissen zufolge

einen ausgesprochen hohen Erklärungsgehalt in Hinblick auf die Rate der Adoption haben (Rogers 2003: 16-17, 221).

Im Zusammenhang der Wahrnehmung von **relativen Vor- oder Nachteilen** wurde von den Expert\*innen ein Aspekt thematisiert, der bei einer Gesamtbetrachtung des Materials hinsichtlich der ersten Forschungsfrage ebenfalls hervorsteicht. Hierbei handelt es sich um die Wahrnehmung von persönlichen Mehrwerten der Adoption von Open Data und eng damit verbunden, das Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen der Adoption. Ausgehend von den Ergebnissen der Interviews kommt diesem Aspekt sowohl bei der Beurteilung der Innovation Open Data als auch bei der Überzeugung einer Person von der Innovation größte Bedeutung zu.

Im Zentrum steht hier die individuell zu beantwortende Frage, warum eine einzelne Person innerhalb einer öffentlichen Stelle, unabhängig von Zwängen oder anderen externen Einflüssen, Open Data adoptieren sollte. Aufgrund der Tatsache, dass sich die Beantwortung dieser Frage in der Verwaltungspraxis häufig schwierig gestaltet sowie mitunter nicht abschließend erfolgen kann, kommt es immer wieder zu der Wahrnehmung eines Missverhältnisses zwischen dem zu betreibenden Aufwand hinsichtlich Open Data und den sich realisierenden Mehrwerten. Dies kann sich sowohl auf die individuelle Ebene einer mitarbeitenden Person beziehen, die erwägen muss, ob sich die Investition der persönlichen Arbeitsleistung lohnt, als auch auf die Führungsebene, auf der Entscheidungen hinsichtlich Ressourceneinsätzen in finanzieller und bzw. oder personeller Form zu treffen sind.

Insgesamt besteht bei Open Data potenziell immer die Gefahr, dass die Adoption der Innovation lediglich als zusätzliche, mit Mehraufwand verbundene Arbeit empfunden wird, die keinen Mehrwert generiert. Diese Gefahr ist den befragten Expert\*innen zufolge in der Verwaltungspraxis stets präsent und wurde auch in der Forschung zur Open-Data-Bereitstellung bereits als eines der zentralen Probleme bei der Einführung von Open Data identifiziert (vgl. z.B. Conradie / Choenni 2014: 16; Yang / Wu 2014: 657).

Die Ergebnisse hinsichtlich der **Kompatibilität** von Open Data sind vor dem Hintergrund der insgesamt Organisationskultur innerhalb der öffentlichen Verwaltung zu betrachten, zu der u.a. vertreten wird, dass sie sich nach und nach in den Köpfen der Organisationsmitglieder\*innen verankere, als normative Richtlinie das Handeln der Mitglieder\*innen bestimme und zur Förderung der Gesamtinteressen der Organisation diene (Jian / Jeffres 2006: 254). Ausgehend von dieser Schlussfolgerung erscheint es Wilson (1989: 315 ff.) zufolge wahrscheinlich, dass Organisationsmitglieder Veränderungen, die der gelebten Organisationskultur widersprechen, auch kritisch gegenüberstehen und neue, mit den

Veränderungen verbundene Aufgaben, nachlässiger erledigen oder sich ihnen sogar widersetzen.

In den Interviews konnten mehrere mit Open Data verbundene Veränderungen identifiziert werden, die der Organisationskultur innerhalb der öffentlichen Verwaltung entgegenstehen und damit auch von den Verwaltungsmitarbeitenden kritisch aufgefasst werden. Es hat sich gezeigt, dass insbesondere Formen des Verlusts von Kontrolle, Deutungshoheit und Macht bei der Wahrnehmung von Open Data von großer Bedeutung sind und negativ aufgefasst werden. Diese Aspekte wurden in mehrere Studien zu der Bereitstellung von Open Data auch als kritische Barrieren erfasst (vgl. Janssen et al. 2012: 261; Barry / Bannister 2014: 140; Conradie / Choenni 2014: 16; Kucera / Chlapek 2014: 32; Rosnay / Janssen 2014: 8-9).

Neben den in den vorherigen Absätzen erläuterten Erkenntnissen zu den wahrgenommenen Innovationseigenschaften von Open Data konnte ebenfalls die Rolle der **Umfeld- und situationsspezifische Faktoren** in diesem Kontext idealtypisch erfasst werden. Basierend auf den Angaben der Expert\*innen kann geschlussfolgert werden, dass es bei den Innovationsentscheidungsprozessen des Verwaltungspersonals hinsichtlich Open Data durchaus zu den in Kapitel 4.2.3 erläuterten Einstellungs-Absichts- sowie Absichts-Verhaltens-Diskrepanzen kommen kann. Es kommt also zu intraindividuellen Umbewertungen der Innovation sowie ein Abweichen des tatsächlichen Verhaltens von der eigentlichen Absicht. So erklären die Expert\*innen E1, E6, E8 und E10, dass sie eine grundsätzlich negative Beurteilung aus ihren bisherigen Erfahrungen nicht ableiten können. Gleichzeitig berichten sie jedoch davon, dass sie in der Praxis immer wieder mit Reaktionen bzw. Argumentationen von Verwaltungsmitarbeitenden konfrontiert werden, die den Umfeld- und situationsspezifische Faktoren zugeordnet werden können. Hierzu zählt insbesondere eine hohe tatsächliche Arbeitsbelastung bzw. eine als hoch wahrgenommenen Arbeitsbelastung. Anhand dieser Ergebnisse ist zu erkennen, dass es Situationen gibt, in denen es aufgrund einer hohen Arbeitsbelastung trotz einer bestehenden positiven, oder zumindest nicht explizit negativen Einstellung zu einer Ablehnung von Open Data kommen kann.

## **Widerstand gegen Open Data**

Neben den auf der kognitiven Ebene stattfindenden Reaktionen auf Open Data, die sich als ablehnende Haltung und negative Einstellung darstellen können, ist auch ein Auftreten von negativen Reaktionen auf der behavioralen Ebene festzustellen. So zeigen sich Verhaltensweisen der Verwaltungsmitarbeitenden bei einer Konfrontation mit Open Data, die als Widerstand in Form von individuellen Abwehrmechanismen eingeordnet werden können (vgl. dazu Frank 2012).

Diese Mechanismen stellen sich zum einen als umfassende Suche nach Argumenten, sich nicht mit Open Data beschäftigen zu müssen, und zum anderen in Form der Abweisung der eigenen Zuständigkeit für das Thema sowie der Vermeidung der Verantwortlichkeit für Entscheidungen in dem Zusammenhang dar. Die Verwaltungsmitarbeitenden versuchen mit derartigen Verhaltensweisen das Eintreten von negativen Folgen für sie persönlich oder ihr organisationales Umfeld abzuwenden. Als Auslöser für die Abwehrmechanismen können vor dem Hintergrund des als theoretische Grundlage dieser Arbeit verwendeten Innovationsentscheidungsmodells einerseits die Persönlichkeitsmerkmale der potenziellen Adoptierenden, wie die grundsätzliche Neigung sich Wandel zu widersetzen, und andererseits die negative Wahrnehmung der innovationsspezifischen Eigenschaften angesehen werden.

Darüber hinaus erscheinen die bürokratische Entscheidungskultur sowie die stark ausgeprägten hierarchischen Strukturen innerhalb der öffentlichen Verwaltung als potenziell förderlich für das Auftreten derartiger Verhaltensweisen. Die Entscheidungskultur wurde im Zusammenhang von Open Data in der Forschung bereits thematisiert und beispielsweise in einer Studie von McDermott (2010) als Barriere bei der Einführung von Open Data festgestellt. Gleichzeitig wurde von Moon (2005) in einer empirischen Studie zur Diffusion der elektronischen Beschaffung (E-Procurement) herausgefunden, dass gerade die Vielzahl an Entscheidungsträger\*innen sowie die geringe Entscheidungskompetenz der einzelnen mitarbeitenden Personen Wandlungsprozesse innerhalb der öffentlichen Verwaltung behindern können. Erschwerend kommt hier der Umstand hinzu, dass Mitarbeitende in Organisationen mit stark ausgeprägten hierarchischen Strukturen dazu tendieren, wenig persönliche Verantwortung zu übernehmen, was z.B. in einer Studie zum Innovationsmanagement von Narver et al. (2004) bestätigt wurde. Insgesamt hat sich gezeigt, dass Formen des Widerstands gegenüber Open Data sowohl in der ersten Phase der Kenntnisnahme der Innovation als auch in der nachfolgenden Phase der Meinungsbildung entstehen bzw. sich fortsetzen können.

## 7.2 Herbeiführung und Unterstützung der Adoption von Open Data

Die in dem vorherigen Kapitel diskutierten Ergebnisse hinsichtlich der Erkenntnisse zu einer Ablehnung von Open Data sind auch bei der Beantwortung der zweiten Forschungsfrage, mit der die Herbeiführung und Unterstützung der Adoption von Open Data in der Verwaltungspraxis thematisiert wird, von Bedeutung. Im Zusammenhang einer Adoption als anvisiertes Ziel, können diese Erkenntnisse als Prädiktoren für bestehende Problemlagen, Hindernisse oder Barrieren in dem Innovationsentscheidungsprozess hinsichtlich Open Data angesehen werden, die eine Adoption und damit die Zielerreichung behindern. Die Frage nach der erfolgreichen Herbeiführung und Unterstützung der Adoption von Open Data in der Verwaltungspraxis bezieht sich im Kern also insbesondere auch auf die Beseitigung oder Überwindung dieser negativen Aspekte.

Während der Auswertung und Analyse des gesammelten Datenmaterials konnten vielfältige negative Aspekte festgestellt werden. Gleichzeitig konnten aus dem Material aber auch konkrete Maßnahmen und Erfolgsfaktoren im Hinblick auf die Herbeiführung und Unterstützung der Adoption von Open Data abgeleitet werden. Bei einer Kombination dieser beiden analytischen Perspektiven waren schließlich Verbindungen in dem jeweiligen Material zu den beiden Forschungsfragen in Form von *Handlungsbögen* zu erkennen. Diese Handlungsbögen beziehen sich nicht auf alle festgestellten negativen Aspekte, sondern lediglich auf diejenigen, bei denen erwartbar ist, dass sie sich verändern lassen. Denn bei der Analyse des empirischen Materials wurde ersichtlich, dass eine solche Differenzierung der negativen Aspekte in veränderlich oder unveränderlich bzw. nur schwer veränderlich erscheinende Formen vorgenommen werden kann. So sind einerseits Aspekte sichtbar geworden, bei denen eine Veränderung der Wahrnehmung der Verwaltungsmitarbeitenden und bzw. oder deren Verhaltens möglich erscheint (siehe Kapitel 7.2.1). Andererseits ist bei einem Teil der erfassten negativen Aspekte zu vermuten, dass sich die Wahrnehmung und das Verhalten gar nicht oder nur schwer beeinflussen lassen (siehe Kapitel 7.2.2).

Die Handlungsbögen verbinden bestehende Problemlagen oder Hindernisse mit konkreten Maßnahmen und Erfolgsfaktoren. Zum einen wurden diese Verbindungen von den Expert\*innen selbst artikuliert, in dem sie Probleme im Adoptionsprozess hinsichtlich Open Data benannt und an anderer Stelle wiederum Maßnahmen zu deren konkreten Beseitigung bzw. Verringerung sowie Erfolgsfaktoren erläutert oder Empfehlungen ausgesprochen haben. Zum anderen konnten nicht explizit benannte Verbindungen während des Analyseprozesses erkannt werden. Die identifizierten Verbindungen sind entscheidend für die Beantwortung der zweiten

Forschungsfrage, da sie einerseits die konkreten positiven Erfahrungen der Expert\*innen hinsichtlich der Beseitigung bzw. Verringerung auftretender Problemlagen, Hindernisse oder Barrieren in Adoptionsprozessen widerspiegeln. Andererseits stellen sie Schlussfolgerungen oder Beobachtungen der Expert\*innen dar, die diese aus ihren beruflichen Erfahrungen in der Verwaltungspraxis ableiten konnten und die sie für die Herbeiführung einer Adoption von Open Data durch das Verwaltungspersonal generell für förderlich halten.

Zu den identifizierten Handlungsbögen wurde die nachfolgende Übersicht erstellt. In dieser Übersicht sind die veränderlich erscheinenden *Problemlagen & Hindernisse* erfasst, die sich aus den in Kapitel 6.1 erläuterten negativen Ergebnissen der frühen Entscheidungsprozessphasen ableiten. Diese Problemlagen und Hindernisse werden in der Übersicht mit konkreten *Gegenmaßnahmen & Empfehlungen* verbunden, die sich wiederum aus den Ergebnissen des Kapitels 6.2 ableiten. Analytisch erweitert wird die Übersicht mit der Zuordnung der Problemlagen und Hindernisse zu den in der theoretischen Grundlage in Kapitel 4.3.3 erläuterten, in Innovationsprozessen auftretenden und sich als Barrieren darstellenden, Defiziten. Mit dieser Zuordnung erfolgt eine Zusammenführung der mithilfe der empirischen Erhebung gewonnenen Erkenntnisse und den theoretischen Grundlagen. Schließlich enthält die Übersicht Informationen darüber, welche *Perspektive* der Förderung positiver Ergebnisse in den Entscheidungsprozessphasen sich den Expert\*innen jeweils bietet. *Personell* steht hierbei für Veränderungen, die sich auf die adressierte Person selbst beziehen und z.B. deren Fachkenntnisse betreffen. Bei der *Überzeugung* geht es um eine Veränderung der Meinung der Person gegenüber der Innovation Open Data. Und die Perspektiven *Technisch* sowie *Strukturell & Organisatorisch* beziehen sich hier wiederum auf unabhängig von den adressierten Personen notwendigen Veränderungen in den Rahmenbedingungen der Adoption.

Identifizierte Handlungsbögen			
Problemlagen & Hindernisse	Form von Defizit	Gegenmaßnahmen & Empfehlungen	Perspektive
<b>Ablehnende Haltung (Phase der Kenntnisnahme)</b>			
Grundsätzliche Skepsis vor neuen Dingen	Nicht-Wollen	Nur schwer veränderlich, keine direkten Maßnahmen ersichtlich.	Personell
Umstellung von Gewohntem			
IT-Aversion	Nicht-Wollen	Nur schwer veränderlich, keine direkten Maßnahmen ersichtlich.	Personell
Open Data nur Hype- / Trendthema	Nicht-Wissen	Aufzeigen der Bedeutsamkeit von Open Data (Politik, Gesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung selbst)	Überzeugung
<b>Relativer Vorteil oder Nachteil (Phase der Meinungsbildung)</b>			
Fehlender Mehrwert / Ungleichgewicht von Aufwand & Mehrwert	Nicht-Wissen, Nicht-Wollen	Aufzeigen des eigenen Mehrwerts oder des Nutzens von Open Data für die Mitarbeitenden: Arbeitserleichterungen Effizienz Wertsteigerung der eigenen Arbeit Open Data kein Selbstzweck Konkreter Arbeitsbezug	Überzeugung
Fehlende Einnahmen	Nicht-Dürfen	Beseitigung der Fixierung auf die Erzielung von Einnahmen durch verwaltungsinterne Umstrukturierung der Finanzierung	Strukturell & Organisatorisch
<b>Kompatibilität (Phase der Meinungsbildung)</b>			
Kontrollverlust	Nicht-Wollen, Nicht-Dürfen	Initiierung und Begleitung eines Kulturwandels Change-Management	Strukturell & Organisatorisch, Personell
Verlust der Deutungshoheit			
Machtverlust			
Dateneigentum / Kostenerstattung für Datenerhebung			

Keine ausgeprägte Fehlerkultur			
Transparenz vs. Amtsgeheimnis			
<b>Komplexität (Phase der Meinungsbildung)</b>			
Unzureichende Qualifikation	Nicht-Können	Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen hinsichtlich Open Data und Daten allgemein  Verleihung eines Zertifikats über „Open-Data-Kompetenzen“	Personell
Unwissenheit & Überforderung			
Aufwendiger / mühseliger Bereitstellungsprozess	Nicht-Können, Nicht-Wollen	Aufbau eines verwaltungsinternen Datenmanagements und einer technischen Infrastruktur  Vereinfachung und Automatisierung der Datenbereitstellung  Entlastung der Mitarbeitenden durch Übernahme der Datenbereitstellung durch Expert*innen	Technisch, Strukturell & Organisatorisch
<b>Risiken: Potenzielle Fehler bei der Datenbereitstellung (Phase der Meinungsbildung)</b>			
Missachtung des Datenschutzes	Nicht-Können	Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen hinsichtlich Open Data und Daten allgemein  Verleihung eines Zertifikats über „Open-Data-Kompetenzen“	Personell
Veröffentlichung personenbezogener Daten			
Veröffentlichung "falscher" Daten			
<b>Risiken: Verwaltungsinterne Lebenswelt (Phase der Meinungsbildung)</b>			
Aufdeckung von Fehlern durch Externe	Nicht-Wollen	Initiierung und Begleitung eines Kulturwandels, „Kultur der Offenheit“  Change-Management	Strukturell & Organisatorisch, Personell
Negative Außenwahrnehmung der Verwaltung			
Arbeitskontrolle von außen			
Angreifbarkeit			

Offenlegung der eigenen Arbeitsgrundlage			
<b>Umfeld- und situationsspezifische Faktoren (Phase der Meinungsbildung)</b>			
Hohe Arbeitsbelastung und Zeitmangel	Systembarriere	Zentrale Entscheidung für oder gegen Open Data, Priorisierung  Standardmäßige Implementierung von Open Data in den Arbeitsalltag	Strukturell & Organisatorisch, Personell
Andere Themen wichtiger	Systembarriere	Zentrale Entscheidung für oder gegen Open Data, Priorisierung  Schaffung einer Rechtsgrundlage für Open Data	Strukturell & Organisatorisch
<b>Widerstand (Phase der Kenntnisnahme und der Meinungsbildung)</b>			
Umfassende Suche nach Gegenargumenten	Nicht-Wollen	Aufbau einer stringenten Gegenargumentation	Personell
Verzögerung durch Abweisen der Zuständigkeit	Nicht-Wollen	Klare Verantwortlichkeit für Open Data und Etablierung von Ansprechpersonen in den Fachbereichen	Strukturell & Organisatorisch

Darstellung 11: Identifizierte Handlungsbögen (Eigene Darstellung).

### 7.2.1 Veränderliche Aspekte

Ein Teilbereich der Handlungsbögen bezieht sich auf konkrete Maßnahmen, die in der unmittelbaren Handlungsmacht der befragten Expert\*innen liegen und von diesen in der Verwaltungspraxis auch bereits umgesetzt werden. Vor dem Hintergrund der theoretischen Grundlage dieser Arbeit können diese Maßnahmen als die in Kapitel 4.3.3 thematisierten Leistungsbeiträge der Schlüsselakteure im Innovationsprozess interpretiert werden.

In Bezug auf diese Leistungsbeiträge, die in der Theorie in enger Verbindung zu den Promotor\*innenrollen stehen, kann anhand der Ergebnisse der Expert\*innenbefragung zunächst festgestellt werden, dass die Befragten selbst insbesondere die Rolle der *Fach- sowie Prozesspromotor\*innen* im Zusammenhang der Innovation Open Data wahrnehmen. Hervorgehobene Merkmale, die hierzu identifiziert werden können, sind deren ausgeprägtes

Fachwissen zur Innovation Open Data sowie die Weitergabe dessen, die grundsätzliche Entwicklung und Begleitung des Open-Data-Innovationsprozesses innerhalb öffentlicher Stellen sowie der Versuch der Abwehr von bürokratischen Eingriffen, welche den Innovationsprozess behindern können. Darüber hinaus sind auch Merkmale der Rolle der *Machtpromotor\*innen* zu erkennen, insbesondere in Form der Koordination und Motivation beteiligter Akteure innerhalb der öffentlichen Stellen. Zum Teil befinden sich die Expert\*innen auch in Positionen, wie z.B. E 8 als Chief Digital Officer, in der sie über ein gewisses Machtspektrum verfügen und selbst weitergehende Veränderungen initiieren können. Schließlich ist anhand des berichteten Austauschverhaltens, welches teilweise unter den befragten Expert\*innen selbst überregional stattfindet, auch die Wahrnehmung der Rolle der *Beziehungspromotor\*innen* für die Innovation Open Data wiederzuerkennen.

Weiter können die identifizierten Handlungsbögen in Form der Leistungsbeiträge der Schlüsselakteure im Hinblick auf die Defizite, die in Innovationsprozessen in Form von Barrieren auftreten können, diskutiert werden. Vor diesem theoretischen Hintergrund sind die Handlungsbögen als Reaktionen der Promotor\*innen auf grundsätzlich bestehende oder individuell auftretende Defizite anzusehen. Hierzu ist bei den Ergebnissen zu erkennen, dass die Expert\*innen mit der Wahrnehmung der unterschiedlichen Promotor\*innenrollen selbst insbesondere auf personelle Bedingungsgrößen in Form von *Motivations-*, *Informations-*, sowie *Qualifikationsdefiziten* reagieren und damit versuchen, Barrieren des *Nicht-Wollens*, des *Nicht-Wissens* sowie des *Nicht-Könnens* zu beseitigen. In Teilen erfolgt zudem eine Reaktion auf *Entfaltungsdefizite*.

Bei den *Motivationsdefiziten* kommt erneut der bereits mehrfach thematisierten Wahrnehmung von persönlichen Mehrwerten der Adoption von Open Data und eng damit verbunden, das Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen der Adoption, eine große Bedeutung zu. Auf ein *Nicht-Wollen* von Mitarbeitenden empfiehlt es sich den Expert\*innen zufolge insbesondere, mit einem Aufzeigen von individuellen Mehrwerten, wie Arbeitserleichterungen oder Wertsteigerung der eigenen Arbeit, zu reagieren. Dieses Aufzeigen wurde von den Expert\*innen als wichtigstes Argument bei der Überzeugung und gleichzeitig größter Anreiz für das Verwaltungspersonal benannt.

Die Bedeutung des wahrgenommenen Nutzens, bzw. Mehrwertes als Faktor bei der Adoption neuer Technologien konnte auch bereits in mehreren Studien bestätigt werden (z.B. Iacovou / Benbasat / Dexter 1995; Kuan / Chau 2001). Ebenso wurde die Bedeutung der Perspektive auf das Verhältnis von Kosten und Nutzen in früheren Studien zur Adoption von IT-Innovationen

herausgestellt (z.B. Chau / Tam 1997; Wells et al. 2010). In den empirischen Forschungsbeiträgen von Wang und Lo (2016: 85) und Yang und Wu (2016: 385) zur Adoption von Open Data konnten unterschiedliche Ergebnisse hinsichtlich des Einflusses des „*perceived benefits*“ auf die insgesamt Entscheidung einer öffentlichen Stelle festgestellt werden. So zeigen die Ergebnisse bei Wang und Lo, dass die *perceived benefits* bei den von ihnen untersuchten Variablen den höchsten Einfluss auf die Adoption haben. Yang und Wu stellen den Einfluss des Faktors der *perceived benefits* wiederum als insignifikant fest.

Bezüglich der Reaktion auf *Informations-* und *Qualifikationsdefizite* verweisen die Befragten insbesondere auf von ihnen konzipierte und durchgeführte Informations- und Aufklärungsveranstaltungen hinsichtlich Open Data sowie auf den persönlichen Austausch mit dem Verwaltungspersonal. Hierbei geht es darum, zunächst ein Bewusstsein für Open Data zu schaffen und Wissen zu der Thematik weiterzugeben. Wichtig erscheint dabei auch die Vermittlung von Argumenten für Open Data sowie die Entkräftung von Gegenargumenten. Zu verorten sind diese Reaktionen in der Phase der Meinungsbildung des Innovationsentscheidungsprozesses. Talke und Heidenreich (2014: 155) zufolge werden in dieser Phase einem Organisationsmitglied bereitgestellte oder selbst gesuchte Informationen kognitiv verarbeitet. Hier eröffnet sich den Promotor\*innen eine unmittelbare Möglichkeit der Einflussnahme, in dem sie mitunter steuern können, welche Informationen in welcher Form ein Organisationsmitglied zu Open Data erhält. Daher erscheinen von diesen Personen geplante und durchgeführte verwaltungsinterne Informationsveranstaltungen sowie die Entwicklung einer grundlegenden Kommunikationsstrategie besonders gewichtig im Hinblick auf die Beeinflussung der Beurteilung der Innovation Open Data.

Darüber hinaus sind die mehrfach erwähnten Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen hinsichtlich Open Data und der Befähigung zum Umgang mit Daten allgemein als direkte Reaktion auf das *Nicht-Können*, welches sowohl tatsächlich besteht als auch lediglich als solches wahrgenommen wird, zu verorten. Diese Erkenntnisse zur Beeinflussung der individuellen Adoption von Open Data stimmen in Teilen mit den der Forschung zu den Erfolgsfaktoren der Veröffentlichung von Open Data überein. So wurde in einer Fallstudie von Zuiderwijk et al. (2015) die Schulung von Verwaltungsmitarbeitenden sowie deren Unterstützung im Umgang mit Open Data als erfolgskritischer Faktor für die insgesamt Bereitstellung von Open Data identifiziert. Weiterhin konnten die Durchführung von Informationskampagnen und insbesondere das Aufzeigen von internen sowie externen Erfolgsgeschichten als gewichtig festgestellt werden. Die Bereitstellung von Informationen sowie die gezielte Aufklärung von

Verwaltungsmitarbeitenden steht auch in enger Verbindung zu einem der hinsichtlich der Entwicklung einer negativen Einstellung gegenüber Open Data gewichtigsten Aspekte, dem wahrgenommenen Risiko der Innovation. Wirtz et al. (2016: 1354), die in einer empirischen Studie zur Resistenz des Verwaltungspersonals gegenüber Open Data das wahrgenommene Risiko als größten Faktor bei dem Bestehen einer Resistenz identifiziert haben, empfehlen den Versuch der Überzeugung des Personals von der Sicherheit der Datenveröffentlichung als Maßnahme zur Beseitigung dieser Barriere. Sie gehen dazu ebenfalls auf spezielle Schulungsmaßnahmen und Trainings für das Personal ein.

Weiterhin sind grundsätzlich auch *Entfaltungsdefizite* und damit die Barriere des *Nicht-Dürfens* den veränderlichen Aspekten sowie der Handlungsmacht der Promotor\*innen zuzuordnen. Hierbei kommt den Expert\*innen als Prozesspromotor\*innen die Überwindung von Normbarrieren, die in Form von innerhalb einer Organisation bestehenden kulturellen Ausprägungen und Selbstverständlichkeiten bestehen können, zu. Die Befragten berichten hierzu von Change-Management-Aktivitäten, denen sie in ihrer Arbeit hinsichtlich Open Data nachgehen. In Bezug auf Open Data ist der vielfach thematisierte Kulturwandel hin zu mehr Offenheit und ein veränderter Umgang mit den eigenen Daten von Bedeutung. Den Ergebnissen ist zu entnehmen, dass es insbesondere zu Problemen durch den Verlust von Kontrolle, Deutungshoheit und Macht kommen kann. Die Aufgabe von gewissen Hoheiten in einem begrenzten Maße geht mit dem Prinzip von Open Data zwangsläufig einher, so dass sich diese Probleme bzw. negativen Wahrnehmungen vermutlich nicht vollständig beseitigen lassen werden. Umso wichtiger erscheint die Begleitung des Einführungsprozesses von offenen Verwaltungsdaten. Die Promotor\*innen sorgen durch ihre Tätigkeiten perspektivisch für eine *organizational readiness* hinsichtlich Open Data bzw. einer förderlichen *organizational culture*. Diese beiden Aspekte wurden in Studien zur Adoption von Open Data von Wang und Lo (2016: 85) und Yang und Wu (2016: 385) als signifikante Faktoren bei der Intention zur Adoption von Open Data in öffentlichen Stellen erfasst.

Schließlich konnten Handlungsbögen identifiziert werden, die sich auf bestehende *Ressourcendefizite* beziehen, aber außerhalb der Handlungsmacht der befragten Expert\*innen liegen. Eine Reaktion auf derartige Defizite kommt eher den führenden Entscheidungsträger\*innen einer öffentlichen Stelle zu, die über die Bereitstellung von Ressourcen für Open Data entscheiden können oder aber übergeordneten Instanzen. Hierbei geht es darum, Rahmenbedingungen so zu verändern, dass eine für die potenzielle Adoption

von Open Data förderliche Grundlage geschaffen werden kann. Dazu gehören insbesondere eine technische Infrastruktur sowie eine rechtliche Grundlage für die Datenveröffentlichung.

### 7.2.2 Unveränderliche Aspekte

Neben den veränderlich erscheinenden Aspekten, bei denen eine Beeinflussung durch eine Intervention der Expert\*innen bzw. weitere förderliche Maßnahmen oder Anpassungen der Rahmenbedingungen möglich erscheint, sind auch Problemlagen zu erkennen, bei denen das Bestehen einer Möglichkeit der Beseitigung eher als fraglich anzusehen ist.

Hierzu zählen zunächst die adopterspezifischen Eigenschaften der potenziellen Adressat\*innen der Innovation Open Data. So wird sich die Veränderung einer grundsätzlichen Abneigung einer beschäftigten Person gegenüber Wandel oder Veränderungen voraussichtlich nicht vollständig herbeiführen lassen. Ähnlich verhält es sich mit einer grundsätzlichen Aversion gegenüber technischen Aspekten bzw. der Informationstechnik. Auch hier sind eine Aufklärungsarbeit hinsichtlich der Überzeugung von Vorteilen sowie Schulungsmaßnahmen als wirksame Maßnahmen denkbar, die im Zweifelsfall mit Zwang durch Führungspersonlichkeiten durchzusetzen oder anzuordnen sind. Eine grundsätzliche Bereitschaft und Mitwirkung der adressierten Person ist jedoch zwingend erforderlich. Ein weiterer Aspekt bezieht sich auf eine übergeordnete Ebene, auf der es um grundsätzliche strategische Entscheidungen innerhalb einer öffentlichen Stelle bzw. politische Entscheidungen geht. Sofern eine Fokussierung auf das Thema Open Data auf dieser Ebene nicht stattfindet und andere Themen polarisieren und mehr Aufmerksamkeit erhalten, erscheint eine Veränderung in Richtung einer weitergehenden Öffnung der Verwaltungsdaten ebenfalls schwierig. Der Einfluss handelnder Schlüsselakteure wird durch Entscheidungen auf dieser Ebene ebenso beschränkt.

Schließlich werden sich spezielle Eigenschaften der Innovation Open Data, wie z.B. der bereits mehrfach thematisierte Verlust von Kontrolle, Deutungshoheit und Macht, die zwangsläufig mit einer Adoption einhergehen, nicht verändern lassen. Es handelt sich hierbei um Eigenschaften, die diese Innovation ausmachen und bei einer Adoption letztlich akzeptiert werden müssen. Hier geht es vielmehr darum, die Wahrnehmung dieser als negativ aufgefassten Aspekte zu beeinflussen und Zweifel und Bedenken möglichst zu verringern und den Prozess der Adoption zu begleiten.

## 8 Fazit

### 8.1 Zusammenfassung

Abgeleitet von der in der Einleitung dargelegten grundsätzlichen Problemstellung stellte die individuelle Ablehnung bzw. die ausbleibende Umsetzung der Innovation Open Data durch Personen innerhalb öffentlicher Stellen den gedanklichen Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit dar und war handlungsleitend bei der Konzipierung und Durchführung dieser Studie. Von diesem Ausgangspunkt aus wurde in den beiden Forschungsfragen eine rückwärtsgerichtete Forschungsperspektive eingenommen.

Bei der ersten Forschungsfrage bezieht sich diese Perspektive auf die Aspekte, die zu einer individuellen Ablehnung von Open Data führen können bzw. deren Eintreten begünstigen. Der Forschungsanspruch bezog sich hierbei auf die Identifizierung der Aspekte und Ihre nähere Betrachtung, zur Erklärung eintretender Ablehnungen von Open Data. Die daraus abgeleitete Forschungsfrage lautete: *Welche Erfahrungswerte und Erklärungsansätze hinsichtlich der Ablehnung und ausbleibenden Umsetzung des Prinzips von Open Data können in der Verwaltungspraxis identifiziert werden?*

Auf der anderen Seite wurde in der zweiten Forschungsfrage die Ablehnung der Innovation Open Data als zu vermeidendes Ergebnis angesehen und ausgehend davon untersucht, wie das Eintreten möglichst abwendet oder unwahrscheinlicher gemacht werden kann. Als positives Ziel diente dabei die Adoption der Innovation Open Data. Diese Forschungsfrage lautete: *Wie kann eine Adoption von Open Data durch das Personal in der öffentlichen Verwaltung erfolgreich herbeigeführt oder unterstützt werden?*

Zur Beantwortung beider Forschungsfragen wurden zehn Expert\*inneninterviews durchgeführt, die mithilfe einer inhaltlich-strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Udo Kuckartz ausgewertet wurden. Die befragten Expert\*innen entsprachen überwiegend dem idealtypischen Bild von Innovationschampions bzw. Promotor\*innen einer Innovation, womit sie in ihrem organisationalen Kontext als Schlüsselakteure der Innovation Open Data angesehen werden können. Durch die Befragung von Expert\*innen, die auf allen drei Ebenen der deutschen Verwaltungsgliederung tätig sind und die in ihrem beruflichen Kontext unterschiedlichste Positionen, u.a. vom Teammitglied über eine Projektleitung bis hin zum Chief Digital Officer innehaben, konnte auf vielfältige Erfahrungswerte und Perspektiven zurückgegriffen werden. Die Befragung dieser Personen erfolgte vor dem theoretischen Hintergrund der Einordnung von Open Data als eine Innovation für die öffentlichen Verwaltung sowie einer Fokussierung auf die

bei einer Konfrontation mit dieser Innovation individuell stattfindenden Innovationsentscheidungsprozesse, an deren Ende eine Adoption oder Ablehnung der Innovation steht. Mithilfe der Interviews war es möglich, weitgehende Einblicke in die Verwaltungspraxis zu erhalten und umfassende Erkenntnisse zu der Wahrnehmung von Open Data durch das Verwaltungspersonal sowie deren daraus resultierendem Verhalten zu gewinnen.

Bezüglich der in der ersten Forschungsfrage thematisierten Ablehnung bzw. Nicht-Umsetzung von Open Data konnte zunächst festgestellt werden, dass Open Data als gleichzeitig technische sowie kulturelle und institutionelle Innovation häufig Abwehrreaktionen bei dem Verwaltungspersonal auslöst. Das Personal ist teilweise dadurch gekennzeichnet, dass Personen eine grundsätzliche Abneigung gegenüber Wandel sowie technischen Aspekten aufweisen, was eine Adoption unwahrscheinlich macht und sich in Form einer ablehnenden Haltung gegenüber der Innovation ausdrückt. Darüber hinaus bietet die Innovation vielfältige Möglichkeiten für die Entwicklung einer negativen Einstellung ihr gegenüber.

Es hat sich hierzu gezeigt, dass insbesondere die Wahrnehmung des mit Open Data verbundenen Risikos einen maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung einer negativen Einstellung gegenüber der Innovation zu haben scheint. Häufig werden in der Praxis mit Open Data eine Vielzahl von Risiken in Verbindung gebracht, deren Wahrnehmung dazu führt, dass Personen eine negative Einstellung entwickeln und dazu tendieren, Open Data abzulehnen. Diese Risiken und die mit ihnen eng verbundenen Ängste des Verwaltungspersonals, können unter den Punkten *Fehler im Bereitstellungsprozess*, *verwaltunginterne Risiken* und *verwaltungsexterne Risiken* zusammengefasst werden. Zu den Risiken zählen hier zum ersten Punkt insbesondere die versehentliche Veröffentlichung personenbezogener Daten und die Missachtung des Datenschutzes. Weiterhin zum zweiten Punkt die Möglichkeit der Arbeitskontrolle durch Externe und eine damit verbundene persönliche Angreifbarkeit sowie die potenzielle Aufdeckung von Fehlern in Datensätzen oder in Verwaltungsabläufen selbst. Und schließlich zum dritten Punkt die Haftbarmachung für Fehlinterpretationen oder falsche Darstellung von Datensätzen sowie den potenziellen Missbrauch veröffentlichter Verwaltungsdaten für rechtswidrige Zwecke.

Weiterhin hat sich der mit einer Adoption von Open Data verbundene individuelle Mehrwert für eine Person als zentraler Faktor herausgestellt. Bei entsprechend negativer oder ausbleibender Wahrnehmung des Mehrwerts, bzw. der Wahrnehmung eines Missverhältnisses zwischen Aufwand und Nutzen, wird die Entwicklung einer negativen Einstellung und damit schlussendlich

auch eine Ablehnung wahrscheinlich. Gleichzeitig kann der individuelle Mehrwert aber bei einer überzeugenden Darstellung und entsprechenden Wahrnehmung auch das gewichtigste Argument für eine Adoption von Open Data sein. Schließlich wurde ersichtlich, dass Verwaltungsmitarbeitende bei einer Konfrontation mit Open Data nur selten mit offenem Widerstand reagieren und sich aktiv gegen die Innovation stellen. Es sind vielmehr passivere und vor allem verdeckte Formen des Widerstands in der Praxis zu erkennen. So suchen Personen bei einer Konfrontation häufig nach Gegenargumenten und Ausreden, um sich nicht mit der Thematik beschäftigen zu müssen, oder versuchen keine abschließenden Entscheidungen zu treffen und ihre Zuständigkeit an andere Personen abzutreten.

Es konnten insgesamt vielfältige Erkenntnisse hinsichtlich der übergeordneten Frage nach dem *Warum* der überwiegenden Zurückhaltung bei der Adoption von Open Data und damit verbunden auch der Ausbreitung in der deutschen öffentlichen Verwaltung, gewonnen werden.

Bei der Analyse des erhobenen Datenmaterials wurde weiter ersichtlich, dass die negativen Reaktionen und Wahrnehmungen auf die Innovation Open Data in veränderliche und unveränderliche bzw. nur schwer veränderliche Aspekte aufgeteilt werden können. Bei den veränderlichen negativen Aspekten bieten sich für die Expert\*innen, die in der Verwaltungspraxis mit der Umsetzung von Open Data beschäftigt sind, Gestaltungsmöglichkeiten und damit eine Beeinflussung der individuellen Innovationsentscheidungsprozesse der Verwaltungsmitarbeitenden. Hierzu konnten aus dem Datenmaterial vielfältige *Handlungsbögen* abgeleitet werden, die bei einer entsprechenden Umsetzung, die Adoption von Open Data durch das Verwaltungspersonal herbeiführen oder unterstützen können. Ergänzt werden die Handlungsbögen durch Empfehlungen hinsichtlich der Herbeiführung oder Unterstützung der Adoption von Open Data der Expert\*innen, die auf ihren Erfahrungen aus der Verwaltungspraxis basieren, deren Umsetzung jedoch nicht in ihrer unmittelbaren Handlungsmacht liegt. Hierzu zählen beispielsweise die Schaffung einer Rechtsgrundlage für Open Data sowie der Aufbau eines verwaltungsinternen Datenmanagements und einer technischen Infrastruktur.

Mit der Identifizierung der Handlungsbögen sowie der Erfassung und Strukturierung der Empfehlungen der Expert\*innen konnte die eingangs in der Einleitung aufgeworfene übergeordnete Frage danach, *Wie* eine weitergehende Adoption und damit in der Folge Ausbreitung des Prinzips der offenen Verwaltungsdaten in der öffentlichen Verwaltung erfolgen, bzw. gefördert werden könnte, auch ein Stück weit beantwortet werden.

Die hier im Kontext der deutschen öffentlichen Verwaltung gewonnen Erkenntnisse, weisen mehrere Überschneidungspunkte zu solchen aus Studien auf, die im Kontext anderer Länder durchgeführt wurden und bei denen einerseits die verwaltungsinternen Barrieren der Bereitstellung sowie andererseits die insgesamt Adoptionsentscheidung einer gesamten Behörde oder anderen öffentlichen Stelle im Fokus standen. So konnte u.a. die in dieser Untersuchung identifizierte, herausgehobene Bedeutung des wahrgenommenen Risikos der Innovation Open Data, die des Verlusts von Kontrolle, Deutungshoheit und Macht sowie die Bedeutung der Wahrnehmung eines entstehenden oder ausbleibenden Mehrwerts durch die Adoption bereits als wesentliche Barrieren bei der Datenbereitstellung bzw. als signifikante Faktoren bei der insgesamt Adoptionsentscheidung hinsichtlich Open Data festgestellt werden.

Bisherige Forschungsergebnisse wurden damit teilweise bestätigt. Gleichzeitig bietet die vorliegende Arbeit jedoch durch die bewusste Fokussierung auf die Akteurs- bzw. personelle Ebene der Adoption von Open Data eine weitere Facette im Gesamtforschungskontext hinsichtlich der Open-Data-Adoption. Mit den Erkenntnissen werden insgesamt individuelle Entscheidungen für oder gegen die Innovation Open Data durch das Personal in der öffentlichen Verwaltung sowie die dahinterstehenden Entscheidungsprozesse besser nachvollziehbar und damit grundsätzlich, im Hinblick auf die Verwaltungspraxis, auch eher beeinflussbar.

Insgesamt konnten umfassende Erkenntnisse zu der Mikroebene, die sich auf die individuellen Entscheidungsprozesse zur Adoption einer Innovation bezieht, und ein Teilbereich der als theoretische Grundlage dieser Arbeit verwendeten Theorie der *Diffusion of Innovations* darstellt, gewonnen werden. Wie in Kapitel 4.2.1 erläutert, steht diese Mikroebene in enger Verbindung zu der Makroebene, da die auf dieser Ebene betrachtete Diffusion einer Innovation als Resultat aller individuellen, auf der Mikroebene zu verortenden, Adoptionsentscheidungen innerhalb eines sozialen Systems anzusehen ist. Ausgehend von diesem Mechanismus kommt den in dieser Arbeit auf der Mikroebene identifizierten Erscheinungsformen der ablehnenden Haltung, negativen Einstellung sowie den Widerständen gegenüber der Innovation Open Data auch eine besondere Bedeutung im Hinblick auf den Versuch einer Erklärung der Eingangs dargestellten Problemstellung auf der Makroebene zu. Die Problemstellung stellt sich, wie in der Einleitung erläutert, in Form der Divergenz zwischen Forschung, Politik und Verwaltungspraxis sowie dem damit verbundenen Ausbleiben einer umfassenden Möglichkeit der Realisierung von positiven Effekten durch Open Data dar.

Die Problemlagen und Hindernisse bei den individuellen Innovationsentscheidungsprozessen stellen sich insgesamt als erkenntnisreicher Anhaltspunkt bei der Frage danach, *Warum* die Ausbreitung von Open Data trotz potenzieller Vorteile und den von den politischen Instanzen vorgegeben Richtungssignalen in der Verwaltungspraxis erst in dem bisherigen Umfang stattgefunden hat, dar.

Die neben den negativen Aspekten erfassten Lösungsvorschläge und Maßnahmen zur Herbeiführung oder Unterstützung einer Adoption von Open Data, die sich ebenfalls überwiegend auf die Mikroebene beziehen, haben ebenso eine potenziell hohe Bedeutung für die Makroebene. Hier sind durch den dargelegten Mechanismus bzw. Zusammenhang zwischen den Ebenen Veränderungen auf der Makroebene, und damit der insgesamt Ausbreitung der Innovation Open Data im sozialen System der öffentlichen Verwaltung, durch eine positive Beeinflussung auf der Mikroebene zu erwarten. Der Anspruch der Näherung der Beantwortung der Frage danach, *Wie* eine weitergehende Akzeptanz und damit Ausbreitung der Idee von Open Data erfolgen, bzw. gefördert werden könnte, ist damit ebenfalls erfüllt.

## 8.2 Limitationen der Untersuchung

Die in Kapitel 6 und 7 dargestellten und diskutierten Ergebnisse basieren ausschließlich auf Expert\*inneninterviews, die in den Monaten Juli und August 2020 durchgeführt wurden. Wie in Kapitel 5.4 erläutert, stellen die Expert\*innen als Quelle der den Ergebnissen zugrundeliegenden Daten, selbst das größte Risiko für die Güte der Datenerhebung und damit der empirischen Ergebnisse dar. Die Auswahl der Expert\*innen unterlag mehreren Restriktionen, welche die tatsächliche Durchführung der Interviews beeinträchtigt haben. Grundsätzlich wäre es im Hinblick auf das allgemeine Erkenntnisinteresse dieser Arbeit, welches sich auf die deutsche öffentliche Verwaltung insgesamt bezieht, erstrebenswert gewesen, Expert\*innen aus möglichst vielen Bereichen der deutschen öffentlichen Verwaltung zu befragen. Der grundlegendste Anspruch wäre hier eine Auswahl, die zumindest die drei Ebenen des Bundes, der Länder sowie der Kommunen innerhalb der deutschen Verwaltungsgliederung ansatzweise abbildet. Beeinflusst durch die in Kapitel 5.4 erläuterten Restriktionen, konnten zehn Interviews mit Expert\*innen durchgeführt werden, von denen wie in Kapitel 5.6 bereits erläutert, fünf in der Kommunalverwaltung tätig sind, zwei in der Landesverwaltung sowie zwei auf mehreren Ebenen. Lediglich eine befragte Person ist in der Bundesverwaltung beschäftigt, so dass diese Perspektive in der Auswahl unterrepräsentiert ist. Die kommunale Perspektive bestimmt

insgesamt die Auswahl und damit grundsätzlich auch die dargestellten und diskutierten Ergebnisse, was bei einer Betrachtung der Ergebnisse zu berücksichtigen ist.

An dieser Stelle ist zudem darauf hinzuweisen, dass bei der Konzipierung der vorliegenden Studie die explizite Untersuchung bzw. ein Vergleich von Unterschieden in den Innovationsentscheidungsprozessen des Personals der verschiedenen Verwaltungsebenen, kein erklärtes Ziel war. Dementsprechend wurde dieser Ansatz bei der Auswahl der Expert\*innen sowie der Erstellung der Interviewleitfäden auch nicht berücksichtigt und findet sich auch nicht in den Ergebnissen dieser Studie wieder. Der Anspruch bei der Auswahl der Expert\*innen bezog sich im Hinblick auf das übergeordnete Ziel der Erfassung von möglichst umfassenden und unmittelbaren Erfahrungen und Erklärungsansätzen vielmehr auf die Befragung von Personen, die einen großen Erfahrungsschatz zu Open Data in der Verwaltungspraxis aufweisen und im unmittelbaren Kontakt zum Verwaltungspersonal, unabhängig von der Verwaltungsebene, stehen. Dieser Anspruch konnte mit der finalen Auswahl der Interviewpartner\*innen letztlich erfüllt werden.

Eine weitere Limitation bezieht sich ebenfalls auf die Expert\*innen selbst sowie insbesondere die Analyse des Datenmaterials durch den Autor dieser Arbeit. Innerhalb der Leitfäden sowie bei der Durchführung der Interviews wurde versucht, die theoretischen Konzepte der ablehnenden Haltung, negativen Einstellung sowie der Widerstände im Entscheidungsprozess differenziert voneinander abzubilden und zu erfassen. Es hat sich allerdings gezeigt, dass die Expert\*innen zu einer solchen verbalen Differenzierung nicht durchgehend in der Lage waren, so dass im Analyseprozess durch den Autor eine manuelle Zuordnung der Erkenntnisse zu den theoretischen Konzepten erfolgen musste. Es ist nicht auszuschließen, dass es hierbei zu Abweichungen zwischen der nachträglichen Zuordnung und der eigentlich von den Expert\*innen angestrebten Vermittlung des Sinngehalts ihrer Aussagen gekommen ist. Die Einhaltung des Gütekriteriums der kommunikativen Validierung, also eine Rückmeldung der Befragten zur Evaluation der Ergebnisse (Bogner 2014: 94-95), war aufgrund des zeitlich begrenzten Prüfungszeitraums nicht möglich. In diesem Zusammenhang ist zudem nochmals auf den in Kapitel 5.7.2 bereits erläuterten Umstand hinzuweisen, dass die Codierung des Materials ausschließlich durch den Autor erfolgte und damit keine Intercoder-Reliabilität hergestellt werden konnte, was ebenfalls als Limitation dieser Studie anzusehen ist.

### 8.3 Implikationen für die Verwaltungspraxis

Mit dieser Studie konnten auf der einen Seite eine Vielzahl von Aspekten, die eine Ablehnung von Open Data durch Verwaltungsmitarbeitende herbeiführen oder begünstigen können, erfasst werden. Auf der anderen Seite konnten jedoch auch vielfältige Gegenmaßnahmen und Erfolgsfaktoren identifiziert werden, die wiederum eine Adoption herbeiführen oder unterstützen können.

Bei einer Gesamtbetrachtung der Ergebnisse wird deutlich, wie wichtig der engagierte Einsatz einzelner Personen oder eines Teams, das aus Expert\*innen für das Thema Open Data besteht und Kapazitäten sowie Freiheiten zur stetigen Auseinandersetzung mit der Thematik hat, für den Erfolg der Einführung von Open Data in öffentlichen Stellen ist. Die Vielzahl von Problemlagen in den jeweiligen Adoptionsprozessen von Open Data werden sich ohne den stetigen Einsatz solcher Personen vermutlich nicht beseitigen lassen. Dementsprechend ist für eine ernsthafte Verfolgung der Idee von Open Data in einer öffentlichen Stelle zwingend der Aufbau von Kompetenzen bzw. die Einstellung von Personen mit einer bereits vorhandenen Expertise zum Thema Open Data und bestenfalls Kompetenzen zu Veränderungstechniken und -verfahren zu empfehlen.

Darüber hinaus hat sich gezeigt, wie wichtig eine Aufklärung und umfassende Vermittlung von Informationen hinsichtlich Open Data in Bezug auf die Entscheidung zur Adoption oder Ablehnung ist. Dies bezieht sich auf Vorurteile und Gerüchte, die im Kontext von Open Data regelmäßig auftreten, und vor allem auf das wahrgenommene Risiko der Innovation. Basierend auf den Erkenntnissen empfiehlt sich eine umfassende interne sowie externe Informations- und Kommunikationsstrategie und ein regelmäßiger offener Austausch zwischen den beteiligten Akteuren.

Die im siebten Kapitel thematisierten Handlungsbögen haben große Bedeutung hinsichtlich der Implikationen für die Verwaltungspraxis. Ein Großteil der Handlungsbögen besteht aus konkreten Maßnahmen, die in Teilen der öffentlichen Stellen in denen einzelne der befragten Expert\*innen tätig sind, bereits erfolgreich durch diese umgesetzt werden konnten. Dies hat dazu geführt, dass in diesen Stellen die individuelle Adoption bei dem Verwaltungspersonal und damit auch die insgesamt Diffusion der Innovation Open Data im Verhältnis zum Großteil der anderen öffentlichen Stellen in Deutschland weiter vorangeschritten ist und die Datenbereitstellung fortlaufend erweitert wird. Verbunden damit ist in den jeweiligen Kontexten auch bereits in Teilen die Realisierung potenzieller (externer) Vorteile von Open Data

zu beobachten. So sind in dem räumlichen Umfeld einiger der öffentlichen Stellen beispielsweise Interessierte in Open-Data-Communities<sup>26</sup> aktiv und entwickeln u.a. auf Basis von lokalen offenen Verwaltungsdaten Applikationen für die Allgemeinheit, tauschen sich regelmäßig mit der örtlichen Verwaltung aus und führen in Kooperation mit dieser Hackathons und andere Veranstaltungsformate durch.<sup>27</sup>

Die identifizierten Handlungsbögen, die insbesondere auch positive Erfahrungen aus der Verwaltungspraxis widerspiegeln, können als Anhaltspunkte für öffentliche Stellen, die vor einer Einführung der Innovation Open Data stehen oder sich in der Anfangsphase der Einführung befinden, dienen. Zum einen können die Handlungsbögen das Bewusstsein für potenziell bei dem Verwaltungspersonal auftretende Probleme und Abwehrreaktionen schärfen. Zum anderen können die erfassten Gegenmaßnahmen und Empfehlungen bei etwaigen Problemen als Orientierung für Reaktionen und Maßnahmen im eigenen organisationalen Kontext dienen. Einem Teil der befragten Expert\*innen, bzw. ihren Arbeitgebern insgesamt, kommt damit insgesamt eine Vorbildfunktion zu, die es weiter auszubauen und vor allem überregional zu kommunizieren und möglichst auf andere öffentliche Stellen zu übertragen gilt.

## 8.4 Anschließende Forschungsperspektiven

Zu der vorliegenden Studie bieten sich unterschiedliche anschließende Forschungsperspektiven, die sich sowohl auf den Inhalt als auch die gewählte Methode beziehen.

Wie in der Begründung der Methodenwahl dieser qualitativen Studie bereits erwähnt, erscheint hinsichtlich der insgesamten Zurückhaltung bei der Adoption von Open Data eine direkte quantitative Befragung der verwaltungsinternen, entscheidungsbefugten Führungskräfte und Mitarbeitenden hinsichtlich ihres Entscheidungsverhaltens erkenntnisreich. Ein solches, in dieser vorliegenden Arbeit aus forschungspraktischen Gründen nicht verfolgtes Vorgehen, bietet sich als weitergehende Untersuchung der Innovationsentscheidungsprozesse und damit der am Anfang dieser Arbeit erläuterten grundsätzlichen Problemstellung an. Eine unmittelbare Befragung dieser Personen könnte die in dieser Studie erhobenen Erfahrungen und Einschätzungen der Expert\*innen aus der Praxis bestätigen oder aber neue Erkenntnisse liefern und die Wahrnehmungen damit relativieren oder widerlegen. Bei einem solchen Vorgehen wäre

---

<sup>26</sup> Für einen Überblick siehe Code for Germany: <https://www.codefor.de/mitmachen/>.

<sup>27</sup> Siehe beispielsweise Coding da Vinci: <https://codingdavinci.de/>, Jugend hackt: <https://jugendhackt.org/>, Berliner EnergyHack: <https://daten.berlin.de/tags/hackathon>, Hackdays Niederrhein: <https://www.moers.de/de/rathaus/hackday-2015/>, lokalwirkt.de: <https://lokalwirkt.de/>.

neben dem weitergehenden Erkenntnisgehalt insbesondere auch eine Differenzierung zwischen den drei Ebenen der deutschen Verwaltungsgliederung interessant. Grundsätzlich ist zu vermuten, dass es hier zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen könnte. So hat sich beispielsweise in der bereits in Kapitel 7.1 erwähnten Onlineumfrage zu digitalen Trendthemen in der öffentlichen Verwaltung aus dem Jahr 2020 gezeigt, dass die Bediensteten aus den Verwaltungen des Bundes, der Länder und sowie der Kommunen die Bedeutung von Open Data in ihrem derzeitigen Arbeitsalltag sowie in den nächsten fünf Jahren ausgesprochen unterschiedlich bewerten (Klessmann / Opielka 2020). Eine weitergehende Untersuchung dieser ersten Erkenntnisse erscheint angebracht.

Darüber hinaus könnten Untersuchungen hinsichtlich des expliziten Einflusses von Schlüsselakteuren in Innovationsprozessen hinsichtlich Open Data neue interessante Erkenntnisse liefern. Eine solche Untersuchung hätte vor dem bereits auf unterschiedlichen Ebenen diskutierten und teilweise auch schon umgesetzten Konzept der „*Open-Data-Ansprechpersonen*“ (vgl. Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland 2019: 29), welches wiederum in enger Verbindung zu den Schlüsselakteuren gesehen werden kann, eine hohe Relevanz für die Forschung zu den Schlüsselakteuren, die Verwaltungspraxis sowie die zukünftige Weiterentwicklung dieser Idee.

## Literaturverzeichnis

**Agarwal, Ritu / Prasad, Jayesh (1997):** The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies. In: *Decision Sciences*, 28, (3) 557-582. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1997.tb01322.x> (Zugriff am 24.10.2020).

**Akyürek, Haydar / Scholl, Cora / Stodden, Regina / Siebenlist, Tobias / Mainka, Agnes (2018):** Maturity and usability of open data in North Rhine-Westphalia. In: Janssen, Marijn / Chun, Soon Ae / Weerakkody, Vishanth (Hrsg.): *Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research Governance in the Data Age - the 19th Annual International Conference*. Delft, The Netherlands, 30.05.2018 - 01.06.2018. New York, New York, USA: ACM Press, 1–10. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1145/3209281.3209345> (Zugriff am 24.10.2020).

**Albano, Claudio Sonaglio / Reinhard, Nicolau (2014):** Open government data: Facilitating and motivating factors for coping with potential barriers in the Brazilian context. In: Janssen, Marijn / Scholl, Hans-Jochen / Wimmer, Maria A. / Bannister, Frank (Hrsg.): *Electronic Government. 13th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2014, Dublin, Ireland, September 1-3, 2014. Proceedings*. Berlin, Heidelberg: Springer, 181-193.

**Altayar, Mohammed Saleh (2018):** Motivations for open data adoption: An institutional theory perspective. In: *Government Information Quarterly* 35 (4), S. 633–643. Online verfügbabr unter: [10.1016/j.giq.2018.09.006](https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.09.006). (Zugriff am 15.10.2020).

**Banner, Gerhard / Grohs, Stephan / Reiter, Renate (2017):** Administrative Innovation. In: Kersting, Norbert (Hrsg.): *Urbane Innovationen*, 121-150. Wiesbaden: Springer VS.

**Barnickel Nils / Klessmann, Jens (2012):** Open Data – Am Beispiel von Informationen des öffentlichen Sektors. In: Herb, Ulrich (Hrsg.): *Open Initiatives: Offenheit in der digitalen Welt und Wissenschaft*, 127-158. Saarbrücken: Universaar.

**Barry, Emily / Bannister, Frank (2014):** Barriers to open data release: A view from the top. In: *Information Polity*, 19 (1), 129–152. Online verfügbar unter: [10.3233/IP-140327](https://doi.org/10.3233/IP-140327) (Zugriff am 24.10.2020).

**Bertelsmann Stiftung / Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. (OKF) (2020):** Open Data in Kommunen – Eine Broschüre. Online verfügbar unter: <https://www.bertelsmannstiftung.de/de/publikationen/publikation/did/open-data-in-kommunen2019>. (Zugriff am 02.10.2020).

**Bitkom e.V. (2017):** Open Data - Neue Konzepte erfolgreich umsetzen. Online verfügbar unter: <https://www.bitkom.org/sites/default/files/file/import/171103-Open-Data.pdf>. (Zugriff am 02.10.2020).

**Bogner, Alexander / Littig, Beate / Menz, Wolfgang (2014):** Interviews mit Experten. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden

**Borchert, Jan / Goos, Philipp / Hagenhoff, Svenja (2003):** Innovations- und Technologiemanagement: Eine Bestandsaufnahme. In: Schumann, Matthias (Hrsg.): Arbeitsbericht Nr. 4/2003, Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Wirtschaftsinformatik.

**Bortz, Jürgen / Döring, Nicola (2002):** Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 3. Aufl. Heidelberg: Springer.

**Boxenbaum, Eva / Jonsson, Stefan (2017):** Isomorphism, Diffusion and Decoupling: Concept Evolution and Theoretical Challenges. In: Greenwood, Royston / Oliver, Christine / Lawrence, Thomas B. / Meyer, Renate E. (Hrsg.): The SAGE handbook of Organizational Institutionalism, 2. Aufl., London: SAGE Publications Ltd, 77-101.

**Breiter, Andreas / Kubicek, Herbert (2016):** Offene Verwaltungsdaten und Verwaltungstransparenz. Stand der Forschung und offene Fragen. In: Verwaltung und Management, 22 (6), 283-296. Online verfügbar unter <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0947-9856-2016-6-283/offene-verwaltungsdaten-und-verwaltungstransparenz-jahrgang-22-2016-heft-6> (Zugriff am 09.10.2020).

**Bundeskanzleramt (2019):** Erster Nationaler Aktionsplan 2017-2019 im Rahmen der Teilnahme Deutschlands an der Open Government Partnership (OGP). Online verfügbar unter: <https://www.open-governmentdeutschland.de/resource/blob/1591050/1591018/e31a83e82c377fad6d60f739b9d03a7c/aktionsplan-2017-data.pdf?download=1> (Zugriff am 08.10.2020).

**Bundeskanzleramt (2019a):** Zweiter Nationaler Aktionsplan 2019-2021 im Rahmen der Teilnahme an der Open Government Partnership (OGP). Online verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1667398/d3a4e7a0597be1d49dc37237a3849aca/2019-09-04-nationaler-aktionsplan-ogp-data.pdf> (Zugriff am 08.10.2020).

**Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland (2014):** Digitale Verwaltung 2020. Regierungsprogramm 18. Legislaturperiode. Online verfügbar unter: [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/regierungsprogramm-digitale-verwaltung-2020.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/regierungsprogramm-digitale-verwaltung-2020.pdf?__blob=publicationFile&v=4) (Zugriff am 01.10.2020).

**Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland (2017):** Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des E-Government-Gesetzes. Drucksache 18/11614 vom 22.03.2017. Online verfügbar unter: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/116/1811614.pdf> (Zugriff am 08.10.2020).

**Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland (2019):** Erster Bericht der Bundesregierung über die Fortschritte bei der Bereitstellung von Daten (1. Open-Data-Fortschrittsbericht). Drucksache 19/14140 vom 10.10.2019. Online verfügbar unter: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/141/1914140.pdf> (Zugriff am 08.10.2020).

**Buurman, Margaretha / Delfgaauw, Josse / Dur, Robert / van der Bossche, Setz (2009):** Public sector employees: Risk averse and altruistic? In: Journal of Economic Behavior & Organization, 83 (3), 279-291. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.06.003> (Zugriff am 11.10.2020).

**Carrara, Wendy / Chan, Wae San / Fischer, Sander / van Steenberg, Eva (2015):** Creating Value through Open Data: Study on the Impact of Re-use of Public Data Resources. Online verfügbar unter: [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp\\_creating\\_value\\_through\\_open\\_data\\_0.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_creating_value_through_open_data_0.pdf). (Zugriff: 19.10.2020).

**CDU / CSU / SPD (2018):** Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. Koalitionsvertrag für die 19. Legislaturperiode. Online verfügbar unter: [https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag\\_2018.pdf?file=1](https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1) (Zugriff am 06.10.2020).

**Chapman, Richard A. / Hunt, Michael (1989):** Open Government. A study of the prospects of open government within the limitations of the British political system. London: Routledge.

**Chaves, Mark (1996):** Ordaining Women: The Diffusion of an Organizational Innovation. In: American Journal of Sociology, 101 (4), 840-873. Online verfügbar unter: <https://www.jstor.org/stable/2782232> (Zugriff am 24.10.2020).

**Clausen, Jens, Klaus, Fichter, und Wiebke Winter (2011):** Grundlagenstudie: Theoretische Grundlagen für die Erklärung von Diffusionsverläufen von Nachhaltigkeitsinnovationen. Berlin: Borderstep Institut.

**Cooper, Randolph B. / Zmud, Robert W. (1990):** Information Technology Implementation Research. A Technological Diffusion Approach. In: Management Science, 36 (2), 123-139. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1287/mnsc.36.2.123> (Zugriff am 24.10.2020).

**Christmann, Gabriela B. (2009):** Telefoninterviews - ein schwieriges Unterfangen. In Experteninterviews. Theorien, Methoden, Anwendungsfelder, Hrsg. Alexander Bogner, Beate Littig und Wolfgang Menz, 3., grundlegend überarb. Aufl., 197-222. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

**Chau, Patrick Y. K. / Tam, Kar Yan (1997):** Factors affecting the adoption of open systems: An exploratory study. In: MIS Quarterly, 21 (1), 1-24. Online verfügbar unter: [10.2307/249740](https://doi.org/10.2307/249740) (Zugriff am 23.10.2020).

**Conradie, Peter / Choenni, Sunil (2014):** On the barriers for local government releasing open data. Government Information Quarterly, 31 (1), 10-17. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.01.003> (Zugriff am 12.10.2020).

**Crusoe, Jonathan / Melin, Ulf (2018):** Investigating Open Government Data Barriers. A Literature Review and Conceptualization. In: Peter Parycek, Peter / Glassey, Olivier / Janssen, Marijn / Scholl, Hans Jochen / Tambouris, Efthimios / Kalampokis, Evangelos / Virkar, Shefali (Hrsg.): Electronic Government, 17th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2018, Krems, Austria, September 3-5 2018, Proceedings. Cham: Springer, 169-183.

**Dapp, Marcus M. / Balta, Dian / Palmeshofer, Walter / Krcmar, Helmut / Kuzev, Pencho (Hrsg.) (2016):** Open Data. The Benefits. Das volkswirtschaftliche Potential für Deutschland. Eine Studie im Auftrag der Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. Online verfügbar unter: [https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=3fbb9ec5-096c-076e-1cc4-473cd84784df&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=3fbb9ec5-096c-076e-1cc4-473cd84784df&groupId=252038). (Zugriff am 27.05.2020)

**Davis, Fred D. (1985):** A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems - theory and results. Massachusetts Institute of Technology. Online verfügbar unter: <http://hdl.handle.net/1721.1/15192> (Zugriff am 24.10.2020).

**Day, Diana L. (1994):** Raising Radicals: Different Processes for Championing Innovative Corporate Ventures. In: *Organization Science*, 5: 148–172. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1287/orsc.5.2.148> (Zugriff am 24.10.2020).

**De Vries, Hanna / Bekkers, Victor / Tummers, Lars G. (2016):** Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda. In: *Public Administration*, 94 (1), 146-166. Online verfügbar unter: [10.2139/ssrn.2638618](https://doi.org/10.2139/ssrn.2638618) (Zugriff am 24.10.2020).

**de Vries, Hanna / Tummers, Lars / Bekkers, Victor (2018):** The Diffusion and Adoption of Public Sector Innovations: A Meta-Synthesis of the Literature. In: *Perspectives on Public Management and Governance* 1 (3), 159–176. Online verfügbar unter: [10.1093/ppmgov/gvy001](https://doi.org/10.1093/ppmgov/gvy001). (Zugriff am 24.10.2020).

**DiMaggio, Paul J. / Powell, Walter W. (1983):** The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. In: *American Sociological Review* 48 (2), 147–160. Online verfügbar unter: [10.2307/2095101](https://doi.org/10.2307/2095101) (Zugriff am 24.10.2020).

**Dubs, Rolf (1994):** Die Führung einer Schule. Zürich: SKV.

**Dresing, Thorsten / Pehl, Thorsten (2015):** Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 6. Auflage. Marburg: Eigenverlag.

**Eixelsberger, Wolfgang / Lassnig, Sabrina / Schreilechner, Sandra (2013):** Open Government Data in Österreich. In: Habbel, Franz-Reinhard / Stember, Jürgen (Hrsg.), *Wissenstransfer zwischen Hochschule und Kommunen. Forschungsbeiträge zum Public Management Band 6*. Berlin: LIT Verlag, 103-125.

**Ellen, Pam Scholder / Bearden, William / Sharma, Subhash (1991):** Resistance to technological innovations. An examination of the role of self-efficacy and performance satisfaction. In: *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19(4), 297–307. Online verfügbar unter: [10.1007/BF02726504](https://doi.org/10.1007/BF02726504) (Zugriff am 24.10.2020).

**Europäische Kommission (2019):** Open Data Maturity Report 2019. Online verfügbar unter: [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/open\\_data\\_maturity\\_report\\_2019.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/open_data_maturity_report_2019.pdf) (Zugriff am 01.10.2020).

**Europäische Kommission (2020):** The Economic Impact of Open Data. Opportunities for value creation in Europe. Online verfügbar unter: <https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/the-economic-impact-of-open-data.pdf> (Zugriff am 19.10.2020).

**Estermann, Beat (2014):** Diffusion of Open Data and Crowdsourcing among Heritage Institutions: Results of a Pilot Survey in Switzerland. In: *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 9 (3), 15-31. Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-18762014000300003> (Zugriff am 12.10.2020).

**Folkerts, Liesa (2001):** Promotoren in Innovationsprozessen. Empirische Untersuchung zur personellen Dynamik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

**Frank, George (2012):** On the Concept of Resistance: Analysis and Reformulation. In: The Psychoanalytic Review 99 (3), 421-435. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1521/prev.2012.99.3.421> (Zugriff am 12.10.2020).

**Gemünden, Hans Georg / Hölzle, Katharina (2005):** Schlüsselpersonen der Innovation. Champions und Promotoren. In: Albers, Sönke / Gassmann, Oliver (Hrsg.): Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement. Strategie - Umsetzung – Controlling. Wiesbaden: Gabler Verlag.

**Goldau, Tina (2013):** Diffusion kommunaler Servicecenter in Deutschland. Dissertation, Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung (WHU) – Otto Beisheim School of Management; Vallendar 2013.

**Gonzales-Zapata, Felipe / Heeks, Richard (2015):** The multiple meanings of open government data: Understanding different stakeholders and their perspectives. In: Government Information Quarterly, 32 (4), 441-452. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.09.001> (Zugriff am 24.10.2020).

**Graudenz, Dirk / Krug, Barbara / Hoffmann, Christian / Schulz, Sönke E. / Warnecke, Thomas / Klessmann, Jens (2010):** Vom Open Government zur Digitalen Agora – Die Zukunft offener Interaktionen und sozialer Netzwerke im Zusammenspiel von Politik, Verwaltung, Bürgern und Wirtschaft. Hamburg: ISPRAT.

**Haber, Tobias E. (2008):** Resistenz gegenüber Innovationen. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.

**Habermas, Jürgen (2013):** Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft. Mit einem Vorwort zur Neuauflage 1990. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

**Haini, Siti Isnaine / Rahim, Nor Zairah Ab / Zainuddin, Norziha Megat Mohd (2019):** Adoption of Open Government Data in Local Government Context. In: Proceedings of the 2019 5th International Conference on Computer and Technology Applications - ICCTA 2019. Istanbul, Turkey, 16.04.2019 - 17.04.2019. New York: ACM Press, 193–198. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1145/3323933.3324092> (Zugriff am 24.10.2020).

**Hartog, Martijn / Mulder, Bert / Spée, Bart / Visser, Ed / Gribnau, Antoine (2014):** Open data within governmental organisations: Effects, benefits and challenges of the implementation process. JeDEM - eJournal of eDemocracy and Open Government, 6(1), 49–61. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.29379/jedem.v6i1.291> (Zugriff am 24.10.2020).

**Hauschildt, Jürgen / Salomo, Sören / Schultz, Carsten / Kock, Alexander (2016):** Innovationsmanagement. 6., vollst. akt. u. überarb. Aufl., München: Franz Vahlen Verlag.

**Heidenreich, Sven / Spieth, Patrick (2013):** Why Innovations fail. The Case of passive and active Resistance. In: International Journal of Innovation Management, 17 (5), 1- 42. Online verfügbar unter: [10.1142/S1363919613500217](https://doi.org/10.1142/S1363919613500217) (Zugriff am 24.10.2020).

**Heine, Moreen / Proske, Niels (2012):** Eröffnung von Korruptionsmomenten durch Open Government. In: Die Verwaltung, 45 (4), 546-560.

**Helfferrich, Cornelia (2019):** Leitfaden- und Experteninterviews. In: Baur, Nina / Blasius, Jörg (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

**Hensel, Michael / Wirsam, Jan (2008):** Diffusion von Innovationen. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.

**Hilgers, Dennis (2012):** Open Government. Theoretische Bezüge und konzeptionelle Grundlagen einer neuen Entwicklung in Staat und öffentlichen Verwaltungen. In: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 82 (6), 631–660.

**Hill, Hermann (2014a):** Wandel von Verwaltungskultur und Kompetenzen durch Öffnung für gesellschaftliche Innovation. Die Verwaltung, 47(3), 435–448. Online verfügbar unter: <https://elibrary.duncker-humboldt.com/zeitschriften/id/29/vol/47/iss/1660/art/7380/> (Zugriff am 02.10.2020).

**Hill, Hermann (2014b):** Wandel von Verwaltungskultur und Kompetenzen im digitalen Zeitalter. In: Hill, Herrman/Martini, Mario/Wagner, Edgar (Hrsg.), Transparenz Partizipation Kollaboration. Baden-Baden: Nomos, 123-148.

**Hoffmann, Christian / Klessmann, Jens (2011):** Open Data in der öffentlichen Verwaltung. Chancen und Herausforderungen bei der Veröffentlichung von Verwaltungsdaten. In: Verwaltung & Management – Zeitschrift für moderne Verwaltung, 17 (6), 306-314.

**Hoffmann, Christian / Schulz, Sönke E. (2014):** Open Data für Kommunen. In: Zeitschrift Kommunaljurist, 126.

**Hossain, Mohammad Alamgir / Chan, Caroline (2015):** Open Data Adoption in Australian Government Agencies: an exploratory study. Australasian Conference on Information Systems. Online verfügbar unter: <https://aisel.aisnet.org/acis2015/60/> (Zugriff am 09.10.2020).

**Howell, Jane M. / Higgins, Christopher A. (1990):** Champions of Technological Innovation. In: Administrative Science Quarterly, 35 (2), 317–341. Online verfügbar unter: <https://www.jstor.org/stable/2393393> (Zugriff am 24.10.2020).

**Howell, Jane M. / Shea, Christine M. / Higgins, Christopher A. (2005):** Champions of Product Innovations: Defining, Developing, and Validating a Measure of Champion Behavior. In: Journal of Business Venturing, 20 (5), 641–661. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.06.001> (Zugriff am 24.10.2020).

**Huijboom, Noor / Van den Broek, Tijs (2011):** Open data: An international comparison of strategies. In: European Journal of ePractice, 12 (1), 1–13. Online verfügbar unter: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN-DPADM/UNPAN046727.pdf> (Zugriff am 23.10.2020).

**Iacovou, Charalambos L. / Benbasat, Izak / Dexter, Albert S. (1995):** Electronic data interchange and small organizations: Adoption and impact of technology. In: MIS Quarterly, 19 (4), 465–485. Online verfügbar unter: 10.2307/249629 (Zugriff am 23.10.2020).

**Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib) (2015):** Offene Daten im öffentlichen Bereich. Bericht über den Aufbau einer Datenbank mit den auffindbaren Angeboten deutscher Kommunen und Bundesländer. [www.open-data-map.de](http://www.open-data-map.de). Online verfügbar unter: [https://www.ifib.de/Projekte.html?id\\_projekt=306&detail=Offene+Daten+im+%C3%B6ffentlichen+Sektor](https://www.ifib.de/Projekte.html?id_projekt=306&detail=Offene+Daten+im+%C3%B6ffentlichen+Sektor) (Zugriff am 01.10.2020).

**Janda, Timm Christian (2011):** Mehr Transparenz und Partizipation durch Open Government Data. Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen für eine Umsetzung in Deutschland. In: *Verwaltung & Management - Zeitschrift für moderne Verwaltung*, 17 (5), 227-238.

**Janda, Timm Christian (2012):** Open Government – Transparenz, Partizipation und Kollaboration als Staatsleitbild. In: Schliesky, Utz / Schulz, Sönke E. (Hrsg.), *Transparenz, Partizipation, Kollaboration – Web 2.0 für die öffentliche Verwaltung*. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 11-39.

**Janssen, Marijn / Charalabidis, Yannis / Zuiderwijk, Anneke (2012):** Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. In: *Information Systems Management*, 29 (4), S. 258-268. Online verfügbar unter: <https://10.1080/10580530.2012.716740> (Zugriff am 02.10.2020).

**Jetzek, Thorhildur / Avital, Michel / Bjorn-Andersen, Niels (2014):** Data-driven innovation through open government data. In: *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 9 (2), 100–120. Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-18762014000200008> (Zugriff am 24.10.2020).

**Jian, Guowei / Jeffres, Leo W. (2006):** Understanding employees' willingness to contribute to shared electronic databases: A three-dimensional framework. In: *Communication Research*, 33(4), 242–261. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1177/0093650206289149> (Zugriff am 12.10.2020).

**Kaiser, Robert (2014):** *Qualitative Experteninterview*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

**Kalampokis, Evangelos / Tambouris, Efthimios / Tarabanis, Konstantinis (2011):** A classification scheme for open government data: Towards linking decentralised data. In: *International Journal of Web Engineering and Technology*, 6 (3), 266–285. Online verfügbar unter: <http://www.inderscience.com/offer.php?id=40725> (Zugriff am 19.10.2020).

**Karnowski, Veronika / Kümpel, Anna Sophie (2016):** *Diffusion of Innovations*. In: Potthoff, Matthias (Hrsg.): *Schlüsselwerke der Medienwirkungsforschung*. Wiesbaden: Springer VS.

**Karnowski, Veronika (2017):** *Diffusionstheorie*. 2., aktualisierte Auflage 2017, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

**Kennedy, Mark T. / Fiss, Peer C. (2009):** Institutionalization, Framing, and Diffusion: The Logic of TQM Adoption and Implementation Decisions among U.S. Hospitals. In: *Academy of Management Journal* 52 (5), S. 897-918. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.5465/amj.2009.44633062> (Zugriff am 21.10.2020).

**Kim, Hee-Woong / Kankanhalli, Atreyi (2009):** Investigating user resistance to information systems implementation: A status quo bias perspective. In: *MIS Quarterly*, 33 (3): 567–582. Online verfügbar unter: <https://www.jstor.org/stable/pdf/20650309.pdf?refreqid=excelsior%3A1e004a0993c17368fde178416c5f457b> (Zugriff am 02.07.2020).

**Kleijnen, Mirella / Lee, Nick / Wetzels, Martin (2009):** An exploration of consumer resistance to innovation and its antecedents. In: *Journal of Economic Psychology* 30(3), 344–357. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.02.004> (Zugriff am 24.10.2020).

**Klessmann, Jens / Denker, Philipp / Schieferdecker, Ina / Schulz, Sönke E. / Hoepner, Petra / Lapi, Evanela / Marienfeld, Florian / Müller, Lena-Sophie / Tcholtchev, Nikolay / Rein-Fischböck, Katharina / Borchers, Kim Corinna / Janda, Timm / Völz, Dominic / Warnecke, Thomas (2012):** Open Government Data Deutschland - Eine Studie zu Open Government im Auftrag des Bundesministeriums des Innern. Online verfügbar unter: [https://www.verwaltunginnovativ.de/SharedDocs/Publikationen/eGovernment/open\\_government\\_data\\_deutschland\\_langfassung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](https://www.verwaltunginnovativ.de/SharedDocs/Publikationen/eGovernment/open_government_data_deutschland_langfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=5) (Zugriff am 08.10.2020).

**Klessmann, Jens / Opiela, Nicole (2020):** Themenradar. Digitaltrends in der öffentlichen Verwaltung. Fraunhofer FOKUS Institut für Offene Kommunikationssysteme. Online verfügbar unter: <https://www.fokus.fraunhofer.de/de/dps/projekte/themenradar2020> (Zugriff 10.10.2020).

**Krabina, Bernd (2019):** Open Government und Open Data als Modernisierungskonzepte: Chancen und Herausforderungen offener Verwaltungen. In: Stember, Jürgen; Eixelsberger, Wolfgang; Spichiger, Andreas (Hrsg.): *Handbuch E-Government*. Wiesbaden: Springer Gabler.

**Krücken, Georg (2017):** Paul J. DiMaggio und Walter W. Powell: The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. In: Kramer, Klaus / Brugger, Florian (Hrsg.): *Schlüsselwerke der Wirtschaftssoziologie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

**Kuan, Kevin K. Y. / Chau, Patrick Y. K. (2001):** A perception-based model for EDI adoption in small businesses using a technology–organization–environment framework. In: *Information Management*, 38 (8), 507–521. Online verfügbar unter: [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00073-8](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00073-8) (Zugriff am 23.10.2020).

**Kubicek, Herbert (2017):** Open Government – Der Zenit ist überschritten. In: *Verwaltung & Management - Zeitschrift für moderne Verwaltung*, 23 (4), 202-212.

**Kubicek, Herbert (2019):** Zugang zu amtlichen Informationen und Open Data. In: Lühr, Henning / Jabkowski, Roland / Smentek, Sabine (Hrsg.): *Handbuch Digitale Verwaltung*. Wiesbaden: Kommunal- und Schul-Verlag GmbH & Co. KG, 389-411.

**Kubicek, Herbert / Breiter, Andreas / Jarke, Juliane (2019):** Daten, Metadaten, Interoperabilität. In: Tanja Klenk, Frank Nullmeier und Göttrik Wewer (Hrsg.): *Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 1–13.

**Kubicek, Herbert / Jarke, Juliane (2020):** Offene Daten (Open Data). In: Tanja Klenk, Frank Nullmeier und Göttrik Wewer (Hrsg.): *Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 1–15.

**Kucera, Jan / Chlapek, Dusan (2014):** Benefits and risks of open government data. In: Journal of Systems Integration, 5 (1), 30–41. Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.20470/jsi.v5i1.185> (Zugriff am 24.10.2020).

**Kuckartz, Udo (2018):** Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung, 4. Auflage, Weinheim: Beltz Juventa.

**Lapointe, Liette / Rivard, Suzanne (2005):** A multilevel model of resistance to information technology implementation. In: MIS Quarterly, 29 (3): 461–491. Online verfügbar unter: <https://www.jstor.org/stable/pdf/25148692.pdf?refreqid=excelsior%3Afd4490a688d6942ad2c5fcfe6739347a> (Zugriff am 02.07.2020).

**Laukkanen, Pekka / Sinkkonen, Suvi / Laukkanen, Tommi (2008a):** Consumer resistance to internet banking: Postponers, opponents and rejectors. In: International Journal of Bank Marketing, 26 (1), 440–455. Online verfügbar unter: 10.1108/02652320810902451 (Zugriff am 24.10.2020).

**Laukkanen, Tommi, Sinkkonen, Suvi / Laukkanen, Pekka / Kivijärvi, Marke (2008b):** Segmenting bank customers by resistance to mobile banking. In: International Journal of Mobile Communications, 6 (3), 309–320. Online verfügbar unter: 10.1109/ICMB.2007.57 (Zugriff am 24.10.2020).

**Marakas, George M. / Hornik, Steven (1996):** Passive resistance misuse: Overt support and covert recalcitrance in its implementation. In: European Journal of Information Systems, 5 (3): 208–219. Online verfügbar unter: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1057/ejis.1996.26> (Zugriff am 02.07.2020).

**Martin, Chris (2014):** Barriers to the Open Government Data Agenda: Taking a Multi-Level Perspective. In: Poliy & Internet, 6 (3), 217-240. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1002/1944-2866.POI367> (Zugriff am 24.10.2020).

**Martin, Sébastien / Foulonneau, Muriel / Turki, Slim / Ihadjadene, Madjid (2013):** Risk Analysis to overcome Barriers to Open Data. In: Electronic Journal of e-Government, 11 (1), 348-359. Online verfügbar unter: <http://www.ejeg.com/issue/download.html?idArticle=296> (Zugriff am 24.10.2020).

**Martini, Mario (2014):** Transparenz, Partizipation und Kollaboration als Leitbild einer digitalen Zeitenwende. In: Hill, Herrman/Martini, Mario/Wagner, Edgar (Hrsg.), Transparenz Partizipation Kollaboration. Baden-Baden: Nomos, 11-15.

**Mayring, Philipp (2015):** Qualitative Inhaltsanalyse, 12., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage, Weinheim: Beltz.

**Mayring, Philipp / Fenzl, Thomas (2020):** Qualitative Inhaltsanalyse. In: Baur, Nina / Blasius, Jörg (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

**McDermott, Patrice (2010):** Building Open Government. In: Government Information Quarterly, 27 (4), 401-403. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.07.002> (Zugriff am 12.10.2020).

**McKinsey & Company (2013):** Open data: Unlocking innovation and performance with liquid information. Online verfügbar unter: [https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Open%20data%20Unlocking%20innovation%20and%20performance%20with%20liquid%20information/MGI\\_Open\\_data\\_FullReport\\_Oct2013.ashx](https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Open%20data%20Unlocking%20innovation%20and%20performance%20with%20liquid%20information/MGI_Open_data_FullReport_Oct2013.ashx) (Zugriff am 27.07.2020).

**McNutt, John G. / Justice, Jonathan B. / Melitski, James M. / Ahn, Michael J. / Siddiqui, Shariq R. / Carter, David T. / Kline, Angela D. (2016):** The diffusion of civic technology and open government in the United States. In: *IP 21* (2), S. 153–170. Online verfügbar unter: [10.3233/IP-160385](https://doi.org/10.3233/IP-160385) (Zugriff am 22.10.2020).

**Mehra, Kavita / Joshi, Kirti (2010):** The enabling role of the public sector in innovation: A case study of drug development in India. In: *Management, Policy & Practice*, 12 (2), 227-237. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.5172/impp.12.2.227> (Zugriff am 24.10.2020).

**Meuser, Michael / Nagel, Ulrike (1991):** ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In Garz, Detlef / Kraimer, Klaus (Hrsg.): *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen*. Opladen: Westdt. Verlag, 441-471.

**Meuser, Michael / Nagel, Ulrike (2005):** ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: Bogner, Alexander / Littig, Beate / Menz, Wolfgang (Hrsg.): *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung*. Opladen: Leske+Budrich, 7–29.

**Meuter, Matthew L. / Bitner, Mary Jo / Ostrom, Amy L. / Brown, Stephen W. (2005):** Choosing among alternative service delivery modes: An investigation of customer trial of self-service technologies. In: *Journal of Marketing*, 69 (2), 61–83. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1509%2Fjmk.69.2.61.60759> (Zugriff am 28.09.2020).

**Moon, M. Jae (2005):** E-Procurement Management in State Governments: Diffusion of E-Procurement Practices and its Determinants. In: *Journal of Public Procurement* 5 (1): 54–72. Online verfügbar unter: [10.1108/JOPP-05-01-2005-B003](https://doi.org/10.1108/JOPP-05-01-2005-B003) (Zugriff am 12.10.2020).

**Müller-Benedict, Volker (1997):** Der Einsatz von Maßzahlen der Interkoder-Reliabilität in der Inhaltsanalyse. Flensburg. Online verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-12596> (Zugriff am 23.09.2020).

**Nabih, Mohamed I. / Bloem, Jaak G. / Poiesz, Theo B. C. (1997):** Conceptual Issues in the Study of Innovation Adoption Behavior. In: *Advances in Consumer Research*, 24, (1), 190-196. Online verfügbar unter: <https://www.acrwebsite.org/volumes/8041/volumes/v24/NA-> (Zugriff am 24.10.2020).

**Narver, John C./ Slater, Stanley F. / MacLachlan, Douglas L. (2004):** Responsive and Proactive Market Orientation and New Product Success. In: *The Journal of Product Innovation Management* 21 (5): 334–347. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1111/j.0737-6782.2004.00086.x> (Zugriff am 12.10.2020).

**Obama, Barack (2009):** Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies - SUBJECT: Transparency and Open Government. Online verfügbar unter: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/transparency-and-open-government> (Zugriff am 02.10.2020).

**OECD (2019):** Open, Useful and Re-usable data (OURdata) Index: 2019. Online verfügbar unter: <http://www.oecd.org/gov/digital-government/ourdata-index-policy-paper-2020.pdf> (Zugriff am 01.10.2020).

**Olshavsky, Richard W. / Spreng, Richard A. (1996):** An exploratory study of the innovation evaluation process. In: Journal of Product Innovation Management, 13 (6), 512–29. Online verfügbar unter: [https://doi.org/10.1016/S0737-6782\(96\)00037-9](https://doi.org/10.1016/S0737-6782(96)00037-9) (Zugriff am 24.10.2020).

**Ostlund, Lyman E. (1974):** Perceived Innovation Attributes or Predictors of Innovativeness. In: Journal of Consumer Research, 1 (2), 23-29. Online verfügbar unter: <https://www.jstor.org/stable/2489103> (Zugriff am 24.10.2020).

**Parycek, Peter / Schöllhammer, Ralph / Schossböck, Judith (2016):** 'Each in Their Own Garden'. In: John Carlo Bertot, Elsa Estevez und Sehl Mellouli (Hrsg.): ICEGOV 2016. Montevideo, Uruguay : proceedings, 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, 1-3 March 2016. the 9th International Conference. Montevideo, Uruguay, 3/1/2016 - 3/3/2016. New York New York: The Association for Computing Machinery (ACM international conference proceedings series), S. 291–300.

**Przyborski, Aglaja / Wohlrab-Sahr, Monika (2014):** Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. 4., erweiterte Auflage, München: Oldenbourg Verlag.

**Pulczynski, Jörn (1991):** Interorganisationales Innovationsmanagement - Eine kritische Analyse des Forschungsprojekts GROWIAN, Kiel: Vauk.

**Ram, Sudha (1987):** A Model of Innovation Resistance. In: Wallendorf, Melanie / Anderson, Paul (Hrsg.): Advances in Consumer Research Volume 14. Provo: Association for Consumer Research, 208-212.

**Ram, Sudha / Jung, Hyung-Shik (1991):** "Forced" Adoption of Innovations in Organizations: Consequences and Implications. In: Journal of Product Innovation Management, 8 (2): 117-126. Online verfügbar unter: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/073767829190005J> (Zugriff am 02.07.2020).

**Richter, Heiko (2017):** „Open Government Data“ für Daten des Bundes. Die Open-Data-Regelung der §§ 12 a, 19 E-Government-Gesetz. In: NVwZ 2017, 1408.

**Ritz, Adrian / Thom, Norbert (2019):** Public Management. Erfolgreiche Steuerung öffentlicher Organisationen. 6., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

**Roßnagel, Heiko (2009):** Mobile qualifizierte elektronische Signaturen. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.

**Roa, Henry N. / Loza-Aguirre, Edison / Flores, Pamela (2020):** Drivers and Barriers for Open Government Data Adoption: An Isomorphic Neo-Institutional Perspective. In: Kohei Arai, Supriya Kapoor und Rahul Bhatia (Hrsg.): *Advances in Information and Communication*, Bd. 1129. Cham: Springer International Publishing (Advances in Intelligent Systems and Computing), 589–599.

**Rogers, Everett M. (1983):** Diffusion of innovations. Third edition. New York, London, Toronto, Sydney: Free Press (Social science).

**Rogers, Everett M. (2003):** Diffusion of innovations. Fifth Edition. New York, London, Toronto, Sydney: Free Press (Social science).

**Rosnay, Melanie Dulong de / Janssen, Katleen (2014):** Legal and institutional challenges for opening data across public sectors: Towards common policy solutions. In: *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 9(3), 1–14. Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-18762014000300002> (Zugriff am 12.10.2020).

**Roure, Lionel (2001):** Product Champion Characteristics in France and Germany. In: *Human Relations*, 54 (5): 663–682. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1177%2F0018726701545005> (Zugriff am 24.10.2020).

**Ruijter, Erna / Meijer, Albert (2020):** Open Government Data as an Innovation Process: Lessons from a Living Lab Experiment, In: *Public Performance & Management Review*, 43 (3), 613-635. Online verfügbar unter: [10.1080/15309576.2019.1568884](https://doi.org/10.1080/15309576.2019.1568884) (Zugriff am 24.10.2020).

**Rust, Holger (1980):** Struktur und Bedeutung. Berlin: Verlag Volker Spiess.

**Saxena, Stuti (2018):** Summarizing the decadal literature in open government data (OGD) research: a systematic review. In: *Foresight*, 20 (6), 648-664. Online verfügbar: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/FS-07-2018-0074/full/html> (Zugriff am 24.10.2020).

**Schenk, Michael / Dahm, Hermann / Šonje, Deziderio (1996):** Innovationen im Kommunikationssystem: eine empirische Studie zur Diffusion von Datenfernübertragung und Mobilfunk. Münster: nnb.

**Schmalen, Helmut / Pechtl, Hans (1996):** Die Rolle der Innovationseigenschaften als Determinanten im Adoptionsverhalten. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 48 (9), 816-836.

**Schmidt, Sabine (2009):** Die Diffusion komplexer Produkte und Systeme. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.

**Schon, Donald A. (1963):** Champions for Radical New Inventions. In: *Harvard Business Review*, 41 (2), 77-86. Online verfügbar unter: <https://www.econbiz.de/Record/champions-for-radical-new-inventions-schon-donald/10002779504> (Zugriff am 24.10.2020).

**Schreier, Margrit (2014):** Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten. In: *Forum: Qualitative Sozialforschung*, 15 (1), Artikel 18.

**Schuler, Douglas (2010):** Online Deliberation and Civic Intelligence. In: Lathrop, Daniel / Ruma, Laurel (Hrsg.), *Open Government. Collaboration, Transparency, and Participation in Practice*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc., 91-104.

**Scott, W. Richard (2014):** Institutions and organizations. Ideas, interests, and identities, 4. Aufl., Thousand Oaks: SAGE Publications Ltd.

**Shepherd, Elizabeth (2015):** Freedom of Information, Right to Access Information, Open Data: Who is at the Table? In: The Round Table, 104 (6), 715-726 DOI: 10.1080/00358533.2015.1112101 (Zugriff am 20.10.2020).

**Sheth, Jagdish N. (1981):** Psychology of Innovation Resistance. The Less Developed Concept (LDC) in Diffusion Research. In: Research in Marketing, 4, 273-282.

**Siebenlist, Tobias / Mainka, Agnes (2018):** Culture of openness. In: Janssen, Marijn / Chun, Soon Ae / Weerakkody, Vishanth (Hrsg.): Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research Governance in the Data Age - the 19th Annual International Conference. Delft, The Netherlands, 30.05.2018 - 01.06.2018. New York, New York, USA: ACM Press, S. 1–6.

**Siebenlist, Tobias / Mainka, Agnes (2019):** Digitale Transformation in der Verwaltung. An Open Data geht kein Weg vorbei. In: Büttner, Stephan (Hrsg.): Die digitale Transformation in Institutionen des kulturellen Gedächtnisses. Berlin: Simon Verlag für Bibliothekswissen.

**Stadt Wuppertal (2019):** Dienstanweisung über die Bereitstellung von Open Data (offenen Daten) in der Stadtverwaltung Wuppertal – DA Open Data. Online verfügbar unter: [https://www.offenedaten-wuppertal.de/sites/default/files/Dienstanweisung\\_OpenData\\_0.pdf](https://www.offenedaten-wuppertal.de/sites/default/files/Dienstanweisung_OpenData_0.pdf). (Zugriff am 09.10.2020).

**Stern, Alena (2018):** Open Data Policy and Freedom of Information Law. Understanding the relationship between the twin pillars of access to information. Sunlight Foundation. Online verfügbar unter: <http://sunlightfoundation.com/wp-content/uploads/2018/10/alena-white-paper-PDF.pdf> (Zugriff am 19.10.2020).

**Schweigel, Henry / Lindner, Maximilian / Mock, Johannes / Straub, Sebastian / Zinke, Guido (2020):** Open Public Data in Deutschland. Rahmenbedingungen und Potenziale der Bereitstellung und Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors. Eine Kurzstudie der wissenschaftlichen Begleitforschung des Technologieprogramms. Smart Service Welt II, gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). Online verfügbar unter: [https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/SSW/2020/SSW\\_Open\\_Public\\_Data\\_in\\_Deutschland.html](https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/SSW/2020/SSW_Open_Public_Data_in_Deutschland.html) (Zugriff am 19.10.2020).

**Talke, Katrin / Heidenreich, Sven (2014a):** Resistenz, Ablehnung und Widerstand von Organisationsmitgliedern: Darstellung anhand eines integrativen Innovationsentscheidungsmodells. In: Schultz, Carsten / Hölzle, Katharina (Hrsg.): Motoren der Innovation. Zukunftsperspektiven der Innovationsforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

**Talke, Katrin / Heidenreich, Sven (2014b):** How to Overcome Pro-Change Bias: Incorporating Passive and Active Innovation Resistance in Innovation Decision Models. In: Journal of Product Innovation Management, 31 (5), 894–907. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1111/jpim.12130> (Zugriff am 24.10.2020).

**Tornatzky, Louis G. / Fleischer, Mitchell (1990):** The processes of technological innovation. Lexington: Lexington Books.

**Vahs, Dietmar / Brem, Alexander (2013):** Innovationsmanagement. Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung. 4. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

**von Lucke, Jörn / Geiger, Christian (2010):** Open Government Data - Frei verfügbare Daten des öffentlichen Sektors. Gutachten für die Deutsche Telekom AG zur TCity Friedrichshafen. Version vom 03.12.2010. Online verfügbar unter: <https://www.zu.de/institute/togi/assets/pdf/TICC-101203-OpenGovernmentData-V1.pdf> (Zugriff am 08.10.2020).

**von Lucke, Jörn (2019):** Spannende Gestaltungsperspektiven durch offene Verwaltungsdaten. In: Ochs, Carsten / Friedewald, Michael / Hess, Thomas / Lamla, Jörg (Hrsg): Die Zukunft der Datenökonomie. Zwischen Geschäftsmodell, Kollektivgut und Verbraucherschutz. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

**Walter, Achim (1998):** Der Beziehungspromotor. Ein personaler Gestaltungsansatz für das Relationship Marketing. Wiesbaden: Springer Gabler.

**Wang, Hui-Ju / Lo, Jin (2016):** Adoption of open government data among government agencies. In: Government Information Quarterly 33 (1), 80–88. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.11.004> (Zugriff am 12.10.2020).

**Wells, John D. / Campbell, Damon E. / Valacich, Joseph S. / Featherman, Mauricio (2010):** The effect of perceived novelty on the adoption of information technology innovations: A risk/reward perspective. In: Decision Sciences, 41(4), 813–843. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00292.x> (Zugriff am 23.10.2020).

**Wiedemann, Mario / Frerichs (2020):** Der Musterdatenkatalog: Ein Beitrag für mehr Open Data in Kommunen. Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.oeffentliche-it.de/-/der-musterdatenkatalog-ein-beitrag-fuer-mehr-open-data-in-kommunen> (Zugriff am 01.12.2020).

**Wilson, James Q. (1989):** Bureaucracy: What government agencies do and why they do it. New York: Basic Books, Inc.

**Wirtz, Bernd W. / Piehler, Robert / Thomas, Marc-Julian / Daiser, Peter (2016):** Resistance of Public Personnel to Open Government: A cognitive theory view of implementation barriers towards open government data. In: Public Management Review 18 (9), 1335–1364. Online verfügbar unter: 10.1080/14719037.2015.1103889 (Zugriff am 24.10.2020).

**Wirtz, Bernd W. / Weyerer, Jan C. / Rösch, Michael (2018):** Citizen and Open Government: An Empirical Analysis of Antecedents of Open Government Data. In: International Journal of Public Administration 41 (4), S. 308–320. Online verfügbar unter: 10.1080/01900692.2016.1263659 (Zugriff am 24.10.2020).

**Wirtz, Bernd W. / Weyerer, Jan C. / Rösch, Michael (2019):** Open government and citizen participation: an empirical analysis of citizen expectancy towards open government data. In: International Review of Administrative Sciences 85 (3), S. 566–586. Online Verfügbar unter: 10.1177/0020852317719996 (Zugriff am 24.10.2020).

**Witte, Eberhard (1973):** Organisation für Innovationsentscheidungen. Das Promotoren-Modell. Göttingen: Schwartz.

**World Wide Web Foundation (2018):** Open Data Barometer. Leaders Edition. From Promise to Progress. September 2018. Online Verfügbar unter: <https://opendatabarometer.org/doc/leadersEdition/ODB-leadersEdition-Report.pdf> (Zugriff am 01.10.2020).

**Yang, Tung-Mou / Wu, Yi-Jung (2014):** Exploring the determinants of cross-boundary information sharing in the public sector: An e-government case study in Taiwan. In: *Journal of Information Science*, 40 (5), 649–668. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1177/0165551514538742> (Zugriff am 12.10.2020).

**Yang, Tung-Mou / Wu, Yi-Jung (2016):** Examining the socio-technical determinants influencing government agencies' open data publication: A study in Taiwan. In: *Government Information Quarterly* 33 (3), S. 378–392. Online verfügbar: 10.1016/j.giq.2016.05.003 (Zugriff am 24.10.2020).

**Young, Matthew M. (2020):** Implementation of Digital-Era Governance: The Case of Open Data in U.S. Cities. In: *Public Administration Review*, 80 (2), 305-315. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1111/puar.13156> (Zugriff am 24.10.2020).

**Zeleti, Fatemeh Ahmadi / Ojo, Adegboyega / Curry, Edward (2016):** Exploring the economic value of open government data. In: *Government Information Quarterly*, 33 (3), 535–551. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.01.008> (Zugriff am 24.10.2020).

**Zuiderwijk, Anneke / Helbig, Natelie / Gil-Garcia, J. Ramón / Janssen, Marijn (2014):** Special Issue on Innovation through Open Data - A Review of the State-of-the-Art and an Emerging Research Agenda: Guest Editors' Introduction. In: *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 9 (2), I-XIII. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.4067/S0718-18762014000200001> (Zugriff am 24.10.2020).

## Anhang

Anhang A: Übersicht über politische Entwicklungen zu Open Data auf Bundesebene .....	126
Anhang B: Leitfäden der Expert*inneninterviews.....	128
Anhang C: Übersicht der geführten Expert*inneninterviews.....	137
Anhang D: Befolgte Transkriptionsregeln.....	139
Anhang E: Beispiele Code-Memos.....	140
Anhang F: Codiersystem.....	141
Anhang G: Beispiel Summary-Tabelle.....	144

## Anhang A: Übersicht über politische Entwicklungen zu Open Data auf Bundesebene

Jahr	Format / Medium	Politische Verpflichtung oder Maßnahme
2010	Dresdner Vereinbarung zum 5. Nationalen IT-Gipfel	Aufbau eines zentralen Open-Data-Portals bis 2013
2011	Regierungsprogramm „Vernetzte und transparente Verwaltung“	Feststellung der Notwendigkeit von Verwaltungstransparenz, Festlegung strategischer Meilensteine für Open Government und Open Data
2011	Memorandum des IT-Planungsrates vom 30.06.2011	Transparentes Regierungs- und Verwaltungshandeln als einer der Handlungs-Schwerpunkte der Jahre 2011-2015
2013	GovData das „Datenportal für Deutschland“ geht online	
2013	Unterzeichnung der G8-Open-Data-Charta	Verpflichtung zu fünf gemeinsamen Open Data Prinzipien der G8-Staaten
2013	Koalitionsvertrag „Deutschlands Zukunft gestalten“ zwischen CDU, CSU und SPD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesverwaltung soll Vorreiter für Open Data werden</li> <li>• Gesetz für Open Data auf Bundesebene</li> <li>• Beitritt der Open Government Partnership</li> </ul>
2014	Nationaler Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open-Data-Charta der G8 und Regierungsprogramm „Digitale Verwaltung 2020“	Vier Verpflichtungen zur Weiterentwicklung von Open Data
2016	Beitritt Deutschland zur internationalen Open Government Partnership (OGP)	
2017	Inkrafttreten des „Open Data Gesetzes“, § 12a E-Government-Gesetz auf Bundesebene im Juli 2017	Gesetzliche Grundlage für die offene Bereitstellung der Daten der Behörden auf Bundesebene
2017	Erster Nationaler Aktionsplan 2017-2019 (OGP) Grundsteine für offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung des Open-Data-Umfeldes</li> <li>• Aufbau Open-Data-Ökosystem</li> </ul>
2018	Koalitionsvertrag „Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land“ zwischen CDU, CSU und SPD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ankündigung zweites Open Data Gesetz</li> <li>• Bundesregierung soll internationaler Vorreiter bei Open Data werden</li> <li>• Datenveröffentlichung nach dem Prinzip „Open by</li> </ul>

		default“ soll Teil des täglichen Verwaltungshandelns werden
2019	Zweiter Nationaler Aktionsplan 2019–2021 (OGP)	Weiterentwicklung und Förderung des Open-Data-Umfelds, Insgesamt 8 Meilensteine
2019	Ab 01. Oktober ist Deutschland für 3 Jahre im Lenkungsausschuss der OGP.	
2020	Open-Data-Strategie für die Bundesverwaltung soll veröffentlicht werden.	

## Anhang B: Leitfäden der Expert\*inneninterviews

### Interviewleitfaden für verwaltungsinterne Expert\*innen

#### A. Fragen zur Person / Rolle (im Hinblick auf Innovationschampion- und Promotorenfunktion)

Einleitung: Zunächst würde ich gerne mit Ihnen über Sie selbst und Ihre Arbeit sprechen.

Leitfrage / Erzählaufforderung	Inhaltliche Aspekte / Stichworte	Nachfragen
In welchem Kontext und wie lange beschäftigen Sie sich bereits mit Open Data?	Erfahrung, Zeitdauer, Differenzierung: beruflich, ehrenamtlich, privat	
Was tun sie für Open Data innerhalb Ihrer Behörde / Verwaltung?  Welche Aufgaben und Zuständigkeiten bzgl. Open Data sind Ihnen	Zuständigkeit, Aufgaben	Welche Aufgaben sind Ihnen hinsichtlich Open Data zugewiesen?  Wie würden Sie ihre Arbeit bzw. Tätigkeiten selbst bezeichnen?

#### B. Fragen zur ablehnenden Haltung, negativen Einstellung und Widerständen gegenüber Open Data in der Verwaltungspraxis sowie deren Beseitigung bzw. Überwindung

Einleitung: Wie in der Anfrage zu diesem Interview bereits erklärt, interessiere ich mich explizit für die Entscheidungsprozesse, die im Zusammenhang mit Open Data innerhalb der öffentlichen Verwaltung stattfinden. Nun möchte ich näher auf die Entscheidungen (bzw. deren Entstehen) von verwaltungsinternen Personen explizit gegen das Prinzip von Open Data eingehen und im Weiteren ebenfalls erfahren, wie sie mit diesem Verhalten umgehen.

Leitfrage / Erzählaufforderung	Inhaltliche Aspekte / Stichworte	Nachfragen
Lässt sich innerhalb der öffentlichen Verwaltung bei anderen Personen eine negative Einstellung gegenüber Open Data wahrnehmen?  <i>(entweder eigene Behörde / Verwaltung oder öffentlichen Verwaltung allgemein)</i>	Konkrete Beispiele benennen	Wenn ja, wie hat sich die negative Einstellung der Personen geäußert?  Gibt es Personen oder Personengruppen, die hier hervorstechen?  Wer sind „Förderer“, „Passive“ oder „Verhinderer“ von Open Data?
Welche Argumente gegen Open Data werden Ihnen gegenüber	Wiedergabe von Beispielen, Erfahrungen, negative Erlebnisse,	Vom wem werden Gegenargumente vorrangig geäußert?

entgegengebracht bzw. geäußert?	Personenbezug	Welche Kritik wird an Open Data geübt?
Wie können Personen innerhalb der öffentlichen Verwaltung Ihrer Erfahrung nach von Open Data überzeugt werden?	Strategien, Methoden, Formate, Informationen, Materialien, Beispiele	Was sind Ihrer Ansicht nach Erfolgsfaktoren bei der Überzeugung? Was hilft bei dem Versuch der Überzeugung? Wen gilt es vorrangig zu überzeugen?
Welche Herausforderungen bestehen Ihrer Erfahrung nach bei der Überzeugung verwaltungsinterner Personen von Open Data?	Hemmnisse, Vorbehalte, schlechte Erfahrungen	Was bereitet Ihnen Schwierigkeiten bei der Überzeugung anderer Personen von Open Data? Gibt es einen Aspekt, der Ihrer Ansicht nach die Überzeugung anderer von Open Data besonders erschwert? Was erschwert die Entwicklung einer positiven Einstellung gegenüber Open Data?
Haben Sie auch schon tatsächlichen bzw. praktischen Widerstand gegen Open Data in Ihrem Arbeitsumfeld feststellen können? Weitere Schlagworte: Handfest, greifbar	Konkrete Beispiele benennen, Verzögerungstaktiken? Verweigerung? Ignorierung von Anweisungen? Zurückhaltung von Daten? Etc.	Wenn ja, wie hat sich der Widerstand gegen Open Data gezeigt? Haben Sie schon erlebt, dass sich Personen in der öfftl. Verwaltung aktiv gegen Open Data gewehrt haben? Können sie auch von passiven, vielleicht nicht direkt offensichtlichen Formen des Widerstands berichten?
Wie können Ihrer Erfahrung nach Widerstände gegenüber Open Data erfolgreich beseitigt werden?	Positive Beispiele, eigene Tätigkeiten / Handlungen, Change-Management, Kulturwandel, Lessons learned	Was unternehmen Sie, damit Open Data in ihrer Behörde / Verwaltung vorangetrieben wird? Womit hatten sie bereits Erfolg?

C. Erklärungsansätze und Wahrnehmung der spezifischen Eigenschaften der Innovation Open Data

Einleitung: Nun möchte ich noch einmal auf die negative Einstellung, Argumente und Widerstände gegen Open Data zurückkommen und Sie um eine persönliche Einschätzung bzw. Deutung bitten, warum diese ablehnenden Aspekte auftreten bzw. wie es zu ihnen kommt.

Leitfrage / Erzählaufforderung	Inhaltliche Aspekte / Stichworte	Nachfragen
<p>Warum entwickeln Personen in der öffentlichen Verwaltung ihrer Ansicht nach eine negative Einstellung gegenüber Open Data? <i>(einleitende Frage)</i></p>	<p>Persönliche Einschätzung, eigene Erklärungsansätze</p>	<p>Welche Faktoren beeinflussen Ihrer Einschätzung nach, den Aufbau einer negativen Einstellung gegenüber Open Data?  Was führt zu einer Zurückhaltung bei dem Thema Open Data?</p>
<p>Können Sie Begründungen für eine negative Einstellung gegenüber Open Data benennen, die andere verwaltungsinterne Personen Ihnen gegenüber geäußert haben?</p>	<p>Erfahrungswerte, empfangene Erklärungen, geäußerte Probleme und Hemmnisse</p>	
<p>Zu dem Bestehen einer negativen Einstellung gegenüber Open Data habe ich noch weitere konkrete Aspekte, die mich interessieren. Im Folgenden möchte ich Ihnen dazu noch konkretere Fragen stellen, bei denen ich Sie um Ihre Einschätzung zu der Wahrnehmung der Eigenschaften oder Besonderheiten von Open Data durch die Verwaltungsmitarbeitenden bitten möchte. Denken Sie dabei bitte sowohl an technologische als auch kulturelle bzw. institutionelle Aspekte.</p>		
<p>Eigenschaften von Open Data,  Meinungsbildung</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Würden Sie sagen, dass Personen in der öffentlichen Verwaltung zu wenige Vorteile mit Open Data in Verbindung bringen? Also z.B. Vorteile für sie selbst (z.B. Erleichterungen im Arbeitsalltag) oder ein höheres Gut (wie z.B. eine gestärkte Demokratie). → Wird Open Data ihrer Ansicht nach als unvorteilhaft wahrgenommen?</li> <li>2. Würden Sie sagen, dass Personen in der öffentlichen Verwaltung mit Open Data zu große Risiken verbinden? Wenn ja, welche?</li> <li>3. Würden Sie sagen, dass Open Data in einem zu starken Kontrast zu den bestehenden Werten und Normen innerhalb der öffentlichen Verwaltung (Stichwort: Verwaltungskultur) steht?</li> </ol>	

	<p>→ Wird Open Data Ihrer Ansicht nach als inkompatibel bzw. unvereinbar mit der Verwaltungskultur wahrgenommen?</p> <p>4. Würden Sie sagen, dass Open Data zu komplex ist, also z.B. für den einzelnen Mitarbeitenden nur schwer zu verstehen und umzusetzen ist? (technologische Perspektive)</p> <p>→ Fühlen sich Personen innerhalb der Verwaltung Ihrer Ansicht nach von Open Data überfordert?</p> <p>→ Fehlen den Personen die technischen Fähigkeiten zum Umgang mit Daten?</p> <p>5. Würden Sie sagen, dass die Möglichkeit des Ausprobierens bzw. Testens (z.B. Durchführung einer Testphase) von Open Data, die Entwicklung einer positiven Einstellung erhöht? (technologische Perspektive?)</p> <p>6. Würden Sie sagen, dass die Möglichkeit, bei anderen (z.B. Kolleg*innen oder anderen Abteilungen, oder andere öffentliche Stellen) das Ergebnis der Veröffentlichung von Open Data zu beobachten, die Entwicklung einer positiven Einstellung erhöht?</p>
--	---

D. Ergänzende Fragen (ggf. stellen, falls noch nicht zur Sprache gekommen)

<p>Mit welchen Personengruppen oder einzelnen Personen stehen sie in Ihrem Arbeitsalltag inhaltlich zu Open Data im persönlichen Kontakt?</p>	<p>Kommunikationsverhalten zu Open Data verwaltungsintern, eher Führungsebene oder eher operative Ebene?</p> <p>Besprechungen, Vorträge, Veranstaltungen?</p>	<p>Mit wem sprechen Sie in Ihrer Behörde über Open Data?</p> <p>Haben Sie „Kunden“?</p>
<p>Gibt es andere relevante Akteure bei der verwaltungsinternen Umsetzung von Open Data?</p>	<p>Weitere Schlüsselakteure, Unterstützung durch andere, Hilfestellungen</p>	<p>Wer unterstützt Open Data in ihrer Behörde? „Wer treibt das Thema voran?“</p> <p>Wer ist außer Ihnen bzw. Ihrem Team besonders wichtig bei der Umsetzung von Open Data?</p> <p>Erhalten Sie Unterstützung bei ihrer Arbeit, wenn ja, von wem?</p>

Woher holen Sie sich Informationen / Anregungen zu Ihrer Arbeit hinsichtlich Open Data?	Austausch mit anderen, Vorbilder für die eigene Arbeit, Netzwerk	Mit wem tauschen Sie sich fachlich zu dem Thema aus? Gibt es ein Netzwerk, in dem Sie aktiv sind?
---	--	--

## Interviewleitfaden für verwaltungsinterne Expert\*innen

### A. Fragen zur Person / Rolle (im Hinblick auf Innovationschampion- und Promotor\*innenfunktion)

Einleitung: Zunächst würde ich gerne mit Ihnen über Sie selbst und Ihre Arbeit sprechen.

<b>Leitfrage / Erzählaufforderung</b>	<b>Inhaltliche Aspekte / Stichworte</b>	<b>Nachfragen</b>
In welchem Kontext und wie lange beschäftigen Sie sich bereits mit Open Data?	Erfahrung, Zeitdauer, Differenzierung: beruflich, ehrenamtlich, privat	
Welche Funktion haben Sie in Ihrem beruflichen Kontext hinsichtlich Open Data?	Aufgaben / Tätigkeiten, Ziele der Organisation, Ziele der eigenen Arbeit	Wie würden Sie ihre Arbeit bzw. Tätigkeiten selbst bezeichnen?  Welche Ziele verfolgen Sie im Hinblick auf Open Data in der öffentlichen Verwaltung?
Mit wem aus der öffentlichen Verwaltung stehen sie in Ihrem Arbeitsalltag inhaltlich zu Open Data im persönlichen Kontakt?	Kommunikationsverhalten zu Open Data verwaltungsintern, eher Führungsebene oder eher operative Ebene?  Besprechungen, Vorträge, Veranstaltungen?	Wen beraten bzw. unterstützen Sie zu Open Data?  Mit welchen Personen innerhalb der Verwaltung (innerhalb von öffentlichen Stellen) haben Sie zu tun?

### B. Fragen zur ablehnenden Haltung, negativen Einstellung und Widerständen gegenüber Open Data in der Verwaltungspraxis sowie deren Beseitigung bzw. Überwindung

Einleitung: Wie in der Anfrage zu diesem Interview bereits erklärt, interessiere ich mich explizit für die Entscheidungsprozesse, die im Zusammenhang mit Open Data innerhalb der öffentlichen Verwaltung stattfinden. Nun möchte ich näher auf die Entscheidungen (bzw. deren Entstehen) von verwaltungsinternen Personen explizit gegen das Prinzip von Open Data eingehen und im Weiteren ebenfalls erfahren, wie sie mit diesem Verhalten umgehen.

<b>Leitfrage / Erzählaufforderung</b>	<b>Inhaltliche Aspekte / Stichworte</b>	<b>Nachfragen</b>
Lässt sich innerhalb der öffentlichen Verwaltung bei Personen eine negative Einstellung gegenüber Open Data wahrnehmen?	Konkrete Beispiele benennen	Wenn ja, wie hat sich die negative Einstellung der Personen geäußert?  Gibt es Personen oder Personengruppen, die hier hervorstechen?  Wer sind „Förderer“, „Passive“ oder

		„Verhinderer“ von Open Data?
Welche Argumente gegen Open Data werden Ihnen gegenüber entgegengebracht bzw. geäußert?	Wiedergabe von Beispielen, Erfahrungen, negative Erlebnisse, Personenbezug	Vom wem werden Gegenargumente vorrangig geäußert?  Welche Kritik wird an Open Data geübt?
Wie können Personen innerhalb der öffentlichen Verwaltung Ihrer Erfahrung nach von Open Data überzeugt werden?	Strategien, Methoden, Formate, Informationen, Materialien, Beispiele	Was sind Ihrer Ansicht nach Erfolgsfaktoren bei der Überzeugung?  Was hilft bei dem Versuch der Überzeugung?  Wen gilt es vorrangig zu überzeugen?
Wenn Sie verwaltungsinterne Personen von Open Data überzeugen möchten: Welche zentralen Herausforderungen gibt es dabei?	Hemmnisse, Vorbehalte, schlechte Erfahrungen	Was bereitet Ihnen Schwierigkeiten bei der Überzeugung anderer Personen von Open Data?  Gibt es einen Aspekt, der Ihrer Ansicht nach die Überzeugung anderer von Open Data besonders erschwert?  Was erschwert die Entwicklung einer positiven Einstellung gegenüber Open Data?
Haben Sie auch schon tatsächlichen bzw. praktischen Widerstand gegen Open Data in Ihrem Arbeitsumfeld feststellen können?  Weitere Schlagworte: Handfest, greifbar	Konkrete Beispiele benennen, Verzögerungstaktiken?  Verweigerung?  Ignorierung von Anweisungen?  Zurückhaltung von Daten?  Etc.	Wenn ja, wie hat sich der Widerstand gegen Open Data gezeigt?  Haben Sie schon erlebt, dass sich Personen in der öfftl. Verwaltung aktiv gegen Open Data gewehrt haben?  Können sie auch von passiven, vielleicht nicht direkt offensichtlichen Formen des Widerstands berichten?

Wie können Ihrer Erfahrung nach Widerstände gegenüber Open Data erfolgreich beseitigt werden?	Positive Beispiele, eigene Tätigkeiten / Handlungen, Change-Management, Kulturwandel, Lessons learned	Was unternehmen Sie, damit Open Data in ihrer Behörde / Verwaltung vorangetrieben wird?  Womit hatten sie bereits Erfolg?
---	---	---

### C. Erklärungsansätze und Wahrnehmung der spezifischen Eigenschaften der Innovation Open Data

Einleitung: Nun möchte ich noch einmal auf die negative Einstellung, Argumente und Widerstände gegen Open Data zurückkommen und Sie um eine persönliche Einschätzung bzw. Deutung bitten, warum diese ablehnenden Aspekte auftreten bzw. wie es zu ihnen kommt.

Leitfrage / Erzählaufforderung	Inhaltliche Aspekte / Stichworte	Nachfragen
Warum haben Personen in der öffentlichen Verwaltung ihrer Ansicht nach eine negative Einstellung gegenüber Open Data?  Haben Sie eine Erklärung dafür? <i>(einleitende Frage)</i>	Persönliche Einschätzung, eigene Erklärungsansätze	Welche Faktoren beeinflussen Ihrer Einschätzung nach, den Aufbau einer negativen Einstellung gegenüber Open Data?  Was führt zu einer Zurückhaltung bei dem Thema Open Data?
Welche Erklärungen bzw. Begründungen für eine negative Einstellung gegenüber Open Data benennen andere Personen aus der öffentlichen Verwaltung?	Erfahrungswerte, empfangene Erklärungen, geäußerte Probleme und Hemmnisse	
Zu dem Bestehen einer negativen Einstellung gegenüber Open Data habe ich noch weitere konkrete Aspekte, die mich interessieren. Im Folgenden möchte ich Ihnen dazu noch konkretere Fragen stellen, bei denen ich Sie um Ihre Einschätzung zu der Wahrnehmung der Eigenschaften oder Besonderheiten von Open Data durch die Verwaltungsmitarbeitenden bitten möchte. Denken Sie dabei bitte sowohl an technologische als auch kulturelle bzw. institutionelle Aspekte.		
Eigenschaften von Open Data,  Meinungsbildung	<ol style="list-style-type: none"> <li>Würden Sie sagen, dass Personen in der öffentlichen Verwaltung zu wenige Vorteile mit Open Data in Verbindung bringen? Also z.B. Vorteile für sie selbst (z.B. Erleichterungen im Arbeitsalltag) oder ein höheres Gut (wie z.B. eine gestärkte Demokratie).</li> </ol>	

	<p>→ Wird Open Data ihrer Ansicht nach als unvorteilhaft wahrgenommen?</p> <p>2. Würden Sie sagen, dass Personen in der öffentlichen Verwaltung mit Open Data zu große Risiken verbinden? Wenn ja, welche?</p> <p>3. Würden Sie sagen, dass Open Data in einem zu starken Kontrast zu den bestehenden Werten und Normen innerhalb der öffentlichen Verwaltung (Stichwort: Verwaltungskultur) steht?</p> <p>→ Wird Open Data Ihrer Ansicht nach als inkompatibel bzw. unvereinbar mit der Verwaltungskultur wahrgenommen?</p> <p>4. Würden Sie sagen, dass Open Data zu komplex ist, also z.B. für den einzelnen Mitarbeitenden nur schwer zu verstehen und umzusetzen ist? (technologische Perspektive)</p> <p>→ Fühlen sich Personen innerhalb der Verwaltung Ihrer Ansicht nach von Open Data überfordert?</p> <p>→ Fehlen den Personen die technischen Fähigkeiten zum Umgang mit Daten?</p> <p>5. Würden Sie sagen, dass die Möglichkeit des Ausprobierens bzw. Testens (z.B. Durchführung einer Testphase) von Open Data, die Entwicklung einer positiven Einstellung erhöht? (technologische Perspektive?)</p> <p>6. Würden Sie sagen, dass die Möglichkeit, bei anderen (z.B. Kolleg*innen oder anderen Abteilungen, oder andere öffentliche Stellen) das Ergebnis der Veröffentlichung von Open Data zu beobachten, die Entwicklung einer positiven Einstellung erhöht?</p>
--	---

D. Ergänzende Fragen (ggf. stellen, falls noch nicht zur Sprache gekommen)

<p>Woher holen Sie sich Informationen / Anregungen zu Ihrer Arbeit hinsichtlich Open Data?</p>	<p>Austausch mit anderen, Vorbilder für die eigene Arbeit, Netzwerk</p>	<p>Mit wem tauschen Sie sich fachlich zu dem Thema aus? Gibt es ein Netzwerk, in dem Sie aktiv sind?</p>
--	---	--

## Anhang C: Übersicht der geführten Expert\*inneninterviews

Kürzel	Beschreibung	Verwaltungsebene	Erfahrung mit Open Data seit	Datum & Länge	Interview via
E1	Teammitglied Open Data Informationsstelle (ODIS)	Kommunalverwaltung & Landesverwaltung	2017	28.07.2020, 1:02 Std.	Skype
E2	Teammitglied Open Data Kompetenzzentrum (CCOD)	Bundesverwaltung & Landesverwaltung	Anfang 2020	31.07.2020, 42:14 Min.	Telefon
E3	Mitarbeiter Koordinierungsstelle Open Data & Open Government in einer Kommunalverwaltung	Kommunalverwaltung	2013	10.08.2020, 49:33 Min.	GoToMeeting
E4	Projektleitung Open Data in einer Landeshauptstadt	Kommunalverwaltung	Projektleitung seit 2017, vorher bereits viele Jahre	11.08.2020, 1:02 Std.	Zoom
E5	Projektleitung eines Projektes u.a. zu Open Data in einer Landesregierung	Landesverwaltung	2015	12.08.2020, 45:03 Min.	Telefon
E6	Projektleitung eines Projektes zu Open Data & Open Government in einer Landesregierung	Landesverwaltung	2017	17.08.2020, 27:23 Min.	Zoom
E7	Mitarbeiter Geschäftsstelle Digitale Agenda in einer Kommunalverwaltung	Kommunalverwaltung	Ca. 2010	20.08.2020, 42:25 Min.	BigBlueButton
E8	Chief Digital Officer in einer Kommunalverwaltung	Kommunalverwaltung	CDO seit 2018, vorher bereits viele Jahre	25.08.2020, 43:20 Min.	Telefon
E9	Manager in verschiedenen Unternehmen mit Kontakt zu öffentlichen Stellen	Bundesverwaltung, Landesverwaltung & Kommunalverwaltung	2013	26.08.2020, 52:19 Min.	Skype

<b>E10</b>	Manager Digitale Verwaltung in einer Kommunalverwaltung	Kommunalverwaltung	Ende 2011 / Anfang 2012	08.09.2020, 36:57	Telefon
------------	---	--------------------	-------------------------	-------------------	---------

## Anhang D: Befolgte Transkriptionsregeln

### **Transkriptionsregeln für die computerunterstützte Auswertung nach Kuckartz (2018: 167-168)**

1. Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden nicht mit transkribiert, sondern möglichst genau in Hochdeutsch übersetzt.
2. Sprache und Interpunktion werden leicht geglättet, d. h. an das Schriftdeutsch angenähert. Zum Beispiel wird aus „Er hatte noch so’n Buch genannt“ → „Er hatte noch so ein Buch genannt“. Die Satzform, bestimmte und unbestimmte Artikel etc. werden auch dann beibehalten, wenn sie Fehler enthalten.
3. Deutliche, längere Pausen werden durch in Klammern gesetzte Auslassungspunkte (...) markiert. Entsprechend der Länge der Pause in Sekunden werden ein, zwei oder drei Punkte gesetzt, bei längeren Pausen wird eine Zahl entsprechend der Dauer in Sekunden angegeben.
4. Besonders betonte Begriffe werden durch Unterstreichungen gekennzeichnet.
5. Sehr lautes Sprechen wird durch Schreiben in Großschrift kenntlich gemacht.
6. Zustimmungende bzw. bestätigende Lautäußerungen der Interviewer (mhm, aha etc.) werden nicht mit transkribiert, sofern sie den Redefluss der befragten Person nicht unterbrechen.
7. Einwürfe der jeweils anderen Person werden in Klammern gesetzt.
8. Lautäußerungen der befragten Person, die die Aussage unterstützen oder verdeutlichen (etwa Lachen oder Seufzen), werden in Klammern notiert.
9. Absätze der interviewenden Person werden durch ein „I:“, die der befragten Person(en) durch ein eindeutiges Kürzel, z. B. „B4:“, gekennzeichnet.
10. Jeder Sprechbeitrag wird als eigener Absatz transkribiert. Sprecherwechsel wird durch zweimaliges Drücken der Enter-Taste, also einer Leerzeile zwischen den Sprechern deutlich gemacht, um so die Lesbarkeit zu erhöhen.
11. Störungen werden unter Angabe der Ursache in Klammern notiert, z. B. (Handy klingelt).
12. Nonverbale Aktivitäten und Äußerungen der befragten wie auch der interviewenden Person werden in Doppelklammern notiert, z. B. ((lacht)), ((stöhnt)) und Ähnliches.
13. Unverständliche Wörter werden durch (unv.) kenntlich gemacht
14. Alle Angaben, die einen Rückschluss auf eine befragte Person erlauben, werden anonymisiert.

## Anhang E: Beispiele Code-Memos

### II Ablehnende Haltung (unreflektierte Resistenz)

Erstellt: 17.09.2020 10:38

#### Code-Beschreibung:

Dieser Code wird vergeben, wenn die Expert\*innen zu Erfahrungen zu ablehnenden Haltungen bei Personen aus der öffentlichen Verwaltung berichten. Hierunter sind grundsätzliche Vorbehalte oder Zurückhaltung gegenüber Innovationen zu verstehen. Die konkreten Eigenschaften der Innovation Open Data sind hier noch nicht von Bedeutung.

#### Ankerbeispiele:

"Es ist eher so, dass sie so überlastet sind oder gefühlt so überlastet sind. Ich weiß nicht wirklich, ob die wirklich so viel zu tun haben. Aber die sagen alle, dass die extrem viel zu tun haben. Open Data ist einfach zusätzliche Arbeit. Auch wenn du hier jetzt sitzt und sagst, aber ihr habt doch einen Mehrwert davon. Dann antworten sie, dass sie tausende andere Dinge zu tun haben, dass die Open Data Bereitstellung viel händische Arbeit ist und sie einfach nicht die Zeit dafür finden" (E1: 44 - 44)

"Dann gibt es im Grundsatz sozusagen: „Das können wir nicht auch noch on top machen.“ Also das pauschale Aufwandsargument.“ (E5: 36 - 36)

### VI Einflussnahme auf die Meinungsbildung zur Innovation Open Data

Erstellt: 17.09.2020 11:06

#### Code-Beschreibung:

Dieser Code wird vergeben, wenn die Expert\*innen von der Überzeugungsarbeit in ihrem Arbeitsalltag berichten. Dies beinhaltet auch Herausforderungen bei der Überzeugung sowie konkrete Äußerungen zur Beseitigung von Widerständen.

#### Ankerbeispiele:

"Sehr wichtig ist aus meiner Perspektive, immer zu argumentieren, dass Verwaltungsmitarbeiter selbst einen Mehrwert davon haben, wenn Daten als Open Data bereitgestellt sind". (E1: 37)

"Ja, also in der Verwaltung zu motivieren, da ist eigentlich relativ einfach, das Problem, dahin zu kommen ist relativ schwer. Sie schaffen es den Mehrwert von Open Data dann klar zu machen, wenn Sie den Damen und Herren in einer Verwaltung erzählen können, schau mal bitte, durch die Nutzung von offenen Daten hast Du hier Zugriff auf Daten eines anderen Fachbereiches, wo Du normalerweise jetzt hättest anrufen müssen, dann hätten die da eine Auswertung gefahren, das dauert wohlmöglich wieder 1-2 Tage, dann hättest Du gesagt, das ist aber gar nicht das, was ich haben will usw. usw. Und jetzt hast Du die Möglichkeit, über verwaltungsinterne Daten wenn man so will, die offen sind, auch auf diese Daten zuzugreifen" (E8: 39)

## Anhang F: Codiersystem

Codiersystem	Häufigkeit
<b>I Eigenschaften &amp; Handlungsfelder der Expert*innen</b>	
I1 Erfahrung mit Open Data (Zeitdauer & Kontext)	10
I2 Berufliche Tätigkeiten zu Open Data	17
I3 Verwaltungsinterner Kontakt	10
<b>II Ablehnende Haltung (unreflektierte Resistenz)</b>	
Grundsätzliche Skepsis vor neuen Dingen	2
Umstellung von Gewohntem	2
IT-Aversion	2
Open Data nur Hype- / Trendthema	1
<b>III Negative Einstellung (reflektierte Resistenz)</b>	
<b>III1 Auftreten &amp; Ausprägung negativer Einstellungen</b>	8
<b>III2 Beurteilung von Open Data</b>	
<b>III2a Relativer Vorteil oder Nachteil</b>	
Fehlender Mehrwert / Ungleichgewicht von Aufwand & Mehrwert	11
Fehlende Einnahmen	5
<b>III2b Kompatibilität</b>	
Kontrollverlust	8
Deutungshoheit	4
Dateneigentum / Kostenerstattung für Datenerhebung	4
Keine ausgeprägte Fehlerkultur	4
Transparenz vs. Amtsgeheimnis	2
Machtverlust	1
<b>III2c Komplexität</b>	
Unzureichende Qualifikation	8
Unwissenheit & Überforderung	4
Aufwendiger / mühseliger Bereitstellungsprozess	2
<b>III2d Prüfbarkeit</b>	3
<b>III2e Beobachtbarkeit</b>	7
<b>III2f Wahrgenommenes Risiko</b>	
<b>III2fa Potenzielle Fehler bei der Datenbereitstellung</b>	
Missachtung des Datenschutzes	7
Veröffentlichung personenbezogener Daten	5
Veröffentlichung "falscher" Daten	3
<b>III2fb Verwaltungsinterne Lebenswelt</b>	
Aufdeckung von Fehlern durch Externe	6
Negative Außenwahrnehmung der Verwaltung	3
Arbeitskontrolle von Außen	2
Angreifbarkeit	1
Offenlegung der eigenen Arbeitsgrundlage	1
<b>III2fc Verwaltungsexterne Lebenswelt</b>	
Fehlinterpretationen durch Externe	7
Externe negative Folgen (z.B. Straftaten) / Haftung	6

Haftung für "schlechte" Daten	2
<b>III3 Umfeld- und situationsspezifische Faktoren</b>	
Hohe Arbeitsbelastung und Zeitmangel	11
Andere Themen wichtiger	3
Sozialisierung / Sozialer Druck	1
<b>IV Widerstand gegen Open Data</b>	
IV1 Auftreten & Intensität des Widerstands	10
<b>IV2 Formen des Widerstands</b>	
Umfassende Suche nach Gegenargumenten	4
Verzögerung durch Abweisen der Zuständigkeit	3
<b>V Einflussnahme auf die Meinungsbildung</b>	
<b>V1 Verwendete Argumente</b>	
Eigener Mehrwert / Nutzen durch Open Data	17
Arbeitserleichterung durch Miteinbeziehung Externer	6
Aufzeigen der Bedeutsamkeit von Open Data	5
Steigerung Wert der eigenen Arbeit	1
<b>V2 Vermittlung des Themas</b>	
Sinn & Zweck von OD begreifbar machen	7
Reduzierung des Abstraktionsgrads	6
Information & Aufklärung	2
Aufbau einer stringenten Gegenargumentation	1
V3 Herausforderungen bei der Einflussnahme	6
<b>VI Lösungsvorschläge zur weiteren Adoption von Open Data</b>	
<b>VI1 Strukturelle &amp; Organisatorische Perspektive</b>	
Konkrete Ansprechperson / Beratungseinheit	6
Klare Verantwortlichkeiten / Ansprechbarkeit zu Open Data	3
Zentrale Entscheidung für oder gegen Open Data	2
Schaffung einer Rechtsgrundlage	1
Entwicklung von Rahmenwerken & Empfehlungen	1
Kommunikation & Austausch unter Mitarbeitenden fördern	1
Aushebelung der Fixierung auf Generierung von Einnahmen	1
Implementierung von Open Data in den Tagesablauf	1
<b>VI2 Technische Perspektive</b>	
Aufbau Datenmanagements und technische Infrastruktur	5
Reduzierung des Aufwands durch technische Unterstützung	2
<b>VI3 Personelle Perspektive</b>	
Fort-, Weiter-, und Ausbildung	5
Kursangebot zum Umgang mit Daten	3
Change Management	2
Austausch mit Datennutzer*innen	2
Übernahme des Bereitstellungsprozesses durch Expert*innen	1
Zertifikat über "Open Data Kompetenzen"	1
VI4 Vorgehen im Adoptionsprozess	6
	<b>284</b>

## Legende

Hauptkategorien und Subkategorien, die deduktiv aus den Forschungsfragen und der Theorie abgeleitet wurden.

Zusammenfassende Subkategorien, die induktiv aus dem Material heraus entwickelt wurden.

Codierte Segmente die unter eine Kategorie oder Subkategorien subsumiert wurden.

## Anhang G: Beispiel Summary-Tabelle

### Dokumente V Einflussnahme auf die Meinungsbildung zur Innovation Open Data und Variablen

---

E1 E1 berichtet, dass sie immer versucht, zu argumentieren welche individuellen Vorteile sich durch Open Data durch den einzelnen Mitarbeitenden oder die Verwaltung ergeben können. Die Darlegung des eigenen Mehrwerts für die Mitarbeitenden ist zentral bei der Überzeugung. Vor allem geht es hierbei darum, aufzuzeigen, wie die Mitarbeitenden Open Data selbst nutzen können und welcher Erleichterungen für ihre Arbeit oder Effizienzsteigerungen sich dadurch für sie ergeben können.

So können Mitarbeitende leichter an benötigte Daten erlangen, die sie bisher in anderen Abteilungen einzeln anfragen mussten.

Ein weiterer Aspekt ist die durch Open Data geschaffene Möglichkeit, dass Verwaltungsexterne mit den Daten Aufgaben übernehmen können, die andernfalls der Verwaltung zufallen würden oder digitale Innovationen entstehen lassen, die es andernfalls nicht geben würde. Beispielsweise indem Apps oder andere Tools auf Basis der Daten entwickelt werden.

Weiterhin können sich Bürger\*innen durch Open Data generell besser informieren und besser nachvollziehen, was verwaltungsintern passiert. Dies hat ebenfalls Vorteile für die Verwaltung.

Darüber hinaus geht E1 auf die Herausforderungen bei der Überzeugungsarbeit ein. Ein großes Problem in *anonymisiert* sei es, dass die Daten in dem Datenportal eine geringere Qualität aufweisen und weniger detailliert und umfangreich sind, als die Daten, auf die nur die Verwaltungsmitarbeitenden einen Zugriff haben und gleichzeitig das Portal nicht nutzerfreundlich ist. Der Anreiz zur Nutzung von Open Data für die Mitarbeitenden ist dadurch relativ gering und die Überzeugung wird erschwert. Insgesamt gibt es schlechte Erfahrungswerte, was das *anonymisiert* Open Data Portal betrifft, was dazu führt, dass es schwierig wird, einen Mehrwert durch Open Data für die Verwaltung zu argumentieren.

E1 fasst dies selbst zusammen: "Du kannst so viel wie du willst versuchen, positive Beispiele von Open Data zu liefern und zu argumentieren, warum das für die etwas Gutes ist. Aber wenn sie nicht das Gefühl haben, dass das effizient und leicht geht, „then it doesn't matter“."

37, 40-42, 45

---

E2 E2 benennt drei Aufgabengebiete ihrer Beratungseinheit, die in den Bereich der Überzeugungsarbeit fallen. Hierbei handelt es sich um Informationen und Wissenstransfer, Change Management und die Durchführung von Schulungen für die Mitarbeitenden.

Als Maßnahmen zur Herbeiführung einer positiven Einstellung gegenüber Open Data wird derzeit ein Change Management Konzept sowie ein Schulungsangebot für Mitarbeitende entwickelt. Hierbei geht es darum, eine Skepsis gegenüber dem Thema sowie grundsätzliche Unsicherheiten zu beseitigen.

E2 sieht den eigenen Mehrwert für die Mitarbeitenden und die Verwaltung ebenfalls als zentrales Argument bei der Überzeugung an und vergleicht Open Data hierbei mit einem

---

Produkt, das verkauft wird. Wenn ein Kunde von einem Produkt nicht überzeugt ist, wird er es auch nicht kaufen.

E2 und ihre Kolleg\*innen versuchen derzeit das Thema Open Data auf eigenen Veranstaltungen zu vermitteln und darüber aufzuklären.

40, 46, 48, 58-61, 74-75

---

E3 führt selbst interne Fortbildungen zum Thema Open Data durch, nach denen die Mitarbeitenden seiner Aussage nach begeistert sind von dem Thema. Er spricht scherzhaft davon, dass dies an seiner Überzeugungskraft liegen könne.

Argumentativ geht er auf die Bedeutsamkeit von Open Data ein und verweist z.B. darauf, dass Open Government und Open Data als politische Ziele formuliert wurden und u.a. die Kanzlerin schon darüber gesprochen hat. Seiner Ansicht nach überzeugen diese Verweise auf die Bedeutsamkeit die Personen.

Weiter geht er darauf ein, dass teilweise Probleme im Arbeitsalltag der Mitarbeitenden durch Open Data gelöst werden können und verwendet dies als Argument. Insgesamt seien eigene Vorteile und Mehrwert zentral bei der Überzeugung. Diese müssen jedoch individuell herausgearbeitet werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist es, immer einen konkreten Arbeitsbezug beim Thema Open Data herzustellen und damit das Abstraktionsniveau zu reduzieren. Dies sei sehr wichtig für die Mitarbeitenden.

18, 23-28, 38-39

---

E4 Als Maßnahme zur Herbeiführung einer positiven Einstellung gegenüber Open Data berichtet E4 von einer so genannten "Indianer-Taktik". Sie und ihre Mitarbeitenden fördern die interne Kommunikation und gegenseitige Unterstützung zu Open Data zwischen den Mitarbeitenden und sorgen damit dafür, dass sich das Thema intern weiter verbreitet.

Weiterhin zeigen sie die Bedeutsamkeit von Open Data auf und versuchen auf der Führungsebene ein Verständnis dafür herbeizuführen, dass man an Open Data nicht mehr vorbeikommt.

Ein weiterer Aspekt ist die Herstellung einer persönlichen Betroffenheit, in dem verdeutlicht wird, was andere Personen positives aus den "eigenen" Daten entstehen lassen können und welchem Mehrwert dies für die eigene Arbeit hat. Hierbei geht es auch um die Steigerung des Wertes der eigenen Arbeit.

Die zentrale Auffindbarkeit von Daten für alle Mitarbeitenden ist ein weiteres Argument.

Schließlich arbeitet E4 mit positiven Beispielen, die aus Open Data entstanden sind, um den Sinn und Zweck von Open Data zu verdeutlichen. Dies überzeuge die Mitarbeitenden ebenfalls.

15, 32-34

---

E5 zufolge überzeugt die Personen in der Verwaltung das, was sie verstehen. Und sie verstehen entweder, dass Open Data einen Nutzen für ihre eigene Arbeit hat, oder das ein Teil ihrer Arbeit zu einem Nutzen wo anders beitragen kann. Hierzu geht er auch auf das Thema Open Innovation ein, welches durch Open Data gefördert werden kann. Wichtig sei es, immer aufzuzeigen, was aus veröffentlichten Daten geworden oder entstanden ist. Sei

---

es verwaltungsintern oder extern.

Es geht dabei auch darum, immer wieder den konkreten Sinn und Zweck von Open Data aufzuzeigen.

30-31, 44, 50

---

E6 hat die Erfahrung gemacht, dass bei Open Data nicht nur die technische Perspektive eingenommen wird, sondern insbesondere auch darüber zu kommunizieren, Veranstaltungen zu machen, die Mitarbeiter zu informieren. Dies thematisiert sie vor dem Hintergrund von Change Management. Wichtig sei es hierbei, den direkten Kontakt zu Mitarbeitenden zu suchen und mit denen ins Gespräch zu kommen und nicht bloß reine Informationsveranstaltungen durchzuführen.

Sie sieht es als sehr wichtig an, die Personen, die mit Open Data beschäftigt sind auch von dem Thema zu überzeugen und sie nicht nur darauf hinzuweisen, dass sie ihre Aufgaben zu erledigen haben. Zu der Überzeugung gehört es auch, die Personen im Umgang mit Open Data zu schulen und Kompetenzen zu entwickeln und auch ein Selbstbewusstsein bewusste Entscheidungen zur Datenveröffentlichung zu treffen.

Als Argumente verwendet sie, dass der Verwaltung durch Open Data mitunter Arbeit abgenommen werden kann, in dem extern Anwendungen auf Basis von Open Data entwickelt werden. In der internen Perspektive argumentiert sie, dass die Arbeit schneller erledigt werden kann und Daten leichter aufzufinden sind.

Es sei "extrem wichtig" die Benefits für die Verwaltung herauszustellen. Hier geht es dann auch darum, den Abstraktionsgrad zu verringern und Open Data mit konkreten Arbeitsbezug darzustellen und begreifbar zu machen.

19, 31-34, 43-49

---

E7 berichtet davon, dass Mitarbeitende durch einen persönlichen Austausch mit Datennutzer\*innen in einem informellen Rahmen von dem Thema überzeugt werden können.

Weiterhin sei der eigene Nutzen und Mehrwert bei der Argumentation zentral.

Besonders wichtig sei es zudem, immer wieder klar zu machen, dass Open Data kein Selbstzweck ist, sondern konkrete Vorteile für die Verwaltung selbst und Externe haben kann. Dabei muss man ihm zufolge viel erklären und hier immer von keinem oder sehr wenigen Vorkenntnissen ausgehen. Die genaue Erklärung von Open Data ist sehr wichtig. Dann lasse sich der Sinn und Zweck von Open Data auch begreifbar machen.

78-80, 83-86, 102, 104

---

Im Hinblick auf Maßnahmen zur Herbeiführung einer positiven Einstellung benennt E8 die Herbeiführung einer persönlichen Betroffenheit für einen Bereich, in dem Open Data verwendet werden kann, als sehr förderlich. Wenn sich zum Beispiel jemand für Umweltthemen interessiert, ist es ratsam hier konkret aufzuzeigen, was Open Data in diesem Bereich bewirken kann. Dies erfolgt am besten Anhand von konkreten Use Cases.

Weiter geht es ihm zufolge darum, die Personen im Umgang mit Open Data selbst zu schulen.

Als die schlagkräftigsten Argumente geht E8 auf den eigenen Mehrwert und Nutzen für die Mitarbeitenden ein. Wenn man diesen evaluieren könne, "hat man gewonnen". Ein

---

konkretes Beispiel ist hier die Zeit- und Aufwandsersparnis durch die Auffindbarkeit der Daten in einem zentralen Portal.

25, 39, 63

---

E9 Den Aussagen von E9 kann entnommen werden, dass der Aufbau einer stringenten Argumentationslinie für Open Data sowie die Entkräftigung von Gegenargumenten sehr wichtig ist bei der Überzeugungsarbeit. Dabei geht es auch darum, den Sinn und Zweck von Open Data, beispielsweise anhand von Best Practices, aufzuzeigen und ein Verständnis für das Thema hervorzurufen.

E9 hat dabei die Erfahrung gemacht, dass die Verbindung von Open Data und Open Government, insbesondere im Hinblick auf die Transparenz-Dimension, nicht unbedingt positiv bei den Mitarbeitenden aufgenommen wird. Eine Argumentation hinsichtlich des eignen Nutzens und Mehrwerts ist gewichtiger.

30, 36-38, 62-65

---

E10 E10 benennt als überzeugendstes Argument für Open Data den seiner Ansicht nach "extrem hohen" Mehrwert für die Verwaltung selbst und die Möglichkeit der Silo-übergreifenden Datennutzung.

Bei der Überzeugung selbst sei es sehr wichtig, dass die überzeugende Person bereits erfahren im Verwaltungsumgang ist und die offiziellen und inoffiziellen Strukturen gut kennt. Zudem müsse man einen "sehr langen Atem" haben.

37, 42-43

---

## Offizielle Erklärungen

### Offizielle Erklärungen von

Nachname: Elixmann Vorname: Yanik

Matrikelnr.: 3078661

#### A) **Eigenständigkeitserklärung**

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe.

Alle Teile meiner Arbeit, die wortwörtlich oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen sind, wurden unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Gleiches gilt auch für Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen sowie für Quellen aus dem Internet.

Die Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch nicht als Prüfungsleistung eingereicht.

Die elektronische Fassung der Arbeit stimmt mit der gedruckten Version überein.

Mir ist bewusst, dass wahrheitswidrige Angaben als Täuschung behandelt werden.

#### B) **Erklärung zur Veröffentlichung von Bachelor- oder Masterarbeiten**

Die Abschlussarbeit wird zwei Jahre nach Studienabschluss dem Archiv der Universität Bremen zur dauerhaften Archivierung angeboten. Archiviert werden:

- 1) Masterarbeiten mit lokalem oder regionalem Bezug sowie pro Studienfach und Studienjahr 10% aller Abschlussarbeiten
- 2) Bachelorarbeiten des jeweils ersten und letzten Bachelorabschlusses pro Studienfach u. Jahr.

- Ich bin damit einverstanden, dass meine Abschlussarbeit im Universitätsarchiv für wissenschaftliche Zwecke von Dritten eingesehen werden darf.
- Ich bin damit einverstanden, dass meine Abschlussarbeit nach 30 Jahren (gem. §7 Abs. 2 BremArchivG) im Universitätsarchiv für wissenschaftliche Zwecke von Dritten eingesehen werden darf.
- Ich bin nicht damit einverstanden, dass meine Abschlussarbeit im Universitätsarchiv für wissenschaftliche Zwecke von Dritten eingesehen werden darf.

#### C) **Einverständniserklärung über die Bereitstellung und Nutzung der Bachelorarbeit / Masterarbeit / Hausarbeit in elektronischer Form zur Überprüfung durch Plagiatsoftware**

Eingereichte Arbeiten können mit der Software *Plagscan* auf einen hauseigenen Server auf Übereinstimmung mit externen Quellen und der institutionseigenen Datenbank untersucht werden.

Zum Zweck des Abgleichs mit zukünftig zu überprüfenden Studien- und Prüfungsarbeiten kann die Arbeit dauerhaft in der institutionseigenen Datenbank der Universität Bremen gespeichert werden.

- Ich bin damit einverstanden, dass die von mir vorgelegte und verfasste Arbeit zum Zweck der Überprüfung auf Plagiate auf den *Plagscan*-Server der Universität Bremen hochgeladen wird.
- Ich bin ebenfalls damit einverstanden, dass die von mir vorgelegte und verfasste Arbeit zum o.g. Zweck auf dem *Plagscan*-Server der Universität Bremen hochgeladen u. dauerhaft auf dem *Plagscan*-Server gespeichert wird.
- Ich bin nicht damit einverstanden, dass die von mir vorgelegte u. verfasste Arbeit zum o.g. Zweck auf dem *Plagscan*-Server der Universität Bremen hochgeladen u. dauerhaft gespeichert wird.

Mit meiner Unterschrift versichere ich, dass ich die oben stehenden Erklärungen gelesen und verstanden habe. Mit meiner Unterschrift bestätige ich die Richtigkeit der oben gemachten Angaben.

07.12.2020, Berlin

---

Datum, Ort

---

Unterschrift