



nestor

Die E-Akte in der Praxis
Ein Wegweiser zu Aussonderung

verfasst von der
nestor-Arbeitsgruppe E-Akte

nestor-materialien 20





Die E-Akte in der Praxis

Ein Wegweiser zur
Aussonderung

verfasst von der
nestor-Arbeitsgruppe E-Akte

nestor-materialien 20

**nestor - Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung
und Langzeitverfügbarkeit Digitaler Ressourcen
für Deutschland**

nestor - Network of Expertise in Long-Term Storage of Digital Resources
<http://www.langzeitarchivierung.de>

nestor - Partner:

- ..■ Bayerische Staatsbibliothek
- ..■ Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg
- ..■ Bundesarchiv
- ..■ Computerspiele Museum Berlin
- ..■ Deutsche Kinemathek – Museum für Film und Fernsehen
- ..■ Deutsche Nationalbibliothek
- ..■ FernUniversität Hagen
- ..■ Georg-August-Universität Göttingen / Niedersächsische Staats- und
Universitätsbibliothek Göttingen
- ..■ GESIS Leibniz Institut für Sozialwissenschaften
- ..■ Goportis - Verbund der drei Deutschen Zentralen Fachbibliotheken
- ..■ Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen
- ..■ Humboldt-Universität zu Berlin
- ..■ Institut für Deutsche Sprache
- ..■ Institut für Museumsforschung (Stiftung Preußischer Kulturbesitz)
- ..■ Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin
- ..■ Landesarchiv Baden-Württemberg
- ..■ Landesarchiv Nordrhein-Westfalen
- ..■ PDF/A Association
- ..■ Rechenzentrum der Universität Freiburg
- ..■ Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

© 2018

**nestor - Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit
Digitaler Ressourcen für Deutschland**

Der Inhalt dieser Veröffentlichung darf vervielfältigt und verbreitet werden, sofern der Name des
Rechteinhabers "nestor - Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung" genannt wird.
Eine kommerzielle Nutzung ist nur mit Zustimmung des Rechteinhabers zulässig.

URN: [urn:nbn:de:0008-2018020827](http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0008-2018020827)
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0008-2018020827>

Titel

Die E-Akte in der Praxis.
Ein Wegweiser zur Aussonderung

verfasst von der nestor-AG E-Akte

Koblenz, Januar 2018

Projektpartner

- Bundesarchiv
- Historisches Archiv des Erzbistums Köln
- Landesarchiv Baden-Württemberg
- Hessisches Landesarchiv
- Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Landesarchiv
- Landesarchiv Nordrhein-Westfalen
- Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz
- Sächsisches Staatsarchiv

Inhaltsverzeichnis

Titel.....	1
Projektpartner.....	1
Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Einleitung.....	3
2 Methodik und Aufbau des Wegweisers	5
3 Wegweiser.....	7
4 Ausblick.....	18
Glossar.....	19
Quellenverzeichnis zum Glossar.....	27
Abbildungsverzeichnis.....	30
Abkürzungsverzeichnis.....	30
Tabellenverzeichnis.....	31
Impressum.....	32

1 Einleitung

Innerhalb der letzten zwanzig Jahre wurde mit einer Reihe von Initiativen und Pilotprojekten darauf hingewirkt, die „elektronische Verwaltung“ auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene zu etablieren. Dabei sind in etlichen Behörden Systeme zum Führen von elektronischen Akten (im Folgenden: E-Akten) eingeführt worden. Diese Initiativen waren unterschiedlich erfolgreich, so dass eine Nutzung von E-Akten-Systemen nur in Teilen der Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen gelebte Realität darstellt. Vor dem Hintergrund der in Bund und einigen Ländern (z.B. Nordrhein-Westfalen, Sachsen) erlassenen E-Government-Gesetze ist allerdings bis zum Jahr 2022 mit einer beträchtlichen Steigerung der Zahl der genutzten Systeme auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene zu rechnen.

Diese Entwicklung bedeutet für Archive in Bund, Ländern und Kommunen, aber auch für Archive von Rundfunkanstalten, Kirchen, Stiftungen und der Privatwirtschaft, dass sie sich jetzt auf die archivfachlichen und technischen Herausforderungen vorzubereiten haben. Insbesondere in kleineren Verwaltungseinheiten, die früh – also vor etwa fünfzehn Jahren – auf die Arbeit mit E-Akten-Systemen umgestellt haben, besteht bereits ein großes Interesse an einer Anbietung solcher Unterlagen an die zuständigen Archive. Eine Reihe von Archiven ist technisch schon auf die Übernahme von E-Akten eingestellt, andere Institutionen befinden sich noch in der Planungs- und Entwicklungsphase. Unabhängig vom jeweiligen Entwicklungsstand in den Archiven bleibt das Ziel überall gleich: Es müssen möglichst ressourcensparende Lösungen gefunden werden, mit denen zugleich Authentizität, Integrität und Nutzbarkeit des elektronischen Archivguts gewährleistet werden können. An diesem Punkt möchte die nestor-Arbeitsgemeinschaft Elektronische Akte (im Folgenden: nestor-AG E-Akte) ansetzen und archiv- sowie fachübergreifend Lösungsansätze ermitteln.

Aus diesem Grund hat sich am 17. April 2015 auf Initiative des Bundesarchivs und des Landesarchivs Baden-Württemberg die nestor-AG E-Akte konstituiert. Die AG besteht aus Vertreterinnen und Vertretern der Archive des Bundes, der Länder, der Gemeinden, des Rundfunks, der politischen Stiftungen, der Kirchen sowie der Hilfs- und Wohlfahrtsorganisationen und steht allen Interessierten offen, die einen aktiven Beitrag zur AG leisten möchten. Die nestor-AG E-Akte veranstaltete mehrmals pro Jahr gemeinsame Arbeitstreffen an wechselnden Standorten.

In der konstituierenden Sitzung hat sich die nestor-AG E-Akte folgende Ziele gegeben:

- Erarbeitung einer Aufstellung, die den Ist-Stand der vom Teilnehmerkreis vorgefundenen unterschiedlichen Formen der E-Akte (ggf. exemplarisch) abbildet (Diskussions-/Analysezeitraum 2015-2017)
- Formulierung von archivischen Anforderungen an Aussonderungen aus E-Akten-Systemen unter Berücksichtigung der Diskrepanz zwischen Ist-Stand und Anforderungen sowie Darstellung von Kompromiss- bzw. Lösungsansätzen

- Verbreitung der Ergebnisse und Vernetzung der nestor-AG E-Akte, auch im Hinblick auf eine Kontaktaufnahme mit Herstellern bzw. Consultants (hier zum Hinwirken auf etwaige Schnittstellendefinitionen)

Das vorliegende Dokument dient diesen Zielen. Die als „Wegweiser“ gedachte Aufstellung enthält wesentliche Fragen sowie Hinweise rund um das Thema Aussonderung aus E-Akten-Systemen und bündelt Erfahrungen mit bzw. Beispiele von im Teilnehmerkreis verwendeten E-Akten-Systemen sowie Kontaktoptionen. Archivfachliche Bewertungs- und Vorfeldarbeit werden im Wegweiser nicht thematisiert.

Die dargestellten Lösungsansätze können allerdings wegen der unterschiedlichen Schriftgutproduzenten und Archive weder alle Anforderungen lückenlos abdecken noch als völlig ausgereift angesehen werden. Vielmehr dient der Wegweiser dazu, Lösungsansätze zu bieten und einen ersten Impuls zu geben, um in einen Austausch mit der Fachgemeinschaft einzusteigen.

Der Wegweiser richtet sich insbesondere an Archivarinnen und Archivare und an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung, die sich mit Aussonderungen digitaler Unterlagen aus E-Akten-Systemen beschäftigen. Er versteht sich somit als eine Dokumentation aus der Praxis für die Praxis, ohne damit bestehende Standards der Schriftgutverwaltung relativieren zu wollen. Vielmehr sollen Erfahrungen der AG-Mitglieder und oftmals nicht festgehaltene Problemstellungen bzw. „Fallstricke“ der Datenaussonderung praxisnah und kompakt zusammengestellt präsentiert werden. Der Wegweiser wird regelmäßig aktualisiert und fortgeschrieben.

2 Methodik und Aufbau des Wegweisers

Der Wegweiser basiert auf Erfahrungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die sich mit der Aussonderung digitaler Unterlagen aus verschiedenen E-Akten-Systemen¹ befassen. Im Vordergrund standen Fragen zur Beschaffenheit der Systeme, darunter z.B. die gegebene Ablagestruktur, und daraus resultierende Herausforderungen hinsichtlich einer Aussonderung aus den Systemen.

Aufgrund der Heterogenität von E-Akten-Systemen, hier z.B. unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten, und Unzulänglichkeiten bisheriger Definitionen für in der Praxis gängige „hybride“ und „reine“ E-Akten-Formen, hat sich die nestor-AG E-Akte gegen eine abschließende und allumfassende Definition des Begriffs „E-Akte“ entschieden. Vielmehr soll insbesondere herausgestellt werden, wie E-Akten-Systeme tatsächlich praktisch eingesetzt werden. Jene Vielfalt würde durch Definitionen eingeeengt.

Die E-Akten, welche die nestor-AG vorgefunden hat, lassen sich als strukturierte Zusammenstellungen elektronischer Dokumente beschreiben, die mittels einer technischen Infrastruktur zur elektronischen Schriftgutverwaltung angelegt, abgelegt und verwaltet wurden. In einer E-Akte können auch Informationen auf unterschiedlichen analogen und/oder digitalen Trägermedien zu einer Sinneinheit zusammengefasst sein (hier Hybridakte).

Demgegenüber fallen Dateiablagen, Fachverfahren, Kollaborationsplattformen oder Ähnliches nicht unter den Begriff der E-Akte, da bei diesen Informationsobjekten in der Regel keine aktenmäßig strukturierte und/oder aktenzentrierte Schriftgutverwaltung erfolgt.

Die Gliederung des Wegweisers sieht folgendermaßen aus: Einleitung (Kapitel 1), Methodenteil (Kapitel 2), eigentlicher Wegweiser (Kapitel 3), Ausblick (Kapitel 4), Glossar mit dazugehörigem Quellenverzeichnis und Abkürzungsverzeichnis.

Der eigentliche Wegweiser stellt sich in Form einer Tabelle mit folgendem Aufbau dar: Die in der Praxis vorgefundenen E-Akten-System-Funktionalitäten lassen sich in nachfolgende Hauptkategorien unterscheiden:

- „Anlage, Ablage und Verwaltung“
- „Aussonderung“

¹ Beispiele für im Wegweiser ausgewertete E-Akten-Systeme sind DOMEA® der Firma OpenText Software GmbH, VIS der Firma PDV-SYSTEME GmbH, enaio® der Firma OPTIMAL SYSTEMS GmbH, Fabasoft eGov-Suite der Firma Fabasoft Deutschland GmbH, die NRW-spezifische Anpassung von DOMEA NRWOS und nscale von Cevonia – Technology GmbH. Mitunter werden solche E-Akten-Systeme auch als bloßes Registratursystem genutzt, so etwa in Nordrhein-Westfalen NRWOS. Die Aufzählung der Systeme stellt keine Bevorzugung oder Benachteiligung bestimmter E-Akten-Systeme dar und ist nicht abschließend zu verstehen. Die nestor-AG E-Akte ist vielmehr bestrebt, ihre Datenbasis stetig zu erweitern, indem weitere archivfachlich relevante E-Akten-Systeme in den Wegweiser einbezogen und auf Besonderheiten im Hinblick auf die Aussonderung von (Zwischen-)Archivgut analysiert werden sollen.

Darunter befinden sich archivfachlich relevante Merkmale des E-Akten-Systems (hier organisatorische und/oder technische Funktionen), wobei diese sich in der Hauptkategorie „Anlage, Ablage und Verwaltung“ in Unterkategorien folgendermaßen aufgliedern (siehe Abbildung 1):

- „System“
- „Struktur“
- „Objekt“

Jedem Merkmal sind exemplarische Fragen an die abgebende Stelle, eine Erläuterung des Merkmals und Konsequenzen des Vorkommens oder Fehlens dieses Merkmals für die Aussonderung zugeordnet. Ergänzt werden diese Angaben durch Beispiele für den Umgang mit dem jeweiligen Merkmal aus der Aussonderungspraxis einzelner Archive.

Ziel des Wegweisers ist hierbei, dass sich Leserinnen und Lesern möglichst schnell und übersichtlich im Checklistenformat informieren können.

3 Wegweiser

Abbildung 1: Schematischer Aufbau des Wegweisers

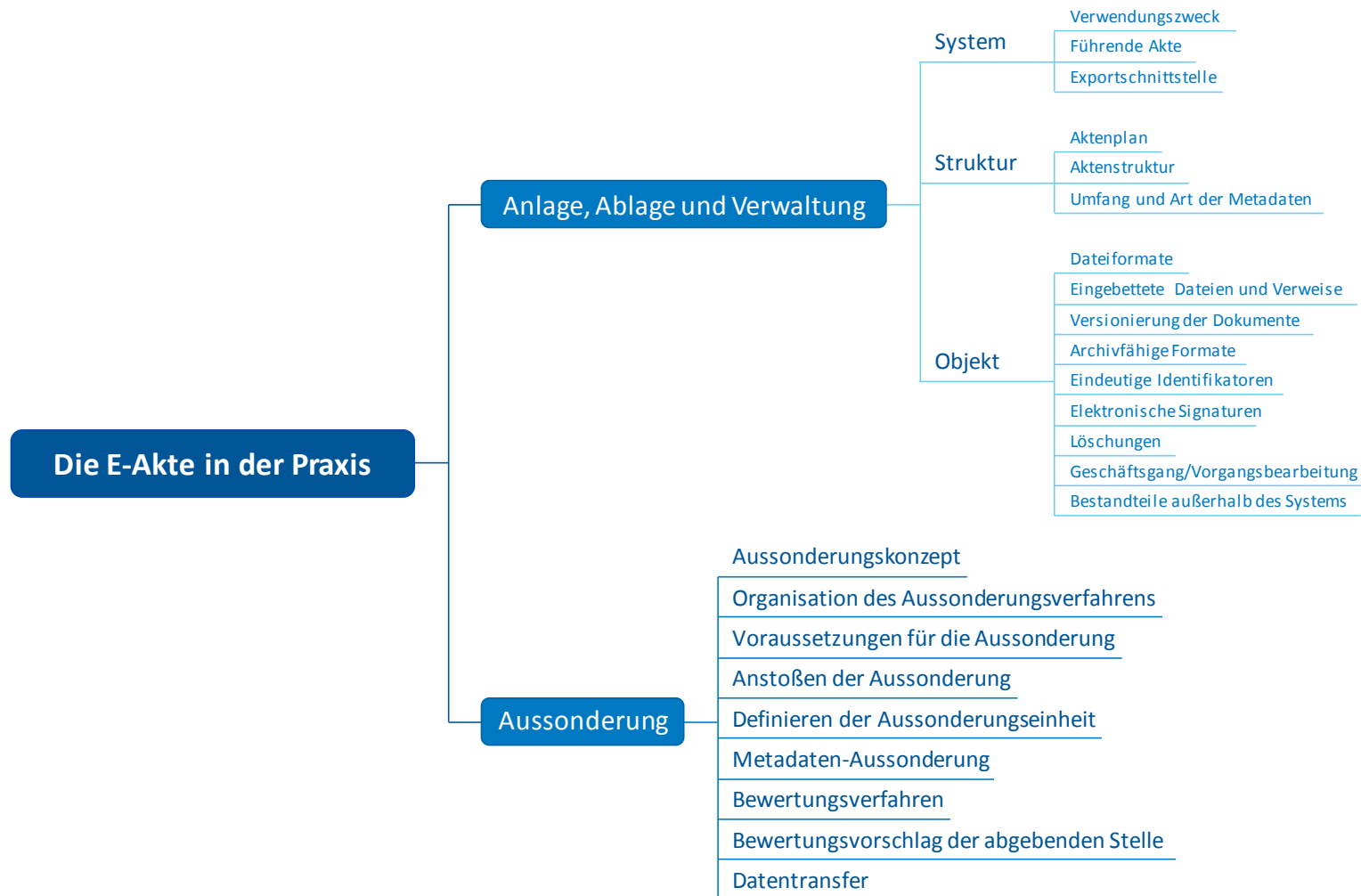


Tabelle 1: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „System“ – Merkmale „Verwendungszweck“, „Führende Akte“ und „Exportschnittstelle“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmale	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Anlage, Ablage und Verwaltung				
System				
Verwendungszweck	Zu welchem Zweck wird das E-Akten-System genutzt?	Das E-Akten-System wird entweder als Registratursystem (ggf. auch zur Verwaltung von Papierakten) oder zur E-Aktenführung (mit oder ohne elektronische Vorgangsbearbeitung) genutzt. Möglicherweise sind Fachverfahren an die E-Aktenführung angekoppelt.	Bei der E-Aktenführung greifen archivische Bewertungsverfahren. Bei ausschließlicher Nutzung als Registratursystem für Papierakten stellt sich die Frage nach der Archivwürdigkeit der im System enthaltenen Metadaten bzw. ob die vorhandenen Metadaten ggf. unterstützend zur Aussonderung von Papierakten verwendet werden können.	HE: In HeDok werden Papier-, Hybrid- und E-Akten verwaltet. NW: In NRWOS können Papier-, Hybrid- und E-Akten verwaltet werden. Von einigen Behörden wird dieses E-Akten-System voraussichtlich ausschließlich als Registratursystem genutzt.
Führende Akte	Welche Akte (hier Papier- oder E-Akte) ist führend und seit wann?	Die Festlegung der führenden Akte ist organisatorisch zu treffen (z.B. durch Aktenordnung oder Hauserlass) und soll im E-Akten-System ersichtlich sein.	Auszusondern ist die führende Akte. Sollte das Verhältnis von Papier- zu E-Akte unklar sein, kann die auszusondernde Einheit wie eine Hybridakte behandelt bzw. somit beide Aktenformen übernommen werden. In der Folge kann es zu inhaltlichen Dopplungen kommen.	BW: Seit Mai 2016 ist die E-Personalakte führende Akte. Allerdings existieren noch Papierakten, die mit übernommen werden müssen. HE: In HeDok wurden Akten und Vorgänge nachträglich über ein Metadatum als „Papier“, „Hybrid“ oder „Elektronisch“ gekennzeichnet. Dieses Metadatum steuert drei unterschiedliche Aussonderungsprozesse. Bei Hybridakten werden beide Teile übernommen, Dopplungen werden dabei in Kauf genommen.
Exportschnittstelle	Gibt es technische Möglichkeiten zur Aussonderung von Akten bzw. Vorgängen aus dem System bzw. können Daten (hier Primär- und Metadaten) exportiert werden? Werden Standards genutzt (z.B. XDOMEA für Metadaten)?	Über eine technische Schnittstelle am jeweiligen E-Akten-System müssen Primär- und Metadaten exportierbar sein. Bestenfalls ist ein Metadatenstandard verfügbar. Mitunter ist ein bidirektionaler Austausch (z.B. als XDOMEA-Nachrichtenaustausch) mit dem Archiv notwendig.	Existiert eine Schnittstelle am E-Akten-System, muss deren Spezifikation vorliegen und diese angesprochen werden können. Liegt keine Schnittstelle vor, ist jene zu beschaffen bzw. zu implementieren. Das Archiv muss über eine passende Importschnittstelle verfügen, um die ausgesonderten Daten übernehmen zu können.	Erfahrungen bzgl. Schnittstellenkonzeption: <ul style="list-style-type: none"> • In BArch, HE, MV und NW mit OpenText DOMEA • In BArch, SN und im Historischen Archiv des Bayerischen Rundfunks mit VIS • In BArch mit Sharepoint

Tabelle 2: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Struktur“ – Merkmale „Aktenplan“, „Aktenstruktur“ und „Umfang und Art der Metadaten“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmal	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Anlage, Ablage und Verwaltung				
Struktur				
Aktenplan	Ist im E-Akten-System ein Aktenplan hinterlegt? Welche Form des Aktenplans wird verwendet? Können am Aktenplan eine Aussonderung steuernde Merkmale hinterlegt werden?	Ein Aktenplan dient der Ordnung, Zuordnung und Kontextualisierung einzelner Informationsobjekte bzw. -einheiten im System. Er kann u.a. aufgabenorientiert bzw. sachthematisch, prozessorientiert oder produktorientiert angelegt sein. Eine Aussonderung steuernde Merkmale am Aktenplan sind z.B. Aufbewahrungsfristen oder Vorbewertungsmerkmale.	Sofern kein Aktenplan existiert, ergeben sich Probleme bei der Ordnung, Zuordnung und Kontextualisierung von Informationsobjekten bzw. -einheiten. In diesem Fall muss das Archiv in Abstimmung mit der abgebenden Stelle die alternativ genutzte Ordnung ermitteln.	NW: In NRWDOS werden Aufbewahrungsfristen auf der untersten Ebene des Aktenplans, also auf der Aktenplanbetreffseinheit, hinterlegt.
Aktenstruktur	Wie sind die Akten in sich strukturiert?	Denkbar wäre eine mehrstufige Struktur mit unterschiedlich vielen Stufen, z.B. Akte – Vorgang – Dokument. Dokumente werden zu einer größeren Einheit (hier „Vorgang“) gebündelt oder stehen einzeln. Eine Einheit „Dokument“ kann aus einem oder mehreren Bestandteilen bestehen (z.B. Hauptdokument und Anlagen). Primärdaten liegen in Form von Dateien auf der untersten Ebene der jeweiligen Struktur. Metadaten können auf verschiedenen Stufen auftreten.	Je nach Struktur ist das archivspezifische Aussonderungsschema (wie z.B. XDOMEA) zu erstellen bzw. anzupassen, um alle zusammengehörenden Primärdaten erfassen und mit den entsprechenden Metadaten verknüpfen zu können. Ggf. hat dies Auswirkungen auf das jeweilige Archivierungsschema (wie z.B. XBARCH).	AEK: Akte – Vorgang – Untervorgang – Dokument HE: <ul style="list-style-type: none"> • Akte – Vorgang – Dokument • Akte – Dokument • Vorgang – Dokument (der Vorgang liegt direkt unter der Aktenplanposition) BArch, MV: <ul style="list-style-type: none"> • Akte – Vorgang – Dokument • Akte – Dokument NW, RP, SN, Stadtarchiv Zwickau: Akte – Vorgang – Dokument
Umfang und Art der Metadaten	Welche Metadaten sind im E-Akten-System vorhanden?	Im E-Akten-System können technische, strukturelle, verwaltende und deskriptive Metadaten vorhanden sein. Typische Metadaten finden sich z.B. im XDOMEA-Standard.	Bestimmte Metadaten wie Aufbewahrungsfrist und z.d.A.-Verfügung müssen für die Durchführung einer Aussonderung vorhanden sein.	

Tabelle 3: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmale „Dateiformate“, „Eingebettete Dateien und Verweise“ und „Versionierung der Dokumente“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmal	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Anlage, Ablage und Verwaltung				
Objekt				
Dateiformate	Gibt es Vorgaben über zulässige Dateiformate? Wie werden diese Vorgaben durchgesetzt?	Formatvorgaben dienen der Beschränkung der Anzahl der im E-Akten-System zulässigen Dateiformate. Die Vorgaben können mit organisatorischen Maßnahmen (hier z.B. Policies) bzw. technischen Vorkehrungen (wie z.B. Dateiformaterkennung im System, White-/Blacklists) umgesetzt werden.	Wenn keine Formatvorgaben existieren, steigt mitunter der Aufwand bei der Datenhaltung im E-Akten-System und bei der Konvertierung in langzeitstabile Formate.	HE: Anfangs nein, mittlerweile sind einige wenige Dateiformate ausgeschlossen (z.B. ZIP) MV, RP, Stadtarchiv Zwickau: begrenzte Anzahl der im E-Akten-System zugelassenen Formate
Eingebettete Dateien und Verweise	Existieren in Datenobjekten eingebettete Dateien oder Verweise (hier z.B. Links)?	In bestimmte Dateiformate- (wie z.B. Word oder PDF) und Containerformate können weitere Dateien eingebettet werden. Innerhalb eines Datenobjekts können Links bestehen und innerhalb des Systems können technische Verweise bzw. Referenzen auf andere Objekte bestehen.	Bei eingebetteten Dateien und Verweisen kann es zu Informations- bzw. Kontextverlust einerseits sowie zu unnötigen Redundanzen andererseits kommen. Das Archiv sollte darauf hinwirken, dass bei der abgebenden Stelle derartige Konstruktionen vermieden werden, da diese mitunter nicht archivfähig sind. Eingebettete Dateien im Ausgangsformat können ggf. identifiziert und entpackt werden. Wenn technische Verweise bzw. Referenzen auf andere Objekte bestehen, werden ohne Vorsorgemaßnahmen der abgebenden Stelle (wie z.B. sprechende Links) ggf. Zusammenhänge zerstört.	BArch: Werkzeug zur Identifikation eingebetteter Dateien HE, NW, RP: organisatorische Regelungen im Aussonderungskonzept als Handlungsanweisung für Behörden (hier bzgl. Auflösung der Verweise)
Versionierung der Dokumente	Werden im E-Akten-System Dokumente versioniert vorgehalten?	Unterschiedliche inhaltliche Bearbeitungsstände eines Dokuments können zur Nachvollziehbarkeit im E-Akten-System als Versionen vorgehalten werden.	Bei Vorhandensein dieser Funktion enthalten die Versionen unter Umständen aktenrelevante Bearbeitungsstände, die nachvollziehbar sein sollen. Deshalb ist zu entscheiden, welche Version oder Versionen zu archivieren sind (hier alle oder in Auswahl bzw. nur die letzte). Wenn nur bestimmte Versionen archiviert werden, ist zu klären, ob Metadaten wie die Dokumenthistorie (z.B. Änderungsdatum, Bearbeiter, Zugriffe) dennoch für alle Versionen zu übernehmen sind.	HE: gewünscht: alle Versionen, aktuell möglich: letzte Version MV, SN: alle Versionen NW, RP: Laut Aussonderungskonzept: Bei vorhandener Versionierung werden alle gezeichneten Versionen und die letzte Version archiviert. Jeder Version wird ein Titelblatt mit den zugehörigen Metadaten vorangestellt. Die Zeichnungsinformationen stehen am Schluss jeder Version.

Tabelle 4: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmale „Archivfähige Formate“ und „Eindeutige Identifikatoren“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmal	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Anlage, Ablage und Verwaltung				
Objekt				
Archivfähige Formate	Sind die im E-Akten-System angebotenen Dateiformate archivfähig bzw. kann die abgebende Stelle archivfähige Formate liefern (ggf. durch Konvertierung)? Und wenn ja, welche sind das?	Ein Ausgangsformat kann bereits archivfähig sein, andernfalls wäre es in ein archivfähiges Format (wie z.B. PDF/A) zu übertragen. Die Speicherung in ein archivfähiges Format sollte frühestmöglich, etwa bereits bei der Erzeugung aktenrelevanter Schriftgutobjekte in der abgebenden Stelle erfolgen. Es können mehrere Repräsentationen eines Objekts (z.B. in Ausgangs- und Langzeitformat) vorgehalten werden.	Je später eine evtl. Konvertierung stattfindet, desto höher steigt das Risiko von Informationsverlust, da ggf. keine passenden Werkzeuge mehr existieren. Findet eine Konvertierung statt, ist zu entscheiden, ob Ausgangs- und konvertiertes Objekt oder nur die konvertierte Form übernommen wird. Werden beide Formen ins Archiv übernommen, ist das Aussonderungs- bzw. Archivierungsschema daraufhin zu überprüfen, ob Ausgangs- und konvertiertes Objekt als Repräsentationen abbildbar sind. Konvertierungen sind einer Qualitätssicherung zu unterziehen (z.B. durch Formatvalidierung oder Stichprobe des Konvertierungsergebnisses).	HE: nur konvertiertes Objekt, Ausnahme Excel: hier nur Ausgangsobjekt NW: nur konvertiertes Objekt, Ausnahme Excel: hier zusätzlich Ausgangsobjekt SN: Ausgangs- und konvertiertes Objekt Stadtarchiv Bremerhaven: je Amt entweder nur PDF/A oder nur Ausgangsformat
Eindeutige Identifikatoren	Existieren im E-Akten-System eindeutige Identifikatoren?	Organisatorische Identifikatoren (wie z.B. Aktenzeichen) können irrtümlich mehrmals vergeben werden, was zu falschen Zuordnungen, falschen Nachfolgeprozessen und ggf. zu Informationsverlust führen kann. Dies wird z.B. über Universal Unique Identifier (im Folgenden: UUID) verhindert, da eine eindeutige Bezeichnung einer Datei bzw. eines Objekts/Informationseinheit sowie eindeutige Verweise möglich werden.	Verwendet die abgebende Stelle etwa UUID für die Kennzeichnung von Dateien bzw. Objekten/Informationseinheiten, können diese für eine eindeutige Bezeichnung innerhalb des Archivs weiterverwendet werden. Existieren keine UUID, ist die Zusammengehörigkeit über Container, andere Metadaten oder eine nachträgliche UUID-Generierung sicherzustellen.	BArch: Sollten Bundesbehörden bereits über UUID verfügen, werden diese weiterverwendet. Andernfalls werden diese generiert. HE: Bei der Aussonderung mit XDOMEA werden für die Objekte UUID generiert. Diese UUID werden aktuell im Archiv nicht weiterverwendet, bleiben aber in den Metadaten und als Dateinamen erhalten.

Tabelle 5: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmale „Elektronische Signaturen“, „Löschungen“ und „Geschäftsgang / Vorgangsbearbeitung“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmals	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Anlage, Ablage und Verwaltung				
Objekt				
Elektronische Signaturen	Werden elektronische Signaturen verwendet? Können Evidence Records zur Aussonderung erzeugt werden?	Elektronische Signaturen dienen dem Nachweis der Authentizität und Integrität von Informationsobjekten zum Zweck der Beweiserhaltung über die Dauer der Aufbewahrungsfrist hin. Zum Zeitpunkt der Aussonderung kann die Gültigkeit elektronischer Signaturen über Evidence Records nachgewiesen werden.	Wenn elektronische Signaturen existieren, kann wie folgt verfahren werden: <ul style="list-style-type: none"> • Option 1: Signaturen werden im Archiv durch fortlaufende Übersignierung erhalten. Dieses Verfahren ist technisch und finanziell sehr aufwendig. • Option 2: Signaturen werden nicht erhalten. Evidence Records werden zur Aussonderung erzeugt und als Nachweis der Gültigkeit der Signatur zum Aussonderungszeitpunkt mit dem Archivgut übernommen. • Option 3: Signaturen werden nicht erhalten. Das Archiv vertraut auf die Integrität und Authentizität des übernommenen Schriftguts. Das Schriftgut wird ohne Evidence Records übernommen. 	BArch: Prüfung und Erhalt elektronischer Signaturen im Digitalen Zwischenarchiv des Bundes
Löschungen	Sind im E-Akten-System Löschungen aktenrelevanter Informationen zulässig? Wenn ja, werden diese dokumentiert?	Bestimmte Informationsobjekte bzw. -einheiten müssen vor Ablauf der Aufbewahrungsfrist der gesamten Akte gelöscht werden (z.B. Personalakten, Justizakten).	Mögliche Lösungen: <ul style="list-style-type: none"> • Bewertung und Aussonderung zum Zeitpunkt einer Teillöschung • Teilaussonderungen und späteres Zusammenführen im Archiv 	BW: Zusammenführung von E-Personalakte und E-Disziplinarakte erfolgt anhand von Personalnummern.
Geschäftsgang/ Vorgangsbearbeitung	Werden Geschäftsganginformationen im E-Akten-System nachgehalten und wenn ja, wie?	Im E-Akten-System werden Geschäftsganginformationen entweder gar nicht, im Dokument selbst oder als separate Metadaten vorgehalten. Für die Nachvollziehbarkeit des Verwaltungshandelns sind die Geschäftsganginformationen von besonderem Wert.	Werden keine Geschäftsganginformationen im E-Akten-System nachgehalten, liegt ein Informationsverlust vor. Werden die Geschäftsganginformationen in den Dokumenten selbst nachgehalten, werden diese Daten ohne weitere Maßnahmen übernommen. Verfügt das E-Akten-System über separate Metadaten für den Geschäftsgang, sind diese zusätzlich zu übernehmen und das Aussonderungsschema entsprechend anzupassen.	BArch: Sofern Geschäftsganginformationen im System enthalten sind, werden sie möglichst strukturiert als XDOMEA-Bestandteil ins XAIP übernommen. HE, MV, SN: Geschäftsganginformationen sind im System enthalten und werden strukturiert als XDOMEA-Bestandteil übernommen.

Tabelle 6: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmal „Bestandteile außerhalb des Systems“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmal	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Anlage, Ablage und Verwaltung				
Objekt				
Bestandteile außerhalb des Systems	Ist die E-Akte vollständig oder existieren zur E-Akte zugehörige analoge bzw. elektronische Anteile außerhalb des E-Akten-Systems? Wird auf diese Anteile im E-Akten-System referenziert?	<p>Mögliche Formen zur E-Akte zugehöriger Anteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papierbestandteile in der Registratur, die etwa aus rechtlichen Gründen oder wegen ihrer Materialbeschaffenheit nicht in die E-Akte überführt werden (hierbei mit oder ohne Verweis auf E-Akte) • elektronische Bestandteile außerhalb des E-Akten-Systems (wie z.B. audiovisuelle Dateien an einem gesonderten Speicherort) • aktenrelevante Informationen in angebundnen Fachverfahren 	Es ist zu prüfen, ob aktenrelevante Anteile außerhalb des Systems vorkommen und separat aussondern wären. Fehlende Verweise zwischen derlei Bestandteilen führen zu Kontextverlust.	<p>BArch: Das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend verweist in der E-Akte auf die Papierregistratur und umgekehrt.</p> <p>HE: Bei Papierbestandteilen sind Akten oder Vorgänge als "hybrid" gekennzeichnet. Der Papierbestandteil wird mit ausgesondert. Die Zuordnung geschieht über das gleiche Geschäftszeichen für Papier- und E-Akte.</p> <p>NW, RP: Es ist im Aussonderungskonzept geregelt, dass bidirektionale Verweise erforderlich sind.</p>

Tabelle 7: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Aussonderungskonzept“ und „Organisation des Aussonderungsverfahrens“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmale	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Aussonderung				
Aussonderungskonzept	Gibt es ein Aussonderungskonzept für E-Akten?	Ein Aussonderungskonzept beschreibt, wie die Aussonderung organisatorisch und technisch umzusetzen ist und sollte daher zu Beginn der Einführungsphase vorliegen. Es ist die notwendige Grundlage für die spätere Aussonderung.	Sofern ein Aussonderungskonzept vorliegt, muss es darauf geprüft werden, ob es noch den aktuellen Anforderungen entspricht. Fehlt solch ein Konzept, ist es als erster Schritt zu erstellen.	HE, MV: Das vorhandene Aussonderungskonzept wurde bei der Umsetzung der Aussonderung angepasst.
Organisation des Aussonderungsverfahrens	Auf welche Weise wird die Aussonderung organisatorisch realisiert?	<p>Für die Abstimmung des gesamten Aussonderungsverfahrens mit der abgebenden Stelle sind im Vorfeld verschiedene Aspekte zu berücksichtigen, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansprechpartner • Umgang mit Papierakten, deren Metadaten im E-Akten-System erfasst wurden • Umgang mit Hybridakten • Anlass und Form der Nachrichten zwischen der abgebenden Stelle und dem Archiv (hier z.B. Anbietersliste, Empfangsbestätigung, Löscherlaubnis) • Aussonderungszeitpunkt sowie -zyklen • Fristen für die Bewertung • Löschung erst nach qualitätsgesichertem Datenempfang im Archiv • Dokumentation des Übernahmeverfahrens zur Wahrung der Datenauthenzität <p>Vor einem Übergang in den Produktivbetrieb ist die Umsetzung der Vorgaben zu testen.</p>	Erfolgt keine Abstimmung zwischen abgebender Stelle und Archiv im Vorfeld, kann dies zu Prozessabbrüchen führen. Wird z.B. die erfolgreiche Übernahme vom Archiv der abgebenden Stelle nicht mitgeteilt, kann diese die ausgesonderten Informationsobjekte bzw. -einheiten nicht aus dem E-Akten-System löschen.	<p>BArch: Es existiert ein organisatorischer Ablauf zur Abgabe von Unterlagen an das Digitale Zwischenarchiv des Bundes.</p> <p>HE: Es existiert ein organisatorischer Ablauf zur Aussonderung, der für die abgebende Stelle und das Archiv beschrieben ist (hier in Form einer Anleitung).</p>

Tabelle 8: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Voraussetzungen für die Aussonderung“ und „Anstoßen der Aussonderung“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmale	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Aussonderung				
Voraussetzungen für die Aussonderung	Existieren im E-Akten-System Indikatoren, die aussonderungsreife Akten und Vorgänge anzeigen?	"Aussonderungsreif" bedeutet, dass die Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist. Voraussetzungen sind ein förmliches Abschließen eines Vorgangs bzw. einer Akte (hier durch z.d.A.-Verfügung) und eine definierte Aufbewahrungsfrist.	Ohne ein Abschließen eines Vorgangs bzw. einer Akte und die Hinterlegung einer Aufbewahrungsfrist fehlen die Grundvoraussetzungen für die Aussonderung.	HE, NW, RP: Sachbearbeitende verfügen Vorgänge z.d.A. NW: In NRWOS besteht die Möglichkeit zu überprüfen, wie lange ein Vorgang nicht mehr verändert wurde. In der „E-Akte neu“ (hier realisiert über das E-Akten-System „nscale“) ist eine ähnliche Funktion vorgesehen: Über die erweiterte Suche im neuen E-Akten-System können Vorgänge gezielt gesucht werden, z.B. über das Metadatum „letztes Änderungsdatum“. Diese Suche erfolgt durch die Registratur oder Fachadministration in der jeweiligen Behörde. Die Ergebnisse der Suche können dann exportiert werden. MV, RP: Wird ein Vorgang drei Jahre inhaltlich nicht verändert, erfolgt ein (automatisierter) Vorschlag zum Abschließen dieses Vorgangs.
Anstoßen der Aussonderung	Kann die Anbietung nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist automatisch durch das E-Akten-System oder durch manuelles Anstoßen erfolgen?	Das E-Akten-System kann darauf ausgelegt sein, dass die Anbietung automatisch erfolgen kann oder manuell erfolgen muss.	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches Anstoßen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vorteil: sichergestellte, fristgerechte Aussonderung ○ Nachteil: Erschwerung der Kontrolle durch die abgebende Stelle, ob die Aufbewahrungsfristen korrekt gesetzt wurden • Manuelles Anstoßen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vorteil: Erleichterung der Kontrolle durch die abgebenden Stelle, ob die Aufbewahrungsfristen korrekt gesetzt wurden ○ Nachteil: Ggf. datenschutzrechtlich bedenkliche Verzögerung der Aussonderung 	HE, NW, SN: Eine Anbietung erfolgt nicht automatisch (etwa zum Jahresende Anbietung aller Vorgänge mit abgelaufener Frist), sondern muss von der abgebenden Stelle bewusst angestoßen werden.

Tabelle 9: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Definieren der Aussonderungseinheit“ und „Metadaten-Aussonderung“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmale	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Aussonderung				
Definieren der Aussonderungseinheit	Welches Schriftgutobjekt soll vom Archiv übernommen werden?	Das Archiv muss grundsätzlich entscheiden, welches Schriftgutobjekt (hier Akte, Vorgang, Dokument) als Aussonderungseinheit definiert wird. Die Entscheidung kann für jeden Registraturbildner ggf. unterschiedlich ausfallen.	Zu beachten ist, dass mit dem Definieren eines Schriftgutobjekts als Aussonderungseinheit gleichzeitig die unterste Bewertungsebene festgelegt wird. Dabei ist darauf zu achten, dass aussonderungsrelevante Metadaten auf dieser Ebene existieren. Sofern das Archiv unterschiedliche Aussonderungseinheiten für verschiedene Registraturbildner wählt, muss es ggf. auch unterschiedliche Ingestprozesse vorsehen.	NW: Aussonderung auf Vorgangsebene HE: Aussonderung findet in der Regel auf Vorgangsebene statt. Nur wenn kein Vorgang existiert, erfolgt Aussonderung auf Aktenebene.
Metadaten-Aussonderung	Können Metadaten aus dem E-Akten-System ausgesondert werden? Wenn ja, erfolgt dies in strukturierter Form bzw. auf Basis von Standards?	Bei der Aussonderung von Vorgängen oder Akten können Metadaten ausgerendert (z.B. als Teil des Dokuments oder als Vorblatt zu einem Vorgang) oder in strukturierter (wie z.B. XML) und ggf. standardisierter Form (wie z.B. XDOMEA) ausgegeben werden.	Existieren bereits für andere Zwecke (wie z.B. für die Akteneinsicht) Exportmöglichkeiten für Metadaten, können diese für die Aussonderung nachgenutzt werden. Grundsätzlich ist zu klären, ob Metadaten in ausgerendeter oder strukturierter Form ausgegeben werden können. Wenn die Aussonderung in strukturierter Form möglich ist, sollten Standards (wie z.B. XDOMEA) herangezogen werden.	BArch, HE, MV, SN: strukturierte Form (XDOMEA) NW: strukturierte Form (XDOMEA) und zusätzliche Aussonderung

Tabelle 10: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Bewertungsverfahren“, „Bewertungsvorschlag der abgebenden Stelle“ und „Datentransfer“

Die E-Akte in der Praxis. Ein Wegweiser für die Aussonderung				
Merkmals	Fragen an die abgebende Stelle	Erläuterung	Konsequenzen für die Aussonderung	Beispiele (Archiv: jeweilige Lösung)
Aussonderung				
Bewertungsverfahren	Können Bewertungsentscheidungen des Archivs im E-Akten-System hinterlegt werden? Kann das Archiv eigenständig im System bewerten?	Im E-Akten-System muss mindestens ein Metadatenfeld für die Bewertungsentscheidung vorhanden sein. Je nach gewähltem Bewertungsverfahren, z.B. bei zusätzlicher Aktenplanvorbewertung, können auch mehrere Metadatenfelder nötig sein. Das Archiv hat lesenden Zugriff auf die angebotenen Akten und Vorgänge im E-Akten-System und schreibenden Zugriff auf die Metadatenfelder für die Bewertungsentscheidung.	Mithilfe der im E-Akten-System hinterlegten Bewertungsentscheidung des Archivs können als archivwürdig bewertete Schriftgutobjekte automatisiert ausgesondert werden. Alternativ ist eine Bewertung über einen Datenaustausch (in Form von Anbieterslisten bzw. Datenpaketen) zu realisieren.	HE, MV, NW, RP: Die Bewertung erfolgt direkt im System. Hinterlegte Bewertungsempfehlungen werden im Aussonderungsprozess im Einzelfall überprüft. HE: Metadatenfeld, das zunächst die Bewertungsempfehlung bzw. Vorbewertung und später die Bewertungsentscheidung enthält NW, RP: <ul style="list-style-type: none"> • Metadatenfeld für die Bewertungsempfehlung bzw. Vorbewertung • Metadatenfeld für die Bewertungsentscheidung SN: Die Bewertung erfolgt ausschließlich über Listen (hier XDOMEA-Nachrichten-Austausch). Stadtarchiv Bremerhaven: Sowohl Listen- als auch Autopsiebewertung sind möglich.
Bewertungsvorschlag der abgebenden Stelle	Vergibt die abgebende Stelle Bewertungsvorschläge?	Zur Unterstützung der archivischen Bewertung kann die abgebende Stelle Bewertungsvorschläge im E-Akten-System (z.B. als separates Metadatum) hinterlegen (z.B. bei berühmter Persönlichkeit oder herausragendem Fall).	Die Bewertungsvorschläge der abgebenden Stelle können die Bewertung des Archivs unterstützen.	Stadtarchiv Bremerhaven: Ein Metadatenfeld für Hinweise der abgebenden Stelle ist vorgesehen.
Datentransfer	Auf welche Weise werden die Daten übermittelt? Wie wird die Integrität der Daten sichergestellt? Ist bei der Datenübermittlung Vertraulichkeitsschutz geboten? Wenn ja, welche Maßnahmen sind dafür zu ergreifen?	Die Daten müssen sicher übertragen werden. Es werden in der Regel Bundes- bzw. Landesnetz, Internet, FTP-Server, Festplattenversand usw. genutzt. Die Integritätsprüfung kann mittels Hashwerten erfolgen. Die Vertraulichkeit der Daten kann durch deren Verschlüsselung für den Transfer gesichert werden.	Die technische Umsetzung des Datentransfers wird zwischen der abgebenden Stelle und dem Archiv abgestimmt. Der Datentransfer muss dabei an den Schutzbedarf der Daten angepasst werden.	HE, MV, NW: <ul style="list-style-type: none"> • Hashwertprüfung • Verschlüsselung der Daten

4 Ausblick

Vor dem Hintergrund von technischem Wandel und kontinuierlicher Verbesserung archivfachlicher Prozesse soll der Wegweiser stetig fortgeschrieben werden. Sofern Sie Anregungen und Hinweise zur Weiterentwicklung des Wegweisers haben, übersenden Sie diese gerne an die nestor-AG E-Akte (<https://wiki.dnb.de/display/NESTOR/AG+Elektronische+Akte>). Die nestor-AG wird sämtliche Anregungen und Hinweise sammeln, auswerten und im Rahmen regelmäßiger Sitzungen in die Fortschreibung des Wegweisers einbringen. Gerne sind Sie eingeladen, sich an diesen Sitzungen zu beteiligen.

Glossar

Abgebende Stelle

Eine Organisationseinheit der Verwaltung, die über die Datenhoheit bzw. das Eigentum an den Daten bei der Übergabe verfügte. Es kann zudem die Stelle sein, aus deren Tätigkeit die angebotenen Dokumente (Daten) hervorgegangen sind. [12] [20]

AIP

Archival Information Package/Archivinformationspaket

Akte

„Als Nachweise und/oder Informationen von Organisationen oder Personen aufgrund ihrer rechtlichen Verpflichtungen oder ihrer [Geschäftsvorfälle] erstellte, empfangene und/oder aufbewahrte“ Dokumente (Daten). [8, S. 8] Die (E-)Akte fasst „alle bearbeitungs- und aktenrelevanten E-Mails, (elektronischen) Dokumente sowie gescannten Papierdokumente“ zusammen und ermöglicht „daher eine vollständige Information über die Sache. [Sie] umfasst mehrere Vorgänge und diese wiederum mehrere Dokumente (Schriftstücke). Die Akte wird hierarchisch unterhalb der Betreffseinheit im Aktenplan angelegt“ und besitzt eine geltende Aufbewahrungsfrist für die enthaltenen Vorgänge. [20, S. 55]

Akte, elektronisch (E-Akte)

Eine strukturierte Zusammenstellung elektronischer Dokumente bzw. Vorgänge, die mittels einer technischen Infrastruktur zur elektronischen Schriftgutverwaltung angelegt, abgelegt und verwaltet wird und wie sie sich in einem E-Akten-System darstellt.

Aktenplan

Vorausschauende, „systematische Identifizierung und Ordnung der Geschäftsvorgänge und/oder des Schriftguts anhand [...] [einer] vorgegebenen logisch strukturierten Systematik“ [8, S. 7], die sich hierarchisch/mehrstufig aus den Aufgaben der Behörde und Organisationseinheit ableitet. Unterhalb der Betreffseinheiten werden die Akten gebildet. [18] [20]

Anbietung

„Abgeschlossene und für die Aufgabenerfüllung nicht mehr benötigte Unterlagen werden durch die aktenführende Behörde dem zuständigen Archiv zur Übernahme angeboten.“ [6, S. 4]

Archivfähigkeit

Archivfähigkeit bezeichnet „die materielle, funktionelle und strukturelle Qualität, die Aufzeichnungen für eine unbefristete Archivierung geeignet machen.“ [3, S. 185] „Archivfähig sind Unterlagen, die die technische Eigenschaft besitzen – ohne oder mit minimalen Verlusten an Informationen und Authentizität –, über einen langen Zeitraum aufbewahrt, benutzt und interpretiert zu werden.“ [1]

Archivformat

Nach bestimmten Kriterien bewertetes Dateiformat. Kriterien können sein: Offenheit, Transparenz, Selbstdokumentation, Lizenzfreiheit, Verbreitung, Funktionalität, Implementierung, Speicherdichte, Verifizierbarkeit. [16] [17]

Archivierung

Hier im klassischen Sinne sowie im IT-Verständnis: „Die dauerhafte und unveränderbare Aufbewahrung (Speicherung) von elektronischen Dokumenten und anderen Daten wird im informationstechnischen Sprachgebrauch allgemein als ‚elektronische Archivierung‘ bezeichnet. Der mit dem Begriff ‚dauerhaft‘ bezeichnete Zeithorizont ist dabei aus informationstechnischer Sicht die Umschreibung eines nicht näher fixierten Zeitraums, in dem wesentliche, im Allgemeinen aber kaum vorhersehbare technische oder technologische Veränderungen eintreten können, die u. U. dazu führen, dass die informationstechnischen Systeme, mit denen Dokumente ursprünglich erfasst, erstellt und gespeichert wurden, nicht mehr zur Verfügung stehen. Hierfür wird im deutschen Sprachgebrauch mitunter auch der Begriff der ‚elektronischen (digitalen) Langzeitspeicherung‘ verwendet, um den Unterschied zur kurzzeitigen ‚lebenden Schriftgutablage‘ bzw. zum Backup hervorzuheben.“ [4, S. 74]

Archivierungsschema

Metadatenschema des AIP, bestenfalls standardbasiert (z.B. METS, XDOMEA)

Archivsignatur

Eine Kennzeichnung „zur Identifikation von Archivalien und zur Verknüpfung der Verzeichnungseinheiten mit den Findmitteln.“ [18, S. 55] Eine Kennzeichnung einer Verzeichnungseinheit mit dem Ziel der eindeutigen Identifizierung. Sie setzt sich im Allgemeinen aus einem Kennzeichen für das Archiv, für den Bestand und der fortlaufend geführten Stücknummer zusammen. [21, S. 8]

Archivwürdigkeit

„Kriterium für die Bewertung [...]: dauerhaft aufzubewahren“. [18, S. 40] Archivwürdigkeit ist eine Eigenschaft von Unterlagen/Vorgängen und Dokumenten, „die einen bleibenden Wert für Gesetzgebung, Regierung und Verwaltung, Rechtsprechung, Wissenschaft und Forschung, Gesellschaft, Sicherung berechtigter Belange natürlicher oder juristischer Personen besitzen.“ [20, S. 27]

Aufbewahrungsfrist (Aufbewahrungsdauer)

„Die Aufbewahrungsfrist ist der Zeitraum, in der Schriftgut noch für einen Bearbeitungsrückgriff bereitzuhalten ist. Sie beginnt mit der z.d.A.-Verfügung. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist erfolgt die Aussonderung. Die Aufbewahrungsfrist kann durch Rechts- oder Verwaltungsvorschrift vorgegeben sein. Andernfalls wird sie von der fachlich zuständigen Organisationseinheit im Zusammenwirken mit der Schriftgutverwaltung festgesetzt. Ihre Dauer bestimmt sich allein nach dem Bearbeitungsinteresse und der Wirtschaftlichkeit.“ [6, S. 6]

Aussonderung

Eine „Reihe von Arbeitsprozessen in Verbindung mit der Aufbewahrung, Vernichtung oder dem Transfer bzw. der Abgabe“ [8, S. 7] von „abschließend bearbeiteten Aufzeichnungen, die selten oder nicht mehr benötigt werden“. [20, S. 30] Die Aussonderung wird in Aussonderungsanweisungen oder anderen Vorschriften festgelegt. In der IT-gestützten Vorgangsbearbeitung wird das zweistufige und vierstufige Aussonderungsverfahren unterschieden. [8] [20]

Authentizität

Das Objekt stellt dar, was es vorgibt, darzustellen. Die zu erhaltende Information darf mit Beginn der Archivierung nicht mehr geändert werden. Objektänderungen im Zuge von Erhaltungsmaßnahmen (z.B. Formatmigration, daraus ergibt sich eine neue Repräsentation) sind zu dokumentieren, wobei der Gradmesser zuvor festgelegte wesentliche Eigenschaften sind. [9]

Bewertung

Die Durchsicht und Analyse ausgesonderter Unterlagen/Dokumente „zur Feststellung der Archivwürdigkeit durch das zuständige Archiv im Benehmen mit der [...] [abgebenden] Stelle. Bei Sachakten Anwendung z.B. folgender archivwissenschaftlicher Kriterien: Evidenzwert, Informationswert. Für Fallakten werden spezifische Verfahren wie z.B. das Stichprobenverfahren angewendet.“ [20, S. 38/39]

Containerformat

Eine Datei, die mindestens eine weitere Datei enthält, was jedoch nicht offensichtlich sein muss. Beispiele für bekannte Formate mit Fokus auf Archivierung, teilweise mit Kompression sind ZIP und TAR. Es gibt zudem weitere Containerarten in den Bereichen Software und Document Packaging.

Exkurs MS Office-Dateien: 1. Neuere Office-Dateien (wie XSLX, DOCX) sind selbst Container. Testweise DOCX nach ZIP umbenennen und entpacken. 2. Office-Dateien können eingebettete Dateien enthalten, die nur durch Öffnen der Datei sichtbar werden (z.B. DOC enthält DOC). [7] [10]

Dateiformat

Die Anordnung von Daten innerhalb einer Datei, die durch eine Spezifikation dokumentiert sein sollte. Software benötigt die Kenntnis des Formats zur Interpretation der in der Datei abgelegten Information, um die Daten speichern, wiederauffinden, verarbeiten, darstellen und übertragen zu können.

Dateiformate können z.B. folgendermaßen kategorisiert werden:

- plain text oder binär
- Daten oder ausführbare Programme

- offen oder proprietär
- inhaltlich in Text, Bild, Audio oder Audiovisuell

[11] [13]

DIP

Dissemination Information Package/Auslieferungsinformationpaket

Dokument

„Aufgezeichnete Informationen unabhängig vom Medium, die als Einheit zu behandeln sind. [Es] umfasst die zusammengehörigen Primärdaten (eine oder mehrere) sowie die Metadaten zu deren Beschreibung und Wiederauffindung“ [20, S. 50/51] Ein Dokument ist eine stabile Gruppierung einzelner Informationseinheiten, die „eine inhaltliche Einheit [bilden], indem sie ihre Einzelteile in einen von Menschen als sinnvoll empfundenen Zusammenhang setzt.“ [14, S. 136]

E-Akten-System

E-Akten-Systeme können z.B. Dokumentenmanagementsysteme (kurz: DMS) oder Vorgangsbearbeitungssysteme (kurz: VBS) sein.

„System zur Erfassung, Speicherung und Verwaltung von Dokumenten, deren Retrieval [hier: Wiederauffindung] und Darstellung. Zum Teil zählt auch die Akten- und Vorgangsbildung zum Funktionsumfang von DMS. Speicherung erfolgt häufig in eine Datenbank oder ein Archivsystem.“ [20, S. 52]

Eingebettete Datei

Siehe Containerformat

Evidence Record

„Technische Beweisdaten (Englisch: Evidence Records) dienen dem Nachweis der Unversehrtheit, der Integrität und Authentizität der archivierten Datenobjekte. [...] ein technischer Beweisdatensatz [enthält] Archivzeitstempel ausreichender Qualität über die gespeicherten (signierten) Archivdatenobjekte, die die Unversehrtheit der Daten nachweisen, und zusätzlich Informationen, welche die Richtigkeit und die Gültigkeit elektronischer Signaturen zum Signaturzeitpunkt sowie die rechtzeitige Signaturerneuerung entsprechend der rechtlichen Anforderungen belegen.“ [4, S. 76]

Geschäftsgang

„Der durch die Geschäftsordnung definierte und reglementierte Verfahrensablauf behördlicher Aufgabenerfüllung. Im Rahmen des Geschäftsgangs werden Dokumente, Vorgänge und Akten zum Nachweis und zur Nachvollziehbarkeit des Entscheidungsprozesses bzw. der behördlichen Tätigkeit angelegt, bearbeitet, weitergeleitet und aufbewahrt.“ [20, S. 67]

Hashwert

Eine Prüfsumme, mittels derer die Unversehrtheit einer Datei nachgewiesen werden kann (Integrität).

Hybridakte

Eine Akte, die Informationen auf unterschiedlichen analogen und/oder digitalen Trägermedien zu einer Sinneinheit zusammenfasst.

Identifikator

Eindeutiges, möglichst maschinell erstelltes Kennzeichen zur Identifizierung und Referenzierung einer Ressource, z.B. Universally Unique Identifier (kurz: UUID).

Integrität

Integrität „bedeutet in Bezug auf Repräsentationen die Vollständigkeit und Unversehrtheit der Daten, d. h. dass diese weder absichtlich noch unabsichtlich, noch durch einen technischen Fehler verändert oder zerstört wurden“. [9, S. 6]

Kassation

Siehe Löschung

Löschung

Ein Prozess bzw. eine Funktion der Tilgung oder Vernichtung von Unterlagen/Dokumenten, so dass eine Rekonstruktion unmöglich ist. Mitunter kollidieren Anbieterspflicht (laut Archivgesetz) und Lösungsgebot (laut Datenschutz). Eine Löschung ist ggf. durch das jeweilige Archivgesetz vorgesehen, nachdem eine Bewertung und evtl. Übernahme durchgeführt wurde. [8]

Metadaten

Daten über Daten (Inhalts- oder Metadaten), z.B. zu Inhalt, Struktur, Herkunft, Repräsentation, Beschaffenheit, Handhabung, Rechteverwaltung usw. Metadaten sind in Dateien eingebettet oder werden in einer oder mehreren Dateien beigegeben. Sie können strukturiert und maschinenlesbar vorliegen. Zur Dokumentation und zum Austausch von Metadaten kommen Metadatenstandards (wie z.B. EAD) zum Einsatz. [9] [10] Metadaten können der Steuerung dienen (z.B. bei Fristen).

Primärdatei

Eine Primärdatei umfasst oder mehrere Primärdaten umfassen die zu erhaltende Information bzw. das Informationsobjekt. Primärdaten werden in Repräsentationen vorgehalten. Sie bilden neben Metadaten einen Teil der OAIS-Informationspakete (SIP, AIP, DIP).

Referenzmodell OAIS

Das Reference Model for an Open Archival Information System bzw. Referenzmodell OAIS beschreibt den technischen und organisatorischen Aufbau eines digitalen Langzeitarchivs. Es

identifiziert Aufgaben und Verantwortlichkeiten, beinhaltet Funktions- und Informationsmodelle und definiert eine einheitliche Terminologie wie z.B. die Informationspakete SIP, AIP und DIP. Das OAIS-Referenzmodell wurde 2003 von der Internationalen Organisation für Normung (kurz: ISO) als ISO-Standard 14721:2003 veröffentlicht und 2012 als ISO-Standard 14721:2012 aktualisiert. [19]

Repräsentation

Eine „logisch abgegrenzte Einheit digitaler Daten in einem informationstechnischen System, die ein Informationsobjekt digital abbildet. Anmerkung: Eine Repräsentation kann aus einer einzigen Datei bestehen (z.B. ein PDF-Dokument) oder sie kann ein komplexes Objekt sein, das aus mehreren Dateien besteht (z.B. eine Datenbank).“ [9, S. 8] Durch Konvertierung entsteht z.B. eine neue Repräsentation.

Schnittstelle

Hier: Datenexport in strukturierter Form zwischen verschiedenen Systemen (z.B. XML-basiert) sowie standardisiert zur Gewährleistung von Kompatibilität)

Schriftgutobjekt

Z.B. Akte, Vorgang oder Dokument.

Signatur, elektronische

Verknüpfung von Daten mit elektronischen Informationen, um die Authentizität und Integrität eines Schriftstückes zum Zweck der Beweiswerterhaltung über die Dauer der Aufbewahrungsfrist hin nachzuweisen. Es gibt drei Stufen: die einfache, die fortgeschrittene und die qualifizierte Signatur. [4]

SIP

Submission Information Package/Übergabeinformationspaket

Standard

Als mustergültig, modellhaft angesehene, weit anerkannte bzw. angewandte Art und Weise (etwa in Form von Regeln, Methoden für Produkte, Prozesse, Dienstleistungen usw.) zur Erlangung von Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit, die sich mitunter stillschweigend gegenüber anderen in der Praxis etabliert hat.

De-Jure-Standards („laut Gesetz“) sind von nationalen oder internationalen Standardisierungsgremien erarbeitet und verabschiedet worden (hier Normungsprozess mit Vollkonsens, daraus ergibt sich Vorschrift, Regel, Richtlinie oder Ähnliches). Daneben existieren De-Facto- oder Quasi-Standards, die von Interessensparteien geschaffen werden, weit verbreitet sind und später zu De-Jure-Standard erhoben werden. De-Facto-Standards unterscheiden sich z.B. in Branchen-, Industrie-, Hersteller-, Anwender- sowie staatliche und überstaatliche Standards. Zu Industriestandards zählen etwa CD, DVD, Blu-ray, zu staatlichen Standards

XÖV mit XDOMEA. Weiterhin gibt es technische Spezifikationen, bei denen im Gegensatz zu Normen kein Vollkonsens bestehen muss.

De-Jure-Standards sind z.B. das von der Internationalen Organisation für Normung (kurz: ISO) als ISO-Standard 14721:2012 herausgegebene Referenzmodell OAIS oder die Norm DIN 31644:2012-04: „Kriterien für vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive“ des Deutschen Instituts für Normung (kurz: DIN). Als De-Facto-Standards für Metadaten gelten z.B. PREMIS oder XDOMEA, für Dateiformate z.B. PDF.

[13] [15]

Systemspezifikation

„Die Systemspezifikation beschreibt alle funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen an ein Systemelement“. [2]

Versionierung

Eine kontrollierte und nachvollziehbare Veränderung eines Schriftgutobjekts. [4]

Verweis

Zu unterscheiden sind logische und technische Verweise. Logische Verweise können z.B. zwischen physisch voneinander unabhängigen, aber inhaltlich zueinander gehörenden Informationseinheiten bestehen (z.B. E-Akte im E-Akten-System und andere – auch analoge – Objekte außerhalb des Systems). Hier liegt ein Medienbruch vor. Technische Verweise sind Verknüpfungen zwischen digitalen Objekten, z.B. zwischen zwei Dateien wie einer HTML-Webpage mit Referenz auf ein eingebettetes Bild oder eine Referenz einer Datei auf ein Verzeichnis, hier etwa E-Mail mit Verweis auf Verzeichnis auf einem bestimmten Laufwerk.

Vorgang

„Vorgang in der Objektsicht (dokumentbezogene Sicht): [...] Gesamtheit des eine Einzelmaßnahme betreffenden Schriftguts. Die Einzelmaßnahme ist dabei inhaltlich einem abgegrenzten Thema (der Akte) untergeordnet. Schriftstücke werden in einem Vorgang chronologisch geordnet zusammengefasst. Vorgang in der Prozesssicht: [...] Die kleinste operationalisierte Einheit einer Verwaltungsmaßnahme mit einem abgeschlossenen, maßnahmenbezogenen Arbeitsergebnis, d.h. eine konkrete Einzelmaßnahme (Geschäftsvorfall) einer Behörde bei der Erfüllung ihrer Aufgaben. [...] Der Vorgang beschreibt in der Prozesssicht eine Folge von Bearbeitungsschritten (z.B. Nachweis des Posteingangs, Mitzeichnung), die von einem Bearbeiter oder mehreren Bearbeitern in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden.“

[20, S. 133]

Vorgangsbearbeitung

Siehe Vorgang

XAIP

XML-formatiertes Archivinformationspaket. Ziel ist die Generierung eines Archivdatenobjekts in XML, das „sämtliche Inhaltsdaten (Primärinformationen) und Metainformationen [enthält], die für eine zuverlässige und vollständige Rekonstruktion von Geschäfts- oder Verwaltungsvorgängen bis zum Ablauf der gesetzlich vorgeschriebenen Aufbewahrungsfristen erforderlich sind.“ [5, S. 8] Ein XAIP besteht idealerweise aus vier Abschnitten für generelle Informationen, Metadaten, Nutzdaten (bzw. Primärdaten) und Beweisdaten. [5, S. 9]

XDOMEA

Ein XML-basierter Standard für den Austausch von Schriftgutobjekten.

Zu den Akten (z.d.A.)

„Schlussverfügung, die die Bearbeitung vollständig abschließt. [...] Im DMS/VBS stößt die z.d.A.-Verfügung bestimmte Systemfunktionen an: Vorgang/Akte wird als unveränderlich gespeichert. [...] [Es beginnt die] Transferfrist (sofern vorhanden) [bzw. die] Aufbewahrungsfrist.“ Ggf. werden die enthaltenen Primärdaten in ein unveränderliches, revisions sicheres Dateiformat (z. B. PDF/A oder TIFF) überführt. [20, S. 140]

Quellenverzeichnis zum Glossar

- 1 Archiv der sozialen Demokratie der Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg.) (o. J.): Archivterminologie, Bonn, abrufbar unter URL: <http://www.fes.de/archiv/spiegelung/glossar/glossar.htm> (Stand vom 11.01.2018).
- 2 Der Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (BfIT) (Hg.) (2013): V-Modell XT Bund: Teil 5: V-Modell Referenz Produkte, abrufbar unter URL: http://gsb.download.bva.bund.de/BIT/V-Modell_XT_Bund/V-Modell%20XT%20Bund%20HTML/be9ff771c91b7f.html#refbe9ff771c91b7f (Stand vom 11.01.2018).
- 3 Bischoff, Frank M. (1999): Zur Archivfähigkeit digitaler Signaturen in elektronischen Registern, in: Schäfer, Udo; Bickhoff, Nicole (Hgg.): Archivierung elektronischer Unterlagen (Werkhefte der Staatlichen Archivverwaltung Baden-Württemberg Serie A Heft 13), Stuttgart 1999, S. 183-198.
- 4 Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) (Hg.) (2014): BSI Technische Richtlinie 03125: Beweiswerterhaltung kryptographisch signierter Dokumente, Bonn, abrufbar unter URL: https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/TechnischeRichtlinien/TR03125/BSI_TR_03125-V1_2.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand vom 11.01.2018).
- 5 Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) (Hg.) (2015): BSI Technische Richtlinie 03125: Beweiswerterhaltung kryptographisch signierter Dokumente: Anlage TR-ESOR-F: Formate, Bonn, abrufbar unter URL: https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/TechnischeRichtlinien/TR03125/BSI_TR_03125_Anlage_F_V1_2.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand vom 11.01.2018).
- 6 Bundesministerium des Innern (BMI) (Hg.) (2013): Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit: Glossar: Version 1, Berlin, abrufbar unter URL: http://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/Publikationen/Organisation/glossar_e_verwaltung.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand vom 11.01.2018).

- 7 Seite „Comparison of archive formats“, in: Wikipedia. Bearbeitungsstand: 23.06.2017
abrufbar unter URL:
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Comparison_of_archive_formats&oldid=787066838
(Stand vom 11.01.2018).
- 8 Deutsches Institut für Normung (DIN) (Hg.) (2002): DIN ISO 15489-1:2002-12: Information und Dokumentation – Schriftgutverwaltung – Teil 1: Allgemeines (ISO 15489-1:2001), Berlin.
- 9 Deutsches Institut für Normung (DIN) (Hg.) (2012): DIN 31644:2012-04: Information und Dokumentation – Kriterien für vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive, Berlin.
- 10 Federal Agencies Digital Guidelines Initiative (FADGI) (Hg.) (o. J.): Glossary, abrufbar unter URL:
<http://www.digitizationguidelines.gov/glossary.php>
(Stand vom 11.01.2018).
- 11 Funk, Stefan E. (2010): Digitale Objekte und Formate, in: Neuroth, Heike u.a. (Hgg.): nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung: Version 2.3, Kap. 7:3-7:8,
abrufbar unter URL:
http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/nestor-handbuch_23.pdf
(Stand vom 11.01.2018).
- 12 Hoffmann, Heinz (1993): Behördliche Schriftgutverwaltung: ein Handbuch für das Ordnen, Registrieren, Aussondern und Archivieren von Akten der Behörden (Schriften des Bundesarchivs 43), Boppard am Rhein.
- 13 The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2 Project (Hg.) (2017): Glossary, abrufbar unter URL:
http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_glossary.pdf&%E2%81%9ECFID=1791938&CFTOKEN=29367639
(Stand vom 11.01.2018).
- 14 Keitel, Christian (2016): Vorschläge zur gemeinsamen Klassifikation konventioneller und digitaler Archivalien, in: Berwinkel, Holger; Kretzschmar, Robert; Uhde, Karsten (Hgg.): Moderne Aktenkunde (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg 64), Marburg, S. 131-144.

- 15 Kompetenzzentrum Öffentliche IT - Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS) (Hg.) (2014): Standardisierung für die öffentliche IT, Berlin, abrufbar unter URL:
<https://www.oeffentliche-it.de/documents/10181/14412/Standardisierung+f%C3%BCr+die+%C3%B6ffentliche+IT>
(Stand vom 11.01.2018).
- 16 Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) (Hg.) (2016): Katalog archivischer Dateiformate, Bern. abrufbar unter URL:
<http://www.kost-ceco.ch/wiki/whelp/KaD/index.php>
(Stand vom 11.01.2018).
- 17 Library of Congress (Hg.) (2013): Sustainability of Digital Formats: Planning for Library of Congress Collections: Sustainability Factors, Washington, D.C., abrufbar unter URL:
<http://www.digitalpreservation.gov/formats/sustain/sustain.shtml>
(Stand vom 11.01.2018).
- 18 Menne-Haritz, Angelika (1992): Schlüsselbegriffe der Archivterminologie: Lehrmaterialien für das Fach Archivwissenschaft (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg 20), Marburg.
- 19 nestor-Arbeitsgruppe OAIS-Übersetzung/Terminologie (Hg.) (2013): Referenzmodell für ein Offenes Archiv-Informationen-System – Deutsche Übersetzung 2.0 – (nestor-materialien 16), Frankfurt/Main. abrufbar unter URL:
http://www.langzeitarchivierung.de/Subsites/nestor/DE/Publikationen/Materialien/materialien_node.html#doc204078bodyText11
(Stand vom 11.01.2018).
- 20 Schwalm, Steffen; Ullrich, Rainer (Hgg.) (2008): LDA: Lexikon Dokumentenmanagement und Archivierung, Berlin.
- 21 Verzeichnungsrichtlinien für die hessischen Staatsarchive (2009), abrufbar unter URL:
<https://landesarchiv.hessen.de/sites/landesarchiv.hessen.de/files/content-downloads/Verzeichnungsrichtlinien%20HLA%202009.pdf>
(Stand vom 11.01.2018).

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematischer Aufbau des Wegweisers 7

Abkürzungsverzeichnis

Die Beispiele wurden von den in der nestor-AG E-Akte vertretenen Archiven eingebracht. Bei den Länderkürzeln handelt es sich um die jeweiligen Landesarchive. Die anderen Archive sind mit ihren Kürzeln aufgeführt.

Kürzel	Archiv
AEK	Historisches Archiv des Erzbistums Köln
BArch	Bundesarchiv
BW	Landesarchiv Baden-Württemberg
HE	Hessisches Landesarchiv
MV	Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Landesarchiv
NW	Landesarchiv Nordrhein-Westfalen
RP	Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz
SN	Sächsisches Staatsarchiv

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „System“ – Merkmale „Verwendungszweck“, „Führende Akte“ und „Exportschnittstelle“	8
Tabelle 2: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Struktur“ – Merkmale „Aktenplan“, „Aktenstruktur“ und „Umfang und Art der Metadaten“	9
Tabelle 3: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmale „Dateiformate“, „Eingebettete Dateien und Verweise“ und „Versionierung der Dokumente“	10
Tabelle 4: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmale „Archivfähige Formate“ und „Eindeutige Identifikatoren“	11
Tabelle 5: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmale „Elektronische Signaturen“, „Löschungen“ und „Geschäftsgang / Vorgangsbearbeitung“	12
Tabelle 6: Wegweiser – „Anlage, Ablage und Verwaltung“ – „Objekt“ – Merkmal „Bestandteile außerhalb des Systems“	13
Tabelle 7: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Aussonderungskonzept“ und „Organisation des Aussonderungsverfahrens“	14
Tabelle 8: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Voraussetzungen für die Aussonderung“ und „Anstoßen der Aussonderung“	15
Tabelle 9: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Definieren der Aussonderungseinheit“ und „Metadaten-Aussonderung“	16
Tabelle 10: Wegweiser – „Aussonderung“ – Merkmale „Bewertungsverfahren“, „Bewertungsvorschlag der abgebenden Stelle“ und „Datentransfer“	17

Impressum

Diese Publikation wurde gemeinsam von der nestor-AG E-Akte erarbeitet.

Annette Birkenholz

Dr. Beate Dorfey

Benny Dressel

Bettina Hasselbring

Dr. Julia Kahleyß

Dr. Julia Kathke

Prof. Dr. Christian Keitel

Stephanie Kortyla

Dr. Andreas Marquet

Stefan Plettendorff

Kristin Sander

Dr. Sigrid Schieber

Dr. Christoph Schmidt

Dr. Martin Schlemmer

Dr. Maria Schramm

Dr. Michael Ucharim

Dr. Sina Westphal

Fanny Wirsing

Stand: Januar 2018