**KOST Projekt 20-039 Fileablagen**

**Musterworkflow (Entwurf)**

**Stand: 10.03.2021**

| **Phase** | **Massnahmen (Einzelschritte)** | | **Ziel (am Ende des Prozessschritts ist sichergestellt: )** | | **Arbeits-kopie** | | * **Regeldokumente** * **Tools / IT-Systeme** | | **Zuständig (Abteilung)** | | **Dokumentation Prozessschritt** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BERATUNG** | | | | | | | | | | | |
| **Beratung** | Beratung potentieller Anbieter   * juristische Personen * natürliche Personen | | * Grundprinzipien IM / RM sind bekannt (zentrale Ablage, Dossierprinzip, Dokumentation) * Relevante und irrelevante Systeme und Ablagen sind definiert * IM / RM sind implementiert * Das Geschäftsarchiv wird aufgebaut * Die Aufbewahrungs- und Datenschutzfristen sind bekannt * Inhalt und Ordnungszustand der zentralen Ablage sind bekannt * Es gibt keine hybride Ablage mehr * Offene Fragen und Probleme sind adressiert * Zieltermine für weitere Besprechung bzw. für Angebot stehen | |  | | * Empfehlungen betr. Informations- und Recordsmanagement für Private   (Website, Informationsschreiben, Handreichungen)   * Ablieferungsbedingungen * Absichtserklärung | |  | | * Dokumentation Geschäftsarchiv |
|  | Beratung Amtsstellen | | Dito  + Die Paketbildung und Metadatierung bei aktenproduzierender Stelle ist idealerweise implementiert | |  | | * Organisationsvorschriften * Datei- und Ordnernamenskonvention | |  | | * Beratungsprotokoll |
| **Archivfachliche Sichtung** | | | | | | | | | | | |
| **Vorbereitung des Aktenangebotes (Aktenproduzent)** | Vorbesprechung von Struktur und Inhalt mit der abgebenden Stelle   * Arbeitskopie erstellen * Nachfragen ob verschlüsselte oder passwortgeschützte Inhalte vorhanden sind | * Das Aktenangebot ist definiert | | 001 | | * Erklärungen zu archivischem Regelset für Aktenangebote, Datenlöschung / Passivierung im Quellsystem * Empfehlungen für * Bereinigung * Zusammenstellung * Metadatierung | |  | | * Aktenangebotsformular | |
| **Archivfachliche Sichtung** | Sichtung und Vorbereitung Transfer   * Provenienz klären * Überblick Ordnerstruktur * Grobüberblick Ordnerinhalt(e) (Abgleich mit Angebot) * Einschätzung Qualität Metadaten   Sichtungsverzeichnis erstellen (inkl. Vorbewertung und Kassation) | | * Es besteht Klarheit über Entstehungszusammenhang (Provenienz), Inhalt und Ordnungszustand des Angebots * Das Angebot ist vorbewertet | |  | | * Checkliste(n) * Treesize | |  | | * Detailliertes Sichtungsverzeichnis mit Vorbewertung * Hashwert-Dokumentation * Spätestens hier Übernahmevereinbarung oder Schenkungs- oder Depotvertrag |
| **Technische Analyse** | Sichtung und Vorbereitung Transfer   * Übersicht Formate * Gesamtgrösse * Suche nach Sonderformaten (Container (Zip, Datenbanken o.ä.)) * Pfadlänge eruieren (Probleme beim Transfer vermeiden) | | * Es ist überprüft, ob der Transfer technisch machbar und Vorgaben des Archivs erfüllt werden können | |  | | * Treesize (o.ä.) | |  | | * Siehe Archivfachliche Sichtung |
| **Rücksprache mit Aktenproduzent** | * Besprechung Bewertungsvorschlag * Umgang mit unerwünschten Datenformaten (z.B. Datenbanken) definieren | | * Der Aktenproduzent und Archiv sind sich einig * Das weitere Vorgehen ist besprochen (z.B. zusätzliche Metadatierungen, Bereinigungen) | |  | | * Schenkungs- oder Depotvertrag (Entwurf) einschliesslich Kosten | |  | | * Ablieferungsbericht mit Anhang |
| **Übernahmeentscheid** | * Entscheid Vorschlag Übernahme | | * Der Schenkungs- oder Depotvertrag ist unterzeichnet * Der Transfer der Ablieferung kann starten | |  | |  | | Archivleitung | | * Protokoll Übernahmeentscheid * Schenkungs- oder Depotvertrag |
| **ÜBERNAHME** | | | | | | | | | | | |
| **Transfer / Übergabe** | Transfer der Daten in das Archiv  Trennung von Ursprungs-Datenträgern  allenfalls Daten-Rettung   * Virencheck * Berechnung von Checksummen * Erstellen eines Containers (zip / iso) * Backup | | * Die Daten sind in einem kontrollierten Verfahren transferiert * Die Integrität der Daten ist geprüft | | 002 | | Tools sicherer Transfer   * Direkt bei der Dienststelle abholen oder physische Ablieferung von Datenträgern durch die abliefernde Stelle   + USB-Stick   + externe Festplatte * Upload   + Cloud-Service   + ftp * Virt. Ablieferungs- oder Anlieferungsrampen (DMS-Ablagen)   Weitere Tools:   * MS-Datei-Explorer * Total Commander * Virenscanner * Zip * ISO-File (ISO-Buster) * Hash-Check-Shell Extension * Beyond Compare | |  | | * Hashwert-Dokumentation nach dem Transfer |
| **Sicherung** | Zentrale Sicherung im Archiv   * Verschiebung auf temp. Repository inkl. Hashwertkontrolle * Integritäts- und Vollständigkeitsprüfung | | * Die Daten sind auf Archivspeichern gesichert * Die Daten sind hinsichtlich Integrität und Vollständigkeit überprüft * Die Dokumentation ist vorbereitet. * Die übernommenen Daten sind im Quellsystem passiviert oder gelöscht * Die angebotenen, aber nicht übernommenen löschbaren Daten im Quellsystem sind gelöscht | | 003 | | * Speicherlösungen (NAS; LTS) * Backup * Repository | |  | | * Hashwert-Dokumentation * Übernahmeverzeichnis * Dateiverzeichnis * Validierungsprotokoll * Ablieferungsprotokoll * Bestätigung Quellsystem * Bestätigung Aktenproduzent |
| **Dokumentation** | * Ablage Dokumentation * Eintrag im AIS (Zugang) * Bestätigung Aktenproduzent * Prüfung Datenlöschung / Passivierung beim Aktenproduzenten * Bestätigung Aktenproduzent (Löschung/Passivierung) | | * Der Zugang ist vollständig dokumentiert * Alle einschlägigen Stellen sind über den Zugang informiert. * Die übernommenen Daten sind im Quellsystem passiviert oder gelöscht * Die angebotenen, aber nicht übernommenen löschbaren Daten im Quellsystem sind gelöscht. * Beide Bulletpoints vom Schritt Sicherung nach unten transferiert | |  | | * AIS * Office-Produkte | |  | | * Datensatz im AIS * Übernahmeverzeichnis * Akzessionsprotokoll * Bestätigung Quellsystem * Bestätigung Aktenproduzent * Beide Bulletpoints vom Schritt Sicherung nach unten transferiert |
| **ANALYSE**  (Einige Punkte sind spätestens in dieser Phase aufzufangen, können aber auch schon in früheren Phasen des Workflows erledigt werden) | | | | | | | | | | | |
| **Technische Analyse** | * Metadaten auslesen * Mengengerüst erheben * Dateiformate inventarisieren * Duplikate eruieren * Technische Probleme / Herausforderungen zusammenstellen (Schattendateien, Systemdateien, temporäre Dateien, Container [zip, Verschlüsselungen, Dateinamen, dynamische Felder) * Technische Sofortmassnahmen definieren | | * Es besteht Klarheit über technische Probleme / Herausforderungen * Die technischen Sofortmassnahmen sind definiert | |  | | * MS-Datei-Explorer * Total Commander * Treesize * FITS * EXIF-Tool * mediainfo * DROID * JHOVE * Duplicatefinder * KOST-VAL * Pdf/A-Validatoren * Docupacker (DROID-Addon) | |  | | * Tool-Reports * Analysebericht zuhanden * Erhaltung (Sofortmassnahmen) * Erschliessung (Konzept, Planung) * Archivleitung (Kosten) |
| **Inhaltliche (archivfachliche) Analyse** | * Ordnungsstruktur analysieren * Mengengerüst analysieren * Ablieferung Top-Down bewerten * Sensible Daten eruieren | | * Es besteht Klarheit über archivfachliche Herausforderungen (inkl. Aufwand) * Die archivfachlichen Sofortmassnahmen sind definiert | |  | | * Excel der Ordnungsstruktur * UAZ Anleitung Ingest Dateiablagen * Checkliste Analyse | |  | |  |
| **Abschluss Analyse** | * Abnahme Analysebericht * Beschluss Sofortmassnahmen / Top-Down Kassationen | | * Die Aufbereitung kann eingeleitet werden. | |  | |  | | Archivleitung | |  |
| **AUFBEREITUNG** | | | | | | | | | | | |
| **Umsetzung technischer Massnahmen** | * Löschung von nicht für die Archivierung bestimmten Daten (z.B. Backupfiles, temporäre Dateien) * Löschung von (inhaltlichen) Dubletten * Normalisierung von Dateinamen und Pfadlängen * Dynamische Felder (z.B. Datumsangaben) wandeln * Validierung und Konvertierung in DLZA-taugliche Formate * Analogisierung (Ausdrucken) kleinerer Mengen * Vollzug Kassationen (aus Top-Down Bewertung) – Löschauftrag aus der vorherigen Phase vorausgesetzt | | * Die Daten sind "entschlackt", normalisiert, konvertiert und validiert * Es ist Ruhe an der Erhaltungsfront, der Bestand könnte theoretisch "liegen bleiben" | | 004 | | * Extension-Liste der zu löschenden Dateien * Liste von zugelassenen Zeichen bei Datei- und Ordnernamen mit Bestimmung der Ersatzeichen (Mapping) * Dateimanager (z. B. MS-Datei-Explorer) * Duplicate-Finder * Scripting (z. B. Python, FileMaker) * Validator (z. B. KOST-Val, JHOVE) * IrfanView * ffmpeg | |  | | * Löschprotokolle * Duplicate-Finder-Reports * Reports von Scripting * Abschluss-Protokoll: Dokument, die alle Änderungen zusammenfasst, die in diesem Prozessschritt umgesetzt wurden |
| **Erschliessungsplanung** | * Hierarchie / Struktur dokumentieren und Änderungen vorschlagen * Definition Erschliessungstiefe * Kostenschätzung Erschliessung/Datenspeicherung | | * Der Erschliessungsplan ist verabschiedet * Zeitplan und Ressourcen sind definiert. * Die "Erschliessung" kann in Angriff genommen werden. | |  | | * Dateimanager (z. B. MS-Datei-Explorer) | |  | | * Erschliessungsplan * Zeitplan * Kostenanalyse * Dokumentation der Struktur |
| **ERSCHLIESSUNG** | | | | | | | | | | | |
| **Paketbildung / Metadatierung** | * Ordnung, Strukturierung * Paketbildung:   + Verzeichnung (Minimalset) im Paketbilder (und/oder in einem anderen Tool)   + Evtl. Aufteilung in mehrere SIPs * Endvalidierung des SIPs / der SIPs | | * Die Daten sind als SIP gepackt * Ein Minimalset an Metadaten ist erfasst. * Die technischen Metadaten sind erfasst * Der Ingest funktioniert (Validierung) | | 005 | | * Package Handler, eCH-0160 * KOST-VAL * Docuteam Packer * XML-Editor * AIS mit EAD Schnittstelle * AIS Importassistent | |  | | * Validierung * Metadaten (bspw. METS EAD) * Verzeichnungslisten externer Tools |
| **Magazinierung (Ingest)** | * Granularität des AIP definieren * Ingest in das DLZA-Repository * Import Metadaten ins AIS * Verlinkung im AIS | | * Der Granularität des AIP ist definiert * Das SIP ist im DLZA-Repository fehlerfrei eingespiesen * AIPs sind gebildet * Die IEs des DLZA-Repository sind im AIS verlinkt (PID) | | 006 | | * Mapping Metadaten ~~(~~XML (METS)) - einmalig * Ingest Tool (bspw. Docuteam Feeder / scopeOAIS) * AIS | |  | | * AIS Report für Verzeichnungskontrolle * Reports   + Ingest (PID, EAD) |
| **Nacherschliessung** | * Aktualisierung Findmittel * Nacherschliessung Metadaten * Übergeordnete Tektonik aktualisieren und ergänzen | | * Die deskriptiven Metadaten sind im AIS vollständig erfasst * Metadaten der Tektonik sind ergänzt und nachgetragen (Bsp. Umfänge) * Findmittel sind aktualisiert, ggf. als Digitalisat zugänglich gemacht * Zugriffsbestimmungen sind festgelegt | |  | | * AIS | |  | |  |
| **Qualitätssicherung / Abschluss** | * Verzeichnungskontrolle * Abnahme Erschliessung * Bereinigung nach Kontrolle * Prüfung Löschung/Passivierung beim Aktenproduzenten (falls noch nicht erfolgt) * Löschung Arbeitskopien | | * Daten sind nach Vorgaben und Qualitätsstandard des Archivs verzeichnet * Verzeichnungseinheiten sind gemäss Richtlinien publiziert / für die Publikation vorgesehen * DIPs können vollständig ausgegeben werden (Stichprobe) * Dokumentation ist vollständig | |  | | * AIS | |  | | * Checkliste Qualitätssicherung * Überprüfung DIP |
| **Nachfolgende Hauptprozesse** |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| * **(Ergänzung)** |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| * **(Access)** |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| * **Preservation** | * Ständige Überwachung der Daten hinsichtlich Integrität * Überwachung der Daten hinsichtlich Les- und maschineller Interpretierbarkeit * Überwachung der Daten hinsichtlich Authentizität * Anzeige von Erhaltungsmassnahmen * Planung und Tests von Erhaltungsmassnahmen * Durchführung und Qualitätskontrolle von Erhaltungsmassnahmen hinsichtlich Integrität, Decodierung und Authentizität | | * AIP und DIP sind auf dem neuesten Erhaltungsstand ohne Verlust der Integrität und Authentizität | |  | | * Liste significant properties * Rosetta * PRONOM * Konverter * Kontrolltools | |  | | * Hashwertcheck * Formatcheck * Formatdokumentation * Berichte über Preservation Massnahmen |

**Schema:**

