

Maria Schramm\*

## Auf dem Weg zum elektronischen Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern

Das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern hat sich in den letzten fünf Jahren zunehmend mit der Archivierung elektronischer Unterlagen beschäftigt. An dieser Stelle soll der bisher erreichte Stand mitgeteilt werden. Dabei wird die Genese des Projekts in seinen Entwicklungsstufen von den ersten Entwürfen bis hin zur Mitwirkung im Kooperationsverbund „Digitale Archivierung Nord“ dargestellt. Ergänzt wird dieser Abriss durch konzeptionelle und praktische Überlegungen, die das elektronische Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern in seiner jetzigen Form geprägt haben.

### Ausgangslage und Rahmenbedingungen

Dass die Archivierung elektronischer Unterlagen zur Notwendigkeit geworden war, wurde im Landeshauptarchiv Schwerin bereits in einer Publikation von 2010 hervorgehoben<sup>1</sup> – auch wenn der Kabinettsbeschluss, mit dem 2008 die Einführung der elektronischen Vorgangsbearbeitung in der Landesregierung beschlossen wurde, noch keinen Hinweis auf Aussonderung und Archivierung von elektronischen Akten und Vorgängen enthielt<sup>2</sup>.

Da die Archivierung von Behördenschriftgut jedoch gesetzlich geregelt ist, ließ sich diese Notwendigkeit aus dem Landesarchivgesetz von

---

\* Dr Maria Schramm, pracownik Landeshauptarchiv Schwerin, odpowiedzialna za archiwizację dokumentów elektronicznych, przedstawicielka Landeshauptarchiv w projekcie „Cyfrowa Archiwizacja Północ” [Digitale Archivierung Nord].

<sup>1</sup> Matthias Manke, René Wiese, Aktenbewertung elektronisch – eine DOMEA®-Lösung im Landeshauptarchiv Schwerin, in: Archive im digitalen Zeitalter. Überlieferung, Erschließung, Präsentation. 79. Deutscher Archivtag in Regensburg [Tagungsdokumentationen zum Deutschen Archivtag, Band 14], red. von Heiner Schmitt, hrsg. vom VdA - Verband Deutscher Archivarinnen und Archivare e.V., Neustadt/Aisch 2010, S.67-75.

<sup>2</sup> Am 29. April 2008 beschloss das Kabinett (Vorlage 50/08), dass in der Landesregierung das elektronische Dokumentenmanagement- und Vorgangsbearbeitungssystem DOMEA® bis Ende 2013 eingeführt wird.

Mecklenburg-Vorpommern ableiten, das in § 5 vorschreibt, dass alle archiwürdigen Unterlagen vom Landesarchiv aufzubewahren und benutzbar zu machen sind<sup>3</sup> – was sich naturgemäß auch auf die im neuen E-Akten-Systemangelegten elektronischen Akten und Vorgänge erstreckt.

Die Einführung der elektronischen Vorgangsbearbeitung in den Ministerien und der Staatskanzlei konnte 2014 erfolgreich abgeschlossen werden. Seit 2009 ist das E-Akten-SystemDOMEA® der Firma OpenText im Einsatz, wobei im Zuge der jeweiligen Einführung die elektronische Akte in einem Ressort zur führenden Akte wurde. Die Aufbewahrungsdauer dieser Akten beträgt überwiegend fünf oder zehn Jahre, d.h. diese Systeme – jedes Ressort hat eine eigene Instanz – enthalten bereits seit 2014 elektronische Akten, deren Aussonderung durchzuführen ist. Ihre Bewertung und Übernahme hatte zügig zu erfolgen, um nicht Überlieferungsverluste zu riskieren.

Die Ausgangssituation bei der Archivierung von elektronischen Akten ist in Mecklenburg-Vorpommern, verglichen mit derjenigen in anderen Bundesländern, sehr gut: Die Einführung des E-Akten-Systems wurde durch die „Kompetenzstelle elektronische Akte“, ein eigens dafür eingerichtetes Referat, zentral gesteuert und das Projekt erfolgreich beendet. Beides ist aus Sicht des Archivs ein Glücksfall und nicht selbstverständlich. Im Bundesgebiet üblicher ist das Szenario, dass sich Archivare mit einer Vielzahl unterschiedlicher Ansprechpartner und Produkte auseinandersetzen müssen und nicht alle Behörden gleichermaßen mit solchen Systemen ausgestattet sind.

Der Vorteil liegt auf der Hand: Klare und einheitliche Regelungen zum Umgang mit elektronischen Akten, hier für die obersten Landesbehörden, erlauben immer auch eine weitgehend einheitliche und letztlich kostengünstigere Strategie bei ihrer Archivierung. Das gilt auch, wenn diese Regelungen in der Praxis nicht immer mustergültig umgesetzt wurden.

## Erste Schritte

Da sich aus der Einführung der elektronischen Vorgangsbearbeitung in Mecklenburg-Vorpommern die Verpflichtung ergab, die techni-

---

<sup>3</sup> LArchivG M-V § 5, Abs. 1, vgl.

<http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-ArchivGMVrahmen&doc.part=X&doc.origin=bs&st=lr>.

sche Infrastruktur für die Archivierung der Unterlagen aus diesem System aufzubauen, hat das Bildungsministerium Mecklenburg-Vorpommerns 2011 die Konzeption eines elektronischen Landesarchivs in Auftrag gegeben.<sup>4</sup> In Konsequenz dessen hat das Land mit dem Haushalt 2012/2013 die Voraussetzungen dafür geschaffen, um – zunächst im Rahmen eines befristeten Projekts für drei Jahre – Projektkräfte einzustellen, die die entsprechenden Kenntnisse erwerben konnten und ein elektronisches Landesarchiv aufgebaut haben.

Anders als bei vergleichbaren Projekten setzte sich die Projektgruppe sowohl aus Mitarbeitern des Landesarchivs als auch aus Vertretern des Landes-IT-Dienstleisters DVZ M-V GmbH zusammen. Dass diese Konstellation gewählt wurde, kam letztlich einem gemeinsamen Verständnis dessen, was aufgebaut werden sollte, erheblich zugute. Damit wurde die Projektgruppe zu einer Art Schnittstelle zwischen den Facharchivaren und IT-Administratoren, die zu Anfang zwar Verständigungsprobleme hatte, aber schon nach kurzer Zeit zu einer gemeinsamen Sprache finden konnte.

Nach der Projektvorbereitung und der offiziellen Beauftragung durch das Bildungsministerium Mecklenburg-Vorpommerns begann die Planungs- und Konzeptphase, die 2014 mit der Auswahl eines geeigneten Archivierungssystem endete (s. dazu unten „Kooperationen“).

In der danach folgenden Implementierungsphase wurde ein Testsystem beim Landesrechenzentrum aufgebaut, in dem die Anforderungen mit Einzelkomponenten in Testversionen, umgesetzt wurden. Grund für diese Zwischenlösung war, dass zur Gewährleistung des sicheren Betriebes eines vertrauenswürdigen elektronischen Landesarchivs eine IT-Grundsicherheitskonforme Umgestaltung der IT-Basis-Infrastruktur erforderlich geworden war. Das Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege, und damit auch das Landesarchiv, verfügten bis dahin noch nicht über eine sichere Umgebung, in dem das Archivierungssystem betrieben werden konnte. Dies war aber Grundvoraussetzung, denn es handelte sich um Verfahren, in dem Daten mit hohem Schutzbedarf verarbeitet werden sollten. Neben einem Anschluss an das Landesnetz mussten gesicherte und nach Landesstandard zentral gepflegte Arbeitsplätze eingerichtet werden.

Diese Voraussetzungen waren Ende 2016 erfüllt. Inzwischen läuft das Pilotprojekt mit der Übernahme von Echtdateien aus dem Finanzmi-

---

<sup>4</sup> Steffen Schwalm, Matthias Brecht, Grobkonzept Elektronisches Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin 2011 [nicht öffentlich].

nisterium. Mit Betriebsbeginn des elektronischen Landesarchivs werden zunächst nur elektronische Akten aus dem E-Akten-System des Landes, diese aber weitgehend automatisiert, übernommen und archiviert. Das stellt insofern eine Einschränkung dar, als damit für nur eine bestimmte Objektart, nämlich die elektronische Akte, Metadatenkonzept und Archivierungssystem festgelegt und aufgebaut wurden. Der Vorteil dieses Vorgehens lag jedoch darin, dass Konzept und System genau an die Anforderungen dieser Objektart angepasst werden konnten und das elektronische Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern nach Bewältigung dieses ersten Schrittes – entsprechend Bedarf und Ressourcen – erweitert werden kann<sup>5</sup>.

### Archivierungskonzept

Das Ziel eines jeden elektronischen Archivs ist es, digitale Unterlagen über eine lange Zeit verständlich zu erhalten, für ihre Echtheit und Glaubwürdigkeit die Verantwortung zu übernehmen und den Zugang zu ihnen zu ermöglichen. „Lange Zeit“ meint hier grundsätzlich eine unbeschränkte Frist und diese Perspektive ist ganz klar eine andere als bei der Datenarchivierung z.B. in einer Behörde, für 10 oder 30 Jahre, also für die festgesetzte Aufbewahrungsdauer.

Aus diesem Grund wurde das elektronische Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern entsprechend des „Open Archival Information System (OAIS) Reference Model“ aufgebaut<sup>6</sup>. Das Modell kennt Produzenten der Informationen, Archivsystem und Benutzer und beschreibt auf abstrakter Ebene die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche elektronische Archivierung jeglicher Art von Information.

Die Projektgruppe ging davon aus, dass die Grundlagen der elektronischen Archivierung durch dieses Modell zutreffend beschrieben werden, und hat sowohl die zwischen 2013 und 2014 entstandenen konzeptio-

---

<sup>5</sup> Weitere Aufgabenfelder zeichnen sich bereits ab: Es steht als nächstes die Übernahme von Justizakten an, die etwas anders als die DMS-Akten aufgebaut sind und deren Aussonderung von den bisher implementierten Prozessen abweicht.

<sup>6</sup> Referenzmodell für ein Offenes Archiv-Informationssystem, hrsg. vom nestor-Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit Digitaler Ressourcen für Deutschland [nestor-Materialien 16], Frankfurt/M. 2012.

nellen Vorarbeiten als auch die Umsetzung des elektronischen Landesarchivs Mecklenburg-Vorpommern am Reference Model ausgerichtet<sup>7</sup>.

Das nach OAIS so benannte Archivinformationspaket (AIP) ist zweifellos ein Grundbaustein der elektronischen Archivierung, denn es ist das im elektronischen Archiv aufbewahrte Paket, das alle die Informationen beinhaltet, die dauerhaft erhalten werden müssen. Darum hat sich die Projektgruppe 2014 gefragt, wie dieses AIP formiert werden muss, was genau aufbewahrt werden soll und wie der Archivierungs- und Erhaltungsprozess aussehen soll. Es wurden Vor- und Nachteile unterschiedlicher Lösungswege betrachtet und ein Datenmodell für Unterlagen vom Typ elektronische Akten zur Diskussion gestellt, das versucht, den Anspruch auf Authentizität und Integrität des elektronischen Archivale mit Maßnahmen zur Bestandserhaltung zu verbinden<sup>8</sup>. Mit der Spezifikation des AIP wurden die Anforderungen an die elektronischen Archivierung zum ersten Mal konkretisiert und eine erste Strategie zur langfristigen Aufbewahrung entworfen.

Neben den beiden Standards OAIS und DIN 31644 (nestor-Kriterienkatalog vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive) hat sich die Projektgruppe 2015 verstärkt mit den Erscheinungsformen der Informationen befasst, die in Anlehnung an den PREMIS-Standard „Repräsentationen“ genannt werden<sup>9</sup>. Repräsentationen sind bei elektronischen Archivalien wie logische Hüllen zu verstehen, die eine bestimmte Anzahl an Dateien umschließen. Sie dienen dazu, die zu erhaltenden Informationen in einer aktuellen Ausprägung zusammenzufassen und zur Benutzung zur Verfügung zu stellen. Eine Repräsentation muss dann neu gebildet werden (und zwar unter Beibehaltung der wesentlichen Teile der Informationen), wenn eine in ihr gespeicherte Datei wegen ihres Dateiformats nicht mehr

---

<sup>7</sup> Die erarbeiteten Fachkonzepte beziehen sich auf Begrifflichkeiten des Reference Models und deren Aufteilung orientiert sich an den dort beschriebenen Funktionseinheiten. Sie sind auf der Webseite des Landesarchivs Mecklenburg-Vorpommern unter dem Punkt „Publikationen und Dokumente“ veröffentlicht. Vgl. <http://www.kulturwerte-mv.de/Landesarchiv/Elektronisches-Landesarchiv/Elektronische-Archivierung-Landesarchiv-MV>.

<sup>8</sup> Jan Lehmann, Maria Marten, Logisches versus physisches AIP. Ein Lösungsvorschlag aus Mecklenburg-Vorpommern, in: Von der Übernahme zur Benutzung. Aktuelle Entwicklungen in der digitalen Archivierung. 18. Tagung des Arbeitskreises Archivierung von Unterlagen aus digitalen Systemen am 11. und 12. März 2014 in Weimar, hrsg. von Jörg Filthaut, Weimar 2014, S.73–80.

<sup>9</sup> Vgl. PreservationMetadata: Implementation Strategies (PREMIS), <http://www.loc.gov/standards/premis/>.

gelesen und verstanden werden kann. Diese Datei muss dann in ein neues Dateiformat umgewandelt und in einer neuen Repräsentation abgespeichert werden. Das Repräsentationenmodell ist also sowohl notwendig zum Nachweis elektronischer Archivalien als auch zur Bestandserhaltung und zur Benutzung.

## Elektronische Unterlagen

Im 2018 novelierten Landesarchivgesetz wurde leider darauf verzichtet, den Unterlagenbegriff so zu fassen, dass er den aktuellen Anforderungen gerecht wird und deutlich bezeichnet, auf welche Objekte sich heutiges Archivgut beziehen lässt<sup>10</sup>. Im Gesetzestext ist noch von Dateien und Informationsträgern die Rede<sup>11</sup>, die Archivare sprechen dagegen von Informationsobjekten und betonen, dass ihre Speicherungsform unerheblich ist. Informationsobjekte sind dabei mehr als nur Dateien, sondern zu ihnen zählen auch Zusatzinformationen, ohne die deren Lesbarkeit, Verständlichkeit und Authentizität nicht gewährleistet werden kann.

Bei der elektronischen Archivierung spricht man deshalb lieber von Informationsobjekten statt von Unterlagen, weil die elektronischen Unterlagen nie dieselben sind, sondern in jeweils unterschiedlicher Ausprägung vorliegen:

- Einmal handelt es sich um die Unterlagen, wie sie in der Behörde entstehen – in aller Regel in einer Vielzahl von Dateiformaten.
- Bevor der Archivar diese Unterlagen im Archivspeicher ablegt, wandelt er sie in langzeitstabile Dateiformate um und ergänzt Informationen, die die Recherche nach ihnen erlauben.
- Bevor dieselben Unterlagen dem Archivbenutzer vorgelegt werden können, muss der Archivar dafür Sorge tragen, dass sie in für diesen lesbarer oder sogar maschinell weiter zu verarbeitender Form zur Verfügung stehen.

---

<sup>10</sup> Hier ist die Aktenordnung von Mecklenburg-Vorpommern genauer, sie definiert mit Bezug auf das E-Akten-System Akten, Vorgänge und Dokumente und kennt auch Metainformationen, vgl. Pkt. 2 Begriffsbestimmungen, <http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod?feed=bsmv-vv&st=vv&showdoccase=1&paramfromHL=true&doc.id=VVMV-VVMV000007572>.

<sup>11</sup> LArchivG M-V § 3, Abs. 2, vgl.

<http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.phtml?showdoccase=1&doc.id=jlr-ArchivGMVrahmen&doc.part=X&doc.origin=bs&st=lr>.

Von besonderer Bedeutung ist im Bereich der elektronischen Archivierung, dass diese Unterlagen immer auch Metadaten mit sich führen. Das sind Daten, die entweder inhaltliche Aspekte der Unterlagen verzeichnen und z.B. die Suche nach oder das Interpretieren der Unterlagen ermöglichen oder technische Informationen dokumentieren, z.B. zu den einzelnen Dateien. Diese Metadaten werden in der Regel in einer ganz bestimmten Form übermittelt. Für einzelne, klar definierte Objektarten, wie die elektronische Akte, wurden inzwischen einheitliche Austauschstandards entwickelt. Die Projektgruppe hat sich ab Anfang 2017 mit zunehmender Intensität mit dem XÖV-Standard XDOMEA beschäftigt. Dieser Standard ist für den IT-gestützten Austausch und die IT-gestützte Aussonderung behördlichen Schriftgutes geschaffen worden. Der Austausch erfolgt durch so genannte Nachrichten. Sie bestehen aus XML-Dateien mit den beschreibenden Metadaten der Schriftgutobjekte sowie den eigentlichen Dokumenten. Insbesondere die Aussonderungsnachricht 0503 war lange Gegenstand der Diskussionen in der Projektgruppe. Die Nachricht, die nun in Mecklenburg-Vorpommern eingesetzt wird, wurde in mehreren Abstimmungsrunden gemeinsam mit der Kompetenzstelle E-Akte entworfen. Dass sich die Projektgruppe relativ früh für eine Umsetzung der Aussonderung mittels XDOMEA entschieden hat, erwies sich als ein Schritt in die richtige Richtung: Am 5.10.2017 hat der IT-Planungsrat den Einsatz von XDOMEA als verbindlich festgelegt<sup>12</sup>.

## Prozesse und Aufgaben im elektronischen Landesarchiv

Man kann, wenn man sich die Aufgaben des Archivs im Einzelnen vergegenwärtigen will, sechs Arbeitsfelder unterscheiden: Behördenberatung, Eingangsbearbeitung, Archivierung, Erschließung, Benutzung und Bestandserhaltung. Auch im Bereich der elektronischen Archivierung finden sich diese Arbeitsfelder wieder. Die Projektgruppe hat sich, unterschiedlich intensiv, in allen diesen Arbeitsfeldern betätigt. Im Folgenden seien aus der Praxis der letzten fünf Jahre die wichtigsten Tätigkeiten aufgeführt:

Im Rahmen der BEHÖRDENBERATUNG hat die Projektgruppe Vorgaben zum Dateiformat der zu übergebenden Unterlagen gemacht und sich dafür entschieden, Textdokumente im Dateiformat PDF/A 1b zu

---

<sup>12</sup> [https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Sitzungen/DE/2017/Sitzung\\_24.html?pos=9](https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Sitzungen/DE/2017/Sitzung_24.html?pos=9)

übernehmen. Die Konvertierungsroutinen wurden von Seiten der Behörden eingerichtet, die Konvertierungsergebnisse wurden durch das Archiv überprüft. Außerdem hat sich die Projektgruppe an der Entwicklung des Aussonderungsclients beteiligt, der die Anbietung, Bewertung und Übergabe elektronischer Akten aus dem E-Akten-Systemermöglicht. Dazu gehörte auch, wie oben erwähnt, die Ausgestaltung des Datenaustauschstandards XDOMEA, indem die verwendeten Nachrichten zwar standardkonform, aber abgestimmt auf die Anforderungen in Mecklenburg-Vorpommern abgefasst wurden.

Für das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern war es essentiell, dass die Grundanforderungen der Integrität und Authentizität der zu übernehmenden Daten sichergestellt sind. In Rahmen der EINGANGS-BEARBEITUNG wurde von der Projektgruppe eigens ein Werkzeug entwickelt, mit dem die übergebenen Daten auf diese Voraussetzungen hin überprüft und dann so weiterverarbeitet werden, dass sie sich magazinierten lassen (vgl. dazu weiter unten „Elektronische Archivierung in der Praxis“).

Zum Arbeitsbereich ARCHIVIEREN zählten sowohl Grundlagenarbeiten, wie die Überlegungen zur Gestaltung der Informationspakete (SIP, AIP, DIP) als auch Vorüberlegungen zu Struktur der Ablage der Daten im Archivspeicher.

Nach Ansicht des Landesarchivs Mecklenburg-Vorpommern sollte bei der Übernahme von elektronischen Unterlagen vermieden werden, diese erst später durch Metadaten zu beschreiben. Darum wurde die ERSCHLIESSUNG elektronischer Akten als Bestandteil der Übernahme aufgefasst und mit den von den Behörden mitgelieferten Metadaten automatisiert eine Grunderschließung vorgenommen. Entsprechend der vorgesehenen Aufgabentrennung der einzelnen Komponenten wurde entschieden, im Archivinformationssystem nur die beschreibenden Metadaten vorzuhalten. Es wurde von der Projektgruppe eine Metadatendatei entwickelt, mit deren Hilfe Erschließungsmetadaten ins Archivinformationssystem importiert werden können. Die Verknüpfung der Metadaten mit den elektronischen Archivalen erfolgt über Identifier. Sie werden von dem System, in dem ein Datensatz neu erstellt wird, vergeben und in die Metadaten eingetragen und bleiben den ganzen Lebenslauf der Archivalien hindurch unverändert.

Für den Arbeitsbereich BENUTZUNG wurde mit der Konzeption eines elektronischen Lesesaals zur Benutzung von elektronischen Akten im Landeshauptarchiv Schwerin begonnen.

BESTANDSERHALTUNG elektronischer Unterlagen bedeutet, dass die Daten zum Erhalt der Information aktiv bearbeitet oder verändert werden. Diese Prozesse müssen für jedes einzelne Archivale nachvollziehbar in Protokollen beschrieben werden. Weitere technische Aufgaben umfassen Aktivitäten zur Betreuung und Administrierung von archivfachlicher Software, der Beobachtung des technischen Umfelds und der Prüfung neuer Werkzeuge, z.B. zur Dateiformatkonvertierung und Validierung<sup>13</sup>.

Teile der oben dargestellten Aufgaben mussten Verantwortlichen außerhalb des Archivs zugeordnet werden. So erschien es sinnvoll, den Betrieb des Archivierungssystems, die Sicherung der Daten und technische Aufgaben, die sich auf die Weiterentwicklung von einzelnen Komponenten oder die Neuentwicklung von Werkzeugen beziehen, einem IT-Dienstleister zu übertragen. Das Archiv sieht sich hingegen immer für die Bewertung, Übernahme und Erschließung der elektronischen Unterlagen zuständig und ermöglicht die elektronische Benutzung in seinem Lesesaal.

## Elektronische Akten der Landesverwaltung und ihre Übergabe ans Archiv

Es wurde und wird noch gelegentlich von Behördenseite die Frage gestellt, warum ein elektronisches Archiv notwendig ist, wenn doch bereits ein E-Akten-System vorhanden ist, in dem die Unterlagen ebenso archiviert werden könnten. Elektronische Akten nicht zu bewerten und im System zu belassen, ist jedoch nicht zulässig: Einmal stellt es einen Verstoß gegen § 5 und § 6 des Landesarchivgesetzes Mecklenburg-Vorpommern dar, zum anderen müssen Unterlagen ohne archivischen Wert aus Datenschutzgründen gelöscht werden. Außerdem ist eine solche Speicherung auch unwirtschaftlich, denn das E-Akten-System müsste um Funktionalitäten für archivische Arbeitsprozesse (z.B. zur Erschließung) erweitert werden. Die Struktur von Archivalien ist vielfältiger als im E-Akten-System (Akte, Vorgang, Dokument) und jedes neue Release müsste diese Archivianforderungen nachvollziehen und die dort abgelegten Archivalien ins neue System mitübertragen.

---

<sup>13</sup> Die Projektgruppe arbeitet seit 2018 mit am „Bestandserhaltungsmodul“ des Kooperationsverbundes „Digitale Archivierung Nord“, ein Projekt, in dem die Durchführung von Bestandserhaltungsmaßnahmen der im Digitalen Magazin abgelegten Dateiformate bzw. die Überwachung der bald nicht mehr zu erhaltenden Dateiformate mit Hilfe eines eigens dafür programmierten Moduls konzipiert wird.

Die Landesbehörden haben alle Akten und Vorgänge, die für den Geschäftsbetrieb entbehrlich geworden und deren gesetzliche Aufbewahrungsfristen abgelaufen sind, fortlaufend auszusondern und dem Landesarchiv anzubieten. Im Allgemeinen sind die Altregistaturen in Zeiträumen von weniger als fünf Jahren, spätestens jedoch alle zehn Jahre auf Akten, deren Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist, durchzusehen. Alle Akten, die ab dem Zeitpunkt der Erklärung der elektronischen Akte zur führenden Akte entstanden sind, werden in elektronischer Form zur Bewertung angeboten. Das Archiv erhält dann lesenden Zugriff auf diese Akten. Die Bewertungen werden in das E-Akten-System der abgebenden Behörde übernommen und daraus eine Liste mit abzugebenden elektronischen Akten generiert. Auf Basis dieser Liste wandelt die Behörde vor dem Export aus dem E-Akten-System die archivwürdigen elektronischen Akten in ein langzeitspeicherfähiges Format um<sup>14</sup>.

## Konvertierung von Dateiformaten

Die Konvertierung der Unterlagen in ein langzeitspeicherfähiges Format ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Anders als bei anderen Archivverwaltungen hat das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern gezögert, diese Aufgabe zu übernehmen – nicht nur fehlte hier die Erfahrung, sondern auch die technische Ausstattung war im Archiv nicht vorhanden.

Im Auftrag der Kompetenzstelle E-Akte konvertiert nun der Landesdienstleister DVZ M-V GmbH in das langzeitspeicherfähige Format PDF/A-1b, das eindeutige visuelle Reproduzierbarkeit garantiert<sup>15</sup>. Die Art der Formatierung richtet sich nach dem aktuellen Entwicklungsstand (z.B. ISO-Zertifizierung bei PDF/A-Formaten) und wird jährlich durch das Landesarchiv festgelegt.

Konvertiert wird mittels einer DVZ-Eigenentwicklung (dvzPDF-Converter), die sich verschiedene Technologien zu Nutze macht: Microsoft Office API, Outlook Redemption API, AsposePDF.Net, Adobe LiveCycle-

<sup>14</sup> Für die Langzeitarchivierung wurde der Standard PDF/A (ISO 19005) definiert, der Regeln in Bezug auf Vollständigkeit, Funktionen, Eindeutigkeit, Zugänglichkeit und Komprimierung vorschreibt.

<sup>15</sup> Grundlage hierfür ist die Aktenordnung Mecklenburg-Vorpommerns, die vorsieht, dass die Übermittlungsform elektronischer Akten in einem zukunftsfähigen Format erfolgen muss, vgl. die Aktenordnung Mecklenburg-Vorpommern, 3.4, <http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod?feed=bsmv-vv&st=vv&showdoccase=1&paramfromHL=true&doc.id=VVMV-VVMV000007572>.

WebService. Weil alle Dateitypen, die in DOMEA zugelassen sind, umwandelbar sein müssen, musste je nach Dateiformat eine spezielle Implementierung eingerichtet werden. Die Ergebnisse sind erstaunlich gut: Die Validierung der Daten vor Übernahme ins elektronische Archiv endete in nur wenigen Fällen mit einem Fehler.

Hierbei war allerdings zu beachten, dass die technische Validierung von Dateiformaten nicht garantiert, dass auch alle Inhalte wiedergegeben werden.<sup>16</sup> Das heißt, es wird zwar sichergestellt, dass der Text angezeigt wird, aber eine korrekte Darstellung zum Beispiel der Struktur des Textes kann nicht garantiert werden. Aus praktischen und wirtschaftlichen Gründen kann es hier sinnvoll sein, bis zu einem gewissen Grad Abweichungen zu definieren, die dann in den archivischen Metadaten bzw. im Validierungsprotokoll festgehalten werden müssen. Zeigt das Validierungsergebnis genau diese Abweichungen, muss das Dokument nicht an die abgebende Behörde zurückgegeben werden.

Aus diesem Grund hat das Landesarchiv – unabhängig davon, ob durch die Konvertierung des Landesdienstleisters ein technisch valides PDF/A 1b hergestellt wurde – gesondert geprüft, ob grundlegende Anforderungen an Vollständigkeit und Lesbarkeit erfüllt sind. Diese Qualitätssicherung durch Sichtvergleich wurde separat zum eigentlichen Übernahmeprozess der Dokumente durchgeführt und wird in regelmäßigen Abständen wiederholt, auch wenn sie dem Archiv einen nicht unerheblichen Aufwand verursacht.

## Kooperationen

Einzelprobleme wie die Umwandlung von Dateien in langzeitspeicherfähige Dateiformate haben gezeigt, dass das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern nicht alle Anforderungen der elektronischen Archivierung allein bewältigen kann. Wie auch in anderen norddeutschen Bundesländern wurde erkannt, dass – obwohl die Aufgabe der elektronischen Archivierung auch hier eine hohe Dringlichkeit besitzt – Mittel für den Aufbau und den Unterhalt einer entsprechenden Infrastruktur wie auch personelle Ressourcen nur begrenzt zur Verfügung stehen und eine Kooperation unzugänglich ist.

---

<sup>16</sup> Faktoren, die die Qualität des Konvertierungsergebnisses beeinflussen können sind eingebettete Schriftarten oder Grafiken, Links und Sprungmarken oder Transparenzen sowie Passwortschutz, Verschlüsselung usw.

Das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern ist Mitglied in zwei solchen Kooperationsverbänden:

Das ist einmal der Entwicklungsverbund DIMAG, dessen gleichnamige Archivierungssoftware das Landesarchiv nutzt<sup>17</sup>. DIMAG ist die Kurzform für Digitales Magazin<sup>18</sup>. Die Software wurde vom Landesarchiv Baden-Württemberg für die dauerhafte Erhaltung seiner elektronischen Archivalien konzipiert und wird seit 2006 dort genutzt. 2012 hat sich das Landesarchiv Baden-Württemberg entschlossen, DIMAG an andere Archive abzugeben, und zwar unter Abschluss einer Entwicklungspartnerschaft<sup>19</sup>. D.h. dass noch ausstehende Entwicklungen gemeinsam geplant und durchgeführt werden.

Das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern hat sich aus zwei Gründen für das Archivierungssystem DIMAG ausgesprochen: Zum einen ist in der Frühphase einer solchen Entwicklung mit Änderungen zu rechnen, die aber nach Anschaffung eines kommerziellen Produkts sehr teuer sein können und immer eine gewisse Abhängigkeit von den Herstellerfirmen bedeuten. Zum anderen erschien es sinnvoll, die nötigen Erfahrungen im Archiv selbst zu erwerben und mit der Aufgabe nicht auch den Lernprozess an einen Dienstleister zu delegieren.

Das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern wurde aber nicht selbst Entwicklungspartner im DIMAG-Verbund, sondern ist dies durch seine Mitgliedschaft im Kooperationsverbund „Digitale Archivierung Nord“, der zweiten Kooperation, die eingegangen wurde und die u.a. den Systembetrieb, der gemeinsam bei einem IT-Dienstleister erfolgt, umfasst.

Ausschlaggebend für die Überlegungen zum DAN-Kooperationsverbund war die Einschätzung der Archivverwaltung, dass Aufbau und Betrieb eines Archivierungssystem Aufwendungen verursacht, die ein Land wie Mecklenburg-Vorpommern nicht allein tragen kann. Eine

---

<sup>17</sup> Bereits 2014 hat sich die Projektgruppe gegenüber dem Kultusministerium als Auftraggeber – nach Prüfung der bis dahin vorhandenen Archivsysteme – dafür ausgesprochen, DIMAG zu nutzen.

<sup>18</sup> Näheres zu DIMAG vgl. Christian Keitel und Rolf Lang, DIMAG und IngestList. Übernahme, Archivierung und Nutzung von digitalen Unterlagen im Landesarchiv Baden-Württemberg, in: *Archivische Informationssysteme in der digitalen Welt. Aktuelle Entwicklungen und Perspektiven*, hrsg. von Gerald Maier und Thomas Fritz, Stuttgart 2010, S. 53–63.

<sup>19</sup> Christian Keitel, DIMAG-Kooperationen, in: *Digitale Archivierung in der Praxis*. 16. Tagung des Arbeitskreises „Archivierung von Unterlagen aus Digitalen Systemen“, Stuttgart 2013, S. 147–155.

so genannte Insellösung erschien nicht erstrebenswert. Dagegen war es vorstellbar, dass einige Bundesländer geeignete Teile der Infrastruktur gemeinsam errichten. Jedes DAN-Mitglied sollte dabei Zugriff nur auf seine eigenen Daten erhalten und diese ausschließlich auf Servern in Deutschland speichern können. Den Anforderungen des Daten- sowie des IT-Grundschutzes sollte zur jeder Zeit vollumfassend Rechnung getragen werden.

2017 hat der DAN-Kooperationsverbund im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung und mit Beratung einer Anwaltskanzlei für Vergaberecht einen IT-Dienstleister ermittelt. In der zweiten Jahreshälfte 2018 wurde der Aufbau der Referenz- und Produktivsysteme der Mitgliedsländer abgeschlossen. Gleichzeitig wurden für die betroffenen Informationsverbünde Sicherheitskonzepte angefertigt.

Am Kooperationsverbund „Digitale Archivierung Nord“ sind derzeit fünf Bundesländer beteiligt<sup>20</sup>. Ziel ist die gemeinsame Bewältigung der Archivierung digitaler Unterlagen in den staatlichen Archiven. Das Vorhaben besteht seit Januar 2012<sup>21</sup>. 2017 ist der DAN-Verbund dem DIMAG-Verbund u.a. mit der Zielsetzung beigetreten, das vom DIMAG-Verbund entwickelte Softwarepaket zu nutzen. Daneben arbeiten die Kooperationspartner bei der Magazinierung und Erhaltung der digitalen Aufzeichnungen zusammen, so der Beginn von §1 des Abkommens<sup>22</sup>. Genutzt werden dabei Synergieeffekte bei Aufwendungen für Speicherbedarf und Pflege und Wartung der Software. Die Kosten untergliedern sich in die anteilig von allen Partnern zu tragenden Gemeinkosten und in die jeweils zurechenbaren Kosten je nach verursachtem Aufwand, z.B. je nach verbrauchten Speicherplatz.

---

<sup>20</sup> Die Landes- und Staatsarchive der Bundesländer Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt arbeiten auf dem Feld der Archivierung elektronischer Aufzeichnungen im Rahmen des Kooperationsverbundes „Digitale Archivierung Nord (DAN)“ zusammen. Mittelfristig sollen auch Berlin und Brandenburg dem DAN-Verbund beitreten.

<sup>21</sup> Hier soll nicht weiter auf die wechselvolle und zum Teil schwierige Entstehungsgeschichte des Verbundes eingegangen werden, vgl. dazu ausführlich Matthias Manke, Das digitale Archiv Nord (DAN) bis Mitte 2015. Eine Zwischenbilanz unter besonderer Berücksichtigung Mecklenburg-Vorpommerns, in: 6. Norddeutscher Archivtag. 16. und 17. Juni 2015 in Hamburg, Nordhausen 2016, S. 27–52.

<sup>22</sup> Das Verwaltungs- und Finanzabkommen, das die vertragliche Grundlage der Kooperation bildet und Zweck sowie Organisation des Verbundes beschreibt, wird in 2021 einer Evaluation unterzogen, um den Bedarf nach Änderungen, der sich ggf. in der Zwischenzeit ergeben hat, nachkommen zu können.

Neben der Aufteilung der Betriebskosten profitieren die DAN-Kooperationspartner auch davon, dass sich über die Zusammenarbeit in verschiedenen Projekten Möglichkeiten ergeben, Prozesse zu vereinheitlichen und in einen intensiven fachlichen Austausch zu treten<sup>23</sup>.

## Betrieb des elektronischen Landesarchivs Mecklenburg-Vorpommern im Verbund

Die eigentliche Archivierung mit allen Arbeitsschritten, die nötig sind, wird von jedem DAN-Partner eigenständig durchgeführt. Er nutzt dafür seine eigene DIMAG-Instanz und sein ihm zur Verfügung stehendes Personal. Jede Instanz besteht immer aus zwei Systemen: einem Produktivsystem und einem Testsystem für das Archiv (Referenzsystem genannt). Auch wenn in jedem staatlichen Archiv eine eigene DIMAG-Instanz zum Einsatz kommt, nutzen doch alle eine identische Software, derzeit DIMAG 3.0.3, damit soll der Aufwand zur Pflege und Wartung des DAN-Gesamtsystems so gering wie möglich gehalten werden.

Alle Anwendungen sind in eine virtualisierte Server-Infrastruktur implementiert, damit wird eine hohe Auslastung der eingesetzten Hardware möglich. Zur Serverarchitektur gehören ein Applikationsserver je DAN-Partner, ein Datenbank- und ein SFTP-Server sowie ein Proxy-Server und ein Loadbalancer.

Der Mandantenbetrieb von DIMAG wird durch die mehrfache Bereitstellung der Web-Anwendung auf einem Server ermöglicht. Dabei werden Quellcode und Konfiguration von DIMAG je Mandant vorgehalten. In dieser Weise sind Storage und Datenbank bei jedem Mandanten klar voneinander abgegrenzt und es wird das höchstmögliche Sicherheitsniveau erreicht.

Für die Datenspeicherung kommen derzeit Plattenspeichersysteme der Hersteller Net-App und IBM zum Einsatz. Die Daten werden zwischen zwei Rechenzentren synchron repliziert, um gegen einen Datenverlust bei Ausfall eines Rechenzentrums abgesichert zu sein. Es werden grundsätzlich bis zu zwei Online-Backups der gesamten DIMAG-Umgebung am Tag durchgeführt. Während des Backup-Vorgangs kann das Verfahren

---

<sup>23</sup> Zur den Möglichkeiten und Chancen einer solchen Zusammenarbeit vgl. Maria Marten, Der Kooperationsverbund digitales Archiv Nord (DAN) – Stand und Perspektiven der Umsetzung, in: Digitale Archivierung. Innovationen – Strategien – Netzwerke. 19. AÜS-Tagung, Wien 2016, S. 13–19.

ohne Unterbrechungen betrieben werden. Das eigentliche Backup besteht aus vier Teilsicherungen.

Die Übertragung sämtlicher Daten von den Landesnetzen der DAN-Partner zur Infrastruktur des Dienstleisters erfolgt über das Netz des Bundes (NdB).

### Mitnutzung des elektronischen Landesarchivs durch andere öffentliche Archive des Landes

Was schon auf das Landesarchiv zutrifft, trifft wohl um so mehr auf kommunale und andere öffentliche Archive in Mecklenburg-Vorpommern zu: Nur wenige dürften in der Lage sein, ein Archivierungssystem oder einzelne Tools für die elektronische Archivierung zu programmieren oder selbst anzuschaffen. Dennoch sehen sich auch diese kleineren Archive vor die Pflichtaufgabe gestellt, mit der elektronischen Archivierung zu beginnen. Entsprechend hoch ist die Nachfrage zur Nachnutzung von DIMAG. Die DAN-Kooperationspartner haben daher vereinbart, ein Angebot an diese Archive zu entwickeln.

Im Ergebnis können die Mitgliedsländer des DAN-Verbundes nun weitere Archive als so genannte „Magazinpartner“ aufnehmen. Voraussetzung dafür ist, dass es sich um öffentliche Archive innerhalb der Landesgrenzen eines der DAN-Länder handelt und dass das Archiv die technische Infrastruktur des DAN-Verbundes nutzt<sup>24</sup>. Die Verarbeitung und die Speicherung aller Daten erfolgen strikt getrennt nach Mandanten, d.h. jedes Archiv kann nur auf die Daten im eigenen logischen Speicherbereich zugreifen.

Gerade auch für kleinere öffentliche Archive ist die Nutzung einer Archivierungssoftware in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft von großem Vorteil, denn durch die DIMAG-Entwicklungspartner und deren Interesse an der Weiterentwicklung von DIMAG besteht die Aussicht, dass die Software dauerhaft genutzt und gepflegt wird. Außerdem hat elektronische Archivierung nicht nur mit technischen Prozessen und Werkzeugen zu tun, sondern die fachlichen Abstimmungen und gemeinsamen Diskussionen sind ebenso wichtig. Hier bietet eine Magazinpartnerschaft gerade

---

<sup>24</sup> Vgl. hierzu § 11 des Verwaltungs- und Finanzabkommens zum Kooperationsverbund DAN, [http://daten.transparenz.hamburg.de/Dataport.HmbTG.ZS.Webservice.GetResource100/GetRessource100.svc/e0082aa0-48a5-4be9-af07-4c28e18d1ece/Akte\\_ST7512\\_01.pdf](http://daten.transparenz.hamburg.de/Dataport.HmbTG.ZS.Webservice.GetResource100/GetRessource100.svc/e0082aa0-48a5-4be9-af07-4c28e18d1ece/Akte_ST7512_01.pdf).

kleineren Archiven eine gute Möglichkeit, an dem Fachwissen der Landesarchive und der anderen Magazinpartner teilzuhaben.

## Elektronische Archivierung in der Praxis

Anders als Papierakten lassen sich elektronische Unterlagen an sich nicht erhalten. Es ist nur möglich, die in ihnen digital gespeicherte Information wiederherzustellen. Deshalb haben Metadaten und Protokolle eine herausgehobene Bedeutung: Sie dokumentieren den Lebenszyklus der Unterlagen und machen transparent, was das Archiv unternommen hat, um Glaubwürdigkeit und Authentizität der elektronischen Unterlagen sicher zu stellen, damit auch später keine Zweifel an der Authentizität der archivierten Daten aufkommen<sup>25</sup>.

Neben der Wahrung der Authentizität hat die Projektgruppe ihren Schwerpunkt darauf gelegt, Lösungswege zur Sicherung der Integrität der elektronischen Unterlagen zu entwickeln. Die Integrität von Unterlagen ist dann gegeben, wenn sie vollständig und unverändert sind<sup>26</sup>. Sie kann bei verschiedenen Gelegenheiten beeinträchtigt werden, z. B. durch Manipulationen, Fehlbedienung von Anwendungen, Fehlfunktionen von Software oder durch Übermittlungsfehler.

Um die Integrität der elektronischen Akten sicher zu stellen, hat die Projektgruppe ein Werkzeug entwickelt, das alle Prozesse durchführt, überwacht und protokolliert, die zwischen den beiden Punkten „die Daten liegen in der Behörde“ und „die formierten AIP werden nach DIMAG geladen“ liegen. Der Prozessschritt vor der eigentlichen Bildung des AIP und dem Upload nach DIMAG wird oft „Eingangsbearbeitung“ genannt. Im Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern wird diese Eingangsbearbeitung durch das selbst erstellte Werkzeug IWA vorgenommen<sup>27</sup>. IWA

<sup>25</sup> Vgl. hierzu den Kriterienkatalog vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive, hrsg. von der nestor-Arbeitsgruppe Vertrauenswürdige Archive – Zertifizierung (nestor-Materialien 8, Version 2), Frankfurt/M. 2008, [http://files.d-nb.de/nestor/materialien/nestor\\_mat\\_08.pdf](http://files.d-nb.de/nestor/materialien/nestor_mat_08.pdf).

<sup>26</sup> Laut BSI-Grundschutzkatalog bedeutet Integrität auch, dass ein Datenbestand insgesamt konsistent ist, d. h. dass Beziehungen der Daten untereinander korrekt aufgelöst werden können und dass die Aktualität aller Daten den Erwartungen der Benutzer entspricht.

<sup>27</sup> IWA steht für „Ingestwerkzeug E-Akte“ und ist die interne Bezeichnung des Werkzeugs in seiner Ausprägung für die Übernahme von E-Akten aus der Landesverwaltung in Mecklenburg-Vorpommern. In einer weiteren Ausprägung kann dieses Werkzeug auch an die Mitglieder des DAN- bzw. DIMAG-Verbundes weitergegeben werden. Dazu prüft derzeit die DIMAG-Arbeitsgruppe „E-Akte“ die Eignung des E-Akten-Tools und ermittelt Anforderungen, die sich aus der Nutzung durch andere Anwender ergeben.

führt folgende Operationen zur Absicherung der Integrität aus:

- Virenscan vor dem Speichern auf der Festplatte des Arbeitsplatzes
- Abgleich mit bewertetem Aussonderungsverzeichnis
- Prüfung aller Hashwert-Dateien der abgebenden Stelle
- formale Prüfung der XDOMEA-Datei (Schemakonformität)
- SIP-Vollständigkeitsprüfung
- Formaterkennung und Formatvalidierung

Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit der Übernahme werden in IWA drei Arten von Protokollen geführt:

- technisches Protokoll zu IWA insgesamt
- Übernahmeprotokoll für die jeweilige Abgabe
- Übernahmeprotokoll je E-Akte bzw. -Vorgang

Zum Nachweis der Integrität der übernommenen E-Akten wird das Übernahmeprotokoll zum Vorgang zusammen mit den eigentlichen Primärdaten innerhalb der Repräsentation des jeweiligen Informationsobjekts in DIMAG abgelegt und ist damit Bestandteil des Archivinformationspakets (AIP). Hier wird also im Rahmen der Eingangsbearbeitung ein Eingriff vorgenommen: Es werden Dateien hinzugefügt, und zwar neben dem erwähnten Übernahmeprotokoll auch die XDOMEA-Aussonderungsnachricht 0503.

Wenn die oben aufgeführten Prüfungen erfolgreich waren, erstellt IWA eine XML-Datei (Controlfile), in der Ablagestruktur und Einsortierung der Vorgänge und Dokumente in DIMAG beschrieben sind<sup>28</sup>. Nach dem Kopieren der Daten auf den DIMAG-SFTP-Server erfolgt der Aufruf der Webservice-Schnittstelle von DIMAG mit einem DIMAG-Controlfile und der Import der Daten nach DIMAG.

Im Anschluss erstellt IWA für jede Abgabe eine XML-Datei mit Erschließungsinformationen je E-Akte bzw. Vorgang und legt sie im lokalen Arbeitsverzeichnis ab. Der Übernahmeprozess wird vom Archivar abgeschlossen, indem er diese Datei in das Archivinformationssystem importiert. Zu den im Archivinformationssystem zu verwaltenden Erschließungsinformationen müssen auch die Identifier des Informationsobjekts in DIMAG gehören, so dass jedes Archivale oder eine Referenz dazu wiedergefunden werden kann. Damit ist eine Grunderschließung der automatisch übernommenen E-Akten gewährleistet. Eine evtl. notwendige

---

<sup>28</sup> IWA erzeugt diese XML-Datei durch eine XSL-Transformation der XDOMEA-503.Aussonderungsnachricht mithilfe des XSL-Scriptes Domea2Dimag.xsl.

Nacherschließung würde folgende Arbeitsschritte beinhalten: Klassifikation vornehmen, Titel korrigieren, Sperre überprüfen und anpassen.

Wurde das Übernahmeprojekt erfolgreich abgeschlossen, erhält die abgebende Stelle eine von IWA generierte E-Mail, in der sie über den Erfolg der Aussonderung informiert wird und in der, für den Fall, dass die Behörde noch einmal auf die Unterlagen zugreifen möchte, auch die Bestellsignaturen übermittelt werden. Damit ist der Übernahmeprozess beendet und die Behörde kann die Daten aus dem E-Akten-System löschen.

## Schlussbemerkungen

Mit Aufnahme des Regelbetriebs können zunächst einmal elektronische Akten aus dem E-Akten-System OpenText DOMEA®, und zwar weitgehend automatisiert, in das elektronische Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern übernommen und dort archiviert werden. Damit sind aber noch eine ganze Reihe von weiteren elektronischen Unterlagen nicht berücksichtigt: z.B. Daten aus den zahlreichen Fachverfahren der Landesverwaltung. Auch durch solche Fachverfahren werden Verwaltungsaufgaben erfüllt und die dort gespeicherten Informationen sind zumindest in Teilen ebenfalls archivwürdig und erhaltenswert. Hier wissen wir aus den Erfahrungen anderer Bundesländer, dass die Archivierung solcher Daten, die Verwaltung eben nicht aktenförmig dokumentieren, noch einmal ganz neu und anders anzugehen ist. Wir müssen also damit rechnen, dass eine Weiterentwicklung und ein Ausbau des elektronischen Landesarchivs erfolgen muss.

Das Landesarchiv hat sich in der Vergangenheit mehrfach für die Etablierung der elektronischen Archivierung als Daueraufgabe ausgesprochen und Finanzmittel – für den Betrieb der Infrastruktur, wie auch für Personal – beantragt. Insbesondere die Umwandlung der Projektstellen in verstetigte, feste Stellen ist bislang gescheitert. Dass Personal mit dem entsprechenden Fachwissen dauerhaft zur Verfügung steht, ist jedoch Grundvoraussetzung für den Erfolg und Ergebnis der Selbstverpflichtung des Landesarchivs, elektronische Archivierung angemessen und eben kontinuierlich fortzuführen<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Das Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern plant, sich im Jahr 2019 eine Policy zu geben, in der wesentliche Richtlinien der elektronischen Archivierung dokumentiert werden. Zur Rolle einer Policy s. den Kriterienkatalog vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive, hrsg. von der nestor-Arbeitsgruppe Vertrauenswürdige Archive – Zertifizierung (nestor-Materialien 8, Version 2), Frankfurt/M. 2008.

Für das Gelingen entscheidend ist auch die Anerkennung der Aufgabe durch alle Archivmitarbeiter. Um dies zu befördern, fanden im Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern seit 2016 regelmäßige Arbeitstreffen der Bestandsreferenten statt, in denen alle Anforderungen abgestimmt und die archivfachlichen Überlegungen gebündelt wurden. Diese Treffen sind auch für die noch ausstehenden Entwicklungen wichtig. Sie dienen sowohl der Selbstvergewisserung des Landesarchivs insgesamt als auch der Weiterentwicklung und Abstimmung der fachlichen Grundannahmen und Abläufe im elektronischen Archiv, dessen Aufbau und Betrieb nicht als zeitlich beschränktes Projekt, sondern als ein dauerhafter Umstellungsprozess im Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern verstanden werden muss.

Maria Schramm

Na drodze do elektronicznego Archiwum Krajowego Meklemburgii-Pomorza Przedniego

Od pięciu lat Archiwum Krajowe Meklemburgii-Pomorza Przedniego zajmuje się archiwizacją dokumentu elektronicznego. Jest to efekt udziału w projekcie „Cyfrowa Archiwizacja Północ” [DigitaleArchivierungNord], a także ustawową (od 2010 roku) archiwizacją dokumentacji elektronicznej wytwarzanej przez administrację landu Meklemburgia-Pomorze Przednie. Instytucje centralne kraju związkowego zakończyły wprowadzanie elektronicznego zarządzania dokumentem w 2014 roku. Podstawowym narzędziem dla jego administrowania jest wprowadzony w 2009 roku system DOMEA®, w którym dokumentacja przechowywana 5 lub 10 lat i następnie przekazywana do archiwum historycznego lub brakowana.

W celu zabezpieczenia dokumentu elektronicznego uznanego za materiał archiwalnych LandesarchivMecklenburg-Vorpommern przystąpiło do projektu celowego 5 krajów związkowych „DigitaleArchivierungNord”. Zadaniem projektu jest stworzenie i utrzymanie infrastruktury magazynowej (DigitaleMagazin) oraz narzędzi Software dla archiwizacji wieczystej dokumentu elektronicznego w archiwach krajowych: Szlezwik-Holsztyn, Hamburg, Brema, Meklemburgia Pomorze Przednie i Saksonia-Anhalt.

Słowa kluczowe: dokument elektroniczny, archiwum, archiwizacja, Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern