



Prozesshandbuch «Digitale Übernahme und Erschliessung»

Aktenzeichen	StABS 10.1 / 39.3 / 199443
Status	Durch Team DA konsolidierte Version
Verabschiedet am	27.2.2024
Autoren	Kerstin Brunner / Lambert Kansy
Zuletzt aktualisiert am	16.7.2024
Zuletzt aktualisiert durch	Kerstin Brunner

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Allgemeine Vorbemerkungen.....	1
1.2	Zielsetzung.....	1
1.3	Abgrenzung.....	1
1.4	Inhalt.....	1
2	Grundlagen	3
2.1	Archivfachliche Grundlagen	3
2.1.1	ISAD(G) und ISAAR (CPF)	4
2.1.2	StABS: Bestandsbildung und –gliederung	4
2.1.3	StABS: Signatursyntax.....	4
2.2	Rechtliche Grundlagen	4
2.2.1	Archivgesetz BS.....	4
2.2.2	Registratur- und Archivierungsverordnung.....	5
2.2.3	Informations- und Datenschutzgesetz (IDG, SG 153.260).....	5
2.2.4	Urheberrecht (URG, SR 231.1).....	5
2.3	Methodische Grundlagen.....	5
2.3.1	Allgemeines	5
2.3.2	Prozessmodellierung BPMN	5
2.3.3	eCH-0158	6
2.4	Weitere Grundlagen.....	6
2.4.1	IT-Projektmanagement Kanton Basel-Stadt.....	6
2.4.2	Records Management Grundlagen	6
2.4.3	Systemübersicht Digitale Archivierung	7
3	Lebenszyklus digitaler Unterlagen	8
3.1	Einleitendes	8
3.2	Produktion und Aufbewahrung.....	9
3.3	Angebot / Anbieten	9
3.4	Bewertung	10
3.5	Ablieferungsvereinbarung.....	11
3.6	Pre-Ingest und Ablieferung / Transfer.....	12
3.7	Ingest.....	13
3.8	Verzeichnung.....	14
3.9	Post-Processing: Qualitätssicherung und Lösprozess.....	15
3.10	Preservation	15
3.11	Benutzung.....	16

4	Prozessgruppen	17
4.1	Inhalt und Übersicht.....	17
4.1.1	Inhalt.....	17
4.1.2	Prozessabfolge.....	17
4.2	Vorgelagerte Prozesse.....	18
4.2.1	Bewertung	18
4.2.2	Ablieferungsvereinbarung.....	19
4.3	Rollen und Workflow.....	20
4.3.1	Abteilungsorientierte Matrix.....	21
4.3.2	Rollenspezifische Matrix.....	22
4.4	Übernahme und Pre-Ingest	22
4.4.1	SIP-Generierung und Metadatenstandards	22
4.4.2	Transfer	22
4.4.3	SIP-Prüfung und –Validierung.....	23
4.4.4	Vorbereitung von Datenpaketen für den Ingest	25
4.4.5	Konvertierung.....	26
4.4.6	Pre-Ingest in der Übersicht.....	26
4.5	Ingest	27
4.5.1	Allgemeines und Ablauf.....	27
4.5.2	Ingest-Typen	28
4.6	Post-Processing	31
4.6.1	Verzeichnung	31
4.6.2	Qualitätssicherung.....	33
4.6.3	Abschlussarbeiten inklusive Freigabe für den online-Katalog.....	34
4.6.4	Lösch-Prozess und Dokumentation.....	35
4.6.5	Post-Processing: Arbeitsschritte in der Übersicht.....	35
5	Glossar.....	37
6	Anhang	39
6.1	Prozessmodellierung	39
6.1.1	Business Process Modeling Notation (BPMN).....	39
6.1.2	Poster Berliner BPM-Offensive.....	41
6.1.3	eCH-0158 BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung	41
6.2	Archivfachliche Standards	42
6.2.1	OAIS Referenzmodell.....	42
6.2.2	PAIMAS: Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard.....	42
6.2.3	eCH-Standards.....	43

6.2.4	ISAD(G): General International Standard Archival Description.....	45
6.2.5	Verzeichnungsschnittstelle xlsadg.....	45
6.2.6	PREMIS (Preservation Metadata: Implementation Strategies).....	46
6.2.7	EAD: Encoded Archival Description.....	46
6.2.8	TRAC (Trusted Digital Repositories and Audit Checklist)	46
6.2.9	ISO 16363 (2012)	46
6.2.10	EAC – CPF: Encoded Archival Context – Corporate Bodies, Persons, and Families.....	46
6.3	Dokumentationswerkzeuge im StABS	47
6.3.1	OneGov Gever	47
6.3.2	Wiki.staatsarchiv.bs.ch	47
6.4	Informationen und Vorgaben für Provenienzstellen	47
6.4.1	Informationen auf der Webseite.....	47
6.4.2	Vorgabedokumente.....	47
7	Bibliographie	50
7.1	Publikationen.....	50
7.2	Interne Dokumente	51

1 Einleitung

1.1 Allgemeine Vorbemerkungen

Im vorliegenden Handbuch wird das Vorgehen zur Übernahme und Erschliessung von Unterlagen beschrieben, bei welchen es sich im Regelfall um digitales Archivgut (born digitals oder genuin digital erstellte Unterlagen) handelt oder in wenigen Fällen um Unterlagen, die dem Archiv in digitaler Form übergeben werden (als Ergebnis ersetzenden Scannens). Von übergeordneten Prozessbeschrieben bis hin zu spezifisch-detaillierten Handreichungen wird mit dem «Prozesshandbuch Digitale Übernahme und Erschliessung» ein weiter Bogen gespannt.

Nebst der Reflexion und der damit einhergehenden Prüfung des eigenen Vorgehens sollen Abläufe und Zuständigkeiten sichtbar gemacht werden. Wechselwirkungen zwischen einzelnen Abteilungen und Abläufe, welche von denjenigen der Bearbeitung von Archivgut auf analogen Trägern abweichen, werden dokumentiert. Der Einbezug und das Zusammenspiel verschiedener Fachpersonen und Fachgruppen hinsichtlich dieser teils komplexen Bedingungen sollen ebenfalls abgebildet werden.

Da das gesamte Feld der digitalen Archivierung und damit auch der grosse, in diesem Prozesshandbuch behandelte Teilbereich desselben noch immer ein junges Arbeitsfeld ist, ist von häufigeren Veränderungen der Prozesse auszugehen. Umso wichtiger ist es, den aktuellen Stand transparent zu definieren, dokumentieren und regelmässig anzupassen.

1.2 Zielsetzung

Ziel des Prozesshandbuchs ist es, die Prozesse bei der Übernahme und Erschliessung digitaler Unterlagen zu definieren. Abläufe und Ablauforganisation, Zuständigkeiten, Schnittstellen, Werkzeuge, eingesetzte Werkzeuge und technische Standards sowie involvierte Gruppen und Personen werden dokumentiert.

1.3 Abgrenzung

Nicht Teil dieses Prozesshandbuchs sind die Bereiche Erhaltungsplanung und Bestandserhaltung (*Preservation Planning* und *Preservation Action*), Benutzung (*Access*) sowie Magazinverwaltung (*Archival Storage*). Die vorarchivischen Fachbereiche wie etwa Beratung oder Bewertung werden erwähnt, stehen jedoch ausserhalb des Fokus des Prozesshandbuchs.

1.4 Inhalt

Kapitel 2 stellt die archivfachlichen, rechtlichen und methodischen Grundlagen für die Prozessgestaltung vor und beschreibt sie kurz.

Kapitel 3 beschreibt den Lebenszyklus von digitalen Unterlagen, und zwar von ihrer Entstehung beim Aktenbildner bis hin zur Nutzung im Staatsarchiv. Zu den jeweiligen einzelnen Ablaufschritten werden immer Informationen zu Akteuren, Auslösern, Voraussetzungen, involvierten Systemen, Ergebnissen, Folgeschritten oder Verzweigungen geliefert.

Kapitel 4 befasst sich mit den modellierten Prozessen. Zusammen mit Kapitel 3 bildet das Kapitel das Herzstück des Prozesshandbuchs. Es werden die einzelnen Aufgaben, beteiligte Akteure, ihre Zuständigkeiten sowie Abhängigkeiten und Wechselwirkungen beschrieben und erklärt. Der Fokus

liegt, im Gegensatz zu Kapitel 3, auf den zentralen Themen des Prozesshandbuches, der Übernahme und der Verzeichnung.

In Kapitel 5 befindet sich ein Glossar mit einer Liste der wichtigsten Begrifflichkeiten und Abkürzungen.

Kapitel 6 beinhaltet eine Fülle von Dokumentationen. Diese betreffen detailliertere Ausführungen zu archivfachlichen Standards, verwendeten Methoden, Handreichungen zu Übernahme und Verzeichnung sowie Übersichten und Wegleitungen zur Anwendung bestimmter Tools. Ebenso ist eine Übersicht zu erwünschten Dateiformaten Bestandteil des Kapitels 7.

Kapitel 7 rundet das Prozesshandbuch mit einer Bibliographie ab.

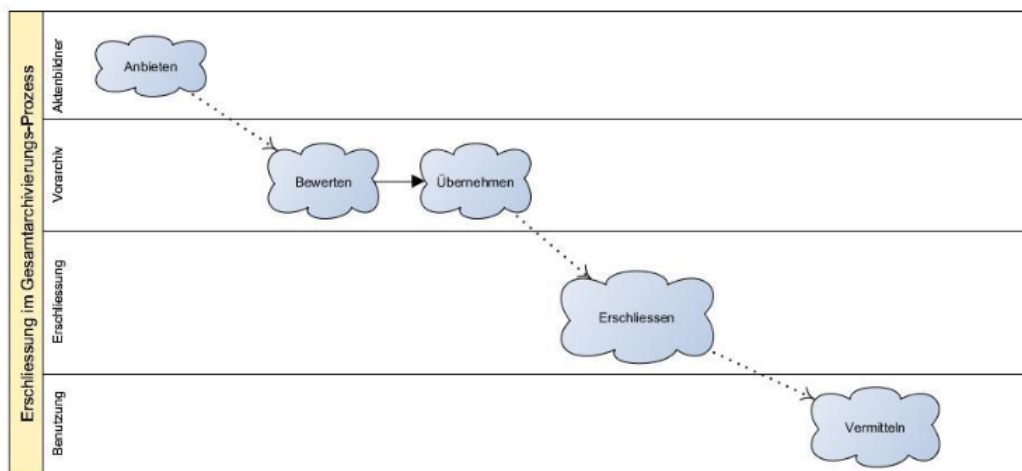
2 Grundlagen

2.1 Archivfachliche Grundlagen

Der Übernahmeprozess von digitalem Archivgut erfordert vermehrt einen Austausch über Abteilungsgrenzen hinweg, da die Prozesse Kompetenzen zusammenführen, die in unterschiedlichen Abteilungen angesiedelt sind. Digitale Übernahme erfordert daher eine verstärkt prozessorientierte Betrachtung und ein Aufbrechen der bisherigen «Abteilungssilos».

Die Erschließung digitalen Archivguts folgt so weit als möglich den Grundsätzen der Erschließung von analogem Archivgut. An archivfachlichen Grundlagen stehen daher besonders diejenigen zur Verfügung, welche auch für die Erschließung analogen Archivguts angewendet werden. Daher wird an vielen Stellen direkt auf das Handbuch Erschließung verwiesen.

Zu beachten ist, dass die Erschließung von digitalem Archivgut das Strukturieren, Signieren und Ordnen im zeitlichen Ablauf viel stärker vom Verzeichnen trennt. Diese Fragen werden der Übernahme vorgelagert – also während des klassisch vorarchivischen Prozesses – entschieden. Der Verzeichnungsschritt nach der Übernahme konzentriert sich auf die Ergänzung zentraler Metadaten (z.B. Schutzfristen, Zugänglichkeits-Werte) und auf die Nachführung der Verzeichnungsinformationen auf übergeordneten Stufen (v.a. Fonds, Bestand). Die folgenden klassischen Arbeitsschritte, bei analogem Archivgut aufeinander folgend und separat nach Abteilung durchführbar, müssen für digitales Archivgut also aufgebrochen werden. Ablauf- und Aufbauorganisation unterscheiden sich neu, während Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten bestehen bleiben.



1

Wie erwähnt wird der gewohnte Ablauf der Erschließungsarbeiten für digitales Archivgut zeitlich und inhaltlich aufgebrochen. Sichten und ordnen finden vor einer Übernahme statt.

Konservierungsarbeiten, die die Voraussetzung für Magazinierungs- und Erhaltungsmaßnahmen darstellen, verändern sich. Arbeiten wie bei analogem Archivgut die physische Umlagerung von Archivalien in alterungsbeständige Verpackung fallen weg. Bei der Verzeichnung von digitalem Archivgut erfolgt neu das Umpacken als technischer Prozess bei der Umwandlung eines SIP in AIPs.

¹ Handbuch Erschließung, Kapitel 4.1 «Erschließung als Teil des Gesamtprozesses Archivierung», Fassung vom September 2021.



2

2.1.1 ISAD(G) und ISAAR (CPF)

An dieser Stelle sei auf die Ausführungen zu den beiden internationalen Standards im Handbuch Erschliessung des Staatsarchivs Basel-Stadt verwiesen (Kapitel 2.1, Stand Juli 2023).

2.1.2 StABS: Bestandsbildung und –gliederung

Auch hier sei auf die Ausführungen im Handbuch Erschliessung verwiesen. Kapitel 5.1 und 5.2 des Handbuchs Erschliessung (Stand Februar 2024) sind den Themen Bestandsbildung und Abgrenzung sowie der inneren Ordnung von Beständen gewidmet.

Es ist zu beachten, dass die momentan zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten die Umsetzung gewisser Erschliessungsgrundsätze verhindern. Als konkretes Beispiel genannt sei der Zuwachs und die automatisierte punktuelle Verzeichnung in bestehende Ordnungssysteme. Vielmehr muss bei der Bearbeitung einer Ablieferung deswegen geprüft werden, ob das Zugangs-Prinzip zu Gunsten der Verzeichnung nach Akzessions-Prinzip hintenangestellt werden muss.

Ebenso muss bei der Übernahme und Verzeichnung zwecks Nachvollziehbarkeit in spezifischen Fällen vom Grundsatz abgewichen werden, dass keine vom Archiv generierten Dokumente zur Originalablieferung hinzuverzeichnet werden.

2.1.3 StABS: Signatursyntax

Grundsätzlich gelten für analoge und digitale Unterlagen dieselben Regelungen hinsichtlich der Signatursyntax. Aufgrund von Einschränkungen durch verschiedene Werkzeuge, aber auch der Möglichkeiten unseres eigenen Archivinformationssystems, ist bei der Verzeichnung digitaler Unterlagen eine Verschiebung von der Verzeichnung mit Zugang hin zur Verzeichnung nach Akzessionsprinzip zu beobachten. In den Anwendungsfällen (Kapitel 5) sind die Begründungen und Überlegungen zu diesen Entscheiden hin anhand spezifischer Verzeichnungsbeispiele nachvollziehbar.

Alle weiteren relevanten Ausführungen zum Thema Signatursyntax befinden sich im Handbuch Erschliessung in Kapitel 5.3 (Stand Februar 2024).

2.2 Rechtliche Grundlagen

2.2.1 Archivgesetz BS

«Staatliches Archivgut sind alle archivwürdigen Unterlagen, die bei den öffentlichen Organen des Kantons und deren Rechtsvorgängern entstanden sind». (Paragraph 3). Ebenso wird in Paragraph 3 Absatz 3 festgehalten: «Unterlagen sind Akten, Urkunden, Protokolle, Karteien, Pläne, Siegel, Bild- und Tondokumente, Drucksachen sowie die übrigen aufgezeichneten Informationen, unabhängig vom Informationsträger und einschliesslich der Hilfsmittel, die zu deren Verständnis und Benützung

² Handbuch Erschliessung, Kapitel 4.2 «Einzelschritte bei der Erschliessungsarbeit», Fassung vom September 2021.

notwendig sind». Damit fallen auch digitale Unterlagen klar in den Geltungsbereich des Archivgesetzes. Dauerhafte Erhaltung und Benutzbarkeit sind durch das Staatsarchiv zu sichern (Paragraph 6).

Damit sind die Grundsätze auch für die Archivierung digitaler Unterlagen klar formuliert. Allerdings stellen Anforderungen wie die «dauerhafte Erhaltung und Benutzbarkeit» im Bereich der digitalen Archivierung noch immer eine Herausforderung dar, da das Feld noch immer jung ist und nur auf Erfahrungen von wenigen Jahrzehnten zurückgegriffen werden kann.

2.2.2 Registratur- und Archivierungsverordnung

Analog zum Archivgesetz gilt die Registratur- und Archivierungsverordnung folglich auch für digitales Archivgut.

Die Paragraphen 19 und 20 beziehen sich explizit auf Unterlagen aus elektronischen Systemen. Im zentralen Paragraph 19 wird festgehalten, dass die öffentlichen Organe das Staatsarchiv bereits bei der Planung neuer Systeme beizuziehen haben. Darüber hinaus wird das Recht des Archivs auf Zugänglichkeit zu Daten und Systemen festgehalten, sowie die Projektbeteiligung des Archives im Falle der Produktion archivrelevanter Unterlagen.³

Die restlichen Ausführungen wiederum beziehen sich auf alle Archivalien, ungeachtet ihres Trägers.

2.2.3 Informations- und Datenschutzgesetz (IDG, SG 153.260)

Alle Ausführungen sind im Handbuch Erschliessung, Kapitel 2.2.2 aufzufinden, oder in der Verordnung über die Information und den Datenschutz (Informations- und Datenschutzverordnung, IDV, 153.270).

2.2.4 Urheberrecht (URG, SR 231.1)

Das Urheberrecht (Bundesgesetz über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte, Urheberrechtsgesetz, URG) befasst sich mit dem Schutz geistigen Eigentums.

Der Urheberrechtsstatus wird in vielen Fällen im vorarchivischen Prozess abgeklärt, im Zuge der Erschliessung werden die entsprechenden Hinweise in die Metadaten der einzelnen Verzeichnungseinheiten aufgenommen.

Alle weiteren Ausführungen sind im Handbuch Erschliessung, Kapitel 2.2.3 «Urheberrecht» (URG, SR 231.1) aufzufinden.

2.3 Methodische Grundlagen

2.3.1 Allgemeines

An methodischen Grundlagen ist im Bereich der Prozessbeschreibung vor allem BPMN und der eCH-Standard eCH-0158, der BPMN auf die Verwaltungspraxis herunterbricht, zu nennen.

2.3.2 Prozessmodellierung BPMN

Business Process Modeling Notation, kurz 'BPMN' ist eine Methode, welche mit Hilfe einer klar geregelten Symbolik die einzelnen Schritte eines Geschäftsprozesses, die Abfolge derselben,

³ SG 153.610, Verordnung über die Registraturen und das Archivieren (Registratur- und Archivierungsverordnung) vom 13.10.1998, Version vom 1.1.2012, https://www.gesetzessammlung.bs.ch/app/de/texts_of_law/153.610/versions/2195, abgerufen am 6. Juli 2023.

Abhängigkeiten und Verbindungen sowie die beteiligten Akteure und die Ergebnisse grafisch darstellt.

Eine vertiefte Beschreibung findet sich im Anhang des vorliegenden Prozesshandbuches, siehe Kapitel 6.2.

2.3.3 eCH-0158

Es handelt sich hierbei um die Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung der Schweiz. Die Modellierungsoptionen des BPMN-Standards sollen schweizweit vereinheitlicht und vereinfacht werden.⁴ Unter Anwendung dieses Standards wurde im vorliegenden Handbuch gearbeitet.

2.4 Weitere Grundlagen

2.4.1 IT-Projektmanagement Kanton Basel-Stadt

Der Kanton Basel-Stadt hält Vorgaben und Methoden zum Projektmanagement von IT-Projekten in seinem IT-Projektleitfaden fest, der die Projektmanagementmethode HERMES der Bundesverwaltung für den Kanton Basel-Stadt adaptiert.⁵

Übergeordnetes Ziel ist die Unterstützung von Projektleitenden bei der Abwicklung von IT-Projekten. Dabei wird auch definiert, welche Akteure bei der Initialisierung, Konzeption, Realisierung und Einführung von Projekten einzubeziehen sind.

Der Leitfaden beschreibt, wie das Staatsarchiv in die Projektabwicklung einbezogen werden muss. Es handelt sich um eine konkrete Umsetzung von § 19 der Registrierungs- und Archivierungsverordnung (siehe Kapitel 2.2.2).

2.4.2 Records Management Grundlagen⁶

Die gesamtkantonale RM-Policy wurde am 20. April 2021 vom Regierungsrat genehmigt und trat per 1. Juli 2021 in Kraft.⁷ In der Policy wird als Grundsatz das Dossierprinzip gefordert sowie die Verwendung eines Ordnungssystems und der Erlass von Organisationsvorschriften für alle Organe der Verwaltung. Die RM-Policy gibt den Rahmen für den gesamten Life-Cycle von dokumentierten Informationen vor.

Weiter wurden im Rahmen der gesamtkantonalen RM-Strategie Mindestanforderungen an Records Systeme definiert.⁸ Neben den bereits in der RM-Policy enthaltenen Anforderungen, Ordnungssystem und Dossierprinzip, schliessen die Mindestanforderungen an RM Systeme auch den Dossierabschluss und die Aussonderung von Dossiers (Kassation oder Archivierung) mit ein.

⁴ eCH-0158 BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung V1.2, [eCH-0158 BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung V1.2 - eCH E-Government Standards](#), abgerufen am 23.11.2022.

⁵ IT-Projektmanagement Kanton Basel-Stadt (IT-PM.BS); Projektleitfaden V2.5 vom April 2023, https://my.intranet.bs.ch/Workspaces/WS_000960/Shared%20Documents/IT-Projektleitfaden_IT-PM.BS_V2.5.pdf, abgerufen am 5.7.2023.

⁶ Verfasst von André Buob am 22. November 2023.

⁷ Regierungsratsbeschluss und RM-Policy vom 20. April 2021, <https://www.regierungsrat.bs.ch/geschaefte/regierungsratsbeschluesse.html?previousAction1=sitzung&previousAction2=search&previousAction3=&previousAction4=&action=geschaeft&geschaeftId=42bcdd797e334cc38425d014c0638d71&sitzungId=f49d90f0c35c45d5bae92d5b4380b353>, abgerufen am 22.11.2023.

⁸ Mindestanforderungen an Records Systeme, <https://my.intranet.bs.ch/bs/rmbs/Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2fbs%2frmbs%2fShared%20Documents%2fRM%2dToolbox%2fArbeitshilfen%20Handbuch%2fMindestanforderungen%20an%20Records%20Systeme&FolderCTID=0x012000CC427A17E30AA74BB3CE5E042832014F>, abgerufen am 22.11.2023.

2.4.3 Systemübersicht Digitale Archivierung⁹

Das Staatsarchiv verfügt über ein digitales Archiv, das im Wesentlichen die Funktionseinheiten gemäss dem Referenzmodell OAIS erfüllt. Im Folgenden sollen die wesentlichen technischen Systeme und Applikationen, ihren jeweiligen Funktionseinheiten zugeordnet, genannt werden:

Übernahme:

- SFTP-Server: Dienst zur Übergabe von Ablieferungspaketen (SIP eCH-0160 und weitere nach Vereinbarung) ans Staatsarchiv
- Diverse primär auf lokalen Clients betriebene Software zur Bewertung (Sampling), Identifizierung / Validierung und Bearbeitung. Genannt seien (nicht abschliessend) DROID, Kost-VAL, archifiltre, Package Handler, diverse SIARD-Software, Konversionssoftware für Textdateien oder AV-Medien
- scopeIngest: Serverbasierte Software zur Übernahme von eCH-0160 SIP und Erstellung von AIP, ebenso aus Dateiverknüpfungen. Erstellt Archivpakete (AIP) und beschreibende Information (DI) für das AIS

Datenverwaltung:

- scopeArchiv: Archivinformationssystem zur Erstellung und Verwaltung von 1) Abläufen wie Ingest und Ablieferungen und 2) Erschliessungsinformationen (Verzeichnungseinheiten)
- Checksummenprüfung: Lokale Skripte zur jährlichen Prüfung von Integrität des digitalen Archivguts

Archivspeicher:

- Repository Fedora Commons: Software zur Verwaltung von AIP im digitalen Magazin
- Digimag: Laufwerk zur Speicherung von digitalem Archivgut

Administration

- Funktional Teil der jeweils obgenannten Applikationen

Erhaltungsplanung:

- Funktional Teil der jeweils obgenannten Applikationen, insbesondere scopeAIS und die beiden Archivspeicher

Zugriff:

- Digitaler Lesesaal (DLS): Software mit externen Komponenten für Benutzerinnen und internen Komponenten für Bezug digitalen Archivguts durch Mitarbeiterinnen

⁹ Verfasst von Oliver Schihin am 30.November 2023.

3.2 Produktion und Aufbewahrung

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Aktenbildende Stelle - Ggf. Abteilung Vorarchiv in beratender Funktion
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> - Tägliche Geschäftsprozesse
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Records Management Policy des Kantons Basel-Stadt - Obligationenrecht, Artikel 11 bis 14¹¹ - Festgelegte Aufbewahrungsfristen - Ordnungssystem (Registraturplan), vom StABS abgenommen - Organisationsvorschriften
Involvierte Systeme	<ul style="list-style-type: none"> - Records Management System - Fachanwendungen - Dateiablagen
Ergebnis / Output	<ul style="list-style-type: none"> - Vollständige Geschäftsdossiers nach Federführungsprinzip (ggf. mit protokollierten Vernichtungs- oder Formatanpassungsaktionen)
Folgeschritt	<ul style="list-style-type: none"> - Angebot / Anbieten
Verzweigungen	<ul style="list-style-type: none"> - ev. ersetzendes Scannen durch den Aktenbildner

Es handelt sich hier um eine laufende Ablage, gemäss Standard eCH-0164 um die aktive und semiaktive Phase. Unterlagen werden in einem Ordnungssystem oder einer Registratur nach den Vorgaben des Records Managements abgelegt und verortet. Aktivitäten schlagen sich in Form von Dossiers sowie Ordnern und Dateien oder z.B. Datenbankeinträgen, welche verschiedene sogenannte geschäftsrelevante¹² Unterlagen umfassen, nieder. Die Dossiers enthalten Angaben zur Federführung sowie bestimmte Metadaten. Diese sind neben der federführenden Stelle oder Person etwa Titel oder Eröffnungs- und Abschlussdatum.

Im Kanton Basel-Stadt wird diese Tätigkeit via RM-Handbuch beschrieben und geregelt.

Ein Geschäftsdossier umfasst Dokumente in vielen verschiedenen Formaten, welche personenunabhängig an einem Ort aufbewahrt werden.

Nachdem ein Geschäft abgeschlossen ist, wird das Dossier abgeschlossen und geht in die semiaktive Phase über, in der es mehr oder weniger veränderbar ist und aufbewahrt wird. Es steht dabei für Rückgriffe der produzierenden Stelle, nicht aber in jedem Fall allen ihrer Mitarbeitenden, weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung. Diese Phase dauert bis zum Ablauf der gesetzlich und/oder administrativ festgelegten Aufbewahrungsfrist.

3.3 Angebot / Anbieten

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Aktenbildende Stelle - Abteilung Vorarchiv
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> - Abgeschlossene Geschäftsdossiers
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ablauf der Aufbewahrungsfrist
Involvierte Systeme	<ul style="list-style-type: none"> - Records Management System - Fachanwendungen - Dateiablagen
Ergebnis / Output	<ul style="list-style-type: none"> - Anbietersverzeichnis¹³
Folgeschritt	<ul style="list-style-type: none"> - Bewertung
Verzweigungen	

¹¹ RM Handbuch S. 20

¹² RM-Handbuch Seite 12.

¹³ U.a. RM-Handbuch S. 33

Abgeschlossene Geschäfte, deren Aufbewahrungsfristen abgelaufen sind, müssen ungeachtet des Trägers dem Staatsarchiv (Abteilung Vorarchiv) vollumfänglich angeboten werden. Hierzu erstellt die aktenbildende Stelle ein Anbietersverzeichnis, welches dem Staatsarchiv als Grundlage für die Überprüfung der prospektiven Bewertung respektive für die situative Bewertung im Zuge der Übernahme dient.

Der Übergang von der aktiven und semiaktiven zur inaktiven Phase wird hiermit eingeleitet.

Angebote können einmalig sein, oder inhaltlich gleichbleibende Serien werden in periodischen Abständen angeboten. Die Kontaktnahme geht in der Regel von der aktenbildenden Stelle aus.

3.4 Bewertung

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Abteilung Vorarchiv - Team Vorarchiv - Archivleitung - Ggf. Aktenbildende Stelle
Auslöser	- Eingang Angebot von der aktenbildenden Stelle
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Abgeschlossene Geschäftsdossiers - Archivwürdigkeit - Ablauf der Aufbewahrungsfrist
Involvierte Systeme	<ul style="list-style-type: none"> - Geschäftsverwaltungssystem des StABS - Analyse- und Auswahlwerkzeuge (z.B. Zufallsgenerator)
Ergebnis / Output	<ul style="list-style-type: none"> - Makro- und/oder Mikrobewertung aktenbildende Stelle und Ordnungssystempositionen - Bewertungsentscheid (situativ oder prospektiv)
Folgeschritt	- Erstellen einer Ablieferungsvereinbarung
Verzweigungen	

Die angebotenen Unterlagen werden von der Abteilung Vorarchiv auf ihre Archivwürdigkeit überprüft. Im Falle der situativen Bewertung ist das Resultat dieses Vorgangs der Bewertungsentscheid. Im Falle der prospektiven Bewertung bedeutet dies die Möglichkeit einen bereits bestehenden Bewertungsentscheid anzuwenden oder anzupassen. Die aktenbildende Stelle wird aufgrund ihres Wissens über Produktion und Nutzung der Unterlagen und ihres allfälligen Rückgriffbedarfs auf archivierte Unterlagen in den Bewertungsprozess mit einbezogen; die Entscheidkompetenz über die Archivwürdigkeit liegt aber vollumfänglich beim Staatsarchiv.

Bei der prospektiven Bewertung wird das Ordnungssystem bewertet, nicht konkrete Unterlagen. Dabei werden die Aufbewahrungsfristen pro Position durch den Aktenbildner festgelegt, und vom Staatsarchiv auf ihre Angemessenheit überprüft. Das Staatsarchiv bewertet aus archivischer Sicht die Unterlagen und vergibt pro Position den Archivwert (archivieren, in Auswahl archivieren, vernichten). Der resultierende Bewertungsentscheid ist die Grundlage für das Anbieten von Unterlagen, sobald die jeweilige Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist. Er ist damit Grundlage für eine Reihe von Angeboten und Ablieferungen, solange er nicht durch einen neuen Bewertungsentscheid des Staatsarchivs ersetzt wird.

Die situative Bewertung bezieht sich auf ein Angebot konkreter Unterlagen, deren Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist und somit nicht mehr benötigt werden von der aktenbildenden

Stelle. Der hierbei resultierende Bewertungsentscheid kann für künftige Bewertungsvorgänge beigezogen werden, hat aber grundsätzlich keinen das konkrete Angebot überdauernden Charakter.

Im Regelfall hängt die Bewertung nicht von der Erscheinungsform der Ablieferung ab. Trotzdem kann es vorkommen, dass die digitale Erscheinungsform einen Einfluss auf den Bewertungsentscheid nimmt. Als Beispiel hierfür dienen etwa relationale Datenbanken oder Fachanwendungen welche in toto – etwa als sogenannter ‘Dump’ und somit mit allen Tabellen und weiteren Inhalten – übernommen werden können um zeitaufwändige oder risikobehaftete Ausschlüsse zu verhindern.¹⁴

Der Bewertungsentscheid wird im Team Vorarchiv diskutiert und abschliessend von der Archivleitung genehmigt. Daraufhin wird der Bewertungsentscheid der aktenbildenden Stelle mitgeteilt.

Sofern es sich um einen prospektiven Bewertungsentscheid handelt, können Geschäftsdossiers aus Positionen, welche nicht archivwürdig sind, nach Ablauf der Aufbewahrungsfristen auf Seiten der aktenbildenden Stelle ausgesondert und anschliessend vernichtet werden, ohne dem Staatsarchiv ein erneutes Angebot unterbreiten zu müssen. In diesem Fall ist die Erstellung eines Kassationsprotokolls und dessen Zustellung an das Staatsarchiv obligatorisch.

3.5 Ablieferungsvereinbarung

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Aktenbildende Stelle - Abteilung Vorarchiv - Archivleitung - Ggf. Abteilung Erschliessung - Ggf. Abteilung Informatik
Auslöser	- Abgeschlossener Bewertungsvorgang
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Konsolidierter Bewertungsentscheid - eCH-Standard 0160¹⁵ und 0165¹⁶ - Liste aktueller archivwürdiger Dateiformate
Involvierte Systeme	- Geschäftsverwaltungssystem des StABS
Ergebnis / Output	- Von der Archivleitung unterzeichnete Ablieferungsvereinbarung
Folgeschritt	<ul style="list-style-type: none"> - Die aktenbildende Stelle initiiert die Generierung des SIP - Pre-Ingest und Ablieferung / Transfer
Verzweigungen	

In der Ablieferungsvereinbarung werden die grundlegenden Parameter zur Übernahme in inhaltlicher, technischer und organisatorischer Hinsicht festgelegt. Sie gelten jeweils für einen bestimmten Aktenbildner und konkrete Unterlagen, Daten und Systeme.

Eine Ablieferungsvereinbarung wird zwischen dem Staatsarchiv und der aktenbildenden Stelle getroffen. Nebst gesetzlichen Grundlagen wird der betreffende Bewertungsentscheid und damit die entsprechenden Übernahmeobjekte aufgeführt. Ebenso wird festgehalten, wie letztere strukturiert sind, welche Dateiformate erwünscht sind, welche Metadaten aus dem Records System wie auf das AIP resp. das AIS ‘gemappt’ werden sollen, und in welcher Form das Ablieferungspaket (ein

¹⁴ Als Beispiel sei die Archivierung von EWIS genannt.

¹⁵ eCH-0160 Archivische Ablieferungsschnittstelle V1.2.0 vom März 2022, <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0160/1.2.0>, abgerufen am 27.1.2023.

¹⁶ eCH-0165 SIARD-Formatspezifikation V1.0 von 2013. Spezifikation des SIARD-Dateiformats. Software-Independent Archival of Relational Databases. Normative Beschreibung eines Dateiformats für die langfristige Erhaltung von relationalen Datenbanken. Basiert auf Unicode, XML, SQL 1999 und ZIP (ISO-Normen und internationale Standards).

sogenanntes Submission Information Package, kurz SIP, welches technisch standardisiert ist) an das Staatsarchiv übergeben werden muss. Der Transfer wird samt Übergabekanal vereinbart, ebenso Testläufe der Ablieferung. Ablieferungskadenz und Verantwortlichkeiten werden festgehalten. Beteiligte Personen sind inklusive ihrer Rolle namentlich zu nennen, Datenherrschaft und Zugriffsbestimmungen sind zu klären. Des Weiteren ist ggf. mit dem Betreiber oder dem Hersteller des jeweiligen Records Systems eine die Ablieferungsvereinbarung ergänzende Vereinbarung zu treffen. Urheber- und Nutzungsrechte werden für alle Inhalte bestimmt.

Darüber hinaus wird festgelegt, unter welchen Umständen ein Übernahmeobjekt (SIP) zur erneuten Bearbeitung an die aktenbildende Stelle zurückgespielt wird. Ausserdem sind Kosten und Kostenträger festzuhalten, und ein Vorgehen bei ausserplanmässig entstehenden Kosten zu regeln. Nicht zuletzt enthält die Ablieferungsvereinbarung auch Informationen zum Löschmodus seitens Archiv und seitens aktenbildender Organisation. Kommunikationswege und Auslöser sind genannt. Während auf Archivseite das SIP nach erfolgreichem Ingest gelöscht wird, kann sich das Szenario beim Aktenbildner unterschiedlich präsentieren:

- Metadaten und Inhalt bleiben bestehen
- Metadaten bleiben bestehen, der Inhalt hingegen wird gelöscht
- Metadaten und Inhalt werden gelöscht

Die Ablieferungsvereinbarung wird innerhalb des Teams Digitale Archivierung besprochen, bevor der Entscheid dem Aktenbildner mitgeteilt wird. Es folgt die beidseitige Unterzeichnung des Dokuments sowie die Ablage in die jeweiligen Geschäftsdossiers.

Die aktenbildende Stelle hat mit dem Bewertungsentscheid und der Ablieferungsvereinbarung die Grundlagen zur Verfügung, um den Anbietungs- und Ablieferungsvorgang durchzuführen und insbesondere das Ablieferungspaket zu generieren.

3.6 Pre-Ingest und Ablieferung / Transfer

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Aktenbildende Stelle - Abteilung Vorarchiv - Ggf. Abteilung Informatik
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> - Angekündigte Ablieferung - Prüfung (archivseitig) - Transfervorgang
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Unterzeichnete Ablieferungsvereinbarung - SIP gemäss Ablieferungsvereinbarung - Zwischenspeicher Archiv (Laufwerk V) - Ablieferung in Modul scopeAblieferungen erfasst und auf Status 'angekündigt' gesetzt
Involvierte Systeme	<ul style="list-style-type: none"> - Archivinformationssystem (scopeArchiv) mit Ablieferungsmodul - Transferdienste - Validierungssoftware
Ergebnis / Output	<ul style="list-style-type: none"> - Transferprotokoll bzw. Protokollierung Checksumme (Hash-Wert) - Validierungsprotokoll - Erfasste Ablieferung, Status 'eingegangen'
Folgeschritt	- Ingest
Verzweigungen	

Sobald der Abteilung Vorarchiv von der aktenbildenden Stelle mitgeteilt wird, dass ein Ablieferungspaket bereit ist und ein Datentransfer erfolgen kann, wird von der Abteilung Vorarchiv im Modul 'Ablieferungen' des Archivinformationssystems scopeArchiv ein Eintrag erfasst. Die neu erfasste Ablieferung erhält den Status 'angekündigt'.

Nach Eingang des SIP – davon ausgehend, dass keine Konversionen¹⁷ notwendig sind, wird dieses auf das Laufwerk Vorarchiv (V:/) abgelegt (Ordnerbezeichnung: Ablieferungsnummer, z.B. 2023_75) und mit Validierungssoftware überprüft. Das Resultat wird im Geschäftsdossier zur Ablieferung abgelegt. Ebenso geprüft und dokumentiert werden die Abklärungen der Abteilung Vorarchiv zu Vollständigkeit und Korrektheit der gelieferten Daten und Datenstruktur. Im Ablieferungsdatenblatt wird der Status von 'angekündigt' auf 'eingegangen' gesetzt.

Es gibt verschiedene Formen von digitalen Ablieferungspaketen, im StABS handelt es sich in der Regel um Pakete nach Standard eCH-0160. Diese Pakete enthalten Unterlagen aus Geschäftsverwaltungssystemen, Fachanwendungen, Datenbanken oder Dateiablagen. Der Standard eCH-0160 kennt dabei drei SIP-Ausprägungen: GEVER, Files und Files mit integrierter Dokumentation. Der Ablieferungsprozess digitaler Unterlagen wurde im Standard eCH-0175 «Modell des elektronischen Ablieferungsprozesses für Dossiers V1.0» grob modelliert.¹⁸

3.7 Ingest

Akteure	- Abteilung Erschliessung
Auslöser	- Zugewiesene Ablieferung
Voraussetzungen	- Valides digitales Paket (SIP) nach eCH-0160
Involvierte Systeme	- scopeAblieferungen - scopelngest - Repository (Digitales Magazin)
Ergebnis / Output	- AIP mit technischen und deskriptiven Metadaten - Verzeichnungseinheiten in scopeArchiv mit vom Ingest generierten oder aus dem SIP übernommenen deskriptiven Metadaten
Folgeschritt	- Verzeichnung
Verzweigungen	- Datei-Ingest

Via Modul 'Ingest' wird mittels des Archivinformationssystems scopeArchiv und der Serverkomponente scopelngest der Inhalt des Ablieferungspakets SIP in das AIS sowie ins Repository übernommen. Das Paket, angeliefert als ZIP-Containerdatei, enthält Primär- und Metadaten in strukturierter Form. Die Metadaten sind technischer (premis.xml) und deskriptiver (xisadg.xml) Art. Die Primärdateien müssen in einem archivtauglichen Format vorliegen. Dass dies der Fall ist, wird zu Beginn des Ingests durch eine entsprechend hinterlegte Ablieferungsvereinbarung in scopelngest überprüft¹⁹.

Mit dem Ingest wird das SIP zum AIP (Archival Information Package), einem Archivobjekt. Bei dieser Transformation können aus einem SIP viele AIP gebildet werden oder auch nur eines. Im Modul scopelngest wird der Verlauf in einem Worklog protokolliert, Warnungen und Fehler sind ausgewiesen. Das AIP bekommt einen Persistent Identifier zugewiesen, durch welchen es im

¹⁷ Diese werden im Zuge der Erschliessungsarbeit vorgenommen.

¹⁸ <https://ech.ch/de/ech/ech-0175/1.0>, abgerufen am 20.1.2023.

¹⁹ Diese Prüfung findet durch scopelngest statt und unterscheidet sich von den Validierungsschritten, welche durch die Abteilung Vorarchiv bei Ablieferungseingang vorgenommen werden.

Repository identifizierbar und adressierbar bleibt. Durch die Verknüpfung des Ingests mit der entsprechenden Ablieferung bleiben Verbindungen über die Module hinweg nachvollziehbar.

Im AIP sind, neben dem eigentlichen Archivgut, technische Metadaten (gemäss PREMIS) und deskriptive Metadaten (gemäss ISAD(G)) enthalten. Beide werden nicht oder nicht vollständig in scopeArchiv eingepflegt und sind nicht veränderbar oder direkt abrufbar. Diese von scopeIngest generierten Metadaten bilden die Grundlage für die spätere Nutzung des Archivguts mittels eines DIP.

Bei diesem Schritt wird mit der Hilfe von Checksummenprüfung sichergestellt, dass Primär- und Metadaten integer sind.

3.8 Verzeichnung

Akteure	- Abteilung Erschliessung
Auslöser	- Abgeschlossener Ingest
Voraussetzungen	- Korrekte Struktur - Korrekte Metadatisierung
Involvierte Systeme	- scopeVerzeichnungseinheiten
Ergebnis / Output	- Vollständige Verzeichnungsinformationen - Fertigstellungsauftrag
Folgeschritt	- Post-Processing: Qualitätssicherung und Lösprozess - Benutzung aufgrund der durch diesen Schritt gesicherten Auffindbarkeit
Verzweigungen	

Die Strukturierung des Datenpakets ist bereits im SIP eingepflegt. Genauso werden grundlegende Metadaten (in der Regel Titel, Entstehungszeitraum) im SIP erfasst und so in den Archivplan übernommen. Die Signatur hingegen wird während des Ingests gebildet. Im AIP vorliegende Dossiers und Dokumente werden in der entsprechenden Metadatendatei xisadg.xml verzeichnet. Die Verzeichnung richtet sich, wie bei analogem Archivgut auch, nach dem internationalen Standard ISAD(G) und seiner Anwendung im StABS.

Im AIP sind Metadaten enthalten, die aus dem Quellsystem stammen oder während des Übernahmeprozesses generiert werden. Jede Anpassung oder Anreicherung der Metadaten in scopeArchiv nach dem Ingest wird im Archivpaket zwischen den Komponenten scopeArchiv und Repository nicht nachgeführt. Daher gilt, dass vor dem Ingest die zentralen Metadaten aus dem Quellsystem im SIP erfasst sein müssen.

Das Team Erschliessung ist nach dem Ingest dafür zuständig, dass weitere Metadaten im Archivinformationssystem (AIS) nach Bedarf angereichert und vervollständigt werden. Nebst beschreibender Elemente zu den Daten sind rechtliche Bestimmungen und Zugangsbestimmungen (zum Beispiel Urheberrechte, Schutzfristen oder ähnliches) zu erfassen. Auch die Sichtbarkeit eines Dokuments oder Dossiers wird abhängig von Schutzfristen und weiteren rechtlichen Belangen erfasst. Die Unterlagen werden in ihrer Gesamtheit auf übergeordneter Ebene (Formulare Fonds und Bestand) beschrieben. Schlussendlich ist auch auf Verknüpfungen zu anderen im Staatsarchiv aufbewahrten Unterlagen hinzuweisen und die Beschreibungen auf Fonds- und Bestandsebene nachzuführen.

Am Schluss dieser Verzeichnungsarbeiten steht die Anfertigung des Fertigstellungsauftrags. Dieser wird der Abteilungsleitung oder Prozessverantwortlichen zugestellt zwecks Qualitätssicherung und Vergabe von Deskriptoren.

Die Datenherrschaft ist von der aktenproduzierenden Stelle an das Archiv übergegangen.

3.9 Post-Processing: Qualitätssicherung und Lösprozess

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Abteilung Erschliessung (Qualitätssicherung und Lösprozess) - Abteilung Vorarchiv (Lösprozess) - Abteilung Informatik (Lösprozess)
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> - Versand Fertigstellungsauftrag
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Verzeichnung ist abgeschlossen
Involvierte Systeme	<ul style="list-style-type: none"> - scopeAblieferungen - scopeVerzeichnungseinheiten - scopeDeskriptoren - Geschäftsverwaltungssystem des StABS
Ergebnis / Output	<ul style="list-style-type: none"> - Lösprotokoll - Abgeschlossener Erschliessungsprozess
Folgeschritt	<ul style="list-style-type: none"> - Preservation - Benutzung
Verzweigungen	<ul style="list-style-type: none"> - Vergabe von Deskriptoren

Zur Qualitätssicherung gehört die Prüfung, ob die gültigen Verzeichnungsgrundsätze eingehalten wurden, und ob alle Metadaten korrekt und nach entsprechenden inhaltlichen und rechtlichen Grundlagen vergeben wurden. Gleichzeitig werden, wo möglich und sinnvoll, Deskriptoren vergeben. Zum Schluss dieser Arbeit wird der für die Verzeichnung verantwortlichen Person Bericht erteilt, allfällige Anpassungen sowie die Freischaltung des Bestandes werden vom Mitglied aus dem Team Erschliessung vorgenommen. Danach tritt ebendiese Person den archivinternen Lösprozess los.

Der Lösprozess wird via Lösprotokoll dokumentiert und als Aufgabe in OGG an die betreffenden Personen aus den Teams Vorarchiv und Informatik weitervermittelt. Daraus resultieren dokumentierte Löschungen im Staatsarchiv. Ein erneuter Kontakt mit der aktenbildenden Organisation wird durch das Team Vorarchiv hergestellt, um die Löschung kundzutun und allfällige Lösprozesse beim Aktenbildner freizugeben.

3.10 Preservation

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Abteilung Informatik
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> - Migrationsbedarf (Dateiformate und Anwendungen) - Substanzerhaltungsbedarf (Datenträgermigration)
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Mittel zur Instandhaltung und Anschaffung neuer Hardware
Involvierte Systeme	<ul style="list-style-type: none"> - Migrationssoftware - Fedora
Ergebnis / Output	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentation der Migrationen in OGG - Dokumentation der Migrationen im Datenpaket - Schutz vor Datenverlust - Benutzbarkeit und Lesbarkeit
Folgeschritt	<ul style="list-style-type: none"> - Publikation der aktualisierten Liste Dateiformate
Verzweigungen	<ul style="list-style-type: none"> - Aktualisierung Liste der Dateiformate

Sobald die Daten im Repository des Archivs eingelagert sind, wird mit regelmässigen Backups und der Überprüfung der Dateien via Checksummen sichergestellt, dass Datenintegrität und Datenauthenzizität – sprich Informationssicherheit – gewährleistet sind.

Speichermedien müssen verwaltet, die Hardware auf aktuellem Stand gehalten werden. Es ist zentral, dass regelmässige Spiegelungen auf mehrere Server an unterschiedlichen geographischen Standorten garantiert sind. Notfallmassnahmen sind klar und werden regelmässig auf ihre Funktionalität überprüft, um Datenverlust, etwa in Folge einer Naturkatastrophe, vorzubeugen.

Im Zuge der digitalen Langzeitarchivierung müssen gewisse obsolet gewordene Dateiformate von Zeit zu Zeit migriert und/oder konvertiert werden, um Lesbarkeit, Interpretierbarkeit und Zugänglichkeit zu erhalten. Diese Abläufe werden zwecks Nachvollziehbarkeit dokumentiert. Zum aktuellen Zeitpunkt besteht noch kein Bedarf an Migrationsmassnahmen und die dafür benötigten und in scopeIngest vorhandenen Komponenten sind dafür nicht freigegeben.

3.11 Benutzung

Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Abteilung Benutzung - Benutzende (Behörden, Privatpersonen, Wissenschaftler) - Ggf. Abteilung Informatik
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> - Bestellung seitens Archivnutzenden (bei geschütztem Archivgut) - Ansicht und / oder Bezug von Archivgut im DLS-Viewer (bei frei zugänglichem Archivgut)
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im DLS sichtbare Verzeichnungseinheiten - Datenmanagement-System zur Aushebung aus Repository (Fedora) - Elektronisches Zugangssystem (Digitaler Lesesaal)
Ergebnis / Output	<ul style="list-style-type: none"> - DIP - Viewer-Dateien - Dokumentation im Bereich Nutzung des DLS (Bestellstatistik, Webstatistiken über Viewernutzung)
Folgeschritt	
Verzweigungen	<ul style="list-style-type: none"> - Einsichtsgesuch

Die Benutzung von genuin digitalem Archivgut erfolgt durch die Umwandlung von einem AIP in ein DIP (Dissemination Information Package). Diese werden situativ nach Benutzungsvorgang zusammengestellt und ausgegeben. Aufgrund der verzeichneten Metadaten ist jederzeit klar, welche rechtlichen und inhaltlichen Parameter zu beachten sind. Damit sind die Zugriffsrechte und aus jeweiligen Umständen erwachsenden Zugriffsbedingungen für Archiv und Nutzende klar ersichtlich.

Erst mit Publikation von Metadaten (und zum Teil auch Primärdaten) via Archivkatalog sowie möglichst breiten – und natürlich im Rahmen des rechtlich Möglichen – Nutzungsmöglichkeiten kann der Kernauftrag eines Archivs erfüllt werden, nämlich kurz: Rechtsstaatlichkeit, Transparenz über Geschäftsvorgänge in der öffentlichen Verwaltung, Nachvollziehbarkeit staatlichen Handelns, Recht der Öffentlichkeit auf Einsicht in archivierte amtliche Unterlagen.

4 Prozessgruppen

4.1 Inhalt und Übersicht

4.1.1 Inhalt

In diesem Kapitel werden die Geschäftsprozesse modelliert, die für die Übernahme und Erschliessung von digitalen Unterlagen im Staatsarchiv relevant sind. Im Gegensatz zu Kapitel 3 hat dieses Kapitel Vorgabecharakter, d. h. es wird hier definiert, wie die Prozesse ablaufen sollen. Zudem sind sie konkret auf die Aufbauorganisation des Staatsarchivs zugeschnitten.

Das Kapitel 4.2 «Vorgelagerte Prozesse» befasst sich mit Voraussetzungen für eine Übernahme und auch mit ausgewählten vorarchivischen Prozessen. Darüber hinaus wird in Kapitel 4.3 «Rollen und Workflow» der Gesamtprozess der Übernahme und Erschliessung, inklusive der Kommunikationswege zwischen den verschiedenen involvierten Personen und Abteilungen in einer Gesamtübersicht dargestellt.

Im Kapitel 4.4 «Übernahme und Pre-Ingest» werden die Arbeitsabläufe Übernahme und der Pre-Ingest in ihren verschiedenen Schritten thematisiert. Dazu gehören nebst der Generierung von SIP, Metadatenstandards, Transfer, Validierung und diversen notwendigen Vorbereitungsarbeiten für einen Ingest auch allfällige Konvertierungsvorgänge.

Kapitel 4.5 «Ingest» befasst sich mit dem Ablauf eines Ingests und den verschiedenen Ingest-Typen.

Das Kapitel 4.6 «Post-Processing» schliesslich ist den Abläufen nach dem Ingest gewidmet. Hierzu gehören Nachverzeichnungs- und Erschliessungsarbeiten sowie auch Qualitätssicherungs- und Abschlussarbeiten bis zur Freigabe der übernommenen Inhalte im Digitalen Lesesaal (in der Folge: DLS). Ebenso von Bedeutung sind die abschliessenden Arbeiten in Bezug auf den Löschvorgang und die Dokumentation.

In den meisten Kapiteln befinden sich Darstellungen von Geschäftsprozessen. Diese sind nach BPMN-Richtlinien modelliert. Information zur Methode und zur Bedeutung einzelner Komponenten befinden sich im Anhang.

4.1.2 Prozessabfolge

Betreffend die Abläufe aus den Bereichen digitale Übernahme und Erschliessung sind die folgenden Prozessgruppen, in der dargestellten Abfolge, massgeblich:

- 1) Kontaktaufnahme
- 2) Anbietung
- 3) Beratung
- 4) Mikrobewertung
- 5) Ablieferungsvereinbarung (ggf. zu Pre-Ingest gehörig)
 - a. Formalisierungsphase
 - b. Konkretisierungsphase
- 6) Pre-Ingest
- 7) Ingest und Verzeichnung
- 8) Post-Processing

Da die Gruppen 1 bis 4 vornehmlich in den Zuständigkeitsbereich der Abteilung Vorarchiv fallen, liegt das Hauptaugenmerk des Kapitels auf den Gruppen 5 bis 7.

4.2 Vorgelagerte Prozesse

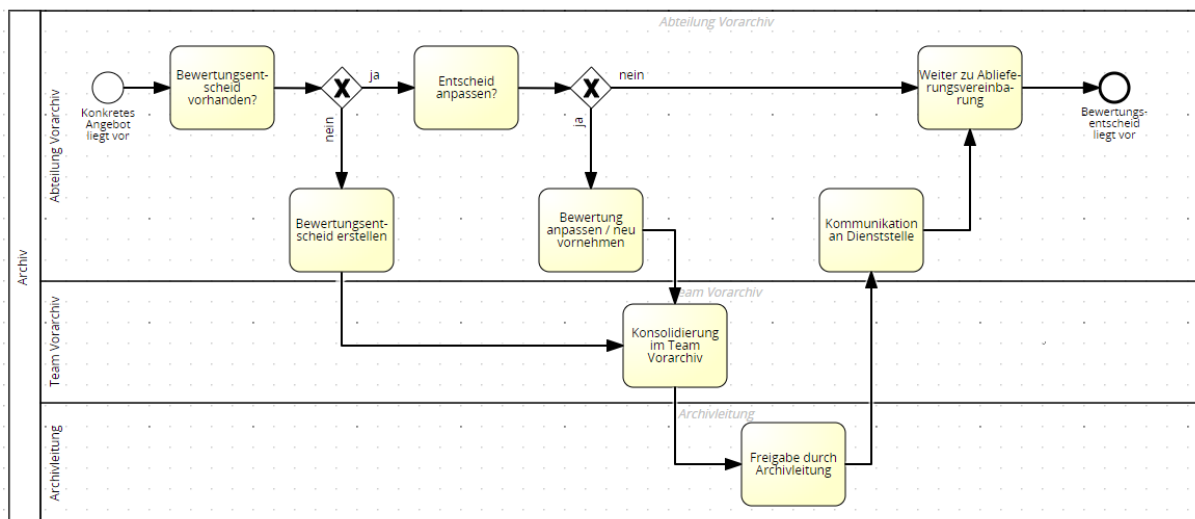
Der vom Prozesshandbuch abgedeckte Prozessbereich beginnt mit Pre-Ingest-Aktivitäten und umfasst weiter den Ingest und das Post-Processing. Die Übernahme an sich umfasst weitere vorgelagerte Aktivitäten der Abteilung Vorarchiv. Dazu gehören im Wesentlichen die vorarchivischen Prozesse Kontaktaufnahme, Beratung, Bewertung und Anbieten. Zwei Prozesse produzieren Ergebnisse, die für die im Prozesshandbuch definierten Prozesse Input darstellen: der Bewertungsentscheid und die Ablieferungsvereinbarung. Die Erstellung oder Anpassung der Ablieferungsvereinbarung gehört dann zum Bereich des Pre-Ingests, wenn in der Vereinbarung Erschließungsparameter festgelegt werden. Grundsätzlich gilt in allen anderen Fällen, dass der Pre-Ingest dann einsetzt, wenn Übernahme-Schritte (konkrete Anbietungen resp. Ablieferungen und zugehörige vorgelagerte Testläufe) zwischen Archiv und Aktenbildner beginnen.

Vor dem Pre-Ingest stehen also verschiedene vorarchivische Aktivitäten. Im Falle eines prospektiven Angebotes seitens aktenbildender Stelle kann im Vorlauf zum Bewertungsvorgang eine sogenannte Beratung durch ein Mitglied der Abteilung Vorarchiv stattfinden. Thema einer solchen Beratung können ein Ordnungssystem in Planung oder der Einsatz einer neuen Fachanwendung sein.

4.2.1 Bewertung

Der Arbeitsschritt Bewertung, vorgenommen durch die Abteilung Vorarchiv²⁰ findet in zwei Schritten statt. Die sogenannte Makrobewertung befasst sich mit dem Aktenbildner und dessen Kernaufgaben. Es wird evaluiert, bei welchen Aufgaben die betreffende Dienststelle die Federführung innehat und ob archivwürdige Unterlagen entstehen.

Bei einer Mikrobewertung wird entweder ein Ordnungssystem prospektiv bewertet, oder es erfolgt die archivische Bewertung eines konkreten Angebots von nicht mehr benötigten Unterlagen. Das Vorgehen sieht in der Regel folgendermassen aus:



21

²⁰ In der Konsolidierungsphase unter Einbezug des Teams Vorarchiv sowie der Archivleitung.

²¹ Prozessdiagramm «Mikrobewertung», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206016.

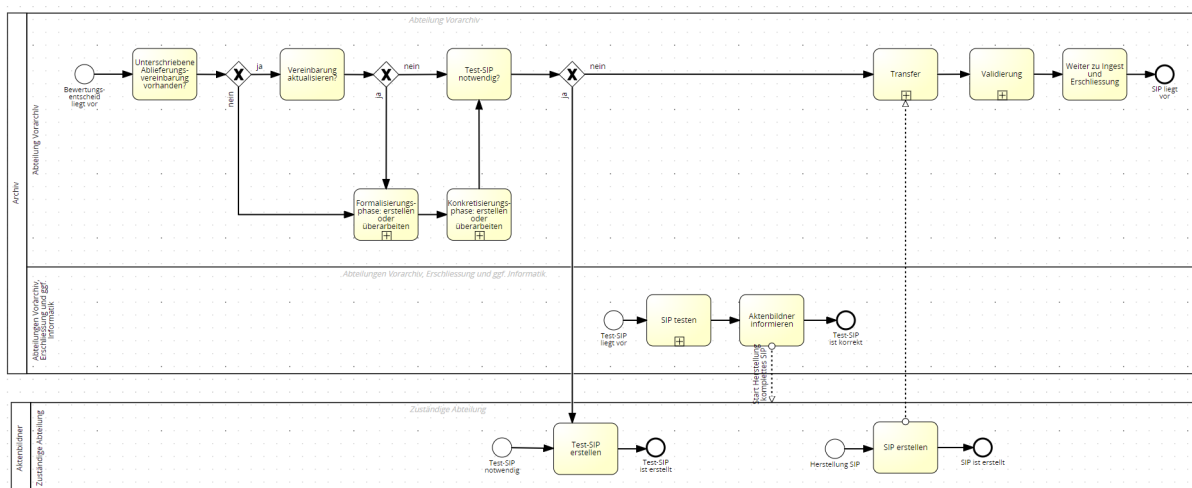
4.2.2 Ablieferungsvereinbarung

Eine Ablieferungsvereinbarung zwischen Test Archiv und Aktenbildner wird dann angefertigt, wenn ein gültiger Mikrobewertungsentscheid vorliegt. Bestehende Ablieferungsvereinbarungen werden bei Bedarf überarbeitet.

In der Ablieferungsvereinbarung werden folgende Punkte festgehalten: Art der Strukturierung des Paketes, auszuwählende Dateiformate²², Datenstruktur, Erfassungsregeln und Art der Metadaten, Übergabekanal, Ablauf zu Generierung und Prüfung eines Testpaketes, Kosten und diesbezügliche Zuständigkeiten, Löschroutine, rechtliche Aspekte, Periodizität von Ablieferungen, Konditionen zu Ablehnungen von Datenpaketen. Die in der Vereinbarung enthaltenen Punkte sind nach technischen und inhaltlichen Gesichtspunkten gruppiert. Eine neu angefertigte oder angepasste Ablieferungsvereinbarung wird durch das Team Digitale Archivierung sowie die Archivleitung geprüft und abgesegnet.

Die Ausfertigung der Ablieferungsvereinbarung kann Arbeiten beinhalten, die Teil des Pre-Ingest sind. Es sind dies insbesondere Entscheidungen über die Struktur und Ordnung der Unterlagen in der Ablieferung sowie die Ausgestaltung der beschreibenden Metadaten (siehe Prozessdiagramm und Ausführungen zur «Konkretisierungsphase» auf der Folgeseite).

Übersicht zum Prozess «Ablieferungsvereinbarung»:



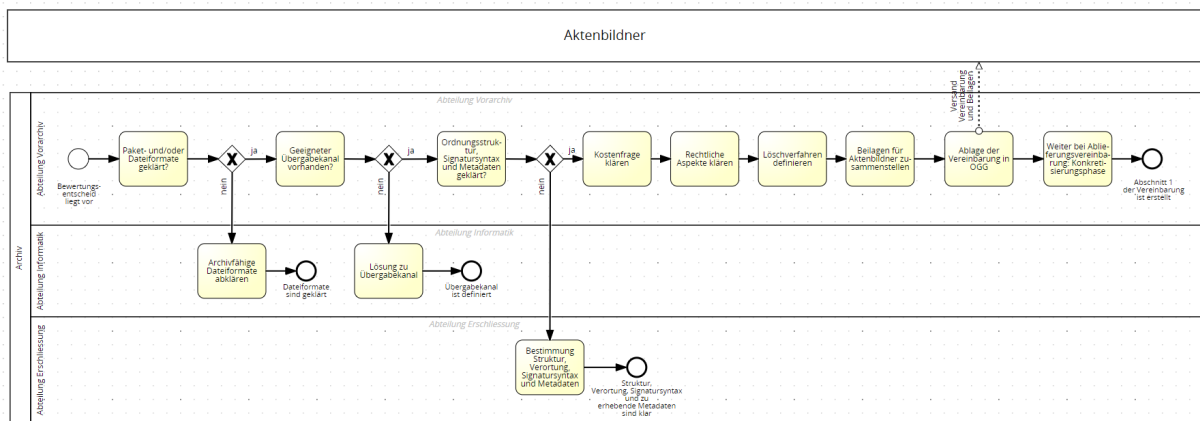
23

Der Prozess «Ablieferungsvereinbarung» besteht aus zwei in sich geschlossenen und aufeinander folgenden Teilen, einerseits der «Formalisierungsphase» und andererseits der «Konkretisierungsphase».

²² Das SIP beinhaltet Dateien in einem Format, welches nach aktuellen Kenntnissen einen hohen Grad an Langlebigkeit bieten kann.

²³ Prozessdiagramm «Ablieferungsvereinbarung: Übersicht», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206017.

Prozessdiagramm «Ablieferungsvereinbarung: Formalisierungsphase»:



24

Prozessdiagramm «Ablieferungsvereinbarung: Konkretisierungsphase»

25

Aus den Diagrammen wird ersichtlich, dass in diesem Prozess neben dem Vorarchiv weitere Abteilungen mitwirken. Hierin – der Bestimmung der sogenannten «Datenstruktur» - unterscheidet sich der klassische Ablauf von Übernahme und Erschließung analogen Archivguts von demjenigen von digitalen Unterlagen. Denn zur Strukturierung eines Datenpaketes sind in vielen Fällen Informationen zu Signaturstamm, Signatursyntax, Verzeichnisstruktur und Erschließungstiefe erforderlich. Mit der Vergabe dieser Werte, in einigen Fällen zum Zeitpunkt der Ausfertigung der Ablieferungsvereinbarung, muss gleich der entsprechende Einfüge-Punkt im Archivplan reserviert werden. Dies bedeutet, dass die Abteilung Erschließung zu einem früheren Zeitpunkt als bei einer klassisch analogen Ablieferung beigezogen werden muss, und dass der erste Schritt im Erschließungsprozess noch während der klassisch vorarchivischen Phase erfolgt.

4.3 Rollen und Workflow

Zunächst ist in den vorgelagerten vorarchivischen Prozessen ausschliesslich die Abteilung Vorarchiv involviert (Kontaktaufnahme, Anbietung, Beratung). Bei einer Bewertung vergrössert sich der Kreis

²⁴ Prozessdiagramm «Formalisierungsphase», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206018.

²⁵ Prozessdiagramm «Konkretisierungsphase», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206019.

der Personen auf das Team Vorarchiv, welchem nebst der Abteilung Vorarchiv auch Mitglieder aus den Abteilungen Erschliessung und Informatik angehören.

Im Falle einer Ablieferungsvereinbarung, welche neu erstellt wird, erfolgt die Konsolidierung derselben durch das Team Digitale Archivierung. Diesem gehören Mitglieder aus den Abteilungen Vorarchiv, Informatik und Erschliessung an. Der Konsolidierung meist vorgesetzt ist die Einbindung einzelner Personen aus den Abteilungen Informatik und Erschliessung. Grund hierfür ist die Klärung von Übergabekanal, Verortung im Archivbaum, Strukturierung, Erschliessungstiefe²⁶, Signatursyntax und Besprechung erforderlicher Metadaten und wie diese vom Aktenbildner erfasst werden sollen.

Bei Bewertungsentscheiden und bei der Erstellung von Ablieferungsvereinbarungen ist neben den erwähnten Teams und Einzelpersonen ebenfalls immer die Archivleitung involviert, welche die einschlägigen Dokumente abschliessend freigibt.

Die Prozessschritte der Übergabe und Validierung können in gewissen Fällen nebst der Abteilung Vorarchiv die Involvierung der Abteilung Informatik notwendig machen.

Ingest, Erschliessung und grosse Teile des Post-Processing liegen in der Verantwortung der Abteilung Erschliessung.

Mit den abschliessenden Löscharbeiten sind erneut Akteure aus den Abteilungen Informatik und Vorarchiv involviert, genauso wie abschliessend der Aktenbildner, welchem durch die zuständige Person aus der Abteilung Vorarchiv mitgeteilt wird, dass die Übernahme und Sicherung des Archivguts erfolgreich abgeschlossen werden konnte und dass ausserdem auch der Aktenbildner nun bei sich löschen kann.

4.3.1 **Abteilungsorientierte Matrix**

Zum Verständnis der beiden Tabellen werden in der Folge noch einmal die sieben Prozessschritte aufgelistet, welche mit den Nummern 1 bis 7 in der Matrix korrespondieren:

- 1) Kontaktaufnahme
- 2) Anbietung
- 3) Beratung
- 4) Mikrobewertung
- 5) Ablieferungsvereinbarung (ggf. zu Pre-Ingest gehörig)
 - a. Formalisierungsphase
 - b. Konkretisierungsphase
- 6) Pre-Ingest
- 7) Ingest und Erschliessung
- 8) Post-Processing

Das Prozesshandbuch «Digitale Übernahme und Erschliessung» befasst sich vornehmlich mit den Prozessschritten 5 bis 7, was die zwischen den Abteilungen verwobenen Arbeits-, Kommunikations- und Entscheidungsschritte anhand der Matrix verdeutlicht.

²⁶ Diese bedingt gleichermassen die Auswahl des Ingest-Typs.

4.3.2 Rollenspezifische Matrix

In der Folge eine Matrix zur Übersicht, welche Abteilungen und Instanzen in welchen der Schritte von der Ablieferungsvereinbarung (Nummer 5) bis zum Post-Processing (Nummer 8) bei Übernahme eines ingestfähigen Pakets gemäss eCH-0160 involviert sind.²⁷

	Leitung Vorarchiv	MA Vorarchiv	Leitung Informatik	MA Informatik	Team Digitale Archivierung	Leitung Erschliessung	MA Erschliessung	Prozessverantwortung	Archivleitung
5									
6									
7									
8									

4.4 Übernahme und Pre-Ingest

4.4.1 SIP-Generierung und Metadatenstandards

Ein Datenpaket kann in den folgenden Ausformungen in das Archiv gelangen:

- SIP nach eCH-0160
- Datenpaket (z.B. Dateiablage oder eCH-0165 Paket)

Das SIP kann, je nach Komplexität, vorhandenen Mitteln, Fachwissen oder Personen, noch vor der Übergabe durch einen Anbieter selbst oder nach der Datenübergabe durch das Archiv generiert werden.

4.4.2 Transfer

Für einen erfolgreichen Transfer muss ein Datenpaket, welches gemäss Ablieferungsvereinbarung erstellt wurde, vorliegen.

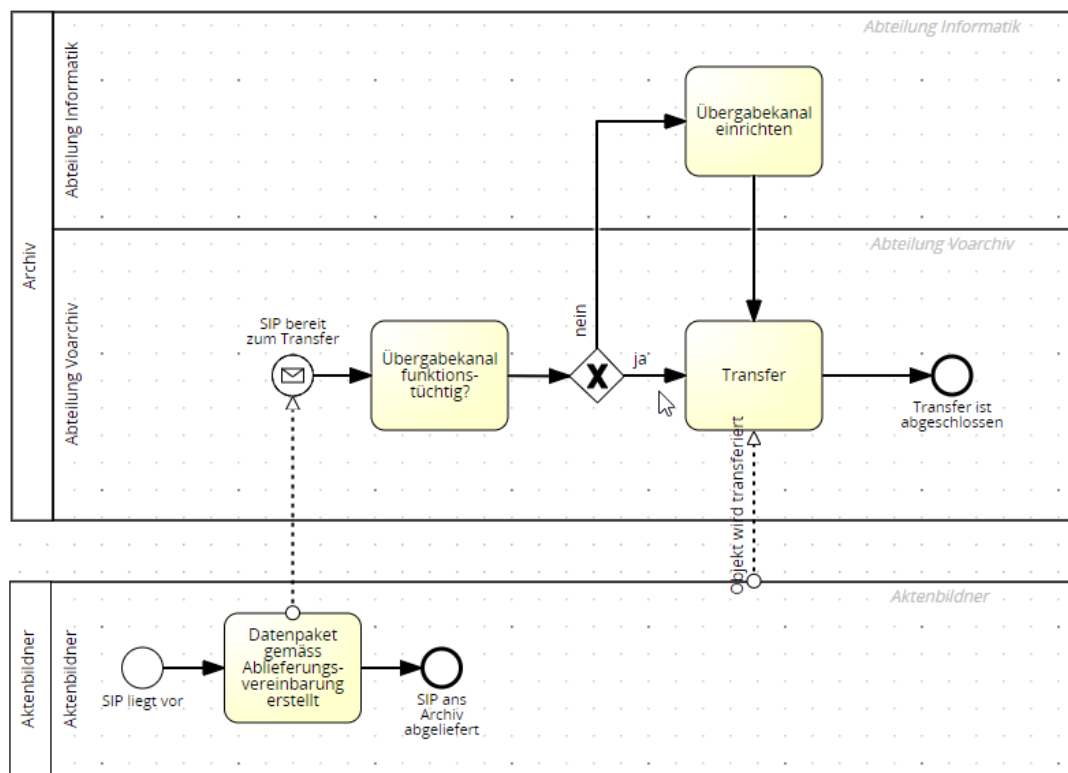
Die Ablieferung wird kurz vor dem Transfer durch ein Mitglied des Archivs, in der Regel aus der Abteilung Vorarchiv²⁸ im Modul Ablieferungen der Anwendung scopeArchiv erfasst. Eckdaten werden eingegeben, darunter das geplante Eingangsdatum oder der Zielsignaturstamm im Archivplan. Dieser Schritt unterscheidet sich nicht vom Ablauf beim Umgang mit analogem Archivgut. Der Ablieferungsstatus wird auf «angekündigt» gesetzt.

Des Weiteren prüft das Mitglied aus der Abteilung Vorarchiv, je nach Bedarf unter Einbezug einer Person aus der Abteilung Informatik, ob ein adäquater Übergabekanal (z.B. SFTP-Server) zur Verfügung steht. Wenn dem nicht der Fall ist, dann ist die Abteilung Informatik für die Einrichtung eines solchen Übergabekanals zuständig.

²⁷ Bei Übernahmen mit Konversions- oder Strukturierungsbedarf wäre beim Schritt «Pre-Ingest» auch die Abteilung Erschliessung und gegebenenfalls die Abteilung Informatik involviert.

²⁸ Zu den Ansprechpartner/-innen: <https://www.bs.ch/pd/kultur/museen-und-andere-dienststellen/staatsarchiv/abliefern-und-archivieren-von-akten/ansprechpartner> (abgerufen am 4. September 2024). Vorarchivische Geschäfte von Spezialsammlungen, Privat-, Zunft- und Notariatsarchiven können von weiteren Personen ausserhalb der Abteilung Vorarchiv wahrgenommen werden, wenn ihnen diese fachlich vorarchivische Aufgabe zugewiesen ist.

Im Folgeschritt kann das betreffende Objekt – es kann sich hierbei um eine fertig zusammengestellte Ablieferung oder auch um ein Test-Objekt handeln – transferiert werden.



29

4.4.3 SIP-Prüfung und -Validierung

Nach dem Transfer überprüft ein Mitglied der Abteilung Vorarchiv, ob das Datenpaket komplett, in vereinbarten Dateiformaten und unbeschädigt eingegangen ist. Diese Prüfung erfolgt noch nicht unter Verwendung von Checksummen, jedoch mit Hilfe von Validierungssoftware (Kostval³⁰, Droid³¹, SiardSuite³², Handreichungen finden sich im Anhang des vorliegenden Handbuchs). Auch wird der Inhalt stichprobenartig überprüft. Ebenso können weitere Analyseprogramme zur Dokumentation des Ausgangszustandes einer Ablieferung (z.B. Archifltre) beigezogen werden. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden im Geschäftsdossier zur Ablieferung abgelegt. Das Geschäftsdossier ist mit der betreffenden Einheit in scopeAblieferungen verknüpft.

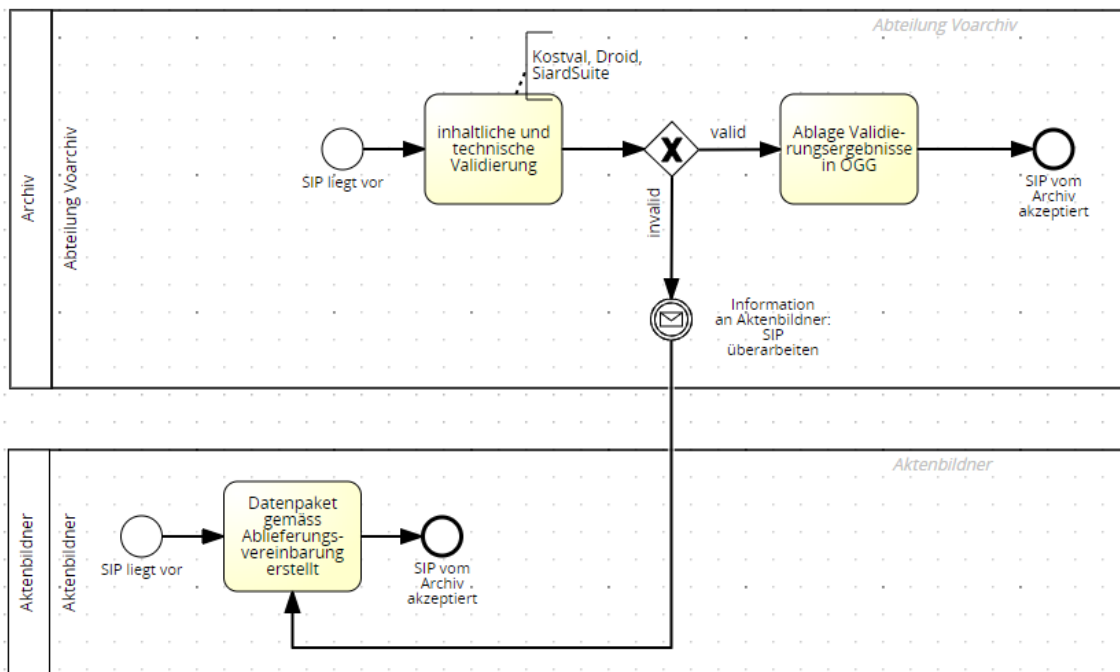
²⁹ Prozessdiagramm «Transfer», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206020.

³⁰ https://kost-ceco.ch/cms/index.php?kost_val_de, abgerufen am 11. September 2023.

³¹ <https://www.nationalarchives.gov.uk/information-management/manage-information/preserving-digital-records/droid/>, abgerufen am 11. September 2023.

³² <https://www.bar.admin.ch/bar/de/home/archivierung/tools---hilfsmittel/siard-suite.html>, abgerufen am 11. September 2023.

Prozessdiagramm «Validierung»



33

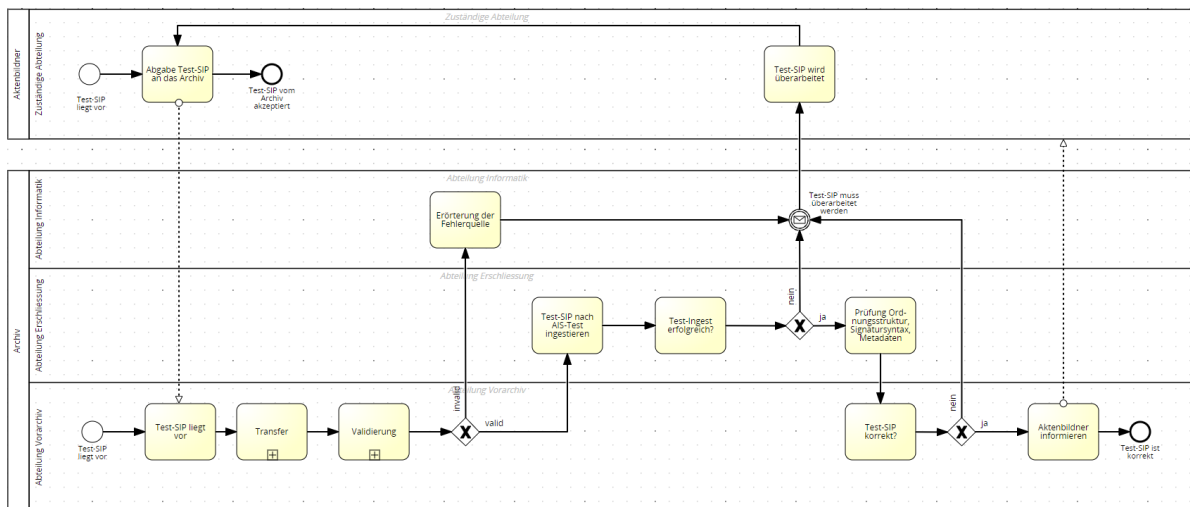
Sofern das Paket nicht valide sein sollte, kann ein Mitglied der Abteilung Informatik zur Eruiierung der Fehlerquelle beigezogen werden. Im Bedarfsfall werden auch gleich Struktur, Signaturgebung und Metadaten überprüft, um wiederholte Überarbeitungsschlaufen durch den Aktenbildner zu verhindern.

Nach diesen archivinternen Arbeiten muss der Aktenbilder informiert werden, so dass dieser anschliessend das Datenpaket gemäss Abmachungen aus der Ablieferungsvereinbarung überarbeitet. Das überarbeitete Paket wird erneut transferiert und validiert. Dieser Arbeitsschritt gilt selbstverständlich sowohl für Test-Pakete als auch für inhaltlich komplette Ablieferungspakete.

Archivseitig ist im Arbeitsschritt «Validierung» in regulären Fällen die Abteilung Vorarchiv involviert. Spätestens im Arbeitsschritt «SIP testen» ist die Abteilung Erschliessung in den Prozessablauf integriert, wenn ein Test-Paket in die AIS-Testumgebung ingestiert wird. Grund hierfür ist unter anderem, dass vereinbarte Strukturen, Signaturen und Metadaten-Zuweisungen sowie Metadaten-Strukturen korrekt sein sollen.

³³ Prozessdiagramm «Validierung», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206021.

Prozessdiagramm «SIP testen»



34

Als letzter Arbeitsschritt, wenn dem Archiv das vollständige und valide Paket vorliegt, passt das zuständige Mitglied der Abteilung Vorarchiv den Ablieferungsstatus in scopeAblieferungen an. Der Status wird von «angekündigt» auf «eingegangen» gesetzt.

Mit diesem Statuswechsel erfolgt die Information an die Abteilungsleitung Erschliessung, dass eine Ablieferung zur Bearbeitung vorliegt. Die Abteilungsleitung weist die Ablieferung einem Mitglied der Abteilung Erschliessung zur Bearbeitung zu. Das Paket geht demnach von der Zuständigkeit der Abteilung Vorarchiv in die Zuständigkeit der Abteilung Erschliessung über.

4.4.4 Vorbereitung von Datenpaketen für den Ingest

Während bei der Übergabe eines SIP nach eCH-0160 oder einem Datenpaket nach eCH-0165 vor dem Ingestprozess keine weiteren Arbeiten zu leisten sind, können bei anderen Datenpaketen (z.B. Dateiablagen, Einzeldateien oder Dateigruppen), welche durch das Archiv für den Ingest vorbereitet werden – also zu einem SIP strukturiert oder für den Direkt-Ingest in eine oder mehrere Verzeichnungseinheiten verarbeitet werden – weitere Arbeiten anfallen. Keine Vorbereitungsarbeiten fallen an, wenn Einzeldateien bereits in ingestfähiger Form vorliegen. Hierbei kann es sich um Dateien aller Art handeln (Bild, Video, Plan, Webseite, SIARD usw.).

Bei Datenpaketen, welche durch das Archiv (Abteilung Erschliessung) für den Ingest vorbereitet werden müssen, können die folgenden Arbeitsschritte anfallen:

- Konvertierung
- Bearbeitung des Pakets mittels einer zur SIP-Herstellung geeigneten Software (in der Regel Package Handler)

Konvertierungsarbeiten fallen dann an, wenn die abgelieferten Dateiformate nicht denjenigen entsprechen, welche das Archiv für die Aufbewahrung im Repository bestimmt hat. Diesem Arbeitsschritt ist unter 4.4.5 ein eigenes Kapitel gewidmet.

Wenn ein Datenpaket zu einem ingestfähigen SIP umgearbeitet werden soll, wird eine entsprechende Software beigezogen. Beispiel: Im Falle der Übernahme von Dateiablagen kann eine Bearbeitung mit Hilfe des Tools «Package Handler» anstehen. Diese Anwendung erlaubt es,

³⁴ Prozessdiagramm «SIP testen», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206022.

Dateiablagen zu strukturieren und diverse Metadaten zu erfassen. Es gilt dem Paket so viele Metadaten als möglich für den Ingest mit auf den Weg zu geben, so dass diese Metadaten mit dem Paket im Repository gelagert werden können.

Es ist festzuhalten, dass nur bestimmte Arten des Ingests es verlangen und auch die Möglichkeit bieten, dem SIP so viele Metadaten als möglich mit auf den endgültigen Lagerort Repository auf den Weg zu geben. Diese Parameter werden vertieft in Kapitel 4.5 beschrieben.

4.4.5 Konvertierung

Konvertierungen können durch die folgenden Parteien vorgenommen werden:

- Aktenbildner
- Archiv
- Partielle Konvertierung durch Archiv

Konvertierungen können vom Aktenbildner oder vom Archiv vorgenommen werden. Welche der Parteien die Konvertierung vornimmt, wird während des vorarchivischen Vorgangs festgehalten und in den meisten Fällen in der Ablieferungsvereinbarung festgehalten. Die Ablieferungsvereinbarung enthält ausserdem, sofern die Konvertierung durch den Aktenbildner vorgenommen wird, das vom Archiv vorgegebene und klar definierte Format des Zieldateityps³⁵.

Bei der Anlieferung unbearbeiteter Datenpakete kann es sinnvoll sein, dass Datei-Konvertierungen vorgenommen werden. Dabei geht es nicht nur darum, dass dem Archiv die notwendige Software vorliegt und die Durchführung der Konvertierung dadurch einfacher von statten geht. Es geht auch darum, den originalen Zustand des Datenpakets, beispielsweise einer allgemeinen Fileablage, für spätere Nutzende und aus Authentizitäts-, Transparenz- und Nachvollziehbarkeitsgründen zu dokumentieren (z.B. mit Hilfe des Tools Archifiltre). Ebenso gilt es sicherzustellen, dass wichtige Metadaten bei der Umformung nicht verloren gehen. Zu diesen wichtigen beschreibenden Elementen gehören das ursprüngliche Dateiformat, Dateigrösse, der Dateiname vor einer gegebenenfalls notwendigen Normalisierung, Anlegedatum und letzte Veränderung der Datei durch den Aktenbildner. Die Verantwortung der korrekten Durchführung dieser vorgenannten Arbeiten liegt bei der Abteilung Erschliessung.

Bisher wurden die beiden Fälle beschrieben, dass ein Datenpaket komplett durch den Aktenbildner oder aber komplett durch eine Person aus dem Staatsarchiv konvertiert wird. Es besteht aber auch die Möglichkeit, dass nur bestimmte Dateien aus einem Datenpaket konvertiert werden sollten.³⁶ Auch in dieser Situation kann durch die Bearbeitung von einem/einer Archivmitarbeitenden sichergestellt werden, dass sich keine Fehler einschleichen, welche die Datenqualität oder die Authentizität der Ablieferung beeinträchtigen. Genauso obliegt in diesem Fall die Dokumentation zur Nachvollziehbarkeit sowie die Belege zur Authentizität in weitesten Teilen dem Archiv.

4.4.6 Pre-Ingest in der Übersicht

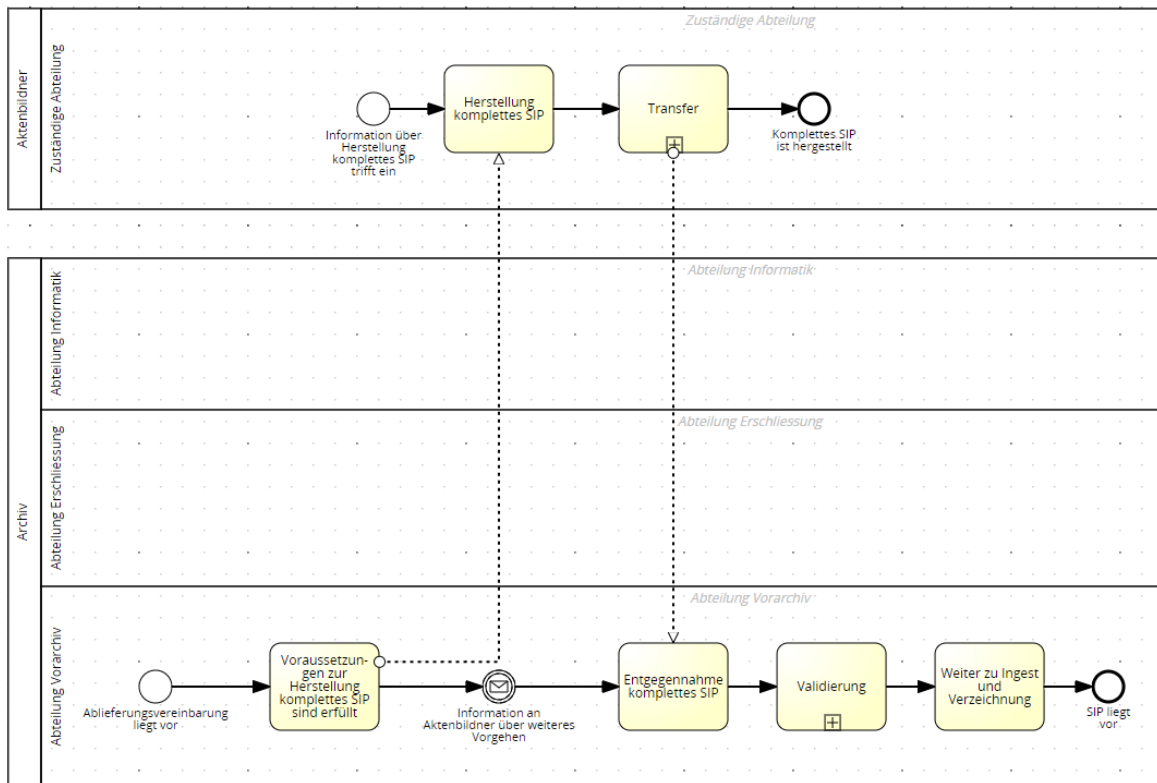
Zusammenfassend vor dem Prozessabschnitt «Ingest» stellt ein vereinfachtes Prozessdiagramm die einzelnen Schritte des Pre-Ingests noch einmal zusammen. Dieses Szenario ohne zu erstellende Ablieferungsvereinbarung mit Verzeichnungsinformation, ohne Involvierung weiterer Abteilungen des Archivs, ohne Test-Szenarien oder ohne Einbau des Vorgehens bei der Übermittlung von fehlerhaften Paketen kann für den Fall von etablierten Ablieferungen gelten, welche dem Archiv nach gleichem Muster in regelmässigen zeitlichen Abständen übermittelt werden. Bewertungsentscheide

³⁵ Weisung betreffend Dateiformate für die Langzeitarchivierung, 1. März 2024, StABS 10.4.1 / 28.2 / 203985.

³⁶ Beispiel einer Excel-Tabelle mit Formeln und oder Drop Down-Funktionen.

und Ablieferungsvereinbarungen liegen in diesem Fall vor und haben die entsprechenden Teams und Gremien durchlaufen.

Prozessdiagramm «Pre-Ingest» ohne Konvertierung



37

Die Zuständigkeit bei Bedarf nach Konvertierungen, Strukturierungen und weiteren inhaltlichen Anpassungen liegt bei der Abteilung Erschliessung.

4.5 Ingest

4.5.1 Allgemeines und Ablauf

Mit dem Ingest findet die Transformation eines SIP in AIPs statt, die Erstellung beschreibender und technischer Metadaten sowie die Erstellung der Verzeichnungseinheiten mit AIP-Verweisen in scopeArchiv. Er wird, genauso wie allfällige Arbeiten im Bereich Pre-Ingest, durch diejenige Person aus der Abteilung Erschliessung vorgenommen, welcher die Abteilungsleitung Erschliessung die betreffende Ablieferung zur Bearbeitung zugewiesen hat.

In jedem Fall wird der Ingest in der Anwendung scopeIngest vorgenommen. Dort bestehen je nach Paketstruktur und erwünschter Erschliessungstiefe verschiedene Möglichkeiten (vergleiche hierzu die jeweils aktuell dokumentierten Parameter und Einstellungen im Wiki des Staatsarchivs, Abschnitt «Einzelne Übernahmeprozesse und Arbeitsschritte»). Der benötigte Ingest-Typ wird durch die bearbeitende Person ausgewählt (gemäss der Terminologie von scopeIngest handelt es sich um eine

³⁷ Prozessdiagramm «Pre-Ingest», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206023.

sogenannte «Ablieferungsvereinbarung»). Die folgenden Ablieferungsvereinbarungen stehen aktuell zur Verfügung³⁸:

- SIP-Ingest
 - o eCH-0160-Dokument-PDF
 - o eCH-0160-Dossier-PDF
- File Preservation
 - o Dokumente_Ingest
 - o Webarchiv_Ingest

Die Verwendung der korrekten Ablieferungsvereinbarung ist abhängig von der gewünschten Verzeichnungstiefe und dem Ingest-Objekt (SIP oder Dateiojekt). Der Dokumente-Ingest kann in verschiedene Stufen vorgenommen werden, sprich Serie, Dossier oder Dokument. Dasselbe gilt für den Webarchiv-Ingest, wobei hier in der Regel auf Stufe Dossier verzeichnet wird. Weitere Ausführungen zu den verschiedenen Ingest-Typen finden sich im Folgekapitel 4.5.2.

Der Ingest an sich läuft unabhängig von der ausgewählten Ablieferungsvereinbarung in definierten Schritten ab, welche von der bearbeitenden Person manuell angestossen werden. Zuerst wird der Ingest erfasst³⁹, danach werden die Grunddaten zum Ingest ausgefüllt. Zu diesen zentralen Daten gehört auch der Link auf diejenige Ablieferung, welche ingestiert werden soll.

Danach erfolgen per manuellem Anstossen die einzelnen Ingest-Schritte über das Register «Spezialaufgaben» in scopeIngest.⁴⁰ Der Ingest wird vom ersten Schritt «SIP hochladen» bis auf den letzten Schritt «Ingest bereinigen» durchgespielt. Mit dem letzten Schritt werden die Daten mitsamt den einzelnen Verknüpfungen definitiv ins Repository gespeichert und die VEs im Archivplan angelegt. Daher erfolgt diese Aktion erst nach abgeschlossener Qualitätssicherung zusammen mit der Freischaltung in scopeArchiv und der dadurch ausgelösten Publikation im Archivkatalog.

4.5.2 Ingest-Typen

4.5.2.1 SIP vorliegend, eCH-0160-Ingest

Bei einem vorliegenden SIP nach eCH-0160 (und Ausprägungen) erfolgt eine Auswahl zwischen einem Dossier- und einem Dokument-Ingest. Bestimmend für die Auswahl ist, ob die durch den Ingest als AIP erstellten Einheiten (Informationspakete) auf der Verzeichnungsstufe Dossier oder Dokument verknüpft werden sollen.

In beiden Fällen muss ein Knoten im Archivbaum vorhanden sein, unter welchem die zu ingestierenden Einheiten angelegt werden sollen. Im Falle eines Ingests eines SIP, welches mit dem Package Handler generiert wurde ist ausserdem zu beachten, dass via Package Handler in jedem Fall eine dem eigentlichen Archivgut übergeordnete Serie (Ordnungssystemposition) angelegt wird – diesem Belang ist nicht nur bei der Auswahl des Einfügepunktes Beachtung zu schenken, sondern auch bezüglich der Planung der Struktur des Archivbaums und der Signatur. In bestimmten Fällen ist

³⁸ Ablieferungsvereinbarungen in scopeIngest, auf: Wiki Staatsarchiv Basel-Stadt, <https://wiki.staatsarchiv.bs.ch/doku.php?id=prozesse:uebernahme:ablieferungvereinbarungen:start> .

³⁹ Die jeweils aktuellen Ablieferungsvereinbarungen, welche Ingesttyp und darin zugelassene Dateiformate aktuell dokumentieren, sind im Wiki des StABS abrufbar.

⁴⁰ Zu den einzelnen Schritten siehe das Dokument «scopeIngest: Einfuehrung in Ingestprozesse. 5.3», verfasst von der Firma scope, Seite 7 (https://gever.staatsarchiv.bs.ch/ordnungssystem_2010/infrastruktur/informatik/dokumentation/dossier-29953/document-170262).

dieses Szenario bereits zum Zeitpunkt der Erstellung der Ablieferungsvereinbarung zwischen Archiv und Aktenbildner im vorarchivischen Prozess zu bedenken und einzubringen.

Als bisherige konkrete Anwendungsfälle für Ingests sind die folgenden zu nennen:

- Kantonsblatt ab 2019 (Archivsignatur AP 2b)
- IV-Stelle, Klientendossiers (Archivsignatur ÖR-REG 14a)
- Verkehrsabteilung der Kantonspolizei Basel-Stadt, Ressort Administrativmassnahmen, Klientendossiers (Archivsignatur NHA 3c)

Während das Kantonsblatt als SIP an das Archiv geliefert wird, werden die Ablieferungen seitens IV-Stelle und Kantonspolizei Ressort Administrativmassnahmen als Datenpaket abgeliefert. In beiden Fällen arbeitet das Archiv nach der Ablieferung unter Einbezug des Package Handlers an der Komplettierung der Metadaten und der Generierung eines ingestfähigen SIP.

Das Kantonsblatt wird als SIP mit einer Verzeichnung auf Stufe Dokument in das Archivinformationssystem und das Repository übernommen, was mit jährlich rund 6'000 ingestierten Dokumenten einer sehr feingliedrigen tiefen Erschliessung entspricht.

Die beiden Ablieferungen an Klientendossiers werden als Dossier-Ingest übernommen.

4.5.2.2 *Datei-Ingest*

Für einen Datei-Ingest stehen die folgenden beiden Ablieferungsvereinbarungen zur Verfügung:

- Dokumente-Ingest
- Webarchiv-Ingest

Genau wie beim eCH-0160-Ingest muss der Einfügepunkt im Archivplan bereits vor dem Datei-Ingest angelegt sein. Es werden jedoch, und das unterscheidet diesen Ingest-Typ vom vorhergehend beschriebenen, durch das System keine weiteren Verzeichnungseinheiten unter dem Einfügepunkt angelegt. Es werden lediglich eine oder mehrere Dateien in genau diese Verzeichnungseinheit (Verzeichnungsstufen Serie, Dossier und Dokument sind möglich) hinein-ingestiert, wobei diese im AIP als Dokumente definiert werden.

Diese Art des Ingests setzt also, anders formuliert, kein Vorhandensein eines SIPs nach Standard eCH-0160 voraus. Darüber hinaus ist zu beachten, dass Datei-Ingests in hoher Anzahl einen vergleichsweise hohen Arbeitsaufwand nach sich ziehen, müssen die Ingests in die entsprechenden Verzeichnungseinheiten jeweils einzeln vorgenommen werden und darüber hinaus alle einzelnen Schritte des Ingests im Modul scopeIngest manuell angestossen werden. Bei der Planung von Übernahmen sind diese Faktoren mit in die weiteren Überlegungen einzubeziehen.

Erste Erfahrungen mit der Verzeichnung nach Zugangsprinzip – als analoges Vorgehen zur Verzeichnung von analogem Aktenmaterial – haben gezeigt, dass das Vorgehen unter Einbezug der Möglichkeit des Datei-Ingests nicht sinnvoll ist, weil viel zu aufwändig. Ausnahme sind Übernahmen von einzelnen Dateien oder Dateibündeln, bei denen innert nützlicher Frist unter Verwendung des Zugangsprinzips verzeichnet werden kann.

Bei Datei-Ingests ist zu beachten, dass die im Repository aufbewahrten Dateien mit einer Signaturerweiterung pro Dokument versehen werden, welche so im AIS nicht sichtbar ist. Bei der Generierung eines DIP werden diese erweiterten Signaturen jedoch ausgegeben. Dies ist in der Abteilung Benutzung zu beachten und generell für Hinweise auf Quellenangaben für Nutzende.

Als Beispiel für die Verzeichnung mit Verwendung des Datei-Ingests sind die Webseiten in der Sammlung «WA - Webauftritte» zu nennen.

Es werden keine bestehenden SIPs nach Zugangsprinzip verzeichnet. Einerseits ist diese fortgeschrittene und nicht einfach maschinell übersetzbare Art der Strukturbildung nicht ganz einfach und für alle Anwendungsfälle in eindeutiger Form zur Bildung oder Erweiterung der Signatursyntax im Modul scopeIngest hinterlegbar. Es besteht auch nicht die Möglichkeit in einem automatisch angelegten Ingest nur in einzelne und bestimmte Signaturplan-Positionen zu ingestieren, wie es etwa bei der händischen Erschliessung oder bei einem Import mit dem Übernahmeassistenten möglich ist. Bei einem Ingest werden die im SIP gereihten Verzeichnungseinheiten automatisch mit aufsteigender Signatur versehen. Eine nachträgliche Anpassung der Signatur im AIS hat zur Folge, dass Signaturen im AIS und im Repository nicht mehr kongruent sind. AIS und Repository sind also nicht so aneinandergeschaltet, dass Änderungen im jeweils anderen System mitgenommen und angepasst werden können.

4.5.2.3 *Ingest-Varianten: Ablage und Verwaltung im Repository sowie DIP*

Die beiden Ingest-Varianten haben unterschiedliche Auswirkungen auf Ablage und Verwaltung im Repository und somit auf die Ausspielung des DIP im Falle einer Bestellung.

1. Bei Ingests von SIP, die bis auf Stufe Dokument verzeichnet werden, werden die einzelnen Dateien mit der Signatur der zugehörigen Verzeichnungseinheit im Repository abgelegt. Signaturen in Repository und AIS sind identisch.
2. Bei Ingests von SIP welche auf Stufe Dossier verzeichnet werden, werden die einzelnen zum Dossier gehören Dateien im Repository mit einer spezifischen Signatur versehen, welche so nur im Repository verzeichnet ist, nicht jedoch im Archivinformationssystem. Dasselbe gilt für Ingests, welche über Dateiverknüpfung in bereits angelegte Verzeichnungseinheiten vorgenommen werden. Einzeldokumenten werden also Signaturen zugewiesen, welche in diesem Detaillierungsgrad nicht im AIS wiederauffindbar sind.

Viele Einzeldokumente werden also via Ingest automatisch mit Signaturerweiterungen versehen, welche nicht im AIS verzeichnet sind. Einzeldateien können eindeutig identifiziert werden. Bei Ansicht und Nutzung der DIP erscheinen diese Signaturen jedoch genauso, sind also für Nutzende einsehbar. Diese Differenz zwischen AIS und DIP muss Nutzenden zur Kenntnis gebracht werden.

4.5.2.4 *Ingest-Prozess im Überblick*

Der Ingest an sich beinhaltet also nur wenige Schritte, welche allesamt im Modul scopeIngest manuell angestossen werden. Es geht um die Transformation von SIP in AIP, die Übernahme von Metadaten aus dem SIP ins AIS und die Speicherung der AIPs im Repository.

Im Folgenden wird eine kurze Übersicht der Prozessschritte gemäss Auswahlmenu im Modul «Ingest» > «Spezialaufgaben» geboten⁴¹:

- SIP hochladen: Lädt ein SIP von einem lokal verbundenen Laufwerk in den Arbeitsordner des Ingestservers hoch und entpackt die ZIP-Datei
- Systematische Validierung des SIP: Validiert das SIP, inkl. Schema-Konformität der Metadaten. Prüft Primärdaten auf korrekte Prüfsummen, Dubletten und valide Dateiformate gemäss konfigurierter Ablieferungsvereinbarung
- AIP und DI erstellen: Erstellt aus SIP eines oder viele AIP-Pakete inkl. zugehöriger Metadaten (xlsadg und PREMIS)

⁴¹ Verfasst von Oliver Schihin am 30. November 2023.

- Manuelle Validierung: Bietet eine Möglichkeit für die Mitarbeiterin, Pakete manuell zu prüfen. Validierung muss aktiv angenommen oder abgelehnt werden.
- AIP und VE speichern: Speicher AIP im Repository Fedora Commons und schreibt verfügbare beschreibende Information (DI) in die Datenbank von scopeArchiv.
- Ingest bereinigen: Schliesst Ingest ab, bereinigt Zwischenprodukte auf dem Ingestserver und löscht ebenfalls dublette Verzeichnungsinformation. Danach können keine Schritte mehr rückgängig gemacht werden. Die Bereinigung des Ingests erfolgt daher immer erst nach abgeschlossener Qualitätskontrolle durch die Abteilungsleitung Erschliessung.
- Ingest abrechnen: Möglichkeit, bis vor letztem Schritt «Ingest bereinigen» den Prozess abzubrechen. Löscht sämtliche Zwischenprodukte auf Server, Repository und in der Datenbank.

4.6 Post-Processing

4.6.1 Verzeichnung

4.6.1.1 Allgemeines

Die Durchführung des Ingests endet für die Ablieferung verantwortliche Person aus der Abteilung Erschliessung immer mit dem vorletzten Schritt des Ablaufs. Der letzte Schritt «Ingest bereinigen» erfolgt immer erst nach erfolgter Qualitätskontrolle durch die Abteilungsleitung Erschliessung oder die Prozessverantwortliche. Grund hierfür sind Verknüpfungen, welche definitiv zwischen AIS und Repository angelegt werden und in scopeVerzeichnungseinheiten erfahrungsgemäss (Beispiel: Verknüpfungen zwischen Verzeichnungseinheiten und Deskriptoren) nur einzeln manuell – sprich mit hohem Aufwand – gelöscht werden können. Ähnlich schwierig und aufwändig gestaltet sich die Auffindung und Löschung bestimmter ingestierter Archivdateien im Repository. Daher ist die Durchführung des letzten Schrittes «Ingest bereinigen» immer erst ganz an den Schluss der Bearbeitung einer Ablieferung zu setzen.

Mit der Durchführung des Ingests (bis vor den letzten Arbeitsschritt) werden also Metadaten und Archivdateien ins AIS, respektive Repository, übernommen, aber noch nicht endgültig und unwiderruflich gespeichert. Sichtbar sind die Metadaten und Dateien im Modul scopeVerzeichnungseinheiten jedoch.

4.6.1.2 Metadaten

Grundsätzlich sind diejenigen Metadaten, welche im SIP erfasst werden, möglichst deckungsgleich mit denjenigen, welche später im AIS angezeigt werden (vergleiche die Ausführungen in Kapitel 4.3.5). In anderen Worten, im AIS im Modul scopeVerzeichnungseinheiten sollte daher möglichst wenig an Inhalten nachverzeichnet werden. Ausnahme bilden Dokumente, welche via Datei-Ingest übernommen werden und nicht im Format eCH-0160 vorliegen.

4.6.1.3 Verzeichnungskonventionen

Auch wenn so viele Metadaten als möglich vor dem Ingest vergeben werden sollen, ist die Komplettierung der Verzeichnung nach erfolgreichem Ingest unumgänglich. Es gilt in den einzelnen Verzeichnungseinheiten die zentralen folgenden Werte zu erfassen:

Datenelemente im Formular:

- Archivalienart

- Aktenzeichen, wenn vorhanden und sofern das Datenelement nicht bereits vor dem Ingest gemappt bzw. erfasst worden ist (vgl. Handbuch Erschliessung, Kapitel 6.1.5.7)
- Status Urheberrecht
- Physische Beschaffenheit (Immer via hinterlegte Textvorlage «Physische Beschaffenheit: Digitale Unterlagen») auszufüllen)

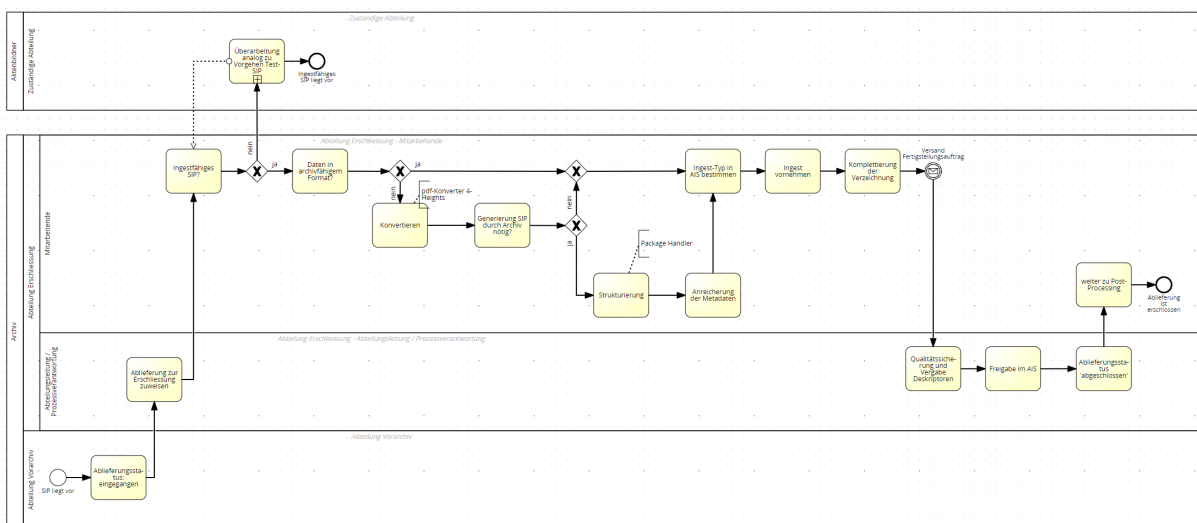
Felder im Register «Benutzung»

- Schutzfrist (in Mischdossiers ist das Dokument mit der höchsten Schutzfrist massgebend für die Vergabe des Wertes für das gesamte Dossier)
- Sichtbarkeit auf dem Portal (in Abhängigkeit des Schutzbedarfs der verzeichneten Metadaten)
- Zugänglichkeit (nach dem Grundsatz, dass der Wert «Freigegeben für online-Recherche» ausschliesslich dann gesetzt wird, wenn ein Dokument durch die für die Verzeichnung verantwortliche Person geöffnet und vollständig auf ihre Inhalte geprüft wurde. In allen anderen Fällen ist «Online-Freigabe durch Staatsarchiv erforderlich» zu setzen)
- Physische Benützbarkeit (Standardwert «Digitales Archivgut»)

Neben diesen zu einzelnen Archivdateien gehörenden Metadaten sind übergeordnete Informationen auf den Stufen Bestand und Fonds, teilweise auch Serie, zu erfassen. Vertiefte Ausführungen hierzu sind einerseits in den «Anwendungsfälle» im Kapitel 5 aufzufinden, und andererseits im Handbuch Erschliessung, u.a. Kapitel 6.7 «Digitales Archivgut».

Im Unterschied zur Verzeichnung von analogen Unterlagen gilt, dass sich die Schutzfrist am sensibelsten Dokument des gesamten Dossiers orientiert. Die Schutzfristenkategorie «Personenbez. Material: Ordentliche Schutzfrist» soll nur in Ausnahmefällen für digitales Archivgut verwendet werden. Der Zugänglichkeitswert «Online-Freigabe durch Staatsarchiv» wird als Standard-Wert verwendet. «Freigegeben für Online-Recherche» wird nur dann gesetzt, wenn alle Dokumente im Zuge des Erschliessungsprozesses von der für die Erschliessung zuständigen Person vollumfänglich und abschliessend auf ihren Inhalt geprüft wurde.

Prozessdiagramm «Ingest und Verzeichnung»



42

4.6.2 Qualitätssicherung

4.6.2.1 Schlusskontrolle durch Bearbeiter/-in

Wenn der Bestand fertig verzeichnet ist, erfolgt eine erste Schlusskontrolle durch diejenige Person, welche den Bestand erschlossen hat.⁴³ Nachdem diese Eigenkontrolle erfolgt ist, kann der Qualitätssicherungsprozess angestossen werden.

4.6.2.2 Qualitätssicherung

Anschliessend an die Schlusskontrolle durch den Bearbeiter erfolgt im Sinne des Vieraugenprinzips die Kontrolle durch die Abteilungsleitung (für Arbeiten der Prozessverantwortlichen) oder die Prozessverantwortliche (für die Arbeiten aller anderen Personen). Es gilt letzte Ungereimtheiten aufzuspüren und zu korrigieren sowie die korrekte Setzung aller Schutzfristen, Sichtbarkeiten und Zugänglichkeitswerte zu garantieren.

Auslöser für die Arbeiten zur Qualitätssicherung ist die Zusendung eines sogenannten «Fertigstellungsauftrag» von der Person, welche für die Bearbeitung der Ablieferung verantwortlich war, an diejenige Person, welche die Qualitätssicherung vornimmt.

Für die Qualitätssicherung stehen Vorlagen mit den entsprechenden notwendigen Schritten zur Verfügung.⁴⁴ Diese unterscheiden sich ausser in den folgenden Punkten nicht vom Vorgehen bei Kontrollen von der Verzeichnung analogen Archivguts:

- Zugänglichkeiten (unter Einbezug der Parameter Schutzfrist, Sichtbarkeit und Urheberrecht)
- Physische Beschaffenheit (Standardtext)

4.6.2.3 Fertigstellungsauftrag

Mit dem Fertigstellungsauftrag wird nicht nur der Qualitätssicherungsprozess ausgelöst. Es wird auch festgehalten, ob alle darauf noch folgenden Fertigstellungsarbeiten erledigt wurden. Hierzu gehören die folgenden Arbeitsschritte:

- Anzahl Dateien und Volumen (in MB) der bearbeiteten Ablieferung auf Stufe Bestand ergänzen und ggf. aufrechnen (verantwortlich: BearbeiterIn)
- Qualitätssicherung vorgenommen (verantwortlich: Abteilungsleitung oder Prozessverantwortliche)
- Ingest bereinigt (verantwortlich: BearbeiterIn)
- VE auf Status «abgeschlossen» gesetzt (verantwortlich: BearbeiterIn)
- Löschmoder angestossen (verantwortlich: BearbeiterIn)
- Deskriptoren vergeben (verantwortlich: Abteilungsleitung Erschliessung)

Die Auflistung der Arbeiten und der jeweils zuständigen Person aus der Abteilung Erschliessung zeigt, dass die Arbeitsschritte in einer Art Ping-Pong hin und her gehen und daher organisiert werden müssen. So wird sichergestellt, dass keiner der zentralen Arbeitsschritte vergessen geht.

Der Fertigstellungsauftrag wird daher in das Jahresdossier «Fertigstellung elektronischer Unterlagen» im archivinternen Geschäftsverwaltungssystem unter Position 9.1 abgelegt. Der erste Abschnitt des Fertigstellungsauftrages löst die Qualitätssicherung aus, der zweite Abschnitt organisiert alle auf die Qualitätssicherung folgenden Fertigstellungs-Schritte inklusive der personellen Zuständigkeiten.

⁴³ Vergleiche Handbuch Erschliessung, Kapitel 8.1 «Schlusskontrolle durch Bearbeiter».

⁴⁴ Vergleiche Handbuch Erschliessung, Kapitel 9.1 «Qualitätskontrolle durch die Abteilungsleitung».

Ablauf und Zuständigkeiten werden aus der folgenden Vorlage «Fertigstellungsauftrag» ersichtlich⁴⁵:



Präsidiatdepartement des Kantons Basel-Stadt

Staatsarchiv

Fertigstellungsauftrag Abl. xxxx/yy

Abgeschlossene Erschliessungsarbeit

Abl.	Was	Zielsignatur	von	Datenvolumen (MB)	Anzahl Dateien	Datum
			[BearbeiterIn]			

Ablage in OGG, danach Versand zur Qualitätssicherung, wenn die Ablieferung verzeichnet ist. Die weiteren Fertigstellungsschritte werden angestossen, nachdem die Qualitätssicherung stattgefunden hat und eine entsprechende Nachricht zur Aufnahme der weiteren Arbeiten eingegangen ist.

Status der Fertigstellungsarbeiten nach Abschluss Erschliessung

Was	Wer	Datum	Bemerkungen
Anzahl und Volumen auf Stufe Bestand ergänzt und aufgerechnet	[BearbeiterIn]		
Ablieferung mit Ingest via Plug-In in scopelngest verknüpft	[BearbeiterIn]		
Qualitätssicherung vorgenommen			
Ingest bereinigt	[BearbeiterIn]		
Ablieferung auf Status «Erschlossen» gesetzt und Kennzahlen in Statistik übertragen	Abteilungsleitung		
Datei-Ingests: Dateiverknüpfung im Register «Dateien» gelöscht	[BearbeiterIn] oder os ¹		

¹ Bei grösseren Mengen kann os angefragt werden, bei Einzel-Ingests ist die Löschung der Datei-Verknüpfung durch den/die [BearbeiterIn] vorzunehmen.

- 2 -

VE auf Status «abgeschlossen» gesetzt	[BearbeiterIn]		
Löschprozess angestossen	[BearbeiterIn]		
Deskriptorenvergabe	Abteilungsleitung		
Erfassung Standortcode im Register Behältnisse			

Die involvierten Personen werden jeweils via Aufgaben-Funktion «zur direkten Erledigung» in OGG darauf aufmerksam gemacht, dass ein Arbeitsschritt ansteht. Die Abarbeitung des Auftrages ist mit Erledigungsdatum und allfälligen Bemerkungen im Fertigstellungsauftrag festzuhalten.

4.6.3 Abschlussarbeiten inklusive Freigabe für den online-Katalog

Nach dem Abschluss sämtlicher vorher beschriebener Arbeiten erfolgt die Freigabe der erschlossenen Verzeichnungseinheiten für den Archivkatalog. Damit können die betreffenden Archivalien, falls es die Schutzfrist, Sichtbarkeit der Metadaten und der gesetzte Zugänglichkeitswert erlauben, vom Archivbenutzer eingesehen und/oder bestellt werden.

Mit der Freigabe für den Katalog wird auch der Ingest auf «abgeschlossen» gesetzt. Damit erfolgt die endgültige und dauerhafte Speicherung im Repository.


Nota Bene: Das System gibt bei einer Änderung des Status der Verzeichnungseinheiten keinen Hinweis darauf, ob ein Ingest alle Schritte durchlaufen hat. Ein Mitglied der Abteilung Informatik prüft unter anderem aus diesem Grund einmal jährlich, ob alle angestossenen Ingests ordnungsgemäss und komplett durchgelaufen sind.

⁴⁵ Kress, Daniel und Brunner, Kerstin: Vorlage Fertigstellungsauftrag, 2. Januar 2024, Aktenzeichen: StABS 9.1 / 47 / 203659. Die Vorlage befindet sich im Jahresdossier 2024.

4.6.4 Lösch-Prozess und Dokumentation

Nach Abschluss der Qualitätssicherung und nach Anpassung des Status der Verzeichnungseinheiten auf «abgeschlossen» löst die für die Verzeichnung der Ablieferung zuständige Person den Lösch-Prozess aus.

Der Lösch-Prozess involviert diejenigen Personen aus den Abteilungen Vorarchiv und Informatik, welche in die Bearbeitung der entsprechenden Ablieferung involviert waren. Die Dokumentation zur Löschung wird mit dem zugehörigen Standard-Formular dokumentiert und im Geschäftsdossier zur Ablieferung abgelegt.

 Präsidioldepartement des Kantons Basel-Stadt
Staatsarchiv

Löschprotokoll
Zur Dokumentation von Löschungen und Aufräumarbeiten nach erfolgreich abgeschlossenem und bereinigtem Ingest einer digitalen Ablieferung.

- Betrifft xxx
- Aktenzeichen StABS xxx
- Ablieferung xxx

WANN	WER	WAS	WO

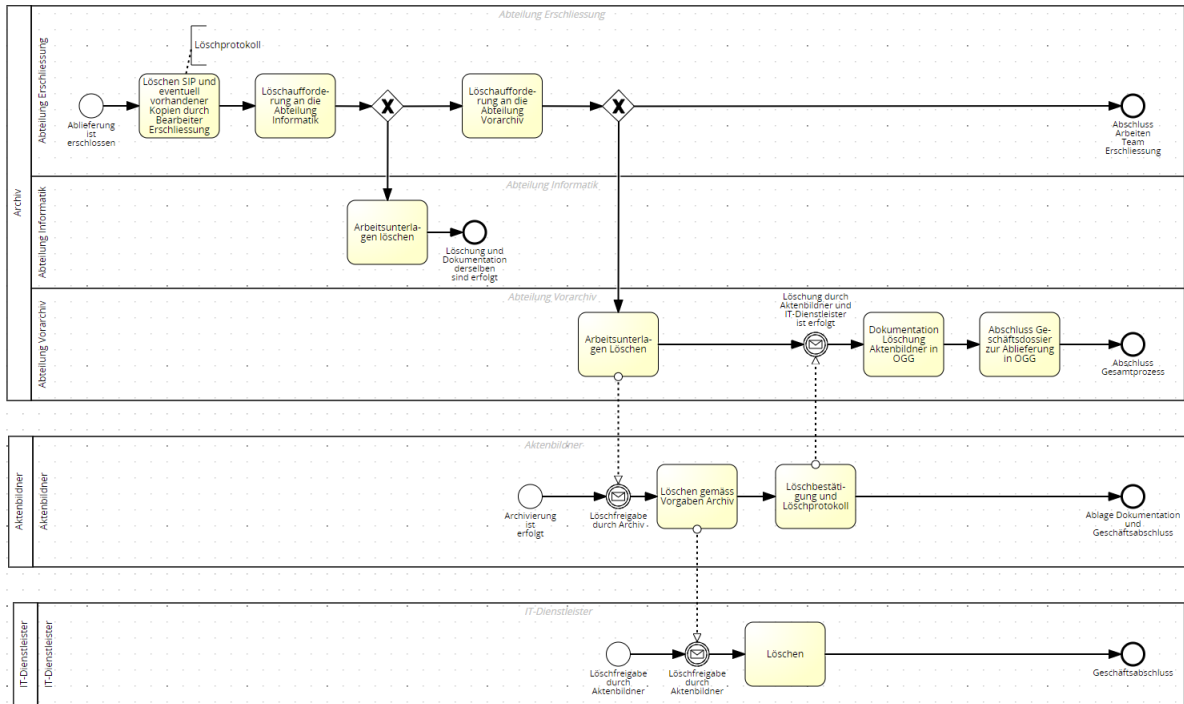
Die Information an die Personen aus den Abteilungen Vorarchiv und Informatik, dass Arbeiten anstehen, erfolgt analog zum Vorgehen bei der Abarbeitung des «Fertigstellungsauftrags» über die Zuteilung entsprechender Aufgaben via verfügbares Feature im Geschäftsverwaltungssystem des Archivs. Besonders die Avisierung der für die Ablieferung zuständigen Person aus der Abteilung Vorarchiv stellt sicher, dass auch die entsprechenden Löschaufträge auch an den Aktenbildner kommuniziert und freigegeben werden können.

Es ist wichtig, dass die Arbeiten nach der Übernahme bis hin zur Löschung möglichst zeitnah stattfinden, so dass auch der Aktenbildner nicht über Monate oder Jahre dem Archiv angebotene Daten weiter bei sich aufbewahrt.

4.6.5 Post-Processing: Arbeitsschritte in der Übersicht

In der Folge werden die Arbeitsschritte, der Ablauf sowie die jeweils involvierten Personen und Akteure in der Übersicht dargestellt:

Prozessdiagramm «Post-Processing»



46

5 Glossar

AIP	Archival Information Package
AIS	Archivinformationssystem
BLOB	Binary Large Object
CD	Compact Disc
CLOB	Character Large Object
DC	Dublin Core
DI	Descriptive Information
DIP	Dissemination Information Package
DVD	Digital Versatile Disc
DROID	Digital Record and Object Identification
EAD	Encoded Archival Description
eCH	Verein eCH (Verein zur Förderung, Entwicklung und Verabschiedung von E-Government Standards)
Fachanwendung	Software zur Bearbeitung von Informationen mit fachspezifischen Funktionen
Fedora	Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture
FTP	File Transfer Protocol
GB	Gigabyte
GEVER	Elektronische Geschäftsverwaltung
ISAD(G)	International Standard for Archival Description (General)
METS	Metadata Encoding & Transmission Standard
OAIS	Open Archival Information System
PAIMAS	Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard
PDF	Portable Document Format
Pre-Ingest	Definition, was das für uns bedeutet
PREMIS	Preservation Metadata Implementation Strategies
PRONOM	Public Record Office & Nôm
PUID	Pronom Persistent Unique Identifiers
RMS	Records Management System

SIARD	Software Independend Archiving of Relational Databases
SIP	Submission Information Package
TB	Terabyte
XML	eXtensible Markup Language
XSD	XML Schema Definition

6 Anhang

6.1 Prozessmodellierung

6.1.1 Business Process Modeling Notation (BPMN)

6.1.1.1 Prozesslandkarten

Eine Prozesslandkarte dient dazu, eine Übersicht erschaffen zu können, welche es ermöglicht, einen grossen Bereich zusammenfassend übersehen zu können. Die wesentlichen Geschäftsprozesse einer Organisation oder eines Vorganges sind abgebildet. Ausserdem ist eine Prozesslandkarte Voraussetzung für gelebtes Qualitätsmanagement nach beispielsweise DIN EN ISO 9001 (abgeschrieben: <https://www.sycat.com/wissen/was-ist-eine-prozesslandkarte.html>, 10.2.2023).

Oft gesehen ist eine Unterteilung in Managementprozesse, Kernprozesse und Unterstützungsprozesse. Haupttätigkeit eines Unternehmens spiegelt sich wieder, Prozessverantwortliche werden benannt, Prozesse werden in Teilprozesse zerlegt und Prozesse werden modelliert.

6.1.1.2 Prozessmodellierung (BPM: Business Process Modeling)

Geschäftsprozesse werden vereinfacht und vereinheitlicht grafisch dargestellt. Dadurch wird eine Übersicht ermöglicht, oder es kann auch aufgezeigt werden, wo Optimierungsmöglichkeiten bestehen. Selbstdokumentation und Loslösung von Wissen einzelner Personen oder kleiner Personengruppen – Folge: Kontinuität und Transfermöglichkeit von Wissen für den Betrieb. Der Workflow wird analysiert und kann angepasst oder ganz neu gestaltet werden. Kann eine Grundlage für Regelwerke und geordnete Abläufe schaffen. Im Arbeitsalltag kann darauf zurückgegriffen werden.

Prozessnotationen: definieren Darstellungsformen und Regeln, um Abfolge von Aktivitäten in komplexen Zusammenhängen beschreiben zu können. Eine Prozessnotation dient zur eindeutigen Vermittlung einer Abfolge von Handlungen oder eines komplexen Zusammenhangs (abgeschrieben: <https://der-prozessmanager.de/aktuell/wissensdatenbank/prozessnotation>, 10.2.2023).

Da in der Folge Prozesse mit Hilfe genormter Notationen beschrieben werden, ist es an der Zeit die Methode und die Symbolik für die grafische Darstellung der einzelnen Prozessschritte einzuführen. BPMN steht kurz für Business Process Modeling Notation. Die Konventionen für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz wird im E-Government Standard eCH-0158 'BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung V1.2' zusammengefasst.

6.1.1.3 BPMN-Symbole

6.1.1.3.1 Startereignisse

Eine Prozessmodellierung beginnt mit einem Startereignis. Es «stösst den Sequenzfluss des Prozesses an»⁴⁷. Ein Prozess hat immer mindestens ein Startereignis.

 Unbestimmtes Starterereignis	 Nachrichten-Starterereignis
 Bedingungs-Starterereignis	 Zeitgeber-Starterereignis




1. Unbestimmtes Starterereignis Wird nicht beschrieben. Wird nur verwendet, wenn der Prozess durch den Aufruf auf der übergeordneten

⁴⁷ eCH-0158, S. 16.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Bedingungs-Startereignis | Prozessebene gestartet wird (Seite 16 0158)
Die Bedingung ist in der Bezeichnung des Elements festzuhalten. Wenn das Bedingungs-Startereignis einem Endereignis eines anderen Prozesses entspricht, ist es Identisch zu bezeichnen (Seite 16 0158) |
| 3. Nachrichten-Startereignis | Wird nur beschrieben, wenn die eingehende Nachricht auf dem Nachrichtenfluss nicht ersichtlich ist. (Seite 16 0158) |
| 4. Zeitgeber-Startereignis | Bezeichnung enthält den Zeitpunkt für den Start. |

6.1.1.4 Zwischenereignisse

Ein eingehendes Zwischenereignis unterbricht den Prozessfluss bis das Ereignis eingetreten ist (0158 Seite 18). Gezeichnet werden diese mit Doppellinie.

 Eingehendes Nachrichten-Zwischenereignis	 Eintretendes Zeitgeber-Zwischenereignis
 Eintretendes Bedingungs-Zwischenereignis	

Eingehendes Nachrichten-Zwischenereignis: Wird nur beschriftet, wenn die eingehende Nachricht nicht aus dem Nachrichtenfluss ersichtlich ist.

Eintretendes Bedingungs-Zwischenereignis: Die Bedingung ist in der Bezeichnung des Elements festzuhalten.

Eintretendes Zeitgeber-Zwischenereignis: Die Bezeichnung enthält die zeitliche Regel, zum Beispiel eine Anzahl von Tagen oder ein Tag mit einer Uhrzeit.

6.1.1.4.1 Endereignis

Ein Endereignis beendet einen Prozessfluss. Es gibt nur ein Symbol, welches verwendet wird. Dieses erkennt man an einer fetten Linie. Die Beschriftung entspricht dem Status der Leistungserbringung, zum Beispiel 'Bericht erstellt' (Seite 19 von 0158). Jeder Prozesszweig führt zu einem Endereignis.

6.1.1.4.2 Aktivitäten

Hierbei handelt es sich entweder um Tätigkeiten oder Unterprozesse. Während Tätigkeiten einen unteilbaren Arbeitsschritt darstellen, werden Unterprozesse angelegt um einerseits eine Prozessdarstellung zu verkürzen oder vereinfachen, andererseits wenn ein Ablauf an mehreren Stellen wiederholt wird. Die Symbole sehen wie folgt aus (Seite 20 von 0158):

 Tätigkeit	 Zugeklappter Unterprozess
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Auf Tätigkeiten, welche eine Prüfung beinhalten, folgt immer ein Gateway (Seite 21 von 0158).

6.1.1.4.3 Gateways

Der Gateway ist an seiner Rautenform erkennbar. Vor einem Gateway steht eine Aktivität. Die folgenden Gateways stehen zur Verfügung (Seite 22):

 Exklusiver Gateway (XOR)	 Inklusiver Gateway (OR)
 Paralleler Gateway (AND)	 Ereignis-Gateway (Event based Gateway)

6.1.1.4.4 Sequenzfluss

Der Sequenzfluss verbindet Aktivitäten, Ereignisse und Gateways eines Prozesses. Das zugehörige Symbol ist der Pfeil, welcher grundsätzlich nicht mit einer Beschriftung versehen wird, es sei denn, es handelt sich um Oder-Gateways, welche mit Entscheid oder Endzuständen des vorangehenden

Unterprozesses beschriftet werden. Rückflüsse und Überkreuzungen sind zu vermeiden. (Seite 24 von 0158). Überlagerungen sind nicht zulässig (mit wenigen Ausnahmen, Seite 25).

6.1.1.4.5 Nachrichtenfluss

Fachliche Abläufe mit externen Prozessteilnehmern – in unserem Fall etwa ein Aktenbildner – werden durch Verwendung des Symbols für den Nachrichtenfluss dargestellt. Der Pfeil ist aber nicht durchgehend, sondern der Schweif des Pfeils ist gestrichelt. Diese Nachrichtenflüsse können beschriftet werden (Seiten 26-27)

6.1.1.4.6 Kommentare

Allen Elementen können Kommentare hinzugefügt werden. Sie dienen dem besseren Verständnis des Modells, haben jedoch für die Ablauflogik des Prozesses keine Bedeutung. Das Symbol sieht wie folgt aus (Seite 28 in 0158):



6.1.2 Poster Berliner BPM-Offensive

Es handelt sich um eine übersichtliche Darstellung der wesentlichen Elemente von BPMN 2.0, die durch die Initiative «BPM-Offensive Berlin». Das Poster ist verfügbar unter der URL: <http://www.bpmb.de/index.php/BPMNPoster>

6.1.3 eCH-0158 BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung

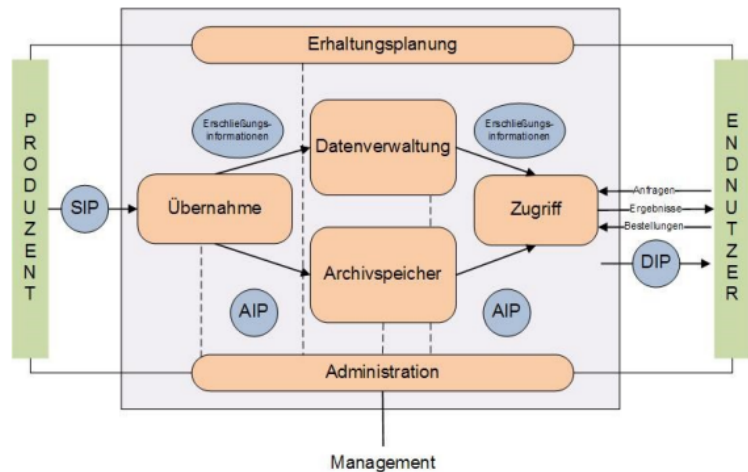
eCH-Standard, der die umfangreiche Prozessnotation in BPMN herunterbricht auf die Bedürfnisse der öffentlichen Verwaltung zur Beschreibung von Geschäftsprozessen.

6.2 Archivfachliche Standards

6.2.1 OAIS Referenzmodell

.. Funktionsmodell mit

- .. Übernahme (Ingest)
- .. Archivspeicher (Archival Storage)
- .. Datenverwaltung (Data Management)
- .. Administration
- .. Erhaltungsplanung (Preservation Planning)
- .. Zugriff (Access)



48

6.2.2 PAIMAS: Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard

In der Folge eine kurze Definition:

«The purpose of the Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (PAIMAS) is to identify, define and provide structure to the relationships and interactions between a Producer and an Archive. The standard defines the methodology to follow to manage the activities and the interfaces from the initial contact between the Producer and the Archive until the objects of information are received and validated by the Archive. These activities cover the first stage of the Ingest Process as defined in the Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS) (reference [1]). »⁴⁹

Es handelt sich also um einen Substandard zu OAIS, welcher die in OAIS abgebildeten Prozesse um diejenigen der Bewertung ergänzt. Der Standard gliedert sich in verschiedene Phasen und diesen Phasen jeweils zugehörige Schritte.

Im Zuge des internen Projektes p-transfer⁵⁰ wurde PAIMAS als Vorlage verwendet, vom Englischen ins Deutsche übersetzt und auf das eigene Vorgehen geprüft. In der Folge entstand das Dokument «p-transfer-Prozessablauf StABS anhand PAIMAS-Prozessbeschreibungen»⁵¹.

⁴⁸ Grafik aus [file:///C:/Users/ssvabr/Downloads/OAIS%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ssvabr/Downloads/OAIS%20(1).pdf) , abgerufen am 11. September 2023.

⁴⁹ Huc, C., Boucon, D., Sawyer, D.M. und Garrett, J.G.: The Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (PAIMAS),

https://web.archive.org/web/20060630194447id/http://www.aiaa.org/Spaceops2004Archive/downloads/papers/S_PACE2004sp-template00446F.pdf , abgerufen am 7. Februar 2024.

⁵⁰ Start 2022, Federführung Kansy, Lambert. Mitwirkung von Hajnis, Madlenka, Buob, André und Brunner, Kerstin.

⁵¹ Aktenzeichen StABS 5.4.6 / 97.1 / 181957, 28. Juni 2022.

6.2.3 eCH-Standards⁵²

Bei eCH handelt es sich um einen Verein, zu welchem verschiedenste Organisationen zugehörig sind. Zum Beispiel der Bund, alle Kantone, diverse Gemeinden, Hochschulen, Verbände, Privatpersonen oder auch über hundert Unternehmen.

Bei den diversen Standards handelt es sich grundsätzlich um Empfehlungen, wobei sich jedoch Bund, Kantone und Gemeinden dazu verpflichtet haben, die Standards in der Regel als verbindlich zu erachten. Die Standards werden unter anderem als technische Spezifikationen verwendet oder können ins Anforderungsprofil von Projekten übernommen werden.

Im Verein bestehen verschiedene Fachgruppen, unter anderem eine zur digitalen Archivierung. Nebst der Anwendung von international anerkannten Standards werden Lösungen für Schnittstellen, Prozessdefinitionen oder Dateiformate geschaffen.

Zu den von der Fachgruppe erarbeiteten Standards gehören die folgenden:

6.2.3.1 eCH-0160: Archivische Ablieferungsschnittstelle

- URL: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0160/1.2.0> (abgerufen am 20. Februar 2024)
- Beschreibung: «Dieses Dokument spezifiziert eine Ablieferungsschnittstelle für Dossiers und Dokumente aus Geschäftsverwaltungssystemen, Fachanwendungen/Datenbanken und Dateisammlungen an ein Archiv. Es handelt sich dabei um eine Präzisierung des Submission Information Packages SIP, einem der Kernkonzepte des Open Archival Information Systems OAIS (ISO 14721:2003), des zentralen Referenzmodells für die Archivierung digitaler Unterlagen».⁵³
- Zweck: u.a. zur Kommunikation und Anleitung mit Leistungserbringern, respektive Aktenbildnern und abliefernden Stellen. Es sind Gever- und Files-Ablieferungen zu unterscheiden. Bestehend aus den beiden Teilen «Header» und «Content». Die Primärdaten können digital oder digitalisiert sein. Die zugelassenen archivtauglichen Formate sind seitens StABS festgelegt und vorgegeben. XSD (XML Schema Definition) beschreibt die Struktur der XML-Datei, welche die Metadaten einer Ablieferung enthält. Ein SIP sollte maximal 8 GB gross sein, empfohlen ist im Standard eine Grösse von bis zu 2 GB. Ebenso dürfen nicht mehr als 1'000'000 Dateien in einem SIP enthalten sein. In den Namen der Dateien und Ordner soll ein begrenzter Zeichensatz verwendet werden, dies, um falsche Konvertierungen zu verhindern. Die Pfadlänge jeder Datei sollte weniger als 180 Zeichen betragen (Achtung: Top-Level-Ordernamen sind mit einbegriffen).

6.2.3.2 eCH-0164: Lebenszyklusmodell für Geschäfte (Prozesse, Dossiers und Dokumente)

- URL: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0164/1.0> (abgerufen am 20. Februar 2024)
- Beschreibung: «Das vorliegende Hilfsmittel definiert Elemente für die generische Beschreibung und grafische Darstellung von Lebenszyklusmodellen von Geschäften (Prozesse, Dossiers und Dokumente) und etabliert damit ein gemeinsames Verständnis von Terminologie und Konzepten. Ergänzend werden Modell-Beispiele von Lebenszyklen aufgeführt und beschrieben. Dieses Hilfsmittel richtet sich primär an die öffentliche Verwaltung, kann aber auch für private Unternehmen zur Anwendung kommen».⁵⁴

⁵² Alle Kapitelinhalte wurden aus dem Webauftritt des Vereins eCH bezogen: www.ech.ch, abgerufen am 7. Februar 2024.

⁵³ eCH-0160: Archivische Ablieferungsschnittstelle: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0160/1.2.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

⁵⁴ eCH-0164: Lebenszyklusmodell für Geschäfte (Prozesse, Dossiers und Dokumente): <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0164/1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

6.2.3.3 eCH-0165: SIARD-Formatspezifikation

- URL: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0165/1.0> (abgerufen am 20. Februar 2024)
- Beschreibung: «Dieses Dokument enthält die Spezifikation des SIARD-Dateiformats. SIARD steht für Software-Independent Archival of Relational Databases. Das Format wurde vom Schweizerischen Bundesarchiv entwickelt. Es handelt sich um eine normative Beschreibung eines Dateiformats für die langfristige Erhaltung von relationalen Datenbanken. Das SIARD-Format basiert auf Standards – u. a. auf den ISO-Normen Unicode und XML und den Industriestandards SQL1999 und ZIP. Die Verwendung international anerkannter Standards zielt darauf hin, die langfristige Erhaltung von und den Zugang zu dem weitverbreiteten relationalen Datenbankmodell zu gewährleisten».⁵⁵

6.2.3.4 eCH-0175: Modell des elektronischen Ablieferungsprozesses für Dossiers

- URL: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0175/1.0> (abgerufen am 20. Februar 2024)
- Beschreibung: «Die eCH-Fachgruppe Digitale Archivierung legt im Folgenden ein generisches Modell für den Prozess der Ablieferung von elektronischen Dossiers an ein Archiv vor. Dieses baut auf dem Hilfsmittel eCH-0164 „Lebenszyklusmodell“ auf und vertieft die Teilprozesse „Dossier aussondern“ und „Dossier archivieren“. Der Vollständigkeit halber werden auch die dem Ablieferungsprozess unmittelbar vorausgehenden oder nachgestellten Aufgaben kurz skizziert, die aber nicht zum eigentlichen Ablieferungsprozess gehören. Das Hilfsmittel soll eine gemeinsame Basis für das Verständnis der wichtigsten Aufgaben des Ablieferungsprozesses legen und darüber hinaus einen ersten Überblick über die für die Implementierung verfügbaren Standards geben».⁵⁶

6.2.3.5 eCH-0193: Anforderungen an Auslieferungsinformationpakete aus Archiven

- URL: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0193/1.0> (abgerufen am 20. Februar 2024)
- Beschreibung: «Das vorliegende Hilfsmittel definiert die Anforderungen an Auslieferungsinformationpakete. Es sind dies Informationspakete, die digitales Archivgut enthalten und erstellt werden, um Benutzern den Zugriff auf das Archivgut zu geben. Dabei wird einerseits das Informationspaket selbst definiert, andererseits werden Anforderungen an die Erstellung des Auslieferungsinformationpakets aus dem Archivinformationpaket und seine Bereitstellung definiert».⁵⁷

6.2.3.6 eCH-0233: Archivierung elektronischer Steuerdaten und –akten der Kantone

- URL: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0233/1.0> (abgerufen am 20. Februar 2024)
- Beschreibung: «Die vorliegende Best Practice beschreibt eine schweizweit einsetzbare, produktunabhängige Empfehlung für die Archivierung der kantonalen Steuerunterlagen. Die Steuerunterlagen bestehen primär aus den fünf Aktentypen Steuerformulare, Wegleitungen und Merkblätter, Veranlagungsdaten, Steuerdossiers und Steuerreports sowie allfälligen weitere Unterlagen. In der Best Practice ist die Zusammenstellung dieser Steuerunterlagen in einem Submission Information Package (SIP) z.B. eCH-0160 Archivische Ablieferungsschnittstelle für die Ablieferung an das zuständige Archiv detailliert beschrieben. Die Best Practice beinhaltet auch Bewertungsempfehlungen. Während Steuerformulare, Wegleitungen und Merkblätter sowie Steuerreports als Textdatei

⁵⁵ eCH-0165: SIARD-Formatspezifikation: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0165/1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

⁵⁶ eCH-0175: Modell des elektronischen Ablieferungsprozesses für Dossiers, <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0175/1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

⁵⁷ eCH-0193: Anforderungen an Auslieferungsinformationpakete aus Archiven: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0193/1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

in einem archivtauglichen Format (z.B. PDF/A-1 oder PDF/A-2) integral archiviert werden, wurde für die digitale Langzeitarchivierung der Veranlagungsdaten ein Datenmodell erstellt, das die Generierung einer SIARD-Datei nach eCH-0165 erlaubt. Dieses Datenmodell stützt sich auf eCH-0119 E-Tax Filing (für natürliche Personen) und eCH-0229 Steuerdeklarationsdaten von juristischen Personen. Kassationskriterien und -tabellen definieren im Sinn einer transparenten Bewertung diejenigen Veranlagungsdaten, die nicht dauerhaft ins Archiv übernommen werden. Bei den Steuerdossiers wiederum werden mittels eines kombinierten Auswahlverfahrens (inhaltliche Auswahl plus Sampling) ausgewählte Steuerdossiers in einem archivtauglichen Dateiformat (z.B. PDF/A-1 oder PDF/A-2) archiviert». ⁵⁸

6.2.3.7 eCH-0257: Metadaten Transformationen zu eCH-0160

- URL: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0257/1.1.0> (abgerufen am 20. Februar 2024)
- Beschreibung: «Dieses Hilfsmittel beschreibt einen *Crosswalk* beziehungsweise eine Metadaten Transformation zwischen der archivischen Ablieferungsschnittstelle eCH-0160 und dem massgeblichen archivischen Verzeichnungsstandard ISAD(G), respektive seiner Kodierung in EAD». ⁵⁹

6.2.4 ISAD(G): General International Standard Archival Description

ISAD(G) enthält die internationalen Grundsätze für die archivische Verzeichnung. Die zweite überarbeitete Ausgabe wurde 2000 veröffentlicht und steht online zum Download zur Verfügung. ⁶⁰ Es bildet aktuell die Grundlage des Datenmodells im Archivinformationssystem scopeArchiv. Eine Ablösung durch den neuen Standard Records in Contexts des ICA ist in einigen Jahren zu erwarten.

6.2.5 Verzeichnungsschnittstelle xlsadg⁶¹

Hauptthema der Verzeichnungsschnittstelle ist eine XML-Implementation von ISAD(G). Archivalien sollen automatisch verzeichnet werden können, indem die Spezifikation xlsadg zur Beschreibung der Descriptive Information (DI) verwendet wird. Wegweisend sind hierbei die beiden eCH-Standards 0160 und 0257.

Zunächst wird die hierarchische Ordnungsstruktur von eCH-0160 auf eine ISAD(G)-konforme Verzeichnungsstruktur abgebildet. Danach wird eine Verbindung zwischen den jeweils entsprechenden Metadaten hergestellt. Im letzten Schritt, der Metadaten Transformation, erfolgt das Mapping der ISAD(G)-Metadaten mit der konkreten xlsadg-Metadatenspezifikation.

Seit 2023 liegt Version 3.0 vor, mit

- Data Dictionary und XML-Schemabeschreibung⁶²
- Mapping eCH-0160 zu xlsadg bzw. EAD (Übersicht in Excel)
- XML-Vorlage⁶³

⁵⁸ eCH-0233: Archivierung elektronischer Steuerdaten und –akten der Kantone, <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0233/1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

⁵⁹ eCH-0257: Metadaten Transformationen zu eCH-0160, <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0257/1.1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

⁶⁰ https://www.ica.org/sites/default/files/CBPS_2000_Guidelines_ISAD%28G%29_Second-edition_DE.pdf, abgerufen am 11. September 2023.

⁶¹ Sämtliche Informationen aus diesem Kapitel stammen aus dem Kapitel «Verzeichnungsschnittstelle (xlsadg)» des Webauftritts der KOST, https://kost-ceco.ch/cms/xisadg_de.html, abgerufen am 7. Februar 2024.

⁶² Data Dictionary zur Descriptive Information ([koshttps://www.bs.ch/pd/kultur/museen-und-andere-dienststellen/staatsarchiv/abliefern-und-archivieren-von-akten/ansprechpartner-ceco.ch](https://www.bs.ch/pd/kultur/museen-und-andere-dienststellen/staatsarchiv/abliefern-und-archivieren-von-akten/ansprechpartner-ceco.ch)), abgerufen am 7. Februar 2024.

⁶³ kost-ceco.ch/cms/dl/91f57a4ded6befe9286c48ef6ee4a302/xlsadg_v3.0.xsd.xml?target=1, abgerufen am 7. Februar 2024.

6.2.6 PREMIS (Preservation Metadata: Implementation Strategies)

Die aktuellste Version kann jeweils über das StABS-interne Wiki abgefragt werden.

6.2.7 EAD: Encoded Archival Description

Bei EAD handelt es sich um einen xml-Standard, welcher für die Codierung archiverischer Findmittel verwendet wird. Die aktuellste Version kann jeweils online⁶⁴ oder über das StABS-interne Wiki abgefragt werden, obwohl EAD im Staatsarchiv nicht zum Einsatz kommt.

6.2.8 TRAC (Trusted Digital Repositories and Audit Checklist)

Bei TRAC handelt es sich um ein Dokument, welches beschreibt, wie ein OAIS-konformes Repository, also mit dem Zweck der Langzeitarchivierung, aufgebaut sein sollte. Vorherrschend im Konzept sind drei Themengruppen:

- Organisatorische Infrastruktur
- Verwaltung digitaler Objekte
- Technologie, technische Infrastruktur und Sicherheit

Neben TRAC existieren weitere Zertifizierungssysteme zur Bewertung der Reliabilität eines digitalen Informationssystems. Zu nennen sind hier: Data Seal of Approval (DAS), nestorSEAL, ISO 16363 (wobei es sich um den Nachfolger von TRAC handelt), DRAMBORA, Digital Preservation Capability Maturity Model (DPCMM) oder Levels of Preservation der National Digital Stewardship Alliance (NDSA).⁶⁵

6.2.9 ISO 16363 (2012)

Bei ISO 16363 handelt es sich wie bei TRAC (Kapitel 7.1.10) um ein System zur Prüfung von digitalen Repositorien. Die ISO-Norm wurde vom Consultative Committee for Space Data Systems (CCSDS) entwickelt und am 15. Februar 2012 veröffentlicht.

Das Modell basiert weitestgehend auf der TRAC-Checkliste und erweitert das OAIS-Referenzmodell (wie es auch TRAC zum Ziel hatte). Es werden Kriterien aufgeführt, anhand welcher geprüft werden kann, ob ein digitales Repository als vertrauenswürdig eingestuft werden kann.⁶⁶

6.2.10 EAC – CPF: Encoded Archival Context – Corporate Bodies, Persons, and Families

Es handelt sich hierbei um einen seit 2009 verfügbaren XML-Standard, welcher zur Beschreibung von Provenienzen angewendet wird. Ebenso wird der Standard zur Beschreibung der Herkunfts- und Benutzungsgeschichte von Archivgut angewendet. Grundsätzlich handelt es sich um die maschinenlesbare Umsetzung des Standards ISAAR(CPF). Die Entwicklung ist der Society of American Archivists und der Staatsbibliothek zu Berlin zuzuschreiben. Sie wird in Ergänzung zur Encoded Archival Description (EAD) verwendet.⁶⁷

⁶⁴ <https://www.loc.gov/ead/>, abgerufen am 11. September 2023.

⁶⁵ Trustworthy Repositories Audit & Certification, auf Wikipedia unter https://en.wikipedia.org/wiki/Trustworthy_Repositories_Audit_%26_Certification, abgerufen am 7. Februar 2024.

⁶⁶ Abschnitt «ISO 16363» im Artikel «Digital Preservation», auf Wikipedia unter https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_preservation#ISO_16363, abgerufen am 7. Februar 2024.

⁶⁷ Homepage der EAC-CPF, <https://eac.staatsbibliothek-berlin.de/>, abgerufen am 7. Februar 2024.

6.3 Dokumentationswerkzeuge im StABS

6.3.1 OneGov Gever

Bei OneGov Gever, kurz OGG, handelt es sich um das elektronische Geschäftsverwaltungssystem des StABS. Sämtliche Geschäfte werden dort nach aktuell gültigem Registraturplan verortet und gepflegt.

6.3.2 Wiki.staatsarchiv.bs.ch

Im Wiki des Staatsarchivs führt die Archivinformatik ihre laufende Dokumentation zu Infrastruktur und Anwendungen sowie IT-Aufgaben. Auch werden dort Praxishinweise und Anleitungen zur Nutzung von Software und Abwicklung von Geschäftsprozessen erfasst und bei Bedarf nachgeführt.

Es ist unter der URL <https://wiki.staatsarchiv.bs.ch/> zu finden. Die Anmeldung erfolgt mit dem normalen DAP.BS Account und Passwort.

Unter [Prozesse/Übernahme](#) finden sich Informationen zur Durchführung von Aufgaben in der digitalen Archivierung und zu konkreten Ablieferungen.

6.4 Informationen und Vorgaben für Provenienzstellen

Das Staatsarchiv stellt verschiedene Dokumente, Handreichungen oder Anleitungen für anbieterpflichtige Provenienzstellen sowie weitere Aktenbildner zur Verfügung.

6.4.1 Informationen auf der Webseite

Informationen finden sich im Kapitel «Ablieferung». Die Angebote sind primär auf analoges Aktenmaterial abgestimmt, können jedoch in den meisten Fällen auch für digitales Archivgut angewendet werden. Nebst der Weisung für Dateiformate sind die zentralen Kapitel des vorliegenden Prozesshandbuches zur baldigen Publikation auf der Webseite vorgesehen (Informationsstand Februar 2024).

6.4.2 Vorgabedokumente

An zentralen Vorgabedokumenten sind das Archivgesetz mit der Archivverordnung sowie die Weisung zu den Dateiformaten zu nennen. Die zentralen Stellen zu Archivgesetz und –verordnung sind aufgelistet. Zur Weisung zu den Dateiformaten ist festzuhalten, dass diese für sämtliche Dienststellen gilt. Inhaltlich wird zwischen gewünschten und akzeptierten Formaten unterschieden.

6.4.2.1 Archivgesetz und Archivverordnung

In der Folge die wichtigsten Passagen aus dem Archivgesetz (SG 153.600) betreffend digitales Archivgut:

- **Irrelevanz des Trägers:** «Unterlagen sind Akten, Urkunden, Protokolle, Karteien, Pläne, Siegel, Bild- und Tondokumente, Drucksachen sowie die übrigen aufgezeichneten Informationen, unabhängig vom Informationsträger und einschliesslich der Hilfsmittel, die zu deren Verständnis und Benützung notwendig sind» (Paragraph 3, Absatz 3).

Diese Ausführung hat zur Folge, dass sämtliche weiteren Inhalte des Archivgesetzes auch für digitales Archivgut zum Tragen kommen (zum Beispiel: Anbieterpflicht, Erschliessung, dauerhafte Aufbewahrung, Ermöglichung der Nutzung, Schutzfristen usw.)

Aus der Registratur- und Archivierungsverordnung (SG 153.610), sind die folgenden Passagen im Hinblick auf digitales Archivgut hervorzuheben:

- **Informationsträger:** «Informationsträger sind alle Materialien, welche für die Speicherung oder Wiedergabe von Daten in analoger und digitaler Form Verwendung finden». (Paragraph 10, Absatz 1)
- **Hilfsmittel und Metadaten:** «Als Hilfsmittel, die zum Verständnis und zur Benützung von Unterlagen notwendig sind, gelten Findmittel im herkömmlichen Sinn sowie Metadaten in elektronischen Systemen» (Paragraph 11, Absatz 1). «Metadaten in elektronischen Systemen beinhalten die Zusatzinformationen über
 - die Struktur (Gliederung, Layout, Format usw.),
 - den Verarbeitungskontext (Personen, beteiligte Stellen, Ausgabegeräte, Transaktionen usw.),
 - den Inhalt primärer Daten, ohne welche diese nicht verstanden, gelesen und verarbeitet werden können». (Paragraph 11, Absatz 1b)
- **Elektronische Systeme und digitale Unterlagen:** «Unterlagen aus elektronischen Systemen sind
 - Unterlagen, welche als Zwischen-, Neben- oder Endprodukte elektronischer Verarbeitungsprozesse erzeugt werden und in digitaler oder analoger Form vorliegen können;
 - Unterlagen, die ausschliesslich in digitaler Form zugänglich und nur mittels elektronischer Hilfsmittel lesbar sind (digitale Unterlagen)». (Paragraph 12)
- **Ordnung und Sicherung** (Auszug): «Die Verlässlichkeit und Authentizität angebotener Unterlagen, insbesondere solcher aus elektronischen Systemen, ist mit angemessenen organisatorischen und technischen Vorkehrungen sicherzustellen» sowie «Die eingesetzten technischen Hilfsmittel müssen mit technischen Standards des Kantons konform sein, insbesondere im Bereich der Büroautomation» (Paragraph 13, Absätze b und c)

Zu den Unterlagen aus digitalen Systemen gibt es zwei weitere zentrale Paragraphen:

- **Projektierung und Bewertung** (Paragraph 19):
 - Für die Bewertung von Unterlagen aus elektronischen Systemen ziehen die öffentlichen Organe das Staatsarchiv bereits bei der Planung neuer Systeme bei.
 - Zur Erfüllung seiner Aufgaben hat das Staatsarchiv Zugang zu allen Systemen, deren Daten auf ihre Archivwürdigkeit geprüft werden müssen, vor allem aber zu den betreffenden Projekt-, System- und Anwendungsdokumentationen.
 - Wird festgestellt, dass ein geplantes System archivrelevante Unterlagen erzeugt, ist das Staatsarchiv in angemessener Form am entsprechenden Projekt zu beteiligen.
- **Digitale oder analoge Überlieferung** (Paragraph 20): «Werden Unterlagen aus elektronischen Systemen, welche das Staatsarchiv als archivwürdig bewertet, vollumfänglich und unter Wahrung ihrer Verlässlichkeit und Authentizität in analoger Form (auf Papier oder Mikrofilm) abgelegt und aufbewahrt, kann das verantwortliche Organ von der Anbietungspflicht der im System enthaltenen Daten befreit werden».

Zur **Benützung von digitalem Archivgut** ist letztlich folgende Passage von Bedeutung: «Die Benützung von Archivgut erfolgt im Staatsarchiv. Das Staatsarchiv kann für bestimmte Hilfsmittel und Unterlagen die Benützung über ein elektronisches Zugangssystem ermöglichen» (Paragraph 26, Absatz 1)

6.4.2.2 *Weisung Dateiformate*

Zur Formatauswahl für die Langzeitarchivierung hat das Staatsarchiv am 1. März 2024 eine Weisung für sämtliche Dienststellen herausgegeben. Archivtaugliche Formate werden aufgelistet und nach den Kategorien «akzeptiert» und «erwünscht» ausgewiesen.⁶⁸

Die Umsetzung und Kontrolle darüber, dass wirklich nur die gewünschten Formate übernommen werden, wird auch über die Ablieferungsvereinbarungen von scopeIngest sichergestellt. Die aktuellen Vereinbarungen und zugehörige Dateiformate finden sich im Wiki des Staatsarchivs.

⁶⁸ Kansy, Lambert: Weisung betreffend Dateiformate für die Langzeitarchivierung, 10. Januar 2024, Aktenzeichen StABS 10.4.1 / 28.2 / 203985.

7 Bibliographie

7.1 Publikationen

EAC-CPF, <https://eac.staatsbibliothek-berlin.de/>, abgerufen am 7. Februar 2024.

eCH-0158, BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung V1.2, [eCH-0158 BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung V1.2 - eCH E-Government Standards](#), abgerufen am 23.11.2022.

eCH-0160 Archivische Ablieferungsschnittstelle V1.2.0 vom März 2022, <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0160/1.2.0>, abgerufen am 27.1.2023.

eCH-0164, Lebenszyklusmodell für Geschäfte (Prozesse, Dossiers und Dokumente), https://www.ech.ch/sites/default/files/dosvers/hauptdokument/AUXI_d_DEF_2014-09-04_eCH-0164_V1.0_Lebenszyklusmodell_f%C3%BCr_Gesch%C3%A4fte.pdf, abgerufen am 24.1.2023.

eCH-0165 SIARD-Formatspezifikation V1.0 von 2013. Spezifikation des SIARD-Dateiformats. Software-Independent Archival of Relational Databases. Normative Beschreibung eines Dateiformats für die langfristige Erhaltung von relationalen Datenbanken. Basiert auf Unicode, XML, SQL 1999 und ZIP (ISO-Normen und internationale Standards).

eCH-0175, Modell des elektronischen Ablieferungsprozesses für Dossiers V1.0, <https://ech.ch/de/ech/ech-0175/1.0>, abgerufen am 20.1.2023.

eCH-0193: Anforderungen an Auslieferungsinformationpakete aus Archiven: <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0193/1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

eCH-0233: Archivierung elektronischer Steuerdaten und –akten der Kantone, <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0233/1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

eCH-0257: Metadaten Transformationen zu eCH-0160, <https://www.ech.ch/de/ech/ech-0257/1.1.0>, abgerufen am 20. Februar 2024.

«ISO 16363» im Artikel «Digital Preservation», auf Wikipedia unter https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_preservation#ISO_16363, abgerufen am 7. Februar 2024.

IT-Projektmanagement Kanton Basel-Stadt (IT-PM.BS); Projektleitfaden V2.5 vom April 2023, https://my.intranet.bs.ch/Workspaces/WS_000960/Shared%20Documents/IT-Projektleitfaden_IT-PM.BS_V2.5.pdf_V2.5.pdf, abgerufen am 5.7.2023.

KOST: Kapitel «Verzeichnungsschnittstelle (xlsadg)», https://kost-ceco.ch/cms/xisadg_de.html, abgerufen am 7. Februar 2024.

Mindestanforderungen an Records Systeme, <https://my.intranet.bs.ch/bs/rmbs/Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2fbs%2frmbs%2fShared%20Documents%2fRM%2dToolbox%2fArbeitshilfen%20Handbuch%2fMindestanforderungen%20an%20Records%20Systeme&FolderCTID=0x012000CC427A17E30AA74BB3CE5E042832014F>, abgerufen am 22.11.2023.

Regierungsratsbeschluss und RM-Policy vom 20. April 2021, <https://www.regierungsrat.bs.ch/geschaefte/regierungsratsbeschluesse.html?previousAction1=sitzung&previousAction2=search&previousAction3=&previousAction4=&action=geschaef>

[t&geschaeftId=42bcdd797e334cc38425d014c0638d71&sitzungId=f49d90f0c35c45d5bae92d5b4380b353](https://www.gesetzessammlung.bs.ch/app/de/texts_of_law/153.610/versions/2195), abgerufen am 22.11.2023.

SG 153.610, Verordnung über die Registraturen und das Archivieren (Registratur- und Archivierungsverordnung) vom 13.10.1998, Version vom 1.1.2012, https://www.gesetzessammlung.bs.ch/app/de/texts_of_law/153.610/versions/2195, abgerufen am 6. Juli 2023.

Trustworthy Repositories Audit & Certification, auf Wikipedia unter https://en.wikipedia.org/wiki/Trustworthy_Repositories_Audit_%26_Certification, abgerufen am 7. Februar 2024.

Weisung betreffend Dateiformate für die Langzeitarchivierung, 1. März 2024, StABS 10.4.1 / 28.2 / 203985.

7.2 Interne Dokumente

Amstutz, Irene: Die Bildung repräsentativer Stichproben bei Massenakten. Zur Methode und Praxis der Bewertung mittels Zufallsauswahl, in: arbido, Heft 4 (2009), S. 17-21. Arbeitsgruppe Bewertung des VSA: Stichprobenziehung / Sampling. Begriffe und Verfahren, Mai 2010, Aktenzeichen StABS 12.7.4 / 12 / 18460.

Arbeitsgruppe p-transfer (Kansy, Lambert; Buob, André; Hajnis, Madlenka und Brunner, Kerstin): Checkliste bei neuer Fachanwendung. StABS 5.4.6 / 97.1 / 189235 vom 17. Januar 2023.

Brunner, Kerstin: Erschliessung von e-Akten in scopeArchiv: bisheriges Vorgehen, offene Fragen, 8. und 29. September 2016, Aktenzeichen: StABS 5.4.2 / 7 / 49050.

Brunner, Kerstin und Manasse, Christoph und Kress, Daniel: Handbuch Erschliessung, Version vom 2. April 2024, Aktenzeichen StABS 9.3 / 6.6 / 207697.

Brunner, Kerstin: Kurzanleitung Dateieingest vom 24. November 2020, StABS 9.3 / 5 / 156439.

Brunner, Kerstin und Kress, Daniel: Übersicht zu Schutzfristen, Sichtbarkeit und Zugänglichkeit, 31.5.2022, StABS 9.3 / 7 / 180568.

Debenath, Olivier: Sampling im Rahmen der Digitalen Langzeitarchivierung, Präsentation an einer Teamsitzung Vorarchiv 2014, Aktenzeichen StABS 10.2 / 5 / 42248.

Hajnis, Madlenka und Brunner, Kerstin: Arbeitspapier Originaleinträge, 13. Juli 2018, Aktenzeichen StABS 9.3 / 5 / 123453.

Huc, C., Boucon, D., Sawyer, D.M. und Garrett, J.G.: The Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (PAIMAS), https://web.archive.org/web/20060630194447id_/http://www.aiaa.org/Spaceops2004Archive/downloads/papers/SPACE2004sp-template00446F.pdf, abgerufen am 7. Februar 2024.

Kansy, Lambert und Brunner, Kerstin: Dokumentation für Fachanwendungen / Fachsysteme, StABS 5.4.6 / 97.1 / 196312, 5. Juli 2023.

Kress, Daniel und Brunner, Kerstin: Vorlage Fertigstellungsauftrag, 2. Januar 2024, Aktenzeichen: StABS 9.1 / 47 / 203659.

p-transfer (Buob, André; Brunner, Kerstin; Hajnis, Madlenka; Kansy, Lambert), Prozessdiagramme von 2023:

- Prozessdiagramm «Ablieferungsvereinbarung: Übersicht», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206017.
- Prozessdiagramm «Formalisierungsphase», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206018.
- Prozessdiagramm «Ingest und Verzeichnung», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206024.
- Prozessdiagramm «Konkretisierungsphase», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206019.
- Prozessdiagramm «Mikrobewertung», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206016.
- Prozessdiagramm «Post-Processing», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206025.
- Prozessdiagramm «Pre-Ingest», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206023.
- Prozessdiagramm «SIP testen», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206022.
- Prozessdiagramm «Transfer», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206020.
- Prozessdiagramm «Validierung», Aktenzeichen StABS 10.1 / 39.2 / 206021.

Wiki Staatsarchiv Basel-Stadt.