

## **Digitale Archivierung**

Studientagung der Fachgruppe der Archive der Kirchen und Religionsgemeinschaften des Verbands Österreichischer Archivarinnen und Archivare, gemeinsam mit der ARGE Diözesanarchive Österreichs und dem Referat für die Kulturgüter der Orden

### **26. Jänner 2015, Archiv der Erzdiözese Salzburg Bericht von Helga Penz**

Der Studientag widmete sich der Frage der Archivierung von genuin digitalen Unterlagen (born digitals), also von solchen Dokumenten und anderem Archivgut, das bereits digital entsteht und nicht erst durch Scannen oder andere Formen des Digitalisierens aus analogem Archivgut entstanden ist.

#### **Christian Keitel (Landesarchiv Baden-Württemberg) Digitale Archivierung – Möglichkeiten, Angebote und Modelle für kleine Archiveinrichtungen**

Der Referent beginnt seine Ausführungen mit einer graphischen Darstellung der vielfältigen Verbindungen einzelner Dateien auf einer Website. Die Archivierung dieser Website steht vor dem Problem, wie sie nicht nur die inhaltlichen Daten, sondern auch all diese Zusammenhänge archivieren kann. Das Archivieren der Zusammenhänge ist die Grundherausforderung der digitalen Archivierung.

Eine weitere Herausforderung sind die Kosten, Keitel nennt sechs- und siebenstellige Eurobeträge, die in europäischen und amerikanischen Ländern und ihren Archiven bereits für die Entwicklung von digitalen Archiven auf OAIS-Standard ausgegeben wurden.

Es gibt, so Keitel, „keine Rundum-Sorglospakete“. Digitale Archivierung ist eine gewaltige Herausforderung, aber es gibt auch „Anti-Depressiva“. Er rät zu folgendem:

1. Man soll die zentralen Konzepte im Grundsatz verstehen.
2. Man soll seine eigenen Rahmenbedingungen kennenlernen.
3. Man soll beginnen und eigene Erfahrungen machen.
4. Man soll Kooperationen aufbauen.

Bislang wurden Datenträger, als Pergamente oder Papiere, archiviert, bei der digitalen Archivierung ist das anders. Es werden die Daten, nicht die Datenträger archiviert, Informationsobjekte und ihre Repräsentationen fallen auseinander. Speichermedien sind kurzlebig, es muss umkopiert werden. Digitale Archivierung ist ein aktiver Prozess, in dem Archivarinnen und Archivare eingreifen müssen. Es braucht Migrationsstrategien und eine Orientierung am Nutzer. Metadaten sind das universelle Handwerkszeug.

Es ist wichtig, sich mit den bereits aufgearbeiteten zentralen Konzepten für die digitale Archivierung zu befassen, insbesondere mit dem Standard OAIS und mit der Norm DIN 31644. Hierzu gibt es auch Hilfen, Erläuterungen und Einführungen. Verwiesen wird auf die Website von Nestor, [www.langzeitarchivierung.de](http://www.langzeitarchivierung.de). Online-Tutorials bieten die Cornell University (<https://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial/intro/intro-01.html>) und die Library of Congress (<http://blogs.loc.gov/digitalpreservation/>).

Man muss dem Standard nicht hundertprozentig folgen, sondern soll ihn an seine eigenen anpassen. Standards sind Orientierungshilfen.

Eigene Rahmenbedingungen kennenlernen, das bedeutet die Antworten auf folgende Fragen zu ermitteln: Welche digitalen Unterlagen kommen ins Archiv? Was ist archivwürdig? Was wurde bereits übernommen? Keitel verweist besonders auf die AV-Medien, die in den meisten Archiven vorhanden sind: für ihre Archivierung müssen sie digitalisiert werden – der Weg geht vom Erhalt des

Datenträgers, der gerade bei AV-Medien kaum zu erhalten und noch weniger abzuspielen ist, hin zum Erhalt des Inhalts.

Wer unterstützt die Archive bei digitaler Archivierung: die EDV-Abteilung, aber auch der Träger des Archivs für die Finanzierung, Kolleginnen und Kollegen aus anderen Archiven.

Keitel empfiehlt, klein anzufangen mit den Mitteln, die man zur Verfügung hat, mit handelsüblicher Software mit mobilen Speichereinheiten. Minimalanforderungen sind:

Dokumentation der Übernahme und Überlieferung, Anfertigen von Metadaten (Erschließung), Substanzerhaltung der Bitfolge (alles dreifach abspeichern), Erhaltung der Benutzbarkeit (Lesbarkeit), Gewährleistung der Authentizität.

Hilfsmittel:

Literaturempfehlung: Adrian Brown, Practical Digital Preservation. A how-to guide for organizations of any size (London 2013), ISBN: 978-1-85604-755-5,

Katalog archivischer Dateiformate und weitere Tools auf der Website der Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen KOST <http://kost-ceco.ch/cms/>

Digitale Archivierung ist v. a. eine Aufgabe der Kooperation, in Deutschland kam es daher zur Gründung von Nestor, dem Kompetenznetzwerk zur digitalen Langzeitarchivierung. Die KOST in der Schweiz ist eine von allen Kantonen gemeinsam finanzierte Stelle, die die einzelnen Archive in Sachen digitaler Archivierung betreut und berät.

Das DIMAG, das Digitale Magazin, ist eine Archivierungssoftware, entwickelt vom Landesarchiv Baden-Württemberg gemeinsam mit anderen Archiven. Es hat einen modularen Aufbau. Mehrere Bundesländer entwickeln Ingest, Access-Modul etc. Öffentlich-rechtliche Archive werden beteiligt, auch kirchliche. Der Mandantenzugang erfolgt online über Browser, Mandanten zahlen 7.000-18.000 EUR jährlich für 100 GB , 1.600,- mehr pro Jahr für jedes TB mehr.

Digitale Archivierung ist ein Lernprozess. Keitel empfiehlt, praktisch anzufangen und schrittweise vorzugehen. Als erstes sind die Daten physisch auf Speichermedien zu sichern, die Metadaten zu beschreiben. Stets sollte das eigene Handeln dokumentiert werden.

Aus der Diskussion: Gerade in Archiven von Kirchen und Religionsgemeinschaften kommt viel nicht-aktenmäßige Überlieferung, sondern auch persönliche Unterlagen und Nachlässe. Das „personal archiving“ ist in der Fachdiskussion bereits ein eigenes Feld.

In den meisten Archiven fallen zur digitalen Archivierung nicht nur elektronischen Akten an, sondern auch Fachverfahren (Datenbanken, Buchhaltungssysteme und dergleichen), Internet/Intranet, Einzeldateien und AV-Medien. Zur Websitearchivierung wird auf httrack, einen offline browser (freeware) verwiesen, siehe <http://www.httrack.com/>

### **Alexander Würflinger (EDV-Abteilung der Erzdiözese Salzburg) Datenspeicherung und kirchliche IT-Systeme**

Der Referent weist eingangs auf die enorme Beschleunigung sowohl bei Datenspeicherung als auch bei Softwareentwicklung hin. Langzeitarchivierung digitaler Daten ist unter IT-Experten erst seit etwa 10 Jahren ein Thema. Seit 5 Jahren gibt es eine Datenexplosion. Die Herausforderung ist die Struktur der Daten: „Daten, welche nicht gefunden werden können, sind verloren.“

Die Herausforderung heutiger IT-Abteilungen ist die Absicherung gegen technische Ausfälle (Prävention), der Transport großer Datenmengen zu mobilen Endgeräten und die damit verbundene Herausforderung Datensicherheit (wenn ein online-Zugang zu Daten auf dem Server erfolgt). Datensicherheit ist ein großes Thema, aber zu oft fallen Vorbehalte, wenn etwas gratis wird, z.B,

speichern in der Cloud, aber da weiß man nicht, wo eigentlich etwas gespeichert wird und wer darauf Zugriff hat.

Ein wichtiges Thema ist die Datenhaltbarkeit: technische Systeme ändern sich rasch und immer rascher. Bänder scheinen die längste Haltbarkeit zu haben und werden daher als dritte Sicherung nach wie vor verwendet.

Die Datenmengen wachsen, die Server werden aber kleiner, Platzprobleme gibt es, wie ursprünglich befürchtet, also nicht.

Digitaler Datenspeicher EMC: Darin arbeiten Festplatten im Verband.

Bei der Speicherung gibt es eine Einteilung in drei Klassen, unterschieden danach, welche Zugriffe wie schnell gebraucht werden: „Goldklasse“ sind Speichersysteme für Daten, auf die schnell und häufig zugegriffen wird (SSD, Flash), „Silberklasse“ sind Speichersysteme mit weniger schneller Zugriffsgeschwindigkeit und Platinumklasse sind Speichersysteme mit geringer Zugriffsgeschwindigkeit, die für vor allem für Bilddaten verwendet werden. Keitel berichtet, dass in seinem Bereich für die digitale Archivierung mit der Silberklasse gearbeitet wird.

Der Anschluss erfolgt über Lichtwellenleiter, ohne diese wäre ein Datenzugriff auf große Datenspeicher gar nicht möglich.

Würflinger berichtet weiters über die Ausfilterung von E-Mails, 80-90% werden als Spam schon von der IT-Abteilung ausgefiltert und erreichen gar nicht den Adressaten.

Was die Kooperationen betrifft, so haben sich die österreichischen Diözesen entschlossen, ein gemeinsames Rechenzentrum in Kapfenberg zu errichten, für die Datenspeicherung von Daten der Kirchenbeitrags- und in der Folge auch von Matrikenstellen.

Der Vortrag von Susanne Fröhlich, Österreichisches Staatsarchiv, musste wegen Erkrankung der Referentin entfallen.