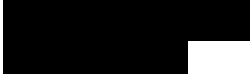


Fachhochschule Potsdam  
Fachbereich: Informationswissenschaften  
Master-Studiengang: Informationswissenschaften

## **Masterarbeit**

zur Erlangung des akademischen Grades  
Master of Arts - Informationswissenschaften

**Neue Anforderungen an die behördliche  
Schriftgutverwaltung durch den Einsatz von  
Web-2.0-Anwendungen für die E-  
Zusammenarbeit**

Autorin: Julia Wirt  


Matrikelnr.: 8489  
E-Mail: julia.wirt@fh-potsdam.de

Erstgutachten: Frau Prof. Dr. Angela Schreyer (FH Potsdam)  
Zweitgutachten: Dipl. -Kfm. Carsten Schaefer (BearingPoint GmbH)

Ort: Potsdam  
Abgabetermin: 29.07.2013

## **WIDMUNG**

*Diese Abschlussarbeit widme ich meinen wunderbaren Kindern Danil und Daria.*

# Inhaltsverzeichnis

<i>Widmung</i> .....	<i>II</i>
<i>Abbildungsverzeichnis</i> .....	<i>V</i>
<i>Tabellenverzeichnis</i> .....	<i>VI</i>
<i>Abstrakt</i> .....	<i>VII</i>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Relevanz und Problemstellung .....	1
1.2 Ziel der Arbeit und Fragestellung.....	4
1.3 Methodische Vorgehensweise .....	4
1.4 Struktur der Arbeit .....	5
1.5 Abgrenzung .....	7
1.6 Quellenlage .....	8
<b>2 Grundlagen der behördlichen Schriftgutverwaltung</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 Definitionen</b> .....	<b>9</b>
2.1.1 Schriftgutverwaltung und Records Management.....	9
2.1.2 Akte, Vorgang, Dokument und Record .....	11
2.1.3 Lebenszyklus von Dokumenten .....	13
<b>2.2 Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>14</b>
2.2.1 Prinzip der Regelgebundenheit des Verwaltungshandelns .....	14
2.2.2 Prinzip der Aktenmäßigkeit .....	14
2.2.3 Aktenrelevanz.....	15
<b>2.3 Organisatorische und fachliche Grundlagen</b> .....	<b>16</b>
2.3.1 ISO-Norm 15489.....	16
2.3.2 Aufgaben der Schriftgutverwaltung .....	17
2.3.3 Geschäftsprozess .....	18
<b>2.4 Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit</b> .....	<b>20</b>
2.4.1 Baustein E-Akte .....	21
2.4.2 Baustein E-Zusammenarbeit .....	24
<b>2.5 Technische Umgebung in der öffentlichen Verwaltung</b> .....	<b>28</b>
2.5.1 Dokumenten-Management-/ Records-Management-Systeme .....	28
2.5.2 Collaborationsplattform SharePoint.....	29
<b>2.6 Zusammenfassung</b> .....	<b>30</b>
<b>3 Web 2.0</b> .....	<b>31</b>
<b>3.1 Grundlagen Web 2.0</b> .....	<b>32</b>
3.1.1 Definition Web 2.0.....	32
3.1.2 Charakteristika der Web-2.0-Inhalte .....	33
3.1.3 Chancen und Risiken für die öffentliche Verwaltung.....	34
<b>3.2 Ausgewählte Web-2.0-Anwendungen</b> .....	<b>37</b>
3.2.1 Blog .....	37
3.2.2 Wiki.....	41
<b>4 Analyse der durch Web-2.0-Inhalte entstehenden Probleme in der elektronischen Aktenführung</b> .....	<b>43</b>
4.1 Dynamik der Web-2.0-Inhalte.....	43
4.2 Format der Web-2.0-Inhalte für die E-Akte .....	44

4.3 Bewertung der Web-2.0-Inhalte .....	45
4.4 Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte .....	46
4.5 Ablageort aktenrelevanter Dokumente .....	47
4.6 Metadaten der Web-2.0-Inhalte .....	48
<b>5 Empirische Untersuchung.....</b>	<b>49</b>
5.1 Methode .....	49
5.2 Zielgruppe .....	51
5.3 Das Instrument .....	52
5.4 Ergebnisse.....	53
<b>6 Lösungsansätze für eine ordnungsgemäße elektronische Veraktung der Web-2.0-Inhalte .....</b>	<b>55</b>
6.1 Die Dynamik der Web-2.0-Inhalte .....	56
6.2 Das Format der Web-2.0-Inhalte für die E-Akte.....	58
6.3 Bewertung der Web-2.0-Inhalte .....	60
6.4 Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte .....	64
6.5 Ablageort aktenrelevanter Dokumente .....	65
6.6 Metadaten der Web-2.0-Inhalte .....	67
<b>7 Mögliche Anforderungen an die Schriftgutverwaltung der Web-2.0-Inhalte in der öffentlichen Verwaltung.....</b>	<b>71</b>
7.1 Organisatorische Anforderungen .....	72
7.2 Technische Anforderungen.....	74
<b>8 Fazit.....</b>	<b>75</b>
<b>9 Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>76</b>
<b>10 Anhang.....</b>	<b>83</b>
<b>11 Eidesstattliche Erklärung.....</b>	<b>98</b>

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Chancen durch Social Media</i> .....	2
<i>Abbildung 2: Inhaltlicher Aufbau und Untersuchungsvorgang der Arbeit</i> .....	6
<i>Abbildung 3: Ziele der Schriftgutverwaltung nach Heinz Hoffmann</i> .....	9
<i>Abbildung 4: Lebenszyklus elektronischer Akten und Vorgänge</i> .....	14
<i>Abbildung 5: Aufgaben der Schriftgutverwaltung nach Heinz Hoffmann</i> .....	17
<i>Abbildung 6: Beziehung zwischen den Zielen und Aufgaben der Schriftgutverwaltung nach Heinz Hoffmann</i> .....	18
<i>Abbildung 7: Strukturierte und unstrukturierte Prozesse</i> .....	19
<i>Abbildung 8: Übersicht Bausteine und Leitfäden des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltungsarbeit</i> .....	21
<i>Abbildung 9: Hierarchie Akte, Vorgang, Dokument</i> .....	23
<i>Abbildung 10: Web 2.0 – Die neue Generation des Internets</i> .....	33
<i>Abbildung 11: Kompaktanalyse von Blogs für die öffentliche Verwaltung</i> .....	36
<i>Abbildung 12: Kompaktanalyse von behörden- und verwaltungsinternen Wikis</i> .....	37
<i>Abbildung 13: Beispiel für den Blog-Einsatz im SharePoint</i> .....	40
<i>Abbildung 14: Beispiel für den Wiki-Einsatz im SharePoint</i> .....	42
<i>Abbildung 15: Ausschnitt aus dem Fragebogen an Herrn Weigelt</i> .....	53
<i>Abbildung 16: Kontrollierte und freie Vergabe von Schlagwörtern</i> .....	67
<i>Abbildung 17: Mindestmetadaten jeder Akte</i> .....	68
<i>Abbildung 18: Forschungsakte</i> .....	69
<i>Abbildung 19: Beispiel einer E-Zusammenarbeit-Akte</i> .....	69
<i>Abbildung 20: Mindestmetadaten</i> .....	70
<i>Abbildung 21: Beispiel für ergänzende Mindestmetadaten</i> .....	70

## **Tabellenverzeichnis**

<i>Tabelle 1: Beispiele für aktenrelevante und nicht aktenrelevante Dokumente .....</i>	<i>15</i>
<i>Tabelle 2: Funktionale Anforderungen an ein Wiki .....</i>	<i>26</i>
<i>Tabelle 3: Funktionale Anforderungen an einen Blog .....</i>	<i>27</i>
<i>Tabelle 4: Funktionsbereiche von SharePoint.....</i>	<i>30</i>

## **Abstrakt**

Im Informationszeitalter bedarf es einer zeitgemäßen Gestaltung der Informationsprozesse in der öffentlichen Verwaltung. Dabei müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine ordnungsgemäße behördliche Schriftgutverwaltung berücksichtigt werden. Bedingt durch die weite Verbreitung der Web-2.0-Anwendungen und die dadurch neu entstandenen Arbeitsformen ‚E-Zusammenarbeit‘, müssen die Verwaltungsabläufe einer grundlegenden Optimierung unterzogen werden. Hierbei muss die Aktenmäßigkeit des Verwaltungshandelns trotz Wandels weiterhin gewahrt werden. Dafür muss eine beweissichere regelkonforme Ablage aktenrelevanter dynamischer Web-2.0-Inhalte ermöglicht werden. Zur Erarbeitung von Lösungsansätzen für den Umgang mit Web 2.0 und der Ableitung neuer Anforderungen wird die qualitative Evaluationsmethode als empirische Grundlage herangezogen. Die Erkenntnisse dieser Masterarbeit dienen als Implikation für zukünftige Gestaltungsprozesse und Forschungsperspektiven<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit die männliche Schreibweise verwendet. Es ist jedoch stets auch die weibliche Form gemeint.

# 1 Einleitung

In diesem Kapitel wird zunächst die Relevanz des Themas erläutert und die Problemstellung beschrieben (1.1). Im nächsten Schritt wird die Zielsetzung durch Fragestellungen konkretisiert (1.2). Daraufhin wird die methodische Vorgehensweise vorgestellt (1.3) und die Struktur der Arbeit beschrieben (1.4). Anschließend folgt eine Abgrenzung (1.5) und ein Überblick über die Quellenlage der Arbeit (1.6).

## 1.1 Relevanz und Problemstellung

Die Modernisierung der öffentlichen Verwaltung schreitet dynamisch voran. Diese unumgängliche und zukunftssträchtige Entwicklung wird hauptsächlich durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) sowie dem E-Government-Gesetz nachhaltig begünstigt. Die modernen Dienstleistungen der öffentlichen Einrichtungen lassen sich heutzutage nur durch die konsequente, flächendeckende Nutzung von IuK erfolgreich erzielen, weil auf anderem Wege keine effiziente und effektive Gestaltung der Verwaltungsabläufe gewährleistet werden kann. Des Weiteren erfordern die Veränderungen in der Gesellschaft und kurze technologische Innovationszyklen eine fortlaufende Anpassung der Anforderungen an eine ordnungsgemäße behördliche Schriftgutverwaltung (SGV) [vgl. Verenkotte 2012, 12]<sup>2</sup>. Die öffentliche Verwaltung ist von der zunehmenden Alterung der Gesellschaft stark betroffen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 10]. Der demografische Wandel ist deshalb die große Triebkraft der Verwaltungsmodernisierung, die ein unverzügliches Umdenken des Verwaltungshandelns vorantreibt [vgl. Kadow 2013, 2]. In den nächsten 15 Jahren wird ein großer Teil der Beschäftigten aus Altersgründen aus dem öffentlichen Dienst ausscheiden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 11]. Das hat zur Folge, dass die Verwaltung wegen Verknappung von Nachwuchskräften in einem Wettbewerb mit der Privatwirtschaft um die Rekrutierung hochqualifizierter Arbeitskräfte stehen wird.

Die Umfrage im Rahmen des IDG-TrendMonitors, Unternehmen im Social-Media-Check 2013<sup>3</sup> hat ergeben, dass die Privatwirtschaft die Potenziale moderner IuK

---

<sup>2</sup> Die vorliegende Masterarbeit verwendet die Harvard-Zitierweise gemäß folgendem Muster: [Verfasser Jahr, Seitenangabe].

<sup>3</sup> Die Kennzeichnungen der Zitate und wörtliche Hervorhebungen:  
Zitate: „...“  
Die Hervorhebungen: „...“.



bereits erkannt hat (siehe Abb.1) und die Chancen, die durch Social Media geboten werden für sich nutzt.

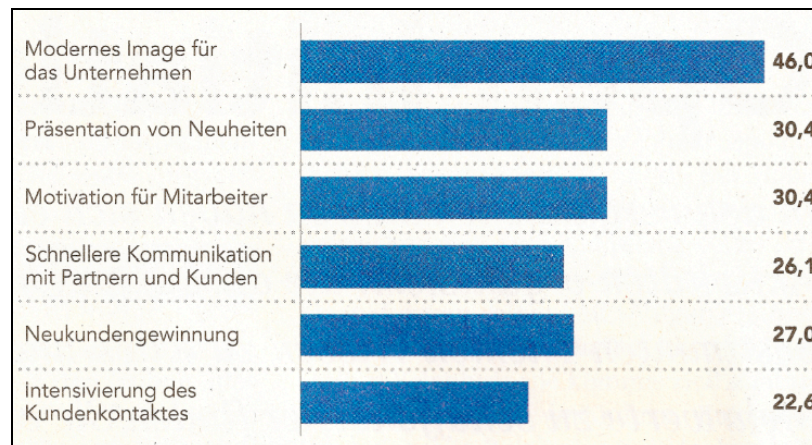


Abbildung 1: Chancen durch Social Media [IDG Business Media/TrendMonitor 2013, In: Hackmann 2013, 15]

Des Weiteren hat die Aussage ‚Die Bedeutung von Social Media wird zunehmen‘ die höchste Zustimmungsrates der Befragten erzielt [vgl. ebd., 15].

Social Media haben in Form von Blogs, Wikis und Social Networks bereits Einzug in den Arbeitsalltag vieler Unternehmen gehalten [vgl. Günther 2013, 19]. Wie Abbildung 1 verdeutlicht, prägen vor allem die Marketing-Überlegungen das Social-Media-Engagement um das Unternehmen zeitgemäß zu präsentieren [vgl. Hackmann 2013, 15]. Als Beispiel dokumentiert und entwickelt die Firma Synaxon AG - eine der größten IT-Verbundgruppen Europas, ihre internen Prozesse ausschließlich über Wikis [vgl. Günther 2013, 19]. Die öffentlichen Institutionen laufen hingegen Gefahr, als unattraktiver Arbeitgeber angesehen zu werden. Dennoch kann diese Entwicklung vermieden werden indem die öffentliche Verwaltung, die Arbeitsumgebung, die in Zukunft von einem modernen Arbeitgeber erwartet wird, anbietet [vgl. Ullrich 2012, o. S.]. Dabei dürfen „(.) die Aspekte einer modernen Arbeitsplatzausstattung und effizienter Abläufe bei dem sich abzeichnenden Wettbewerb um qualifizierte Beschäftigte nicht vernachlässigt werden.“ [Bundesministerium des Innern 2012a, 11] Daher sollen die Verwaltungsarbeitsplätze und der Zugang zu ihnen den aktuellen technologischen Entwicklungen entsprechen.

Die Nutzung von Web-2.0-Technologien ist ein wesentlicher Bestandteil der Verwaltungsmodernisierung. Durch Web-2.0-Anwendungen haben sich neue Kommunikationsformen entwickelt, die in der öffentlichen Verwaltung eine stärkere Vernetzung, mehr Transparenz und verbesserte Kommunikation ermöglichen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 5].

Die Entwicklung führt außerdem zu einer Steigerung der Dienstleistungsqualität der öffentlichen Institutionen, was früher als ‚Bürgernähe‘ und heutzutage als ‚Kundentreue‘ bezeichnet werden kann. Die Wünsche und Bedürfnisse der Bürger werden zum Maßstab an dem sich die öffentliche Verwaltung messen kann. Die Bürger wünschen sich mehr Partizipationsmöglichkeit sowie einen leichten, einfachen und schnellen Umgang mit Behörden [vgl. Kubicek 1999, 17]. Ferner wird die hierarchisch organisierte Verwaltung dank moderner interaktiver Kommunikationsformen im Hinblick auf Zeit und Arbeitskraft effizienter gestaltet und leistet einen Beitrag zur Entbürokratisierung und Transparenz [vgl. Röchert-Voigt 2010, 3]. Die innerbehördliche Zusammenarbeit wird erleichtert und der Workflow beschleunigt. Der Mehraufwand an Kommunikation und Abstimmung zwischen den Beteiligten kann bspw. während einer Team- und Projektarbeit im Web 2.0 enorm minimiert werden [vgl. Linser 2001, 25]. Hierbei ist der Bürger als Kunde, welcher als Steuerzahler auf sämtliche Steuerverschwendungen empfindlich reagiert, an einer möglichst effektiven Erledigung seiner behördlichen Angelegenheit, d.h. mit nicht mehr Bürokratie als nötig und ohne hohen Zeitaufwand, sehr interessiert [vgl. ebd., 19].

Nach Jörn von Lucke: „Der Einsatz von Web-2.0-Technologien, die auf Grund ihrer personenbezogenen Inhalte und ihrer weit verbreiteten Nutzung im Alltag vielfach als ‚Soziale Medien‘ bezeichnet werden, wird auch Staat und Verwaltung in den kommenden Jahren verändern.“ [von Lucke 2010, 7] Damit die Veränderungen durch die Web-2.0-Anwendungen erfolgreich verlaufen, muss die elektronische Veraktung der im Web 2.0 entstehenden Inhalte ordnungsgemäß stattfinden. Web 2.0 Inhalte, die bspw. in Blogs oder Wikis entstehen, sind potentielle aktenrelevante Dokumente, die wegen der Aktenrelevanz in der elektronischen Akte (E-Akte) nachgewiesen werden müssen.

Demzufolge muss die moderne elektronische Aktenführung in der Lage sein, neuartige Web-2.0-Inhalte, die sich durch einige Merkmale und vor allem durch ihre Dynamik von klassischen Schriftgutobjekten unterscheiden, beweissicher in den elektronischen Akten abzulegen. Ohne Berücksichtigung des Web-2.0-Contents ist die Beweissicherheit, Nachvollziehbarkeit und Kontinuität des in den Akten niedergeschlagenen Verwaltungshandelns nicht gegeben. Diese Problematik trifft ebenfalls auf die Vollständigkeit und Beweissicherheit zu.

Um eine gut funktionierende Veraktung zu gestalten, müssen zunächst Web 2.0 bedingte Probleme analysiert und neue Anforderungen an die behördliche SGV formuliert werden.

Zwar findet die Nutzung moderner Web-2.0-Anwendungen momentan nicht in jeder öffentlichen Verwaltung statt, jedoch gibt es zunehmend mehr Institutionen, welche die IT-Modernisierung als positiv wahrnehmen und sich mit steigendem Interesse mit der Thematik auseinandersetzen [vgl. Langkabel o.J., 1].

Abschließend ist zu erwähnen, dass die Probleme, die durch die Nutzung der Web-2.0-Anwendungen entstehen nicht ignoriert werden dürfen, um in der Zukunft weiterhin eine handlungsfähige und ordnungsgemäße behördliche SGV zu gewährleisten.

Aus obigen Überlegungen resultieren nachfolgende Fragestellungen, die im nächsten Kapitel mit dem Ziel der Arbeit dargestellt werden.

## **1.2 Ziel der Arbeit und Fragestellung**

Das Ziel der vorliegenden Masterarbeit besteht zum einen aus der Analyse Web 2.0 basierter Probleme bei der elektronischen Veraktung und zum anderen aus der Entwicklung von entsprechenden Lösungsansätzen. Hierzu sollen folgende Forschungsfragen behandelt und beantwortet werden:

- Was ist an der Veraktung von Web-2.0-Inhalten anders und worin besteht deren Komplexität und Problematik?
- Wie können aktenrelevante Web-2.0-Inhalte unter Berücksichtigung der Anforderungen der ordnungsgemäßen Aktenführung in den elektronischen Akten nachgewiesen werden?
- Welche neuen Anforderungen an die elektronische Veraktung sind denkbar und wie können bestehende Probleme gelöst werden?

## **1.3 Methodische Vorgehensweise**

Die methodische Vorgehensweise umfasst ein fundiertes Literaturstudium, den Besuch von Fachmessen zum Zweck der Informationsgewinnung und die empirische Untersuchung. Für die Erstellung dieser Masterarbeit wurde einschlägige, elektronische sowie gedruckte Fachliteratur in Form von Fachbüchern, Fachzeitschriften und aktuellen Veröffentlichungen des Bundesministeriums des Innern verwendet. Eine große Anzahl der aktuellen Fachzeitschriften konnte auf

Fachmessen (Moderner Staat 2012, 4. Jahrestagung E-Akte, CeBIT 2013) erworben werden.

Der Besuch von Messen diene vor allem dazu, sich einen Überblick über aktuelle Trends und Entwicklungen zum Thema Web 2.0, E-Akte, Records Management und behördliche SGV zu verschaffen und den Wissensstand durch die Teilnahme an zahlreichen Vorträgen zu erweitern. Ferner wurden Aussteller und Referenten für informative Interviews gewonnen und zum Themengebiet des Untersuchungsgegenstands befragt.

Die empirische Untersuchung wurde in Form einer qualitativen Expertenbefragung mit offenen Fragestellungen zum Thema ‚Umgang mit den Web-2.0-Inhalten in der öffentlichen Verwaltung‘ realisiert. Die Evaluation der Ergebnisse diene als Grundlage für die Generierung von Anforderungskriterien an eine ordnungsgemäße, elektronische SGV im gewählten Forschungsfeld. Eine genaue Beschreibung der Methodik und dessen Relevanz, sowie die Vorstellung der Zielgruppe und Ergebnisse werden in Kapitel 5 differenziert beschrieben.

#### **1.4 Struktur der Arbeit**

Die vorliegende Masterthesis besteht aus insgesamt acht Kapiteln. In der folgenden Abbildung werden der inhaltliche Aufbau und der Untersuchungsvorgang der Arbeit dargestellt:

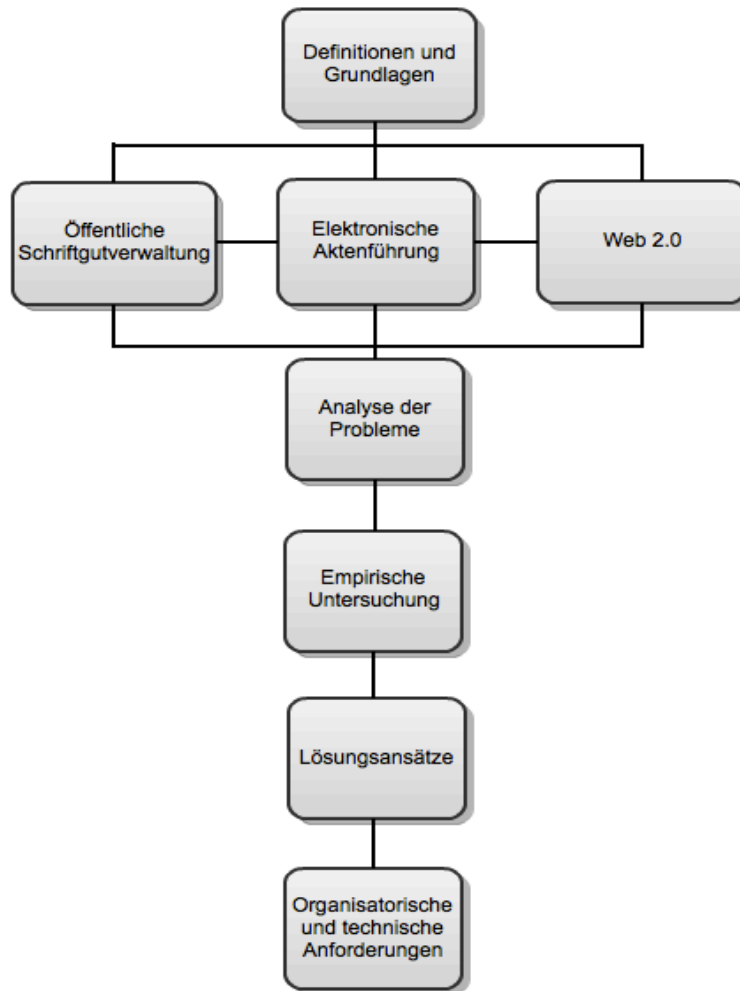


Abbildung 2: Inhaltlicher Aufbau und Untersuchungsvorgang der Arbeit [eigene Darstellung]

Nach dem einleitenden Teil in die Thematik (Kapitel 1) folgt das Kapitel 2, welches die Grundlagen der behördlichen SGV, der elektronischen Aktenführung und E-Zusammenarbeit erläutert.

Kapitel 3 diskutiert die für die Bearbeitung des Untersuchungsgegenstands notwendigen Grundlagen des Web 2.0. Hierbei wird der Begriff Web 2.0 definiert sowie ausgewählte Web-2.0-Anwendungen vorgestellt.

Das Kapitel 4 beschäftigt sich mit der Analyse der durch Web-2.0-Inhalte entstehenden Probleme.

Kapitel 5 bildet die empirische Untersuchung, welche in Form von Expertenbefragungen realisiert wurde.

Kapitel 6 behandelt die Lösungsansätze für eine ordnungsgemäße elektronische Veraktung der Web-2.0-Inhalte.

In Kapitel 7 werden alle möglichen organisatorischen und technischen Anforderungen an die ordnungsgemäße SGV der Web-2.0-Inhalte zusammengefasst.

Im abschließenden Kapitel 8 wird ein Gesamtfazit gegeben.

## 1.5 Abgrenzung

Die Masterarbeit behandelt ausschließlich die elektronische SGV in öffentlichen Institutionen. Aufgrund dessen starken Reglementierung werden Pharma- und Chemieinstitutionen nicht berücksichtigt. Ferner wird die Objekt- und Prozesssicht betrachtet, weil es in der Arbeit zum einen um die Schriftgutobjekte geht, die in den elektronischen Akten abgebildet werden und zum anderen um Prozesse, die durch die E-Zusammenarbeit unterstützt werden. Zudem ist die Beachtung beider Schichten zur Darstellung vollständiger Ordnungsmäßigkeit des Verwaltungshandelns unentbehrlich.

Des Weiteren werden zum Zweck des grundlegenden Verständnisses zum Untersuchungsgegenstand, die klassischen Aufgaben der SGV sowie die moderne elektronische Aktenführung diskutiert. Weiterhin konzentriert sich die Arbeit auf die ‚Informelle Zusammenarbeit‘<sup>4</sup>, weil die gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten und ein interaktiver Informationsaustausch im Vordergrund der Masterarbeit stehen. Zudem fokussiert die Arbeit zwei Instrumente - Wikis und Blogs, da diese zum einen die informelle Zusammenarbeit unterstützen und zum anderen die gebräuchlichsten Web-2.0-Anwendungen sind.

Im Rahmen der elektronischen Prozessunterstützung (Baustein E-Zusammenarbeit) und informeller Zusammenarbeit werden teilstrukturierte Geschäftsprozesse, Sachakten und die interne Projektarbeit<sup>5</sup> hervorgehoben. Dabei werden die strukturierten Geschäftsprozesse, Fallakten sowie die Linienarbeit wegen unzureichender Kompatibilität mit ‚Informeller Zusammenarbeit‘ nicht beachtet. Fernerhin wird der Aufbau eines internen Wissensmanagements nicht weiter einbezogen werden.

---

<sup>4</sup> **Informelle Zusammenarbeit**- im Vordergrund stehen die gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten, der Aufbau von Wissen und interaktiver Informationsaustausch. Diese Form der elektronischen Zusammenarbeit ist insbesondere für Projekt- und/oder Gremienarbeit geeignet. Wenn die Ergebnisse der informellen E-Zusammenarbeit aktenrelevant werden, müssen diese in einer E-Akte nachgewiesen werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 19]. Im Gegensatz wird unter **formeller Zusammenarbeit** die Bearbeitung im Rahmen der geltenden Geschäftsordnungen, Registraturanweisungen und diese untersetzenden Regelungen verstanden. Die formelle Zusammenarbeit erfolgt immer anhand aktenrelevanter Unterlagen und sie erzeugt immer aktenrelevante Unterlagen [vgl. Kap.10, Interview1].

<sup>5</sup> Die **Projektarbeit** zeichnet sich durch teilstrukturierte Geschäftsprozesse, sowie deren begrenzte Formalisierung und einen geringeren Regelungsgrad aus. Ferner findet eine gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten und ein schneller wechselseitiger Informations- und Wissensaustausch statt [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 19].

## **1.6 Quellenlage**

Zur Darstellung der Grundlagen der behördlichen SGV wurden die Schriftwerke von Heinz Hoffmann, DIN ISO 15489-1 Schriftgutverwaltung, Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit mit Bausteinen Leitfaden für verantwortliche Führungskräfte, Grundlagen und Bedarfsanalyse, E-Akte, E-Zusammenarbeit und das Glossar verwendet. Für die Erarbeitung der Web-2.0-Grundlagen wurden überwiegend Online-Ressourcen konsultiert, wie z.B. die Webseite von Microsoft Corporation. Ferner wurden die Veröffentlichungen von Franz-Reinhard Habel und Andreas Hubber sowie Jörn von Lucke herangezogen.

## 2 Grundlagen der behördlichen Schriftgutverwaltung

In diesem Kapitel werden grundlegende Begriffe im Rahmen dieser Masterarbeit beschrieben und abgegrenzt (2.1). Des Weiteren werden rechtliche, organisatorische und fachliche Grundlagen der SGV erläutert (2.2 und 2.3) und die theoretischen Grundlagen des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltungsarbeit eingeführt (2.4). Das Kapitel 2.5 stellt im Überblick die technische Umgebung in der öffentlichen Verwaltung vor. Im Kapitel (2.6) wird eine abschließende Zusammenfassung gegeben.

### 2.1 Definitionen

#### 2.1.1 Schriftgutverwaltung und Records Management

Nach Hoffman besitzt der Begriff SGV zwei Bedeutungen. Zum einen ist es eine Gesamtaufgabe der SGV und zum anderen eine Institution, die mit der Gesamtaufgabe des Schriftgutverwaltens betraut ist. Diese umschließt folgende Tätigkeiten: Ordnen, Registrieren, Aufbewahren/Ablegen, Bereitstellen und Aussondern [vgl. Hoffmann 2000, 8]. Auf eine nähere Beschreibung der Aufgaben wird in Kapitel 2.3.2 eingegangen. Die aufbauorganisatorische Form der SGV als Institution nennt sich Registratur in der sich die Registraturkräfte ausschließlich oder überwiegend mit SGV beschäftigen [vgl. ebd., 12].

Die SGV verfolgt laut Hoffman die vier folgenden Ziele (siehe Abb.3):



Abbildung 3: Ziele der Schriftgutverwaltung nach Heinz Hoffmann [vgl. ebd., 15f, eigene Darstellung]

Die Nachvollziehbarkeit und Kontinuität des Verwaltungshandelns gilt es generell zu sichern. Damit die Aktenmäßigkeit gewahrt werden kann, muss der Stand einer Sa-



che jederzeit aus den Akten vollständig ersichtlich sein. Auf den Prinzip der Aktenmäßigkeit wird in Kapitel 2.2.2 näher eingegangen.

Die Unterstützung bei der Bearbeitung durch den Sachbearbeiter beginnt bei bspw. formalen Arbeiten wie dem rechtzeitigen Wiedervorlegen von Schriftstücken und endet mit dem Bereitstellen aller einschlägigen Akten. Zum einen gilt es den Schriftgutbestand zu sichern, indem es gegen Beschädigung, Verlust und unzulässige Benutzung geschützt wird. Zum anderen hat die SGV ein höheres Sicherheitsziel, nämlich die archivische Sicherung wodurch das Schriftgut auf Dauer bereitgehalten wird. Anschließend ist die vollständige Bearbeitung der Aufgaben zu ermöglichen [vgl. ebd., 15f].

In der einschlägigen Literatur wird die SGV u.a. mit Aktenführung sowie mit den englischen Begriffen Records Management (RM) und Recordkeeping synonym verwendet. Dennoch umfasst die Aktenführung nur einen Teil der Aufgaben, während RM weitere Tätigkeiten aus allen Phasen des Lebenszyklus geschäftsrelevanter Dokumente beinhaltet (vgl. hierzu Kap. 2.1.3 und 2.3.2) und damit über das in Deutschland verbreitete Verständnis von SGV hinausgeht [vgl. Archivschule Marburg 2013, o.S.].

Die internationale ISO-Norm 15489 (vgl. hierzu 2.3.1), welche die Leitlinien zur Verwaltung von Schriftgut öffentlicher und privater Organisationen bietet [vgl. DIN ISO 15489-1, 2002, 5], definiert den Begriff RM wie folgt: „als Führungsaufgabe wahrzunehmende effiziente und systematische Kontrolle und Durchführung der Erstellung, Entgegennahme, Aufbewahrung, Nutzung und Aussonderung von Schriftgut einschließlich der Vorgänge zur Erfassung und Aufbewahrung von Nachweisen und Informationen über Geschäftsabläufe und Transaktionen in Form von Akten“. [ebd., 8]

RM fokussiert nicht nur elektronische Daten und Dokumente, sondern findet auch Anwendung in den hybriden oder nur papiergebundenen Aktenführung [vgl. Toebak 2007, 20]. Der Bearbeitungsprozess einer Sache und die Verwaltung der Unterlagen müssen laut der ISO-Norm durch Metainformationen dokumentiert werden [vgl. Brübach 2004, 193].

Ferner definiert Heinz Hoffmann den wichtigsten Gegenstand der SGV das Schriftgut als Gesamtheit aller Unterlagen, die in einer Behörde eingehen und verwaltungsmäßig bearbeitet werden. Hierunter sind auch Unterlagen, die in dieser Stelle selbst entstehen gemeint [vgl. Hoffmann 2000, S.7]. Da sich die Masterarbeit aus-

schließlich mit elektronischen Inhalten beschäftigt bezieht sich der Begriff Schriftgut überwiegend auf digitale Unterlagen.

### **2.1.2 Akte, Vorgang, Dokument und Record**

In Rahmen der SGV werden zunächst die Begriffe Akte, Vorgang und Dokument erläutert. Ergänzend wird der Terminus Record aus dem Bereich RM beschrieben.

Eine Akte stellt die Gesamtheit der analogen oder elektronischen Dokumente, die im Rahmen einer spezifischen Geschäftstätigkeit entstehen und aufgrund eines Ordnungsmusters zusammengebracht werden dar. Eine papierbasierte oder elektronische Akte ist eine grundlegende Einheit der SGV und bildet die Aufgaben und Entscheidungsprozesse ab, die zu ihrer Entstehung führten [vgl. Archivschule Marburg 2013, o.S.].

Generell unterteilen sich die Akten in zwei Grundformen: Die Sach- und Serienakten. Serienakten werden auch Fallakten genannt und fassen die Schriftstücke nach formalen Kriterien, bspw. Anfangsbuchstaben des Familiennamens der Antragsteller, zusammen. Die Sachakten stellen eine höhere Entwicklungsstufe der Aktenordnung dar und werden nach inhaltlichen Merkmalen gebildet [vgl. Hoffmann 2000, 10]. Die Sachakte ist typisch für teilstrukturierte, die Fallakte hingegen für strukturierte Prozesse. Als Beispiel einer Sachakte kann die Akte zur Überarbeitung des Aktenplans genannt werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 24].

Ein Vorgang ist die Teileinheit einer Akte sowie die kleinste Sammlung von zusammengehörenden Dokumenten aus der Bearbeitung eines Geschäftsvorfalles [vgl. Bundesministerium des Innern 2001d, 7]. Er besteht generell aus einem den Geschäftsvorfall auslösendem Schriftstück und sämtlichen weiteren Dokumenten, die bei der Bearbeitung anfallen sowie aus einem abschließendem Dokument [vgl. Dorfey o.J., 7].

Ein Dokument bildet die kleinste logische Einheit eines Vorgangs und kann aus einem oder mehreren Einzelobjekten bestehen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 7]. Es kann eine papiergebundene oder elektronische Form haben und verfügt über die ergänzenden Angaben (Metadaten) [vgl. Bundesministerium des Innern 2001d, 7]. Auf dem Sachgebiet der Wirtschaftsinformatik lautet die Begriffsdefinition wie folgt: „Momentaufnahme einer Informationssammlung. Ein Dokument kann verschiedene Medien wie Text, Grafik, Audio und Video umfassen, komplexe Informationstypen enthalten, auf verschiedene Knoten in einem Netzwerk verteilt sein, von verschiedenen Personen gleichzeitig benutzt und ggf. geändert

werden sowie eng mit anderen Dokumenten zusammenhängen.“ [Gabler Wirtschaftslexikon o.J, o.S.] Der Terminus ‚Schriftstück‘ sollte stets im gleichen umfassenden Sinn verstanden werden.

Ein Record ist nach DIN ISO 15489 Teil 1 wie folgt definiert: „als Nachweise und/oder Informationen von Organisationen oder Personen aufgrund Ihrer rechtlichen Verpflichtungen oder ihrer Geschäftsvorgänge erstellte, empfangene und/oder aufbewahrte Unterlagen.“ [DIN ISO 15489-1, 2002, 8] Nach Kampffmeyer: „Ein Record ist abgegrenzt und definiert durch seinen gesetzlichen und beruflichen Wert. Er ist ein beständiges, dauerhaftes, verbindliches und konsistentes Informationsobjekt, unabhängig von seinem physischen Format. Abhängig von den Inhalten, angereichert mit Zusammenhangs- und deskriptiven Informationen, ist ein Record durch eine eindeutige Kennzeichnung und seine Klassifikation bestimmt.“ [Kampffmeyer 2011, o.S.]

Darüber hinaus sollen Records nach der ISO-Norm 15489-1 folgende Grundeigenschaften aufweisen:

- Authentizität
- Zuverlässigkeit
- Integrität
- Benutzbarkeit

Die Authentizität des Schriftguts ist nachgewiesen, indem es das ist, was es zu sein vorgibt. Demnach handelt es sich um ein authentisches Schriftgut, wenn dieses tatsächlich von dem Autor erstellt und übermittelt wurde, der vorgibt es erstellt oder übermittelt zu haben, sowie wenn die Erstellung und Übermittlung zur angegebenen Zeit erfolgte [vgl. DIN ISO 15489-1, 2002, 13]. Die Authentizität wird gewährleistet indem die Organisationen „(...) Grundsätze/Zielvorgaben und Verfahren zur Steuerung der Erstellung, Eingangsbearbeitung, Weiterleitung, Aufbewahrung und Aussonderung von Schriftgut implementieren und dokumentieren, um sicherzustellen, dass Bearbeiter autorisiert und identifizierbar sind und das Schriftgut gegen unbefugte Hinzufügung, Vernichtung, Veränderung, Nutzung und Unterdrückung geschützt ist.“ [ebd., 13]

Zuverlässigkeit ist bei einer Akte gegeben, dessen Inhalt eine glaubwürdige, vollständige und genaue Wiedergabe der in ihr nachgewiesenen Transaktionen, Aktivitäten oder Tatsachen darstellen kann. Zudem sollen die Unterlagen bei nachfolgenden Transaktionen oder Aktivitäten eine verlässliche Grundlage bilden. Das Schriftgut

soll während der jeweiligen Aktivitäten oder Ereignisse oder kurz danach, von Personen erstellt werden, die mit den Tatsachen vertraut sind.

Mit der Integrität ist die Vollständigkeit und Unveränderbarkeit des Schriftguts gemeint. Es ist gegen unbefugte Änderungen geschützt, d.h. es wurden keine Akten oder Aktenteile entnommen oder nachträglich geändert. Sämtliche Anmerkungen und Zusätze können nur durch Befugte unter bestimmten Umständen erlaubt sein und müssen kenntlich und nachvollziehbar gemacht werden.

Die Benutzbarkeit des Schriftguts ist gegeben, wenn es nachgewiesen, wieder aufgefunden, dargestellt und verstanden werden kann [vgl. ebd., 13].

Außerdem sind Records unabhängig von Medium oder Form. Sie bilden das Ergebnis eines Vorgangs, den sie nachweisen und beschreiben [vgl. Schwalm 2004, 11]. Des Weiteren werden Records wie bspw. Verträge, E-Mails, Video- und Audiodateien ebenfalls mit Metadaten versehen.

### **2.1.3 Lebenszyklus von Dokumenten**

Ein Lebenszyklus ist im Rahmen der SGV der Existenzzeitraum einer Akte, der in mehrere ‚Lebensphasen‘ von der Entstehung der Akten bis zu ihrer Vernichtung oder Archivierung untergliedert wird [vgl. Archivschule Marburg 2013, o.S.]. Die Verwaltung der Dokumente erstreckt sich auf dessen gesamten Lebenszyklus. Die nachfolgende Abbildung zeigt den durch das Organisationskonzept elektronische Verwaltung normierten Lebenszyklus eines Dokuments. Grundsätzlich werden drei verschiedene Phasen des Lebenszyklus einer elektronischen Akte unterschieden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 45]:

- **Phase 1:** Bearbeitungsphase
- **Phase 2:** Langzeitspeicherung (zdA-Verfügung, Abschluss der Bearbeitung)
- **Phase 3:** Aussonderung (nach Ablauf der Aufbewahrungsfristen)

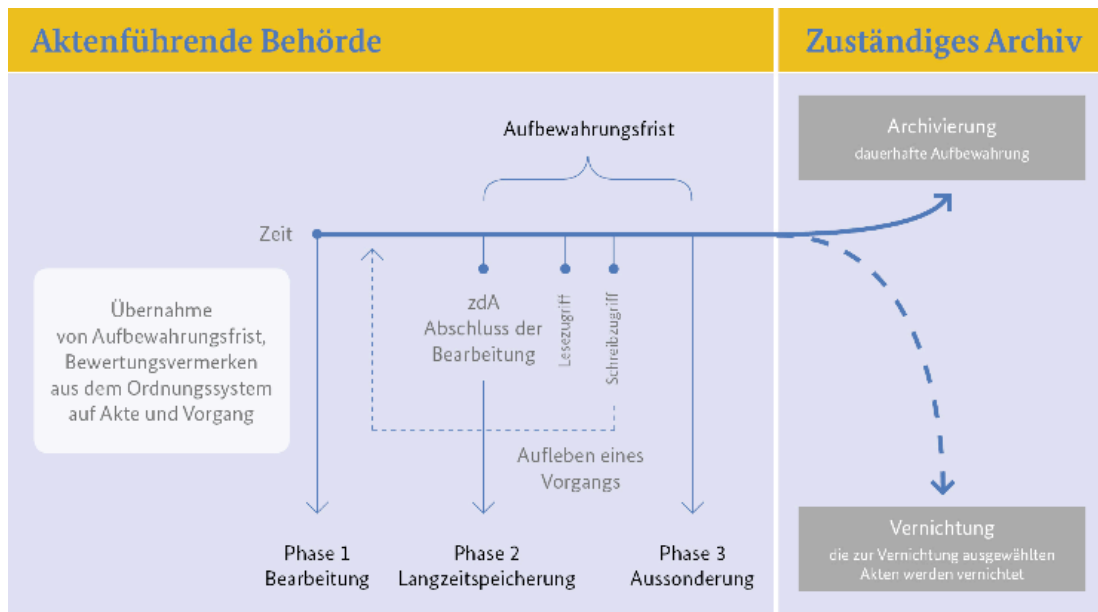


Abbildung 4: Lebenszyklus elektronischer Akten und Vorgänge [ebd., 45]

Die SGV ist durch gesetzliche Bestimmungen genau geregelt. Im nächsten Kapitel werden einige rechtliche Grundlagen diskutiert.

## 2.2 Rechtliche Grundlagen

Dieses Kapitel behandelt die rechtlichen Grundlagen der Arbeit. Die öffentliche Verwaltung unterliegt als Teil der Exekutive dem Rechtsstaatsprinzip, den es generell zu gewährleisten gilt [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 6].

### 2.2.1 Prinzip der Regelgebundenheit des Verwaltungshandelns

Die Regelgebundenheit ergibt sich aus dem Vorrang des Gesetzes. Für die behördliche SGV bedeutet dies, dass die Rechtsvorschriften und behördeninterne Regelungen, die Anforderungen an die SGV und den Geschäftsgang festschreiben und somit beachtet werden müssen [vgl. ebd., 6].

### 2.2.2 Prinzip der Aktenmäßigkeit

Wie bereits oben erwähnt ist die öffentliche Verwaltung an Recht und Gesetz gebunden und hat einen effektiven Rechtsschutz zu gewährleisten. Diese Tatsachen bedingen, dass die Verwaltung um die Transparenz und Nachvollziehbarkeit zu wahren, ihr Handeln in Akten festhält. Das Prinzip der Aktenmäßigkeit fordert, dass der Sachstand sich jederzeit vollständig (elektronisch oder in Papierform) aus den Akten ergibt [vgl. ebd., 6]. Unter anderem müssen alle entscheidungs- und aktenrelevanten Unterlagen und Bearbeitungsschritte eines Geschäftsvorfalles in der Akte geführt und für Dritte nachvollziehbar dokumentiert werden. Daraus wird

schlussfolgert, dass der Bearbeiter in jedem Einzelfall über die Aktenrelevanz des Schriftguts zu entscheiden hat [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 9]. Des Weiteren dürfen keine Schriftstücke unbemerkt entfernt oder verändert werden. Ferner soll das Prinzip der Aktenmäßigkeit während des gesamten Lebenszyklus behördlichen Schriftguts sichergestellt werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 6].

### 2.2.3 Aktenrelevanz

Nach Bostelmann wird die Aktenrelevanz, wie folgt definiert: „Dokumente sowie die zugehörigen entscheidungserheblichen Bearbeitungsschritte sind dann aktenrelevant, wenn sie zum späteren Nachweis der Vollständigkeit, zur Nachvollziehbarkeit und für die Transparenz des Verwaltungshandelns innerhalb der Verwaltung als auch gegenüber Dritten beweisfest vorzuhalten sind. Unter Beweisfestigkeit wird hierbei die langfristige, unveränderliche Les- und Nutzbarkeit verstanden.“ [Bostelmann 2009, 2]

Zur besseren Veranschaulichung und praxisrelevanten Umsetzung der obigen Definition zeigt Tabelle 1 einige Beispiele für aktenrelevante und nicht aktenrelevante Dokumente auf:

	<b>Aktenrelevant</b>	<b>Nicht aktenrelevant</b>
<b>Aufgabenzusammenhang (warum ist es entstanden)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erteilung bzw. Entgegennahme eines dienstlichen Arbeitsauftrages</li> <li>• Anfragen und Auskünfte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Aufgabenbezug (wenn lediglich informell / persönlich; z. B. kollegiale Verabredung zum Mittagessen, Werbung)</li> <li>• Anfragen und Auskünfte zu allgemein zugänglichen Informationen</li> </ul>
<b>Sachzusammenhang (was ist entstanden)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwürfe, wenn sie das Stadium Mitzeichnung / Abzeichnung erreicht haben und in den Geschäftsgang gegeben werden („geschäftsförmlich“).</li> <li>• Dokumentation einer Entscheidung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erster persönlicher Entwurf, der noch keinen geschäftsrechtlichen Status erlangt hat.</li> </ul>
<b>Bearbeitungszusammenhang (wie ist es entstanden, wer war beteiligt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentation des <b>Entscheidungsprozesses</b></li> <li>• Dokumentation des <b>Entstehungsprozesses</b> (auch aus Arbeits- und Projektgruppen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuelle, informelle und kollegiale Ab- und Rücksprachen, die <b>nicht entscheidungsrelevant</b> sind.</li> <li>• Terminkoordination</li> </ul>

Tabelle 1: Beispiele für aktenrelevante und nicht aktenrelevante Dokumente [ebd., 7]

Generell als aktenrelevant gelten alle durch eine Behörde erstellten und in Empfang

genommenen Unterlagen, einschließlich der zugehörigen entscheidungsrelevanten Bearbeitungsschritte. Über die Aktenrelevanz des Schriftguts entscheidet der zuständige Sachbearbeiter, weil dieser die Bedeutung des Inhalts im Kontext der bearbeiteten Aufgaben beurteilen kann. Über eine während der Registrierung nicht feststellbare Aktenrelevanz eines Schriftstücks, das potentiell aktenrelevant werden könnte, kann nach einer Wiedervorlage entschieden werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 9f].

## **2.3 Organisatorische und fachliche Grundlagen**

### **2.3.1 ISO-Norm 15489**

Die internationale ISO-Norm 15489 wurde in Deutschland als DIN-Norm unverändert übernommen [vgl. Archivschule Marburg 2013, o.S.]. Es ist das erste Normungsvorhaben, das die Ansätze, Methoden und Arbeitsabläufe im Bereich der SGV systematisch analysiert und vergleicht. Im Allgemeinen versucht die ISO-Norm einen Rahmen für die Verwaltung und Aufbewahrung von Unterlagen, unabhängig von ihrer physischen Beschaffenheit und logischen Struktur, zu schaffen. Dabei können die Unterlagen sowohl in privaten als auch in öffentlichen Organisationen für den internen und externen Gebrauch anfallen [vgl. Brübach 2000, o.S.]. Die ISO-Norm 15489 findet hierfür Anwendung [vgl. Zenker-Oertel 2008, 2]:

- Bestimmung der Verantwortlichkeit für Schriftgut sowie für Grundsätze, Verfahren, Systeme und Prozesse der SGV
- Qualitätsverbesserungsprozess
- Design und die Implementierung eines elektronischen Schriftgutverwaltungssystems

Die Norm besteht aus zwei grundlegenden Teilen. Im ersten Teil (ISO 15489-1 Information and Documentation - Records Management - Part1: General) ist die eigentliche Norm zu finden. Des Weiteren sind dort allgemeine Bedingungen und Funktionen von SGV beschrieben und definiert. Im zweiten Teil ist ein technischer Bericht untergebracht. Dieser stellt verschiedene Lösungsansätze und Prozeduren dar, nach denen Schriftgutverwaltungssysteme im Einklang mit dem ersten Teil der Norm gestaltet sein sollen [vgl. Fässler 2006, 54].

Im folgenden Kapitel werden Aufgaben, die während der SGV wahrgenommen werden müssen im Einzelnen dargelegt.

### 2.3.2 Aufgaben der Schriftgutverwaltung

Das Schriftgutverwalten umfasst wie Abbildung 5 zeigt, die fünf Hauptaufgaben:

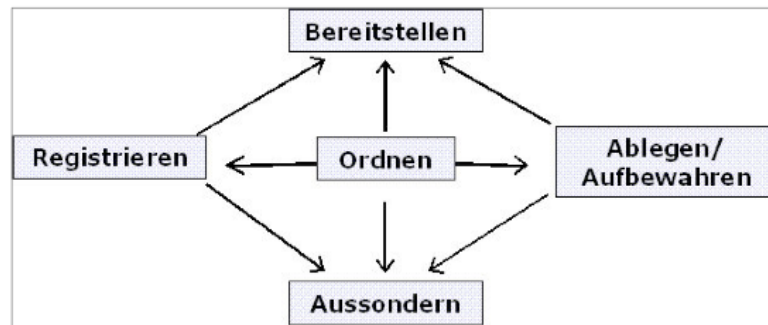


Abbildung 5: Aufgaben der Schriftgutverwaltung nach Heinz Hoffmann [Hoffmann 2005, 13]

In der obigen Übersicht werden die einzelnen Aufgaben zueinander in Beziehung gesetzt und somit können deren wesentlichen Wechselbeziehungen zueinander dargestellt werden. Dabei fällt die zentrale Rolle auf die Ordnungsaufgabe [ebd., 18]. Nach Hoffmann: „(...) Je besser das Schriftgut geordnet ist, um so weniger braucht registriert zu werden, um so zweckmäßiger kann die Ablage organisiert werden, um so wirksamer kann bereitgestellt und ausgesondert werden. Demgegenüber sind die Auswirkungen der übrigen Aufgaben geringer zu veranschlagen.“ [ebd., 18f]

Demnach ist das Ordnen, das alle anderen Aufgaben beeinflusst, die wichtigste Aufgabe der SGV. Das Aussondern und Bereitstellen hängt am meisten von anderen Aufgaben ab, weil diese am Randbereich der SGV hin zum Archiv bzw. Bearbeiter stehen [vgl. ebd., 20].

Durch das Ordnen werden die Schriftstücke zu Akten und Aktenbeständen zusammengefasst. Dies geschieht i.d.R. auf der Grundlage eines Aktenplans [vgl. Archivschule Marburg 2013, o.S.]. Generell wird das Ordnen in der Praxis meist unterschätzt und bleibt dadurch meist unterentwickelt [vgl. Hoffmann 2000, 8].

Beim Registrieren erfolgt die Erfassung formaler und inhaltlicher Merkmale (Metadaten wie z.B. Aktenzeichen) aus Schriftgut für das spätere Nachweisen und Wiederfinden [vgl. Staatsarchiv Hamburg 2010, 5].

Das Ablegen/Aufbewahren dient dem Einbringen von papiergebundenen und digitalen Schriftstücken in Schriftgutbehälter und dem technischen Lagern der Akten in geeigneten Lagerungsarten (z. B. Aktenschrank) [vgl. Erzbistum München o.J., 3]. Unter dem Bereitstellen werden alle Tätigkeiten, die das rechtzeitige und vollständige Vorlegen von Schriftgut, zum Beispiel durch das Beifügen von Akten verstanden. Des Weiteren sollen dadurch die Erteilung von Auskünften und das Wiedervorlegen des Schriftguts sichergestellt werden [vgl. Archivschule Marburg



2013, o.S.]. Die Bereitstellung wird bei der E-Akte durch die Recherche im Dokumenten- und Records-Management-System (DMS/RMS) ermöglicht [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 16].

Das Aussondern umfasst alle Maßnahmen, die eine Verringerung des Schriftguts bewirken, insbesondere durch die Herausnahme aus der laufenden SGV und Verwaltung in einer besonderen Einrichtung mit dem Ziel der Vernichtung oder Abgabe an das zuständige staatliche Archiv [vgl. Erzbistum München o.J., 4].

Die nachfolgende Abbildung soll die eben vorgestellten Aufgaben mit den in Kapitel 2.1.1 bereits behandelten Zielen verknüpfen.

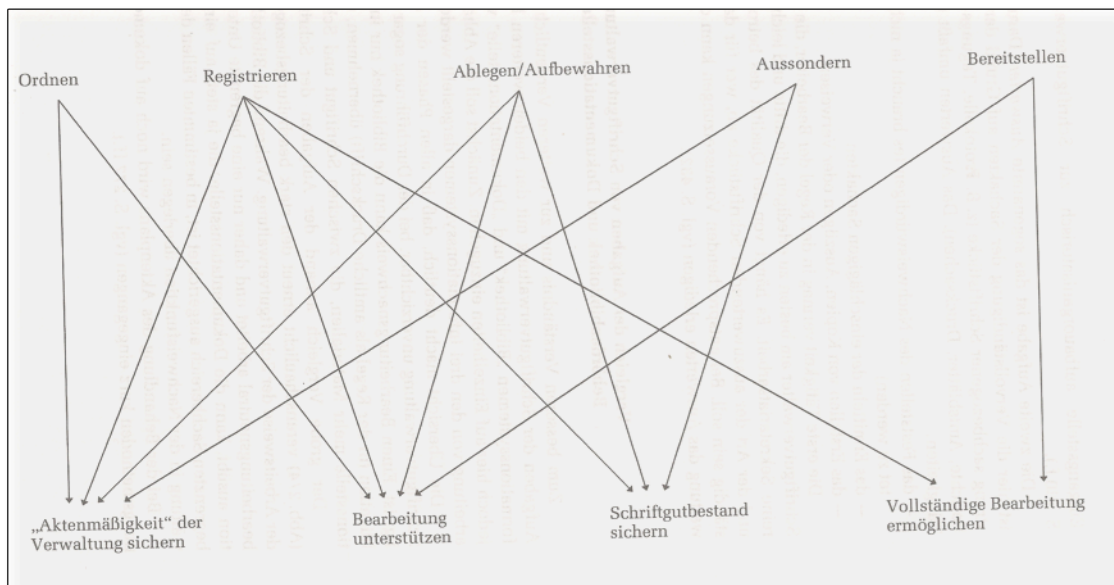


Abbildung 6: Beziehung zwischen den Zielen und Aufgaben der Schriftgutverwaltung nach Heinz Hoffmann [Hoffmann 2000, 21]

Hiernach verdeutlicht die Übersicht den hohen Stellenwert des Ziels ‚Aktenmäßigkeit der Verwaltung sichern‘, dem vier der fünf genannten Aufgaben dienen [vgl. ebd., 20]. Das ‚Prinzip der Aktenmäßigkeit‘ wurde im Kap. 2.2.2 bereits näher betrachtet.

Im folgenden Kapitel wird der Begriff Geschäftsgang definiert und erläutert.

### 2.3.3 Geschäftsprozess

Der Geschäftsprozess auch Geschäftsgang genannt ist: „(...) die inhaltliche abgeschlossene, zeitliche und sachlogische Folge von Aktivitäten, die zur Bearbeitung eines betriebswirtschaftlich relevanten Objekts notwendig sind.“ [Bundesministerium des Innern 2012a, 23]

Der Geschäftsgang (behördlicher Geschäftsprozess) wird durch ein Ereignis, z.B. Eingang eines Antrages ausgelöst. Folglich verursacht dieses Ereignis meist in einer

Registrier- oder Geschäftsordnung vorgeschriebene Handlungen. In Form von Vermerken und Verfügungen schlägt sich ein Geschäftsgang auf den Dokumenten und trägt hiermit zur Transparenz der Handlungsabläufe bei. Zudem enthält er wichtige Zwischenereignisse und wird mit einem abschließendem Ereignis beendet. Ein geregelter Geschäftsprozess dient der Nachvollziehbarkeit von Stand und Entwicklung der Bearbeitung eines Geschäftsvorfalles. Dies bedeutet, dass die Handlungen und Dokumentation der Entscheidungen innerhalb einer Institution nachvollzogen werden können, sowie der Stand der Dinge aus den Akten ersichtlich ist. Zum Geschäftsgang gehören: Eingang, Registrierung, Vergabe eines Aktenzeichens, Bearbeitung, Ausgang und Ablage [vgl. Archivschule Marburg 2013, o.S.].

Geschäftsprozesse können hinsichtlich ihres (vgl. hierzu Abb.7) Strukturierungsgrades in strukturierte und teilstrukturierte Prozesse eingeteilt werden. Ein strukturierter Prozess unterstützt i.d.R. eine gut strukturierte Aufgabe bspw. ein Bußgeldverfahren und verfügt über vollständig definierte und bekannte Prozesselemente (z.B. Ereignisse). Ein teilstrukturierter Prozess hingegen enthält, vor der Ausführung unbekannte Prozesselemente wie bspw. bei der Erstellung organisatorischer Regelungen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 24].

	<b>Strukturierte Prozesse</b>	<b>Unstrukturierte Prozesse</b>
<b>Vorherrschender Akzentyp</b>	Fallakte	Sachakte
<b>IT-Unterstützungspotential</b>	Workflow- Funktionalitäten (Steuerung und Überwachung des Arbeitsprozesses)	Nachvollzug der Bearbeitungshistorie Versionsverwaltung DMS-Funktionalitäten
<b>Grad der Kooperation</b>	eher gering	eher hoch
<b>Bearbeitungsweg und Beteiligte</b>	festgelegt	wechselnd ad hoc gesteuert
<b>Aufgabentyp</b>	Aufgaben des Verwaltungsvollzugs	planende Aufgaben

Abbildung 7: Strukturierte und unstrukturierte Prozesse [Bundesministerium des Innern 2005e, 29]

In der öffentlichen Verwaltung überwiegen strukturierte Prozesse, diese ergeben sich aus dem Aufgabengebiet der fallbezogenen Antragsbearbeitung [vgl. ebd., 29]. Des Weiteren können Geschäftsprozesse auf die folgende Art und Weise elektronisch unterstützt werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 23]:

- per E-Mail

- durch elektronische Workflowfunktionen (Baustein E-Vorgangsbearbeitung)
- durch Collaborationswerkzeuge (Baustein E-Zusammenarbeit)

Das Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit mit elektronischer SGV (Baustein E-Akte) und die elektronische Prozessunterstützung (Baustein E-Zusammenarbeit) werden Teil des folgenden Kapitels 2.4 sein.

## **2.4 Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit**

Das Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit löste das bisherige DO-MEA-Konzept ab dem Jahr 2012 ab. Das neue Konzept unterstützt die Behörden dabei, aus dem großen Angebot die passenden Verfahren auszuwählen und in die Praxis umzusetzen. Dabei umfasst die elektronische Verwaltungsarbeit im Sinne dieses Konzepts folgendes [vgl. Verwaltung innovativ 2013, o.S.]:

- **elektronische Schriftgutverwaltung** (E-Akte) einschließlich der elektronischen Langzeitspeicherung und Aussonderung
- **elektronische Prozessunterstützung** durch elektronische Vorgangsbearbeitung, elektronische Zusammenarbeit und Fachverfahren

Ferner eignet sich das Konzept auch für Länder und Kommunen und basiert auf der gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO Bund), sowie der Registraturrechtlinie für das Bearbeiten und Verwalten von Schriftgut in Bundesministerien (RegR Bund) [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 5]. Mit dessen Hilfe können die Anforderungen an die elektronische Unterstützung der Verwaltungstätigkeit ermittelt und daraus Soll-Konzepte zur Umsetzung effektiver Verwaltungsabläufe abgeleitet werden. Jedoch formuliert das Konzept keine technischen Anforderungen, sondern bietet eine strategisch-organisatorische Hilfestellung [vgl. ebd., 14].

Das Organisationskonzept ist nach dem Baukastensystem aufgebaut und beinhaltet folgende Bausteine [vgl. Verwaltung innovativ 2013, o.S.]:

- Leitfaden für verantwortliche Führungskräfte
- Grundlagen und Bedarfsanalyse
- E-Akte
- E-Vorgangsbearbeitung
- E-Zusammenarbeit
- Projektleitfaden
- Glossar

Weitere Bausteine in Arbeit bzw. in Planung:

- E-Langzeitspeicherung
- E-Poststelle und Signatur
- Scan-Prozess
- Datenschutz, Personaldaten und Verschlusssachen
- E-Fachverfahren

Die folgende Abbildung zeigt die einzelnen Bausteine und Leitfäden des Organisationskonzeptes der elektronischen Verwaltung auf und stellt ihre Beziehung untereinander dar:

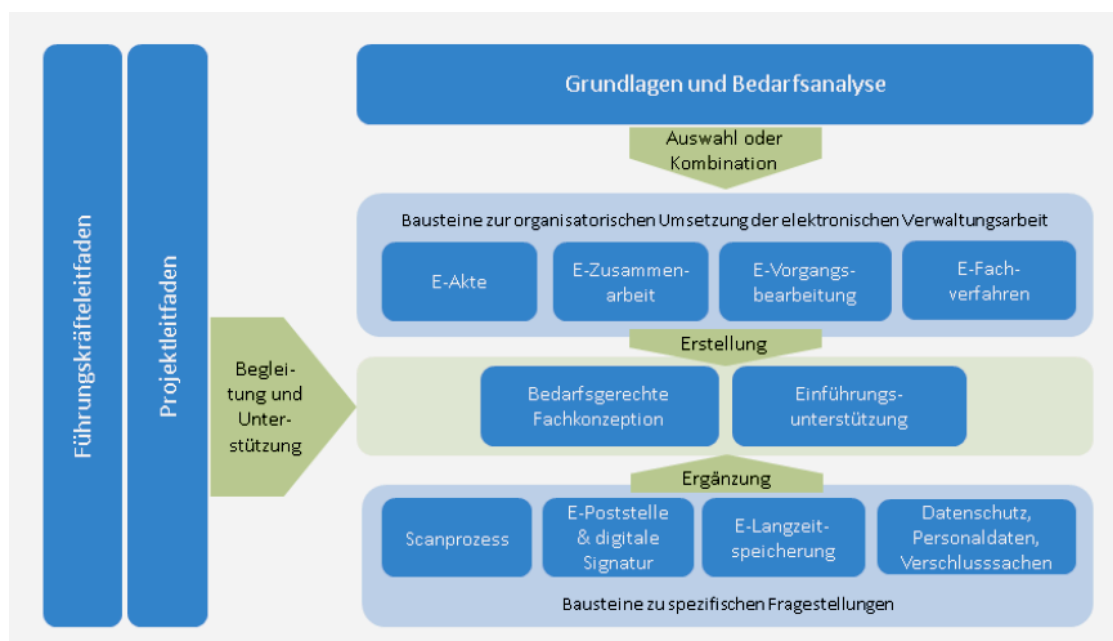


Abbildung 8: Übersicht Bausteine und Leitfäden des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltungsarbeit [Bundesministerium des Innern 2012a, 15]

Im Rahmen dieser Masterarbeit werden in den Kapiteln 2.4.1 und 2.4.2 die für das Thema der Arbeit relevanten Bausteine E-Akte und E-Zusammenarbeit ausführlich behandelt.

### 2.4.1 Baustein E-Akte

Der Baustein E-Akte des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltungsarbeit beschreibt die rechtlichen, fachlichen und funktionalen Anforderungen an eine elektronische Akte. Darüber hinaus schildert der Baustein E-Akte deren Umsetzung im behördlichen Geschäftsgang aus organisatorischer Sicht. Er stellt jedoch keine allumfassende Darstellung der fachlichen und funktionalen Möglichkeiten der E-Akte dar und fungiert als Orientierungshilfe bei der Konzeption und der Einführung der E-Akte [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 6].

Mit der E-Akte wird die papierbasierte sowie die hybride Aktenführung ersetzt und elektronische Akten, Vorgänge und Dokumente können strukturiert, gespeichert, recherchiert und sicher aufbewahrt werden. Sie bildet die Grundlage der dokumentbasierten elektronischen Verwaltungsarbeit und unterstützt keine Verwaltungsprozesse. Die E-Akte kann mit speziellen DMS oder RMS realisiert werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 16]. Dadurch ist ein orts- und zeitunabhängiger schneller Zugriff auf behördliches Schriftgut möglich [vgl. Bundesministerium des Innern 2013g, 6]. Zudem kann die E-Akte eine eigenständige Lösung darstellen oder um die Bausteine elektronische Vorgangsbearbeitung und/oder elektronische Zusammenarbeit ergänzt oder an Fachverfahren angebunden werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 6]. Des Weiteren kann die E-Akte als Herzstück der elektronischen Verwaltungsarbeit bezeichnet werden. Mit ihr sind die Behörden in der Lage, die Aufbewahrung des elektronischen Schriftgutes im Rahmen der geltenden Aufbewahrungsfristen und des Aussonderungsprozesses mit dem zuständigen staatlichen Archiv sicherzustellen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 22].

Eine elektronische Akte wird im Sinne des Konzeptes wie folgt definiert [Bundesministerium des Innern 2012b, 7]: „(...) ist eine logische Zusammenfassung sachlich zusammengehöriger oder verfahrensgleicher Vorgänge und/oder Dokumente,

- die alle aktenrelevanten E-Mails, sonstigen elektronisch erstellten Unterlagen sowie gescannten Papierdokumente, die sogenannten Schriftstücke (Dateien) umfasst und so
- eine vollständige Information über die Geschäftsvorfälle eines Sachverhalts ermöglicht.“

Die elektronische Akte gliedert sich typischerweise in Akte, Vorgang und Dokument, die zu Schriftgutobjekten werden. Die Akte gibt den formalen, inhaltlichen Rahmen der enthaltenen Vorgänge und Dokumente hierarchisch vor, von dem Vorgänge und Dokumente nicht abweichen dürfen und wird mit Metadaten beschrieben [vgl. ebd., 7]. Die Metadaten sind beschreibende Informationen zu den Schriftgutobjekten, wie bspw. die Aufbewahrungsfrist. Weiterhin sind die Metainformationen obligatorisch für das Recherchieren nach Schriftgutobjekten. Außerdem müssen sich die Metadaten der einzelnen Schriftgutobjekte in dem durch die Objekthierarchie vorgegebenen Rahmen bewegen, z.B. kann die Aufbewahrungsfrist im Vorgang nicht kürzer als die Aufbewahrungsfrist der Akte sein [vgl. ebd., 8].

Die nachfolgende Grafik stellt die hierarchische Beziehung der Schriftgutobjekte beispielhaft dar:



Abbildung 9: Hierarchie Aktе, Vorgang, Dokument [ebd., 8]

Es gibt folgende rechtliche Anforderungen an die E-Akte [vgl. ebd., 13]:

- Authentizität
- Integrität
- Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit
- Verfügbarkeit
- Vertraulichkeit und Löschbarkeit
- Lesbarkeit
- Verkehrsfähigkeit

Des Weiteren gibt es für die Abbildung der E-Akte in einem DMS/RMS folgende funktionale Anforderungen [Schaefer 2012, 15]:

- „Funktionen zur Abbildung der Schriftgutobjekte (Objekttypen und Metadaten) und der Objekthierarchie
- Einbindung von Ordnungssystemen zur Strukturierung und Klassifizierung von Schriftgut
- Versionierung und Protokollierung
- Nutzerverwaltung und Aufbauorganisation
- Rechte- und Zugriffsverwaltung
- Recherche
- Import-/Exportfunktion
- Office- und E-Mail-Integration

- Mobiles Arbeiten
- Schnittstelle zu einem TR-ESOR-konformen Langzeitspeicher
- Unterstützung der Aussonderung
- Webservice-Schnittstelle
- Administrations- bzw. Konfigurations-Tool“

Zu den nichtfunktionalen Anforderungen gehört z.B. die Softwareergonomie [vgl. ebd., 15].

In der weiteren Folge wird der zur Prozessunterstützung der elektronischen Verwaltungsarbeit geeignete Baustein E-Zusammenarbeit beleuchtet.

#### **2.4.2 Baustein E-Zusammenarbeit**

Der Baustein E-Zusammenarbeit des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltungsarbeit fokussiert die neuen Formen der elektronischen Kommunikation während der Zusammenarbeit in Gremien, Projekten und Aufbau eines internen Wissensmanagements. Weiterhin beschreibt dieser die fachlichen, funktionalen und prozessualen Anforderungen der Verwaltung [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 5]. “Unter E-Zusammenarbeit wird im Folgenden die Zusammenarbeit verschiedener Beschäftigter und ggf. externer Personen an einem gemeinsamen Sachverhalt oder einer gemeinsamen Aufgabe unter Nutzung moderner IT-Werkzeuge, wie beispielsweise virtueller Arbeitsräume, Wikis und Blogs, verstanden.” [ebd., 6]

Die E-Zusammenarbeit eignet sich in Fällen, die gekennzeichnet sind durch [vgl. ebd., 6]:

- wechselseitiges Einwirken aller Beteiligten
- schnellen Änderungszyklen an bearbeiteten Unterlagen
- konstante Zusammensetzung der Kommunikationspartner
- Zusammenarbeit über bestehende Organisationsgrenzen hinaus
- gemeinsames Bereitstellen von Informationen

Die E-Zusammenarbeit unterstützt Verwaltungsprozesse, jedoch überwiegend teilstrukturierte Prozesse, wie bspw. einfache Abstimmungsprozesse und Beteiligungsverfahren. Die Ergebnisse aus der E-Zusammenarbeit werden, sofern diese aktenrelevant sind, in einer E-Akte veraktet [vgl. ebd., 17]. Für diesen Zweck ist eine Verknüpfung mit dem Baustein E-Akte notwendig. Dabei sollen keine parallelen Strukturen zur E-Akte aufgebaut werden und das Prinzip der Aktenmäßigkeit soll gewahrt bleiben [vgl. ebd., 21].

Weiterhin unterstützt sie flexible und informelle Arbeitsweisen, z.B. mit Hilfe von virtuellen Arbeitsräumen welche zugleich insbesondere Projektgruppen und Gremien die ortsunabhängige Kooperation, Koordination und Kommunikation erleichtern. Dabei lassen sich alle relevanten Beteiligten flexibel und schnell einbinden [vgl. Bundesministerium des Innern 2013g, 7].

Die elektronische Verwaltungsarbeit kann mit der E-Zusammenarbeit in drei Ausprägungen, wie die informelle und formelle Zusammenarbeit und Wissensmanagement unterstützt werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 19]. Somit stellt der Baustein E-Zusammenarbeit eine Möglichkeit zur elektronischen Prozessunterstützung neben der E-Vorgangsbearbeitung bzw. der E-Mail dar und kann mit bspw. SharePoint vielseitig realisiert werden (vgl. hierzu Kap. 2.5.2) [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 5].

Die E-Zusammenarbeit stellt im Vergleich zur E-Akte keine einheitliche Anwendung dar, sondern ist vielmehr ein Oberbegriff für verschiedene Web-2.0-Werkzeuge.

Die nachfolgenden Tabellen stellen die funktionalen Anforderungen an Blog und Wiki zur E-Zusammenarbeit vor:



Funktion	Anforderungen/Kriterien
<b>Inhaltserstellung</b>	<p>Wikis verfügen im Vergleich zu Textverarbeitungssystemen nur über eingeschränkte Funktionalitäten bezüglich der Textgestaltung (Formatierung). Dessen ungeachtet sollen die Wikis über folgende Funktionen zur Textbearbeitung und -gestaltung verfügen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rich-Text-Editor: Analog zu den bekannten Büroinformationssystemen erfolgt die Darstellung im Texteditor so, wie sie im Wiki veröffentlicht wird.</li> <li>▪ Einbindung von Dateien als Anhänge (zum Beispiel Dokumente, Bilder, Audio, Video ...)</li> <li>▪ Anlegen von Linklisten sowie Volltext- oder Kategoriensuche</li> <li>▪ Listen- und Tabellenfunktionen</li> </ul>
<b>Kommentierung und Bewertung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ individuelle Verschlagwortung (tagging)</li> <li>▪ Permalinks (automatische Linknachführung bei Änderung der verlinkten Seite)</li> <li>▪ Kategorienbildung (Inhalte können anhand dieser möglichst zentral gepflegten Kategorien schnell aufgefunden werden)</li> <li>▪ Möglichkeit, ein Wiki moderiert oder offen zu führen</li> </ul>
<b>Verwaltungsfunktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlegen, Ändern, Schließen, Sperren von Einträgen</li> <li>▪ Löschfunktion für den Verantwortlichen, um Beiträge, die den Nutzungs- und Umgangsregeln widersprechen, löschen und einzelne Benutzer ggf. sperren zu können, die zum Beispiel Forenregeln missachten</li> <li>▪ zentrale Pflege von Kategorien und Schlagwörtern (Tags)</li> <li>▪ Einrichten von Nutzerkonten</li> </ul>
<b>Recherchefunktion innerhalb des Wiki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kategoriensuche</li> <li>▪ Schlagwortrecherche</li> <li>▪ Volltextrecherche von Inhalten sowie Kommentaren und Bewertungen</li> </ul>
<b>Rechte und Rollen</b>	<p><b>Rollen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Administration</li> <li>▪ Autor/-in</li> <li>▪ lesende Person (nur Leserechte)</li> </ul> <p><b>Rechte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lesen, Ändern, Erstellen, Kommentieren und/oder Bewerten von Einträgen</li> </ul>

Tabelle 2: Funktionale Anforderungen an ein Wiki [vgl. ebd., 14, eigene Darstellung]

Funktion	Anforderungen/Kriterien
<b>Inhaltserstellung</b>	<p>Ein Blog verfügt im Hinblick auf die Texterstellung ebenfalls nur über eingeschränkte Funktionalitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rich-Text-Editor</li> <li>▪ Einbindung von Dateien als Anhänge</li> <li>▪ Anlegen von Linklisten</li> </ul>
<b>Kommentierung und Bewertung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es müssen sich zu Einträgen (Posts) Kommentare anbringen lassen. Dabei muss erkenntlich sein, wer diesen Kommentar zu welchem Zeitpunkt erstellt hat. Die Kommentarfunktion muss sich wahlweise so konfigurieren lassen, dass Kommentare entweder sofort nach der Kommentierung, oder erst nachdem diese vom Inhaber freigeschaltet wurden, angezeigt werden. Die Kommentarfunktion muss es ermöglichen, verschachtelte Kommentare (Kommentare zu Kommentaren) abzubilden.</li> <li>▪ Zwischen unterschiedlichen Blogeinträgen oder mehreren Blogs müssen Verweise angelegt werden können (Trackback- bzw. Pingbackfunktion). Auch Permalinks (feste Verlinkungen, auch wenn der Beitrag umkategorisiert wurde) sollten möglich sein.</li> <li>▪ Die individuelle Anlage von Schlagworten (Tags) muss möglich sein.</li> <li>▪ Die Einträge müssen durch einen Moderator angenommen oder abgelehnt werden können.</li> </ul>
<b>Verwaltungsfunktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlegen, Ändern, Schließen, Sperren von Einträgen</li> <li>▪ Löschfunktion für den Verantwortlichen, um Beiträge, die den Nutzungs- und Umgangsregeln<sup>21</sup> widersprechen, löschen, und einzelne Benutzer ggf. sperren zu können, die zum Beispiel Forenregeln missachten</li> <li>▪ Möglichkeit, Kategorien zu definieren, um Beiträge klassifizieren zu können</li> <li>▪ zentrale Pflege von Kategorien und Tags</li> <li>▪ Einrichten von Nutzerkonten</li> </ul>
<b>Recherchefunktion innerhalb des Blog</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kategoriensuche</li> <li>▪ Schlagwortrecherche</li> <li>▪ Volltextrecherche von Inhalten sowie Kommentaren und Bewertungen</li> </ul>
<b>Rechte und Rollen</b>	<p><b>Rollen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Administrator</li> <li>▪ Autor</li> <li>▪ lesende Person (nur Leserechte)</li> </ul> <p><b>Rechte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lesen, Ändern, Erstellen, Kommentieren und/oder Bewerten von Einträgen</li> </ul>

Tabelle 3: Funktionale Anforderungen an einen Blog [vgl. ebd., 14f, eigene Darstellung]

Ferner wurden folgende Instrumente im Baustein E-Zusammenarbeit, die auf Web-2.0-Technologien basieren näher betrachtet [vgl. ebd., 7f]:

- Virtueller Arbeitsraum
- Wiki
- Blog
- Diskussionsforum
- Anwendungsübergreifende Recherche

Des Weiteren ist die E-Zusammenarbeit durch organisationseinheiten-, linien- und behördenübergreifende Zusammenarbeit in Projekten, temporären Arbeitsgruppen und Gremien geprägt und zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 19]:

- teilstrukturierte Geschäftsprozesse
- begrenzte Formalisierung, geringer Regelungsgrad der Geschäftsprozesse
- starke Interaktivität der Beteiligten

Weiterhin sind im Baustein fachliche Anforderungen der Projekt- und Gremienarbeit vorhanden. Laut diesen soll die gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten auf den aktuellen Stand jederzeit und ortsunabhängig ermöglicht werden. Ferner sollen für die differenzierte Ablage der entstehenden Dokumente flexible Ablagestrukturen eingerichtet werden. Weiterhin müssen die Speicherobjekte mit Metadaten beschrieben werden. Die schnellen Abstimmungen und ein schneller Informationsaustausch zwischen den Beteiligten sollen ungehindert stattfinden. Außerdem soll die Terminplanung und Überwachung, sowie Aufgabenverwaltung und einfache Integration von E-Mails ermöglicht werden. Zudem ist eine differenzierte Rechteverwaltung, wegen eigener interner Organisationsstruktur der Projekte und Gremien, notwendig [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 8f].

## **2.5 Technische Umgebung in der öffentlichen Verwaltung**

Dieses Kapitel diskutiert die ausgewählten Systeme DMS und RMS (2.5.1), welche die öffentliche Verwaltung bei der elektronischen SGV technisch unterstützen. Des Weiteren wird im Abschnitt 2.5.2 ein Beispiel für eine Collaborationsplattform von der Firma Microsoft Corporation vorgestellt.

### **2.5.1 Dokumenten-Management-/ Records-Management-Systeme**

Die Begriffe DMS und RMS bedeuten im Grunde dasselbe und können synonym verwendet werden. Ein DMS/RMS verwaltet, findet und stellt Informationen jeglicher Art dar, unabhängig davon, ob diese in analoger oder digitaler Form vorliegen [vgl. Archivschule Marburg 2013, o.S.]. Bei einem DMS/RMS steht die

Dokumentenverwaltung im Vordergrund und der gesamte Lebenszyklus von Dokumenten wird durch ein Versionsmanagement gesichert. Im Mittelpunkt dieser informationstechnischen Systeme stehen zum einen der objektbezogene Vorgang und zum anderen eine elektronische Aktenführung [vgl. Laue 2010, 56].

Nach dem DOMEA-Organisationskonzept umfasst ein DMS/RMS folgende Merkmale: „(.) Erfassung, Bearbeitung, Verwaltung und Speicherung von Dokumenten unter Sicherstellung von Genauigkeit, Performance, Sicherheit und Zuverlässigkeit, unabhängig davon, wo und in welchem Format die Dokumente gespeichert sind.“ [Bundesministerium des Innern 2005e, 119] Die Basisfunktionalitäten des Systems nach Toebak umfassen: Erfassen, Registrieren und Identifizieren von Dokumenten/Records, sowie Ablegen und Sichern der Dateien, Metadatieren, Klassieren, Selektieren, Verfügbarmachen bei Abfragen, Vernichten, Aufbewahren und Exportieren der Dokumente/Records. Dabei ist es nicht immer eindeutig klar, wo die eine Funktionalität aufhört und die andere anfängt [vgl. Toebak 2007, 441]. Im Sinne des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltung, ermöglicht ein DMS/RMS durch die Verwaltung elektronischer Dokumente, die Realisierung der Funktionen des Bausteins E-Akte (vgl. hierzu Kap. 2.4.1) [vgl. Bundesministerium des Innern 2013f, 9].

Ein DMS/RMS ist i.d.R. mit anderen Systemen verbunden. Ein meistverbreitetes Beispiel in der öffentlichen Verwaltung für solch ein System ist die Collaborationsplattform ‚SharePoint‘, welche im nachfolgenden Kapitel erläutert wird.

### **2.5.2 Collaborationsplattform SharePoint**

SharePoint mit aktueller Produktgeneration 2013 ist eine Web-Anwendung der Firma Microsoft Corporation. Sie stellt eine Multifunktionsplattform dar und hat den Zweck Informationen einfach auffindbar und auf transparentem Weg austauschbar zu machen. Dabei handelt es sich nicht nur um Dokumente, sondern auch um verschiedene Arten von Informationen wie bspw. Termine, Aufgaben, Reports oder ein Wiki innerhalb eines Projektraums. Die multifunktionale Ausrichtung von SharePoint kommt vor allem für IT-Strategen vorteilhaft, weil für verschiedene Anforderungen nicht jeweils eigene Systeme implementiert und betrieben werden müssen [vgl. Computerwoche 2012, 1].

Im Nachfolgenden zeigt Tabelle 4 sechs wesentliche Funktionsbereiche von

SharePoint:

Bereich	Funktion
<i>Sites</i>	Zugriff auf alle Funktionen des SharePoint mittels Webseiten, die individuell angepasst werden können
<i>Communities</i>	Einrichtung von persönlichen Webseiten (mySites), sowie Nutzung und Einrichtung sozialer Medien wie Wikis, Diskussionsforen, Websites für Teams, Teamkalender
<i>Content</i>	Versionierung von Dokumenten im herkömmlichen Sinn als auch Inhalte aus sozialen Medien, sowie Aufstellung von Regeln zu deren Aufbewahrung und Lenkung
<i>Search</i>	Die Suche nach Informationen innerhalb und außerhalb des SharePoint und die Möglichkeit, diese Suche individuell und übergreifend zu gestalten und zu optimieren
<i>Composites</i>	Die SharePoint-Komponente auf Webseiten frei zusammenstellen. Nahtlose Einbindung von Microsoft-Office-Anwendungen und externen Anwendungen. Die Gestaltungsmöglichkeiten mittels SharePoint Designer und InfoPath
<i>Insights</i>	Aggregation von Daten aus heterogenen Quellen, grafische Aufbereitung, Freigabe und Nutzung

Tabelle 4: Funktionsbereiche von SharePoint [vgl. Loadbalancer (SharePoint) 2013, eigene Darstellung]

Im Allgemeinen ist SharePoint eine umfassende Lösung für vernetzte Wissensarbeit. Die Benutzer erhalten eine vertraute, konsistente Sicht auf Informationen, Zusammenarbeit und Prozesse, und IT-Experten verfügen über eine umfassende integrierte Plattform [vgl. TechCenter Microsoft 2013, 1].

Im Folgenden schließt die Zusammenfassung des Kapitels 2 den Teil der Grundlagen der SGV ab.

## 2.6 Zusammenfassung

Die SGV erfüllt nach Hoffmann fünf wesentliche Aufgaben (Ordnen, Registrieren, Aufbewahren/Ablegen, Bereitstellen und Aussondern). Wobei das Ordnen als wichtigste Aufgabe der öffentlichen Verwaltung eingestuft wird, weil es alle anderen Aufgaben beeinflusst. Außerdem verfolgt die SGV bestimmte Ziele, wie bspw. die Sicherung der Aktenmäßigkeit des Verwaltungshandelns. Die Transparenz und Nachvollziehbarkeit des behördlichen Handelns gilt es laut diesem Prinzip grundsätzlich zu sichern.

Des Weiteren werden aktenrelevante Inhalte als Records und im Rahmen dieser Arbeit als aktenrelevante Dokumente bezeichnet, die Authentizität, Zuverlässigkeit, Integrität und Benutzbarkeit nach DIN ISO-Norm 15489-1 als Grundeigenschaften aufweisen sollen. Weiterhin ist das Verwaltungshandeln an Gesetze und Rechte gebunden (Prinzip der Regelgebundenheit des Verwaltungshandelns), sodass die öffentliche Verwaltung die Rechtsvorschriften dementsprechend generell zu beachten hat. Aus diesem Grund befolgt die Verwaltung das Prinzip der Aktenmäßigkeit, welcher fordert, dass der Sachstand sich jederzeit vollständig aus den Akten ergeben muss.

Zur Unterstützung der elektronischen Verwaltungsarbeit hat das Bundesministerium des Innern ein Organisationskonzept veröffentlicht, welches den Behörden bei der elektronischen Verwaltungstätigkeit eine strategisch-organisatorische Hilfestellung bietet. Das Konzept hat 2012 das bisherige DOMEA-Konzept abgelöst und befindet sich momentan in der Entwicklungsphase.

Der bereits verfügbare Baustein E-Akte ist das Herzstück der elektronischen Verwaltungsarbeit und beschreibt die rechtlichen, fachlichen und funktionalen Anforderungen an eine elektronische Akte. Das Schriftgut wird sofern es aktenrelevant wird in einer E-Akte nachgewiesen. Die E-Akte wird mit speziellen DMS/RMS realisiert.

Der Baustein E-Zusammenarbeit beschreibt die fachlichen, funktionalen und prozessualen Anforderungen der Verwaltung. Die E-Zusammenarbeit unterstützt im Vergleich zur dokumentenbasierten E-Akte die elektronischen Verwaltungsprozesse. Unter E-Zusammenarbeit wird die Zusammenarbeit verschiedener Beschäftigter (aus unterschiedlichen Hierarchieebenen) an einem gemeinsamen Sachverhalt unter Nutzung moderner IT-Werkzeuge verstanden. Die E-Zusammenarbeit kann mit der Collaborationsplattform SharePoint (vgl. hierzu Kap. 2.5.2) von der Firma Microsoft Corporation ermöglicht werden. Die aktenrelevanten Dokumente aus SharePoint müssen in einer E-Akte nachgewiesen werden.

Das nächste Kapitel 3 diskutiert die Web-2.0-Grundlagen und beleuchtet die Chancen und Risiken im Zusammenhang mit Web 2.0.

### **3 Web 2.0**

Dieses Kapitel definiert zunächst den Begriff Web 2.0 (3.1.1) und charakterisiert die Web-2.0-Inhalte (3.1.2). Ferner werden die Chancen und Risiken der Nutzung von

Web-2.0-Anwendungen in der öffentlichen Verwaltung (3.1.3) diskutiert sowie im weiteren Verlauf Blogs (3.2.1) und Wikis (3.2.2) behandelt.

## **3.1 Grundlagen Web 2.0**

### **3.1.1 Definition Web 2.0**

Für den Begriff Web 2.0 gibt es heutzutage keine einheitliche Definition. Laut Albrecht ist das Web 2.0 ein ‚Mitmachnetz‘, was häufig mit Partizipation in Verbindung gebracht wird. Die Nutzer werden in die Produktion der Inhalte einbezogen und tragen dadurch zu deren Verbesserung bei, indem sie ein größeres Interesse und eine engere Bindung zum Web-2.0-Angebot entwickeln [Habel und Huber 2008, 51; Albrecht und Westholm 2008]. Das Bundesministerium des Innern definiert Web 2.0 als Schlagwort für die zunehmend interaktiven Elemente, sowie nur durch Nutzer oder in der Gemeinschaft gestaltete Inhalte des Internets [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 5]. Des Weiteren meint der Verleger Tim O’Reilly, in dessen Umkreis der Begriff Web 2.0 geprägt wurde, Web 2.0 sei „ein Medium, das durch mehr Nutzerbeteiligung, Offenheit und Vernetzungseffekte gekennzeichnet ist.“ [Habel und Huber 2008, 132; Kaczorowski 2008] Ferner kann das Web 2.0 folgendermaßen charakterisiert werden [vgl. Koch 2007, 1]:

- Partizipation (aktive Mitwirkung eines großen Anteils der Benutzer)
- Datenzentriertheit (erfasste Daten werden nicht in proprietäre Benutzungsschnittstellen ‚eingesperrt‘ sondern über bspw. RSS verfügbar gemacht)
- Modularität (einfache Erstellung von Anwendungen/Modulen)
- Einfache Benutzbarkeit

Darüber hinaus bedeutet Web 2.0 nach Kaczorowski, für die öffentliche Verwaltung, dass Inhalte organisationsübergreifend und hierarchiefrei erschlossen und fortentwickelt werden. Die Art der Fortentwicklungsmöglichkeit von Inhalt schließt zudem die Möglichkeit zum Review von bereitgestelltem Content durch andere Nutzer mit ein [vgl. Habel und Huber 2008, 133; Kaczorowski 2008]. Im Nachfolgendem zeigt die Abbildung 10, welche Grundprinzipien für Web 2.0 entwickelt wurden, welche Technologien zum Einsatz kommen und welche Auswirkungen die Umsetzung dieser Grundsätze und Technologien auf die öffentliche Verwaltung in Deutschland haben [vgl. ebd., 132].

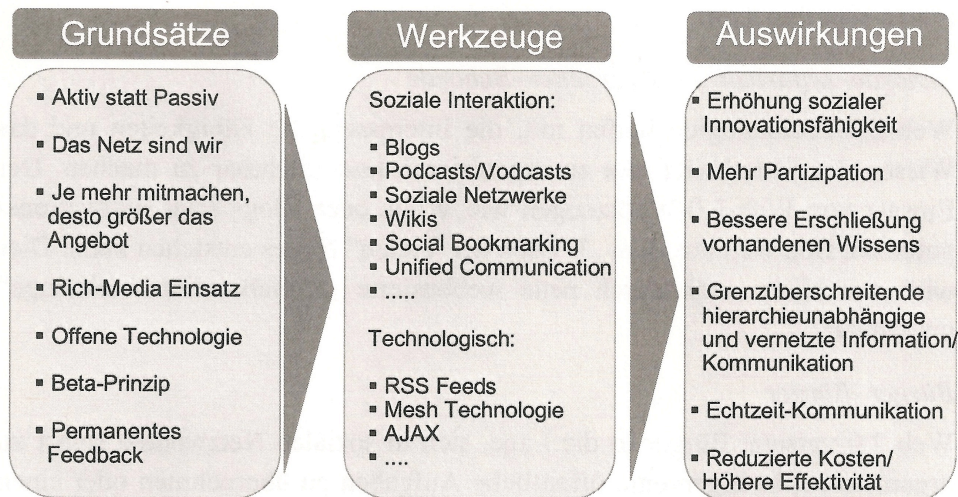


Abbildung 10: Web 2.0 – Die neue Generation des Internets [ebd., 133]

Für ein besseres Verständnis des Untersuchungsgegenstandes wird eine kurze Charakterisierung der Web-2.0-Inhalte wieder gegeben.

### 3.1.2 Charakteristika der Web-2.0-Inhalte

Die Web-2.0-Inhalte unterscheiden sich von klassischen Informationsobjekten wie bspw. Word-Dokument (ohne Hyperlinks) von einem einzigen Autor erstellt, hauptsächlich durch ihre Dynamik. Dynamisch im Sinne, dass die Inhalte bei jedem Aufruf anders sein können als vorher. Dies kann bspw. durch eine aktualisierte Version eines Wiki-Dokuments oder neue Kommentare sowie ungültige Trackbacks eines Blogs verursacht werden. Das sind Inhalte, die aus dem Internet kommen, dort abgelegt und gespeichert werden und im Netz zuerst veröffentlicht oder meist mit Hilfe von Web-2.0-Anwendungen erzeugt wurden. Sie sind bspw. offen und permanent ggf. für die beteiligte Gruppe sichtbar. Sie können Links in Form von Verweisen auf zusätzliche, relevante Inhalte enthalten und durch Nutzer mit Hilfe von Tags nach Belieben verschlagwortet werden [vgl. Stobbe 2010, 6].

Des Weiteren werden in browserbasierten Anwendungen die Datenquellen beliebig durch Nutzerpartizipation kombiniert, ergänzt und neu zusammengeführt [vgl. Röchert-Voigt 2010, 4]. Darüber hinaus weisen Web-2.0-Inhalte sämtliche Formate auf, indem ein Blog z.B. Text, Audio und Video Formate beinhalten kann. Ferner können sich in Blogs und Wikis für ein Thema inhaltlich unangemessene Beiträge oder irrelevante Inhalte wiederfinden, bspw. eine über das Thema hinaus ausschweifende Diskussion per Kommentar zu einem Blogeintrag oder eine falsch geladene Datei in einem Wiki. Deswegen ist es wichtig die Informationen vor der



elektronischen Veraktung sorgfältig zu bewerten (vgl. hierzu Kap. 4.3). Außerdem werden die Web-2.0-Inhalte von mehreren Personen erstellt, bearbeitet, ergänzt, korrigiert und sind auf ständige Beteiligung der Nutzer am Web-Angebot ausgerichtet, bspw. in Form von Kommentaren. Sie sind daher weit dynamischer, als die von Einzelnen oder von Redaktionen erstellten und verwalteten Inhalte [vgl. Büsch 2011, 6].

### **3.1.3 Chancen und Risiken für die öffentliche Verwaltung**

Der Einsatz von Social Media hat einige Vor- und Nachteile, welche in diesem Abschnitt beleuchtet werden.

---

#### **Chancen**

---

Mit Hilfe von Web 2.0 kann die Kommunikation, die in Behörden eher von der Spitze zur Basis erfolgte, im Wechselstromverfahren organisiert werden. Ein Blog, das von einem Bürgermeister geführt wird, macht bspw. sein Denken und Handeln transparent für die Mitarbeiter. Wenn es Reaktionen in Form von Kommentaren oder eigenen Blogbeiträgen gibt, dann entsteht sogar eine neue Art der Interaktion, die in dieser Form auf anderem Wege nicht möglich wäre [vgl. Habel und Huber 2008, 134; Kaczorowski 2008]. Darüber hinaus können die Interessen, die Fähigkeiten und das Wissen der Beschäftigten neu organisiert und fruchtbar gemacht werden.

Wikis und Blogs setzen zudem Innovationspotential frei, d.h. aus dem ‚Wissen der Vielen‘ entsteht ein neues Wissen [vgl. ebd., 134]. Wikis sind sehr gut für das Erfassen, Aufbereiten, Kommentieren und Bewerten von Wissen geeignet und stehen deshalb im Mittelpunkt eines Ideenmanagements. Das interne Verwaltungshandeln wird durch Wikis auch für die Beschäftigten transparenter und nachvollziehbarer. Ebenso ist es möglich, über Abteilungs- und Dezernatsgrenzen hinweg, externe Experten in neue soziale Netzwerke zu involvieren [vgl. ebd., 138]. „Mit der Weiterentwicklung des Internets von der reinen Informationsquelle zur interaktiven Kommunikationsplattform (Stichworte: Web 2.0 und Social Media) haben sich neue Kommunikationsformen entwickelt, die auch in der öffentlichen Verwaltung eine stärkere Vernetzung, mehr Transparenz und eine verbesserte Kommunikation ermöglichen.“ [Bundesministerium des Innern 2012c, 5]

Weiterhin bietet Web 2.0 ein großes Potential für das interne und externe Wissensmanagement [vgl. Habel und Huber 2008, 138; Kaczorowski 2008]. Die Arbeit in der Verwaltung wird effizienter, der Mitarbeiter wird zum aktiven Gestalter, die Poli-

tik und Verwaltung werden für Bürger transparenter [vgl. Langkabel o.J., 4]. Web 2.0 bietet zahlreiche Chancen in der externen und internen Kommunikation wie bspw. [vgl. kommune21 2010, 2f]:

- die Verwaltungsprozesse sind kommunikativer, transparenter und kooperativer gestaltet
- der Kontakt zu Bürgern und Unternehmen wird vereinfacht
- Mitarbeiter haben Zugang zum ‚Wissen der Vielen‘
- Erfahrungen und Wissen werden über Abteilungsgrenzen hinaus geteilt
- beschleunigter Informationsfluss
- Unterstützung der kollaborativen Entwicklung von Lösungsansätzen
- Unterstützung der Kooperation zwischen Behörden und Bürgern
- schneller, niedrighschwelliger Kontakt des Bürgers zur Verwaltung
- ein für Bürger leichter Zugang zu Informationen
- Einbeziehung der Bürger in die Gestaltungsprozesse der Verwaltung
- Steigerung der Attraktivität der öffentlichen Verwaltung als Arbeitgeber

Darüber hinaus kann die öffentliche Verwaltung mehr Bürger erreichen, indem sie ihre produzierten Nachrichten mit Hilfe von Social Media veröffentlicht. Ferner kann die Stimmung der Bürger zu einem bestimmten Sachverhalt erkannt werden indem die Kommentare und Bewertungen analysiert werden [vgl. Groß 2013, 31]. „Die neuen Formen der Kommunikation eröffnen vor allem neue Formen der Aufgabenverteilung, der Organisation staatlichen Handelns und ein mit den heutigen technischen Hilfsmitteln organisiertes umfassendes Daten-, Informations- und Wissensmanagement.“ [Ulschmid 2012, 24] Durch den Einsatz moderner IT-Werkzeuge wird die Verwaltung vor allem für junge Bürger kundenfreundlicher und transparenter [vgl. ebd., 26].

---

### **Risiken**

---

Mögliche Risiken im Umgang mit Social Media sind bspw. ein falscher Umgang mit Kritik, die Gefahren einer fehlerhaften Bedienung der Web-2.0-Werkzeuge, die Probleme bei der Nutzung von externen Plattformen und die damit möglicherweise verbundenen datenschutzrechtlichen Probleme. Diese Risiken können dazu führen, dass die öffentliche Verwaltung sich vor Web 2.0 scheut und für große Nutzergruppen eingeschränkt erreichbar wird [vgl. Groß 2013, 32]. Außerdem

könnte die Nutzung der neuen Medien am Arbeitsplatz für private Zwecke missbraucht werden [vgl. Ulschmid 2012, 24].

Weiterhin soll die Übernahme kommerzieller oder privater Web-2.0-Instrumente gut durchdacht werden, um schwerwiegende Folgen zu vermeiden. Es soll auch bekannt sein, wie unangemessene Online-Beiträge erkannt und verhindert werden können. Dabei sollen angemessene Reaktionszeiten gewährleistet sein [vgl. Langkabel o.J., 3].

Die Herausforderung besteht ebenfalls darin, die Social-Media-Technologien auf den Bereich der öffentlichen Verwaltung zu übertragen und an die dort vorhandenen Notwendigkeiten anzupassen. Selbst gut gemeinte Web-2.0-Angebote können schnell zur Belastung werden und womöglich einen Schaden anrichten [vgl. ebd., 5]. Die folgende Abbildung 11 zeigt eine Kompaktanalyse (Einsatzfelder, Nutzen, Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken) von Blogs für die öffentliche Verwaltung:

<p><b>Einsatzfelder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blog von Mandatsträgern und Politikern: Oberbürgermeisterblog, Politikerblog</li> <li>• Mikroblog von Politikern (Twitter)</li> <li>• Blog und Mikroblog von Behörden</li> <li>• Fotoblog zu Veranstaltungen</li> <li>• Audio-Podcast (Audio on Demand)</li> <li>• Video-Podcast (Video on Demand)</li> </ul>	<p><b>Nutzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte, authentische Information über und durch die hinter dem Blog stehende Person</li> <li>• Erweiterung des Informationsportfolios um Textbeiträge, Bilder, Ton- und Videobeiträge</li> <li>• Newsfeed informiert über Aktualisierungen</li> <li>• Leichte Bedienbarkeit selbst für IT-Laien</li> <li>• Geringe Zugangsbarrieren für Öffentlichkeit</li> </ul>
<p><b>Stärken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beiträge und Kommentierung ohne Programmierkenntnisse umsetzbar</li> <li>• Ungefilterte und persönliche Publikationsmöglichkeiten für Jedermann</li> <li>• Breite Produktauswahl an Blogsystemen</li> </ul>	<p><b>Schwächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persönlicher Zeitaufwand erforderlich</li> <li>• Motivation und Mitwirkung unerlässlich</li> <li>• Vielfach ohne weitere Qualitätssicherung</li> <li>• Persönlich gemeinte Äußerungen werden weltweit abrufbar</li> </ul>
<p><b>Chancen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau neuer Kontaktnetzwerke</li> <li>• Journalisten verwerten Blogs für Beiträge</li> <li>• Einflussnahme auf die Leser des Blogs</li> <li>• Intensivere Vernetzung mit Leserschaft</li> </ul>	<p><b>Risiken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blogs brauchen Blogger und Leser</li> <li>• Reichweite (Regionen, Lesergruppen)</li> <li>• Seriosität und Zuverlässigkeit des Bloggers</li> <li>• Blogs von Fans und politischen Gegnern</li> </ul>

Abbildung 11: Kompaktanalyse von Blogs für die öffentliche Verwaltung [von Lucke 2010, 8]

Des Weiteren zeigt die Abbildung 12 eine Kompaktanalyse von behörden- und verwaltungsinternen Wikis:

<b>Einsatzfelder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensmanagementsystem</li> <li>• Kollaborationswerkzeug zur Projektarbeit</li> <li>• Gemeinsame, verteilte Erstellung <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gesetze und Verordnungen</li> <li>○ Handbücher und Dokumentationen</li> <li>○ Fortschreibung von Rechtsvorschrift</li> </ul> </li> </ul>	<b>Nutzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz zur verwaltungsinternen Nutzung</li> <li>• Gemeinsame interne Wissensbasis</li> <li>• Gemeinsames, offenes Editieren</li> <li>• Gemeinsame, offene Entscheidungsvorbereitung</li> </ul>
<b>Stärken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfachheit in der Bedienung</li> <li>• Offenheit</li> <li>• Transparenz</li> <li>• Aktive Einbindung der Mitarbeiter</li> </ul>	<b>Schwächen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstoß zur Einrichtung vielfach erforderlich</li> <li>• Qualität und Korrektheit der Inhalte variiert</li> <li>• Inhaltliche Abdeckung erfolgt nach Vorgaben und Interessen der aktiven Teilnehmer</li> </ul>
<b>Chancen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuartige Form der Wissenssammlung, -aufbereitung und -generierung</li> <li>• Strukturierte Erfahrungssammlung</li> <li>• Veredelung vorhandener Inhalte</li> <li>• Breite interne Qualitätssicherung</li> </ul>	<b>Risiken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalstärke der Autoren</li> <li>• Qualität der Aufbereitung</li> <li>• Glaubwürdigkeit der Inhalte</li> <li>• Korrektheit der Inhalte</li> <li>• Erreichen der kritischen Masse: 90:9:1-Regel</li> </ul>

Abbildung 12: Kompaktanalyse von behörden- und verwaltungsinternen Wikis [ebd., 11]

## 3.2 Ausgewählte Web-2.0-Anwendungen

Dieses Kapitel behandelt die für diese Masterarbeit relevanten Anwendungen Textwiki und Textblog. Die Web-2.0-Inhalte, die in dieser Arbeit aus nicht berücksichtigten Anwendungen kommen, ähneln den Erzeugnissen aus Blog und Wiki und unterscheiden sich bspw. durch deren Aufbereitungsart (RSS) oder Format (Video, Audio). Grundsätzlich werden Wikis und Blogs unter dem Oberbegriff ‚Social Software‘, (der 2002 aufkam) zusammengefasst [vgl. Lange 2007, 16]. Social Software dient der menschlichen Kommunikation und der Zusammenarbeit, z. B. im Zusammenhang mit Social Media. Den Systemen ist gemein, dass sie dazu dienen, Gemeinschaften aufzubauen und zu pflegen und weitgehend mittels Selbstorganisation funktionieren [vgl. Dudenverlag 2013, 1].

### 3.2.1 Blog

Ein Weblog oder ein Blog ist eine Art meist öffentlich einsehbares Web-Tagebuch und wird als Webseite geführt. Es entspricht einem Journal und besteht aus Einträgen, Kommentaren und Notizen in abwärts chronologischer Reihenfolge. Blogs werden mithilfe einer entsprechenden Blog-Software erstellt und gepflegt. Außerdem können Blogs von jedem Leser verfolgt und kommentiert werden jedoch können keine Themen vorgegeben werden [vgl. itwissen o.J., 1].

Das Kommentieren ist dabei die interessanteste Funktion von Blogs, sodass ein Blog in zweifacher Hinsicht User Generated Content ist [vgl. Habel und Huber 2008, 86; Frank 2008]. Laut dem Baustein E-Zusammenarbeit zielt ein Blog darauf ab: „(...) Texte zu spezifischen Inhalten zu veröffentlichen und von Lesern kommentieren zu lassen, um Diskussionen in Gang zu bringen und neue Ansichten, Hinweise und/oder Informationen zum Thema aufzunehmen.“ [Bundesministerium des Innern 2012c, 14]

Grundsätzlich lebt Social Software von Kooperation und Kommunikation unter den Internetnutzern. Aus diesem Grund sind Kommentare bei Blogs sehr wünschenswert. Denn eine ausgeprägte Vernetzung unter den Bloggern entsteht gerade durch gegenseitige Kommentare und Verlinkungen. Ferner erhöhen die Verweise die Link-Popularität eines Blogs, sodass ein Blog beim Suchmaschinenranking eine verhältnismäßig hohe Position hat.

Die Blogs zeichnen sich jedoch generell durch eine hohe Vernetzung aus. In den Kommentaren zu Blog-Beiträgen sind meist Hyperlinks zu einem thematisch passenden anderen Blog (Trackbacks) oder URL zu einer anderen Informationsquelle zur Untermauerung des eigenen Standpunktes zu finden [vgl. Lange 2007; Schonschek und Mayer 2007, 282f]. Darüber hinaus entstehen durch Verlinkungen, auf andere Dokumente oder weiterführende Websites, Fotos und Blogs, Wissenssammlungen zu den sämtlichen Themen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 8].

Ein Blog kann öffentlich oder nur für bestimmte Gruppen zugänglich sein. Die vorliegende Masterthesis beleuchtet Blogs, die behördenintern geführt werden. Folgende Blogs können als Beispiele genannt werden [ebd., 26]:

- **„Behördenblog:** Informationen durch die Behördenleitung zu aktuellen Themen werden zeitnah, flexibel und online kommuniziert. Darüber hinaus können hier Diskussionen zu anstehenden Entscheidungs- und Veränderungsprozessen zwischen Behördenleitung und den Beschäftigten geführt werden.
- **Gruppen- bzw. Themenblog:** Ein solcher Blog dient dem Austausch von Wissen und der gegenseitigen Unterstützung bei auftretenden Problemen. Dieser kann der Wissenssammlung und -verbreitung dienen.

- **Projekt- und Gremienblog:** Ein solcher Blog kann durch die Projekt- und Gremienmitglieder für einen verbesserten Informationsaustausch genutzt werden.“

Ein Blog-System ist immer ein Content-Management-System. Dadurch ist der Betreiber des Blogs befähigt seine Beiträge unkompliziert und direkt im Webbrowser zu verfassen, sowie vorhandene Einträge zu bearbeiten oder Elemente seines Blogs zu pflegen [vgl. Bartel 2007, 13]. Ein Blog kann auf bspw. Microsoft Office SharePoint Server 2007-Website mit verfügbaren Formatierungstools erstellt werden, wobei auch allgemeine Erstellungstools, wie bspw. Microsoft Office Word verwendet werden können [vgl. Microsoft 2013, 1].

Zu den wesentlichen Elementen eines Blogs gehören [vgl. Lange 2007; Schonschek und Mayer 2007, 289ff]:

- **Sortierte Einträge (Posts):** Hauptelemente eines Blogs, die je nach Blog-Software aus Texten, Bildern, Audiodokumenten und Videos oder einer Kombination bestehen können.
- **Kategorien:** Die jeweilige Kategorie befindet sich oberhalb oder unterhalb eines Beitrages, welche zu einer oder zu mehreren Kategorien gehören kann. Kategorien erleichtern die Recherche in einem Blog indem nach bestimmten Kategorien gefiltert werden kann.
- **Permalinks:** Diese erlauben bei Änderung einer Webseite bestehende Einträge unverändert zu lassen. Dadurch wird ein Beitrag permanent über einen gewissen Link erreichbar und kann unbesorgt zitiert werden.
- **Kommentare:** Werden von fast allen Blog-Systemen ermöglicht und werden je nach Blog-Einstellung des Bloggers entweder unmittelbar oder nach Freigabe unterhalb des Beitrages aufgelistet.
- **Trackback, Pingback:** Trackbacks erlauben einem Blogger auf einen Beitrag eines anderen Blogs zu referenzieren. Dieser wird wie ein Kommentar unterhalb des Eintrages aufgeführt. Die Pingbacks benachrichtigen andere Websites über eine neue Aktualisierung (Update) des eigenen Blogs und werden in dem Empfänger-Blog als Links ohne weiteren Text angezeigt.
- **Archiv:** Alle Blogbeiträge werden im Blog-Archiv aufgehoben. Das Archiv erlaubt im Blog eine Recherche nach dem Datum.

- **Kalender:** Die Kalender-Funktion ermöglicht die Filterung der Beiträge nach deren Erstellungsdatum sowie ein Blättern zwischen Tagen, Monaten und Jahren.
- **Suchfunktion:** Stellt eine Volltext-Suchfunktion zur Verfügung.
- **News-Feeds (RSS, Atom):** Erlauben den Blog-Lesern über aktuelle Änderungen, neue Posts und Kommentare oder beides, informiert zu werden.

Die Abbildung 13 zeigt ein fiktives Beispiel für eine SharePoint-Site auf. Die Mitglieder des Marketingteams verwenden einen Blog, um Feedback zu strategischen Ideen darzustellen und zusammenzutragen sowie die Mitarbeiterleistungen anzuerkennen. Weiterhin können die Leser ihre Kommentare abgeben und somit die Blog-Ersteller wissen lassen, was sie über bestimmte Themen denken. Außerdem können Blog-Leser RSS-Feeds abonnieren, sodass sie über neue Beiträge und Kommentare informiert werden [vgl. Microsoft 2013, 1].



Abbildung 13: Beispiel für den Blog-Einsatz im SharePoint [ebd., 1]

Ein weiteres Beispiel für ein Blog richtet sich an alle wissenschaftlichen wie nicht-wissenschaftlichen Mitarbeitenden sowie Professoren der Universität Paderborn. Der Blog upb.intern dient zur Verbesserung der internen Kommunikation zwischen Hochschulleitung und Beschäftigten, zwischen Verwaltung und Fakultäten sowie zwischen den Mitarbeitenden untereinander. Es bietet den Beteiligten die Möglichkeit in Dialog zu treten und Beiträge zu kommentieren. Grundsätzlich geht es im Blog um interne Arbeitsabläufe, sodass dieser öffentlich nicht zugänglich ist [vgl.

Universität Paderborn 2013, 1].

Im nächsten Kapitel wird die Web-2.0-Anwendung Wiki behandelt, indem die Definitionen und Charakteristika näher aufgeführt werden.

### **3.2.2 Wiki**

„Ein Wiki ist eine web-basierte Software, die es allen Betrachtern einer Seite erlaubt, den Inhalt zu ändern, indem sie diese Seite online im Browser editieren. Damit ist ein Wiki eine einfache und leicht zu bedienende Plattform für kooperatives Arbeiten an Texten und Hypertexten“. [Ebersbach 2005, 14] Das bekannteste Beispiel für existierende Wikis ist die Online-Enzyklopädie Wikipedia [vgl. itwissen o.J., 1]. Nach Lange: „Ein Wiki ist eine Sammlung von Webseiten, die online bearbeitet werden können.“ [Lange 2007, 40] Mit Wikis werden Texte gemeinschaftlich erarbeitet und auf diese Weise wird das Wissen verschiedener Autoren gebündelt. Wikis bieten eine einfache Textbearbeitung und Suche, sowie die Verknüpfung einzelner Seiten des Wikis miteinander über Querverweise (Hyperlinks) [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 7]. Grundsätzlich erfreuen sich Wikis großer Beliebtheit. Mit Hilfe eines Wikis kann in Teilbereichen oder sogar in der gesamten Verwaltung ein Wissensfundus aufgebaut werden [vgl. Groß 2013, 31].

Allgemein werden Wiki-Systeme durch folgende Funktionen charakterisiert: Bearbeitungsmodus, interne Verlinkung und Versionsverwaltung [vgl. info.hit-karlsruhe o.J., 1]. Aus einem Versionsverlauf kann erkannt werden, wie sich der Inhalt entwickelt, wer den Inhalt geändert hat und wann er geändert wurde. Im Falle eines Fehlers kann die Seite auf eine frühere Version zurückgesetzt werden [vgl. Microsoft 2013, 1]. Ein Wiki kann auf einem einzelnen Rechner (bspw. VoodooPad für Mac OS X), in lokalen Netzwerken oder im Internet eingesetzt werden [vgl. poczzynek o.J., 94ff].

Die Abbildung 14 zeigt ein fiktives Beispiel für den Einsatz eines Wikis im SharePoint. Das Marketingteam von der Firma Adventure Works verwendet ein Wiki, um neuen Mitarbeitern die Einarbeitung zu vereinfachen. Die Teammitglieder sind befugt Ratschläge zu geben und Ressourcen zu teilen. Diese werden in Form von Informationen oder Hyperlinks hinzugefügt [vgl. Microsoft 2013, 1]. Die Zahl eins in der Abbildung weist auf Hyperlinks zu bereits vorhandenen Seiten und die Zahl zwei auf Hyperlinks zu Seiten, die später erstellt werden können.

Die Hyperlinks in einem Wiki können auch erstellt werden, wenn die eigentlichen Seiten noch nicht vorhanden sind. Das Teammitglied der Firma hat bspw. die Hyper-



links mit der Absicht erstellt, sodass es später von einem anderen Teammitglied in eine richtige Seite umgewandelt werden kann [vgl. ebd., 1].



Abbildung 14: Beispiel für den Wiki-Einsatz im SharePoint [ebd., 1]

Mithilfe eines Wikis können Teams bspw. gemeinsame Wissenssammlungen aufbauen oder bestimmte Planungsaufgaben vereinfachen, wie z. B. Teamprojekte oder Konferenzen [vgl. ebd., 1].

Darüber hinaus eignen sich Wikis auch für den internen Einsatz in Behörden. Eine Zusammenarbeit von Angehörigen unterschiedlicher Referate, Abteilungen und Behörden wird durch verwaltungsinterne Wikis realisierbar. Ferner ermöglichen offene Strukturen und die damit einhergehende Transparenz einen schnellen Informationsfluss [vgl. von Lucke 2010, 11].

In der Stadtverwaltung Potsdam wurde z.B. im Jahr 2009 im Rahmen eines Praxisprojektes ‚Einsatz von Web 2.0‘, die allgemeine Dienst- und Geschäftsordnung mit Hilfe eines Wikis überarbeitet [vgl. Röchert-Voigt 2010, 2]. Als weiteres Anwendungsbeispiel für die Nutzung innerhalb einer öffentlichen Verwaltung kann das ‚Vertretungswiki‘ der Stadt Moers genannt werden. Es zielt generell auf die Vereinfachung von internen Verwaltungsabläufen ab [vgl. DStGB 2011, 1].

Das nächste Kapitel 4 widmet sich der Analyse einiger ausgewählter Probleme im Zusammenhang mit Web-2.0-Inhalten.

## **4 Analyse der durch Web-2.0-Inhalte entstehenden Probleme in der elektronischen Aktenführung**

Dieses Kapitel befasst sich mit der Analyse der Probleme, die die Autorin während der Bearbeitungszeit ihrer Masterarbeit identifizieren konnte und aus der informationswissenschaftlichen Sicht für relevant und wichtig befand. Es besteht generell kein Anspruch auf die Vollständigkeit, da sich zum einen die Technologien rasch verändern und zum anderen, womöglich aus anderen Perspektiven weitere Probleme erschlossen werden können. Für die Beispiele, die in diesem Kapitel erbracht werden, ist stets davon auszugehen, dass die öffentliche Verwaltung im Rahmen eines beliebigen Projektes den Umgang mit Web-2.0-Anwendungen (Wiki und Blog) hat. Wiki und Blog sind die gebräuchlichsten Web-2.0-Instrumente in der öffentlichen Verwaltung, sodass die vorliegende Masterarbeit sich hauptsächlich – wie im Kapitel 1.5 erwähnt, auf diese beiden Werkzeuge konzentriert.

### **4.1 Dynamik der Web-2.0-Inhalte**

Wie bereits im Kapitel 3.1.2 beschrieben, verfügen Web-2.0-Inhalte über eine ausgeprägte Dynamik. Diese Inhalte werden, je nach Rechtevergabe, meist online angelegt/erzeugt, von mehreren Personen bearbeitet und in der Regel mehrmals im Laufe eines Projektes verändert. Die Veränderungen und Aktualisierungen finden weitestgehend unangekündigt statt und sind oft nicht vorhersehbar (z.B. eine aktualisierte Version eines Wiki-Dokuments oder neue Kommentare eines Blogs).

Die Wiki-Dokumente können bspw. oft mehrere unterschiedliche Versionen aufweisen. Ein Versionsverlauf zeigt die gesamte Inhaltsentwicklung eines Schriftstücks und liefert Angaben zum Autor und Zeitangaben der Änderung. Bei jeder Speicherung der Änderungen wird die vorherige Version überschrieben und zu weiterer Verwendung bereitgestellt. Die alte Version wird ebenfalls abgelegt und kann jederzeit abgerufen werden. Im Laufe der Änderungen entstehen meist viele Dokument-Versionen, die es zu verwalten gilt. Im Vergleich dazu verändern sich die klassischen Dokumente bspw. in einem DMS nicht so oft. Dieses findet aufgrund einer parallelen und/oder gleichzeitigen Bearbeitung eines Dokuments durch mehrere Beteiligte statt.

Des Weiteren können Wiki-Inhalte interne und/oder externe Hyperlinks enthalten (vgl. hierzu Kap. 3.2.2). Dadurch können die Links zu den Inhalten führen, die für das gesamte Projekt einen hohen Wert haben und nur durch Verlinkungen online

erreichbar sind (externe Quellen). Dabei besteht die Gefahr, dass die Verknüpfungen bspw. aufgrund der Löschung einer Website, ungültig werden und dadurch ein Zugriff auf die Quelle nicht möglich wird, wodurch das Dokument an deren Integrität und Benutzbarkeit (vgl. hierzu Kap. 2.1.2) verliert.

Die Blogs verfügen ebenso über Verlinkungen wie Trackbacks und Pingbacks, die evtl. ungültig werden können (vgl. hierzu Kap. 3.1.2). Weiterhin sind Kommentare bei den Blogs ein wichtiger Bestandteil, da diese vor allem für dessen Dynamik sorgen. Die Kommentare sorgen zudem dafür, dass sich ein Blogeintrag ständig verändern kann (vgl. hierzu Kap. 3.2.1). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Aktualität der Web-2.0-Inhalte im Vergleich zu klassischen Objekten enorm variieren kann. Allgemein gilt, dass beim Umgang mit Web-2.0-Inhalten stets deren Dynamik berücksichtigt werden soll.

Im Nachfolgenden beleuchtet das Kapitel 4.2 die Problematik des Datenformats der Web-2.0-Inhalte.

## **4.2 Format der Web-2.0-Inhalte für die E-Akte**

Generell werden Web-2.0-Inhalte meist online in sich ständig weiterentwickelnden Systemen erzeugt und verwaltet (vgl. hierzu Kap. 3.1.2). Aus diesem Grund soll anders als bei den klassischen Objekten, zuerst überlegt werden, wie die Web-2.0-Inhalte bspw. Blogs zu verakten sind. Es soll entschieden werden, ob bspw. Blog-Kommentare ebenso in der E-Akte nachgewiesen werden müssen.

Des Weiteren soll berücksichtigt werden, dass die Web-2.0-Inhalte Hyperlinks, wie schon im Kapitel 4.1 beschrieben, enthalten können. Damit die Authentizität, Integrität und Benutzbarkeit eines Dokuments gewährleistet werden, muss vor der elektronischen Veraktung überlegt werden:

- In welcher Form können die Web-2.0-Inhalte veraktet werden (statisch, dynamisch oder beides)?
- Sollen die Inhalte vor der Veraktung in ein bestimmtes Format bspw. PDF/A konvertiert werden?
- Wenn die Konvertierung stattfinden soll, welche Formate sind dafür geeignet?
- Würden die Verlinkungen aus einer E-Akte heraus auf die entsprechenden Web-2.0-Inhalte ausreichen und möglich sein?

- Wie lange zu veraktende Dokumente verfügbar sein müssen und ob diese evtl. im Nachhinein archiviert/langzeitgespeichert werden müssen?

### 4.3 Bewertung der Web-2.0-Inhalte

Dieses Kapitel behandelt einen wichtigen und komplexen Prozess: Die Bewertung der Web-2.0-Inhalte. Tendenziell werden die Inhalte, die innerhalb von Web-2.0-Anwendungen entstehen für eher aktenirrelevant gehalten. „Informell – also aktenirrelevant – sind z. B. Prozesse und Dokumente, an denen gemeinsam gearbeitet wird und deren Zwischenergebnisse nicht aufbewahrungswürdig sind. Aktenrelevantes wiederum muss jederzeit schrittweise nachvollziehbar sein und ist damit komplett formell.“ [Microsoft 2013a, 1] Grundsätzlich gilt aber, dass alle aktenrelevanten Dokumente in der E-Akte veraktet werden müssen. Nach Bailey: „(...) all information sources are potentially records...“ [Bailey 2008, 65]

Im Rahmen des informellen Arbeitens besteht jedoch generell die Gefahr, dass aktenrelevante Inhalte unvollständig in die Akte gelangen, weil die elektronische Bearbeitung und Ablage im Collaborationswerkzeug erfolgt. Aus diesem Grund sollen die Inhalte stets von einem für die fachliche Zusammenarbeit Verantwortlichen (z.B. Projektleiter) auf die Aktenrelevanz geprüft werden (vgl. hierzu Kap. 6.3) [vgl. Bundesministerium des Innern 2012a, 20]. Darüber hinaus soll entschieden werden was mit nicht aktenrelevanten Inhalten passieren soll: Ob diese nach Projektende extra gespeichert oder gelöscht werden sollen. Es ist weitaus möglich, dass auch die Inhalte, die nicht veraktet werden müssen für den Aufbau eines behördenweiten Wissensmanagements verwendet werden können [vgl. ebd., 19].

Daraus resultieren folgende Fragen, die im Zusammenhang mit der Bewertung der Informationen stehen:

- Wer ist für die Bewertung der Inhalte verantwortlich?
- Soll alles veraktet werden (was es z.B. auf einer Collaborationsplattform gibt) oder nur das, was veraktet werden soll?
- Gibt es die Möglichkeit alle Inhalte bspw. im SharePoint nicht zu verakten?
- Was gehört in die Akte bspw. nur der Blogeintrag oder auch Kommentare und Verweise, nur Texte aus Wikis oder auch dazugehörige Dateien?

- Welche Merkmale/Kriterien sprechen für und welche gegen die Aktenrelevanz der Web-2.0-Inhalte?
- Welche Inhalte sind grundsätzlich aktenrelevant und welche nicht?
- Wann soll die Bewertung der Aktenrelevanz vorgenommen werden und wie oft?
- Was passiert mit den Inhalten deren Aktenrelevanz ggf. erst nach einer gewissen Zeitspanne feststellbar sein wird?

#### **4.4 Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte**

Dieses Kapitel diskutiert den möglichen Zeitpunkt der Veraktung von bereits als aktenrelevant eingestuften Web-2.0-Inhalten. Die Frage ab wann ein Dokument in der E-Akte nachgewiesen und zu einem Vorgang eingeordnet werden soll, um die Zuverlässigkeit zu wahren (vgl. hierzu Kap. 2.1.2), ist nicht eindeutig zu beantworten.

Grundsätzlich hat ein Dokument einen bestimmten Lebenszyklus wie bspw. Erstellung, Bearbeitung und Aufbewahrung (vgl. hierzu Kap. 2.1.3) und kann unmittelbar nach seiner Erstellung die Aktenrelevanz aufweisen. In diesem Fall muss das Dokument unverzüglich veraktet werden, um somit die Aktenmäßigkeit zu gewährleisten. Es kann jedoch sein, dass die Aktenrelevanz in einer anderen Lebensphase erst feststellbar sein wird, nach dem z.B. mehrere Versionen eines Dokuments erstellt wurden.

Des Weiteren muss berücksichtigt werden, dass die Dokumente in der Web-2.0-Anwendung sich ständig aktualisieren können. Hierbei muss überlegt werden, wie die Aktualität, Integrität der aktenrelevanten Dokumente und evtl. Redundanzfreiheit gewahrt werden kann. Als Beispiel hierfür muss überlegt werden – wenn die Blog-Kommentare mit veraktet werden sollen, wie lange (evtl. Zeitraum bestimmen) neu erfasste Kommentare berücksichtigt werden müssen.

Außerdem unterliegen auch Wikis und Blogs einem Lebenszyklus. Diese werden eröffnet, einen gewissen Zeitraum betrieben und wieder geschlossen, mit ggf. anschließender Löschung. Wer ist vor der Schließung dafür verantwortlich, dass alle aktenrelevanten Unterlagen in einer E-Akte abgelegt und alle anderen Unterlagen entweder gelöscht oder woanders gespeichert sind? Fernerhin ist die Frage wann ein

Wiki oder Blog geschlossen und evtl. gelöscht wird zu beantworten. Hierfür gibt es sämtliche Anlässe wie bspw. das Ende des Projekts. Ferner soll das Schließen und Löschen von Wikis und Blogs geregelt und geplant verlaufen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 24].

Generell gilt, es soll für jeden Anwendungsfall individuell von der federführenden Person entschieden werden wann der richtige Zeitpunkt der elektronischen Veraktung erreicht ist. Diese Tatsache macht die zeitliche Ablage der Web-2.0-Inhalte äußerst kompliziert. Im Vergleich dazu werden in der öffentlichen Verwaltung traditionell die Dokumente nachdem ein Vorgang abgeschlossen ist in der E-Akte abgelegt.

Daraus kann schlussfolgert werden, dass der Zeitpunkt der Veraktung von Dokumenten aus teilstrukturierten Prozessen und informeller Zusammenarbeit nicht eindeutig und allgemeingültig bestimmt werden kann.

Der nachfolgende Abschnitt stellt die Analyse der Problematik des Ablageortes aktenrelevanter Dokumente dar.

#### **4.5 Ablageort aktenrelevanter Dokumente**

Beim Umgang mit Web-2.0-Anwendungen soll überlegt werden, wo die aktenrelevanten Web-2.0-Inhalte beweissicher abgelegt werden können. Ob diese im Ursprungssystem, z.B. SharePoint gelassen werden können oder in eine E-Akte im DMS/RMS übernommen werden sollen. Wenn die Inhalte im Collaborationssystem gelassen werden, dann können die Verluste bei der Konvertierung z.B. in ein PDF/A-Format vermieden und die Integrität der aktenrelevanten Dokumente evtl. gewahrt werden. Wenn ein aktenrelevantes Dokument im SharePoint bleiben soll, dann stellt sich die Frage, wie der Nachweis in der E-Akte erfolgen muss (z.B. evtl. durch Verlinkungen), wer bspw. für die Vernichtung verantwortlich sein soll etc.. Dabei besteht jedoch generell die Gefahr, dass das System nach einigen Jahren nicht mehr betrieben werden kann. Somit werden die Dateien rechtzeitig in ein anderes System migriert werden müssen. Eine solche Ablage könnte die Authentizität, Zuverlässigkeit, Integrität und Benutzbarkeit des Schriftguts verletzen. Gegen das Belassen der Inhalte im Ursprungssystem spricht auch die Tatsache, dass die Web-2.0-Anwendungen für solche Zwecke nicht konzipiert sind.

Um eine beweissichere Ablage zu gewährleisten bedarf es eines speziell dafür geeigneten DMS/RMS, weil DMS die Funktionen des Bausteins E-Akte abbilden

und statische regelkonforme Ablage für aktenrelevante Dokumente bieten. Aus diesen Gründen hat eine Ablage in der E-Akte gewisse Vorteile, sodass die Tendenz eher in Richtung elektronischer Veraktung in einem DMS/RMS geht (vgl. hierzu Kap. 6.5).

Wie bereits in Kapitel 1.5 beschrieben, müssen laut dem Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit, die aktenrelevanten Ergebnisse der informellen E-Zusammenarbeit in einer E-Akte nachgewiesen werden. Hierbei besteht die Herausforderung darin, die informelle E-Zusammenarbeit mit formeller E-Akte zu vereinen. Es müssen Lösungen gefunden werden, wie dynamische Web-2.0-Inhalte in einer statischen E-Akte nachgewiesen werden können. Dabei können die Nachteile, die gegen eine parallele Ablage im Ursprungssystem und in einer E-Akte sprechen, nicht außer Acht gelassen werden. Denn hier handelt es sich um zwei unterschiedliche Systeme, welche unterschiedlichen Zwecken dienen. Damit die elektronische Veraktung und der Export der Dateien problemlos funktionieren, müssen beide Systeme über eine entsprechende Schnittstelle miteinander verbunden werden. Ferner sind eine deutlich erschwerte Recherche und mögliche Redundanzen zu beachten, da durch die Trennung der Datenspeicherung das Auffinden relevanter Informationen komplexer ausfallen wird [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 10].

Des Weiteren kann überlegt werden, ob die Veraktung der Web-2.0-Inhalte nicht stattfinden muss und aktenrelevante und nicht aktenrelevante Dokumente im Ursprungssystem bleiben können. Andersrum kann der gesamte Web-2.0-Content in eine E-Akte überführt werden und somit eine zentrale Ablage bilden.

#### **4.6 Metadaten der Web-2.0-Inhalte**

Aktenrelevante Web-2.0-Inhalte müssen wie herkömmliche Dokumente, mit Metainformationen versehen werden. Für ein regelkonformes RM sind die Metadaten ein bedeutendes Hilfsmittel zur strukturierten Ablage und Identifikation. Fernerhin wird die Recherche nach Dokumenten durch Metainformationen erleichtert und realisiert.

Wie im Kapitel 2.4.1 dargestellt, werden die Schriftgutobjekte in einer E-Akte und die Akte selbst mit Metadaten versehen. Grundsätzlich erfolgt in der klassischen Verwaltungsarbeit während der Registrierung (vgl. hierzu Kap. 2.3.2) die Erfassung

formaler und inhaltlicher Merkmale aus Schriftgut für das spätere Nachweisen und Wiederfinden.

Bei der informellen E-Zusammenarbeit wird die Vergabe von Metadaten anders gehandhabt. Die Nutzer der Web-2.0-Anwendungen verschlagworten die erstellten Inhalte mit Hilfe von Tags (vgl. hierzu Kap. 3.1.2). Die individuelle Verschlagwortung erfolgt meist nach Belieben ohne zeitlich oder formal fest geregelt oder vorgeschrieben zu sein. Zum einen sind die Mitarbeiter dadurch viel motivierter und verschlagworten gerne und viel. Zum anderen besteht die Gefahr, dass es zu unzureichenden oder zu keiner Verschlagwortung der Inhalte kommt. Aufgrund dessen soll festgelegt werden, wie und durch wen die Metadatierung stattfindet, welche Metadaten es generell geben soll und evtl. mit welchen zusätzlichen Metadaten für die elektronische Veraktung die Dokumente aus den Web-2.0-Anwendungen angereichert werden müssen. Das Problem der unregelmäßigen Metadatenvergabe soll näher betrachtet werden und hierfür entsprechende Lösungen gefunden werden, wie aktenrelevante und nicht aktenrelevante Web-2.0-Inhalte mit Metadaten beschrieben werden sollen.

Im nächsten Abschnitt erfolgt eine empirische Untersuchung, die für die Lösungsfindung der in diesem Kapitel beschriebenen Probleme beitragen soll.

## **5 Empirische Untersuchung**

### **5.1 Methode**

Wie bereits im Kapitel 1.3 erwähnt, basiert die empirische Untersuchung auf einer qualitativen Expertenbefragung zum Thema ‚Umgang mit Web-2.0-Inhalten in der öffentlichen Verwaltung‘. Hierbei wurde die Expertenbefragung im Rahmen von vier persönlichen Interviews durchgeführt.

Qualitative Forschung beschäftigt sich nicht - wie quantitative Forschung, mit numerischen Daten, sondern mit sprachlich vermittelten Daten. Bspw. eine teilnehmende Beobachtung oder ein Gespräch zählen zu den Grundformen qualitativer Methoden. Ferner können diverse Befragungs- und Interviewformen und Methoden der Gruppendiskussion als typische Beispiele für qualitative Erhebungsmethoden genannt werden [vgl. Legewie o.J., 2].

Eine Expertenbefragung ist ein qualitatives Verfahren, das in der Praxis am häufigsten angewendet wird und relativ schnell, einfach und kostengünstig realisiert werden kann [vgl. Koch 2004, 299]. Des Weiteren ist eine Expertenbefragung wegen



Neuartigkeit des Untersuchungsgegenstands eine sinnvolle Methode um Forschungsfragen zu beantworten. Da das bisherige Forschungsgebiet wenig zur Beantwortung dieser Fragen beiträgt, gilt die Expertenbefragung aus Sicht der Verfasserin als eine besonders angebrachte Verfahrensmethode.

Eine Expertenbefragung kann wie folgt definiert werden: „Verfahren zur Erhebung von Daten, z.B. zur qualitativen Prognose oder zur weiteren Durchleuchtung eines komplexen Sachverhalts. Anwendung in Situationen, in denen nur wenige oder vorwiegend qualitative Daten vorliegen. Dient oft auch als Vorbereitung einer quantitativen Erhebung. Befragung von internen (dem untersuchenden Unternehmen zugehörend) und externen Experten; häufig in Form der Delphi-Technik.“ [Wübbenhorst 2013, 1]

Die Aussagen der vier Experten werden unter Berücksichtigung des theoretischen Teils der Arbeit sowie weiterführender Literatur dazu dienen, einen Überblick über den Status Quo des Untersuchungsgegenstands zu verschaffen, sowie eine Lösungsfindung (vgl. hierzu Kap. 6) und Ableitung der organisatorischen und technischen Anforderungen (vgl. hierzu Kap. 7) zu unterstützen.

Das Erkenntnisinteresse der vorliegenden Arbeit, äußert sich zum einen darin, herauszufinden wie der momentane Einsatz von Web-2.0-Anwendungen für die E-Zusammenarbeit in den Behörden vonstattengeht und zum anderen wie die digitale Veraktung der Web-2.0-Inhalte verwirklicht wird.

Der Fragenkatalog besteht aus einigen folgenden inhaltlichen Schwerpunkten: Beginnend mit allgemeinen Fragen über das Interesse am Einsatz von Web-2.0-Anwendungen auf dem öffentlichen Sektor hin zu Vor- und Nachteilen beim Einsatz dieser Anwendungen. Ferner wurde erfragt, wie die E-Zusammenarbeit sich gestaltet und wie die beweissichere Veraktung der Web-2.0-Dokumente erfolgen soll.

Weiterhin wurden die Experten zur Dynamik der Web-2.0-Inhalte und über die Nachteile für die Realisierung der Ablage in einer E-Akte befragt. Außerdem galt es herauszufinden in welchem Format Web-2.0-Inhalte veraktet werden sollen. Im Zusammenhang mit der Bewertung erfolgten die Fragen: Wie sich Aktenrelevanz feststellen lässt und wer für die Bewertung verantwortlich ist, sowie was nach der Bewertung unmittelbar passieren soll. Des Weiteren sollte der richtige Zeitpunkt des Nachweises in der E-Akte ermittelt werden. Fernerhin beantworteten die Experten die Frage nach dem geeigneten Ablageort und wie die informelle (und gleichzeitig formelle) E-Zusammenarbeit mit formeller E-Akte vereinbart werden kann.

Weiterhin ging es um die Metadatenerfassung; wie diese funktionieren soll und welche Daten vergeben werden müssen. Im Schlussteil ging es um eine allgemeine Prognose zum Einsatz von Web-2.0-Anwendungen auf dem öffentlichen Sektor und die Art der Realisierung der beweissicheren Ablage. Darüber hinaus wurde nach notwendigen Maßnahmen für die Web-2.0-Akzeptanz gefragt.

## **5.2 Zielgruppe**

Die Zielgruppe der durchgeführten empirischen Untersuchung setzte sich aus den Experten der Unternehmensberatung (BearingPoint), den Software-Herstellern (MATERNA, PDV-Systeme) und der öffentlichen Verwaltung (Robert Koch-Institut) zusammen. „Experten sind sachkundige Personen, die über spezifisches Handlungs- und Erfahrungswissen verfügen. Sie repräsentieren i.d.R. bestimmte Organisationen oder Institutionen und verfügen über internes Organisationswissen. Eine Person wird zum Experten, weil wir sie durch ihre Position in einer Institution oder durch ihr unterstelltes Sonderwissen, zum Experten machen, weil wir annehmen, dass sie über ein Wissen verfügt, das sie zwar nicht alleine besitzt, das aber doch nicht jedermann in dem interessierenden Handlungsfeld zugänglich ist.“ [Harden 2007, 2 ff]

Die befragten Experten wurden von der Autorin aufgrund des fundierten Fachwissens und dem direkten Bezug zur Problemstellung der Masterarbeit ausgewählt. Herr Steffen Schwalm von der Firma BearingPoint verfügt über jahrelange Erfahrung im Bereich der Beratung der öffentlichen Verwaltung zum Einsatz moderner IuK-Technologien und besitzt zudem als ausgebildeter Archivar ein breites Wissensspektrum zum Thema behördliche SGV. Die Mitarbeiter der Firmen MATERNA (Herr Weiland) und PDV-Systeme (Herr Werner) sind ebenso fachkundige Experten auf dem Gebiet der technischen Unterstützung der öffentlichen Verwaltungen. Herr Weigelt ist der stellvertretende Referatsleiter (Referat Informationstechnik und Organisation und Controlling) im Robert Koch-Institut. Als Experte wirkt Herr Weigelt vor allem bei dem Einsatz eines internen Wiki und DMS ‚Fabasoft eGov-Suite‘ sowie bei der Einführung einer Portallösung mit. Somit setzt sich die Zielgruppe aus Experten unterschiedlicher Tätigkeitsfelder zusammen, was die Betrachtung des Problems und die Lösungsfindung für identifizierte Probleme samt Formulierung der Anforderungen an die ordnungsgemäße elektronische SGV der Web-2.0-Inhalte aus verschiedenen Perspektiven erlaubt.

### 5.3 Das Instrument

Zur Durchführung der empirischen Untersuchung wurden für jeden Experten vier individuelle Fragenkataloge mit offenen Fragestellungen entwickelt. Die Expertenbefragung wurde mit jedem einzelnen Experten persönlich durchgeführt. Die Interviews wurden mithilfe eines Diktiergeräts aufgezeichnet und parallel ein Gesprächsprotokoll mitgeschrieben.

Die Expertenbefragung kann als unstrukturiert bezeichnet werden, d.h. dass sie keine Antwortmöglichkeiten bietet und das Interviewverhalten nicht genau festgelegt ist. Eine unstrukturierte Befragung zielt darauf ab, sehr in die Breite und die Tiefe zu gehen wobei es sich um einen sehr freien aber dennoch gesteuerten Gesprächsverlauf handelt. Vorteilhaft bei dieser Vorgehensweise ist, dass dem Befragten mehr Raum für eigene Formulierungen eingeräumt wird [vgl. Fronhoff o.J., 1].

Die Abbildung 15 zeigt ein Beispiel für die Gestaltung und Art der formulierten Fragen. Die Fragebögen 1 und 2 (vgl. hierzu Kap. 10, Interview 1 und 2) entstanden im Verlauf des Schreibens dieser Arbeit und enthalten konkrete Fragen in inhaltlich strukturierter Form.

Die Fragebögen 3 und 4 (vgl. hierzu Kap. 10, Interview 3 und 4) entstanden hingegen unmittelbar nach der Bekanntmachung des Themas der Masterarbeit, sodass theoretische Grundlagen und die Struktur der Arbeit nicht im Vorfeld einbezogen werden konnten. Die Unterschiedlichkeit der gestellten Fragen hat jedoch kaum Auswirkungen auf die Qualität der Antworten für die spätere Analyse. Die inhaltlichen Schwerpunkte waren bei allen Erhebungen gleich, sodass die ermittelten Antworten aus früheren Befragungen weniger Detailwissen zum Untersuchungsgegenstand liefern. Aufgrund dessen konnten die Ergebnisse der Expertenbefragung trotz fehlender Standardisierung der Fragen miteinander verglichen und kombiniert werden.

#### **4. Bewertung der Web-2.0-Inhalte**

**14. Frage:** Was würden Sie allgemein zur Bewertung der Web-2.0-Inhalte sagen?

**15. Frage:** Wer ist für die Bewertung der Inhalte verantwortlich?

**16. Frage:** Wann soll die Bewertung der Aktenrelevanz vorgenommen werden und wie oft?

#### **5. Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte**

**17. Frage:** Wann wird ein aktenrelevantes Dokument in der E-Akte nachgewiesen?

**18. Frage:** Wer entscheidet über den richtigen Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte?

Abbildung 15: Ausschnitt aus dem Fragebogen an Herrn Weigelt [eigene Darstellung]

## **5.4 Ergebnisse**

Als Ergebnisse der empirischen Untersuchung sind vier unterschiedliche Expertenbefragungen mit insgesamt 75 beantworteten Fragen entstanden. Die Autorin hat die Befragungen selektiv und zusammenfassend protokolliert, d.h. die für die Beantwortung der Fragen aus ihrer Sicht wichtigen Kernaussagen zum Teil in sprachlich umformulierter Form übernommen. Die Gesprächsprotokolle befinden sich im Anhang (vgl. hierzu Kap. 10). Die einzelnen Aussagen der Experten wurden miteinander verglichen und daraus Schlussfolgerungen abgeleitet. Die Evaluation der Ergebnisse diente als Grundlage für die Bildung von entsprechenden Lösungsansätzen für die behandelten Probleme (vgl. hierzu Kap. 4) und die Generierung von Anforderungskriterien (vgl. hierzu Kap. 7) an eine ordnungsgemäße, elektronische SGV im gewählten Forschungsfeld.

Grundsätzlich wurden die Erwartungen der Autorin an die durchgeführte Datenerhebung erfüllt. Es ist deutlich geworden, dass die Collaborationsplattformen heutzutage für Zwecke der beweissicheren Veraktung ungeeignet sind und aktenrelevante Dokumente in ein DMS/RMS überführt werden müssen. Es wurden zudem neue zentrale Informationen gewonnen: z.B. dass die Versionierung eine sehr

bedeutende Rolle in Verbindung mit Web-2.0-Inhalten hat und die federführende Person und Führungskräfte generell für die Bewertung der Aktenrelevanz verantwortlich sind.

An dieser Stelle werden wichtige Erkenntnisse in konzentrierter Form dargestellt (vgl. hierzu Kap. 10): Beginnend mit allgemeinen Fragen über das Interesse am Einsatz von Web-2.0-Anwendungen ist zusammenfassend zu sagen, dass das Interesse trotz großer Unsicherheiten da ist. Als Vorteil beim Einsatz dieser Anwendungen ist die Attraktivität gegenüber jungen Mitarbeitern und als Nachteil sind fehlende konkrete (technische und organisatorische) Lösungsansätze für bestehende Probleme zu nennen.

Ferner gestaltet sich die E-Zusammenarbeit so, dass das Interesse eher auf Wikis, Blogs, Teamräume und externe Kommunikation beschränkt ist und die Projektarbeit als Arbeitsform bevorzugt wird. Die beweissichere Veraktung der Web-2.0-Dokumente soll statisch mithilfe von bspw. Snapshots der dynamischen Inhalte erfolgen, die als PDF abgespeichert werden. Was die Dynamik anbelangt, so sind sich Experten einig, dass diese die statische Veraktung ziemlich kompliziert macht und dieses Problem mithilfe der Versionierung und Rechtsvorschriften gelöst werden kann. Die Web-2.0-Inhalte sollen statisch in einem bedarfsorientierten Format, z.B. PDF/A-1 für die Zwecke der Langzeitspeicherung oder gemäß rechtlichen Vorgaben veraktet werden. Ferner lässt sich die Aktenrelevanz unabhängig von der Technik feststellen und es soll überprüft werden, ob die Inhalte bspw. entscheidungsrelevanten Charakter besitzen. Für die Bewertung der Aktenrelevanz ist laut Expertenaussagen die federführende Person und evtl. der Projektleiter zuständig. Nach Feststellung der Aktenrelevanz müssen aktenrelevante Dokumente unverzüglich veraktet werden. Aus diesem Grund ist der richtige Zeitpunkt des Nachweises in der E-Akte direkt nachdem die Aktenrelevanz festgestellt wurde. Die Experten sind sich einig, dass der geeignete Ablageort für aktenrelevante Dokumente die statische E-Akte in einem DMS/RMS ist.

Die informelle (und gleichzeitig formelle) E-Zusammenarbeit und formelle E-Akte können mithilfe geeigneter Schnittstellen z.B. CMIS miteinander verbunden werden. Die Metadatenerfassung soll sich mehr in Richtung der interaktiven Verschlagwortung verändern und es bedarf Mindestmetadatensätze um Inhalte wiederfinden zu können.

Zukünftig wird der Einsatz der Web-2.0-Anwendungen auf dem öffentlichen Sektor zunehmen. Weiterhin wird die Herausforderung trotzdem darin bestehen aus dynamischen Inhalten statische zu machen und geltende Dokumentationsanforderungen zu erfüllen. Die Art der Realisierung der beweissicheren Ablage wird weiterhin statisch bleiben. Die notwendigen erwähnten Maßnahmen zu mehr Web-2.0-Akzeptanz sind z.B. gesetzliche Vorschriften, Innovationsdruck, Abwägung von Vorteilen und Chancen, die der Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen bietet.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Experten-Aussagen keine inhaltliche Differenzierung vorweisen und dadurch eine gute Basis für die im folgenden Kapitel erarbeiteten Lösungsansätze schaffen.

## **6 Lösungsansätze für eine ordnungsgemäße elektronische Veraktung der Web-2.0-Inhalte**

Dieses Kapitel stellt Lösungsansätze für die in Kapitel 4 identifizierten Probleme dar. Das Kapitel gliedert sich in sechs Unterkapitel. Hier werden die Vor- und Nachteile diskutiert und einige Beispiele aufgezeigt sowie mögliche Alternativen für entsprechende Lösungen der bestehenden Problematik genannt. Diese äußert sich vordergründig darin, dass es für die E-Zusammenarbeit zwei unterschiedliche Systeme bedarf. Zum einen handelt es sich dabei um eine Collaborationsplattform und zum anderen um ein DMS oder RMS. Außerdem unterscheiden sich diese Systeme, weil sie für verschiedene Zwecke konzipiert sind [vgl. Kap. 10, Interview 3]. Eine E-Akte ist statisch und in einem DMS/RMS können nur statische Dokumente verwaltet werden. Eine Collaborationsplattform erzeugt hingegen dynamische Dokumente und ist ein Mittel für die Zusammenarbeit und Kommunikation und ist daher für Dokumentationszwecke ungeeignet [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Zudem geht es um zwei unterschiedliche Arbeitsformen, die zum Einsatz kommen: Informelle Zusammenarbeit die auch formell sein kann und die formelle Zusammenarbeit, die immer formell ist. In diesem Kapitel wird trotz erwähnter Diskrepanzen versucht, eine akzeptable und optimale Lösungsfindung zu erarbeiten.

In Rahmen dieser Masterarbeit werden unter einem Lösungsansatz verschiedene Lösungswege eines Problems und erste Handlungsmöglichkeiten zur Bewältigung schwieriger Aufgaben verstanden [vgl. Dudenverlag 2013, o.S.]. Die Lösungsansätze

zeigen auf, wie rechtskonformes Verwaltungshandeln gestaltet werden kann. Hingegen werden unter Anforderungen bestimmte Empfehlungen wie dieses Handeln gestaltet werden muss, sowie Ansprüche bzw. Forderungen an jemandes Leistung verstanden [vgl. ebd., o.S.]. Grundsätzlich werden im Sinne dieser Arbeit herausgearbeitete Anforderungen an die behördliche SGV formuliert (vgl. hierzu Kap. 7).

Im Folgenden werden sämtliche Ansätze vorgestellt, die je nach Bedarfsorientierung und/oder rechtlichen Vorgaben angewendet werden können.

## **6.1 Die Dynamik der Web-2.0-Inhalte**

Die dynamische Natur der Web-2.0-Inhalte, die bereits in den Kapiteln 3.1.2 und 4.1 besprochen wurde, ist ein fester Bestandteil und somit nicht wegzudenken. Solche Inhalte ‚leben‘ von deren Dynamik und differenzieren sich vor allem dadurch von klassischen Informationsobjekten. Um die Intensität der Dynamik evtl. zu verringern, kann in Erwägung gezogen werden, sämtliche technische Einstellungen vorzunehmen. Es besteht bspw. im Falle von Blogs die Möglichkeit, die Kommentierungen ganz zu verbieten. Dies widerspricht aber dem eigentlichen Sinn eines Blogs, denn die Kooperation und Kommunikation der Nutzer ist sehr wichtig, da Kommentare normalerweise zu den Blogs gehören und diese auch ausmachen (vgl. hierzu Kap. 3.2.1). Die Blockierung der Kommentarfunktion ist für die Betreuung eines Blog von Nachteil, denn durch die Kommentare werden die Blogleser motiviert, sich untereinander auszutauschen und an einer Diskussion mitzuwirken (vgl. hierzu Abb. 11). Alternativ dazu kann überlegt werden, ob ein Wiki oder Blog über einen festgelegten Zeitpunkt verfügen soll, ab dem eine weitere Bearbeitung und/oder Kommentierung der Inhalte nicht mehr erlaubt sind.

Weiterhin ist die Versionierung der Inhalte ein unabdingbarer Ansatz, um die Dynamik des Web-2.0-Contents unter einer gewissen Kontrolle zu haben. Diese ist jedoch keine einfache Aufgabe, da oft sehr viele Versionen eines Dokuments entstehen, die verwaltet werden müssen. Generell ist die Versionierung der Dokumente sowohl in einer Collaborationsplattform als auch in einer E-Akte möglich und wird von befragten Experten als hilfreich im Umgang mit dynamischen Inhalten angesehen.

Laut Schwalm soll die manuelle Versionierung durch den Sachbearbeiter einer automatischen bevorzugt werden und ein Dokument (Akte, Vorgang) muss stets auf dem aktuellen Stand sein [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Im Robert-Koch-Institut wird bspw. immer ab dem Zeitpunkt der Veraktung die letzte aktuelle Version des Dokuments abgelegt [vgl. Kap. 10, Interview 2]. Auf die Frage wie das Problem ständiger Aktualisierung der Web-2.0-Inhalte samt unklarem Zeitpunkt der Veraktung gelöst werden können, kam folgende Antwort des Experten: Diese Probleme können mithilfe von Versionierung und automatischer Veraktung gelöst werden [vgl. Kap. 10, Interview 3]. Im Kapitel 6.4 wird der möglichst richtige Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Inhalten ausführlich diskutiert. Nach Schwalm ist dieser eindeutig nach der Feststellung der Aktenrelevanz richtig [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Dadurch ist die Frage, ob alle Versionen eines Dokuments aus dem Web 2.0 veraktet werden müssen mit Nein beantwortet. Es ist z.B. aufgrund begrenzter Speicherkapazität und schlechter Übersichtlichkeit nicht von Vorteil, außer wenn die Versionen eines Dokuments für die Nachvollziehbarkeit eines Geschäftes von Bedeutung sind. Es können oft nur einige Versionen des Dokuments aktenrelevant werden und alle anderen Versionen können in der Web-2.0-Anwendung verbleiben. Im Falle einer Aktualisierung von bereits verakteten Dokumenten aus den Web-2.0-Anwendungen soll ebenfalls mithilfe der Versionierung möglich sein, die Veränderungen festzuhalten und Dokumente in der E-Akte auf den aktuellen Stand zu bringen [vgl. Kap. 10, Interview 3].

Des Weiteren schafft eine wohlüberlegte Rechtevergabe eine sichere Basis für den Umgang mit Web-2.0-Inhalten. Die Entscheidung, welche Beteiligten über welche Rechte im Umgang mit Systemen verfügen, soll im Idealfall dem Projektleiter oder der Führungsperson überlassen werden.

Allgemein gilt: Beim Umgang mit Web-2.0-Inhalten muss deren dynamische Natur von Nutzern akzeptiert und berücksichtigt werden. Ferner sollen sie über Charakteristika und Besonderheiten dieser Inhalte informiert werden.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Dynamik zu den wichtigen vorteilhaften Eigenschaften der Web-2.0-Inhalte gezählt werden kann. Damit aber aktenrelevante Dokumente aus dem Web 2.0 beweissicher abgelegt werden können, müssen diese als statische Dokumente in eine E-Akte überführt werden. Die technische



Umwandlung dynamischer Inhalte ist dabei die größte Herausforderung und ist weitgehend problematisch [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Im folgenden Kapitel wird diese Problematik näher betrachtet.

## **6.2 Das Format der Web-2.0-Inhalte für die E-Akte**

In behördlichen Web-2.0-Anwendungen sind oft unterschiedliche Formate vorhanden. Diese können vor allem klassische Office-Formate sowie HTML, PDF, Visio, XML und weitere sein, die die Web-2.0-Technologie zulässt [vgl. Kap. 10, Interview 1 und Interview 2].

Grundsätzlich ist stets davon auszugehen, dass aktenrelevante Dokumente in einer E-Akte im DMS/RMS beweissicher veraktet werden müssen. Dabei müssen die Fragen nach dem Umfang dieser Dokumente während der Bewertung der Web-2.0-Inhalte beantwortet werden (vgl. hierzu Kap. 6.3). Die im Kapitel 4.2 aufgeworfene Frage: Müssen Kommentare eines Blogs bei der Veraktung berücksichtigt werden? Kann wie folgt beantwortet werden: Es hängt davon ab, ob diese von einer für die Bewertung der Aktenrelevanz zuständigen Person als aktenrelevant eingestuft wurden (vgl. hierzu 2.2.3). Generell müssen nach dem Prinzip der Aktenmäßigkeit alle entscheidungs- und aktenrelevanten Unterlagen in der E-Akte geführt und für Dritte nachvollziehbar dokumentiert werden (vgl. hierzu Kap. 2.2.2).

Wenn die Kommentare aktenrelevant sind, dann müssen diese evtl. in einem entsprechenden Dateiformat in der digitalen Akte nachgewiesen werden. Vor der Veraktung können aktenrelevante Dokumente in ein für die E-Akte geeignetes und zweckgebundenes (z.B. für die Langzeitspeicherung) Format überführt werden. Ob die Web-2.0-Inhalte in andere Formate konvertiert werden, ist nutzer-, bedarfs- und technikabhängig. Wenn bspw. die Kommunikation wichtig ist, dann muss nicht konvertiert werden und wenn abgebildet werden soll, wer und was gesagt hat, dann soll die Umwandlung in andere Formate stattfinden.

Weiterhin müssen der Zweck der Aufbewahrung bestimmt und rechtliche Vorschriften berücksichtigt werden [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Das Robert Koch-Institut hat z.B. ganz unterschiedliche Aufbewahrungsfristen für sämtliche Dokumentarten i.d.R. von 10 bis 30 Jahren [vgl. Kap. 10, Interview 2].

Bereits vor der Veraktung soll festgestellt werden, ob die zu veraktenden Dokumente über einen längeren Zeitraum erhalten und benutzbar werden müssen. Denn die meist vorgegebenen Fristen spielen je nach Zeitraum der Aufbewahrung eine entscheidende Rolle für die Wahl des geeigneten Dateiformats. Nach dem Baustein

E-Akte sollen die für die Zwecke der Langzeitspeicherung bevorzugten Dateiformate auf den national und international anerkannten Standards beruhen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 47]. Laut Aussagen der Experten müssen aktenrelevante Web-2.0-Inhalte statisch veraktet werden [vgl. Kap. 10, Interview 1 und 4]. Bspw. werden im Robert Koch-Institut aktenrelevante Dokumente immer statisch veraktet [vgl. Kap. 10, Interview 2]. Somit müssen aus dynamischen aktenrelevanten Dokumenten, statische aktenrelevante Dokumente erzeugt werden.

Nach dem Stand der heutigen Technologieentwicklung haben sich PDF/A und TIFF Langzeitspeicherformate für solche Zwecke und für die Sicherstellung der Langzeitspeicherfähigkeit digitaler Dokumente bereits etabliert. PDF/A ist ein internationaler ISO-Standard für die Langzeitspeicherung und Archivierung [vgl. Staatsministerium der Justiz und für Europa 2009, 7f]. PDF/A erfüllt alle wichtigen Anforderungen für eine sichere Langzeitspeicherung der digitalen Dokumente. Die Inhalte sind statisch, die getreue Wiedergabe ist visuell eindeutig und unabhängig von der Plattform oder Software. Ferner können die Inhalte einfach durchsucht werden, es gibt keine Bezüge auf externe Quellen, zudem ist die Einbettung von Metadaten möglich [vgl. Bärffuss 2011, 1]. Des Weiteren soll vor der Konvertierung bewertet werden, ob die Verlinkungen (vgl. hierzu Kap.4.1 und 6.3) im Dokument ebenfalls Aktenrelevanz aufweisen, da ein PDF/A-Format keine Bezüge auf externe Quellen ermöglicht.

Ferner gibt es unterschiedliche Ausprägungen des PDF/A-Formats und die Behörden können sich, je nach Bedarf und Vorschriften für ein bestimmtes Dateiformat entscheiden. Im Robert Koch-Institut werden z.B. die Web-2.0-Inhalte für die Zwecke der Veraktung in andere Formate konvertiert und zwar bevorzugt in PDF/A-2-Format [vgl. Kap. 10, Interview 2].

Die Frage in welcher Form (dynamisch, statisch oder beides) Web-2.0-Inhalte veraktet werden sollen kann wie folgt beantwortet werden: Die Veraktung muss nach Rechtsvorschriften oder bedarfsorientiert erfolgen. Je dynamischer die Aufbewahrung, desto aufwändiger ist die Erhaltung dieser Dynamik über Jahrzehnte. Der Experte Schwalm sieht die einfachste Lösung (im Falle wenn es keine rechtlichen Vorschriften gibt) in der Erstellung von Snapshots und der Konvertierung in ein PDF/A-Format. Hierbei können die Snapshots mit der Software-Lösung ‚SAPERION ECM Web Content Archive‘ gemacht und anschließend in das PDF/A-Format umgewandelt und aufbewahrt werden [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Mit ‚SAPERION ECM Web Content Archive‘ wird der Nachweis dynamischer Inhalte einfach und vollständig nachvollziehbar gestaltet [vgl. Saperion 2013, 1]. „Das SAPERION ECM Web Content Archive als leistungsfähige Lösung erlaubt es, die Inhalte entsprechend den gesetzlichen und betriebsspezifischen Regularien lückenlos festzuhalten, Informationsflüsse vollständig nachvollziehbar zu archivieren und die Geschäftssicherheit zu gewährleisten. Sämtliche Datenströme zwischen Anbieter und Besucher werden analysiert und aufgezeichnet.“ [ebd., 1]

Alternativ kann für die Erstellung von Snapshots das vollständig auf OpenSource basierende Webarchivierungssystem ‚ARNE‘ verwendet werden [vgl. Ullmann 2008, 2].

Weiterhin kann auf die Frage, ob die Verlinkungen aus einer E-Akte heraus auf die entsprechenden Web-2.0-Inhalte ausreichen und möglich sein würden (vgl. hierzu Kap. 4.2), wie folgt beantwortet werden: Im Sinne einer beweissicheren Veraktung der aktenrelevante Dokumenten ist diese Art der Ablage nicht ausreichend und nicht empfehlenswert, weil die E-Akte immer formell und statisch ist. Ferner können die Verlinkungen schnell unübersichtlich werden, den Datenschutz verletzen und evtl. Redundanzen verursachen. Generell ist die Verlinkung von Dokumenten technisch möglich wird aber nicht empfohlen [vgl. Kap. 10, Interview 4].

Allgemein ist zu sagen, dass die Formate entsprechend den gesetzlichen Verordnungen, der Richtlinien und Empfehlungen einer Behörde gewählt werden müssen. Wenn es jedoch keine Vorschriften gibt, soll bedarfsorientiert entscheiden werden.

Mit allen Maßnahmen, die heutzutage für die Umwandlung der Web-2.0-Inhalte in eine statische Form möglich sind, kann die Authentizität des entstehenden aktenrelevanten Dokuments (vgl. hierzu 2.1.2) nicht 100 % gewährleistet werden. Es muss mit sämtlichen Verlusten gerechnet werden und eine für die einzelnen Behörden passende Lösung des Format-Problems überlegt werden.

Das nächste Kapitel diskutiert die Bewertung der Web-2.0-Inhalte und beantwortet die im Kapitel 4.3 formulierten Fragen.

### **6.3 Bewertung der Web-2.0-Inhalte**

Informelle Zusammenarbeit kann sowohl formell als auch informell sein. Formelle Zusammenarbeit ist hingegen immer formell und erzeugt ausschließlich aktenrelevante Dokumente (vgl. hierzu Kap. 1.5). Wenn Dokumente aus dem

formellen Bereich in den informellen gelangen, müssen diese nach der Bearbeitung wieder in eine formelle Umgebung zurück. Solche Dokumente sind aktenrelevant und müssen in einer E-Akte nachgewiesen werden [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Im Robert Koch-Institut darf bspw. laut der Registraturrichtlinie und der Geschäftsordnung die Bearbeitung von aktenrelevanten Dokumenten nicht ohne Veraktung erfolgen [vgl. Kap.10, Interview 2]. Weiterhin müssen aktenrelevante Unterlagen, die erst in einer Web-2.0-Anwendung aktenrelevant werden ebenfalls in einer E-Akte abgelegt werden (vgl. hierzu Kap. 1.5). Um zu vermeiden, dass im Rahmen der informellen E-Zusammenarbeit aktenrelevante Inhalte nicht identifiziert werden, muss die Bewertung der Web-2.0-Inhalte stattfinden.

Für die Bewertung der Inhalte ist in erster Linie der federführende Sachbearbeiter zuständig [vgl. Kap. 10, Interview 1 und Kap. 2.2.3]. Nach DIN ISO 15489 muss die SGV als Führungsaufgabe wahrgenommen werden. Diese Anforderung wird bspw. im Robert Koch-Institut erfolgreich umgesetzt. Dort sind die Führungskräfte (Projektleiter) sowie die Sachbearbeiter für die Bewertung der Inhalte verantwortlich [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Des Weiteren muss die für die fachliche Zusammenarbeit verantwortliche Person, z.B. der Projektleiter dafür Sorge tragen, dass die aktenrelevanten Dokumente sofort nach der Feststellung der Aktenrelevanz in die E-Akte, um eine unvollständige Aktenführung zu vermeiden, übertragen werden.

Fernerhin muss beachtet werden, dass in einer E-Akte grundsätzlich das veraktet werden muss, was aktenrelevant ist, d.h., dass nicht alle Inhalte, die es bspw. auf einer Collaborationsplattform gibt, zu verakten sind.

Auf die im Kapitel 4.3 aufgeworfene Frage, ob es die Möglichkeit gibt alle Inhalte bspw. im SharePoint nicht zu verakten kann wie folgt geantwortet werden: Eine Collaborationsplattform wie SharePoint ist für die Zwecke der beweissicheren Veraktung von aktenrelevanten Dokumenten nicht konzipiert [vgl. Kap. 10, Interview 3]. In dem Falle, wenn Inhalte als nicht aktenrelevant bewertet sind, können diese im SharePoint verbleiben. Jedoch muss dabei beachtet werden, dass die Aktenrelevanz zum einen späteren Zeitpunkt festgestellt werden kann. Außerdem können aktenirrelevante Inhalte für das Wissensmanagement genutzt werden und für diesen Zweck im Ursprungssystem oder je nach Bedarf in einem anderem Ort gespeichert werden (vgl. hierzu Kap. 6.5). Wie bereits im Kapitel 4.3 beschrieben können aktenirrelevante Dokumente für den Aufbau eines behördenweiten internen Wissensmanagements (vgl. hierzu Kap. 3.1.3) verwendet werden. Als Beispiel

betreibt das Robert Koch-Institut für die Organisationseinheit im Bereich der Informationstechnik ein Wiki. Dieses wird zum Wissensmanagement genutzt und unterstützt die Nutzer bei der Dokumentation des Wissens einzelner Kollegen [vgl. Kap. 10, Interview 2].

Die Empfehlung für eine ordnungsgemäße behördliche SGV im Rahmen der E-Zusammenarbeit lautet: Alle aktenrelevanten Dokumente müssen rechts- und beweissicher in den elektronischen Akten abgelegt werden und dürfen nicht im informellen Bereich (in Web-2.0-Anwendungen) verbleiben. Denn heutzutage existieren akterelevante und aktenirrelevante Inhalte hauptsächlich nebeneinander, d.h. in unterschiedlichen Systemen (für die E-Zusammenarbeit und in der E-Akte) [vgl. Kap. 10, Interview 3].

Des Weiteren wird die Frage nach dem Umfang eines aktenrelevanten Dokuments (Blog mit oder ohne Kommentare), die im Kapitel 6.2 aufgeworfen wurde, beantwortet. Wenn ein Entscheidungsprozess (wie ist dieser entstanden, wer war beteiligt) dokumentiert werden soll und die Kommentare im Blog entscheidungsrelevant sind, dann müssen sie mit veraktet werden (vgl. hierzu Tabelle 1). Das Gleiche gilt auch für Wikis: Je nach Bewertung der Aktenrelevanz können sowohl Texte aus dem Wiki als auch dazugehörige Dateien in einer E-Akte abgelegt werden.

Ferner gibt es wie Tabelle 1 zeigt unterschiedliche Kriterien, die für die Aktenrelevanz der Inhalte sprechen. Diese unterscheiden sich nicht von den Kriterien, nach denen die Aktenrelevanz eines klassischen Schriftgutobjekts (z.B. papierenes Dokument) geprüft wird. Dadurch ist die Bewertung der Aktenrelevanz eine organisatorische Aufgabe und ist von der Technik unabhängig. Der federführende Sachbearbeiter soll entscheiden, ob die Inhalte wegen der Entscheidungsrelevanz oder wegen Dokumentationspflichten (Gesetze, Richtlinien, Nachweispflichte) als aktenrelevant eingestuft werden können, die Art der Inhalte spielt bei dieser Entscheidung keine Rolle [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Des Weiteren können als Beispiel für aktenrelevante Inhalte alle Posteingänge, die potentiell zu einer behördlichen Entscheidung führen können (bspw. Anträge) genannt werden. Im Gegensatz dazu, sind die Inhalte, die als informative Arbeitsgrundlage dienen z.B. Bücher, Zeitungsausschnitte, wissenschaftliche Dokumentationen generell nicht aktenrelevant [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Darüber hinaus enthalten Inhalte aus dem Web 2.0 oft Verweise, auf zusätzliche, relevante Inhalte (vgl. hierzu Kap. 3.1.2). Inwiefern die Verlinkungen während der Bewertung der Aktenrelevanz berücksichtigt werden, hängt von der Linktiefe ab, bis zu welcher es meist im Zusammenhang mit der Aufbewahrung dokumentiert werden muss. Die Linktiefe wird entweder durch rechtliche Vorschriften vorgegeben oder die Behörde entscheidet bedarfsorientiert [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Nach Toebak kann schon ein externer Link, der zu anderen Quellen führt sich kaum archivieren lassen. Denn hinzu kommen möglicherweise der einschränkende urheberrechtliche Aspekt und die Tatsache, dass die Quellen mit anderen Quellen verbunden sein können [vgl. Toebak 2007, 395f]. Aufgrund dessen muss die Berücksichtigung externer Verweise in jedem Einzelfall gründlich überlegt werden.

Darüber hinaus soll die Bewertung der Aktenrelevanz bei der Erstellung eines Inhalts oder im Rahmen der Bearbeitung und einer Abstimmung sowie je nach Dokumentationspflichten oder Vorschriften erfolgen. Dabei muss individuell und bedarfsorientiert entschieden werden, wie oft die Bewertung vorgenommen werden muss. Laut Schwalm soll die Aktenrelevanz vorzugsweise am Anfang und am Ende der Bearbeitung geprüft werden. Hierbei darf die Bewertung der Aktenrelevanz, aufgrund der Dynamik der Web-2.0-Inhalte, nicht in der Mitte der Bearbeitung abgebrochen werden. In dem Falle, dass mit Web-2.0-Inhalten anfangs formell gearbeitet wird, muss das Dokument von Anfang an als aktenrelevant eingestuft werden [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Die Inhalte, die erst nach gewissem Zeitraum über die Aktenrelevanz verfügen können (z.B. ein aktualisierter Wiki-Eintrag), sollen im Rahmen einer Wiedervorlage geprüft werden (vgl. hierzu Kap. 2.2.3).

Daraus kann schlussfolgert werden, dass die Bewertung der Web-2.0-Inhalte auf eine mögliche Aktenrelevanz durchgehend stattfinden muss. Weiterhin muss die Notwendigkeit diese Bewertung mehrmals für dieselben Web-2.0-Inhalte durchzuführen immer berücksichtigt werden. Ferner ist eine rechtzeitige Übertragung von aktenrelevanten Dokumenten in einer elektronischen Akte von großer Bedeutung.

Das folgende Kapitel erläutert den richtigen Zeitpunkt der Ablage aktenrelevanter Dokumente in einer E-Akte und beschreibt entsprechende Handlungsmöglichkeiten.

## **6.4 Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte**

Dieses Kapitel beantwortet hauptsächlich die Frage: Ab wann ein aktenrelevantes Web-2.0-Dokument in einer E-Akte nachgewiesen und einem Vorgang zugeordnet werden muss. Nach Schwalm ist dieser Zeitpunkt direkt nach der Feststellung der Aktenrelevanz erreicht [vgl. Kap. 10, Interview 1 und Kap. 6.3]. Der Zeitpunkt der Veraktung ist unabhängig davon in welcher Lebensphase sich ein Dokument befindet und wie viele Versionen es bereits vorweist, sondern hängt immer von dem Zeitpunkt in dem die Bewertung der Aktenrelevanz vollzogen wurde ab. Aufgrund dessen wird der Zeitpunkt der Veraktung als schwer bestimmbar bezeichnet [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Laut Aussage des Experten ist der Zeitpunkt behördenabhängig, sodass einige versuchen so früh, wie möglich zu verakten. Andere im Gegensatz versuchen die erste Version und/oder Hauptversion und/oder den finalen Stand zu verakten [vgl. Kap. 10, Interview 3]. Grundsätzlich soll vor einer Veraktung immer beachtet werden, dass die Aktenrelevanz des Dokuments vorliegen muss und die Akte vollständig ist (vgl. hierzu Kap. 6.3).

Damit die Aktenmäßigkeit gewährleistet wird, ist zusätzlich der Zeitpunkt der erneuten Bewertung der Aktenrelevanz bei dynamischen Web-2.0-Inhalten wichtig. Es gibt die Möglichkeit einer automatischen Veraktung sobald die Änderungen angefallen sind. Diese werden automatisch identifiziert und aktualisiert. Ob diese Art der Veraktung geeignet ist, soll individuell entschieden werden, denn nicht jede neue Version eines Dokuments ist aktenrelevant. Eine automatische Veraktung kann zum Nachteil werden, weil die Bewertung der Aktenrelevanz nicht mehr, wie im Kapitel 6.3 beschrieben erfolgen wird. Somit findet keine Überprüfung der Aktenrelevanz statt und von diesem Ansatz ist entweder abzuraten oder die automatisch erfassten Inhalte müssen hinterher eine Bewertung durch den zuständigen Mitarbeiter durchlaufen und anschließend evtl. manuell veraktet.

Die wiederholte Bewertung soll im Idealfall in festgelegten Zeitabständen stattfinden. Wenn bspw. bei einem Blog die Aktualisierungen zu lange andauern, kann entschieden werden, wann das Blog geschlossen werden muss. Die meisten Wikis und Blogs existieren, jedoch in einem vordefinierten Zeitraum und werden irgendwann geschlossen. Das kann der Fall sein, wenn das Projekt beendet wird oder beim Anlegen des Projektes der genehmigte Zeitraum erreicht wird, sowie wenn ein Wiki oder Blog länger als über einen vordefinierten Zeitraum hinweg nicht mehr

genutzt wurde oder das Fachthema nicht mehr aktuell ist [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 24].

Der federführende Sachbearbeiter muss von dem Projektleiter oder einer anderen verantwortlichen Person über die geplante Schließung rechtzeitig informiert werden und dafür Verantwortung tragen, dass (wenn noch nicht geschehen) alle aktenrelevanten Inhalte in der E-Akte abgelegt und alle anderen Unterlagen entweder anderweitig gespeichert oder gelöscht werden [vgl. ebd., 24]. Im Robert Koch-Institut bspw. entscheiden die Mitarbeiter oder die Führungskräfte über den richtigen Zeitpunkt der Veraktung von aktenrelevanten Dokumenten [vgl. Kap. 10, Interview 2].

Im Folgenden wird der Ablageort der aktenrelevanten und aktenirrelevanten Dokumente beleuchtet.

## **6.5 Ablageort aktenrelevanter Dokumente**

Die informelle E-Zusammenarbeit kann mit formeller E-Akte am besten durch eine bedarfsorientierte Einführung und Nutzung der E-Akte als Basis und einem gründlich überlegten Einsatz der Web-2.0-Anwendungen, sowie durch klare und verbindliche Regelungen (z.B. Leitfäden, Richtlinien) realisiert werden. Dabei muss die informelle und formelle Bearbeitung sauber voneinander abgegrenzt sein [vgl. Kap. 10, Interview 1]. So hat bspw. das Robert Koch-Institut momentan keine solchen Regelungen für die Umsetzung im informellen Bereich [vgl. Kap. 10, Interview 2].

Aktenrelevante Web-2.0-Inhalte müssen klassischerweise in einem DMS/RMS (E-Akte) bis zu zdA-Verfügung beweissicher abgelegt werden. Für die Zwecke der Langzeitspeicherung müssen diese Dokumente nach der zdA-Verfügung und einer zweijährigen Transferfrist vorzugsweise in einem nationalen und internationalen Standards entsprechenden beweissicheren Langzeitspeicher (bspw. gemäß OAIS) gespeichert werden [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Daraus wird schlussfolgert, dass wie bereits im Kapitel 1.5 beschrieben, aktenrelevante Dokumente in einer formellen Umgebung (DMS/RMS) in einer E-Akte abgelegt werden müssen. Ein DMS bildet die Funktionen des Bausteins E-Akte ab und bietet eine statische regelkonforme Ablage für aktenrelevante Dokumente (vgl. hierzu Kap. 4.5). Des Weiteren erfüllt ein DMS/RMS die rechtlichen Anforderungen wie z.B. Authentizität, Integrität, Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit etc. (vgl. hierzu Kap. 2.4.1).



Informelle Dokumente können wie bereits im Kapitel 6.3 erwähnt im informellen Bereich (im SharePoint) oder anderweitig für den evtl. Aufbau des Wissensmanagements gespeichert werden. Da ein SharePoint kein DMS/RMS ist und keine Funktionalitäten solcher Systeme aufweist sowie keine beweissichere Ablage für aktenrelevante Dokumente ermöglichen kann, wird diese Collaborationsplattform im Rahmen dieser Masterarbeit für die Ablage aktenrelevanter Dokumente als ungeeignet bezeichnet. Es ist jedoch durchaus möglich, dass SharePoint für den Einsatz als DMS in der öffentlichen Verwaltung durch Anpassungen funktionaler Einschränkungen in einer Projektlösung zukünftig geeignet sein wird [vgl. Schwalm et al. o.J., 7].

Im Robert Koch-Institut werden aktenrelevante Dokumente generell veraktet und aktenirrelevante Dokumente verbleiben auf den Gruppenlaufwerken. Außerdem wird im Institut bald eine Migrationsperspektive, in Form einer neu eingeführten Portallösung für nicht aktenrelevante Dokumente geben [vgl. Kap. 10, Interview 2].

Wie im Kapitel 4.5 erwähnt, bedarf es einiger Software-Lösungen, die das Verakten dynamischer Web-2.0-Inhalte in einer statischen E-Akte unkompliziert realisieren können. Im Rahmen der heutigen technologischen Entwicklung gibt es keine solchen Lösungen, die das Problem dezentraler Ablage lösen können. Heutzutage muss weiterhin mit den daraus resultierenden Nachteilen gerechnet werden bis evtl. ein entsprechendes System entwickelt wird, das informelle E-Zusammenarbeit und formelle E-Akte miteinander vereint. Um die durch parallele Ablage erschwerte Recherche zu erleichtern, kann sich die Notwendigkeit ergeben, die in verschiedenen Systemen vorhandenen Informationen über eine einheitliche Rechercheoberfläche zugänglich zu machen (anwendungsübergreifende Recherche) [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 8]. Solange die Web-2.0-Inhalte in zwei unterschiedlichen Systemen verwaltet werden, bedarf es entsprechender Schnittstellen (z.B. CMIS), die diese miteinander verbinden können [vgl. Kap. 10, Interview 3].

Des Weiteren bedarf es neben gesetzlichen Vorgaben und einem Organisationskonzept elektronische Verwaltung, individueller, für jede Behörde erlassener Geschäftsordnungen, Richtlinien und Empfehlungen etc., die die Ablage von aktenrelevanten und aktenirrelevanten Dokumenten regeln.

Im Folgenden beschäftigt sich das Kapitel 6.6 mit Metadaten und der Art der Verschlagwortung der Web-2.0-Inhalte.

## 6.6 Metadaten der Web-2.0-Inhalte

Da die zu veraktenden Web-2.0-Inhalte i.d.R. wiedergefunden werden müssen, werden diese mit entsprechenden Metadaten versehen werden. Generell können die Web-2.0-Inhalte in einer Web-2.0-Anwendung mit Tags verschlagwortet werden. Dabei müssen die im Kapitel 4.6 erwähnten Vor- und Nachteile einer freien Verschlagwortung stets berücksichtigt werden. Fernerhin sollen aktenrelevante Web-2.0-Inhalte im besten Fall mithilfe einer kontrollierten Verschlagwortung (bspw. mithilfe eines Thesaurus oder Schlagwortkatalogs) inhaltlich erschlossen werden und die aktenirrelevanten Web-2.0-Inhalte können weiterhin optional mit Tags frei verschlagwortet werden. Im Robert Koch-Institut ist z.B. nur eine freiwillige freie Verschlagwortung der Web-2.0-Inhalte gegeben [vgl. Kap. 10, Interview 2]. Die Abbildung 16 zeigt die Vor- und Nachteile einer freien und einer kontrollierten Verschlagwortung:

kontrollierte Vergabe von Schlagwörtern	freie Vergabe von Schlagwörtern
<b>Definition</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ verbindliche Definition der Schlagwörter</li> <li>■ nur die definierten Begriffe können für die Verschlagwortung verwendet werden</li> <li>■ Zuständigkeit für die Bildung, Kontrolle, Fortschreibung der Begriffe ist organisatorisch zu verorten zum Beispiel Registratur</li> </ul>	<b>Definition</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verwendung von frei gewählten Begriffen</li> <li>■ keine Kontrolle der verwendeten Schlagwörter</li> </ul>
<b>Werkzeuge, zum Beispiel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ feste Schlagwortliste</li> <li>■ Taxonomie<sup>39</sup></li> <li>■ Thesaurus</li> </ul>	<b>Werkzeuge, zum Beispiel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ freie Schlagwortliste</li> <li>■ Folksonomy<sup>40</sup></li> </ul>
<b>Vorteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vermeidung von Redundanzen</li> <li>■ Vermeidung von Synonymen</li> <li>■ erleichterte und gezielte Recherche</li> </ul>	<b>Vorteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ geringer Pflegeaufwand</li> <li>■ keine Regeln zur Schlagwortbildung (zunächst Akzeptanzvorteile)</li> </ul>
<b>Nachteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risiko, Begriffe entweder zu allgemein oder zu spezifisch zu bilden, sodass die Verwendung erschwert wird</li> <li>■ hoher Aufwand für Erstellung und Pflege</li> </ul>	<b>Nachteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ hohe Redundanz der Begriffe</li> <li>■ Verwendung von Synonymen</li> <li>■ keine Vermeidung von Schreibfehlern</li> <li>■ erzeugt eine sehr ungenaue, umfangreiche und kaum beherrschbare Treffermenge in der Recherche<sup>41</sup></li> <li>■ Risiko, bestimmte Objekte und Dateien nicht zu finden, da für die Suche ein synonymes Schlagwort benutzt wird</li> </ul>

Abbildung 16: Kontrollierte und freie Vergabe von Schlagwörtern [Bundesministerium des Innern 2012b, 21]

Grundsätzlich müssen die Behörden nach dem Abwägen der Vor- und Nachteile in

jedem Einzelfall überlegen, ob die inhaltliche Beschreibung des Schriftguts und der Web-2.0-Inhalte durch eine kontrollierte und/oder freie Vergabe von Schlagwörtern unterstützt werden muss [vgl. ebd., 21].

Des Weiteren müssen die Mindestmetadaten für die E-Akte weiterhin Pflichtmetadaten sein und die Metadatenvergabe soll vom federführenden Sachbearbeiter durchgeführt werden [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Außerdem soll es im Idealfall für jedes im Web 2.0 entstehende Dokument ergänzende Mindestmetadaten für die Veraktung in einer elektronischen Akte geben (vgl. hierzu Abb. 21), die unbedingt vergeben werden müssen. Diese können evtl. mit im Rahmen einer interaktiven inhaltlichen Verschlagwortung entstandenen optionalen Metadaten während der Veraktung von aktenrelevanten Web-2.0-Inhalten ergänzt werden. Dadurch könnte das Problem unregelmäßiger Metadatenvergabe (vgl. hierzu Kap. 4.6) gelöst werden.

Als Beispiel wird im Robert Koch-Institut jede Akte und alle Aktentypen mit durch die Registraturrichtlinie festgelegten Mindestmetadaten (Pflichtmetadaten) beschrieben [vgl. Registraturrichtlinie des RKI 2013, 2]:

<b>Mindestmetadaten jeder Akte</b>			
• Kennzeichen	• Kurzbezeichnung	• Aufbewahrungsfrist	• Aussonderungs-/ Bewertungs- vermerk
• Betreff	• Federführung	• Transferfrist	

Abbildung 17: Mindestmetadaten jeder Akte [ebd., 2]

Außerdem können den unterschiedlichen Aktentypen (bspw. Forschungs- und Verwaltungsakte), wie die Abbildung 18 zeigt, jeweils zusätzliche Metadaten zugeordnet werden:

<b>Aktentyp: Forschungsakte</b>	
<p>Die Forschungsakte dient der Dokumentation der Bearbeitung abgegrenzter Forschungsaufgaben des RKI, unabhängig von deren Finanzierung (eigen- oder fremdfinanziert).            Sie ist für alle mit Forschungsaufgaben betrauten Organisationseinheiten sowie für die mit der Forschungscoordination und/oder Projektsachbearbeitung betrauten Organisationseinheiten verfügbar.</p>	
<u>weitere Pflichtmetadaten:</u>	•
<u>optionale Metadaten:</u>	•
<u>Fachdaten (optional):</u>	•

Abbildung 18: Forschungsakte [ebd., 2]

Es kann bspw. überlegt werden, ob es zukünftig, je nach Intensivität des Web-2.0-Einsatzes, einen Aktentyp für die E-Zusammenarbeit geben soll. Die Abbildung 19 zeigt auf Grundlage der anderen Aktentypen erstellte fiktive ‚E-Zusammenarbeit-Akte‘:

<b>Aktentyp: E-Zusammenarbeit-Akte</b>	
<p>Die E-Zusammenarbeit-Akte dient der Dokumentation der Bearbeitung abgegrenzter E-Zusammenarbeit-Aufgaben des RKI, unabhängig von deren Finanzierung (eigen- oder fremdfinanziert).            Sie ist für alle mit E-Zusammenarbeit-Aufgaben betrauten Organisationseinheiten sowie für die mit der Forschungscoordination und/oder Projektsachbearbeitung betrauten Organisationseinheiten verfügbar.</p>	
<u>weitere Pflichtmetadaten:</u>	•
<u>optionale Metadaten:</u>	•
<u>Fachdaten (optional):</u>	•

Abbildung 19: Beispiel einer E-Zusammenarbeit-Akte [Eigene Darstellung in Anlehnung an Registraturrichtlinie des RKI 2013, 2]

Wie schon im Kapitel 4.6 beleuchtet, erfolgt die Erfassung formaler und inhaltlicher Metadaten in der klassischen Verwaltungsarbeit während der Registrierung. Grundsätzlich gibt es meist in der E-Akte vordefinierte Metadaten/Metadatenmasken (wie z.B. die Abbildung 20 zeigt), die ebenfalls für die aktenrelevanten Web-2.0-Inhalte gelten sollen. Das sind die Mindestmetadaten, die für alle aktenrelevanten Dokumente vergeben werden müssen [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Alternativ kann jedoch überlegt werden, ob es spezieller ergänzender Metadaten für Dokumente und evtl. Vorgänge die aus der Web-2.0-Umgebung stammen bedarf. Das Robert Koch-Institut hat bspw. ein durch die Registraturrichtlinie geregelten Mindestmetadatenatz nur in der E-Akte und nicht bei den Web-2.0-Inhalten

vorgesehen [vgl. Kap.10, Interview 2]. Die nachfolgende Abbildung zeigt die für alle Dokumentarten verbindlichen Mindestmetadaten, durch die im Robert Koch-Institut jedes Dokument beschrieben werden muss [vgl. Registraturrechtlinie des RKI 2013, 2]:

Mindestmetadaten für jedes Dokument
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentennummer (elektronische Akte) / Tagebuchnummer (Papierakte)</li> <li>• Betreff</li> <li>• Kurzbezeichnung</li> <li>• Verweis auf Papierrestakte (sofern ein Originaldokument dort aufbewahrt wird)</li> <li>• Eigentümer/in / Federführende/r (DMS/VBS-spezifisch in der elektronischen Akte)</li> </ul>
ergänzende Mindestmetadaten für Eingangsdokumente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absender</li> <li>• Fremdes Geschäftszeichen (sofern vorhanden)</li> <li>• Eingangsdatum</li> <li>• Briefdatum</li> <li>• Adressat/in (bei persönlich adressierten Eingängen)</li> </ul>
ergänzende Mindestmetadaten für Ausgangsdokumente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgangsdatum</li> <li>• Empfänger/in</li> <li>• Briefdatum</li> </ul>

Abbildung 20: Mindestmetadaten [ebd., 4]

Am Beispiel des Metadatenkatalogs für die elektronische Verwaltung am Robert Koch-Institut werden in der nachfolgenden Abbildung die erweiterten Mindestmetadaten für die Web-2.0-Inhalte vorgeschlagen:

ergänzende Mindestmetadaten für Dokumente aus Web 2.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersteller des Dokuments</li> <li>• Dokumenttyp</li> <li>• Dokumentversion</li> <li>• Web-2.0-Anwendung</li> <li>• Verfasser der Metadaten</li> </ul>

Abbildung 21: Beispiel für ergänzende Mindestmetadaten [Eigene Darstellung in Anlehnung an Registraturrechtlinie des RKI 2013, 4]

Die ergänzenden Mindestmetadaten können als Pflichtmetadaten vorgeschrieben werden. Dabei muss der Ersteller des Dokuments, der Dokumenttyp (z.B. Konzept, Bericht, Tagesordnung etc.) sowie die Dokumentversion beschrieben werden. Ferner

müssen die Angaben zur Web-2.0-Anwendung in der das Dokument bearbeitet wurde und zum Verfasser der Metadaten gemacht werden. Diese Metadaten sollen verbindlich sein, sodass wichtige Angaben nicht von den Mitarbeitern einer Behörde vernachlässigt werden. Des Weiteren kann überlegt werden, ob jeder Dokumenttyp über einen eigenen Mindestmetadatenatz verfügen soll.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die formale Erschließung mithilfe von vordefinierten Metadatenmasken und die inhaltliche Erschließung mithilfe von freier oder kontrollierter Verschlagwortung realisiert werden können. Um den Erschließungsaufwand zu minimieren kann eine unkontrollierte Verschlagwortung bevorzugt werden und im Falle, dass die frei verschlagworteten Inhalte aktenrelevant werden und deren Schlagwörter übernommen werden müssen, kann ggf. eine qualitative Überprüfung der Schlagwörter durch die zuständige Person erfolgen.

Laut Schwalm sollte es zukünftig eine veränderte Metadatenerfassung der Web-2.0-Inhalte geben. Es soll keine Metadatenmasken geben sondern vielmehr mithilfe von Tagclouds interaktiv verschlagwortet werden [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Wenn aber die Inhalte interaktiv und frei verschlagwortet werden, bedarf es evtl. einer Art Freigabe-Funktion durch den federführenden Sachbearbeiter oder Projektleiter, um die Qualität vergebener Schlagwörter zu kontrollieren.

Um den Austausch der Metadaten zwischen Informationssystemen zu ermöglichen sollen zudem standardisierte Metadatenformate (z.B. XDOMEA-Austauschformat) verwendet werden. Nach Schwalm sind standardisierte Metadaten sowohl in der E-Akte als auch im Zusammenhang mit einem Langzeitspeicher sehr wichtig [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Das Kapitel 7 beschäftigt sich mit der auf der Basis von Lösungsansätzen, Ergebnissen der empirischen Untersuchung und theoretischen Grundlagen abgeleiteten organisatorischen und technischen Anforderungen an die behördliche SGV.

## **7 Mögliche Anforderungen an die Schriftgutverwaltung der Web-2.0-Inhalte in der öffentlichen Verwaltung**

In diesem Kapitel werden - wie bereits im Kapitel 6 beschrieben, organisatorische (Kap. 7.1) und technische Anforderungen (Kap. 7.2) an die behördliche SGV formuliert. Dabei besteht kein Anspruch auf die Vollständigkeit und es werden aus der Sicht der Autorin die wichtigsten herausgearbeiteten Anforderungen

angesprochen. Im Folgenden stellt das Kapitel 7.1 die organisatorischen Anforderungen dar.

## **7.1 Organisatorische Anforderungen**

Die SGV muss gemäß der DIN ISO 15489 Führungsaufgabe sein und muss durch die Leitungsebene wahrgenommen werden (vgl. hierzu Kap. 2.1.1). Aufgrund dessen ist es empfehlenswert den Umgang mit neuen Technologien ebenfalls durch Führungspersonal zu steuern und den Einsatz sämtlicher Systeme und Anwendungen gründlich zu regeln.

Es müssen Dienstanweisung zum Umgang mit Web-2.0-Inhalten erarbeitet werden und die Mitarbeiter müssen für den Umgang mit Web-2.0-Anwendungen, Collaborationsplattformen, DMS/RMS sensibilisiert und motiviert werden. Dabei sind die Schulungen und Weiterbildungen für Mitarbeiter und das Führungspersonal von großer Bedeutung. Diese müssen je nach Bedarf umfangreich gestaltet werden und die Themen wie, Web 2.0, E-Zusammenarbeit, E-Akte, DMS/RMS etc. im Rahmen behördlicher SGV behandeln. Ferner muss es klare und verbindliche Regelungen (Handlungsleitfäden/Richtlinien für die E-Akte, Geschäftsgang und Umgang mit Web 2.0) geben, die die informelle und formelle Bearbeitung voneinander abgrenzen [vgl. Kap. 10, Interview 1].

Mit der Einführung der E-Zusammenarbeit müssen neue organisatorische Regelungen (Richtlinien/Policies zur Nutzung von Blogs, Wikis etc.) aufgestellt werden, um den Einsatz zu befördern und als eine Art ‚Netiquette‘ für Beschäftigte zu dienen [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 25]. Ferner müssen im Baustein E-Zusammenarbeit im Kapitel 4.3.1 aufgeführte inhaltliche Konflikte/Nutzungs- und Umgangsregeln, sowie Regelungen zum Einsatz eines Blogs und Wikis beachtet werden [vgl. ebd., 26f].

Im Idealfall sollen Wiki, Blog, usw. nicht getrennt genutzt werden, sondern am besten in einer Portallösung/Collaborationsplattform, was hybride Veraktung (Inhalte aus unterschiedlichen Web-2.0-Anwendungen) vermeiden wird [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Sobald es künftige Software-Lösungen erlauben, sollte zudem ein System gewählt werden, das die informelle und formelle Bearbeitung verbinden kann. Solange es verschiedene Ablagesysteme gibt, muss eine anwendungsübergreifende Recherche verfügbar gemacht werden.

Des Weiteren bedarf es, für den Umgang mit Web-2.0-Anwendungen im Rahmen

der E-Zusammenarbeit, einer geregelten Rechte- und Rollenverwaltung. Es müssen eindeutige und verbindliche Verantwortlichkeiten, wie z.B. die federführende Person, der Projektleiter definiert werden. Dabei sind Führungskräfte für die Bewertung, das Verakten von Dokumenten, die Verfassung und Kontrolle der Metadaten und Tags ebenso wie federführende Sachbearbeiter verantwortlich. Fernerhin muss eine Person (Multiplikator) bestimmt werden, die sich mit SGV auskennt und die Beschäftigten in fachlichen Fragen zur SGV unterstützt [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 19].

Weiterhin müssen rechtliche Ordnungen, die die elektronische Veraktung der aktenrelevanten Web-2.0-Inhalte regeln, verfasst werden. Eine Behörde kann zudem die Veraktung dieser Inhalte ggf. als Prozess definieren und vorgeben [vgl. Kap. 10, Interview 3]. Außerdem müssen alle Geschäftsordnungen, Richtlinien, Leitfäden etc. nach ca. drei Jahren wegen schneller Innovationszyklen und der Prozessoptimierung aktualisiert werden.

Ferner müssen entsprechende Vorschriften regeln, bis zu welcher Linktiefe dokumentiert werden muss und wie oft die Bewertung der Aktenrelevanz der Web-2.0-Inhalte und Aktualisierung der aktenrelevanten Dokumente stattfinden muss. Aktenrelevante Inhalte, die in Web-2.0-Anwendungen übernommen werden und dort Teile informeller Arbeitsprozesse bilden, bleiben weiterhin aktenrelevant und müssen nach Abschluss des informellen Prozesses wieder physisch in die zugehörige Akte überführt werden [vgl. Kap. 10, Interview 1]. Außerdem ist eine rechtzeitige Übertragung der aktenrelevanten Dokumente in die E-Akte zwingend und muss direkt nach der Feststellung der Aktenrelevanz erfolgen.

Weiterhin muss zur besseren Akzeptanz der Beschäftigten bei der Metadatenvergabe der Grundsatz ‚Weniger ist mehr‘ gelten, ohne dabei auf Pflichtmetadaten zu verzichten [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 9]. Es müssen eigene Web-2.0-Metadaten in jeder Behörde definiert und einige davon vorgeschrieben (Pflichtmetadaten) werden. Des Weiteren müssen Austauschformate wie bspw. XDOMEA genutzt und deren geregelte Nutzung technisch ermöglicht werden.

Die aktive Nutzung der Web-2.0-Anwendungen muss evtl. belohnt und/oder vorgeschrieben werden. Denn es wird momentan meist eine rege Beteiligung der Beschäftigten beobachtet, weil keiner sich ‚verpflichtet‘ fühlt sämtliche Inhalte zu erstellen. Dies kann durch zusätzliche Funktionalitäten, wie z.B. durch die Kommentar- und Bewertungsfunktion der Inhalte erreicht werden. Durch solche



Funktionen können die Beschäftigten unkompliziert die Verbesserungspotenziale erkennen. Die Mitarbeiter müssen nicht nur den Content konsumieren, sondern selbst zu Prosumenten werden [vgl. Kap.10, Interview 2].

Ferner müssen grundsätzlich alle entsprechenden Anforderungen des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltung und DIN ISO 15489 stets berücksichtigt werden.

Des Weiteren müssen Behörden Erfahrungen im Bereich informelle und formelle Arbeit sammeln und es müssen Lösungen technischer Natur gefunden werden, wie formelle und informelle Arbeit optimal miteinander verbunden werden können [vgl. Kap.10, Interview 1].

Im folgenden Kapitel werden die technischen Anforderungen an die behördliche SGV behandelt.

## **7.2 Technische Anforderungen**

Dieses Kapitel beleuchtet im Besonderen die technischen Anforderungen an die Informationssysteme, Web-2.0-Anwendungen und Software-Hersteller. Diese bauen auf organisatorischen Anforderungen auf und müssen, um eine ganzheitliche ordnungsgemäße SGV durch den Einsatz der Web-2.0-Anwendungen für die E-Zusammenarbeit zu gewährleisten, ebenfalls beachtet und umgesetzt werden.

Um eine regelkonforme Verwaltung der Web-2.0-Inhalte sicher zu stellen, muss die technische Umgebung einer Behörde entsprechend gestaltet werden. Für die informelle Bearbeitung der Inhalte bedarf es generell einer Collaborationsplattform oder der Web-2.0-Anwendung(en) sowie eines DMS/RMS (E-Akte).

Darüber hinaus muss ein DMS/RMS über offene Programmierschnittstellen verfügen, um mit verschiedenen Web-2.0-Anwendungen unmittelbar interagieren und Dokumente miteinander austauschen zu können. Es müssen Schnittstellen geschaffen werden, über welche Dokumente aus der E-Akte in die Web-2.0-Anwendung übertragen und bearbeitete Dokumente zurückgespeichert werden können [vgl. Bundesministerium des Innern 2012c, 18].

Außerdem müssen die Ablagestrukturen der Web-2.0-Anwendungen eine gemeinsame Bearbeitung von Inhalten optimal unterstützen. Ferner muss die Nutzung einer anwendungsübergreifenden Recherche technisch ermöglicht werden.

Des Weiteren müssen bestimmte Metadaten als Pflichtfelder behördenspezifisch konfiguriert und verbindliche Metadateneinträge von einem DMS/RMS automatisch überwacht werden [vgl. Bundesministerium des Innern 2012b, 21].

Zudem bedarf es, wie bereits im Kapitel 6.5 erwähnt, einiger Software-Lösungen, die das Verakten dynamischer Web-2.0-Inhalte in einer statischen E-Akte im informellen Bereich unkompliziert realisieren können. Es muss Systeme geben, die zum Teil die informelle E-Zusammenarbeit und die formelle E-Akte miteinander verbinden können. Dabei müssen entweder neue Systeme entwickelt werden oder bestehende an die neuen Anforderungen der SGV angepasst und weiterentwickelt werden.

Darüber hinaus bedarf es wie im Kapitel 6.6 diskutiert, für eine freie und interaktive Verschlagwortung, eine Art Freigabe-Funktion (wie z.B. Freigabe-Funktion für Blog-Kommentare), um die Qualität der vergebenen Schlagwörter zu kontrollieren.

Das folgende Kapitel 8 schließt die Arbeit mit einem Fazit ab.

## **8 Fazit**

Die Modernisierung der öffentlichen Verwaltung ist unumgänglich und muss bereits heute vonstatten gehen. Bedingt durch die demografische Entwicklung, die neue Gesetzgebung und die kurzen technologischen Innovationszyklen bedarf es fortlaufender Optimierung der Verwaltungsabläufe und Anforderungen an eine ordnungs- und zeitgemäße behördliche SGV.

Mit der Zeit wird es vermehrten Einsatz der Web-2.0-Anwendungen in den Behörden geben. Im Rahmen der E-Zusammenarbeit im Web 2.0 werden mehr aktenrelevante Dokumente entstehen, die regelkonform und beweissicher elektronisch veraktet werden müssen.

Es konnten alle am Anfang dieser Arbeit aufgeworfenen Forschungsfragen beantwortet sowie das Ziel der Arbeit erreicht werden.

Außerdem hat sich die durchgeführte empirische Untersuchung als erfolgreich erwiesen und lieferte gute Forschungsergebnisse. Diese dienen als eine gute Forschungsgrundlage für die Erarbeitung der Lösungsansätze für die bestehende Problematik und Entwicklung neuer organisatorischer und technischer Anforderungen an die behördliche SGV.

Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen auf, dass öffentliche die Verwaltung sich momentan im Anfangsstadium befindet, was die Nutzung der Web-2.0-Anwendungen für die E-Zusammenarbeit anbelangt. Hierbei ist es der richtige Zeitpunkt, um sich mit der Thematik auseinander zu setzen und zukünftige Handlungsstrategien auszuarbeiten.

Die elektronische Veraktung der Web-2.0-Inhalte lässt sich momentan aufgrund fehlender Software-Lösungen komplex gestalten. Die dynamischen aktenrelevanten Inhalte müssen für die Veraktung in einer E-Akte in statische Dokumente umgewandelt werden und während des gesamten Lebenszyklus (bis zu zDA-Verfügung) beobachtet und in bestimmten Zeitabständen neu bewertet werden. Außerdem konnte festgestellt werden, dass die Behörden den Web-2.0-Einsatz als eine große Chance sehen und nutzen müssen ohne dabei die Risiken zu verkennen. Die vorliegende Masterarbeit sollte die ersten Einblicke in die Thematik ermöglichen und eine Art Orientierungshilfe für die Gestaltung des Web-2.0-Einsatzes sowie evtl. als Grundlage für weiterführende wissenschaftliche Forschungen dienen. Vor dem Hintergrund des Forschungsstandes wäre eine erneute Expertenbefragung sowie bspw. die Umfrage zum Untersuchungsgegenstand bei der öffentlichen Verwaltung in ca. zwei bis drei Jahren sinnvoll.

## **9 Literatur- und Quellenverzeichnis**

- Bailey, Steve: Managing the crowd. Rethinking records management for the Web 2.0 world. London: Facet Publishing 2008.
- Bartel, Rainer: Blogs für alle. Das Weblog-Kompendium. Baar: SmartBooks 2007.
- DIN ISO 15489-1: Information und Dokumentation – Schriftgutverwaltung – Teil 1: Allgemeines (ISO 15489-1:2001), Normenausschuss Bibliotheks- und Dokumentationswesen (NABD) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.). Berlin: Beuth Verlag 2002.
- Fässler, Lukas: Records Management. Sorgfaltspflicht für Führungskräfte. Dokumentenmanagement. Was Manager wissen müssen! Rheinfelden: BPX Edition 2006.
- Groß, Marc: Social Media in der Kommune – auf die Wirkung kommt es an. Erfahrungen sammeln Chancen und Risiken im Vorfeld abwägen. In: innovative Verwaltung Heft 1-2/2013, S. 30-33.
- Günther, Jochen: Wie Social Media Organisationen verändern. In: Computerwoche Nr. 10, 2013, S. 18-19.
- Habel, Franz-Reinhard & Huber, Andreas (Hrsg.): Web 2.0 für Kommunen und Kommunalpolitik. Neue Formen der Öffentlichkeit und der Zusammenarbeit

- von Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Bürger. Boizenburg: Verlag Werner Hülsbusch 2008.
- Hackmann, Joachim: Die Social-Media-Welle schwappt in die Unternehmen. In: Computerwoche Nr. 10, 2013, S. 14-15.
- Hoffmann, Heinz: Behördliche Schriftgutverwaltung. Ein Handbuch für das Ordnen, Registrieren, Aussondern und Archivieren von Akten der Behörden. 2. Aufl., München: Boldt im Oldenbourg Verlag 2000.
- Kadow, Sabine: Editorial. In: PDVNEWS Jg. 9 / 2013, Heft 1, S. 2.
- Koch, Jörg: Marktforschung. Begriffe und Methoden. 4., aktualisierte Aufl., München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag 2004.
- Kubicek, Herbert & Hagen, Martin: Internet und Multimedia in der öffentlichen Verwaltung. Gutachten. Bonn: Hrsg. v. Domitra, Michael, Stabsabteilung der Friedrich-Ebert-Stiftung 1999.
- Lange, Christoph (Hrsg.): Wikis und Blogs. Planen. Einrichten. Verwalten. Böblingen: C&L Computer und Literaturverlag 2007.
- Laue, Philip: Vorgangsbearbeitungssysteme in der öffentlichen Verwaltung. Rechtliche Rahmenbedingungen und Gestaltungsanforderungen. Kassel: Kassel University Press 2010.
- Linser, Armin & Kunow, Ilonka: Von der Amtstube zur virtuellen Verwaltung. Das Intranet als Information Office in der öffentlichen Verwaltung. Freiburg: United Planet Communications 2001.
- Schaefer, Carsten: Die elektronische Akte als Basis der elektronischen Verwaltungsarbeit. In: PDVNEWS Jg.8 / 2012, Heft 1, S. 14-15.
- Schwalm, Steffen, Schmidt, Joachim & Gläser, Florian: Möglichkeiten zur Nutzung von Sharepoint 2010 als DMS/VBS in der öffentlichen Verwaltung für die Microsoft Deutschland GmbH. Berlin: Infora GmbH o.J..
- Toebak, Peter M.: Records Management. Ein Handbuch. Baden: hier + jetzt, Verlag für Kultur und Geschichte 2007.
- Ulschmid, Lothar: Neue Medien – Fluch oder Segen für die Verwaltung? In: innovative Verwaltung Heft 6/2012, S. 24-26.
- Verenkotte, Christoph: Handlungsfähig durch IT. In: move moderne verwaltung Jg. 10 / 2012, Heft 3, S. 12-15.

## **Onlinequellen**

- Archivschule Marburg: o.J.: <http://www.archivschule.de/> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Bärfuss, Hans: PDF/A ist auch für SharePoint-Anwendungen ein Muss. Sinnvolle Kombination. 2011: [http://www.pdfa.org/wp-content/uploads/2011/12/bit\\_201102\\_PDF-Tools1.pdf](http://www.pdfa.org/wp-content/uploads/2011/12/bit_201102_PDF-Tools1.pdf) (letzter Aufruf: 24.06.2013).
- Bostelmann, Lars: Grundsatzpapier „Aktenrelevanz von Dokumenten“. 2009: [http://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/abteilungen/abtb/bbea/grundsatzpapier\\_aktenrelevanz\\_von\\_dokumenten\\_version\\_1.0.pdf](http://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/abteilungen/abtb/bbea/grundsatzpapier_aktenrelevanz_von_dokumenten_version_1.0.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Brübach, Nils: Internationale Normung für die Schriftgutverwaltung. Die ISO 15489 „Archives and Records Management“. 2000: [http://www.archive.nrw.de/archivar/hefte/2000/Archivar\\_2000-1.pdf](http://www.archive.nrw.de/archivar/hefte/2000/Archivar_2000-1.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Brübach, Nils: Records Management. Die internationale Diskussion. In: Unger, Stefanie (Hrsg): Archive und ihre Nutzer – Archive als moderne Dienstleister. Beiträge des 8. Archivwissenschaftlichen Kolloquiums der Archivschule Marburg. 2004: <http://d-nb.info/995389128/34> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Bundesministerium des Innern (Hrsg.): Moderner Staat – Moderne Verwaltung. Registraturrichtlinie für das Bearbeiten und Verwalten von Schriftgut in Bundesministerien. 2001d: [http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2001/Moderner\\_Staat\\_-\\_Moderne\\_Id\\_50242\\_de.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2001/Moderner_Staat_-_Moderne_Id_50242_de.pdf?__blob=publicationFile) (letzter Aufruf: 25.07.2013).
- Bundesministerium des Innern (Hrsg.): DOMEA-Konzept. Organisationskonzept 2.1. Dokumentenmanagement und elektronische Archivierung im IT-gestützten Geschäftsgang. 2005e: [http://www.verwaltung-innovativ.de/cln\\_329/nn\\_684674/SharedDocs/Publikationen/DE/domea\\_konzept\\_organisationskonzept\\_2\\_1.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/domea\\_konzept\\_organisationskonzept\\_2\\_1.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/cln_329/nn_684674/SharedDocs/Publikationen/DE/domea_konzept_organisationskonzept_2_1.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/domea_konzept_organisationskonzept_2_1.pdf) (letzter Aufruf: 25.06.2013).
- Bundesministerium des Innern (Hrsg.): Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit. Baustein Grundlagen und Bedarfsanalyse. 2012a:

[http://www.verwaltung-innovativ.de/cln\\_339/nm\\_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/grundlagen\\_und\\_bedarfsanalyse.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/grundlagen\\_und\\_bedarfsanalyse.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/cln_339/nm_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/grundlagen_und_bedarfsanalyse.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/grundlagen_und_bedarfsanalyse.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

Bundesministerium des Innern (Hrsg): Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit. Baustein E-Akte. 2012b: [http://www.verwaltung-innovativ.de/cln\\_339/nm\\_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/e\\_akte.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/e\\_akte.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/cln_339/nm_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/e_akte.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/e_akte.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

Bundesministerium des Innern (Hrsg): Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit. Baustein E-Zusammenarbeit. 2012c: [http://www.verwaltung-innovativ.de/cln\\_339/nm\\_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/e\\_zusammenarbeit.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/e\\_zusammenarbeit.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/cln_339/nm_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/e_zusammenarbeit.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/e_zusammenarbeit.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

Bundesministerium des Innern (Hrsg): Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit. Glossar. 2013f: [http://www.verwaltung-innovativ.de/cln\\_339/nm\\_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/glossar\\_e\\_verwaltung.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/glossar\\_e\\_verwaltung.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/cln_339/nm_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/glossar_e_verwaltung.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/glossar_e_verwaltung.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

Bundesministerium des Innern (Hrsg): Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit. Leitfaden für verantwortliche Führungskräfte. 2012g: [http://www.verwaltung-innovativ.de/cln\\_339/nm\\_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/leitfaden\\_fuer\\_verantwortliche\\_fuehrungskraefte.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/leitfaden\\_fuer\\_verantwortliche\\_fuehrungskraefte.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/cln_339/nm_684674/SharedDocs/Publikationen/Organisation/leitfaden_fuer_verantwortliche_fuehrungskraefte.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/leitfaden_fuer_verantwortliche_fuehrungskraefte.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

Büsch, Andreas: Das Soziale Netz als Kommunikationsplattform. Mehr als eine jugendpastorale Herausforderung? 2011: [http://www.schwabenverlag.de/4zeitsch/communicatio/11\\_01/Communicatio-Socialis-Leseprobe-2011-1.pdf](http://www.schwabenverlag.de/4zeitsch/communicatio/11_01/Communicatio-Socialis-Leseprobe-2011-1.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

Computerwoche: Klassisches oder Sharepoint-basiertes ECM? 2012: <http://www.computerwoche.de/a/klassisches-oder-sharepoint-basiertes-ecm,1235971> (letzter Aufruf: 23.07.2013).

- Dofrey, Beate: Schriftgutverwaltung. Schikane oder Chance? Über die Vorteile einer geordneten Schriftgutverwaltung in der Behörde. o.J.:  
[http://www.landeshauptarchiv.de/uploads/media/Schriftgutverwaltung\\_Einfuehrung\\_2010\\_01.pdf](http://www.landeshauptarchiv.de/uploads/media/Schriftgutverwaltung_Einfuehrung_2010_01.pdf) (letzter Aufruf: 25.06.2013).
- DStGB: Web 2.0: Verwaltung vernetzen, Bürger beteiligen. 2011:  
<http://www.dstgb.de/dstgb/Kommunalreport/Archiv%202011/Web%202.0%3A%20Verwaltung%20vernetzen,%20B%C3%BCrger%20beteiligen/> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Dudenverlag: 2013: <http://www.duden.de/> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Erzbistum München: Einführung in die Schriftgutverwaltung. o.J.:  
<http://www.erzbistum-muenchen.de/media/media23092320.PDF> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Fronhoff, Claudia: Das Interview. o.J.: <http://paedpsych.jk.uni-linz.ac.at/internet/arbeitsblaetterord/ERZWISSENSCHAFTEMPIRISCH/Interview.html> (letzter Aufruf: 24.06.2013).
- Gabler Wirtschaftslexikon: o.J.: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Gronau, Norbert & Röchert-Voigt, Tanja: Web 2.0 als Potential für die Verwaltungsmodernisierung am Beispiel der Fortschreibung einer Verwaltungsvorschrift mittels Wiki. 2010:  
[http://webdoc.sub.gwdg.de/univerlag/2010/mkwi/03\\_anwendungen/e-government/05\\_web\\_2.0\\_als\\_potential\\_fuer\\_die\\_verwaltungsmodernisierung.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/univerlag/2010/mkwi/03_anwendungen/e-government/05_web_2.0_als_potential_fuer_die_verwaltungsmodernisierung.pdf) (letzter Aufruf: 25.07.2013).
- Hardes, Heinz-Dieter: 2007: <http://www.alt.uni-trier.de/uni/fb4/vwl-%20apo/4242ss07/Befragungsmethoden.pdf> (letzter Aufruf: 23.06.2013).
- Hoffmann, Heinz: Schriftgutverwaltung in Bundesbehörden – Einführung in die Praxis. Eine Darstellung des Bundesarchivs. 2005:  
[http://www.bva.bund.de/cIn\\_092/nn\\_372856/SharedDocs/Publikationen/Verwaltungsmodernisierung/Schriftgutverwaltung\\_in\\_Bundesbeh\\_C3\\_B6rden.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/Schriftgutverwaltung\\_in\\_Bundesbehörden.pdf](http://www.bva.bund.de/cIn_092/nn_372856/SharedDocs/Publikationen/Verwaltungsmodernisierung/Schriftgutverwaltung_in_Bundesbeh_C3_B6rden.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/Schriftgutverwaltung_in_Bundesbehörden.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- info.hit-karlsruhe: Aufbau von Wiki-Systemen. o.J.: <http://info.hit-karlsruhe.de/Info-SS07/wikimedia/funktionsstruktur.html> (letzter Aufruf: 23.07.2013).

- Itwissen: Weblog. o.J.: <http://www.itwissen.info/definition/lexikon/weblog-Blog-Weblog.html> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Kampffmeyer, Ulrich: Records Management, Schriftgutverwaltung & Compliance. 2011: [http://records-management.project-consult.de/ecm/records\\_management/was\\_ist\\_records\\_management](http://records-management.project-consult.de/ecm/records_management/was_ist_records_management) (letzter Aufruf: 24.06.2013).
- Koch, Michael: Charakterisierung von Web 2.0. 2007: <http://www.communixx.de/2007/05/charakterisierung-web-20/> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Kommune21: Vom Web 2.0 zu Government 2.0. 2010: [http://www.kommune21.de/meldung\\_9825\\_Vom+Web+2.0+zu+Government+2.0+.html](http://www.kommune21.de/meldung_9825_Vom+Web+2.0+zu+Government+2.0+.html) (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Langkabel, Thomas: Web 2.0 – Eine Chance für die Öffentliche Verwaltung? o.J.: [http://www.dhv-speyer.de/HILL/Tagungen/Tagungen-2008/egovernment/Präsentationen/TOP4\\_Langkabel\\_CSC\\_Web20\\_Verwaltung\\_17.04.08.pdf](http://www.dhv-speyer.de/HILL/Tagungen/Tagungen-2008/egovernment/Präsentationen/TOP4_Langkabel_CSC_Web20_Verwaltung_17.04.08.pdf) (letzter Aufruf: 25.06.2013 ).
- Legewie, Heiner: Qualitative Forschung und der Ansatz der Grounded Theory. o.J.: [http://www.ztg.tu-berlin.de/download/legewie/Dokumente/Vorlesung\\_11.pdf](http://www.ztg.tu-berlin.de/download/legewie/Dokumente/Vorlesung_11.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Loadbalancer.org: Loadbalancing Microsoft SharePoint. 2013: <http://de.loadbalancer.org/sharepoint.php> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Microsoft: SharePoint – Bindeglied zwischen informeller und formeller Aktenarbeit. 2013a: <http://www.microsoft.com/de-de/business/public-sector/government/archiv/interview-materna.aspx> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Microsoft: Verwenden von Blogs oder Wikis zum Freigeben von Informationen. 2013: <http://office.microsoft.com/de-de/sharepoint-server-help/verwenden-von-blogs-oder-wikis-zum-freigeben-von-informationen-HA010237579.aspx> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Poczynek: Social Media. Wichtige Punkte im digitalen Universum. o.J.: <http://www.poczynek.org/downloads/Social%20Media%20-%20Wichtige%20Punkte%20im%20digitalen%20Universum%20-%20Hrsg%20Jan.A.Poczynek%20-%20WikipediaBook.pdf> (letzter Aufruf: 23.07.2013).



- Saperion: 2013: <http://www.saperion.com/de/loesungen/web-content-archive/> (letzter Aufruf: 24.07.2013).
- Schwalm, Steffen: Die Einführung eines Elektronischen-Records-Management-Systems in der Landesverwaltung des Fürstentums Liechtenstein – Archivische Anforderungen an die elektronische Aktenführung. 2004: [http://forge.fh-potsdam.de/~ABD/wa/Diplomarbeiten/Diplomarbeiten\\_Dokumente/DiplomarbeitSteffenSchwalm.pdf](http://forge.fh-potsdam.de/~ABD/wa/Diplomarbeiten/Diplomarbeiten_Dokumente/DiplomarbeitSteffenSchwalm.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Staatsarchiv Hamburg: Schriftgutverwaltung. 2010: <http://www.hamburg.de/contentblob/951378/data/seminarunterlagen.pdf> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Staatsministerium der Justiz und für Europa: Handreichung zur rechtsicheren Aufbewahrung von elektronischen Dokumenten. 2009: [http://www.moderneverwaltung.sachsen.de/download/Handreichung\\_rechtssichere\\_Aufbewahrung\\_V1\\_2009.11.16.pdf](http://www.moderneverwaltung.sachsen.de/download/Handreichung_rechtssichere_Aufbewahrung_V1_2009.11.16.pdf) (letzter Aufruf: 24.07.2013).
- Stobbe, Antje: Wie Unternehmen das Web 2.0 für sich nutzen. 2010: [http://www.dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_DE-PROD/PROD0000000000260227.PDF](http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD0000000000260227.PDF) (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- TechCenter Microsoft: Funktionen und Features in SharePoint 2013. 2013: <http://technet.microsoft.com/de-de/sharepoint/fp142374.aspx> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Ullmann, Angela: Was ARNE alles gelernt hat! Drei Jahre Webarchivierung beim Deutschen Bundestag. 2008: [http://www.staatsarchiv.sg.ch/home/auds/12/\\_jcr\\_content/Par/downloadlist\\_2/DownloadListPar/download\\_1.ocFile/Praesentation%20Ullmann.pdf](http://www.staatsarchiv.sg.ch/home/auds/12/_jcr_content/Par/downloadlist_2/DownloadListPar/download_1.ocFile/Praesentation%20Ullmann.pdf) (letzter Aufruf: 14.07.2013).
- Universität Paderborn: Neuer Blog upb.intern für Beschäftigte der Uni Paderborn. 2013: <http://www.uni-paderborn.de/mitteilung/133452/> (letzter Aufruf: 23.07.2013).
- Verwaltung innovativ: 2013: [http://www.verwaltung-innovativ.de/nn\\_948026/DE/Organisation/orgkonzept\\_everwaltung/orgkonzept\\_everwaltung\\_node.html?\\_nnn=true](http://www.verwaltung-innovativ.de/nn_948026/DE/Organisation/orgkonzept_everwaltung/orgkonzept_everwaltung_node.html?_nnn=true) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

von Luke, Jörn: Öffnung von Staat und Verwaltung. 2010:

[http://www.zu.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/JvL-100509-Open\\_Government-V2.pdf](http://www.zu.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/JvL-100509-Open_Government-V2.pdf) (letzter Aufruf: 14.04.2013).

Wübbenhorst, Klaus: Gabler Verlag. 2013:

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/expertenbefragung.html> (letzter Aufruf: 23.07.2013).

Zenker-Oertel, Claudia: ISO 15489 und DIN ISO 15489. 2008:

[http://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/abteilungen/abtb/bbea/01\\_din\\_iso\\_15489\\_vortrag.pdf](http://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/abteilungen/abtb/bbea/01_din_iso_15489_vortrag.pdf) (letzter Aufruf: 23.07.2013).

## **Sonstige Quellen**

Registerrichtlinie des RKI: Metadatenkatalog für die elektronische Schriftgutverwaltung am RKI. Anlage 9. Robert Koch-Institut 2013.

Ullrich, Rainer: Infora-Broschüre, 4. Jahrestagung E-Akte 2012, am 19. Und 20. November in Berlin.

## **10 Anhang**

### **Gesprächsprotokolle**

#### **Interview 1**

**Interviewpartner:** Dipl. Archivar Steffen Schwalm (Business Advisor, Public Services, bei BearingPoint GmbH)

**Datum, Ort:** 15.06.2013, Potsdam

#### **1. Einführungsfragen**

**1. Frage:** Erzählen Sie bitte allgemein aus Ihrer Erfahrung, inwieweit die öffentliche Verwaltung Interesse am Einsatz der Neuen Medien hat.

**Antwort:** Das Interesse ist auf jeden Fall da, aber von der Art der Behörde abhängig, d.h. je mehr wir uns in Fach- oder Wissenschaftsbehörden befinden, um so stärker ist das Interesse an Web 2.0 gegeben. Wobei das Interesse zum großen Teil auf dokument- und kommunikationsbezogene Werkzeuge wie Wiki, Blog und Teamräume beschränkt ist.

**2. Frage:** Welche Web-2.0-Anwendungen haben sich bereits etabliert (für welche Zwecke) und warum genau diese Anwendungen?

**Antwort:** Die Web-2.0-Anwendungen, die kommunikations- oder stark dokumentbezogen sind, wie bspw. die, die wir aus dem SharePoint oder Alfresco kennen – Teamräume, gemeinsame Dokumentenbearbeitung, Wiki, Blogs oder Diskussionsforen. Die öffentliche Verwaltung arbeitet in Akten, denkt in Akten, denkt in Dokumenten und dementsprechend setzen sich auch diese Methoden durch.

**3. Frage:** Welche Vor- und Nachteile sehen Sie beim Einsatz dieser Medien?

**Antwort:** Entscheidend ist, dass die Verwaltung in den eingesetzten IT-Anwendungen den praktischen IT-Alltag integriert. Web 2.0-Anwendungen sind gelebte IT-Realität sowohl in der professionellen wie privaten Anwendung. Im Hinblick auf eine bedarfsgerechte elektronische Verwaltungsarbeit (z.B. dynamische, interaktive Prozesse), gilt es diese Technologien gezielt in die Abläufe der öffentlichen Verwaltung zu integrieren. Des Weiteren ist die Attraktivität gegenüber (jungen) Mitarbeitern als Vorteil zu bezeichnen, für die die Nutzung von Web 2.0-Werkzeugen als Standardfall zu bezeichnen ist. Wenn wir das Web 2.0 annehmen, werden wir eher die Chance haben, bedarfsgerecht medienbruchfreie Geschäftsprozesse durchzusetzen, anstatt an der Vorgangsbearbeitung und/oder Mail als einzigen Lösungsoptionen festzuhalten. Als Nachteil wäre das Risiko zu erwähnen, dass die E-Akte unvollständig aufgrund fehlender aktenrelevanter Dokumente aus Web-2.0-Anwendungen geführt wird und dies zu hybrider Bearbeitung führen könnte (d.h. ein bisschen aus dem Wiki, ein bisschen aus dem Diskussionsforum, ein bisschen aus dem Teamraum). Technische Mittel und klare Regelungen müssen vorhanden sein damit die Akte vollständig ist.

**4. Frage:** Hat sich das Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit bereits/erfolgreich durchgesetzt?

**Antwort:** Der Druck für die Durchsetzung des Organisationskonzeptes kommt vor allem durch das E-Government-Gesetz. Das Gesetz fordert bspw., dass die Behörden bis 2020 die E-Akte haben. Die Frage kann ich Ihnen in den nächsten fünf Jahren eindeutiger beantworten.

**5. Frage:** Wie verläuft die Umsetzung von Bausteinen E-Akte und E-Zusammenarbeit?

**Antwort:** Es ist momentan ein Diskussionsthema. Die aktuellen Lösungen sind vordergründig technischer Natur. Darüber hinaus gilt es jedoch vor allem

organisatorisch zu klären wie formelle und informelle Arbeit so miteinander verbunden werden können, dass die ordnungsgemäße Veraktung sichergestellt ist, sofern die Web-2.0-Tools wie im Regelfall für beide Arbeitsformen genutzt werden. Die Behörden sind dabei erste Erfahrungen zu sammeln, wie dies funktionieren kann.

**6. Frage:** Sollen Web-2.0-Inhalte veraktet werden oder nicht?

**Antwort:** Ja, sofern Web-2.0-Inhalte, aktenrelevant werden, müssen diese, wie alle analogen oder elektronischen Unterlagen veraktet werden.

## **2. Dynamik der Web-2.0-Inhalte**

**7. Frage:** Welche Nachteile hat die Dynamik der Web-2.0-Inhalte für die elektronische Veraktung?

**Antwort:** Den Nachteil sehe ich vordergründig in dem technischen Bereich. Die Frage ist: Wie bekommen wir rein technisch gesehen z.B. die dynamische Kommunikation, eines Blogs oder eines Forums die entscheidungsrelevante Inhalte umfasst in der Akte dokumentiert. Die rein technische Umwandlung dynamischer Inhalte in ein statisches Format, könnte, sofern die dynamische Form erhalten bleiben soll einen erhöhten technischen Aufwand erzeugen. Es kann hier nur eine statische Dokumentation in einem gängigen Dokumentformat z.B. PDF/A geben. Daneben ist bei der Zeitpunkt der Veraktung bei dynamischer Kommunikation in den o.g. Werkzeugen schwerer zu bestimmen als bei einer E-Mail-Kommunikation

**8. Frage:** Wie werden dynamische Inhalte veraktet (Praxisbeispiele)?

**Antwort:** Bspw. bietet Saperion für Online-Shop-Anbieter ein Programm, das die Snapshots von den dynamischen Inhalten erstellt und als HTML-Derivat aufbewahrt, zum Nachweis, wann ein Nutzer eine Eingabe auf einem Onlineformular vorgenommen hat. Um den technischen Aufwand zu begrenzen sollte die Veraktung in einem gängigen Dokumentformat erfolgen, sofern nicht, wie im Falle der Online-Shop-Anbieter aus Compliance-Gründen die Aufbewahrung in einem HTML-Derivat, sprich in dynamischer Form geboten ist.

**9. Frage:** Was ist im Zusammenhang mit Hyperlinks zu beachten?

**Antwort:** Hier kann ich auf den Bereich der Webseitenarchivierung verweisen. Die Frage ist: Bis zu welcher Linktiefe kann ich dokumentieren (je bedeutender die Inhalte sind, desto tiefer müssen Sie gehen)? Wenn es keine rechtlichen Vorschriften gibt dann ist nach Bedarf zu entscheiden. Das Thema wird allerdings auch nur für die Aufbewahrung von Websites relevant.

**10. Frage:** Muss ein aktenrelevantes Dokument im Nachhinein aktualisiert werden wenn bspw. ein Blog mit Kommentaren veraktet wurde und inzwischen neue Kommentare entstanden sind?

**Antwort:** Ja, es muss versioniert werden, um die Nachvollziehbarkeit des Verwaltungshandelns bzw. behördlicher Entscheidungsprozesse zu gewährleisten. Dabei ist stets die manuelle Versionierung durch den Sachbearbeiter einer automatischen zu bevorzugen.

**11. Frage:** Soll ein aktenrelevantes Dokument stets auf dem „letzten Stand“ sein?

**Antwort:** Es muss auf dem aktuellen Stand sein. Es gilt auch für Akten und Vorgänge in denen die aktenrelevanten Dokumente enthalten sind.

### **3. Format der Web-2.0-Inhalte für die E-Akte**

**12. Frage:** Welche Formate sind in der öffentlichen Verwaltung während der Arbeit mit Web-2.0-Anwendungen am meisten verbreitet?

**Antwort:** Klassische Office-Formate und PDF sowie alles, was die Web-2.0-Technologie zulässt.

**13. Frage:** Sollen die Web-2.0-Inhalte unbedingt in ein anderes Format konvertiert werden?

**Antwort:** Das ist nutzer- und bedarfs- und technikabhängig (nicht konvertieren wenn die dynamische Form z.B. aus Compliance-Gründen zwingend notwendig ist, sofern nur die Dokumentation notwendig ist, erscheint eine Konvertierung in ein gängigen Dokumentformat im Sinne der Komplexitätsreduktion der technischen Aufbewahrung empfehlenswert). Der Zweck der Aufbewahrung muss aber zuerst bestimmt werden und die rechtlichen Vorschriften berücksichtigt werden.

**14. Frage:** Ist das Langzeitarchivformat PDF/A-1a eine gute Lösung?

**Antwort:** Ja. Wobei die Frage hier lautet: Gib es eine Rechtsvorschrift, die vorschreibt wie ist es aufzubewahren und wenn es sie nicht gibt, was will ich mit der Aufbewahrung erzielen?

**15. Frage:** In welcher Form sollen die Web-2.0-Inhalte veraktet werden (statisch, dynamisch oder beides)?

**Antwort:** Man muss sich an die Rechtsvorschriften halten, ansonsten bedarfsorientiert verakten. Meine Empfehlung ist so einfach, wie möglich. Je dynamischer aufbewahrt wird, desto mehr Aufwand entsteht um diese Dynamik über Jahrzehnte zu erhalten. Wenn nichts rechtlich vorgeschrieben ist, machen Sie einen

Snapshot machen Sie ein PDF/A daraus und bewahren Sie es (im Akten- und Vorgangszusammenhang) auf.

#### **4. Bewertung der Web-2.0-Inhalte**

**16. Frage:** Was würden Sie allgemein zur Bewertung der Web-2.0-Inhalte sagen?

**Antwort:** Wenn es aktenrelevant wird dann gehört es in die Akte, wenn nicht aktenrelevant, dann gehört es zum Wissensmanagement oder kann gelöscht werden.

**17. Frage:** Wer ist für die Bewertung der Inhalte verantwortlich (Sachbearbeiter, Projektleiter, weitere Beteiligte oder alle)?

**Antwort:** Unabhängig von der Art der Inhalte entscheidet über die Aktenrelevanz grundsätzlich der federführende Bearbeiter.

**18. Frage:** Wie lässt sich Aktenrelevanz z.B. im SharePoint feststellen?

**Antwort:** Unabhängig von der Technik (weil Aktenrelevanz eine organisatorische Frage ist) entscheidet der Sachbearbeiter, ob die Inhalte entscheidungsrelevant sind oder wegen Dokumentationspflichten (Gesetze, Richtlinien, Nachweispflichte) als aktenrelevant eingestuft werden können.

**19. Frage:** Welche Inhalte sind grundsätzlich aktenrelevant und welche nicht (Beispiele)?

**Antwort:** Bücher, Zeitungsausschnitte, wissenschaftliche Dokumentationen, die als informative Arbeitsgrundlage dienen sind nicht aktenrelevant. Alle Posteingänge die (potentiell) zu einer behördlichen Entscheidung führen (z.B. Anträge) sind grundsätzlich aktenrelevant. Hierzu ist es empfehlenswert mindestens behördenbesser OE-spezifische Negativlisten anzulegen, um dem Bearbeiter die Entscheidung über die Aktenrelevanz zu erleichtern.

**20. Frage:** Wann soll die Bewertung der Aktenrelevanz vorgenommen werden und wie oft?

**Antwort:** Definitiv beim Posteingang oder bei der Erstellung eines Dokuments oder im Rahmen einer Bearbeitung und einer Abstimmung, sowie je nach Dokumentationspflichten. Mindestens einmal am Anfang und einmal am Ende der Bearbeitung sich die Frage über die Aktenrelevanz stellen. Es gilt der Grundsatz: Es darf kein Dokument in den Geschäftsgang gegeben werden, also formal bearbeitet werden, ohne dass es veraktet ist, also sich im Akten- und Vorgangszusammenhang befindet, was z.B. durch die Angabe des Aktenzeichens gegeben ist. Es gilt aber: Wenn aktenrelevante Inhalte in Web-2.0-Anwendungen übernommen werden und

hier Teile informeller Arbeitsprozesse bilden, so bleiben diese Unterlagen aktenrelevant und sind nach Abschluss des informellen Prozesses wieder physisch in die zugehörige Akte zu überführen. Sind die Unterlagen von Anfang an entscheidungsrelevant, so sind sie auch aktenrelevant, egal ob es sich um Web-2.0-Inhalte handelt oder nicht. Die Grundsätze zur Aktenrelevanz sind medienunabhängig! Formell - heißt es ist immer aktenrelevant, informell - hingegen heißt die Grenzen zwischen formell und informell müssen überlegt und durch organisatorische Regelungen verbindlich geklärt werden. Informelle Prozesse sind Verwaltungsrealität und entspr. einzubinden, nur eben, zur Sicherung der Aktenvollständigkeit eindeutig von formeller Arbeit abzugrenzen und zu regeln.

## **5. Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte**

**21. Frage:** Wann soll ein akterelevantes Dokument in der E-Akte nachgewiesen werden?

**Antwort:** Ab dem Zeitpunkt nachdem es aktenrelevant ist.

## **6. Ablageort aktenrelevanter Dokumente**

**22. Frage:** Wo können aktenrelevante Web-2.0-Inhalte beweissicher abgelegt werden?

**Antwort:** Hier kann man sich an dem Lebenszyklus orientieren: Bis zu zdA-Verfügung (bis zum Abschluss des Geschäftsvorfalles) klassischerweise in einem DMS (E-Akte). Nach zdA-Verfügung und Transferfrist (2 Jahre) vorzugsweise in einem nationalen und internationalen Standards genügenden beweissicheren Langzeitspeicher (z.B. gem. BSI TR-03125 und OAIS).

**23. Frage:** Wie kann informelle E-Zusammenarbeit mit formeller E-Akte am besten realisiert werden?

**Antwort:** Die E-Zusammenarbeit kann sowohl informell wie formell sein, die E-Akte ist immer formell und statisch. Am besten realisiert ist es durch bedarfsorientierte Einführung der E-Akte als Basis und gründlich überlegtem Einsatz der Web-2.0-Anwendungen (Analyse der Geschäftsprozesse und bedarfsorientierter Entscheidung für welche Prozesse der Einsatz sinnvoll ist), sowie durch klare und verbindliche Regelungen (Leitfäden, Richtlinien E-Akte, Geschäftsgang, Web 2.0 etc.), die informelle und formelle Bearbeitung sauber voneinander abgrenzen.

## **7. Metadaten der Web-2.0-Inhalte**

**24. Frage:** Müssen die Web-2.0-Inhalte mit Metadaten versehen werden?

**Antwort:** Wenn Sie es wiederfinden wollen dann ja.

**25. Frage:** Wie soll die Metadierung der Web-2.0-Inhalte funktionieren?

**Antwort:** Es sollte eine veränderte Metadatenerfassung geben, d.h. weg von Metadatenmasken mehr hin zu interaktiver Verschlagwortung, wie dies aus den einschlägigen Webanwendungen bekannt ist (z.B.: Stichwort: Tagcloud).

**26. Frage:** Gibt es einen Mindestmetadatensatz in der E-Akte? Soll dieser für Web-2.0-Inhalte erweitert werden?

**Antwort:** In der E-Akte gibt es einen Mindestmetadatensatz und dieser soll für Web-2.0-Inhalte, wie auch für alle anderen aktenrelevanten Inhalte gleichermaßen gelten.

**27. Frage:** Soll es Pflichtmetadaten geben?

**Antwort:** Ja, die Mindestmetadaten.

**28. Frage:** Auf welcher Ebene sollen die Metadaten in einer E-Akte vergeben werden?

**Antwort:** Auf der Ebene aller Schriftgutobjekte, also Akte, Vorgang, Dokument.

**29. Frage:** Dürfen mehrere Versionen eines Dokuments in der E-Akte vorhanden sein (bspw. nach Anreicherung mit Metadaten)?

**Antwort:** Ja, klar unabhängig von der Art der Datei. Sie sind sogar zwingend, um die Nachvollziehbarkeit des Verwaltungshandelns zu gewährleisten.

**30. Frage:** Sollen standardisierte Metadatenformate (z.B. XDOMEA-Austauschformat) für den Austausch der Metadaten über Informationssysteme genutzt werden?

**Antwort:** Definitiv, sonst lassen sie sich nicht austauschen und nicht beweissicher (im Aktenzusammenhang in selbsttragenden Archivdatenobjekten) aufbewahren. Insofern sind standardisierte Metadaten sowohl in der E-Akte als auch im Zusammenhang mit einem Langzeitspeicher sehr wichtig.

## **8. Abschlussfragen**

**31. Frage:** Wie wird der Einsatz von Web-2.0-Anwendungen in den nächsten 10 Jahren auf dem öffentlichen Sektor aussehen?

**Antwort:** In der öffentlichen Verwaltung wird es den Trend in Richtung Projekt- und Gremienarbeit geben. Weg von der Linienarbeit hin zu kleinen temporären



Arbeitsgruppen, die sehr stark interaktiv miteinander arbeiten. Es wird mehr Teamarbeit und flache Hierarchien geben, was bedeutet, dass die Verwaltung ihren klassischen Geschäftsgang überdenken muss. Umso mehr gewinnt der Einsatz dynamischer Werkzeuge zur Prozessunterstützung, also Web 2.0-Anwendungen an Bedeutung. Klassischer behördlicher Geschäftsgang wird künftig mehr auf Ministerialverwaltung beschränkt sein, weil dort die erfahrungsgemäß schwerpunktmäßig die klassische Linienarbeit vorherrschend ist

Es kommt damit wie beschrieben zu verstärktem Einsatz der Web-2.0-Anwendungen, um bspw. für junge/neue Arbeitnehmer attraktiv zu sein. Die Herausforderung wird aber trotzdem darin bestehen die Dokumentationspflichten zu erfüllen und aus den dynamischen Inhalten statische Dokumentation zu machen.

Die Verwaltung wird in Teamräumen denken, wird in Wiki denken, wird im internem Facebook (z.B. Yammer) denken, in interaktiven Inhalten denken. Und dahinter muss sichergestellt sein, dass die Ablagestruktur vorhanden ist, Akten- und Geschäftszeichen vorhanden sind, was eher Aufgabe eines Registrators oder Records Managers sein wird. Es wird mehr Web-2.0-Anwendungen für die formelle Bearbeitung geben und die Grenzen zwischen formellem und informellem verschwinden.

Fernerhin ist die Schaffung von notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen eine weitere Herausforderung, die es zu meistern gilt. Web 2.0 ist für die öffentliche Verwaltung eine große Chance für die Rekrutierung neuen Personals, um sich selbst zu reformieren und entbürokratisieren sowie schneller und effizienter arbeiten zu können.

**32. Frage:** Wie werden die Web-2.0-Inhalte zukünftig beweissicher abgelegt?

**Antwort:** Die beweissichere Langzeitspeicherung wird für alle aufbewahrungspflichtigen elektronischen Unterlagen statisch in selbsttragenden Archivdatenobjekten vorzugsweise, aus wirtschaftlichen Gründen in einem verfahrensübergreifenden, beweissicheren, standardisierten Langzeitspeicher realisiert. Da die Anforderungen grundsätzlich für alle Unterlagen vergleichbar sind, ist eine Aufbewahrung in unterlagenspezifischen Verfahren erfahrungsgemäß wirtschaftlich wie fachlich weniger empfehlenswert.

**33. Frage:** Wie würden Sie formelle Zusammenarbeit definieren?

**Antwort:** Unter formeller Zusammenarbeit werden die Bearbeitung im Rahmen der geltenden Geschäftsordnungen, Registraturanweisungen und diese untersetzenden

Regelungen verstanden. Die formelle Zusammenarbeit erfolgt immer anhand aktenrelevanter Unterlagen und sie erzeugt immer aktenrelevante Unterlagen.

## **Interview 2**

**Interviewpartner:** Wolfgang Weigelt (stellv. Referatsleiter

Referat Informationstechnik, Organisation und Controlling (ZV4) in Robert Koch-Institut)

**Datum, Ort:** 27.06.2013, Berlin

### **1. Einführungsfragen**

**1. Frage:** Erzählen Sie bitte allgemein über den Einsatz von Web-2.0-Anwendungen im Robert Koch-Institut. Um welche Anwendungen handelt es sich dabei konkret und für welche Zwecke werden diese eingesetzt?

**Antwort:** Wir betreiben intern eine Intranet-Anwendung auf Basis eines Enterprise-Content-Management-Systems. Wir haben dort die Schwierigkeit, dass wir nur eine kleine Redaktionsgruppe haben, die Content nur bereitstellen kann. Damit können wir eine Webseite bereitstellen und wenig interaktive Inhalte. Der Wunsch ist aber, dass wir mehr interaktiv arbeiten können und das wir auch einen anderen Personenkreis in die Lage versetzen, selbst Content bereitzustellen, sodass wir zumindest für unsere Organisationseinheit im Bereich Informationstechnik ein Wiki in Betrieb haben. Die Anwendung wird für Wissensmanagement genutzt, indem das Wissen einzelner Kollegen dokumentiert wird. Außerdem wird versucht das Wissen interaktiv bereitzustellen und an Inhalten zu arbeiten. Unser Anwendungszweck für die Wiki-Anwendung ist die Dokumentation, d.h. wir haben als Maßgabe vorgegeben, dass alle technischen Systeme und prozessuale Abläufe sowie die Information und Dokumentation im Wiki hinterlegt werden. Blogs in dem Sinne haben wir nicht, d.h. wir benutzen sie nicht intern.

**2. Frage:** Welche Vor- und Nachteile sehen Sie beim Einsatz der Web-2.0-Anwendungen in Ihrem Institut?

**Antwort:** Beim Einsatz von Wikis sind es vor allem technische Vorteile, weil die Nutzer nicht so viel Syntax lernen (wenn man auf Formatierungen und Spezialfunktionen verzichtet) müssen und sehr schnell Content bereitstellen können. Allgemein gesagt sind Wikis gut, aber immer noch zu kompliziert, wenn man Wiki strukturiert betreiben will, denn dann muss die Syntax gelernt werden. Momentan

wird eine rege Beteiligung der Kollegen als Nachteil angesehen, weil keiner sich 'verpflichtet' fühlt Inhalte zu erstellen.

**3. Frage:** Welche Probleme haben Sie im Umgang mit Web 2.0? Sind Lösungen für diese Probleme vorhanden?

**Antwort:** Wir planen die Einführung einer Portallösung, wo die Vorteile eines strukturierten Intranets mit den Vorteilen eines Wikis verbunden werden können. Darüber hinaus möchten wir in unserer Portallösung Funktionalitäten benutzen, die sämtliche Web-2.0-Anwendungen heutzutage bieten bspw. Kommentare und Bewertungsfunktionen der Inhalte. Durch solche zusätzlichen Funktionen sollen Mitarbeiter Verbesserungspotenziale unkompliziert erkennen können.

Um die Beteiligung der Nutzer zu erhöhen soll die Einführung solcher Technologien zur Führungsaufgabe werden. Damit die Mitarbeiter nicht nur den Content konsumieren, sondern selbst zu Prosumenten werden.

**4. Frage:** Ist Ihnen das Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit bekannt? Wird dieses Konzept im RKI umgesetzt (welche Bausteine)?

**Antwort:** Ja, uns ist das Konzept bekannt. Außerdem halten wir uns bei der Einführung der elektronischen Akte eng an dieses Organisationskonzept.

**5. Frage:** Wird bei Ihnen elektronisch veraktet? Ist ein DMS/RMS vorhanden?

**Antwort:** Wir haben das DMS ‚Fabasoft eGov-Suite‘ im Einsatz.

**6. Frage:** Gibt es bei Ihnen Rechtsvorschriften, Regelungen, Handlungsleitfäden usw., die Umgang mit Web-2.0-Anwendungen regeln?

**Antwort:** Im Moment nicht.

**7. Frage:** Wie gestaltet sich bei Ihnen die informelle Zusammenarbeit?

**Antwort:** Da gibt es im Moment mehrere Möglichkeiten, die Hauptarbeitsweisen sind interne E-Mail und gemeinsame Laufwerke. Wir nutzen kein SharePoint und möchten mit ‚Fabasoft eGov-Suite‘ Teamräume und Collaborationsmöglichkeiten nutzen.

## **2. Dynamik der Web-2.0-Inhalte**

**8. Frage:** Wie gehen Sie mit der Dynamik der Web-2.0-Inhalte um?

**Antwort:** Die Dynamik wird bei uns weniger durch Web-2.0-Technologien abgebildet sondern mehr durch unsere Zusammenarbeitsform.

**9. Frage:** Wenn Sie verakten, ist ein aktenrelevantes Dokument immer auf dem „letzten“ Stand?

**Antwort:** Im DMS wird immer ab dem Zeitpunkt der Veraktung die letzte aktuelle Version des Dokuments abgelegt.

**10. Frage:** In welcher Form werden die Inhalte bei Ihnen veraktet (statisch, dynamisch oder beides)?

**Antwort:** Das ist immer eine statische Veraktung.

### **3. Format der Web-2.0-Inhalte für die E-Akte**

**11. Frage:** Welche Dateiformate sind in Ihren Web-2.0-Anwendungen vorhanden?

**Antwort:** Im Wiki sind zum einen das Word-Format, das Excel-Format und PDF und zum anderen XML- und Visio-Formate.

**12. Frage:** Werden bei Ihnen die Web-2.0-Inhalte für die Zwecke der Veraktung in andere Formate konvertiert?

**Antwort:** Ja, weil wir versuchen die Akte möglichst breit aufzustellen. Für bspw. Spezialformate wie Visio gibt es die Empfehlung diese in PDF und möglichst in PDF/A-2 umzuwandeln.

**13. Frage:** Wie sieht es mit der Langzeitarchivierung/Langzeitspeicherung aus?

**Antwort:** Wir haben einheitlich für alle Dokumente im Robert Koch-Institut eine Aufbewahrungsfrist von 10 Jahren festgelegt und für bestimmte Dokumente sogar bis zu 30 Jahren.

### **4. Bewertung der Web-2.0-Inhalte**

**14. Frage:** Was würden Sie allgemein zur Bewertung der Web-2.0-Inhalte sagen?

**Antwort:** Im Wiki sind unterschiedliche Qualitäten vorzufinden, was davon abhängt wie weit die Mitarbeiter motiviert sind, selber eine gute Dokumentation zu schreiben. Das sind die meisten Mitarbeiter i.d.R. nicht, weil das zusätzliche Arbeit ist. Es gibt aber auch Mitarbeiter, die gerne mit Wiki spielen und sich Mühe im Umgang mit Wikis geben.

**15. Frage:** Wer ist für die Bewertung der Inhalte verantwortlich?

**Antwort:** Wenn wir über Verantwortung reden, dann ist sie immer bei Führungskräften. Die Führungskräfte sind immer verantwortlich, wobei wir versuchen die Verantwortung wieder zurück in die Teams und an die für den Inhalt zuständige Personen, zu geben.

**16. Frage:** Wann soll die Bewertung der Aktenrelevanz vorgenommen werden und wie oft?

**Antwort:** Bei uns wird die Bewertung der Aktenrelevanz dann relevant, wenn wir unsere Geschäftsordnung in Kraft haben (ungefähr in 14 Tagen). Danach ist jeder Mitarbeiter des Institutes verpflichtet die Aktenrelevanz seiner Unterlagen entsprechend zu prüfen. Wir haben die Aktenrelevanz relativ weit gefasst, d.h. alle Sachverhalte, die schriftlich fixiert sind, die zur Meinungsfindung und zum Wirken des Institutes beitragen. Wir haben einen Leitfaden für die Mitarbeiter erstellt und geben in der Registraturrechtlinie weitergehende Hinweise zur Veraktung.

## **5. Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte**

**17. Frage:** Wann wird ein aktenrelevantes Dokument in der E-Akte nachgewiesen?

**Antwort:** Wir haben in der Registraturrechtlinie und in der Geschäftsordnung geregelt, dass eine Bearbeitung ohne Veraktung nicht erfolgen soll.

**18. Frage:** Wer entscheidet über den richtigen Zeitpunkt der Ablage von aktenrelevanten Dokumenten in der E-Akte?

**Antwort:** Mitarbeiter oder die Führungskräfte, für uns ist die Schriftgutverwaltung eine Führungsaufgabe.

## **6. Ablageort aktenrelevanter Dokumente**

**19. Frage:** Erzählen Sie bitte, wo Sie aktenrelevante Dokumente ablegen und wo aktenirrelevante Dokumente verbleiben.

**Antwort:** Aktenrelevante Dokumente werden veraktet. Aktenirrelevante verbleiben auf den Gruppenlaufwerken, bzw. wird es dort eine Migrationsperspektive (Richtung Portal) geben. Dadurch werden Inhalte, die ggf. für das Wissensmanagement relevant werden können berücksichtigt.

## **7. Metadaten der Web-2.0-Inhalte**

**20. Frage:** Werden bei Ihnen die Web-2.0-Inhalte mit Metadaten versehen (wenn ja, mit welchen)?

**Antwort:** Im Wiki haben wir eine grobe Kategorisierung, d.h. alle Dokumente werden einer Kategorie zugeordnet über die auch eine Navigation nachgebaut wird. Wir haben aber keine Auskünfte darüber, wer das Dokument modifiziert und geändert hat. Die freie Verschlagwortung ist freiwillig.

**21. Frage:** Haben Sie einen Mindestmetadatenatz und Pflichtmetadaten?

**Antwort:** In der E-Akte gibt es ein Mindestmetadatenatz und Pflichtfelder (bspw. alles was Geschäftszeichen relevant ist) und bei den Web-2.0-Inhalten nicht. Darüber hinaus sind die Mindestmetadaten in der Registraturrichtlinie geregelt.

**22. Frage:** Was fällt Ihnen noch zum Thema Web-2.0-Anwendungen und Metadaten/Metadatierung ein?

**Antwort:** In unserem geplanten Portal kann ein Schlagwortbaum hinterlegt werden und es wird eine der großen Herausforderung für uns sein ein Schlagwortbaum oder ein Thesaurus zu entwickeln.

## **8. Abschlussfragen**

**23. Frage:** Welche Funktionen (DMS/RMS) werden gebraucht, würden Sie gerne haben?

**Antwort:** Mechanismen für die Langzeitspeicherung müssen noch zu Ende spezifiziert werden. In der ‚Fabasoft eGov-Suite‘ haben wir keinen Viewer.

**24. Frage:** Was soll geändert werden um die Handhabung der Web-2.0-Inhalte zu erleichtern?

**Antwort:** Wir sollen unsere Portallösung ‚OfficeNet‘ nutzen.

**26. Frage:** Was sind Ihre weiteren Pläne, wie wird sich der Umgang mit Web-2.0-Anwendungen entwickeln?

**Antwort:** Wir planen die Einführung unserer Portallösung.

**27. Frage:** Wie wird sich der Einsatz von Web-2.0-Anwendungen in den nächsten 10 Jahren auf dem öffentlichen Sektor entwickeln?

**Antwort:** Im Bereich Web 2.0 intern wird der Druck insbesondere auf IT-Abteilungen liegen. Ferner werden die Auswirkungen des demografischen Wandels deutlich spürbar werden. Wir werden der Herausforderung gestellt, attraktive Arbeitsplätze für junge Leute zu bieten, indem wir mehr Social Media-Anwendungen einsetzen.

## **Interview 3**

**Interviewpartner:** Dipl.-Inform. Guido Weiland (Director, Solution Sales, Business Unit Information, bei MATERNA GmbH)

**Datum, Ort:** 05.03.2013, in Hannover auf der internationalen Messe ‚CeBIT 2013‘

**1. Frage:** Sind Collaborationsplattformen für eine beweissichere Ablage von aktenrelevanten Dokumenten geeignet?

**Antwort:** Nein, diese sind dafür nicht konzipiert.

**2. Frage:** Probleme welcher Art sehen Sie im Zusammenhang mit E-Zusammenarbeit und E-Akte?

**Antwort:** Vor allem technische Probleme, weil es zwei unterschiedliche Systeme sind.

**3. Frage:** Sind Ihnen Lösungen dafür bereits bekannt?

**Antwort:** Ja, die Schnittstelle CMIS. Diese wird bspw. vom SharePoint und E-Akte (DOMEA) unterstützt.

**4. Frage:** Wer soll die Bewertung der Aktenrelevanz durchführen?

**Antwort:** Zuerst der Sachbearbeiter und dann evtl. der Projektleiter.

**5. Frage:** Wie sieht die Ablage aktenrelevanter und aktenirrelevanter Web-2.0-Inhalte aus?

**Antwort:** Diese Dokumente existieren nebeneinander, d.h. im System für die Zusammenarbeit und in der E-Akte.

**6. Frage:** Wie offen sind die Anwender (öffentliche Verwaltung) für den Umgang mit Web-2.0-Anwendungen?

**Antwort:** Die meisten Anwender haben Angst.

**7. Frage:** Wie kann das Problem ständiger Aktualisierung der Web-2.0-Inhalte und unklarem Zeitpunkt der Veraktung gelöst werden?

**Antwort:** Bspw. mit Hilfe von Versionierung und einer automatischen Veraktung.

**8. Frage:** Zu welchem Zeitpunkt sollen aktenrelevante Dokumente aus den Web-2.0-Anwendungen veraktet werden?

**Antwort:** Es ist behördenabhängig evtl. versuchen manche so früh wie möglich zu verakten. Entweder ab der ersten Version und/oder die Hauptversion und/oder den finalen Stand. Wichtig dabei ist, dass die Akte vollständig ist.

**9. Frage:** Muss ein aktenrelevantes Dokument im Nachhinein aktualisiert werden wenn bspw. ein Blog mit Kommentaren veraktet wurde und inzwischen neue Kommentare entstanden sind?

**Antwort:** Die Versionierung ist dabei sehr wichtig und ist eine gute Lösung um die Dokumente auf dem aktuellen Stand zu erhalten. Es ist jedoch nicht jede Version für die Veraktung wichtig.

**10. Frage:** Wie soll elektronische Veraktung funktionieren?

**Antwort:** Es müssen rechtliche Ordnungen (Vorgaben) verfasst werden, die die Veraktung regeln sollen. Eine Behörde kann es und kann es sogar als Prozess definieren.

#### **Interview 4**

**Interviewpartner:** Andreas Werner (Prokurist/Manager Productmanagement, bei PDV-Systeme GmbH)

**Datum, Ort:** 05.03.2013, in Hannover auf der internationalen Messe ‚CeBIT 2013‘

**1. Frage:** Was würden Sie zum Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit sagen?

**Antwort:** Es ist leider nur noch ein Organisations- und kein Lösungskonzept. Dieses Konzept ist nicht ganz bedarfsorientiert, weil die Behörden überwiegend nur die Entscheidungsfindung dokumentieren müssen. Die Behörden brauchen dieses Konzept nicht und die Softwarehersteller wissen, dass das DOMEA-Konzept klarer war.

**2. Frage:** Was denken Sie zu der Ablage aktenrelevanter Dokumente aus Web-2.0-Anwendungen?

**Antwort:** Die Akte ist statisch und Web-2.0-Inhalte sind dynamisch somit ist die beweissichere Ablage eher kompliziert. Man könnte zwar die Web-2.0-Inhalte durch Links (Verweise in der E-Akte auf die entsprechende Dokumente im bspw. SharePoint) versuchen zu lösen, diese Möglichkeit wird aber eher selten wegen Unübersichtlichkeit und Datenschutz genutzt.

**3. Frage:** Ist eine Verbindung von E-Zusammenarbeit und der E-Akte denkbar?

**Antwort:** Es ist ein großer Sprung für die öffentliche Verwaltung. Ich persönlich sehe, dass diese Entwicklung (Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen) auch Vorteile für Behörden bieten kann. Jedoch kann die Integration eher problematisch sein, denn es gibt nur sehr wenige Behörden, die diese Mittel nutzen.

**4. Frage:** Was muss für mehr Web-2.0-Akzeptanz geändert werden?

**Antwort:**

1. Innovationsdruck in der Behörde muss vorhanden sein
2. Die Vorteile und Chancen müssen eingesehen werden (bspw. die Chance ohne großen Aufwand das Know-how der Behörde (Wissensmanagement) schnell nutzen können)

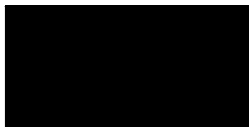


3. Der Einsatz von Web-2.0-Instrumenten muss gesetzlich vorgeschrieben werden
  4. Die öffentliche Verwaltung muss wegen demografischem Wandel (alternde Strukturen, weniger Mitarbeiter) den Einsatz von Web 2.0 umdenken und vor allem für junge Arbeitnehmer attraktiver werden.
- 5. Frage:** Soll öffentliche Verwaltung offener für den Einsatz von Web-2.0-Anwendungen werden?
- Antwort:** Ja, auf jeden Fall.

## **11 Eidesstattliche Erklärung**

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe und dass alle Ausführungen, die anderen Schriften wörtlich oder sinngemäß entnommen wurden, kenntlich gemacht sind.

Julia Wirt



Potsdam, 29.07.2013