

E-Papers der Archivschule Marburg

Hochschule für Archivwissenschaft

Nr. 16

Matthias Herm

Strategieentwicklung zur Digitalisierung von analogem Archivgut und zur Bereitstellung der Digitalisate am Beispiel des Landesarchivs NRW

Transferarbeit des 52. wissenschaftlichen Lehrgangs
an der Archivschule Marburg

Betreuerin der Archivschule Marburg:
Betreuerin des Ausbildungsarchivs:

Dr. Irmgard Christa Becker
Dr. Bettina Joergens

Marburg/Lahn 2023

HESSEN



Die Archivschule Marburg ist eine Einrichtung des Landes Hessen.

Strategieentwicklung zur Digitalisierung von analogem Archivgut und zur Bereitstellung der Digitalisate am Beispiel des Landesarchivs NRW¹

von Matthias Herm

1. Einleitung

Die Digitalisierung wälzt unsere Lebens- und Arbeitswelt schneller und tiefgreifender um als es historische Megatrends wie die Alphabetisierung, Mechanisierung oder Elektrifizierung taten. Diese Einschätzung wurde nicht von Google-Mitarbeitern oder Onlinejournalisten getroffen, sondern von der Vizepräsidentin und dem Präsidenten des Bundesarchivs.² Alle öffentlich-rechtlichen Archive sehen sich aktuell von dieser Entwicklung herausgefordert und stellen sich ihr mit verschiedenen strategischen Überlegungen. Durch die Digitalisierung eröffnen sich den Archiven vielfältige neue Möglichkeiten in den Bereichen Nutzung, Bestandserhaltung, Erschließung und Öffentlichkeitsarbeit, sie sehen sich jedoch auch mit stark gestiegenen Erwartungen und Ansprüchen der Nutzer und Archivträger konfrontiert.³

Das Brandenburgische Landeshauptarchiv publizierte jüngst fast genüsslich die Antwort des Landesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur auf die kleine Anfrage eines Abgeordneten, ob eine Volldigitalisierung der Bestände nicht langfristig kostensparender sei als die Verwahrung des physischen Archivguts. Die vom Ministerium kalkulierten Kosten für die geforderte Volldigitalisierung der etwa 50 km Archivgut des Landeshauptarchivs von 1,25 Milliarden EUR wurden dann den jährlichen Haushaltsmitteln von 50.000 EUR für Digitalisierung und Bereitstellung von Archivgut gegenübergestellt.⁴ Der Wunsch vieler Nutzer nach umfassendem Onlinezugriff auf die Findmittel und auch sämtliche Bestände wurde immer wieder in Fachbeiträgen zum Thema aufgegriffen.⁵ Doch mittlerweile ist diese Vorstellung nicht mehr nur ein augenzwinkernder Hinweis auf absurd übersteigerte Wünsche der Benutzer, die von den eingeweihten Lesern leicht als völlig unrealistisch durchschaut werden. Viele große Archivverwaltungen investieren beträchtliche Ressourcen in Machbarkeitsstudien und Pilotprojekte zur Realisierung dieses Fernziels.

Neben der umfassenden Digitalisierung der (archivischen) Arbeitswelt, der eigenen Prozesse und Schriftgutverwaltung sowie den Herausforderungen der digitalen Überlieferungsbildung und Bestandserhaltung erwies sich die Digitalisierung im engeren Sinn, d.h. die Anfertigung digitaler Repräsentation von Archivgut und dessen

¹ Im hochdynamischen Bereich der Digitalisierung und (Online-)Bereitstellung von Archivgut haben die in der vorliegenden Transferarbeit betrachteten Landesarchive Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg sowie das Bundesarchiv seit der Einreichung der Arbeit im April 2019 bedeutende Schritte zur Umsetzung ihrer Ziele getan, vgl. Bastian Gillner/Benjamin Kram, Das DFG-Projekt „Digitalisierung von Quellen zur Polizeiüberlieferung im 19. und in der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts im Rheinland und in Ostwestfalen“, in: *Archivar* 2/2021, S. 113-118; Fricke, Thomas: Direkt und bequem. Online-Bestellung von Reproduktionen, in: *Archivnachrichten* 62/2021, S. 54. Auch die Zahl der digitalisierten und online bereitgestellten Archivalien wächst beständig, vgl. < <https://www.archive.nrw.de/landesarchiv-nrw/finden-und-benutzen/archivgut-online-finden-und-benutzen> > , < https://www2.landesarchiv-bw.de/ofs21/suche/findbuecher_mit_digitalisaten.php > , < <https://www.bundesarchiv.de/DE/Navigation/Finden/Digitalisierte-Bestaende/digitalisierte-bestaende.html> > .

² Vgl. Hänger, Andrea/Hollmann, Michael: Das Bundesarchiv im digitalen Wandel, in: *Forum. Das Fachmagazin des Bundesarchivs* 2018, S. 4-35, hier S. 5.

³ Vgl. Zimmermann, Wolfgang: Archiv 3.0: Archive nach der Digitalisierung. Visionen - Erwartungen - Perspektiven, in: *Archive heute - Vergangenheit für die Zukunft. Archivgut - Kulturerbe - Wissenschaft. Zum 65. Geburtstag von Robert Kretzschmar*, Hg. von Gerald Maier u.a., Stuttgart 2018, S. 265-271, hier S. 265f.

⁴ Digitaler Vollzugang zu den Beständen des Landeshauptarchivs? Nachrichtenbeitrag auf der Homepage des Brandenburgischen Landeshauptarchivs vom 19.7.2018 (online: < <http://blha.brandenburg.de/index.php/2018/07/19/digitaler-vollzugang-zu-den-bestaenden-des-landeshauptarchivs/> >).

⁵ Vgl. Hänger/Hollmann, Das Bundesarchiv im digitalen Wandel 2018; Zimmermann, *Archive* 3.0.

Bereitstellung und Präsentation⁶ als eine der komplexesten und drängendsten Aufgaben des letzten Jahrzehnts. Als Schutzdigitalisierung ersetzte sie allmählich die Mikroverfilmung und stellt durch die Möglichkeit der Onlinepräsentation eine enorme Serviceverbesserung für die Nutzer dar. Die Digitalisierung von Archivgut wurde zu einem Massengeschäft, das nicht nur die großen Archivverwaltungen und Kommunalarchive, sondern zunehmend auch die kleineren Archive betreiben. Die erheblichen Kosten für die Anfertigung von Digitalisaten und die für die Onlinepräsentation auf Verbundportalen erforderliche aufwändige Verknüpfung mit den Erschließungsdaten zwingen jedes Archiv zu einer strategischen und möglichst ressourcenschonenden Herangehensweise.

Das Landesarchiv Nordrhein-Westfalen wird sich wie bereits das Bundesarchiv oder aktuell das Hessische Landesarchiv 2019 in der durch die Digitalisierung (im weiteren Sinne) gewandelten Umwelt neu positionieren und einen umfassenden Strategieentwicklungsprozess durchführen. Neben einer grundlegenden Betrachtung der Kernaufgaben wird auch eine (Teil-)Strategie zur Digitalisierung von Archivgut und dessen Präsentation im Internet erarbeitet werden. Im Landesarchiv NRW wurden die Digitalisierung und Bereitstellung der Digitalisate in den vergangenen Jahren mit Hochdruck betrieben. So entstand eine neue Hauptaufgabe, die andere klassische archivische Kernaufgaben wie Erschließung und Bestandserhaltung berührt und herausfordert. Eine strategische Neuaufstellung muss auch deren Verhältnis klären. Eine weitere Hintergrundfolie stellt das Positionspapier der KLA vom September 2018 dar.⁷

Vor dem Hintergrund der für das LAV NRW geplanten Digitalisierungsstrategie soll im Rahmen der vorliegenden Transferarbeit zunächst ein angemessener Begriff von Strategie entwickelt und die greifbaren, d.h. publizierten Digitalisierungsstrategien nationaler und internationaler Archivverwaltungen analysiert werden. Daran anschließend werden beispielhaft die im Landesarchiv NRW bereits angewandten strategischen Steuerungselemente betrachtet. Aus diesen abgeleitet und doch vom Beispiel des Landesarchivs abstrahierend soll daraufhin erarbeitet werden, was eine Digitalisierungsstrategie für ein Archiv oder eine Archivverwaltung zu leisten vermag, welche Elemente sie enthalten sollte und welche grundlegenden Fragen sie beantworten muss. Da die Digitalisierung und Bereitstellung der Digitalisate zu ressourcenintensiven Hauptaufgaben der großen Archive wurden, muss eine Digitalisierungsstrategie heute zweifelsohne den effizienten Mitteleinsatz zur Erreichung der strategischen Ziele ins Zentrum der Betrachtungen stellen.

2. Was ist eine Strategie? - "nobody really knows what a strategy is"⁸

Das vielzitierte Bonmot des *Economist* nimmt nicht nur Unternehmen und öffentlich-rechtliche Einrichtungen aufs Korn, die sich betriebswirtschaftlicher Methoden bedienen, sondern zielt ebenso auf die Wirtschaftswissenschaften selbst. Nicht zuletzt aufgrund stark divergierender definitorischer Grundannahmen ist Strategisches Management einer der umstritteneren Teilbereiche innerhalb der Betriebswirtschaftslehre.⁹ Daher ist es nicht trivial, sich zunächst eines Strategiebegriffs zu versichern, der die Basis der folgenden Überlegungen zu Digitalisierungsstrategien öffentlicher Archive bilden soll.

⁶ Vgl. zu den Begriffen der Digitalisierung im engeren und ursprünglichen Sinn und des umfassenderen, ebenfalls verkürzt als "Digitalisierung" bezeichneten digitalen Wandels Hänger/Hollmann, in: Forum Bundesarchiv 2018, S. 7.

⁷ Das digitale Gedächtnis nachhaltig aufbauen: Digitalisierung archivischer Quellenbestände, ihre Speicherung und Bereitstellung im Netz. Positionspapier der Konferenz der Leiterinnen und Leiter der Archivverwaltungen des Bundes und der Länder (KLA) vom 25. September 2018, in: Archivar 72,1 (2019), S. 35f.

⁸Zitiert nach: Baghwati, Miriam: s.v. Strategien, in: Das Wirtschaftslexikon (online <<http://www.daswirtschaftslexikon.com/d/strategien/strategien.htm>>).

⁹ Vgl. ebd., Sander/Bauer, Strategieentwicklung 2011, S. 15f.

Im militärischen und ökonomischen Bereich geht es bei Strategie grundsätzlich um die "Planung des Gebrauchs von Ressourcen zur Erreichung bestimmter Ziele."¹⁰ Bereits in der Alltagssprache offenbart der Begriff der Strategie mehrere Facetten wie Grundsatzentscheidungen, geplantes oder kalkulierendes Vorgehen und Führung. In Abgrenzung zu kurzfristigeren Maßnahmen meint Strategie in der Wirtschaft zunächst eine "grundsätzliche, langfristige Verhaltensweise [...] der Unternehmung und relevanter Teilbereiche gegenüber ihrer Umwelt zur Verwirklichung der langfristigen Ziele."¹¹ Henry Mintzberg unterscheidet gar fünf Aspekte des ökonomischen Begriffs: Erstens einen Handlungsplan (*plan*), der das Vorgehen in variierendem Detailgrad darlegt. Zweitens kann Strategie ein Muster konsistenter Handlungen (*pattern*) meinen, die als solche erst ex post ersichtlich sind und beschrieben werden können. Drittens kann sich der Begriff auf die eigene Positionierung im Wettbewerbsgefüge (*position*) beziehen, hierunter werden marktstrategische Erwägungen zusammengefasst. Weiterhin kann Strategie die Perspektive, dominante Logik bzw. mentale Landkarte (*perspective*) der Geschäftsführung eines Unternehmens bezeichnen. Zuletzt kann der einzelne Spielzug (*ploy*), der strategisch Reaktionen der übrigen Spieler antizipiert, als Aspekt der Strategie bezeichnet werden.¹² In Übertragung dieser Begriffe auf beobachtetes Wirtschaftshandeln wurde die These vertreten, dass die bewusste (*deliberate*) Strategie nur einen Teil der am Ende sichtbaren (*emergent*) Strategie ausmacht.¹³

Will man eine ausformulierte Strategie im Sinne eines Plans erstellen, sollte man sich auch der übrigen Aspekte strategischen Handelns bewusst sein und der Implementierung und Schaffung von Akzeptanz ebensoviel Aufmerksamkeit widmen wie der Planung. Auch die Grenzen der Planbarkeit sollten bedacht werden.¹⁴

Die Formulierung der zu erreichenden Ziele sind integraler Bestandteil des Strategieentwicklungsprozesses. Die Ziele werden üblicherweise hierarchisiert, es können auch mehrere Teilstrategien entwickelt werden, die wiederum in einem Verhältnis der Über- oder Unterordnung stehen. Im Bereich archivischer Strategien stellt die neue digitale Agenda des Bundesarchivs mit ihren Teilstrategien ein Beispiel dar. Die Entwicklung der Ziele muss dabei nicht zwingend von den übergeordneten ausgehend nach unten ausdifferenziert werden: "Strategieentwicklungsprozesse können auch auf unteren Ebenen ansetzen, auch wenn die Abrundung zu einem geschlossenen Gesamtbild wünschenswert wäre."¹⁵

Unter Strategie soll im Folgenden ein ausformuliertes Papier verstanden werden, das eine Vision und mit den Mitteln des strategischen Managements entwickelte Ziele darlegt. Diese sollten möglichst konkretisiert, terminiert und priorisiert werden, davon abgeleitete operative Ziele wiederum schriftlich fixiert, messbar, aktionsorientiert, realistisch und terminiert (SMART) sein.¹⁶ Es soll ferner die zur Erreichung dieser Ziele nötigen Schritte mit einem Zeitplan, Meilensteinen und Zwischenzielen sowie die eingesetzten Mittel und Ressourcen beschreiben (*plan*). Dies beinhaltet Organisations- und Ablaufplanung, aber auch fachliche Grundsatzentscheidungen (*perspective*).

¹⁰ Zitiert nach: Baghwati, Strategien, a.a.O.

¹¹ Müller-Stewens, Günter/Gillenkirch, Robert: Strategie, in: Gabler Wirtschaftslexikon (online: < <https://wirtschaftslexikon-gabler.de/definition/strategie-43591> >).

¹² Die 1994 zunächst formulierten vier Aspekte wurden 2004 um einen fünften ergänzt. Vgl. Mintzberg, Henry et al.: Strategy Safari. Eine Reise durch die Wildnis des Strategischen Managements, Wien 2004, S. 22f.; Mintzberg, Henry: The Rise and Fall of Strategic Planning, New York 1994, S. 23ff.; Baghwati, Strategien, a.a.O.; Sander/Bauer, Strategieentwicklung, S. 15-17.

¹³ Vgl. Baghwati, Strategien, a.a.O.

¹⁴ Vgl. Sander/Bauer, Strategieentwicklung 2011, S. 17-26.

¹⁵ Sander/Bauer, Strategieentwicklung 2011, S. 19.

¹⁶ Vgl. Wiech, Martina: Strategisches Management für Archive, in: Archivmanagement in der Praxis, Hg. von Mario Glauert u.a. (Veröffentlichungen der brandenburgischen Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken 9), Potsdam 2011, S. 13-35, hier S. 14, 32-34.

Da die Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie im Fallbeispiel des Landesarchivs Nordrhein-Westfalen Teil eines umfassenderen Strategieentwicklungsprozesses sein wird, sind Vision und Ziele abhängig von der zu entwickelnden Gesamtstrategie und stehen nur mittelbar in Bezug zum methodischen Instrumentarium des strategischen Managements. Werkzeuge wie STEP- und SWOT-Analysen et al. werden daher als bereits durchgeführt betrachtet.¹⁷

Bereits heute leitet eine "implizite Strategie" (*pattern, perspective*) die Digitalisierung von analogem Archivgut und dessen Präsentation im Landesarchiv NRW. Diese äußert sich in einer Vielfalt von Verfahrensregeln und Handlungsanweisungen, die wiederum grundlegende Festlegungen und Überzeugungen der Handelnden widerspiegeln, aber auch in den etablierten Abläufen und Strukturen. Deren Analyse soll ebenfalls Teil der Strategieentwicklung sein.¹⁸ Die Strategieentwicklung ist selbst ein Projekt: "Dazu gilt es, klare Ziele, die Projektstruktur mit Verantwortlichen und Ressourcen, den Ablauf und die Art und Weise der Projektsteuerung festzulegen."¹⁹

Während es in kompetitiven Marktsituationen aus Sicht der betriebswirtschaftlichen Strategieforschung selten Sinn ergibt, "Patentrezepte" anderer zu übernehmen,²⁰ ist es im kooperativen Umfeld der deutschen Archivalandschaft sinnvoll, sämtliche greifbaren strategischen Überlegungen anderer Einrichtungen in Hinblick auf die eigenen Umstände zu prüfen und gegebenenfalls zu adaptieren. Marktstrategische Überlegungen zur eigenen Positionierung im Wettbewerbsgefüge (*position*) spielen in archivischen Strategien eine untergeordnete Rolle.²¹ Die strategische Verteilung der verfügbaren Ressourcen auf die verschiedenen gesetzlich festgeschriebenen Pflichtaufgaben und freiwilligen Aufgaben könnte dagegen als Konkurrenzsituation innerhalb eines Archivs oder einer Archivverwaltung aufgefasst werden.

3. Digitalisierungsstrategien im Archivwesen

Wenngleich Strategien im allgemeinen interne Papiere sind, haben im deutschen Archivwesen das Bundesarchiv und das Landesarchiv Baden-Württemberg Digitalisierungsstrategien im engeren Sinne publiziert. Beide Archivverwaltungen sind wesentliche Vorreiter der Digitalisierung im Archivwesen. Sie widmeten sich früh der Archivierung digitaler Unterlagen und der Digitalisierung und Online-Bereitstellung von Findmitteln und Archivgut. Die Digitalisierungsstrategien von 2006 (Bundesarchiv) und 2007 (LABW) sind auch auf die Fachdiskussion gerichtete Positionspapiere, formulieren jedoch eindeutig strategische Ziele und Maßnahmenkataloge zu deren Umsetzung. 2015 legte das LABW einen Umsetzungsbericht zu seiner Digitalisierungsstrategie vor sowie einen Beitrag zur Machbarkeit der langfristig geplanten Digitalisierung on demand. Das Bundesarchiv publizierte 2018 eine neue digitale Strategie im weiteren Sinn, die jedoch auch die strategische Digitalisierung und Bereitstellung von Archivgut behandelt und ebenfalls die Digitalisierung on demand als langfristiges Ziel verfolgt. Die jeweils publizierten Beiträge beider Archivverwaltungen stellen aufgrund ihrer Alleinstellung und ihres Einflusses auf die Fachdiskussion der letzten Jahre die Basis einer Analyse von Digitalisierungsstrategien im engeren Sinne, die aus archivischen Kontexten entstanden, dar. Weitere Strategien und Positionspapiere anderer Archivverwaltungen aus dem In- und Ausland können dort in die Betrachtung einbezogen werden, wo sie inhaltlich über die genannten hinausgehen oder gänzlich andere Überlegungen anstellen.

Das Papier "Digitalisierung im Bundesarchiv – Strategie für den Einsatz neuer Techniken der Digitalisierung zur Verbesserung der Zugänglichkeit des Archivguts und zu seinem Schutz" wurde 2006 publiziert und 2011

¹⁷ Vgl. ebd., S. 24-32.

¹⁸ Vgl. Sander/Bauer, Strategieentwicklung 2011, S. 95-113.

¹⁹ Ebd., S. 43.

²⁰ Vgl. Baghwati, Strategien, a.a.O.

²¹ Sie werden z.B. in der Digitalisierungsstrategie des Landesarchivs BW getätigt, vgl. unten, S. 12.

überarbeitet.²² Diese erste Digitalisierungsstrategie im deutschen Archivwesen beschreibt mehrere Modellversuche auf technischer und archivfachlicher Ebene. Die zu unternehmenden Schritte zur Digitalisierung im Bundesarchiv werden insgesamt als Pilotprojekt begriffen, um "Einschätzungen über Nutzen und Akzeptanz [...] unter möglichst breiter Abwägung der einsetzbaren Verfahren, Methoden und Technologien mit wirtschaftlichem und nachhaltigem Ressourceneinsatz" zu treffen.²³ Als strategische Ziele werden benannt:

[D]ie Verbesserung der Zugänglichkeit, der Schutz des Archivgutes, die Erhöhung des Nutzungskomforts, die Entwicklung wirtschaftlicher Verfahren auf der Basis abgesicherter Standards sowie die Nachhaltigkeit. Die digitale Form ergänzt die Originalerhaltung zur dauerhaften Sicherung des Authentikums sowie den Mikrofilm als Erhaltungsmedium und wird dabei im Rahmen eines umfassenden Konzepts der Bestandserhaltung zur Erhöhung des Nutzungskomforts eingesetzt.²⁴

Diese übergeordneten Ziele werden jeweils auf Teilaspekte bezogen. Daneben wird der Aufbau eines deutschen und der Anschluss an ein europäisches Archivportal anvisiert. Das auch von der ARK empfohlene strategische Ziel der Onlinestellung von 100% der Beständeübersicht, 10% der Findmittel und 1% des Archivguts nahm auch das Bundesarchiv auf.²⁵

Neben der Digitalisierung von Findmitteln und Archivgut verfolgt das Bundesarchiv vor allem die Entwicklung von Methoden und Verfahren auf technischer Ebene, die möglichst effizient Digitalisate und Metadaten verarbeiten und bereitstellen sollen. Wert wird darauf gelegt, dass insbesondere die beim Scanprozess entstehenden Metadaten weitgehend automatisiert verarbeitet werden sollen und die tools auch von Hilfskräften zu bedienen sind.²⁶

Durch die Onlinestellung von Findmitteln, Beständeübersichten und langfristig Digitalisaten von Archivalien sollen Blindbestellungen reduziert und digitalisierte Archivalien nur noch im Ausnahmefall physisch vorgelegt werden. Dadurch sollen zum einen die Bestände geschont, zum anderen die Servicequalität erhöht werden, da die Nutzer ihren Besuch im Archiv im Vorfeld online besser planen können. Auch die Digitalisierung on demand ist als möglicher zukünftiger Service bereits angedacht.²⁷

Das Bundesarchiv misst in seiner Digitalisierungsstrategie der Anbindung an internationale Standards hohen Wert zu. Vor allem Dateiformate, die Verknüpfung von Digitalisaten mit Findmitteln und die Speicherung der Metadaten in XML und METS als Austauschformate zu nationalen und internationalen Plattformen stehen hier im Mittelpunkt.²⁸

Da die Digitalisierung von Archivgut voraussichtlich ein Massengeschäft wird, legt das Bundesarchiv umfangreiche Überlegungen zur ressourcenschonenden Umsetzung vor. Großer Wert wird auf der Etablierung von

²² Leider sind die Änderungen zur überarbeiteten Fassung von 2011 nicht völlig transparent. Da das Erkenntnisinteresse der vorliegenden Arbeit nicht primär archivhistorischer Natur ist, ist die Datierung der dargelegten Überlegungen jedoch zweitrangig.

²³ Digitalisierung im Bundesarchiv – Strategie für den Einsatz neuer Techniken der Digitalisierung zur Verbesserung der Zugänglichkeit des Archivguts und zu seinem Schutz 2011 (Urfassung 2006), Hg. vom Bundesarchiv 2011 (online: < https://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/bundesarchiv_de/fachinformation/informationstechnologie/digitalisiertesarchivgut/digitalisierungimbarch2011_2016fv.pdf >), S. 3.

²⁴ Ebd. [Hervorhebungen M.H.].

²⁵ Vgl. Digitalisierung von Archivgut im Kontext der Bestandserhaltung. Positionspapier der ARK, in: *Archivar* 61 (2008), S. 395-398.

²⁶ Vgl. Digitalisierung im Bundesarchiv, S. 5.

²⁷ Vgl. ebd., S. 6-8.

²⁸ Vgl. ebd., S. 7, 11f. Es werden die teils veralteten Formate und Standards EAD und PNG für Aktendigitalisate, EAC-CPF für Provenienzinformationen, TEI für die Digitalisierung der Kabinettsprotokolle, TIFF und JPG für Digitalisate von Bildern und IPTC für Metadaten empfohlen.

Standards in den Abläufen und Formaten und eine möglichst weitgehende Automatisierung beim Digitalisierungsworkflow gelegt. Die zu entwickelnden software-tools sollen auch von IT-Laien bedienbar sein, dabei den Archivaren jedoch genügend Gestaltungsspielraum zur Ausübung ihrer Fachentscheidungen lassen. Outsourcing von massenhaft gleichförmigen Aufgaben wird als selbstverständlich angesehen.²⁹

Als größter Kostenfaktor werden die Personalkosten für die Erschließung und Strukturierung von Metadaten sowie die Modernisierung der Systeme für die langfristige Speicherung identifiziert:

Die Wirtschaftlichkeit wird durch die Verwendung von Werkzeugen erhöht, die eine automatisierte Übernahme von vorliegenden Daten mit der qualifizierten Erfassung von Metadaten zu den Digitalisaten zur Strukturierung der digitalen archivischen Objekte ermöglichen. Damit werden die Personalressourcen gezielt auf die qualitativ hochwertige Anreicherung der Digitalisate zur Erhöhung des Nutzungskomforts konzentriert.³⁰

Enge Kooperationen mit anderen Bundeseinrichtungen sollen darüber hinaus die Gesamtkosten senken.³¹

Auf Basis des technischen Stands zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wird die strategische Entscheidung getroffen, den Mikrofilm als primäres Sicherungsmedium und Digitalisate als Nutzungsmedien zu verwenden. Eine Neudigitalisierung vom Mikrofilm soll erfolgen, wenn die Digitalisierungstechnik fortgeschritten ist.³²

Für die Auswahl des zu digitalisierenden Archivguts arbeitet das Bundesarchiv vornehmlich mit drei Priorisierungskriterien: Referenzbestände, die den Zugang zu anderen Beständen erleichtern sollen, die Benutzungshäufigkeit und eventuell vorhandene Vorarbeiten wie Mikrofilmvorlagen.³³ Das erste Kriterium hierarchisiert die Bestände bzw. die verschiedenen Bundesbehörden als Bestandsbildner vergleichbar dem bei der Bewertung und Verzeichnung angewandten Prinzip der Federführung.³⁴

Unter dem Titel "Das Bundesarchiv im digitalen Wandel" wurde 2018 eine umfassende neue digitale Agenda vorgelegt, die die Digitalisierung interner Prozesse sowie die zukünftige Gestaltung des digitalen Archivs und des Lesesaals behandelt, aber auch neue strategische Überlegungen zur Digitalisierung analogen Archivguts präsentiert.³⁵ Angesichts der hohen Erwartungen von Nutzern und Öffentlichkeit an digitale Leistungen der Behörden will das Bundesarchiv seine Tätigkeiten in vielen zentralen Bereichen auf den digitalen Wandel ausrichten.³⁶ Die "derzeit noch selektive Internetpräsentationen von Archivgutdigitalisaten" soll sich langfristig zum "ubiquitäre[n] Zugang zu digitalisiertem oder genuin digitalem Archivgut im digitalen Lesesaal des Bundesar-

²⁹ Vgl. ebd., S. 7-9.

³⁰ Ebd., S. 11.

³¹ Ebd., S. 16.

³² Vgl. ebd., S. 10. Weitgehend obsolet, aber seinerzeit strategische Überlegung S. 10 "Da davon auszugehen ist, dass die heute eingesetzte Technik der Kodierung und Formatierung der Digitalisate in absehbarer Zeit obsolet ist, sind Nachhaltigkeitsstrategien erforderlich, die mit beliebigen zukünftigen technischen Entwicklungen kompatibel sind. Sie bedeuten die uneingeschränkte, dauerhafte Erhaltung der Aussagekraft der Vorlage in Verbindung mit der Erhöhung des Nutzungskomforts. Das ist keine technische, sondern eine fachlich strategische Frage. Sie erfordert differenzierte Strategien, die die Strukturformen des Materials, die Art der Aufzeichnungsträger sowie den Nutzungs- und Speicherungszweck berücksichtigen. Die Kombination analoger und digitaler Formen, auch der Wechsel beider Medien innerhalb von Speicherungs- und Bereitstellungsprozessen kann eine hohe Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit auf längere Sicht gewährleisten."

³³ Vgl. ebd., S. 12f.

³⁴ Vgl. Strategiepapier Bewertungsgrundsätze (Dokumentationsprofil) des Bundesarchivs für die Bundesrepublik Deutschland, Hg. vom Bundesarchiv 2011 (online: https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Downloads/Anbieten/beratungsangebote-strategiepapier-bewertungsgrundsätze-dokumentationsprofil-des-bundesarchivs-fuer-unterlagen-der-bundesrepublik.pdf?__blob=publicationFile): "Das Federführungsprinzip besagt, dass Unterlagen zu bedeutenden Aufgaben, Themen und Entwicklungen nur von den Stellen des Bundes übernommen werden, die für diese die Gesamtverantwortung wahrgenommen haben. Die Dokumente von Behörden, die an Entscheidungen lediglich mitgearbeitet haben, werden ebenso wie Materialsammlungen etc. kassiert."

³⁵ Hänger/Hollmann: Das Bundesarchiv im digitalen Wandel 2018.

³⁶ Vgl. ebd., S. 4-6.

chivs [...] entwickeln, [dessen] Erfolg in erster Linie von den für die Digitalisierung, Aufbereitung und Speicherung notwendigen Ressourcen abhängt."³⁷

Nach einer umfassenden Aufgabenkritik will sich das Bundesarchiv noch stärker auf seine Kernaufgaben konzentrieren und seine Ressourcen vor allem für Sicherung, Erhalt und Zugänglichmachung seines Archivguts einsetzen. Die Digitalstrategie wurde intern erarbeitet und umfasst Einzelpapiere zu den Themen "Überlieferungsbildung, [...] Erschließung, [...] Bestandserhaltung, [...] Bereitstellung und [...] IT-Struktur, aber auch [...] Organisation des Bundesarchivs und seiner Arbeitsprozesse und [...] Personalentwicklung".³⁸

Grundsätzlich akzeptiert das Bundesarchiv, dass nicht alle Archivalien im Original erhalten werden können und auch die Schutzmedienerstellung nicht schnell genug umsetzbar ist, um alle vom Informationsverlust bedrohten Archivalien zu retten.³⁹ Diese Position ist hochumstritten und wurde noch selten derart pointiert vertreten. Die neue Strategie nimmt diese Grundsatzentscheidung auf und definiert - ähnlich wie bereits in der ersten Digitalisierungsstrategie avisiert - "Kernbestände", die voll konserviert, kalt gelagert und voll digitalisiert werden sollen. Die übrigen Bestände sollen gelagert und verpackt werden, jedoch nur einfach restauratorisch behandelt und mit niedrigerer Priorität digitalisiert werden.⁴⁰ Unklar bleibt leider, welche Bestände als Kernbestände definiert wurden und um wieviel Prozent des Gesamtbestands es sich dabei handelt. Bestandserhalterische Argumente fließen entsprechend stark in die Digitalisierungsmatrix für die künftigen "Bearbeitungsprojekte" ein. Diese sollen analoge und digitale Bestandserhaltung, d.h. Digitalisierung, und Erschließung in mehreren Qualitätsstufen integrieren.⁴¹

Höchste Priorität für die künftigen Abläufe im Bundesarchiv soll die Nutzung haben. Hierzu wurden mehrere Meilensteine definiert:

- Entwicklung eines Workflows für die Digitalisierung on demand
- Erstellung eines 10-Jahres-Planes fürs die Digitalisierung
- Konzeption des virtuellen Lesesaals
- Zusammenführung aller vorhandenen Digitalisate von Bildern in der Bilddatenbank, Etablierung eines Workflows zur Bilddigitalisierung in Lichterfelde.⁴²

Die digitale Bereitstellung des gesamten frei zugänglichen Archivguts, zunächst im Lesesaal, prospektiv auch im Internet sei wichtig, um dem Bundesarchiv seine "Relevanz für den historischen Diskurs" zu erhalten und einem größeren Adressatenkreis Teilhabe zu ermöglichen.⁴³ Das Themenportal zur Weimarer Republik soll in vielerlei Hinsicht als Pilotprojekt zur Erprobung von workflows und (technischen) Präsentationsmethoden erprobt werden. Für den voll ausgestatteten digitalen Lesesaal wurden Fernziele für 2030 und 2036 definiert.⁴⁴ Als Argument für das Setzen auf Digitalisierung on demand verweist das Bundesarchiv auch auf seine positiven Erfahrungen im Bereich der Bilddigitalisierung.⁴⁵

³⁷ Ebd., S. 9.

³⁸ Ebd., S. 10.

³⁹ Vgl. ebd., S. 20-22.

⁴⁰ Vgl. ebd., S. 22.

⁴¹ Vgl. ebd., S. 21, 24.

⁴² Ebd., S. 24.

⁴³ Ebd.

⁴⁴ Vgl. ebd., S. 25.

⁴⁵ Vgl. ebd., S. 25.

Weitere strategische Entscheidungen, die nicht direkt die Digitalisierung analogen Archivguts tangieren, sind die Einrichtung einer "archivfachlichen IT" in 2019 und die Einführung einer aufgabenorientierten Organisationsstruktur. Die Restrukturierung wurde unter Berücksichtigung zu erwartender Änderungen von Zielen und Methoden bis Mitte der 2020er terminiert.⁴⁶ Einen ähnlichen Weg geht auch das Hessische Landesarchiv.⁴⁷ Festzuhalten ist ferner die endgültige Abkehr von der analogen Sicherung der Filmüberlieferung oder der Sicherung von Schriftgut auf Mikrofilm.⁴⁸

Die zweite ausführliche Digitalisierungsstrategie publizierte das Landesarchiv Baden-Württemberg 2007.⁴⁹ Mit vielen Bezügen zum Papier des Bundesarchivs setzten die Autoren Robert Kretzschmar, Gerald Maier, Clemens Rehm und Christian Keitel einige Standards, die bis heute den Fachdiskurs prägen. Die Strategie wird als "kunden- und ergebnisorientierte Planung der Arbeitsfelder Digitalisierung, Reprografie und digitale Bestandserhaltung" gesehen,⁵⁰ sie geht also über den engen Bereich der Digitalisierung und Präsentation analogen Archivguts hinaus. Langfristig sollen "Fachkonzepte für eine Integration des analogen und digitalen Archivguts" über das Repräsentationenmodell erarbeitet werden: "Betroffen sind davon alle Arbeitsfelder von der Überlieferungs- bildung über die Erschließung bis hin zur Bereitstellung von Reproduktionen."⁵¹

Wie das Bundesarchiv sieht das Landesarchiv BW die größten Herausforderungen bei der Nutzung, indem neue Zugangsmöglichkeiten zum Archivgut geschaffen und die gängigen verbessert werden sollen. Die heute selbstverständliche Verknüpfung von Digitalisaten an Erschließungsinformationen und eine Beständeübersicht über ein Online-Archivinformationssystem wurde wie die spätere Möglichkeit der Georeferenzierung hier erstmals als Ziel formuliert. Wie auch in der Strategie des Bundesarchivs stellte die Digitalisierung on demand ein Zukunftsziel dar.⁵²

Dadurch und durch die Anbindung an nationale und internationale Portale soll auch der Bekanntheitsgrad der Angebote des Landesarchivs erhöht werden. Ebenfalls mit einem marktstrategischen Argument wird der Ausbau der Vorreiterrolle des Landesarchivs im digitalen Bereich angestrebt, um national und international "Entwicklungen mit zu bestimmen".⁵³

Zur Frage der Priorisierung wurden zum Teil andere Kriterien entwickelt als im Bundesarchiv. Relevant sollte u.a. die Frage sein, ob ein Digitalisat einen Mehrwert gegenüber herkömmlichen Erschließungsinformationen bietet, was etwa bei Karten oder Fotos evident sei. Neben der Nutzungshäufigkeit sollte auch die Verwendbarkeit der Digitalisate für die Bildungsarbeit oder Archivpädagogik eine Rolle spielen.⁵⁴

Um langfristig zusätzliche Mittel für diese Aufgabe zu erhalten wurde ebenso wie vom Bundesarchiv gefordert, die "Erstellung, Verwaltung und Bereitstellung digitaler Formen" als neue Fachaufgabe zu definieren.⁵⁵ Um

⁴⁶ Vgl. ebd., S. 29f.

⁴⁷ Vgl. Tätigkeitsbericht des Hessischen Landesarchivs 2017, S. 6 (online: https://landesarchiv.hessen.de/sites-/landesarchiv.hessen.de/files/HLA%20Ta%CC%88tigkeitsbericht%202017_final144dpi.pdf).

⁴⁸ Vgl. Hänger/Hollman, Das Bundesarchiv im digitalen Wandel 2018, S. 29f.

⁴⁹ Das Landesarchiv Baden-Württemberg in der digitalen Welt. Strategie für die Integration von analogem und digitalem Archivgut, die Digitalisierung von Archivgut und die Erhaltung digitalen Archivguts, Hg. vom Landesarchiv Baden-Württemberg 2007 (online: https://www.landesarchiv-bw.de/sixcms/media.php/120/43034/Digistrategie_labw2007web.pdf) und Kretzschmar, Robert: Das Landesarchiv Baden-Württemberg in der digitalen Welt, in: Archivar 61,1 (2008), S. 14-19.

⁵⁰ Vgl. Das Landesarchiv BW in der digitalen Welt 2007, S. 1

⁵¹ Ebd., S. 2. Zur Integration von analogem und digitalem Archivgut vgl. ebd., S. 3f.

⁵² Vgl. ebd., S. 6.

⁵³ Ebd., S. 2, 4f.

⁵⁴ Vgl. ebd., S. 6.

⁵⁵ Vgl. ebd., S. 5.

Ressourcen zu schonen, setzte sich auch das LABW das Ziel, rationelle workflows mit möglichst hoher Automatisierung und effiziente tools zu entwickeln sowie massenhaft gleichförmige Arbeiten am kommerzielle Dienstleister zu vergeben.⁵⁶ Ebenfalls wurde erwogen, die Kosten durch "Maßnahmen der Co-Finanzierung [...] durch sogenannte Mehrwertdienste" zumindest zu einem Teil zu decken.⁵⁷

Noch stärker als im Bundesarchiv wurde vom LABW 2007 dem Mikrofilm eine herausragende Rolle als Sicherungs-, Schutz- und Nutzungsmedium zugesprochen. Eine Konversionsstrategie sah vor, born digitals auf (Farb-)Mikrofilm und mittelfristig auch auf digitalen Film zu übertragen. Bei Bedarf sollte vom Film redigitalisiert werden, was als wirtschaftlichere Alternative zur digitalen Archivierung betrachtet wurde.⁵⁸

Auch das LABW sah die Personalkosten für die Erfassung von Metadaten als kritischen Faktor für die Digitalisierung an und plante daher, einmal erfasste Daten mehrfach zu nutzen:

Die Wirtschaftlichkeit für die Digitalisierung von analogem Archivgut für Online-Präsentationen und Reproduktionen kann erhöht werden, wenn der Aufwand für die Erfassung der Metadaten (Erschließungsinformationen, technische Metadaten) sowie deren Speicherung bzw. Migrationsfähigkeit durch geeignete Verfahren reduziert werden kann. [...] Dies ermöglicht die vielfältige Verwendbarkeit einmal erfasster Daten und den Austausch mit Informationssystemen und Portalen anderer Einrichtungen.⁵⁹

Auch diese Entscheidung sollte in den kommenden Jahren zum Quasi-Standard digitaler Archivierung werden.⁶⁰

2015 legte das Landesarchiv BW einen umfassenden Umsetzungsbericht zur Digitalisierungsstrategie vor.⁶¹ Das Hauptziel des LABW ist nach wie vor, das Onlineangebot auszubauen und die Präsentationssysteme weiterzuentwickeln. Vor allem die Findmittel sollen rasch ins Netz kommen; 2015 waren 51% online.⁶²

Eine 2011 durchgeführte Priorisierung aller Bestände ergab, dass 10,5km mittelfristig prioritär zu digitalisieren seien, was zum damaligen Zeitpunkt 7% des Archivguts entsprach. Im Vergleich zu 2007 wurden die drei Hauptkriterien weiter ausdifferenziert und um zwei weitere ergänzt. Zur Nutzungsfrequenz als Argument trat die Attraktivität unter Stichworten wie Rückgratbestände und hohe Forschungsrelevanz. Weiterhin spielt für das LABW der Mehrwert eines Digitalisats gegenüber herkömmlichen Erschließungsmethoden eine Rolle. Daher werden Fotos, Bilder und Pläne prioritär behandelt. Die Eignung der Bestände für die Bildungsarbeit und Archivpädagogik ist unverändert relevant, nun ergänzt um die Eigenschaft, ob die Bestände mit Normdatenreferenzierung in das historische Informationssystem LEO-BW eingespeist werden können. Neu ist die Verbindung von Beständen mit historischen Jubiläen und den diese begleitenden Projekten.

Im Landesarchiv BW werden wie aktuell auch im Bundesarchiv Maßnahmen der Bestandserhaltung und Digitalisierung zunehmend verzahnt.⁶³ Die Mengendigitalisierung realisiert das LABW mit einem "dezentralen Digitalisierungszentrum" an sechs Standorten, während im IfE Mikrofilme der Schutz- und Sicherungsverfilmung digi-

⁵⁶ Vgl. ebd., S. 6.

⁵⁷ Vgl. ebd., S. 8.

⁵⁸ Vgl. ebd., S. 7, 9.

⁵⁹ Ebd., S. 9.

⁶⁰ Vgl. Hoppenheit, Martin/Schmidt, Christoph/Worm, Peter: Die Digital Preservation Solution (DIPS). Entstehung, Grundlagen und Einsatzmöglichkeiten eines Systems zur elektronischen Archivierung, in: Archivar 69,4 (2016), S. 375-382.

⁶¹ Maier, Gerald u.a.: Umsetzung der Digitalisierungsstrategie im Landesarchiv Baden-Württemberg. Aktuelle Fortschritte und Ausblick, in: Der Archivar 68,3 (2015), S. 233-237.

⁶² Vgl. ebd., S. 233.

⁶³ Ebd., S. 234: "So wird die Schutzverfilmung zunehmend durch die Digitalisierung abgelöst, wohingegen im Rahmen der Sicherungsverfilmung fast zeitgleich Digitalisate von Sicherungsfilmkopien für die Nutzung erzeugt werden können."

talisiert und auch Aufträge an Dienstleister vergeben werden. Eine zentrale "Koordinierungsstelle Digitalisierung" ist zuständig für die Steuerung, Drittmittelakquise, Weiterentwicklung von Infrastruktur und workflows sowie die "fortlaufende Priorisierung [...] zusammen mit der Abteilung "Fachprogramme und Bildungsarbeit" und den Archivabteilungen".⁶⁴ Die genauen Abläufe und Kompetenzabgrenzungen zwischen zentralen Einrichtungen und den Regionalabteilungen bleiben leider etwas vage. Finanziert wird die Digitalisierung analoges Archivguts vornehmlich aus Drittmitteln sowie aus "Haushaltsmittel[n] aus den Bereichen Bestandserhaltung und IT".⁶⁵ Im Landesarchiv NRW ist diese allein finanzielle Verbindung von Bestandserhaltung und Digitalisierung ebenso stark und neben den archivfachlichen Argumenten ein Hauptgrund für deren zunehmende Verquickung.

Als anstehende Aufgaben wurden 2015 die Implementierung einer Bestellfunktion für digitale Archivalien, die "Optimierung des EAD-DDB-Exports" und die Entwicklung der technischen Voraussetzungen für Erschließungsprojekte auf Basis von crowdsourcing formuliert. Mittelfristig sollte auch eine Tunnelfunktion für die Nutzung von urheberrechtlich geschütztem bzw. nach Archivrecht gesperrten Erschließungsinformationen und Archivgut entwickelt werden. Ein weiteres Pilotprojekt zur "Reproduktionenverwaltung" soll den technischen Speicherworkflow optimieren.⁶⁶

Mit der künftigen Entwicklung eines virtuellen Lesesaals beschäftigt sich ein weiterer Debattenbeitrag aus dem Landesarchiv Baden-Württemberg.⁶⁷ Aufgrund des künftig erwarteten großen Anteils an online-Nutzung wird die These vertreten: "Erst wenn die Internet-Nutzerinnen oder -Nutzer selbst entscheiden können, welche Archivalien sie digital einsehen möchten, wird die Idee des *virtuellen Lesesaals* Realität."⁶⁸ Dies erfordere noch umfangreiche Entwicklungsarbeit und den Aufbau einer Reproduktionsverwaltung. Noch zu entscheiden sei, ob bei Bestellungen lediglich Nutzungsdigitalisate in einfacher Qualität oder hochwertige Masterdigitalisate angefertigt werden sollen und diese dann dem digitalen Archiv hinzugefügt werden und für weitere Bestellungen genutzt werden können.⁶⁹ Aufgrund unterschiedlicher Erschließungstiefen und der inhärenten Heterogenität der Bestände sei es für die Nutzer schwierig, sinnvolle Pakete für Bestellungen zu bilden und daher nötig, mit Kostenvoranschlägen zu arbeiten. Ebenso müssten technisch die rasche Lieferung großer Mengen, eine Ausweismöglichkeit im Falle von Schutzfristenverkürzungen sowie der Anschluss an eine mit dem öffentlich-rechtlichen Bereich "kompatible" Bezahlplattform realisiert werden. Hierzu entwickelt das LABW zunächst die informationstechnischen workflows, um später Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchführen zu können und nach einer Pilotphase in einer Abteilung letztlich über die Realisierbarkeit des Vorhabens zu entscheiden.⁷⁰

Trotz der komplexen technischen und organisatorischen Herausforderungen sind die Autoren des Landesarchivs BW ebenso wie das Bundesarchiv überzeugt von der Notwendigkeit der Entwicklung von *digitization on demand*-Angeboten und zeigen sich hinsichtlich der Umsetzbarkeit letztlich optimistisch. Es sei die "adäquate Antwort" auf gestiegenen Nutzeransprüche und "Ausdruck einer verbesserten Kundenorientierung."⁷¹

⁶⁴ Ebd., S. 234f.

⁶⁵ Ebd., S. 235.

⁶⁶ Vgl. ebd., S. 235f.

⁶⁷ Maier, Gerald/Fricke, Thomas: Bestellung und Lieferung von digitalen Reproduktionen aus Archiven über das Internet - Strategische und konzeptionelle Überlegungen, in: Archive heute - Vergangenheit für die Zukunft. Archivgut - Kulturerbe - Wissenschaft. Zum 65. Geburtstag von Robert Kretzschmar, Hg. von Gerald Maier u.a., Stuttgart 2018, S. 273-284.

⁶⁸ Ebd., S. 275.

⁶⁹ Ob den Bestellern auch Kosten entstehen, wenn bereits Masterdigitalisate vorliegen, bleibt leider unklar.

⁷⁰ Vgl. ebd., S. 276f., 280-284.

⁷¹ Ebd., S. 284.

Die weiteren Digitalisierungsstrategien in der deutschen Archivlandschaft sind entweder nicht publiziert, gehen nur wenig auf die Digitalisierung i.e.S. ein oder sind nicht genuin archivfachlich entstanden und Teil größerer Rahmenentwürfe meist der für Archive, Bibliotheken und Museen zuständigen Ministerien oder Kommunalverbände.⁷²

Die Priorisierungsdebatte wurde sich in den vergangenen Jahren unter breiter Beteiligung von Archivarinnen und Archivaren aller Sparten geführt. Die im Bereich der Bestandserhaltung gewonnenen Argumente wurden dabei häufig auf die Digitalisierung übertragen. Neben den in den Digitalisierungsstrategien des Bundesarchivs und des Landesarchivs BW beschriebenen Kriterien wurden meist aus der Perspektive einzelner Archive eine große Vielzahl weiterer möglicher Merkmale entwickelt. Dabei wurde deutlich, dass die Kriterien wesentlich von den Zielen der jeweiligen Archive abhängen.⁷³ Die publizierten Digitalisierungsstrategien des Bundesarchivs und des LABW kommen dagegen mit auffällig wenigen Kriterien aus und behalten sich damit einigen Spielraum für fachliche Entscheidungen.

Auch in der internationalen Fachdiskussion wurden meist umfassende digitale Agendas verfasst, die die Digitalisierung i.e.S. nur am Rande behandeln oder alle Gedächtniseinrichtungen zusammenfassen, so für Kanada, Schweden und die National Archives des Vereinigten Königreichs.⁷⁴ Library and Archives Canada (LCA) priorisiert die Bestände auf drei Säulen: Es werden sowohl nach klassischen archivischen Kriterien definierte Kernbestände digitalisiert, als auch auf Nutzeranfrage Digitalisierung on demand angeboten und Digitalisierungsprojekte im Rahmen einer Vielzahl von Kooperationen mit Verbänden, Einrichtungen und kommerziellen Dritten realisiert. Dazu zählt auch das Projekt "DigiLab", bei dem im Rahmen der nationalen Archivpflege kleineren Archiven eine mobile Scaneinrichtung mit ausführlicher Einführung und Beratung zur Verfügung gestellt wird, sodass diese ihre Bestände digitalisieren und ins nationale Portal einspeisen können. Dies garantiert die Umsetzung der

⁷² Vgl. u.a. für das Land Brandenburg: Glauert, Mario: Kulturgut im Verbund. Gemeinsame Digitalisierungsstrategie von Bibliotheken, Archiven, Museen, Denkmalpflege und Archäologie im Land Brandenburg, in: Brandenburgische Archive 27 (2010), S. 63-64; für den Landschaftsverband Rheinland: Digitale Agenda 2020 für das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege. Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen 2016 bis 2020, hrsg. vom LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege, Köln 2016 (online: < https://www.lvr.de/media/wwwlvrde/kultur/kultur_digital/LVR_DigitaleAgenda2020_Dez9_Broschuere.pdf >). Im Land Hessen entsteht aktuell eine Digitalisierungsstrategie für die kulturverwahrenden Einrichtungen, Dank für den Hinweis an Irmgard Christa Becker, Archivschule Marburg.

⁷³ Vgl. Bischoff, Frank M./Stumpf, Marcus: Digitalisierung von archivalischen Quellen. DFG-Rundgespräch diskutiert fachliche Eckpunkte und Ziele einer bundesweiten Digitalisierungskampagne, in: Archivar 64,3 (2011), S. 343-346, hier S. 343 f.; Verscharen, Franz-Josef et al.: Was restaurieren wir zuerst? Priorisierungsmatrix für die Restaurierung und Zusammenführung der Bestände beim Wiederaufbau des Historischen Archivs der Stadt Köln, in: Der Archivar 64,1 (2011), S. 29-32; Haffer, Dominik: Digitalisierung und Internetpräsentation von Archivbeständen. Empfehlungen für die Priorisierung und Online-Stellung am Beispiel des Sächsischen Staatsarchivs, in: Von A(mtsdruckschriften) bis Z(eitgeschichtliche Sammlungen) - Vielfalt im Archiv. Ausgewählte Transferarbeiten des 43. und 44. wissenschaftlichen Kurses an der Archivschule Marburg, Hg. von Karsten Uhde (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, Hochschule für Archivwissenschaft 56), Marburg 2013, S. 109-140; Tiemann, Katharina et al.: Praxisnah. Priorisierung von Archivbeständen im Rahmen eines Bestandserhaltungskonzeptes, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 81 (2014), S. 34-39; Becker, Irmgard Christa et al.: Priorisierung ist von den Zielen der Digitalisierung abhängig! Ergebnisse des Workshops am 6. Mai 2013 und Vorstellung der Entscheidungsmatrix, in: Digitalisierung im Archiv - Neue Wege der Bereitstellung des Archivguts. Beiträge zum 18. Archivwissenschaftlichen Kolloquium der Archivschule Marburg, Hg. von Irmgard Christa Becker, Marburg 2015, S. 13-22; Berger, Andreas: Digitalisierung eines ganzen Archivs? Strategien zur Auswahl, Priorisierung und Durchführung von Massendigitalisierungen, in: ebd., S. 23-32; Handreichung zur Digitalisierung von Archivgut. Beschluss der Bundeskonferenz Kommunalarchiv in Wolfsburg am 26.09.2017, zusammengestellt im Auftrag der BKK vom Unterausschuss IT nach Vorlage und Redaktion durch Harald Stockert, Wolfsburg 2017.

⁷⁴ Vgl. für Kanada: National Heritage Digitization Strategy (online: < <https://nhds.ca/about/the-strategy> >); für Schweden: Wolf, Christina: Kulturgutdigitalisierung in Schweden. Umsetzung einer nationalen Digitalisierungsstrategie, in: Archive heute - Vergangenheit für die Zukunft. Archivgut - Kulturerbe - Wissenschaft. Zum 65. Geburtstag von Robert Kretzschmar, Hg. von Gerald Maier u.a., Stuttgart 2018, S. 251-264; für das Vereinigte Königreich: Archives Inspire 2015-2019, Hg. von den National Archives 2015 (online: < <http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/archives-inspire-2015-19.pdf> >) sowie Digital Strategy, Hg. von den National Archives 2017 (online: < <http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/the-national-archives-digital-strategy-2017-19.pdf> >).

Standards von LAC auch in der Fläche. Darüber hinaus wurde mit "Co-Lab" eine innovative Plattform zur crowd-gestützten Transkription und Erschließung entwickelt, die als open source auch anderen Einrichtungen zur Verfügung steht.⁷⁵

4. Strategische Aspekte und Instrumente im Landesarchiv NRW

Das Landesarchiv NRW digitalisiert Archivgut mit dem klaren Ziel, die Originale zu schützen (Schutzdigitalisierung). Die damit einhergehende Serviceverbesserung für die Nutzer ist ein davon abgeleitetes sekundäres Ziel. Das IT-Zentrum des LAV NRW hostet gegenwärtig Archivgutdigitalisate im Umfang von rund 90 TB (> 3,4 Ild. km Archivgut, ca. 2,5 % der Bestände des LAV NRW) und macht diese den Benutzern sowohl in den (digitalen) Lesesälen der verschiedenen Standorte als auch online zugänglich. Digitalisierung findet im Landesarchiv stets auf Projektbasis statt, sowohl inhouse im Technischen Zentrum - und in kleinerem Umfang in den Regionalabteilungen - als auch extern bei Dienstleistern. Daneben finden an mehreren Standorten Digitalisierungsprojekte in Kooperation mit gewerblichen Dritten statt. Beispielsweise digitalisiert Familysearch Personenstandsunterlagen in den Abteilungen R und OWL. Für diese Projekte gilt ein geringfügig abweichender workflow, sie nutzen jedoch ebenfalls Raum- und in geringerem Maße Personalressourcen des Landesarchivs, wengleich der Aufwand ungleich geringer als bei inhouse-Projekten ist.⁷⁶

Über die Priorisierung der Projekte entscheidet die Abteilungsübergreifende Dienstbesprechung (ADB) Digitalisierung, während die Regionalabteilungen ihre Bestände intern priorisieren. Jedes Digitalisierungsprojekt wird von der jeweiligen Regionalabteilung beantragt und im Zusammenspiel mehrerer Organisationseinheiten unter Federführung des Dezernats Grundsätze der Bestandserhaltung - Technisches Zentrum (F 3) durchgeführt. Anhand des internen Projektantragsverfahrens, Musterdokumenten für Vergaben und des Musterworkflows für Digitalisierungsprojekte lässt sich die Strategie des Landesarchivs NRW im Sinne des Mintzberg'schen *pattern* beschreiben, das den Ausgangspunkt für die neu zu erarbeitende Digitalisierungsstrategie bildet.

Mehrere Steuerungselemente strukturieren die gegenwärtige Digitalisierungspraxis im LAV NRW. Dazu zählt zunächst eine Übersicht über die aktuell laufenden und beantragten Digitalisierungsprojekte aus den Regionalabteilungen, die hilft, das Multiprojektmanagement mit bis zu fünf beteiligten Organisationseinheiten beherrschbar zu halten. Ein zuletzt im Januar 2019 im Hinblick auf die praktischen Erfahrungen der jüngsten Zeit überarbeiteter Musterworkflow regelt den gesamten Digitalisierungsprozess von der Projektbeantragung bis zur Bereitstellung der Digitalisate. Beteiligt sind die jeweiligen Regionalabteilungen Rheinland (R), Westfalen (W) oder Ostwestfalen-Lippe (OWL), die Dezernate Grundsätze der Bestandserhaltung - Technisches Zentrum (F 3), Konzept- und Strategieentwicklung (F 1), IT-Zentrum (Z 3) sowie gegebenenfalls die zentrale Vergabestelle (Z 1).⁷⁷

Der Beantragungsprozess selbst beinhaltet bereits mehrere Steuerungselemente. Zunächst wird von der Regionalabteilung und künftig im Zusammenspiel mit F 1 der Erschließungszustand überprüft und insbesondere, ob die Erschließungsdaten mit den zu erstellenden Digitalisaten verknüpfbar sind oder automatisiert bzw. manuell bearbeitet werden müssen. Ob ein Bestand Beschränkungen nach Archivgesetz oder Urheberrechtsgesetz unter-

⁷⁵ Vgl. Smith, Johanna: Digital Service Culture Initiatives at Library and Archives Canada, Präsentation ICA Annual Conference Yaounde, Kamerun 2018; Digital Strategy 2015 and Beyond, (Hg.) von Library and Archives Canada 2015 (online: < <https://www.bac-lac.gc.ca/eng/about-us/publications/digital-strategy/Pages/digital-strategy.aspx#lien7> >).

⁷⁶ Vgl. Joergens, Bettina: Digitalisierungsstrategie LAV NRW 2019 Gesamtkonzept; Das Landesarchiv Nordrhein-Westfalen 2017. Jahresbericht, S. 28-31; Joergens, Bettina: Digitalisierung im Landesarchiv NRW, Präsentation 2014; Grundsätze der Bestandserhaltung - Technisches Zentrum, (Hg.) vom Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2011, S. 42-47; Kistenich, Johannes: Personenstandsunterlagen digital nutzen. Arbeitsabläufe zur Erstellung von Schutzmedien, in: Archivar 63 (2010), S. 456-65; Joergens, Bettina: Open Access zu Personenstandsbüchern - Digitalisierungsprojekte des Landesarchivs NRW, in: Aus evangelischen Archiven 47 (2007), S. 97-107.

liegt oder weitere rechtliche Vorbehalte gegen die Veröffentlichung online oder die Präsentation im Lesesaal sprechen, wird gegebenenfalls parallel von F 1 geprüft.⁷⁸

Zur Überprüfung der Digitalisierungsfähigkeit des beantragten Bestands dient eine Prüfliste mit Ausschlusskriterien. Bestände sollen nicht digitalisiert werden, wenn wenig Benutzung oder Anfragen vermerkt wurden, sie unvollständig verzeichnet sind oder Nutzungsbeschränkungen unterliegen. Ebenfalls können bestandserhalterische Gründe gegen eine Digitalisierung sprechen, kein Ersatzmedium vorhanden sein (Sicherungsverfilmung) oder die Ressourcen für eine fachliche Qualitätssicherung im Dezernat nicht gewährleistet sein.⁷⁹ Diese Ausschlusskriterien sind der eigentlichen Beständepriorisierung im Verfahren zwar nachgeschaltet, ergänzen jedoch deren archivfachliche Kriterien.

Nach diesen Überprüfungen werden von der Dezernatsleitung von F 3 in Verbindung mit der IT (Z 3) die organisatorischen Rahmenbedingungen des Projekts geklärt und gegebenenfalls ein Vergabeverfahren mit Kostenfolgeabschätzung angestoßen. Schließlich wird gemeinsam mit der beantragenden Regionalabteilung der Projektplan erstellt.⁸⁰

Für den eigentlichen Scanvorgang werden in der Regel von der Regionalabteilung Barcodeblätter erstellt und in die Akten eingelegt. Die Unterlagen werden in der Regionalabteilung für die Benutzung gesperrt, ausgehoben und zum Auftragnehmer oder ins Technische Zentrum (F 3) transportiert. Dort wird das Archivgut physisch auf die Digitalisierung vorbereitet und zukünftig bereits konservatorisch oder restauratorisch behandelt. Die erzeugten Daten werden von der IT (Z 3) einer erweiterten technisch-strukturellen Prüfung unterzogen, für den Ingest und die Verknüpfung mit den Metadaten weiterverarbeitet und gegebenenfalls Fehlerkorrekturmaßnahmen durchgeführt. Die Verknüpfung der Digitalisate mit den Verzeichniseinheiten im Archivinformationssystem VERA erfolgt dabei automatisiert.

Die Nachbereitung des Digitalisierungsprozesses umfasst die Erstellung, Bereitstellung und Sicherung der erzeugten Master- und Nutzungsdateien und schließlich die Bereitstellung der nunmehr mit Verknüpfungen versehenen Findmittel für VERA, archive.nrw.de sowie die nationalen und internationalen Portale. Die Unterlagen werden in die Regionalabteilung zurückgebracht, dort reponiert und die Bestände für die nun primär digitale Nutzung wieder freigegeben.⁸¹ Einmal digitalisierte Bestände sollen in der Regel nicht mehr physisch ausgehoben und vorgelegt werden.

Die stetig steigende Anzahl der Digitalisierungsprojekte, die Durchführung von Drittmittelprojekten, die ihrerseits externe Antragsverfahren bedingen, sowie die zunehmende Verknüpfung von konservatorischen und restauratorischen Maßnahmen mit der Digitalisierung bedingten in der jüngeren Vergangenheit häufig Abweichungen vom Musterworkflow und damit von der impliziten Digitalisierungsstrategie des Landesarchivs NRW. Die grundsätzliche Federführung des Dezernats Grundsätze der Bestandserhaltung - Technisches Zentrum (F 3) für alle Digitalisierungsprojekte und die Federführung der Querschnittsdezernate (R 1, W 1, OWL 1) in den jeweiligen Regionalabteilungen wurden von den spezifischen Besonderheiten einzelner (Drittmittel-)Projekte infrage gestellt. Ebenso führten im Prozess häufig nötige bilaterale Absprachen zwischen den beteiligten Organisationseinheiten zu Abweichungen vom workflow und den festgelegten Rollen der Beteiligten.

⁷⁷ Vgl. Landesarchiv NRW, Musterworkflow Digitalisierung, Stand 28.1.2019.

⁷⁸ Vgl. ebd.

⁷⁹ Vgl. Landesarchiv NRW, Prüfliste: Digitalisierbarkeit von Beständen, Stand 2018.

⁸⁰ Vgl. Landesarchiv NRW, Musterworkflow Digitalisierung, Stand 28.1.2019.

⁸¹ Vgl. ebd.

5. Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie

"Der Entwurf von Strategien sollte subversiv sein und an den Grundannahmen der Organisation rütteln."⁸²

Im Rahmen des für 2019/2020 geplanten umfassenden Strategieentwicklungsprozesses des Landesarchivs NRW soll auch eine ausformulierte Strategie zur Digitalisierung und Bereitstellung analogen Archivguts entwickelt werden. Die i.F. gesammelten Empfehlungen, welche Elemente eine Digitalisierungsstrategie beinhalten muss, welche Fragen geklärt werden sollten und was sie leisten kann, sind aus diesem Beispiel gewonnen. Sie sind jedoch so allgemeingültig gehalten, dass sie auch auf andere Archive oder Archivverwaltungen übertragen werden können.

Die Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie muss die etablierten Überzeugungen und Verfahren des Archivs einbeziehen und das fortführen, was zur Erreichung der Ziele beiträgt. Ebenso nötig ist aber, den Status Quo zu reflektieren, Gewissheiten zu hinterfragen und dadurch in gewissem Maße konstruktiv subversiv zu sein. In diesem Sinn können insbesondere die Steuerung, Aufbau- und Ablauforganisation des Digitalisierungsprozesses in den Blick genommen werden.

5.1 Kernelemente

Grundsätzlich sollte eine Digitalisierungsstrategie zunächst eine Vision und konkrete Ziele formulieren und diese priorisieren. Davon abgeleitet können mittel- und langfristige Teilziele und Meilensteine der Umsetzung benannt werden. Dazu sollte die Aufbau- und Ablauforganisation der mit der Digitalisierung und Bereitstellung verbundenen Tätigkeiten ins Auge gefasst werden. Die regelmäßig wiederkehrenden und parallel durchgeführten Projekte sollten so rationell wie möglich organisiert sein. Hierzu müssen verbindliche technische und organisatorische Standards entwickelt werden und insbesondere ein Musterworkflow, ggf. auch ein flexibler oder mehrere, beschrieben werden. Dies beinhaltet eine klare Verteilung der Rollen und Kompetenzen. Die Kontrolle von Prämissen, Durchführung und Wirkung der strategischen Instrumente sollten ebenso wie die Evaluation der Ziele als wiederkehrende Aufgaben festgeschrieben werden. Auch eine Fortführung der Digitalisierungsstrategie kann bereits als langfristige Aufgabe definiert werden.

5.2 Geltungsbereich

Soll eine Digitalisierungsstrategie möglichst breite Wirkung auf die Organisation und die Beteiligten entfalten, muss sie sich grundsätzlich auf alle Digitalisierungsvorhaben erstrecken. Auch Drittmittel- und Kooperationsprojekte mit ihren spezifischen Besonderheiten müssen sich im Geltungsbereich einer Digitalisierungsstrategie bewegen. Dazu können gegebenenfalls verschiedene oder entsprechend flexible workflows erarbeitet werden, es sollten jedoch keine Projekte a priori außerhalb der festgelegten Parameter stattfinden. Da insbesondere Drittmittelprojekte sich an den Zielen der jeweiligen Förderlinie (DFG, BKM, KEK, Stiftungen...) orientieren müssen, sollten in einem nach Möglichkeit standardisierten Verfahren Aufwand und Nutzen einer Bewerbung des Archivs gegeneinander abgewogen werden. Dann kann die strategische Entscheidung getroffen werden, sich auch abweichend von den Festlegungen der eigenen Digitalisierungsstrategie an der Ausschreibung etwa für ein Pilotprojekt einer neuen Förderlinie zu beteiligen. Die dazu nötigen Abweichungen von den eigenen Grundsätzen und Abläufen kann protokolliert und bei der nächsten Evaluation der Strategie eingebracht werden.

⁸² Vgl. Sander/Bauer, Strategieentwicklung 2011, S. 39.

5.3 Ziele, Zielpriorisierung, Zeitpläne und Meilensteine

Mit Bezug auf die übergeordneten strategischen Ziele des Landesarchivs (oder jedes anderen Archivs) sollten auch auf Ebene der Digitalisierungsstrategie möglichst konkrete Ziele formuliert werden, die terminiert und untereinander priorisiert sind.⁸³ Sind diese zu allgemein gehalten, lässt sich mit ihnen nicht sinnvoll steuern und es kann nicht erwartet werden, dass sich die handelnden Personen an sie gebunden fühlen (*commitment*). Der Zwang zur Konkretisierung mag auf den ersten Blick die Gültigkeit oder Halbwertszeit der Strategie mindern, da sie auch auf Änderungen der Rahmenbedingungen und insbesondere technische Weiterentwicklungen reagieren können muss. Diese nötige Flexibilität sollte jedoch nicht mit schwammigen Zielvorgaben oder unkonkreten Handlungsempfehlungen erkaufte, sondern durch die regelmäßige Kontrolle der Prämissen, Durchführung und Wirksamkeit der strategischen Instrumente erreicht werden.⁸⁴

Abgeleitet von den Zielen müssen konkrete Zeitpläne und Meilensteine sowie gegebenenfalls Jahres- oder Zwischenziele zur Erreichung der mittel- und langfristigen Ziele ausformuliert werden. Hierbei kann zwischen sehr konkreten Plänen für das laufende und das kommende Jahr und langfristigen Zielen unterschieden werden, wie sie etwa das Bundesarchiv 2018 für den Zeitraum bis 2030 bzw. 2036 festlegte. Die Analyse der Digitalisierungsstrategien im deutschen Archivwesen zeigte, dass zwar technische Entwicklungen häufig anders verliefen als prognostiziert, die Strategien des Landesarchivs BW und des Bundesarchivs jedoch aufgrund ihrer konkreten Ziel- und Meilensteinformulierungen eine starke Wirkung entfalten konnten. Sie blieben der klare Ausgangspunkt für Nejustierungen (Bundesarchiv 2011, LABW 2015) wie für Nachfolgestrategien (Bundesarchiv 2018).

Auch die Ziele einer Digitalisierungsstrategie und ihre Priorisierung können und müssen - auch das zeigen die besprochenen Beispiele - regelmäßig evaluiert und angepasst werden, ohne an Gültigkeit einzubüßen. Da sich auch die Zielsetzungen verschiedener wichtiger Förderlinien (v.a. DFG) regelmäßig ändern, sollten die wissenschaftlichen Trends im Auge behalten werden. Neben dem aktuellen strategischen Hauptziel der Schonung der Bestände durch Anfertigung von Schutzmedien könnte u.a. die Serviceverbesserung für die Nutzer, die Neuverortung der Rolle des Archivs in der *scientific community* einerseits, in der Kulturlandschaft andererseits oder das Einbringen in nationale und internationale Portale zu (sekundären) Zielen der Digitalisierungsbemühungen erklärt werden. Vor dem Hintergrund des Positionspapiers der KLA vom September 2018, das fordert, dass der "digitale Zugriff [...] gerade auch auf digitalisiertes Archivgut selbst [...] ausgebaut" und digitale Lesesäle errichtet werden sollen, erscheint es eher wahrscheinlich, dass das Landesarchiv NRW die Digitalisierung von Archivgut fortan unter mehreren inhaltlichen Zielen verfolgen wird.⁸⁵

5.4 Standards: workflows und Technik

Die konkrete und detaillierte Beschreibung eines oder mehrerer Musterworkflows trägt zur Standardisierung der Abläufe bei. Dies dient zum einen der Qualitätssicherung, zum anderen lassen sich gleichförmige Prozesse viel rationeller abwickeln und dadurch Ressourcen schonen. Wie auch in den bekannten Strategien empfohlen, sollten insbesondere die personalintensiv erfassten Metadaten nach Möglichkeit nachgenutzt werden, d.h. bei der Digitalisierung bzw. beim Ingest erzeugte Metadaten in die Verzeichnungsinformationen im Archivinformationssystem importiert werden können. Auf Ebene der technischen Teilprozesse sollten wie bereits in der Vergangenheit möglichst viele Arbeitsschritte automatisiert ablaufen können. Hierzu sind die Voraussetzungen durch Standardisierung der nicht-automatisierbaren Schritte zu schaffen.

⁸³ Vgl. oben, S. 5.

⁸⁴ Vgl. Sander/Bauer, Strategieentwicklung 2011, S. 182-185.

⁸⁵ Vgl. Das digitale Gedächtnis nachhaltig aufbauen: Positionspapier der KLA 2018, S. 35.

Eine Strategie sollte ferner konkrete technische Vorgaben zu (Qualitäts-)Standards für die Scanprozesse, Aufbereitung und Speicherung der Digitalisate machen. Von diesen abgeleitet lassen sich Instrumente wie ein Vergabemuster und Handreichungen für die Dienstleister erstellen, wie sie bereits heute im LAV NRW eingesetzt werden.

5.5 Outsourcing

Ebenfalls mit Blick auf den Ressourceneinsatz sollte eine Strategie Kriterien entwickeln, nach denen entschieden wird, ob Bestände inhouse zentral im Technischen Zentrum, inhouse dezentral in den Regionalabteilungen oder per Vergabe bei einem Dienstleister digitalisiert werden sollen. Denkbar wäre die Entwicklung einer Kosten-/Nutzen-Tabelle nach archivfachlichen bzw. bestandserhalterischen und ökonomischen Gesichtspunkten, mittels derer die Entscheidung ebenfalls standardisiert getroffen werden kann. Da durch technische Neuerungen und Marktentwicklungen in den letzten Jahren die Kosten für Digitalisierung wie für konservatorische und restauratorische Maßnahmen deutlich gesunken sind, sollten künftige Entwicklungen hier genau verfolgt und wo nötig die strategischen Entscheidungen angepasst werden.

5.6 Anschlussfähigkeit: Technische Entwicklungen

Vor allem im technischen Bereich muss eine Digitalisierungsstrategie anschlussfähig für revolutionäre Entwicklungen bleiben, wie sie in den letzten zehn Jahren zu beobachten waren. Die Analyse der publizierten Digitalisierungsstrategien und die breitere Fachdiskussion zur digitalen Archivierung zeigen, dass technische Prognosen im Bereich der Digitalisierung bereits nach wenigen Jahren obsolet werden können. Die Archivfähigkeit und Verbreitung von Formaten, Entwicklung neuer Formate, Entwicklungen der Speicher- und Digitalisierungskosten, das Potential des Mikrofilms und digitaler Mikroformen waren wie die Geschwindigkeit der Digitalisierung als Megatrend nur sehr schwer absehbar. Daher sollten vermeintliche technische Gewissheiten nicht alleiniges Argument für strategische Entscheidungen über Ressourcen sein.⁸⁶

5.7 Anschlussfähigkeit: Nutzerinteressen und -verhalten

Gerade vor dem Hintergrund der Digitalisierung als Megatrend wandelten sich auch die Nutzerinteressen in den letzten Jahren in kaum vorhersehbarer Weise. Eine Digitalisierungsstrategie sollte auch hier eine gewisse Offenheit für Entwicklungen bewahren und immer wieder vor dem Hintergrund neuer Erkenntnisse aus Nutzerstudien oder Befragungen überarbeitet werden. Aktuelle Nutzerstudien und -befragungen aus Hessen, Baden-Württemberg und dem Landesarchiv NRW konnten vermeintliche Gewissheiten über die Nutzer erschüttern.⁸⁷

5.8 Digitalisierung als Kern- und Daueraufgabe

Die Anregungen anderer Archivverwaltungen (Bundesarchiv, LABW, Land Brandenburg), die Digitalisierung und Bereitstellung als zusätzliche Fachaufgabe mit eigenem Budget zu etablieren, muss auch für das Landesarchiv NRW diskutiert werden. Die strategische Neuausrichtung des Landesarchivs wäre mit Blick auf die aktuellen Forderungen der KLA der geeignete Zeitpunkt für Verhandlungen mit dem Archivträger. Die Verankerung als Kern- und Daueraufgabe könnte bedeuten, dass die Digitalisierung ihren aktuell obligatorischen Projektcharakter

⁸⁶ Vgl. Wiech, Strategisches Management 2011, S. 16.

⁸⁷ Vgl. für das Hessische Landesarchiv Reinhardt, Christian: Die Nutzerstudie des Hessischen Landesarchivs, in Archivnachrichten aus Hessen 17,1 (2017), S. 37-41; für das Landesarchiv BW, Abt. GLA Karlsruhe vgl. Zimmermann, Wolfgang: Archiv 3.0: Archive nach der Digitalisierung. Visionen - Erwartungen - Perspektiven, in: Archive heute - Vergangenheit für die Zukunft. Archivgut - Kulturerbe - Wissenschaft. Zum 65. Geburtstag von Robert Kretzschmar, (Hg.) von Gerald Maier u.a., Stuttgart 2018, S. 265-271, hier S. 267-269; für das Landesarchiv NRW, Abt. OWL vgl. künftig Frey, Tamara: Benutzer, Daten und Bestände. Eine Nutzungsanalyse für das Landesarchiv NRW Abteilung OWL und ihre Möglichkeit für ein Managen mit Kennzahlen, Transferarbeit 52. WL Archiv-

verliert. Die projektzentrierte Arbeitsweise bringt für die einzelnen Digitalisierungsvorhaben zwar viele Vorteile, behindert jedoch mit dem Argument der Einzigartigkeit jedes Bestands und jedes Projekts möglicherweise die Etablierung und Durchsetzung von Standards auf allen Ebenen. Ergänzend zur bereits praktizierten möglichst weitgehenden Automatisierung technischer Abläufe könnte die Standardisierung und Reglementierung aller Arbeitsschritte im Digitalisierungsprozess helfen, noch ressourcenschonender zu arbeiten.

5.9 Aufbauorganisation: Zentrale Steuerung

Zwar unterscheidet sich die Makrostruktur des LAV NRW mit drei großen Regionalabteilungen, einer Zentralabteilung für Verwaltung, Haushalt, Personal und IT sowie dem als Stabsstelle eingerichteten Fachbereich Grundsätze in Abteilungsstärke von jenen des Landesarchivs BW oder des Bundesarchivs mit wesentlich mehr, auch kleineren Standorten. Auch den konsensualen Abstimmungsprozessen innerhalb des Verbunds Landesarchiv zwischen den Abteilungen kommt vermutlich größeres Gewicht als in anderen Archivverwaltungen zu. Dennoch mag überlegt werden, ob die Steuerung des Arbeitsfelds "Digitalisierung und Bereitstellung von Archivgut" und seine Vernetzung mit anderen Arbeitsbereichen wie Verzeichnung, Nutzung oder digitalem Magazin mittlerweile so zentral und komplex geworden ist, dass sie die Einrichtung einer mit weitreichenderen Kompetenzen ausgestatteten Steuerungsstelle nach dem Vorbild des LABW rechtfertigt. Aktuell verfolgen das Bundesarchiv und das Landesarchiv Hessen eine Umstrukturierung hin zu einem aufgabenorientierten Organisationsaufbau.⁸⁸ Sollte der übergeordnete Strategieentwicklungsprozess im Landesarchiv NRW zu vergleichbaren Veränderungen führen, bestünde die Chance, nicht nur den Bereich Elektronische Unterlagen, sondern auch die Digitalisierung und Bereitstellung aus seinem über mehrere Organisationseinheiten verstreuten Zustand herauszulösen und gleichzeitig die Abgrenzung zur Steuerungsstelle für Erschließungs- und Bestandserhaltungsprojekte neu zu verhandeln.

5.10 Strategische Verzahnung von Digitalisierung, Erschließung, Bestandserhaltung

Die Steuerung von Digitalisierung und Verzeichnungsprojekten könnte jedoch auch ohne eine globale Umstrukturierung enger zusammengeführt werden. Die "Bearbeitungsprojekte" des Bundesarchivs integrieren Prozesse und Priorisierung in den Bereichen Digitalisierung, Bestandserhaltung und Erschließung.⁸⁹ Im Landesarchiv ist der Zuwachs von Archivgut zwar nicht so massiv wie im Bundesarchiv, aber eine prioritäre Erschließung jener Bestände, die digitalisiert und den Nutzern rasch zugänglich gemacht werden sollen, würde eine erhebliche Serviceverbesserung bedeuten. Dazu muss der umstrittenen Entscheidung des Bundesarchivs, viele Bestände nur noch extrem flach zu erschließen bzw. zu "etikettieren", nicht gefolgt werden.⁹⁰ Auch gegenüber sachthematischen Inventaren muss sich eine Digitalisierungsstrategie positionieren, da sie bewährte Grundsätze der Erschließung und auch der Digitalisierung infrage stellen. Das Pilotprojekt zur Weimarer Republik erforderte für Landesarchiv NRW etwa die Abkehr vom Prinzip, nur ganze Bestände zu digitalisieren.⁹¹

schule Marburg 2019 und Hagemann, Manuel: Die Rolle der Abteilung OWL des Landesarchivs NRW für die historische Bildungsarbeit in Ostwestfalen-Lippe, Transferarbeit 52. WL Archivschule Marburg 2019.

⁸⁸ Vgl. oben, S. 11 und Tätigkeitsbericht des Hessischen Landesarchivs 2017 (online: < https://landesarchiv.hessen.de/sites/landesarchiv.hessen.de/files/HLA%20Ta%CC%88tigkeitsbericht%202017_final144dpi.pdf >), S. 6.

⁸⁹ Vgl. oben, S. 10f. und Forum 2018, S. 21, 24.

⁹⁰ Vgl. Friederich, Christine: Tagungsbericht: HT 2018: Quo vadis Quellenkritik? Digitale Perspektiven, 25.09.2018 – 28.09.2018 Münster, in: H-Soz-Kult, 23.11.2018 (online: < <https://www.hsozkult.de/index.php/conferencereport/id/tagungsberichte-7977> >); Joergens, Bettina: Quo vadis Quellenkritik? Digitale Perspektiven - Digitale Geschichtswissenschaft. Bericht vom 52. Deutschen Historikertag 2018 in Münster, in: Archivar 72,2 (2019).

⁹¹ Vgl. Joergens, Bettina: Workshop zur Themensystematik "Weimarer Republik" am 19.3.2019 im Bundesarchiv (Koblenz). Kurzstatement aus Sicht einer Archivarin (unveröffentlichtes Vortragsmanuskript).

Aktuelle Digitalisierungsprojekte im Landesarchiv NRW zeigten, dass die älteren Verzeichnungsinformationen in VERA häufig Schwierigkeiten bei der Verknüpfung mit den Digitalisaten erzeugen, da sie etwa durch die Verwendung römischer Zahlen o.ä. inkompatibel mit der Dateistruktur im digitalen Archiv sind. Dies erzeugt unerwartete Mehrarbeit in den Regionalabteilungen sowie bei der IT und kann zu längeren Verzögerungen der Projekte führen. Eine engere Verzahnung von Verzeichnung und Digitalisierung und aufeinander abgestimmte Erschließungsrichtlinien könnten diese Reibungsverluste künftig minimieren.

5.11 Datenmanagement

Das Datenmanagement (analog LABW: Reproduktionenmanagement) muss wegen der stetig steigenden Mengen wahrscheinlich ertüchtigt und breiter aufgestellt werden. Dies könnte Flaschenhalseffekte reduzieren, die im Digitalisierungsworkflow aktuell mitunter im Zusammenspiel zwischen zentraler IT (Z 3) und den für die Verzeichnung zuständigen Regionalabteilungen zu beobachten sind.

5.12 Digitalisierung on demand und virtueller Lesesaal

Für die Präsentation des digitalisierten Archivguts in den Lesesälen bzw. im Internet sollte eine konkrete Vision des künftigen digitalen Lesesaals und seiner Funktionen erarbeitet werden. Es gilt zu klären, ob Konzepte wie Digitalisierung on demand oder der virtuelle Lesesaal langfristig anvisiert werden sollen. Ausgangspunkt könnten hier die Überlegungen der KLA einerseits, die Machbarkeitsstudien des Landesarchivs BW und des Bundesarchivs andererseits sein. Erst wenn die Fernziele definiert sind, können die nötigen technischen Voraussetzungen benannt werden. Sollte die Digitalisierung on demand - und damit die Abkehr vom Grundsatz, nur ganze Bestände zu digitalisieren - erwogen werden, muss die Datenhaltung in die Lage versetzt werden, die zu erwartenden Kleinstmengen mit vertretbarem Aufwand zu bearbeiten und gegebenenfalls ins digitale Archiv integrieren zu können. Ebenso muss entschieden werden, ob dieser Service parallel zur Digitalisierung von Kernbeständen nach archivfachlichen Kriterien angeboten werden soll, oder nur noch on demand digitalisiert werden soll. In ersterem Fall müssten mehrere workflows parallel etabliert werden und das Datenmanagement beide Ströme eingehender Digitalisate verarbeiten können. Dies würde zudem umfassende Änderungen der mit der Digitalisierung verbundenen archivischen Prozesse wie Nutzung, Erschließung und Bestandserhaltung bedeuten. Die aufwändigen Pilotprojekte und Machbarkeitsstudien des Landesarchivs BW und des Bundesarchivs zeigen, wie gravierend die Folgen einer solchen strategischen Entscheidung wären.⁹²

5.13 Priorisierung

Eng mit dem Themenkomplex der Rollen und Kompetenzen verbunden ist die Frage der Priorisierungshoheit. Während das Landesarchiv BW seine gesamten Bestände überblicksartig priorisierte,⁹³ priorisieren die Regionalabteilungen im LAV NRW eigenständig und stimmen sich in der ADB Digitalisierung ab. Unabhängig vom Strategieentwicklungsprozess zeichnet sich bereits heute eine zunehmende Verzahnung von bestandserhalterischen Maßnahmen und Digitalisierungsprojekten ab, die für den Projektzeitraum 2020-21 gemeinsam beim Technischen Zentrum (F 3) beantragt werden sollen. Eine künftige Digitalisierungsstrategie sollte verbindliche Priorisierungskriterien für das ganze Landesarchiv entwickeln. Die aktuell mittels der Prüfliste im Antragsverfahren angelegten Ausschlusskriterien können hierin integriert werden, sofern sie weiterhin den strategischen Zielen entsprechen. Ebenfalls abhängig von den Zielen könnte nach dem Vorbild des Landesarchivs BW eine Priorisierungsmatrix für die gesamten Bestände erstellt werden oder lediglich Kriterien festgelegt werden, mit denen die drei Regionalabteilungen weiter intern gewichten können. Eine auf den ersten Blick rationellere Variante

⁹² Vgl. oben, S. 15f.

⁹³ Vgl. oben, S. 14.

wäre, die Priorisierungskompetenz ganz zu einer für die Digitalisierung und Bereitstellung von Archivgut zuständigen zentralen Stelle wie F 3 zu ziehen. Dagegen spricht, dass die archivarische Kompetenz und vertiefte Kenntnis der Bestände bei den Regionalabteilungen liegt. Ebenso bewährte sich die bisherige Praxis des Landesarchivs, die archivfachliche Priorisierung in einem Gremium zu diskutieren, was Qualität, Tragfähigkeit und Akzeptanz strategischer Entscheidungen erhöht. Die im Landesarchiv auf breiter Basis gepflegte Diskussionskultur stellt überdies einen wichtigen Baustein seiner Strategiefähigkeit dar.⁹⁴

5.14 Umsetzung

Immanentes Problem jeder ausformulierten Strategie ist, dass sie immer am grünen Tisch entworfen wird. Die Einbindung der an der Digitalisierung beteiligten Dezernate und Personen in den Strategieentwicklungsprozess erhöht Qualität und Akzeptanz des Erarbeiteten. Die im Landesarchiv NRW etablierte Kultur des Austauschs und der Diskussion bietet nach den Maßstäben des strategischen Managements gute Voraussetzungen für die Strategiefähigkeit der Einrichtung.⁹⁵ Nach der Erstellung darf der Prozess der Strategieimplementierung nicht vernachlässigt werden. Die von der Strategie mittelbar oder unmittelbar betroffenen Akteure müssen informiert und mitgenommen werden, damit sie die getroffenen Entscheidungen mittragen und die theoretischen Überlegungen positive Wirkung entfalten können.

Nach der Verabschiedung und Implementierung einer Digitalisierungsstrategie sind die ergriffenen Maßnahmen und Werkzeuge ebenso zu evaluieren wie die Ziele. Im sehr dynamischen Bereich der Digitalisierung sollten alle getroffenen Entscheidungen regelmäßig überdacht und den Erfahrungen und Entwicklungen angepasst werden. Die Pflege einer Digitalisierungsstrategie wird so zwar zur Daueraufgabe, ihr strategischer und ökonomischer Nutzen wiegt jedoch, auch das zeigen die Beispiele aus dem LABW und dem Bundesarchiv, diesen Aufwand langfristig auf.

6. Zusammenfassung

Die Digitalisierung analogen Archivguts mit dem Ziel der Präsentation im Internet wird von den Archiven seit Jahren mit großem Aufwand betrieben und ist längst zur Kernaufgabe geworden. Das ressourcenintensive Massengeschäft und das Übergreifen der Aufgabe auf andere Arbeitsbereiche wie Bestandserhaltung und Erschließung erfordern eine strategische Planung und Steuerung der Digitalisierung und anschließenden Bereitstellung der Digitalisate. Am Beispiel des Landesarchivs Nordrhein-Westfalen wird aufgezeigt, wie eine Digitalisierungsstrategie entwickelt werden kann. Dazu werden nationale und internationale Digitalisierungsstrategien sowie die im Landesarchiv NRW etablierten Abläufe und strategischen Steuerungsinstrumente analysiert. Daraufhin werden Empfehlungen formuliert, die in allen Archiven angewandt werden können: Welche Elemente muss eine Digitalisierungsstrategie enthalten, welche archivfachlichen Fragen muss sie klären und wie kann ihre Nachhaltigkeit gewährleistet werden.

⁹⁴ Vgl. Sander/Bauer, Strategieentwicklung 2011, S. 39f.

⁹⁵ Vgl. Baghwati, Strategien, a.a.O.

7. Bibliografie

- Baghwati, Miriam: Strategien, in: Das Wirtschaftslexikon (online: <http://www.daswirtschaftslexikon.com/d/strategien/strategien.htm>)
- Becker, Irmgard Christa et al.: Priorisierung ist von den Zielen der Digitalisierung abhängig! Ergebnisse des Workshops am 6. Mai 2013 und Vorstellung der Entscheidungsmatrix, in: Digitalisierung im Archiv - Neue Wege der Bereitstellung des Archivguts. Beiträge zum 18. Archivwissenschaftlichen Kolloquium der Archivschule Marburg, Hg. von Irmgard Christa Becker, Marburg 2015, S. 13-22.
- Berger, Andreas: Digitalisierung eines ganzen Archivs? Strategien zur Auswahl, Priorisierung und Durchführung von Massendigitalisierungen, in: Digitalisierung im Archiv - Neue Wege der Bereitstellung des Archivguts. Beiträge zum 18. Archivwissenschaftlichen Kolloquium der Archivschule Marburg, Hg. von Irmgard Christa Becker, Marburg 2015, S. 23-32.
- Bischoff, Frank M./Stumpf, Marcus: Digitalisierung von archivalischen Quellen. DFG-Rundgespräch diskutiert fachliche Eckpunkte und Ziele einer bundesweiten Digitalisierungskampagne, in: Archivar 64,3 (2011), S. 343-346.
- Borck, Heinz-Günther: Überlegungen zur Digitalisierungsstrategie der Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz, in: Unsere Archive 52 (2007), S. 18-26.
- Das digitale Gedächtnis nachhaltig aufbauen: Digitalisierung archivischer Quellenbestände, ihre Speicherung und Bereitstellung im Netz. Positionspapier der Konferenz der Leiterinnen und Leiter der Archivverwaltungen des Bundes und der Länder (KLA) vom 25. September 2018, in: Archivar 72,1 (2019), S. 35f.
- Das Landesarchiv Baden-Württemberg in der digitalen Welt. Strategie für die Integration von analogem und digitalem Archivgut, die Digitalisierung von Archivgut und die Erhaltung digitalen Archivguts, Hg. vom Landesarchiv Baden-Württemberg 2007 (online: https://www.landearchiv-bw.de/sixcms/media.php/120/43034/Digistrategie_labw2007web.pdf).
- Das Landesarchiv Nordrhein-Westfalen 2017. Jahresbericht, Duisburg 2017.
- Digitale Agenda 2020 für das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege. Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen 2016 bis 2020, hrg. vom LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege, Köln 2016 (online: https://www.lvr.de/media/www/lvrde/kultur/kultur_digital/LVR_DigitaleAgenda2020_Dez9_-Broschuere.pdf).
- Digitalisierung im Bundesarchiv – Strategie für den Einsatz neuer Techniken der Digitalisierung zur Verbesserung der Zugänglichkeit des Archivguts und zu seinem Schutz 2011 (Urfassung 2006), Hg. vom Bundesarchiv 2011 (online: https://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/bundesarchiv_de/fachinformation/-informationstechnologie/digitalisiertesarchivgut/digitalisierungimbarch2011_2016fv.pdf).
- Digitalisierung von Archivgut im Kontext der Bestandserhaltung. Positionspapier der ARK, in: Archivar 61 (2008) S. 395-398.
- Frey, Tamara: Benutzer, Daten und Bestände. Eine Nutzungsanalyse für das Landesarchiv NRW Abteilung OWL und ihre Möglichkeit für ein Managen mit Kennzahlen, Transferarbeit 52. WL Archivschule Marburg 2019.
- Glauert, Mario: Kulturgut im Verbund. Gemeinsame Digitalisierungsstrategie von Bibliotheken, Archiven, Museen, Denkmalpflege und Archäologie im Land Brandenburg, in: Brandenburgische Archive 27 (2010), S. 63-64.

- Grundsätze der Bestandserhaltung – Technisches Zentrum, Hg. vom Landesarchiv Nordrhein-Westfalen. Überarbeitete Neuauflage, Düsseldorf 2011.
- Hänger, Andrea/Hollmann, Michael: Das Bundesarchiv im digitalen Wandel, in: Forum. Das Fachmagazin des Bundesarchivs 2018, S. 4-35.
- Haffer, Dominik: Digitalisierung und Internetpräsentation von Archivbeständen. Empfehlungen für die Priorisierung und Online-Stellung am Beispiel des Sächsischen Staatsarchivs, in: Von A(mtsdruckschriften) bis Z(eitgeschichtliche Sammlungen) - Vielfalt im Archiv. Ausgewählte Transferarbeiten des 43. und 44. wissenschaftlichen Kurses an der Archivschule Marburg, Hg. von Karsten Uhde (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, Hochschule für Archivwissenschaft 56), Marburg 2013, S. 109-140.
- Hagemann, Manuel: Die Rolle der Abteilung OWL des Landesarchivs NRW für die historische Bildungsarbeit in Ostwestfalen-Lippe, Transferarbeit 52. WL Archivschule Marburg 2019.
- Handreichung zur Digitalisierung von Archivgut. Beschluss der Bundeskonferenz Kommunalarchiv in Wolfsburg am 26.09.2017, zusammengestellt im Auftrag der BKK vom Unterausschuss IT nach Vorlage und Redaktion durch Harald Stockert, Wolfsburg 2017.
- Herrmann, Tobias: Das Bundesarchiv in Zahlen, in: Forum. Das Fachmagazin des Bundesarchivs 2018, S. 36-38.
- Hoppenheit, Martin/Schmidt, Christoph/Worm, Peter: Die Digital Preservation Solution (DIPS). Entstehung, Grundlagen und Einsatzmöglichkeiten eines Systems zur elektronischen Archivierung, in: Archivar 69,4 (2016), S. 375-382.
- Joergens, Bettina: Open Access zu Personenstandsbüchern – Digitalisierungsprojekte des Landesarchivs NRW. In: Aus evangelischen Archiven (2007) Nr. 47, S. 97-107.
- Joergens, Bettina: Digitalisierung im Landesarchiv NRW, Präsentation 2014.
- Joergens, Bettina: Digitalisierungsstrategie LAV NRW 2019 Gesamtkonzept.
- Joergens, Bettina: Workshop zur Themensystematik "Weimarer Republik" am 19.3.2019 im Bundesarchiv (Koblenz). Kurzstatement aus Sicht einer Archivarin (unveröffentlichtes Vortragsmanuskript).
- Joergens, Bettina: Quo vadis Quellenkritik? Digitale Perspektiven - Digitale Geschichtswissenschaft. Bericht vom 52. Deutschen Historikertag 2018 in Münster, in: Archivar 72,2 (2019).
- Kistenich, Johannes: Personenstandsunterlagen digital nutzen. Arbeitsabläufe zur Erstellung von Schutzmedien, in: Archivar 63 (2010) S. 456–465.
- Kretzschmar, Robert: Das Landesarchiv Baden-Württemberg in der digitalen Welt, in: Archivar 61,1 (2008), S. 14-19.
- Landesarchiv NRW, Musterworkflow Digitalisierung, Stand 28.1.2019.
- Landesarchiv NRW, Prüfliste: Digitalisierbarkeit von Beständen, Stand 2018.
- Maier, Gerald: Die Digitalisierung von Archivgut – Ziele, Workflow und Online-Präsentation, in: Archive im Kontext. Öffnen, Erhalten und Sichern von Archivgut in Zeiten des Umbruchs. Festschrift für Prof. Dr. Hartmut Weber zum 65. Geburtstag, Hg. von Angelika Menne-Haritz und Rainer Hofmann (Schriften des Bundesarchivs 72), Düsseldorf 2010, S. 285-304.
- Maier, Gerald u.a.: Umsetzung der Digitalisierungsstrategie im Landesarchiv Baden-Württemberg. Aktuelle Fortschritte und Ausblick, in: Der Archivar 68,3 (2015), S. 233-237.

- Maier, Gerald/Fricke, Thomas: Bestellung und Lieferung von digitalen Reproduktionen aus Archiven über das Internet - Strategische und konzeptionelle Überlegungen, in: *Archive heute - Vergangenheit für die Zukunft. Archivgut - Kulturerbe - Wissenschaft. Zum 65. Geburtstag von Robert Kretschmar*, Hg. von Gerald Maier u.a., Stuttgart 2018, S. 273-284.
- Mintzberg, Henry: *The Rise and Fall of Strategic Planning*, New York 1994.
- Mintzberg, Henry et al.: *Strategy Safari. Eine Reise durch die Wildnis des Strategischen Managements*, Wien ³2004.
- Müller-Stewens, Günter/Gillenkirch, Robert: Strategie, in: *Gabler Wirtschaftslexikon* (online: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/strategie-43591>).
- Müller-Stewens, Günter: Strategische Planung, in: *Gabler Wirtschaftslexikon* (online: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/strategische-planung-44567>).
- Reinhardt, Christian: Die Nutzerstudie des Hessischen Landesarchivs, in: *Archivnachrichten aus Hessen* 17,1 (2017), S. 37-41.
- Reinicke, Christian: Arbeiten im digitalen Lesesaal. Landesarchiv NRW Personenstandsarchiv Brühl, in: *Archivar* 61 (2008) S. 76-80.
- Sander, Gudrun/Bauer, Elisabeth: *Strategieentwicklung kurz und klar. Das Handbuch für Non-Profit-Organisationen*, Bern ²2011.
- Simon, Hermann/von der Gathen, Andreas: *Das große Handbuch der Strategieinstrumente. Werkzeuge für eine erfolgreiche Unternehmensführung*, Frankfurt/New York ³2014.
- Smith, Johanna: Digital Service Culture Initiatives at Library and Archives Canada, Präsentation ICA Annual Conference Yaounde, Kamerun 2018.
- Strategiepapier Bewertungsgrundsätze (Dokumentationsprofil) des Bundesarchivs für die Bundesrepublik Deutschland, Hg. vom Bundesarchiv 2011 (online: https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Downloads/Anbieten/beratungsangebote-strategiepapier-bewertungsgrundsaeetze-dokumentationsprofil-des-bundesarchivs-fuer-unterlagen-der-bundesrepublik.pdf?__blob=publicationFile).
- Stumpf, Marcus: Grundlagen, Planung und Durchführung von Digitalisierungsprojekten. In: Ders./Tiemann, K. (Hg.): *Kommunalarchive und Internet. Beiträge des 17. Fortbildungsseminars der Bundeskonferenz der Kommunalarchive (BKK) in Halle vom 10.–12. November 2008* (Texte und Untersuchungen zur Archivpflege 22) Münster 2009, S. 111–132.
- Tätigkeitsbericht des Hessischen Landesarchivs 2017 (https://landesarchiv.hessen.de/sites/landesarchiv.-hessen.de/files/HLA%20Ta%CC%88tigkeitsbericht%202017_final144dpi.pdf).
- Tiemann, Katharina et al.: Praxisnah. Priorisierung von Archivbeständen im Rahmen eines Bestandserhaltungskonzeptes, in: *Archivpflege in Westfalen-Lippe* 81 (2014), S. 34-39.
- Transformation ins Digitale. 85. Deutscher Archivtag in Karlsruhe, Hg. von Monika Storm, Karlsruhe 2017, S. 169-180.
- Verscharen, Franz-Josef et al.: Was restaurieren wir zuerst? Priorisierungsmatrix für die Restaurierung und Zusammenführung der Bestände beim Wiederaufbau des Historischen Archivs der Stadt Köln, in: *Der Archivar* 64,1 (2011), S. 29-32.
- Wiech, Martina: Strategisches Management für Archive, in: *Archivmanagement in der Praxis*, Hg. von Mario Glauert u.a. (Veröffentlichungen der brandenburgischen Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken 9), Potsdam 2011, S. 13-35.

Wolf, Christina: Kulturgutdigitalisierung in Schweden. Umsetzung einer nationalen Digitalisierungsstrategie, in: Archive heute - Vergangenheit für die Zukunft. Archivgut - Kulturerbe - Wissenschaft. Zum 65. Geburtstag von Robert Kretschmar, Hg. von Gerald Maier u.a., Stuttgart 2018, S. 251-264.

Zimmermann, Wolfgang: Archiv 3.0: Archive nach der Digitalisierung. Visionen - Erwartungen - Perspektiven, in: Archive heute - Vergangenheit für die Zukunft. Archivgut - Kulturerbe - Wissenschaft. Zum 65. Geburtstag von Robert Kretschmar, Hg. von Gerald Maier u.a., Stuttgart 2018, S. 265-271.