



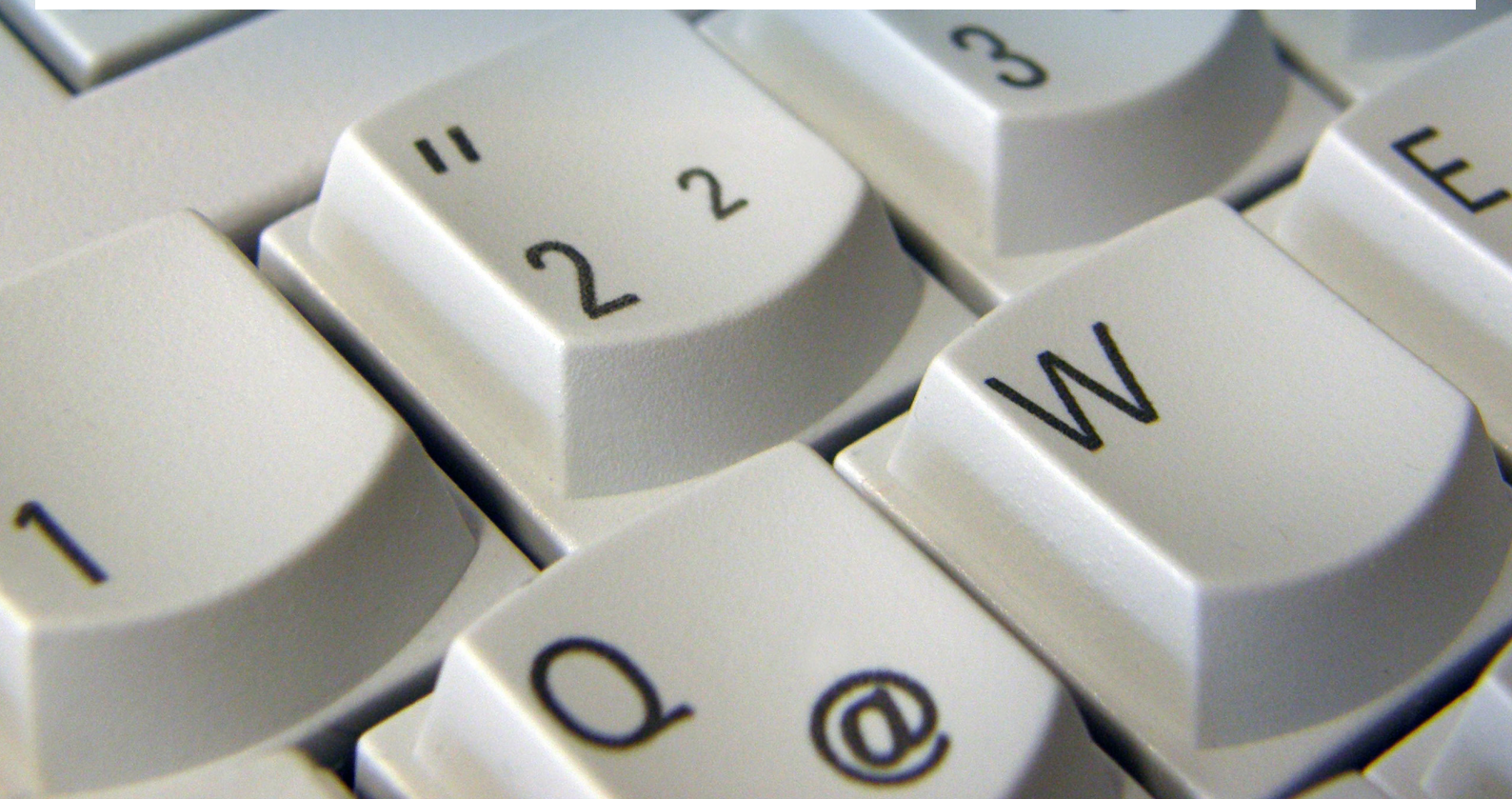
Bundesministerium
des Innern



vernetzt und transparent
verwaltung-innovativ.de

Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit

Baustein E-Langzeitspeicherung



Baustein
E-Langzeitspeicherung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Zweck und Funktion des Bausteins E-Langzeitspeicherung	5
1.2	Einordnung in das Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit	5
2	Grundlegende Anforderungen an die Langzeitspeicherung	6
2.1	Definitionen	6
2.1.1	Registratur	6
2.1.2	Altregistratur	6
2.1.3	Archiv	6
2.1.4	Zwischenarchiv	6
2.1.5	Archivierung	6
2.1.6	Aufbewahrungsfrist	6
2.1.7	Langzeitspeicherung	6
2.1.8	Aussonderung	7
2.1.9	Metainformationen	7
2.2	Rechtliche Anforderungen	7
2.2.1	Bundesarchivgesetz	7
2.2.2	Signaturgesetz und Signaturverordnung	7
2.2.3	Fachgesetze	8
2.2.4	Verwaltungsinterne Regelungen	8
2.3	Standards und Normen	8
2.3.1	ISO 14721 – Open Archival Information System	8
2.3.2	Standards zur Schriftgutverwaltung – ISO 15489	9
2.3.3	MoReq	10
2.3.4	ISO 19005 – PDF/A	10
2.3.5	TR-03125 des BSI	10
2.3.6	Prüfkriterien für Dokumentenmanagementlösungen (PK-DML)	11
2.3.7	XDOMEA	12
2.4	Fachliche Anforderungen an die Langzeitspeicherung elektronischer Akten	12
2.4.1	Integrität	13
2.4.2	Authentizität	13
2.4.3	Vollständigkeit	13
2.4.4	Nachvollziehbarkeit	13
2.4.5	Verfügbarkeit	13
2.4.6	Vertraulichkeit	13
2.4.7	Löschbarkeit	13
2.4.8	Lesbarkeit	13
2.4.9	Verkehrsfähigkeit	14
2.5	Funktionale Anforderungen an die Langzeitspeicherung elektronischer Akten	14
2.5.1	Ablegen	14

2.5.2	Recherchieren	14
2.5.3	Bereitstellen	14
2.5.4	Rückholen	14
2.5.5	Erhalten	14
2.5.6	Aussondern	15
2.5.7	Löschen	15
3	Lebenszyklus der elektronischen Akte	16
3.1	Phase 1 – Bearbeitung	18
3.1.1	Vergabe von Metainformationen	18
3.1.2	Vererbung von Aufbewahrungsfrist und Aussonderungsart	18
3.1.3	Umgang mit Spezialformaten	18
3.2	Phase 2 – Langzeitspeicherung	19
3.2.1	Konvertierungszeitpunkt	19
3.2.2	Konvertierung in langzeitspeicherfähige Formate	19
3.2.3	Konvertierungsprozess und Protokollierung	19
3.2.4	Konvertierung von Dokumentenversionen	19
3.2.5	Langzeitspeicherfähiges Format	20
3.2.6	Konvertierungsfehler	20
3.2.7	Löschen der Originaldatei	20
3.2.8	Erhaltung von Spezialformaten	20
3.2.9	Technologieunabhängige Speicherung von Meta- und Protokollinformationen	21
3.2.10	Beweiswerterhalt kryptografisch signierter Dokumente	21
3.3	Phase 3 – Aussonderung	22
3.3.1	Dokumentation des Aussonderungsverfahrens	22
4	Umsetzungsszenarien	23
4.1	Umsetzung der Langzeitspeicherung bei einem zentralen Dienstleister	23
4.1.1	Basisfunktionen des Digitalen Zwischenarchivs	24
4.1.2	Optionale Funktionen des Digitalen Zwischenarchivs	24
4.1.3	Aussonderung	24
4.2	Langzeitspeicherung bei der Behörde	25
4.2.1	Bestandserhaltung	25
4.2.2	E-Akte	26
4.2.3	Konvertierung	26
4.2.4	Aussonderung	26
5	Organisatorische Regelungsbedarfe	27
6	Verknüpfung mit anderen Bausteinen elektronischer Verwaltungsarbeit	28
	Anlage 1: FAQ zur Langzeitspeicherung	29
	 Abbildungsverzeichnis	
	Abbildung 1: Referenzarchitektur der TR-03125	11
	Abbildung 2: Lebenszyklus der elektronischen Akte	16
	Abbildung 3: Langzeitspeicherung bei einem zentralen Dienstleister	23
	Abbildung 4: Langzeitspeicherung bei Behörde	25

1 Einleitung

1.1 Zweck und Funktion des Bausteins E-Langzeitspeicherung

Die elektronische Verwaltungsarbeit verlangt die Speicherung von elektronischen Dokumenten in Akten und Vorgängen. Diese sind aufgrund von zum Teil sehr langen Aufbewahrungsfristen über einen für die IT ungewöhnlich langen Zeitraum von meist mindestens 10 Jahren sicher und wirtschaftlich aufzubewahren.

Die langfristige Aufbewahrung von elektronischen Dokumenten stellt dabei aufgrund des rasanten technologischen Wandels und des damit verbundenen Wechsels von Speichertechnologien und Formaten eine besondere Herausforderung dar. Weiterhin bildet die Langzeitspeicherung die notwendige Schnittstelle zur Archivierung beim Bundesarchiv und ist somit eine gesetzlich normierte Aufgabe der Behörden.

Der vorliegende Baustein E-Langzeitspeicherung beschreibt

- die wesentlichen Begriffe und gesetzlichen Grundlagen,
- die fachlichen und funktionalen Anforderungen,
- den Lebenszyklus elektronischer Akten,

- mögliche Umsetzungsszenarien sowie
- organisatorische Regelungsbedarfe zur Langzeitspeicherung für Behörden.

Abschließend findet sich in einer Anlage eine Übersicht häufig gestellter Fragen zur Langzeitspeicherung.

Zielgruppe des Bausteins sind alle in § 2 Absatz 1 des Bundesarchivgesetzes genannten Stellen und Einrichtungen des Bundes. Er richtet sich an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mit organisatorischen Aspekten bei der Langzeitspeicherung befasst sind. Dies sind die Verantwortlichen für die Organisation und für den Inneren Dienst, für den IT-Betrieb sowie die Fachverantwortlichen. Sofern in Behörden außerhalb der Bundesverwaltung bei der Langzeitspeicherung ähnliche Rahmenbedingungen bestehen, kann dieser Baustein auch dort eine Hilfestellung bieten. Aus diesem Grund wird im Baustein durchgängig der Begriff des zuständigen Archives verwendet. Für Stellen des Bundes ist dabei in der Regel das Bundesarchiv gemeint.

1.2 Einordnung in das Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit

Der Baustein E-Langzeitspeicherung des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltungsarbeit betrachtet die Anforderungen an die langfristige Aufbewahrung von elektronischen Akten, Vorgängen und Dokumenten bis zum Ablauf der jeweiligen Aufbewahrungsfristen und beschreibt Umsetzungsmöglichkeiten sowie den notwendigen Regelungsbedarf. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfristen sind elektronische Akten und Vorgänge genau wie Papierakten dem Bundesarchiv bzw. dem zuständigen Archiv zur Übernahme anzubieten.

Der Baustein E-Langzeitspeicherung ergänzt hierbei die Aussagen aus anderen Bausteinen des Organisationskonzeptes elektronische Verwaltungsarbeit. Dies gilt insbesondere für den Baustein E-Akte.

Die Langzeitspeicherung von Datenbanken, Webseiten, Geodaten und anderen besonderen elektronischen Daten steht nicht im Fokus dieses Papiers. Es zielt vielmehr auf das gewöhnliche aktenrelevante Schriftgut der Behörde ab.

2 Grundlegende Anforderungen an die Langzeitspeicherung

2.1 Definitionen

Zur thematischen Einleitung dienen an dieser Stelle einige wesentliche Definitionen zum Verständnis der Langzeitspeicherung sowie deren Abgrenzung zur Archivierung.

2.1.1 Registratur

Die Registratur ist eine Organisationseinheit, die das Schriftgut einer Behörde verwaltet. In der (laufenden) Registratur wird das Schriftgut verwaltet, dessen Bearbeitung noch nicht abgeschlossen ist (aktives Schriftgut).

2.1.2 Altregistratur

Die Altregistratur ist eine Organisationseinheit, die Schriftgut verwaltet,

- dessen Bearbeitung abgeschlossen ist und auf das nicht mehr oder nur gelegentlich zurückgegriffen wird
- oder das aus rechtlichen Gründen noch aufbewahrt werden muss.

In der Altregistratur befindet sich grundsätzlich Schriftgut, dessen Bearbeitung abgeschlossen ist und die Aufbewahrungsfrist begonnen hat (passiver Aktenbestand).

2.1.3 Archiv

Ein Archiv ist eine Institution (z. B. das Bundesarchiv), die Archivgut sichert, nutzbar und zugänglich macht. Das Bundesarchiv ist für die Archivierung von Schriftgut der Stellen des Bundes verantwortlich.

Archivgut ist Schriftgut, dessen Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist und das vom zuständigen Archiv als archivwürdig bewertet wurde.

2.1.4 Zwischenarchiv

Ein Zwischenarchiv ist eine Dienstleistungseinrichtung von Archiven für die Verwaltung. Es verwahrt das Schriftgut bis zum Ablauf der Aufbewahrungsfristen und hält es während dieses Zeitraums für die abgebende Behörde verfügbar.

2.1.5 Archivierung

Der Begriff Archivierung bezeichnet die dauerhafte und unveränderbare Aufbewahrung und Erhaltung von Unterlagen durch Archive nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist. Ziel der Archivierung ist die Sicherstellung der historischen Überlieferung.

2.1.6 Aufbewahrungsfrist

Die Aufbewahrungsfrist¹ bezeichnet den Zeitraum, in dem die aktenführende Stelle das Schriftgut nach Abschluss der Bearbeitung für einen möglichen Rückgriff auf dieses Schriftgut für Verwaltungszwecke aufbewahrt.

Liegen keine gesetzlichen oder anderen Vorschriften vor, ist die Behörde für die Festlegung der Aufbewahrungsfristen selbst zuständig. Diese sollen besonders unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit so kurz wie möglich sein.

2.1.7 Langzeitspeicherung

Unter Langzeitspeicherung wird die Aufbewahrung und Erhaltung von elektronischen Dokumenten für den Zeitraum der Aufbewahrungsfrist verstanden.

¹ Siehe auch Registraturrichtlinie Richtlinie für das Bearbeiten und Verwalten von Schriftgut (Akten und Dokumenten) in Bundesministerien (RegR), Anlage 5, sowie Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit, Glossar.

2.1.8 Aussonderung

Unter Aussonderung wird das Anbieten von Schriftgut, welches die Verwaltung für ihre laufende Aufgabenerfüllung nicht mehr benötigt (i. d. R. nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist), gegenüber dem zuständigen Archiv verstanden, einschließlich der Übergabe der archivwürdigen und der Vernichtung der nicht archivwürdigen Unterlagen.

Die Aussonderung erfolgt auf der Ebene des Vorgangs. Ebenso wie im konventionellen Bereich sind auch alle auszusondernden elektronischen Vorgänge dem zuständigen Archiv anzubieten. Nach der vom zuständigen Archiv vorgenommenen Bewertung erfolgt auch hier entweder die Abgabe an das zuständige Archiv oder die Vernichtung.

2.1.9 Metainformationen

Als Metainformationen gelten beschreibende Informationen zu den Schriftgutobjekten, z. B. Aktenzeichen, VS-Einstufung, Betreff, Eingangsdatum, Dokumenten- datum, Schriftstücknummer oder Aufbewahrungsfrist. Diese Informationen sind für das Recherchieren der Dokumente, Vorgänge und Akten zwingend erforderlich. Auch Beweisdaten wie elektronische Signaturen werden im Folgenden als Metainformationen verstanden.

2.2 Rechtliche Anforderungen

Grundsätzlich gelten für die Langzeitspeicherung von elektronischen Akten keine anderen rechtlichen Anforderungen als die bereits im Baustein E-Akte² benannten Gesetze, Verordnungen und verwaltungsinternen Vorschriften.

Spezifische Regelungen zur Langzeitspeicherung lassen sich aus dem Bundesarchivgesetz (Anbietungspflicht), einigen Fachgesetzen (Aufbewahrungsfristen) sowie dem Signaturgesetz i. V. m. der Signaturverordnung (Beweiswerterhalt kryptografisch signierter Dokumente) ableiten.

2.2.1 Bundesarchivgesetz

Das Gesetz über die Sicherung und Nutzung von Archivgut des Bundes (Bundesarchivgesetz) regelt die Aufgaben des Bundesarchivs bezüglich der

- Übernahme,
- Sicherung und
- Nutzbarmachung

von Archivgut des Bundes.

Die Stellen und Einrichtungen des Bundes (siehe § 2 Absatz 1 des Bundesarchivgesetzes) sind demnach verpflichtet, alle Unterlagen, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben nicht mehr benötigen, dem Bundesarchiv bzw. dem zuständigen Archiv anzubieten.³ Das Bundesarchivgesetz gilt auch für Unterlagen in elektronischer Form.

Laut Bundesarchivgesetz berät das Bundesarchiv die Stellen und Einrichtungen des Bundes in Fragen der Schriftgutverwaltung. Dies gilt auch für den Bereich der Langzeitspeicherung von elektronischen Akten und Vorgängen.

Für die Länder existieren jeweils eigene Landesarchivgesetze.

2.2.2 Signaturgesetz und Signaturverordnung

Das Signaturgesetz und die Signaturverordnung regeln den Beweiswerterhalt von qualifiziert elektronisch signierten Dokumenten.⁴

Wenn die Behörde die signierten Dokumente für längere Zeit in signierter Form benötigt, ist sie verpflichtet, neue Signaturen anzubringen (Übersignierung), bevor die aktuell verwendeten Signaturen als kryptografisch nicht mehr

² Kapitel 2.3 des Bausteins E-Akte

³ Von der Anbietungspflicht ausgenommen sind Unterlagen, deren Offenbarung gegen das Brief-, Post- oder Fernmeldegeheimnis verstoßen würde.

⁴ § 17 SigV i. V. m. 6 Abs. 1 Satz 2 SigG

sicher gelten.⁵ Inwieweit der Erhalt des Beweiswertes von qualifiziert elektronisch signierten Dokumenten auch über eine längere Zeit erforderlich ist, als durch die aktuell verwendete elektronische Signatur gewährleistet, liegt dabei im Ermessen der jeweiligen Behörde. Eine Behörde muss dies somit jeweils individuell für den eigenen Bestand an Dokumenten prüfen.

2.2.3 Fachgesetze

In verschiedenen Fachgesetzen werden vereinzelt gesetzlich normierte Aufbewahrungsfristen gesetzt.

So finden sich beispielsweise Regelungen zur Aufbewahrung von Personalunterlagen, Handelsbriefen, Jahresabschlüssen, medizinischen Dokumentationen, Gesundheitsunterlagen, Bankunterlagen, Bauwerksinformationen, Arzneimittel, Pflanzenschutzmittel und Chemikalien sowie Personenstandsurkunden in unterschiedlichen Fachgesetzen.

Daraus ergeben sich für die einzelne Behörde Aufbewahrungsfristen von wenigen Jahren bis zu mehreren Jahr-

zehnten sowie ereignisabhängige Zeiträume zur Aufbewahrung spezifischer Unterlagen⁶.

2.2.4 Verwaltungsinterne Regelungen

Als verwaltungsinterne Regelungen, die für die Langzeitspeicherung von Relevanz sind, sind die Gemeinsame Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO Bund) sowie die Registraturrichtlinie für das Bearbeiten und Verwalten von Schriftgut in Bundesministerien (RegR Bund) zu nennen. Die relevanten, in der GGO Bund und in der RegR Bund definierten Regelungen sind bereits im Baustein E-Akte ausführlich beschrieben. Für die Langzeitspeicherung sind insbesondere die §§ 18 bis 21 RegR Bund von Belang. Darin werden Anforderungen an die Langzeitspeicherung aufgeführt sowie Regelungen zur Aufbewahrungsfrist und zur Aussonderung von elektronischem Schriftgut getroffen.

Die Aussonderung kann demnach mittels sog. Fristen- und Bewertungskataloge gesteuert werden. Auf diese Kataloge wird im Kapitel 3 des Bausteins detaillierter eingegangen.

2.3 Standards und Normen

Die gesetzlichen Vorgaben schreiben keine bestimmten technischen Lösungen vor, so dass die Behörde die Aufgabe der Langzeitspeicherung entsprechend den individuellen organisatorischen Rahmenbedingungen sowie dem Stand der Technik umzusetzen hat. Beim Stand der Technik handelt es sich um einen unbestimmten Rechtsbegriff, der technologischen Änderungen unterliegt.

Die nachfolgenden Standards und Normen können bei der Umsetzung der Langzeitspeicherung aktuell als Stand der Technik verstanden und als Hilfe bei einer individuellen Lösung herangezogen werden:

- ISO 14721 (Open Archival Information System),
- ISO 15489 (Schriftgutverwaltung),

- ISO 19005 (PDF/A als Standarddateiformat für Dokumentformate),
- TR-03125 des BSI zur beweiswerterhaltenden Langzeitspeicherung,
- Prüfkriterien für Dokumentenmanagementlösungen (PK-DML) sowie
- XDOMEA.

2.3.1 ISO-14721 – Open Archival Information System

Die ISO 14721 – auch OAIS-Referenzmodell (Referenz Model for an Open Archival Information System) genannt – stellt eine fachliche Grundlage für die Langzeitspeicherung und Archivierung dar. Es ist ein organisatorisches

5 Die Bundesnetzagentur gibt regelmäßig in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik einen Algorithmenkatalog heraus, der die Sicherheit der aktuell verwendeten Signaturen beschreibt und ein voraussichtliches Ablaufdatum benennt.

6 z.B. § 5 Abs. 5 PStG (110 Jahre für Geburtsurkunden), § 5 Abs. 3 und 5 SPersAV (bis zum 90. Lebensjahr bei Gesundheitsunterlagen eines Bundeswehrsoldaten), § 20 Abs. 1 AMWHV (Arzneimittelaufzeichnungen: mindestens bis ein Jahr nach Ablauf des Verfalldatums)

Modell für den Aufbau von elektronischen Systemen zur Langzeitspeicherung und Archivierung⁷ und wurde als ISO-Standard⁸ im Jahr 2003 veröffentlicht und 2012 aktualisiert.⁹

Das OAIS-Referenzmodell beschreibt die notwendigen Komponenten (Prozesse und Informationspakete) zur langfristigen oder dauerhaften Aufbewahrung von elektronischen Dokumenten.

Ein System, das nach OAIS aufgebaut ist, besteht aus mehreren Prozessen, die einzelne Funktionen übernehmen und miteinander kommunizieren.

Eine zentrale Rolle im OAIS-Referenzmodell spielt das darin definierte Archivinformationspaket (Archival Information Package, AIP). Dies enthält neben den Primärdaten alle zur Interpretation, Lesbarkeit, Nutzbarkeit, Verständlichkeit und Recherche notwendigen Informationen, beweisrelevante Nachweise der Integrität und Authentizität der aufzubewahrenden Unterlagen sowie auch die Primärdaten in standardisierter und herstellerunabhängiger Form in einem Paket. Ein AIP besteht demnach aus:

- Metainformationen
- Inhalts-/Primärinformationen
- beweisrelevante Daten
- technische Beweisdaten

Das OAIS-Referenzmodell wurde grundsätzlich für End-Archive konzipiert, die ihr Archivgut dauerhaft aufbewahren (z. B. Bundesarchiv). So hat auch das Bundesarchiv sein elektronisches Archivsystem entsprechend den Vorgaben und Empfehlungen des OAIS-Referenzmodells entwickelt.

Der modulare Aufbau des OAIS-Referenzmodells ermöglicht eine authentische Wahrung und Reproduzierbarkeit des Archivguts. Für den Bereich der Langzeitspeicherung sind die Ausführungen zur Erhaltung der Beweiskraft, der Lesbarkeit sowie der Verfügbarkeit der elektronischen Objekte wesentlich.

Für Stellen und Einrichtungen des Bundes kann das OAIS-Referenzmodell, insbesondere das Modul Bestandserhaltung, als organisatorische Hilfe im Rahmen der Langzeitspeicherung dienen.

Dieses Modul hat zur Aufgabe, die

- Les- und Nutzbarkeit,
- Unverfälschbarkeit,
- Vollständigkeit sowie
- Sicherheit vor Verlust

des Archivguts zu gewährleisten.

In der praktischen Arbeit umfasst dies die Überwachung der Lesbarkeit von Formaten, deren Konvertierung oder auch die Migration auf andere Speichermedien. Um dabei alle wichtigen Einflussfaktoren zu berücksichtigen und die Bestandserhaltung sicherzustellen, ist eine entsprechende Konzeption zu entwickeln und umzusetzen.

Das in ISO 14721:2012 genormte OAIS gilt aus oben genannten Gründen als zentrale Norm zur Langzeitspeicherung und Archivierung elektronischer Unterlagen und sollte für Stellen und Einrichtungen des Bundes als Basis für die Umsetzung ihrer Langzeitspeicherungs- und Archivsysteme dienen.

2.3.2 Standards zur Schriftgutverwaltung – ISO 15489

Die Norm ISO 15489 (Information und Dokumentation – Schriftgutverwaltung) regelt die Verwaltung und Aufbewahrung von Unterlagen, die bei Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen für den internen und externen Gebrauch entstehen. Dabei bezieht sich die Norm auf alle Informationen einer Institution, unabhängig von deren physischer Beschaffenheit und logischer Struktur – demnach gleichermaßen auf gängige Papierregistraturen und digitale Dokumente in elektronischen Systemen.

Die Norm ISO 15489 gliedert sich in zwei Teile. Teil 1 (ISO 15489-1) behandelt allgemeine Bedingungen und Funktionen der Schriftgutverwaltung (SGV). Wesentliche Aussagen des ersten Teils bestehen u. a. darin, dass Grundsätze und Vorgaben zur SGV festgelegt und dokumentiert, Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für die Einhaltung dieser Grundsätze definiert und zugewiesen werden sollen und das Schriftgut selbst den Anforderungen an Authentizität, Beständigkeit, Integrität und Nutzbarkeit entsprechen soll.

⁷ Das Bundesarchiv hat bspw. sein Digitales Archiv entsprechend den Vorgaben und Empfehlungen des OAIS-Referenzmodells aufgebaut.

⁸ http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=24683

⁹ http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics/catalogue_detail_ics.htm?csnumber=57284

Der zweite Teil (ISO 15489-2) hingegen ist ein technischer Bericht, der verschiedene Prozeduren und Lösungsansätze beschreibt, nach denen SGV-Systeme gestaltet sein sollen, um die Qualitätsvorgaben der Norm einzuhalten. Ferner ist eine mehrstufige Vorgehensweise für die Einführungsplanung definiert worden.

Ziel der Norm ist es, einen internationalen Konsens über Grundsätze, Methoden und Verfahren der SGV zu schaffen. Der Informationsaustausch soll erleichtert, Arbeitsverfahren innerhalb der SGV verbessert und Führungskräfte für das Thema sensibilisiert werden.

Da die Langzeitspeicherung als ein Teil der Schriftgutverwaltung zu verstehen ist, sind die in der Norm formulierten Grundsätze hierbei zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Sicherstellung von Authentizität, Beständigkeit, Integrität und Nutzbarkeit.

2.3.3 MoReq

Model Requirements for the management of electronic records (MoReq) ist ein europäischer Standard von Anforderungen an „Electronic Records Management“-Systeme.

MoReq enthält Systemanforderungen für die Langzeitspeicherung, darunter auch konkrete Anforderungen zu unterstützenden Speichermedien, Migrationsszenarien, Formaterkennung und Konvertierung sowie Metadaten.

2.3.4 ISO 19005 – PDF/A

ISO 19005 (Document management – Electronic document file format for long-term preservation) ist ein weiterer genormter Standard der Internationalen Organisation für Normung (ISO). Die Norm regelt die Verwendung von PDF (Portable Document Format) unter dem Gesichtspunkt der langfristigen Stabilität und Reproduzierbarkeit bei der Langzeitspeicherung elektronischer Dokumente. Ziel ist es, Anforderungen an die Form von elektronischen Dokumenten festzulegen, damit diese langfristig fehlerfrei und unabhängig von zuvor eingesetzten Werkzeugen und Systemen reproduziert werden können. In der Norm werden keine Archivierungsstrategien oder -ziele vorgegeben, lediglich das Standard-Dateiformat für zu archivierende Dokumente wird festgelegt.

Im ersten Teil der Norm (ISO 19005-1) ist definiert, dass es sich bei dem zu archivierenden Dokument um ein Dateiformat basierend auf PDF, bezeichnet als PDF/A (PDF/Archive), handeln soll. Es soll über einen Mechanismus verfügen, der es ermöglicht, elektronische Dokumente auf solche Weise darzustellen, dass das visuelle Erscheinungsbild über die Zeit erhalten bleibt. Dabei enthält die Norm zum einen Elemente, die zwingend vorgeschrieben sind, zum anderen werden bestimmte Elemente zwingend ausgeschlossen, so beispielweise Mittel, die es ermöglichen, das Dokument nachträglich zu verändern. Dokumente im PDF/A-Format unterstützen die Volltextsuche, haben einen geringen Speicherbedarf ohne Qualitätsverlust, integrieren Metadaten wie Erstellungsdatum, Schlagwörter und letzte Änderungen und unterstützen digitale Signaturen.

2.3.5 TR-03125 des BSI

Die Technische Richtlinie 03125¹⁰ (TR-03125), auch TR-ESOR genannt, ist vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) veröffentlicht worden. Die Richtlinie fokussiert auf den Beweiserhalt, also die Wahrung der Authentizität und Integrität kryptografisch signierter Dokumente. Somit ist sie für Behörden von Belang, wenn elektronische Signaturen empfangen bzw. versendet worden sind. Auch kann die TR-03125 Abhilfe leisten, wenn nicht signierte Dokumente integritätsgesichert werden sollen. Die TR-03125 enthält konkrete technische Vorgehensweisen.

Wie in der nachfolgenden Abbildung erkenntlich, besteht die Infrastruktur entsprechend der TR-03125 aus mehreren Modulen, die Funktionen zur Beweiserhaltung von signierten Dokumenten bereitstellen. Diese Referenzarchitektur soll Softwareherstellern und Benutzern dienen, um TR-03125 konforme Systeme aufzubauen.

Die TR-03125 stellt ein Konzept für die Beweiserhaltung elektronischer Unterlagen bereit, insbesondere wenn bei Behörden Dokumente mit qualifizierten elektronischen Signaturen langfristig nach § 17 SigV in signierter Form benötigt werden.

In diesem Fall sollte bei der Langzeitspeicherung eine TR-03125 konforme „Middleware“¹¹ für diese Art von Dokumenten eingesetzt werden.

10 https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/Publikationen/Technische_Richtlinien/tr03125/index_htm.html

11 Siehe TR-03125 des BSI, Glossar: „Middleware“ (deutsch etwa „Zwischenanwendung“) bezeichnet in der Informatik anwendungsneutrale Programme, die so zwischen Anwendungen vermitteln, dass die Komplexität dieser Applikationen und ihrer Infrastruktur verborgen wird. Eine geeignete IT-Komponente zur Sicherung des Beweiswerts wird in der TR-03125 des BSI als „TR-ESOR-Middleware“ bezeichnet.

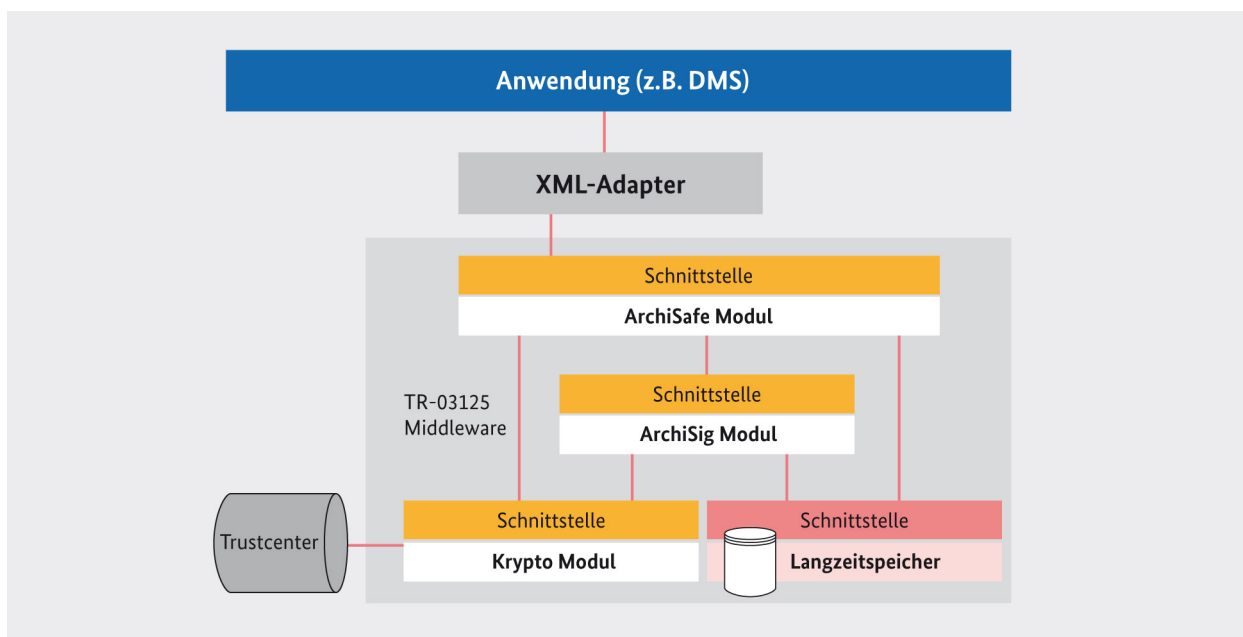


Abbildung 1: Referenzarchitektur der TR-03125

Der Einsatz einer TR-03125-Middleware empfiehlt sich somit

- für Dokumente mit qualifizierten elektronischen Signaturen, die langfristig in dieser Form benötigt werden, oder
- falls der Schutzbedarf von Dokumenten sehr hoch ist oder
- wenn ein besonders verkehrsfähiger Integritätsnachweis für Dokumente angestrebt wird.¹²

Produkte, die die TR-03125 umsetzen, können zertifiziert werden.¹³

Die Richtlinie empfiehlt darüber hinaus den Einsatz offener, interoperabler und standardisierter Datenformate und herstellerunabhängiger Schnittstellen, entsprechend nationalen¹⁴ und internationalen¹⁵ Standards.

2.3.6 Prüfkriterien für Dokumentenmanagementlösungen (PK-DML)

Seit August 2000 können zur Prüfung einer beim Anwender eingesetzten Langzeitspeicherlösung die vom Verband Organisations- und Informationssysteme e. V. (VOI – voice of information) erstellten PK-DML herangezogen werden. PK-DML ist ein Regelwerk und de facto Standard, der den Nachweis der Ordnungsmäßigkeit des Betriebes von Systemlösungen zum Dokumentenmanagement und zur Langzeitspeicherung zum Ziel hat. Die Prüfkriterien sind in einem Regelwerk nach folgenden Kernkriterien zusammengefasst:

- Ordnungsmäßigkeit
- Vollständigkeit
- Nachvollziehbarkeit
- Unveränderbarkeit
- Verfügbarkeit

Durch die Möglichkeit einer neutralen Zertifizierung lässt sich eine zusätzliche Nachweis- und Beweisqualität gegenüber Dritten erreichen.

¹² Der Begriff der Verkehrsfähigkeit wird in Kapitel 2.4.9 definiert.

¹³ Die Liste der zertifizierten Produkte veröffentlicht das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) in seiner Webseite.

¹⁴ SAGA, XÖV, ArchiSafe

¹⁵ Moreq2, OASIS

2.3.7 XDOMEA

Die aktuelle Version (2.2) des XÖV-Standards¹⁶ XDOMEA¹⁷ wurde im September 2009 veröffentlicht und steht seitdem als XML-Datenformat zur Verfügung. Der Standard betrachtet Kommunikationsprozesse des Verwaltungshandelns, in denen Dokumente, Vorgänge und Akten zwischen Systemen ausgetauscht werden. Der Austausch von Schriftgutobjekten zwischen Systemen verschiedener Hersteller kann durch XDOMEA standardisiert erfolgen.

XDOMEA betrachtet die folgenden Prozesse im Verwaltungshandeln:

- Information austauschen
- Geschäftsgang durchführen
- Abgabe durchführen
- Aussonderung durchführen
- Aktenplan austauschen
- Fachverfahrensdaten austauschen

Aus Sicht der Langzeitspeicherung ist dabei der Prozess *Aussonderung durchführen* von besonderer Bedeutung. Dieser Prozess beinhaltet die relevanten Informationen für die Kommunikation zwischen Behörde und Archiv.

Der Prozess *Aussonderung durchführen* setzt sich aus verschiedenen Aktivitäten zusammen, die als Nachrichten mit ihren technischen Details beschrieben werden.¹⁸

Diese sind

- Anbieterverzeichnis übergeben,
- Anbieterverzeichnis übernehmen,
- Bewertungsverzeichnis übergeben,
- Bewertungsverzeichnis übernehmen,
- Aussonderungsdatei übergeben,
- Aussonderungsdatei übernehmen,
- Empfangsbestätigung übergeben,
- Eingangsbestätigung übernehmen,
- Importbestätigung übergeben und
- Importbestätigung übernehmen.

Für Behörden, insbesondere im Aussonderungsprozess bzw. bei der Spezifikation einer Schnittstelle, ist die Verwendung von XDOMEA zu empfehlen.

2.4 Fachliche Anforderungen an die Langzeitspeicherung elektronischer Akten

An die Langzeitspeicherung elektronischer Akten werden zahlreiche fachliche Anforderungen gestellt, die sich aus den Grundsätzen der ordnungsgemäßen Aktenführung als Auswirkung des Rechtsstaatsprinzips ableiten lassen.

Die Anforderungslage kann hier sehr komplex sein, so dass die Behörde eine individuelle Konzeption erarbeiten muss, die ihren konkreten Anforderungen gerecht wird.

Die nachfolgenden fachlichen Anforderungen werden kurz definiert und anschließend beispielhafte organisatorische sowie technische Maßnahmen zu deren Sicherstellung genannt.

¹⁶ Siehe www.xoev.dea

¹⁷ Eine Neuerung in der Version ist die Integration von xarchiv, durch welche die Erweiterung der Anwendungsmöglichkeiten auf Aussonderung, Anbietersuche und Übergabe gegeben ist.

¹⁸ Spezifikation XDOMEA 2.2; S. 431 ff

2.4.1 Integrität

Unter Integrität versteht man die Sicherstellung der Korrektheit (Unversehrtheit) von elektronischen Dokumenten inklusive der den Dokumenten zugeordneten Informationen (Metadaten, Protokollinformationen) während der Langzeitspeicherung.

Im Rahmen der Langzeitspeicherung bedeutet dies, dass einmal in die Langzeitspeicherung übernommene Daten nicht unerlaubt verändert werden dürfen.

2.4.2 Authentizität

Elektronische Daten sind authentisch, wenn sie mit den Ursprungsdaten übereinstimmen und ihnen zweifelsfrei die Identität eines Ausstellers (Verfassers, Erstellers und/oder Absenders) zugeordnet werden kann.¹⁹

2.4.3 Vollständigkeit

Vollständigkeit bedeutet, dass die Aufbewahrung der elektronischen Dokumente mit zugehörigen Primärdaten, Metadaten, Bearbeitungs- und Protokollinformationen sowie sonstigen notwendigen Daten für den Zeitraum der Langzeitspeicherung vollständig sichergestellt ist.

Für elektronische Akten bedeutet dies zusätzlich, dass die Aufbewahrung im Aktenzusammenhang erfolgen muss.

2.4.4 Nachvollziehbarkeit

Unter Nachvollziehbarkeit eines Vorgangs versteht man, dass alle wesentlichen Schritte des Vorgangs von einer unabhängigen Stelle nachgezeichnet werden können.²⁰

Für die Langzeitspeicherung elektronischer Dokumente, Vorgänge und Akten bedeutet dies, dass alle Informationen zu den wesentlichen Bearbeitungsschritten für den Zeitraum der Aufbewahrungsfrist zu erhalten sind. Dies sind im Regelfall Meta- und Protokollinformationen.

2.4.5 Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeit bedeutet, dass der Zugriff und die Anzeige der elektronischen Dokumente in angemessener Zeit möglich sein müssen.

Die Frage der Angemessenheit der Zugriffszeit kann dabei von der jeweiligen Behörde nur im Einzelfall vor dem Hintergrund der konkreten Situation beantwortet werden.

2.4.6 Vertraulichkeit

Vertraulichkeit ist der Schutz vor unbefugter Preisgabe von Informationen. Vertrauliche Daten und Informationen dürfen ausschließlich Befugten in der zulässigen Weise zugänglich sein.²¹

2.4.7 Lösbarkeit

Die Lösbarkeit beschreibt grundsätzlich die Möglichkeit, gespeicherte Daten in IT-Systemen unkenntlich zu machen. Relevante Regelungen zur Lösbarkeit von Daten während der Langzeitspeicherung ergeben sich aus den Aufbewahrungsfristen, dem Bundesarchivgesetz (BArchG), dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) bzw. den Archivgesetzen und datenschutzrechtlichen Regelungen der Länder.

2.4.8 Lesbarkeit

Lesbarkeit bedeutet, dass die in den Daten enthaltenen Informationen erkannt werden können. Ein elektronisches Dokument ist nur dann lesbar, wenn die notwendige Hard- und Software, die Daten verarbeiten, ihre Informationen interpretieren und dem menschlichen Betrachter in lesbarer Weise präsentieren kann.

Die Sicherstellung dieser Anforderung ist vor dem Hintergrund wechselnder Dateiformate und Speichertechnologien eine der größten Herausforderungen der Langzeitspeicherung. Daher sind zum einem die verwendeten Formate regelmäßig im Hinblick auf ihre Lesbarkeit zu überprüfen und ist zum anderen der Zugriff auf die verwendeten Speichersysteme sicherzustellen.

¹⁹ Siehe BSI TR-03125, Glossar

²⁰ Siehe BSI Technische Richtlinie 03138 Ersetzendes Scannen, Glossar

²¹ Für vertrauliche Informationen sind ggf. Regelungen wie z. B. die Verschlusssachenanweisung des Bundes bzw. der Länder zu beachten.

2.4.9 Verkehrsfähigkeit

Die Verkehrsfähigkeit bezeichnet die Möglichkeit, Dokumente, Vorgänge und Akten von einem System zu einem anderen übertragen zu können, wobei die „Qualität“ erhalten wird sowie die Integrität und Authentizität nachweisbar bleiben.

2.5 Funktionale Anforderungen an die Langzeitspeicherung elektronischer Akten

Aus den fachlichen und rechtlichen Anforderungen an die Langzeitspeicherung ergeben sich funktionale Anforderungen an eine geeignete Systemlösung.

2.5.1 Ablegen

Die funktionale Anforderung „Ablegen“ bedeutet, dass alle zu einem elektronischen Dokument gehörenden Informationen, d. h. Primär- und Metainformationen²², in die Langzeitspeicherung zu übernehmen sind.

Das Ablegen muss dabei im Aktenzusammenhang erfolgen. Alle Dokumente eines Vorgangs sollten dabei möglichst zusammen in einem strukturierten Paket abgelegt werden.

2.5.2 Recherchieren

Alle in der Langzeitspeicherung befindlichen Dokumente, Vorgänge und Akten müssen weiterhin recherchierbar bleiben. Die Zugriffsrechte gelten für die Langzeitspeicherung weiter.

2.5.3 Bereitstellen

Die in die Langzeitspeicherung übernommenen Dokumente, Vorgänge und Akten müssen in angemessener Zeit²³ bereitgestellt werden, so dass der Nutzer sie einsehen kann. Die Bereitstellung umfasst neben den Primärinformationen auch alle weiteren dazugehörigen Informationen²⁴.

2.5.4 Rückholen

In die Langzeitspeicherung übernommene Dokumente, Vorgänge und Akten müssen wieder in den aktiven Bestand des Schriftgutes übernommen werden können. Dabei muss das Schriftgut inkl. aller Meta- und Protokollinformationen unverändert bleiben. Eine Veränderung im Sinne einer erneuten Bearbeitung eines Dokumentes darf nicht erfolgen. Der Nutzer muss in diesem Fall ein neues Dokument erzeugen (Kopie). Auch die Veränderung von Metainformationen muss ausgeschlossen werden.

2.5.5 Erhalten

Dokumente, die in die Langzeitspeicherung übernommen wurden, sind für den Zeitraum der Aufbewahrungsfrist zu erhalten. Die Erhaltung umfasst dabei die unveränderte Aufbewahrung des Originaldokumentes, wie es in die Langzeitspeicherung übernommen wurde, sowie aller ggf. im Anschluss daran erstellten Formatvarianten, die zum Schutz der Lesbarkeit erstellt wurden. Die Formatvarianten stellen eigenständige Repräsentanzen eines Dokumentes dar.

Die Erhaltung beinhaltet auch das Erhalten von Meta- und Protokollinformationen.

Um den Aufwand bei der Erhaltung der langzeitgespeicherten Dokumente wirtschaftlich sinnvoll zu gestalten, sind die in die Langzeitspeicherung zu übernehmenden Dokumente vor der Übernahme in ein geeignetes Format zu überführen.

²² Metainformationen sind Informationen über Merkmale anderer Daten (z. B. Dateiname, Format, Dateigröße, Ersteller, Signatur).

²³ Die „angemessene Zeit“ legt die Behörde in eigener Verantwortung fest.

²⁴ Hierbei kann es sich um Metadaten, Protokolldaten, Signaturinformationen etc. handeln.

Für herkömmliche Textdokumente aus den verwendeten Bürokommunikationsprogrammen empfiehlt sich eine Wandlung in PDF/A. Für spezifische Formate, für die keine Konvertierung in PDF/A möglich oder sinnvoll ist und auch kein anderes langzeitspeicherfähiges Format, wie z. B. CSV, TXT, HTML oder XML, in Frage kommt, ist das Originalformat zu übernehmen. Im Rahmen der Erhaltung ist bei diesen Dokumenten in besonderem Maße die Lesbarkeit regelmäßig zu überprüfen. Zudem sind ggf. Konvertierungen in neuere Formate vorzunehmen. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass die Einbettung von Dokumenten in andere Dokumente (z. B. eine Word-Datei in eine andere Word-Datei) zu vermeiden ist, da andernfalls ein Informationsverlust bei der Konvertierung hingenommen werden muss. Es wird empfohlen, entsprechende organisatorische Regelungen zu treffen.

Für die Meta- und Protokollinformationen hat sich XML als Format und XDOMEA als Standard etabliert.

Die Aufgabe der Erhaltung umfasst auch die ggf. notwendige Übersignierung von qualifiziert elektronisch signierten Dokumenten.

2.5.6 Aussondern

Die in der Langzeitspeicherung befindlichen Dokumente müssen nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist ausgesondert und dem zuständigen Archiv angeboten werden können. Die Aussonderung ist dabei ein mit dem zuständigen Archiv abzustimmendes Verfahren, welches entsprechend dem in XDOMEA beschriebenen Prozess („XDOMEA-Nachrichtengruppe) „Aussonderung durchführen“²⁵ abläuft.

2.5.7 Löschen

Während der Langzeitspeicherung ist aufgrund der noch laufenden Aufbewahrungsfristen ein Löschen grundsätzlich nicht zulässig. Nach Bestätigung der Übernahme der Akten, Vorgänge und Dokumente durch das zuständige Archiv bzw. der Bewertung des Schriftgutes und Kennzeichnung mit „V“ (Vernichten) muss eine Löschung der betreffenden Akten, Vorgänge und Dokumente erfolgen.

²⁵ Vgl. Kapitel 3.3.3 und seine Nachrichtentypen der XDOMEA 2.2 Spezifikation

3 Lebenszyklus der elektronischen Akte

Der Lebenszyklus der elektronischen Akte sieht insgesamt drei Phasen vor:

- Phase 1 – Bearbeitung
- Phase 2 – Langzeitsspeicherung
- Phase 3 – Aussonderung

Die Verantwortung für alle Phasen liegt bei der jeweiligen Behörde. Mit Abschluss der Phase 3 geht die Verantwortung für das Schriftgut an das zuständige Archiv über.

Der Lebenszyklus bezieht sich auf die elektronischen Akten mit den zugeordneten Vorgängen und Dokumenten. Für die Aussonderung ist insbesondere die Vorgangsebene relevant, da hierüber die Fristensteuerung sowie die Aussonderung erfolgt. Es ist dadurch möglich, ganze Akten inkl. aller Vorgänge oder nur Aktenschnitte²⁶ auszusondern.

Der Lebenszyklus der elektronischen Akte kann grafisch wie folgt dargestellt werden.

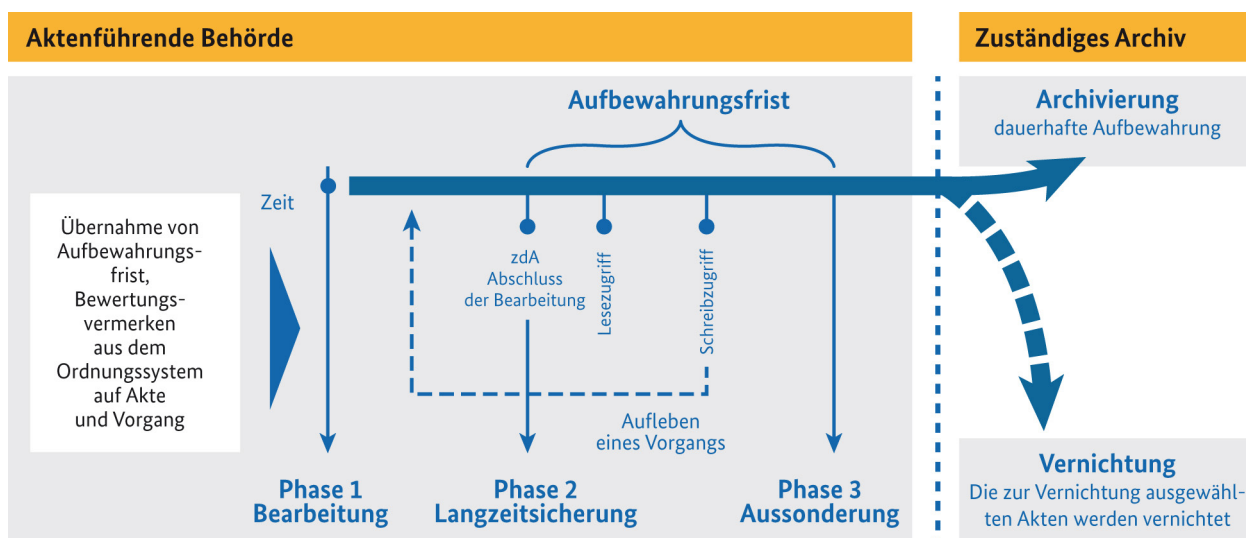


Abbildung 2: Lebenszyklus der elektronischen Akte

Durch die Behörde sind einige vorbereitenden Maßnahmen vor der Phase 1 – Bearbeitung durchzuführen. Hierzu zählen

- die Bereitstellung eines Aktenplans inklusive eines Fristenkatalogs,
- die Bereitstellung eines Bewertungskatalogs durch das zuständige Archiv,
- die Festlegung von für die Langzeitsspeicherung notwendigen Metadaten sowie
- die Festlegung der zu verwendenden langzeitsspeicherfähigen Formate.

²⁶ Ein Aktenschnitt besteht aus allen Vorgängen einer Akte, deren Aufbewahrungsfristen abgelaufen sind und die gemeinsam ausgesondert werden sollen.

Aktenplan inklusive Fristenkatalog

Ein Aktenplan mit Fristenkatalog ordnet jeder Betreffseinheit im Aktenplan eine Aufbewahrungsfrist zu. Die Aufbewahrungsfrist orientiert sich dabei an gesetzlichen Vorgaben oder, wenn diese nicht existieren, an den Notwendigkeiten des Rückgriffs auf die Dokumente. Die Frist wird somit von der Behörde selbst festgelegt.

Metainformationen für die Langzeitspeicherung

Aus Sicht der Langzeitspeicherung sollten einige spezifische Metainformationen zu Dokumenten, Vorgängen und Akten vorhanden sein und gepflegt werden. In der nachfolgenden Tabelle sind diese Metainformationen kurz beschrieben.

Bewertungskatalog

Die Aussonderungsart wird dagegen nur vom zuständigen Archiv festgelegt und darf auch nur von diesem geändert werden. Soweit keine gesonderten Absprachen mit dem zuständigen Archiv bestehen, sind alle Betreffseinheiten mit „B“ für „Bewerten“ zu kennzeichnen, da grundsätzlich eine Anbieterspflicht gegenüber dem zuständigen Archiv besteht.

Es wird empfohlen, dass der Aktenplan mit einem Fristenkatalog und einem Bewertungskatalog kombiniert wird.

Langzeitspeicherfähige Formate

Bereits frühzeitig sollte die Behörde festlegen, welche langzeitspeicherfähigen Formate sie für ihre Dokumente vorsieht. Dabei sollten Empfehlungen des zuständigen Archives und auch anderer Einrichtungen (z. B. BSI) berücksichtigt werden. Entsprechend den Festlegungen können dann die notwendigen technischen Vorkehrungen, wie die Beschaffung und Bereitstellung von Konvertierungssoftware, getroffen werden.

Meta-informationen	Erläuterung
Aufbewahrungsfrist	Die Aufbewahrungsfrist ist numerisch und sollte in Jahresangaben dargestellt werden. Die Frist beginnt mit Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Bearbeitung abgeschlossen wurde. Das Metadatum „vererbt“ sich vom Fristen- und Bewertungskatalog über die Akte und den Vorgang bis auf das einzelne Dokument. Liegt kein Fristen- und Bewertungskatalog vor, muss die Metainformation – unter Beachtung möglicher gesetzlicher Vorgaben oder orientiert am Bedarf des Rückgriffs – vergeben werden. ²⁷
Aussonderungsart	Die Aussonderungsart ist als Liste systemseitig zu hinterlegen. Es gibt die folgenden drei Aussonderungsarten: B – bewerten A – archivwürdig V – vernichten Der Standardwert ist B. Veränderungen an der Aussonderungsart dürfen nur durch das zuständige Archiv vorgenommen werden.
Format	Das Format soll auf Basis der Dateierweiterung die möglichst detaillierte Bezeichnung des Formates als Text enthalten (z. B. PDF Acrobat 1.4, DOC Microsoft Word 2003). Mit Hilfe dieser Metainformation soll es im Rahmen der Langzeitspeicherung möglich sein, die Lesbarkeit von Dokumenten zu überprüfen.
Archivierungsvermerk	Der Archivierungsvermerk ist als Freitextfeld vorzusehen und soll der Bearbeiterin oder dem Bearbeiter die Möglichkeit bieten, für das Archiv relevante Informationen aus eigener Sicht einzutragen.
Konvertierungsdatum	Angabe des Datums einer Konvertierung in ein langzeitspeicherfähiges Format.

²⁷ Vgl. Merkblatt des Bundesarchivs „Orientierungswerte für Aufbewahrungsfristen von Schriftgut der obersten Bundesbehörden“ unter www.bundesarchiv.de

3.1 Phase 1 – Bearbeitung

In der Bearbeitungs- und Nutzungsphase steht der schnelle Zugriff auf die elektronischen Dokumente im Vordergrund. Die Bearbeitungsphase beginnt mit der Erstellung eines Dokumentes und endet mit dem Abschluss der Bearbeitung.

Im Rahmen der Phase 1 – Bearbeitung sind aus Sicht der Langzeitspeicherung folgende Maßnahmen sicherzustellen:

- Vergabe von Metainformationen
- „Vererbung“ von Aufbewahrungsfrist und Aussonderungsart
- Umgang mit Spezialformaten

3.1.1 Vergabe von Metainformationen

Im Rahmen der Erstellung eines Dokumentes sowie in der Bearbeitungsphase ist die Vergabe von Kontext beschreibenden Metainformationen für die weitere Verarbeitung von großer Bedeutung. Metainformationen werden u. a. auch für eine automatisierte Verwaltung sowie die Recherche von Dokumenten benötigt.

Hierbei handelt es sich beispielsweise um Format- und Versionsinformationen oder inhaltliche Hinweise für das Archiv, wie Betreff, Aktenzeichen, Erstellungsdatum etc. Die Metainformationen können zur Akte, zum Vorgang oder zum Dokument festgehalten werden.

Hinweis

Eine Vielzahl von Metainformationen können bereits systemseitig vergeben werden, so dass die Bearbeiterin oder der Bearbeiter von diesen Aufgaben entlastet wird.

3.1.2 Vererbung von Aufbewahrungsfrist und Aussonderungsart

Aufbewahrungsfristen sollten anhand vorhandener Fristenkataloge übernommen („vererbt“) werden. Die hinterlegte Frist kann im Rahmen der Bearbeitung von der Bearbeiterin oder dem Bearbeiter angepasst werden.

Die „Vererbung“ der Frist hat vom jeweils übergeordneten Objekt zu erfolgen, d. h. Akten von der Betreffseinheit im Aktenplan, Vorgänge von der Akte.

Neben der Aufbewahrungsfrist ist auch die im Bewertungskatalog hinterlegte Aussonderungsart²⁸ zu vererben. Die Aussonderungsart wird auf Basis des Aktenplans vom zuständigen Archiv vergeben und darf nicht ohne Abstimmung mit diesem verändert werden.

3.1.3 Umgang mit Spezialformaten

Grundsätzlich sind während der Phase 1 – Bearbeitung alle Formate zulässig, die für die Bearbeitung durch den Nutzer notwendig sind.

Für spezielle Formate sind aber organisatorische und technische Besonderheiten vorzusehen:

- Elektronische Signaturen sollten auf Gültigkeit geprüft werden. Das Prüfergebnis sollte zum unmittelbaren Nachweis, dass die Signatur bei Eingang gültig war, entsprechend den Anforderungen dokumentiert werden.
- Das Ablegen von Dateien, die weitere Dateien beinhalten können, sollte grundsätzlich vermieden werden, da bei diesen Formaten regelmäßig Probleme bei der Konvertierung entstehen. Beispiele für diese Formate sind ZIP, RAR und TAR. Alle derartigen Dateien sollten einzeln in den Vorgang exportiert werden. Von Vorteil ist hierbei, dass somit auch die einzelnen Dokumente mit Metadaten indiziert und besser recherchiert werden können.

²⁸ Es gibt drei Aussonderungsarten: B für bewerten, A für archivwürdig und V für vernichten. Hat bisher noch keine Bewertung durch das zuständige Archiv stattgefunden, ist die Aussonderungsart „B“ zu verwenden.

Hinweis

Zum Umgang mit Spezialformaten sind für die Beschäftigten Bearbeitungsregeln im Rahmen der Geschäftsordnung aufzunehmen. Sie sollen sicherstellen, dass zum Zeitpunkt der Überführung in die Phase 2 – Langzeitspeicherung kein zusätzlicher Aufwand (z. B. Beschaffung eines Konverters für Spezialformate, aufwendige Nachbearbeitung von Dokumenten) entsteht.

Hinweis

Es ist sicherzustellen, dass abgeschlossene Vorgänge durch die Bearbeiterinnen und Bearbeiter tatsächlich zdA-verfügt werden, damit der Übergang in die Phase 2 – Langzeitspeicherung vollzogen wird. Andernfalls veralten die verwendeten Originalformate ggf. innerhalb der Phase 1 – Bearbeitung, ohne dass es zu einer Konvertierung kommt.²⁹

Die Phase 1 – Bearbeitung endet bei Akten, Vorgängen und Dokumenten mit der Abschlussverfügung „zdA“. Mit dieser Verfügung beginnt auch die Aufbewahrungsfrist.

3.2 Phase 2 – Langzeitspeicherung

In der Phase 2 – Langzeitspeicherung geht es um die Aufbewahrung der zdA-verfügbaren Vorgänge bzw. der geschlossenen elektronischen Akten für den Zeitraum der festgelegten Aufbewahrungsfrist.

Zur Sicherstellung dieser Anforderung ergeben sich organisatorische und technische Herausforderungen, die in den folgenden Abschnitten dargestellt werden.

3.2.1 Konvertierungszeitpunkt

Eine möglichst frühzeitige automatische Konvertierung dient zur Sicherstellung der Erhaltung der Dokumente für den Zeitraum der Aufbewahrungsfrist. Es wird somit empfohlen, die Konvertierung spätestens unmittelbar nach der zdA-Verfügung durchzuführen.

3.2.2 Konvertierung in langzeitspeicherfähige Formate

Mit Übergang in die Phase 2 – Langzeitspeicherung sollten grundsätzlich alle elektronischen Dokumente in langzeitspeicherfähige Formate konvertiert werden (sofern dies technisch möglich ist). Dies sollte möglichst automatisiert stattfinden.

3.2.3 Konvertierungsprozess und Protokollierung

Die erfolgreiche Konvertierung sollte in einem Konvertierungsprotokoll festgehalten werden, welches im Vorgang

abgelegt wird. Mit dem Konvertierungsprotokoll werden der Konvertierungsprozess und das Konvertierungsergebnis dokumentiert.

Das Konvertierungsergebnis sollte zumindest stichprobenartig validiert werden, ob auch wirklich das entsprechende Format erstellt wurde.

3.2.4 Konvertierung von Dokumentenversionen

Im Rahmen der Phase 1 – Bearbeitung können unterschiedliche Versionen eines Dokumentes erzeugt werden. Bei der Konvertierung im Rahmen des Übergangs in Phase 2 – Langzeitspeicherung ist zu entscheiden, welche Versionen eines Dokumentes für die Langzeitspeicherung konvertiert werden sollen.

In der Praxis empfiehlt sich die Konvertierung ausschließlich der letzten Version eines Dokumentes. Dabei wird davon ausgegangen, dass Änderungen an einem Dokument, die relevant für die Nachvollziehbarkeit des Bearbeitungsprozesses sind, nicht als neue Versionen eines Dokumentes, sondern als jeweils neues Dokument zu gelten haben. Das ist in der Regel immer dann der Fall, wenn ein Dokument geschäftsöffentlich wird, d. h. anderen Bearbeitern zur Kenntnis, Mitzeichnung oder Stellungnahme zur Verfügung gestellt wird. Dies entspricht auch dem Ansatz des Bundesarchives, welches – unter der oben genannten Prämisse – die letzte Version eines Dokumentes in das Digitale Archiv übernimmt.

²⁹ Vgl. Kap. 3.2.1

3.2.5 Langzeitspeicherfähiges Format

Als langzeitspeicherfähiges Format und damit Zielformat nach einer Konvertierung ist für alle gängigen Office-Formate PDF/A³⁰ vorzusehen. Dieser ISO-Standard bietet die derzeit beste Gewähr für die Lesbarkeit über den gesamten Zeitraum der Aufbewahrungsfrist. Darüber hinaus wird die zugrundeliegende ISO-Norm laufend aktiv weiterentwickelt und um Funktionalitäten erweitert.

Hinweis

Eine Behörde, die PDF/A einsetzen möchte, sollte sich intensiv mit den Funktionalitäten und Möglichkeiten dieses langzeitspeicherfähigen Formates beschäftigen.

3.2.6 Konvertierungsfehler

Für den Fall, dass die Konvertierung aufgrund eines Fehlers (z. B. Nichtverfügbarkeit eines Formatkonverters) nicht möglich ist, muss systemseitig eine Fehlermeldung erzeugt und die zuständige Organisationseinheit in der Behörde informiert werden. Diese kann dann umgehend geeignete Maßnahmen einleiten.

Eine mögliche Maßnahme kann die Beschaffung einer zusätzlichen Konvertierungssoftware sein. Ebenfalls könnte entschieden werden, keine Konvertierung durchzuführen und zusätzliche Metadaten zur Lesbarkeit des Formates zu erfassen.

Weiterhin könnte die Behörde auch die bewusste Entscheidung treffen, Informationsverluste in Kauf zu nehmen, indem durch andere Verfahren eine PDF/A-Datei erzeugt wird.

Hinweis

Die fehlerfreie Konvertierung ist nur dann möglich, wenn die Druckfunktion nicht ausgeschaltet ist.

3.2.7 Löschen der Originaldatei

Im Anschluss an die erfolgreiche Konvertierung sowie einer angemessenen Qualitätskontrolle können die ur-

sprünglichen Originaldateien gelöscht werden, wenn sie für die Phase 2 – Langzeitspeicherung grundsätzlich nicht weiter von Bedeutung sind.

Somit soll sichergestellt werden, dass während der Aufbewahrungsfrist weitestgehend nur langzeitspeicherfähige Formate erhalten werden müssen.

Eine Ausnahme bilden die im Folgekapitel beschriebenen Dokumente, die aus Formaten bestehen, bei denen eine Konvertierung nicht möglich ist oder wesentliche Eigenschaften durch die Konvertierung verloren gehen.

Solche Spezialformate sollten nicht gelöscht, sondern schreibgeschützt erhalten werden.

Wann eine Löschung von Originalformaten erfolgen soll, sollte eine Behörde in Abhängigkeit von den vorhandenen Anforderungen entscheiden und Regelungen aufstellen.

3.2.8 Erhaltung von Spezialformaten

Sollte die Behörde Formate in der Phase 1 – Bearbeitung verwenden, die keine Konvertierung in ein langzeitspeicherfähiges Format ermöglichen bzw. bei denen durch eine Konvertierung wesentliche Eigenschaften³¹ verloren gehen, ist dieses Dokument ausschließlich oder auch zusätzlich im Originalformat in die Langzeitspeicherung zu übernehmen. Das Dokument ist dann systemseitig mit einem Schreibschutz zu versehen, um Änderungen am Dokument während der Phase 2 – Langzeitspeicherung auszuschließen.

Derartigen Dokumenten muss im Rahmen der Phase 2 – Langzeitspeicherung eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, um die Lesbarkeit der Formate über den gesamten Zeitraum der Aufbewahrungsfrist sicherzustellen. Denn im Gegensatz zu den langzeitspeicherfähigen Formaten ist die Aktualität dieser spezifischen Formate in der Regel nur von begrenzter Dauer.

Sollte die Lesbarkeit eines dieser Formate im Laufe der Langzeitspeicherung gefährdet sein, ist eine Konvertierung in ein neues geeignetes Format vorzusehen. Diese Konvertierung stellt aber keine neue Bearbeitung dar, so dass die ursprüngliche Aufbewahrungsfrist weiterläuft und nicht erneut beginnt. Die Konvertierung ist zu protokollieren und eine entsprechende Qualitätssicherung ist vorzusehen.

³⁰ ISO 19005

³¹ Wesentliche Eigenschaften können bspw. Animationen in einer Präsentationsdatei, Berechnungslogiken in einer Tabellenkalkulationsdatei, Vektorgrafiken in CAD-Dateien oder angebrachte Signaturen sein. Die Festlegung, wann eine Eigenschaft wesentlich ist, kann nur von der Behörde selbst getroffen werden.

3.2.9 Technologieunabhängige Speicherung von Meta- und Protokollinformationen

Die Konvertierung der Dokumente in ein langzeitspeicherfähiges Format sichert die Lesbarkeit der Primärinformationen für einen längeren Zeitraum. Dies ist aber keine langfristige Lösung für die weiteren zu einem Vorgang und Dokument vorgehaltenen Informationen. Diese Meta- und Protokollinformationen³² können zum Zwecke der Langzeitspeicherung als strukturierter XML-Datensatz im Vorgang abgespeichert werden. Als XML-Schema für die Meta- und Protokoll Daten sollte dabei die jeweils aktuelle Spezifikation von XDOMEA und als XML-Schema für beweisrelevante Daten und technische Beweisdaten die Vorgaben des BSI³³ verwendet werden. Somit würde ein Informationspaket für den Zeitraum der Langzeitspeicherung zur Verfügung stehen, das alle notwendigen Informationen (Meta- und Primärinformationen) umfasst.

3.2.10 Beweiserhalt kryptografisch signierter Dokumente

Der Erhalt des Beweiswertes von Dokumenten, die kryptografisch signiert sind und für längere Zeit in der signierten Form benötigt werden, kann derzeit nur durch ein Neusignieren (Übersignieren) gemäß § 17 SigV rechtlich sicher-

gestellt werden. In diesem Fall sind die in der TR-03125 des BSI beschriebenen Maßnahmen anzuwenden.

Ob der Beweiswert signierter Daten erhalten werden muss, hängt von den fachlichen Anforderungen ab. Dies kann der Fall sein, wenn während der Aufbewahrung nachweisbar sein muss, dass ein Dokument und seine zugehörigen Metainformationen zu einem nachweisbaren Zeitpunkt in dieser Form vorgelegen haben und seitdem nicht verändert wurden (Integrität).

Darüber hinaus kann es erforderlich sein, zusätzlich nachprüfbar Nachweise über den Aussteller der aufbewahrten Dokumente (Authentizität) entsprechend den rechtlichen Anforderungen vorzuhalten. Wie in Kapitel 2.3.5 dargestellt, beschreibt die TR-03125 des BSI geeignete Maßnahmen, um den Beweiserhalt kryptografisch signierter Dokumente zu gewährleisten.

Für den Fall, dass Behörden die signierte Form von Dokumenten nicht für einen längerfristigen Zeitraum benötigen, sollte im Rahmen einer Anforderungsanalyse geprüft werden, welche Informationen über den Beweiswert der gespeicherten Dokumente während der Langzeitspeicherung aufrechtzuerhalten sind. Auf Basis dieser Anforderungen sind geeignete Maßnahmen festzulegen.

³² Vgl. Baustein E-Akte, Kapitel 2.4.1.4 und 2.4.1.5

³³ Siehe TR-03125, Anhang F

3.3 Phase 3 – Aussonderung

Die Phase 3 – Aussonderung wird mit Ablauf der Aufbewahrungsfrist, die jeder Akte bzw. jedem Vorgang zugewiesen ist, von der Behörde angestoßen. Die Aufbewahrungsfristen enden im Regelfall mit Ablauf eines Kalenderjahres, so dass die Aussonderung am Anfang eines jeden Jahres durchgeführt werden sollte. In Absprache mit dem zuständigen Archiv sind individuelle Aussonderungstermine zu vereinbaren. Um eine möglichst reibungslose Aussonderung durchzuführen, sollten die Vorgaben des Bundesarchivs bzw. des zuständigen Archivs eingehalten werden.³⁴

Grundsätzlich kann die Aussonderung nach dem 2- oder 4-stufigen Aussonderungsverfahren durchgeführt werden. Für jede Form der Aussonderung empfiehlt sich die enge Abstimmung mit dem Bundesarchiv bzw. dem zuständigen Archiv.

Eine detaillierte Beschreibung der Aussonderungsverfahren ergibt sich aus dem Leitfaden des Bundesarchivs.

3.3.1 Dokumentation des Aussonderungsverfahrens

Die Dokumentation des gesamten Aussonderungsverfahrens sollte in einer Aussonderungsakte erfolgen, wobei jedes Aussonderungsverfahren einen Vorgang darstellt. Dieser Vorgang enthält dann alle relevanten Informationen vom Anbieterverzeichnis bis zum abschließenden Löschprotokoll.

Hinweis

Die Aussonderungsakte verbleibt grundsätzlich in der Behörde. Bei Auflösung der Behörde kann die Aussonderungsakte von der Nachfolgeeinrichtung oder auch in rechtssicherer Funktion vom zuständigen Archiv übernommen werden.

4 Umsetzungsszenarien

Im Folgenden werden zwei unterschiedliche Szenarien für die Umsetzung der Langzeitspeicherung beschrieben:

- Langzeitspeicherung bei einem zentralen Dienstleister
- Langzeitspeicherung bei der Behörde selbst

4.1 Umsetzung der Langzeitspeicherung bei einem zentralen Dienstleister

Im Rahmen des Angebots von zentralen Dienstleistungen für die Bundesverwaltung ist mit dem „Digitalen Zwischenarchiv“ ein zentraler Dienst für die Langzeitspeicherung geplant. Das Digitale Zwischenarchiv soll den direkten Zugang auf die ausgelagerten, langzeitgespeicherten Dokumente, Vorgänge und Akten ermöglichen. Durch diese Art der Auslagerung wird das System der Behörde

entlastet. Die grundsätzliche Verantwortung für die ausgelagerten Dokumente, Vorgänge und Akten verbleibt aber weiterhin bei der Behörde.

Die nachfolgende Darstellung stellt schematisch die mögliche Langzeitspeicherung bei Nutzung des Digitalen Zwischenarchivs dar.

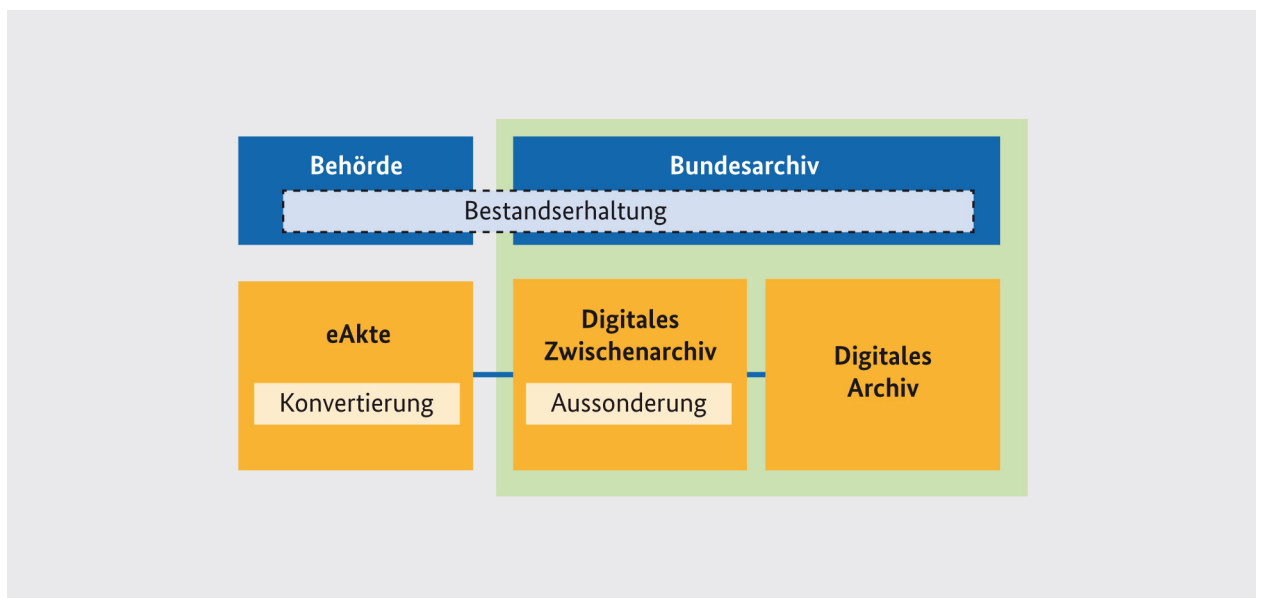


Abbildung 3: Langzeitspeicherung bei einem zentralen Dienstleister

4.1.1 Basisfunktionen des Digitalen Zwischenarchivs

Das Digitale Zwischenarchiv deckt die unter 2.5.1 bis 2.5.5 beschriebenen funktionalen Anforderungen an die Langzeitspeicherung digitaler Akten, Vorgänge und Dokumente ab (d. h. Ablegen, Recherchieren, Bereitstellen, Rückholen und Erhalten). Jede Behörde ist ein separater „Mandant“, d. h. auf die Daten der Behörde können nur die gemäß dem Rollenkonzept der Behörde autorisierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und entsprechend ihren Berechtigungen zugreifen. Der Zugriff kann entweder über das eigene (Vorgangsbearbeitungs-)System der Behörde oder direkt auf das Digitale Zwischenarchiv erfolgen. Das Digitale Zwischenarchiv übernimmt auch die Funktion der Beweiserhaltung.

4.1.2 Optionale Funktionen des Digitalen Zwischenarchivs

Das Digitale Zwischenarchiv kann Aufgaben zur Unterstützung der Bestandserhaltung und der Konvertierung übernehmen.

Die Aufgabenteilung für die Bestandserhaltung muss zwischen Behörde und Bundesarchiv geregelt werden. Die konkrete Umsetzung ist dabei optional durch das Bundesarchiv möglich, Migrationsentscheidungen müssen jedoch mit der Behörde (z. B. im Rahmen einer Nutzungsvereinbarung) abgestimmt werden. Dabei sind Aspekte, wie eine mögliche Rücknahme der Unterlagen in das Ausgangssystem der Behörde, zu berücksichtigen.

Für die Übertragung der Aufgabe auf das Bundesarchiv sprechen die dort bereits vorhandenen technischen Möglichkeiten und das Wissen bzgl. der Bestandserhaltung, da diese auch eine regelmäßige Aufgabe im Digitalen Archiv ist. Dies gilt insbesondere für die Beweiserhaltung, die eine umfangreiche technische Systemlandschaft und spezielles Wissen erfordert.

Die Konvertierung stellt die Wandlung der Primärdaten in langzeitspeicherfähige Formate sicher. Eine Konvertierung sollte auch bei Nutzung des Digitalen Zwischenarchivs bei der Behörde selbst in der E-Akte enthalten sein, da so bereits sichergestellt werden kann, dass nur Formate an das Digitale Zwischenarchiv übergeben werden, die auch in Zukunft gelesen werden können.

4.1.3 Aussonderung

Das Bundesarchiv kann bereits während der Aufbewahrungsfrist die Bewertung der im Digitalen Zwischenarchiv aufzubewahrenden Akten und Vorgänge vornehmen. Somit ist ein anschließender Übergang direkt vom Digitalen Zwischenarchiv an das Digitale Archiv möglich. Für die Behörde entfällt damit der zusätzliche Schritt der Aussonderung.

Das Digitale Zwischenarchiv befindet sich derzeit in Planung. Das Bundesarchiv wird auf seiner Webseite über die Regelungen zur Nutzung des Digitalen Zwischenarchivs zu einem späteren Zeitpunkt informieren.

4.2 Langzeitspeicherung bei der Behörde

Neben der Nutzung des Digitalen Zwischenarchivs kann eine Behörde die Langzeitspeicherung auch selbst übernehmen.

Die hierfür zu verwendenden einzelnen Funktionen, die zur Umsetzung des Lebenszyklus elektronischer Akten notwendig sind, werden von der Behörde selbst bereit-

gestellt bzw. betrieben. Das E-Akte-System stellt als Kern und zentrale Komponente diese Funktionen der Langzeitspeicherung bereit.

Die nachfolgende Grafik stellt den Aufbau einer Langzeitspeicherung bei einer Behörde dar.

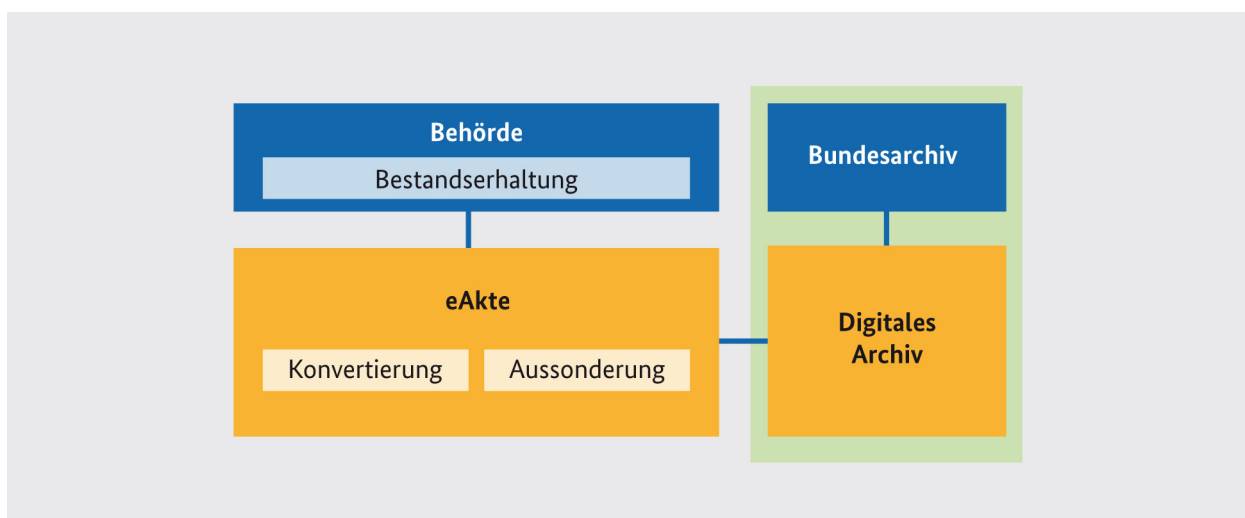


Abbildung 4: Langzeitspeicherung bei Behörde

Die eigenständige Langzeitspeicherung durch die Behörde ist dann zu empfehlen, wenn das zu verwaltende Datenvolumen überschaubar ist bzw. ausreichende interne Ressourcen (Know-how, Ressourcen für die Aufgaben i. R. der Langzeitspeicherung wie Personal, Technik etc.) zur Verfügung stehen. Weiterhin empfiehlt sich diese Variante, wenn sehr häufig auf die in der Langzeitspeicherung befindlichen Dokumente zurückgegriffen werden muss.

4.2.1 Bestandserhaltung

Neben den technischen Maßnahmen ist als organisatorische Maßnahme innerhalb der Behörde die Bestandserhaltung organisatorisch zu verankern. Dies bedeutet konkret, dass die Aufgabe der Bestandserhaltung als neue organisatorische Aufgabe in der Behörde mit den notwendigen personellen, finanziellen und technischen Ressourcen auszustatten ist.

Durch technische Maßnahmen, wie z. B. die PDF/A-Konvertierung, kann aus heutiger Sicht die Lesbarkeit eines Dokumentes erhalten werden – es ist aber nicht auszuschließen, dass in Zukunft weitere Maßnahmen notwen-

dig sind, um die Aufgabe der Langzeitspeicherung zu erfüllen.

Diese Maßnahmen können z. B. sein:

- Migration in neue geeignete Formate
- Berücksichtigung zusätzlicher Formate (z. B. Langzeitspeicherformate für Audio und Videodaten)
- Migration von Systemumgebungen (z. B. Wechsel des Speichersystems)
- Einbindung neuer Systeme
- Beweiserhalt kryptografisch signierter Dokumente (sofern erforderlich)

Die Verantwortung für diese Maßnahmen sollte innerhalb der Behörde eindeutig zugeordnet (z. B. beim Inneren Dienst oder der Organisation) werden. Aufgabenschwerpunkt ist die Sicherstellung, dass die im Rahmen der Aufbewahrungsphase befindlichen Akten, Vorgänge und Dokumente lesbar sind und genutzt werden können.

4.2.2 E-Akte

Alle Prozesse und Dienste der Langzeitspeicherung werden in diesem Umsetzungsszenario über die E-Akte gesteuert, d. h. die notwendigen Funktionalitäten zur Sicherstellung der Langzeitspeicherung werden von der E-Akte bereitgestellt.

Die E-Akte stellt somit die zentrale Komponente der Langzeitspeicherung dar und bietet alle wichtigen Module für die Bearbeitung, Recherche, Aufbewahrung und Aussonderung von Dokumenten, Vorgängen und Akten für den gesamten Zeitraum der Aufbewahrungsfrist.

4.2.3 Konvertierung

Die Konvertierung ist auch in diesem Umsetzungsszenario integraler Bestandteil des E-Akte-Systems.

Die Konvertierung verfügt über die entsprechenden Werkzeuge, um die Übertragung der Originaldateien in langzeitspeicherfähige Formate zu ermöglichen. Die Konvertierung sollte auch über Werkzeuge zur Validierung von Konvertierungsergebnissen verfügen (z. B. Prüfung der PDF/A Konformität).

4.2.4 Aussonderung

Die für die Aussonderung notwendigen Funktionalitäten sind Teil des E-Akte-Systems und stellen die funktionale Brücke zur Kommunikation mit dem Bundesarchiv dar.

Die konkret notwendigen Funktionalitäten ergeben sich aus dem Leitfaden des Bundesarchives zur Aussonderung.

5 Organisatorische Regelungsbedarfe

Entsprechend dem Lebenszyklus der elektronischen Akten ergeben sich verschiedene organisatorische Regelungsbedarfe bzw. Aufgaben für die Behörden im Rahmen der Langzeitspeicherung.

Die Regelungsbedarfe bzw. Aufgaben werden nachfolgend als praktische Checkliste dargestellt.

Regelungsbedarf/Aufgabe	Checkbox
Erstellung eines Fristenkataloges auf Basis des Aktenplans	<input type="checkbox"/>
Erstellung eines Bewertungskataloges durch das zuständige Archiv bzw. standardmäßige Vergabe der Aussonderungsart „B“	<input type="checkbox"/>
Festlegung der für die Langzeitspeicherung notwendigen Metadaten	<input type="checkbox"/>
Festlegung zum Umgang mit Spezialformaten	<input type="checkbox"/>
Festlegung zum Umgang mit kryptografisch signierten Dokumenten	<input type="checkbox"/>
Festlegung der langzeitspeicherfähigen Formate	<input type="checkbox"/>
Festlegungen zu Validierung und Formatkonvertierungen	<input type="checkbox"/>
Festlegung zur regelmäßigen Überwachung der Formate auf Lesbarkeit	<input type="checkbox"/>
Festlegung zur regelmäßigen Überwachung der Speichermedien auf Lesbarkeit	<input type="checkbox"/>
Entwicklung von Migrationsstrategien und -konzepten für Formate und Speichermedien	<input type="checkbox"/>
Festlegungen zum Erhalt von signierten Dokumenten	<input type="checkbox"/>
Festlegung bzw. Abstimmung mit dem zuständigen Archiv zum 2- oder 4-stufigen Aussonderungsverfahren	<input type="checkbox"/>
Festlegungen zur Einrichtung einer Aussonderungsakte	<input type="checkbox"/>
Festlegung zur Kommunikation mit dem zuständigen Archiv	<input type="checkbox"/>

6 Verknüpfung mit anderen Bausteinen elektronischer Verwaltungsarbeit

Der Baustein E-Langzeitspeicherung weist zahlreiche Verknüpfungen zum Baustein E-Akte auf, da die Langzeitspeicherung die grundsätzlichen Vorgaben zur elektronischen Aktenführung für den Zeitraum der Aufbewahrungsfrist sicherstellen muss.

Zu weiteren Bausteinen, wie z. B. E-Poststelle und Scan-Prozess, gibt es ebenfalls Verknüpfungen, da bereits beim Eingang von elektronischen Dokumenten bzw. bei ihrer Digitalisierung zum Teil darauf zu achten ist, wie diese abgelegt werden, um eine sichere Langzeitspeicherung zu gewährleisten.

Anlage 1: FAQ zur Langzeitspeicherung

Wann beginnt und endet die Langzeitspeicherung?

Die Langzeitspeicherung beginnt mit dem Abschluss der Bearbeitung (zdA) und endet mit der Aussonderung an das Bundesarchiv bzw. an das zuständige Archiv.

Wer legt die Aufbewahrungsfristen fest?

Aufbewahrungsfristen sind entweder gesetzlich geregelt oder werden von der Behörde im eigenen Ermessen nach dem Bedarf auf Rückgriff festgelegt.

Welches Dokumentenformat sollte ich bei der Langzeitspeicherung vorsehen?

Für die Langzeitspeicherung sollten Dokumente in PDF/A gewandelt werden.

Wann sollte ich die Wandlung in ein langzeitspeicherfähiges Format vornehmen?

Die Wandlung in PDF/A sollte so früh wie möglich, d. h. mit Beginn der Langzeitspeicherung vorgenommen werden.

Ist bei signierten Dokumenten im Rahmen der Langzeitspeicherung eine Übersignierung durchzuführen?

Eine Übersignierung ist gesetzlich notwendig, wenn die signierte Form des Dokumentes langfristig benötigt wird. Dies ist im Einzelfall von der Behörde zu prüfen.

Gibt es unterschiedliche Aussonderungsverfahren an das Digitale Endarchiv?

Es wird zwischen dem 2- und 4-stufigen Aussonderungsverfahren unterschieden.

Welche Dokumente benötigt das Bundesarchiv bei der Aussonderung nach dem 4-stufigen Aussonderungsverfahren?

Das Bundesarchiv benötigt ein Anbietersverzeichnis der angebotenen Akten, Vorgänge und Dokumente sowie zum Abschluss der Aussonderung die Aussonderungsdatei, die die archivwürdigen Akten, Vorgänge und Dokumente enthalten.

Impressum

Herausgeber:
Bundesministerium des Innern
Alt-Moabit 101D
10559 Berlin

Dieses Dokument wurde in Zusammenarbeit
mit der Firma IMTB erstellt.

Ansprechpartner:
Bundesministerium des Innern
Referat O1
o1@bmi.bund.de

Berlin, Juli 2014

Gestaltung und Produktion:
MediaCompany – Agentur für Kommunikation GmbH

www.bmi.bund.de

