

# Digitale Archivierung im Schweizerischen Bundesarchiv – Entwicklungen und Zukunftsperspektiven

*Krystyna W. Ohnesorge, Schweizerisches Bundesarchiv (BAR)*

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. Die grosse Herausforderung der digitalen Archivierung ist langfristig Inhalte von digitalen Unterlagen und deren Bedeutung zu überliefern sowie ihre Vermittlung zu sichern. Rechtliche Bestimmungen und international anerkannte Standards zur Archivierung stellen die konzeptionelle Basis für die Gestaltung der digitalen Archivierung dar.

Digitale Informationsobjekte entstehen in den verschiedensten Formen und müssen, über mehrere Stufen in standardisierte, digital archivierbare Informationsobjekte umgewandelt werden. Für die Erschliessung und Vermittlung der digitalen Archivobjekte sind spezielle Werkzeuge zur Verfügung zu stellen. Zudem erfordert die langfristige Erhaltung der Informationsobjekte über den Lebenszyklus einzelner Technologie-Generationen hinweg aufwändige Migrationen auf neue Formate und Systemplattformen. Diese anspruchsvolle Aufgabe bedarf hoher Investitionen und einer Kontinuität beim Aufbau der Methoden und Lösungen sowie des archivisch-technischen Knowhows.

Die strategischen Schwerpunkte des Bundesarchivs in den Jahren 2005 bis 2010 sind:

- die Gewährleistung eines reibungslosen und effizienten Archivierungsprozesses für Papierunterlagen, um die Archivierungspflichtigen schnell und wirksam entlasten zu können;
- die Entwicklung und schrittweise Inbetriebnahme von Systemen für die digitale Archivierung einschliesslich der Unterstützung der Verwaltungsstellen bei der digitalen Geschäftsverwaltung und dem Records Management (eAdministration);
- die Gewährleistung des Grundangebots an Dienstleistungen für die freie und unentgeltliche Benutzung des Archivguts.

In den kommenden Jahren stehen die Dienstleistungen für die Verwaltung im Vordergrund, um diese beim Übergang zur eAdministration zu unterstützen und eine kontinuierliche Überlieferungsbildung ohne Anhäufung von Pendenzen zu garantieren. Zudem will das BAR die Wiedernutzung archivierter Unterlagen durch die Verwaltung fördern. Das bedeutet angesichts der gegenwärtigen Ressourcen-verknappung, dass das Dienstleistungsangebot für die Öffentlichkeit vorübergehend eingeschränkt werden muss.

In diesem Zusammenhang fokussieren unsere Arbeiten auf den Aufbau der notwendigen Infrastrukturen und Applikationen sowie der Betriebsorganisation mit ihren Geschäftsprozessen, um die nachhaltige Überlieferungsbildung von digitalen Unterlagen zu sichern. Um den gesetzlichen Auftrag erfüllen zu können, wurden im BAR seit 2001 im Rahmen des Projektes ARELDA als Teil der «Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz» erste provisorische oder pilotmässige Applikationen und Infrastrukturen entwickelt und aufgebaut und bis Ende 2008 soll eine nachhaltige, stabile und umfassende technische sowie betriebliche Lösung für die digitale Archivierung imp-

lementiert werden. Diese Lösung muss bei der langfristigen Speicherung Integrität, Verstehbarkeit, Originalität, Authentizität, Zugänglichkeit und Benutzbarkeit der archivierten Daten 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 des strategischen Programms ARELDA 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 gehört 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, solche Dokumente, deren Dossierbezug und insbesondere auch diejenigen Geschäftsinformationen, welche direkt mit einem Dossier als digitales Objekt verknüpft sind, ebenso wie Filesammlungen oder Fachapplikationen in Form z.B. von relationalen Datenbanken (SIARD<sup>2</sup>) langfristig zu erhalten und der Nutzung zugänglich zu machen, denn nur so kann die Nachvollziehbarkeit des Verwaltungshandelns gesichert und später eine quellenkritische Analyse ermöglicht werden. Da die anbietpflichtigen Stellen über verschiedenste Ausprägungen von GEVER-Systemen oder Fileablagen verfügen, definiert das BAR für die digitale Archivierung standardisierte Dossier- und Dokumenttypen, welche den Anforderungen der Nachweisbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Geschäftstätigkeiten resp. der Benutzung, insbesondere der historischen Forschung genügen. Dies und die folgenden Ausführungen zum eArchivierungsprozess gelten ceterum censeo auch für die langfristige Überlieferung nachträglich digitalisierter Quellen.

Die Ablieferung digitaler Verwaltungsunterlagen als Dossiers aus einem GEVER-System oder als Datenbank an das Bundesarchiv erfolgt in Form eines „Containers“ (digitale Unterlagen und entsprechende Kontext- und Zusatzinformationen) via eine archivierte Schnittstelle. Nach erfolgter BAR-interner Qualitätssicherung werden mit Metadaten verschiedene BAR-interne Applikationen beliefert und anschliessend werden die zu archivierenden Unterlagen an das digitale Magazin übergeben. Sobald ein Benutzer digitales Material anfordert, wird ein angeforderter Inhalt erstellt und ausgehändigt. Um die Kontinuität zum bestehenden analogen Archiv zu wahren, werden Metadaten in das bestehende Archiv-Informationssystem des Bundesarchivs integriert und ein einheitliches, einzelnes Schema für die Beschreibung der digitalen Ablieferung definiert. 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.

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 legt fest, 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.

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

<sup>2</sup> SIARD: Software-Invariante Archivierung aus Relationalen Datenbanken, BAR.

Das Bundesarchiv favorisiert die Einschränkung der Anzahl Formate gegenüber der Vielfalt. Eine knappe, überschaubare und vorsichtig ausgewählte Menge an Formaten stellt die langfristige Verstehbarkeit in deutlich höherem Masse sicher als eine schwer kontrollierbare und aufwendig zu pflegende grosse Menge an Formaten, die oft von den gerade aktuellen Versionen der Computer-Applikationen abhängig ist<sup>3</sup>.

Das Bundesarchiv wird bis Anfang 2009 eine Lösung realisieren, welche die wesentlichen Prozesse der Ablieferung, Archivierung und Vermittlung elektronischer Daten aus Fach- und Verwaltungsapplikationen (Datenbanken) sowie digitaler Geschäftsunterlagen (GEVER-Systeme) über standardisierte Schnittstellen unterstützt. 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 IKT-Systeme beauftragt werden.

Eine zukünftige Herausforderung ist die zeitgerechte Vermittlung (digitale Findmittel, Online Zugang zum Archiv, etc.) von digitalen Unterlagen an alle Interessierten und Berechtigten. Dies umfasst einerseits die Bereitstellung der adäquaten Infrastrukturen und modernen applikatorischen Lösungen für die KundInnen des Bundesarchivs, andererseits neue Formen der Kommunikation zwischen KundInnen und dem Bundesarchiv. Bis jetzt haben die KundInnen eine Rolle des «Beobachters» übernommen. Denkbar wäre jedoch auch der Einbezug der KundInnen, ihres Wissens und ihrer Erfahrung bei der Arbeit mit Archivalien, in die erweiterte Recherche-Beschreibung der untersuchten Unterlagen.

---

<sup>3</sup> Archivtaugliche Formate - Standards für die Archivierung digitaler Unterlagen, BAR Juli 2007 (s. Downloads: [www.bar.admin.ch/dienstleistungen/00516/00517/index.html?lang=de](http://www.bar.admin.ch/dienstleistungen/00516/00517/index.html?lang=de)) (19.08.2008).