

Digitale Langzeitarchivierung

Wird es finster? von [Stephen Bwald](#) und [Martin Stürzlinger](#)

Elektronische Unterlagen sind aus unserem täglichen Leben nicht mehr weg zu denken. Ständig werden wir mit digitalisierten Fotos, gescannten Dokumenten und E-Mails konfrontiert. Anwendungslandschaften, die sich aus zahlreichen Komponenten zusammensetzen, erzeugen eine Flut an Daten. Als kleine Auswahl seien hier nur elektronische Akten (ELAK), diverse Dokumentenmanagementsysteme und fachspezifische Anwendungen erwähnt – von der Verwendung des persönlichen PCs ganz zu Schweigen.

Die große Flut

Die weltweite Datenmenge hat sich von 2006 bis 2011 verzehnfacht! Aber auch die Heterogenität der Information wächst beständig. Gleichzeitig wird die Quantität digitaler Informationen mit analogem Ursprung immer

geringer. Es werden zwar weiterhin Bilder, Dokumente, Briefe, Pläne in Papier produziert, aber ausschließlich digital erstellte Informationen sind stark im Ansteigen. Konkrete Beispiele sind die Digitalphotographie, der E-Mail Verkehr oder der elektronische Akt, die kein physisch existierendes Gegenstück benötigen.

Die Vorteile dieser Entwicklung liegen auf der Hand. Der alltägliche Informationsaustausch wird einfacher und schneller. Die Suche über eine große Zahl an Dokumenten bringt genauere und schnellere Ergebnisse und dieselben Daten können dezentral zugegriffen werden.

Zurück ins Mittelalter?

Diese Entwicklung birgt aber auch einige Gefahren. Zahlreiche Fachleute warnen davor, dass wir „Dark Ages“ entgegen gehen. Dieser Begriff wird häufig für das Mittelalter verwendet, da nur wenige schriftliche Unterlagen erhalten sind, die Zeit also im „Dunkeln“ liegt. Warum der Vergleich mit einer Epoche in der nur Wenige fähig waren, Information in schriftlicher Form herzustellen?

Im Gegensatz zu jenen Zeiten schreitet die technische Weiterentwicklung mit rasanten Schritten voran. Datenträger wie Hard-Disk, CD, DVD, USB-Stick, externe Festplatte als auch Datenformate sowie Hard- und Software unterliegen rapiden Alterungsprozessen, die zu Informationsverlusten führen. Zeitweise wurden als Lösung eigene Hard- und Software Museen vorgeschlagen, in denen einzelne historische Entwicklungsschritte im IT-Bereich konserviert und zur Verfügung gestellt werden. Bei näherer Betrachtung hält dieser Ansatz aber einer Realitätsprüfung nicht stand.



AD PERSONAM

Seit 2009 ist Stephen Bwald als Berater bei Archiversum tätig. Nach dem Abschluss des Geschichtsstudiums absolvierte er den Lehrgang zum Informations- und Dokumentationsfachmann und war dann über zehn Jahre im Bereich der Informationstechnologie in großen Telekommunikations- und Logistikunternehmen beschäftigt.



AD PERSONAM

Martin Stürzlinger war Leiter des Informationsmanagements im Wiener Stadt- und Landesarchiv und maßgeblich an der Einführung des digitalen Langzeitarchivs beteiligt. Danach arbeitete er als Produktmanager und archival consultant für die Firma scope solutions ag in Basel/Schweiz. 2007 gründete er Archiversum. Dieses Unternehmen berät und unterstützt Organisationen, die Unterlagen geordnet und für lange Zeit aufbewahren wollen.

Hinzu kommt, dass digitale Objekte im Vergleich zur klassischen Papierunterlage wesentlich mehr Sensibilität beim Archivieren erfordern. Hier tritt die digitale Langzeitarchivierung auf den Plan. Mit diesem Werkzeug kann in der Gegenwart darauf geachtet werden, dass in der Zukunft die Vergangenheit nicht im Dunkeln liegt.

Speichern ≠ Langzeitarchivieren

Die Worte „Archiv“ bzw. „archivieren“ werden in unserer heutigen Sprache immer häufiger verwendet. Auf Google Books Ngram werden alle Worte gezählt, die in den von diesem Projekt gescannten Büchern vorkommen. Hier kann man nachvollziehen, wie stark der Anstieg gerade in den letzten 30 Jahren war.

Meistens wird heute mit Archivieren nur das Speichern oder das Lagern an einem sicheren Ort gemeint. In der EDV werden Daten auf einem File-Server, einer DVD oder einer externen Festplatte „archiviert“. Wie lange die Daten dort lagern müssen und ob sie nach 100 Jahren noch lesbar sind, spielt dabei keine Rolle. Der ursprüngliche Sinn des Wortes Archivieren – das authentische Aufbewahren über einen langen Zeitraum – geht dabei verloren.

Archivieren ist kein Selbstzweck und zeigt deutlich welchen Stellenwert das kulturelle, soziale und historische Erbe in einer Gesell-

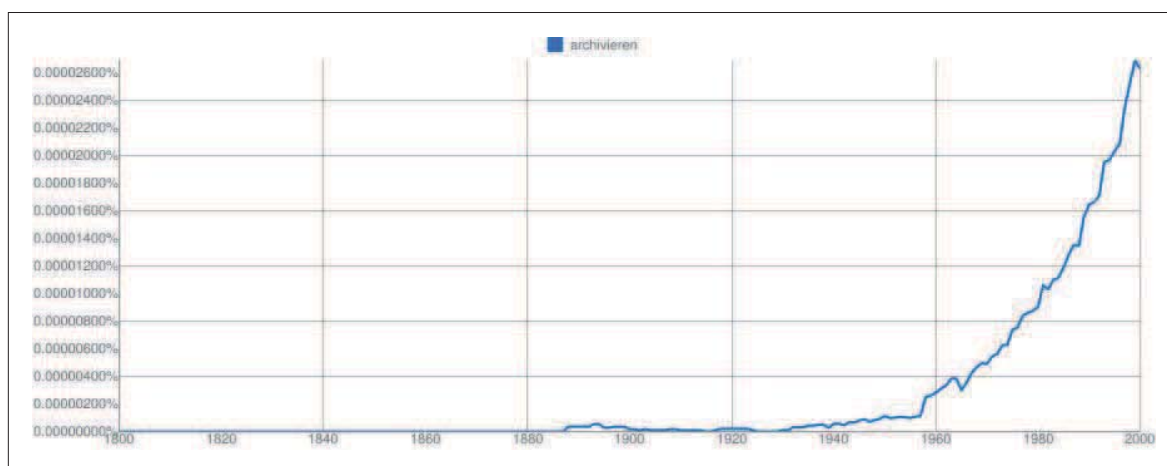
schaft genießt. Das verantwortungsvolle Aufbewahren von Informationen für zukünftige Generationen sollte ein Wesensmerkmal eines demokratisch legitimierten Staates sein. Jede Bürgerin und jeder Bürger hat das Recht im Rahmen gesetzlicher Vorgaben auf diese Daten zuzugreifen.

Laut dem NÖ Landesarchivgesetz 2011 umfasst der Begriff, mit Erfassen, Bewerten, Übernehmen, dauerndes Verwahren oder Speichern sowie das Erhalten, Instandhalten, Ordnen, Erschließen, Verwerten und Nutzbarmachen von Informationen, ein ganzes Bündel an Tätigkeiten. Nur so kann gewährleistet werden, dass Information auch in Zukunft zur Verfügung gestellt wird.

„Die weltweite Datenmenge hat sich von 2006 bis 2011 verzehnfacht!“

In diesem Zusammenhang soll das Vernichten oder Skartieren von Daten nicht unerwähnt bleiben, eine – angesichts der unbegrenzten Speichermöglichkeiten – scheinbar sterbende Kunst. Das gezielte Auswählen von Information ist essentiell, um eine Ressourcen schonende Archivierung relevanter digitaler Unterlagen zu ermöglichen.

„Langzeit“ beschreibt einen nicht näher definierten Zeitraum und meint damit mehr >



Quelle: http://books.google.com/ngrams/graph?content=archivieren&year_start=1800&year_end=2000&corpus=8&smoothing=3 (1. 2. 2012)

als die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben über bestimmte Zeitspannen. Es umfasst das kontinuierliche Entwickeln von Strategien, um rechtzeitig auf die ständigen und teilweise nicht vorhersehbaren Änderungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie zu reagieren.

„Das verantwortungsvolle Aufbewahren von Informationen für zukünftige Generationen ist ein Wesensmerkmal von Demokratie.“

Es werde Licht!

Die digitale Langzeitarchivierung beschäftigt sich mit vielen Fragen, die auch die klassische Papierarchivierung betreffen. Dies sind wesentliche organisatorische Fragen, die als Vorbereitung zum eigentlichen „Aufheben“ dienen. An erster Stelle steht dabei die Frage: Was soll aufbewahrt werden? Die Antwort ist wesentlich, denn sie führt dazu, dass bereits nach zwei bis drei Jahren sehr viel Information ohne große Verluste vernichtet werden kann. Spätestens nach zehn Jahren bleiben so nur mehr zwischen zwei und fünf Prozent der gesamten erzeugten Information über. Machen Sie dazu ein Experiment: Nehmen Sie 100 beliebige E-Mails aus dem Jahr 2010 und kontrollieren Sie, welche Sie noch aufheben wollen oder müssen. Legen Sie dabei folgende Kriterien an: Ist der Inhalt einer E-Mail noch rechtlich oder inhaltlich relevant? Trägt der Inhalt dazu bei, die wesentlichen Tätigkeiten der Organisation zu dokumentieren? Es wäre überraschend, wenn mehr als zehn E-Mails überblieben. Wiederholen Sie nun den Vorgang mit Ihren Dokumenten auf Ihrem Computer, auf dem File-Server und mit den Daten in Datenbanken. Sie halten diesen Vorgang für mühsam und arbeitsintensiv? Dann haben Sie einen Einblick in die Welt der ArchivarInnen erhalten!

Für die weitere Arbeit an einem Archiv ist es notwendig einen Überblick über alle Gruppen von Unterlagen einer Organisation zu bekom-

men. Dazu kommt die Information, wie lange sie aufbewahrt werden müssen – unabhängig von dem Ort oder dem Medium in dem die Dokumente gespeichert oder gelagert sind.

Von größter Wichtigkeit sind das Erstellen nachvollziehbarer Sammelrichtlinien sowie einer logischen und zeitlosen Archivstruktur in der die Daten abgelegt werden. In weiterer Folge wird dann die Entscheidung getroffen, welches Datenformat verwendet und mit welcher Software die digitalen Unterlagen verwaltet werden. Dann gilt zu klären mit welchem Speichervolumen zu rechnen ist. Danach richtet sich die Entscheidung welcher Datenträger benötigt wird. Und erst dann, als letzter Schritt auf diesem Weg, sollte die Digitalisierung der analogen Unterlagen durchgeführt und mit dem Befüllen des digitalen Langzeitarchivs begonnen werden.

Wie das Beispiel von vielen gut funktionierenden Organisationen zeigt, ist das Archivieren eine Tätigkeit, die den täglichen Arbeitsprozess begleitet. Sie ist nicht im Anlassfall von Platzmangel oder dem hektischen Suchen nach wichtigen Dokumenten getragen. Das Archivieren – auch von digitalen Dokumenten – ist zu weiten Teilen eine organisatorische Aufgabe. Erst wenn diese erledigt ist, können die strukturierten und ausgewählten Daten vertrauensvoll in die Verantwortung der EDV-Abteilung und ihrer Speichermedien übergeben werden.

„An erster Stelle steht die Frage: Was soll aufbewahrt werden?“

Die Aufgabe wurde dann gelöst, wenn von externen BenutzerInnen die archivierte digitale Datei erkannt, gelesen und interpretiert werden konnte. Am Ende dieser langen Reise steht ein Archiv, in dem Unterlagen problemlos gesucht, gefunden und genutzt werden. <

[Kommentar senden](#)