



## **METS und die Planung für die digitale Archivierung im Schweizerischen Bundesarchiv**

Das Schweizerische Bundesarchiv (BAR) ist gemäss Bundesgesetz über die Archivierung damit beauftragt, die Unterlagen des Bundes zu archivieren. Dazu zählen insbesondere auch Unterlagen in digitaler Form. Um diesen Auftrag erfüllen zu können, wurde im BAR in Jahren 2001 bis 2004 im Rahmen der „Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz“ das Projekt ARELDA durchgeführt. Die Archivierung digitaler Unterlagen in ARELDA hat sich auf einzelne spezielle Bestände beschränkt und erfolgte mit Hilfe provisorischer oder pilotmässiger Applikationen und Infrastrukturen. Aufbauend auf den Ergebnissen wurde 2005 das strategische Programm ARELDAII gestartet, das bis Ende 2008 eine nachhaltige, stabile und umfassende technische sowie betriebliche Infrastruktur für die digitale Archivierung implementieren soll. Diese Lösung muss die langfristige Speicherung, Integrität, Verstehbarkeit, Originalität, Authentizität, Zugänglichkeit und Benutzbarkeit der Archivdaten über technologische Generationenwechsel hinweg gewährleisten. Sie soll zudem einen Standard-Archivierungsprozess für digitale Daten etablieren. Dabei werden Erfahrungen und Lösungen anderer Archive im In- und Ausland, u.a. internationale Standards, berücksichtigt und soweit als möglich genutzt.

Im Zentrum von ARELDAII steht das digitale Dossier, welches digitale Dokumente verschiedener struktureller Ausprägung umfasst. Der grösste Teil der im Rahmen der Geschäftstätigkeit des Bundes erstellten oder empfangenen digitalen Dokumente gehören entweder explizit (mithilfe eines GEVER-Systems<sup>1</sup>) oder implizit (durch Strukturierung der Fileablage auf Servern und/oder durch Bezug zu einem Papierdossier) zu einem Dossier. Die Aufgabe der digitalen Archivierung besteht darin, diese Dokumente, deren Dossierbezug und insbesondere auch diejenigen Geschäftsinformationen, welche direkt mit einem Dossier als digitales Objekt verknüpft sind, langfristig zu erhalten und der Nutzung zugänglich zu machen. Da die anbietepflichtigen Stellen über verschiedenste Ausprägungen von GEVER-Systemen oder Fileablagen verfügen, muss das BAR für die digitale Archivierung standardisierte Dossier- und Dokumenttypen definieren, welche den Anforderungen der Nachweisbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Geschäftstätigkeiten resp. der Benutzung, insbesondere der historischen Forschung genügen. Die Dossier- und Dokumentablage, d.h. das digitale Magazin, wird auf dieser konzeptionellen Grundlage zum Kernstück der Applikationen für die digitale Archivierung. Das BAR trägt für diese Applikationen die Verantwortung und muss festlegen, über welche applikatorischen Eigenschaften die digitalen Archivobjekte im BAR verfügen sollen. Dabei ist zwischen den archivischen Anforderungen einerseits und den Erfordernissen der langfristigen Aufbewahrung und Zugänglichkeit andererseits abzuwägen.

Gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen (Muss-Anforderungen) sowie international anerkannte Standards (Soll-Anforderungen) zur Archivierung stellen die konzeptionelle Basis für die Gestaltung der digitalen Archivierung dar.

Die Überprüfung von Standards, wie ISAD(G), OAIS, METS, EAD, Dublin Core, etc. wurde in den Jahren 2005-2006 durchgeführt und auf dem Stand 2006 eingefroren. Die Konzeption der digitalen

---

<sup>1</sup> GEVER: Elektronische Geschäftsverwaltung (Record Mgmt + Workflow + Controlling)

Archivierung im Bundesarchiv „lehnt sich“ – wie METS – stark an den OAIS<sup>2</sup> Standard (mit SIP, AIP und DIP)<sup>3</sup> an. Die Ideen des METS-Standard haben zwar das Vorgehen beeinflusst, die Einhaltung des Standards war aber keine prioritäre Vorgabe des Projekts.

Um die Kontinuität zum bestehenden analogen Archiv zu wahren, werden Metadaten in das bestehende Archiv Information System des Bundesarchivs integriert und ein einheitliches, einzelnes Schema für die Beschreibung der digitalen Ablieferung definiert. Die Ablieferung eines digitalen Dossiers aus einem GEVER-System an das Bundesarchiv erfolgt in Form eines SIP-Containers via eine archivierte Schnittstelle, die auf Basis XML spezifiziert ist. Nach erfolgter BAR-interner Qualitätssicherung wird das SIP in ein AIP überführt. Mit Metadaten aus dem AIP werden verschiedene BAR-internen Applikationen beliefert und anschliessend wird das AIP an das digitale Magazin übergeben. Sobald ein Benutzer digitales Material anfordert, wird ein DIP mit dem angeforderten Inhalt erstellt und ausgehändigt. Die SIP Struktur wird für Ablieferungen von Filesammlungen und relationalen Datenbanken (SIARD<sup>4</sup>) weitgehend wie bei der SIP-Struktur für GEVER-Ablieferungen beschrieben.

Das Datenmodell ist in ARELDAII – wie METS – stark hierarchisch strukturiert. Ein SIP ist angepasst an bundesarchivische Anforderungen und die Tradition der Darstellung und Eingliederung von Informationen im Ordnungssystem und seinen Positionen, sowie im Dossier- und seinen Subdossierstrukturen. Es hat, analog zu METS, einen Header, trennt zwischen deskriptiven und administrativen Metadaten, etc. Die Überprüfung des METS für die Beschreibung der einzelnen Unterlagen erachten wir als sinnvoll und werden sie in das Aufgaben-Portfolio aufnehmen.

Die Konzeptphase von ARELDAII dauert bis Sommer 2007. Die Realisierungsphase und die Einführung sollen bis Ende 2008 abgeschlossen werden. Dabei wird die Betriebsorganisation für die digitale Archivierung synchron zur Systementwicklung aufgebaut. Sie umfasst nebst der detaillierten Dokumentation der Funktionalitäten und Prozesse insbesondere auch die schrittweise Ausbildung sämtlicher Mitarbeitenden des BAR, welche mit der digitalen Archivierung sowie der Betreuung der entsprechenden ICT-Systeme beauftragt werden. Damit die Erfahrungen bei der Archivierung verschiedener Typen digitaler Unterlagen direkt in die Systementwicklung und den Aufbau der Betriebsorganisation einfließen können, werden während der Konzept- und Realisierungsphase mehrere Pilotprojekte durchgeführt. Dabei wird die Übernahme, Integration und Erschliessung begrenzter digitaler Bestände von anbietenden Bundesstellen real durchgeführt. Anschliessend werden die Erfahrungen zur Präzisierung der Anforderungen an System und Betriebsorganisation sowie zur Fortschreibung des Fachkonzeptes ausgewertet.

Dr. Krystyna W. Ohnesorge  
Ressortchefin

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Schweizerisches Bundesarchiv BAR  
Ressort Innovation und Erhaltung

Archivstrasse 24, CH-3003 Bern

Telefon: +41 31 324 58 27  
Telefax: +41 31 322 78 23  
krystyna.ohnesorge@bar.admin.ch  
[www.bundesarchiv.ch](http://www.bundesarchiv.ch)

---

<sup>2</sup> OAIS: Open Archival Information System

<sup>3</sup> SIP: Submission Information Package; AIP: Archival Information Package; DIP: Dissemination Information Package

<sup>4</sup> SIARD: Software-Invariante Archivierung aus Relationalen Datenbanken, BAR