

Warum, wann und wie – drei Fragen zur elektronischen Archivierung¹

Von Christian Keitel

Warum müssen sich Archivarinnen und Archivare überhaupt mit elektronischer Archivierung beschäftigen?

Wann sollten sie damit beginnen, digitale Unterlagen zu übernehmen, also Archivierung im traditionellen Sinne betreiben?

Wie können sie dabei vorgehen, wie können sie anfangen?

Ähnliche Fragen dürften sich viele Kolleginnen und Kollegen stellen. Dass die drei genannten dabei vom „Müssen“ über das „Sollen“ zum „Können“ gelangen, ist nicht unbedingt ein Zufall: Viel zu oft wird elektronische Archivierung als lästige Pflicht verstanden, werden die Chancen und Potentiale nicht gesehen, die es den Archiven erlauben, sich aktiv in die moderne Informationsgesellschaft zu integrieren.

Weshalb reagieren so viele Berufskollegen mit Abwehr, wenn die Rede auf die neuen Medien und die sich daraus ergebenden Folgen für die Archive kommt? Ein Grund hierfür scheint in den Möglichkeiten zu liegen, sich über dieses Thema fachkundig zu machen. Die wenigsten der heute tätigen Archivarinnen und Archivare werden bereits während ihrer Ausbildung die heute behandelten Fragen kennengelernt haben. Man greift also zur Literatur und stellt schnell fest, dass das Gelände hier nicht eben übersichtlich ist. Zu kaum einem Bereich des heutigen Archivwesens wird mehr publiziert als zur elektronischen Archivierung. Schon die bloße Zahl der hierzu veröffentlichten Texte ist erschlagend.² Es ist daher eine natürliche Reaktion, sich als wissensdurstiger Archivar auf einige wenige maßgebliche Studien zu konzentrieren. Leider erhöht sich dadurch die Gefahr, auf äußerst abstrakte Abhandlungen zu stoßen. Ein gutes Beispiel hierfür bietet das Open Archival Information System, kurz OAIS genannt, in dem die grundlegenden Bereiche, Eigenschaften und

¹ Gekürzte Fassung eines Vortrags, der am 14.12.2005 in Oberhausen gehalten wurde, Veröff.: Handlungsstrategien für Kommunalarchive im digitalen Zeitalter (Texte und Untersuchungen zur Archivpflege 19), Münster 2006, 87-93.

² Vgl. die vierteljährlichen Übersichten von DPC/PADI unter <http://www.dpconline.org/graphics/whatsnew/> bzw. <http://www.nla.gov.au/padi/>.

Funktionen eines digitalen Archivs beschrieben werden. Positiv an diesem Modell ist sicherlich, dass es einer einheitlichen Sprache über elektronische Archivierung den Weg bereitet. Allein das Glossar enthält jedoch etwa 60 Termini, die erst in dieser Studie beschrieben und definiert werden. Wenn man dann noch die verschiedenen Diagramme betrachtet, in denen diese sechzig Begriffe durch unterschiedliche Pfeile miteinander verbunden werden, bekommt der eine oder andere doch leichte Verständnisprobleme.

Zu der bloßen Zahl der Veröffentlichungen gesellt sich so noch ein hoher Abstraktionsgrad, der ihre Lektüre ungenießbar macht und eine Übernahme in das alltägliche Arbeiten ausschließt. Hinzu kommt, dass in diesen Studien immer neue Anforderungen an künftige digitale Archive gestellt werden, ohne dass auch nur ein Teil der älteren Forderungen bereits umgesetzt wäre. Allein die Form, in der die echten und scheinbaren Experten über die elektronische Archivierung sprechen, hält so viele davon ab, aktiv tätig zu werden. Als Ausweg könnte man sich zunächst auf einige wenige empfehlenswerte Überblicke beschränken, z.B. das Workbook des internationalen Archivrats oder das amerikanische Online-Tutorial „Digital Preservation Management“. Einen gut verständlichen, auch für Archive gültigen Überblick über die aktuell gültigen Formate gibt der nestor-Ratgeber für Museen.³ Ob es darüber hinaus wirklich zielführend ist, sich bereits vor Beginn der elektronischen Archivierung erschöpfend mit den großen abstrakten Themen wie Metadaten und Authentizität auseinanderzusetzen, kann wohl bezweifelt werden. Auf jeden Fall ist dem Verfasser niemand bekannt, der es geschafft hat, von diesen großen Studien ein konkretes Archivierungskonzept abzuleiten.

Diese kurze Literaturschau gab vielleicht einen möglichen Grund dafür an, weshalb bislang nicht besonders viele Archive damit begonnen haben, digitale Objekte in ihr Haus zu holen. Dabei kann die WARUM-Frage auch ganz einfach beantwortet werden: Digitale Unterlagen gehören ebenso wie die papierenen Unterlagen zu den Objekten, aus denen die zuständigen Archive die historische Überlieferung ihres Sprengels zu bilden haben. Eine Pflichtaufgabe also. Es ist nun das eine, die Aufgabe auch als Pflichtaufgabe anzuerkennen und etwas völlig anderes, sie tatsächlich auch selbst

³ http://www.ica.org/biblio/Study16ENG_5_2.pdf,
<http://www.library.cornell.edu/iris/tutorial/dpm/resources.html>,
<http://www.langzeitarchivierung.de/downloads/ratg/ratg01.pdf>

angehen zu wollen. Vielleicht ist es ja erst für künftige Archivargenerationen notwendig, digitale Objekte ins Haus zu holen. Auch diese Abwehrreaktion ist in archivrischen Kreisen nicht selten anzutreffen. Die WARUM-Frage sollte daher zusammen mit der WANN-Frage beantwortet werden. Vielleicht gibt es ja noch gar keine archivreife digitale Unterlagen?

Allerdings haben die statistischen Ämter von Baden, Württemberg und Sachsen bereits im Jahre 1910 Hollerithmaschinen, also Lochkartenautomaten eingesetzt, um die damalige Volkszählung besser auswerten zu können. Nach dem 2. Weltkrieg bauten die statistischen Ämter ganze Abteilungen mit Hollerithmaschinen auf, bevor diese in den sechziger Jahren von Magnetkarten- und -bändern abgelöst wurden. Am Alter dieser Unterlagen kann es also nicht liegen.

Der eigentliche Hemmschuh scheint daher die Bewertung zu sein. Was nicht für archivwürdig erachtet wird, findet seinen Weg auch nicht in die Einrichtungen, die sich den dauerhaften Erhalt dieser Objekte auf die Fahnen geschrieben haben. Solange die digitalen Behördenunterlagen nicht als archivwürdig angesehen werden, müssen auch keine eigenen Kapazitäten für die Archivierung digitaler Unterlagen geschaffen werden. Kann es denn sein, dass wir nun schon seit einigen Jahren uns selbst in einer Informationsgesellschaft sehen, es aber keine archivwürdigen digitalen Informationen gibt?

In den anbieterpflichtigen Behörden führen Papierakten und elektronische Systeme häufig eine friedliche Koexistenz, ohne dass man den baldigen Tod des einen voraussagen könnte. Es liegt im Interesse der Archive, beide Formen gemeinsam zu bewerten und nach den jeweiligen Stärken und Schwächen zu fragen.

Dabei bietet es sich an, über die Wünsche künftiger Benutzer nachzudenken. Wahrscheinlich möchten sie wie unsere heutigen Benutzer auch definierte Bereiche möglichst umfassend erforschen. Wir sollten also weiterhin und unabhängig von ihrer physischen Beschaffenheit vollständige Akten übernehmen. Im Moment bedeutet dies zumeist die fortgesetzte Übernahme von Papierakten. Andererseits erscheint es nicht unwahrscheinlich, dass auch künftige Benutzer ähnliche Informationsinteressen wie die heutigen Behördenmitarbeiter haben. Sie möchten sich dann schnell einen Überblick verschaffen: Was hat sich außerhalb der archivierten Papierakten in dieser Behörde ereignet. Aus diesen Erwägungen heraus sollte bei Fachverfahren stets überlegt werden, ob ihre Archivierung künftigen Benutzern nicht zusätzliche Möglichkeiten eröffnen könnte, die bei einer ausschließlichen Papieraktenarchivierung nicht

gegeben wären. Das Landesarchiv Baden-Württemberg versucht daher, digitale und analoge Unterlagen als komplementär aufeinander bezogene Informationssammlungen zusammen zu bewerten, um künftigen Benutzern ein möglichst großes Angebot machen zu können. Es erscheint daher problematisch, wenn digitale Unterlagen ausschließlich mit der Feststellung fehlender Rechtsverbindlichkeit pauschal als „nicht archivwürdig“ eingestuft werden. Schließlich sind Gerichte nicht die einzigen denkbaren Benutzer dieser Unterlagen. Statt dessen sollte auch die Sicht anderer künftiger Benutzer, also z.B. der einfachen Geschichtsinteressierten zum Ausgangspunkt der Überlegungen gemacht werden. Die unterschiedlichen Bedürfnisse der Benutzergruppen können dann vermutlich am besten durch eine gemeinsame Überlieferung digitaler und analoger Unterlagen befriedigt werden.⁴

Mit der Archivwürdigkeit ändert sich auch die Antwort auf die Frage, wann denn nun die elektronische Archivierung aufgenommen werden sollte. Bislang wurde ja die konkrete Übernahme digitaler Unterlagen zumeist mit dem Hinweis auf die fehlende rechtliche Verbindlichkeit abgelehnt. Eine konsequente Ausrichtung an den Interessen der künftigen Benutzer legt dagegen die rasche Übernahme der ersten digitalen Unterlagen nahe.

Ein ganz eigenes Problem stellen schließlich die Kosten: Für gewöhnlich wird eine belastbare Kalkulation bereits vor dem Einstieg in die elektronische Archivierung gefordert. Die Parameter zur Bezifferung der Kosten sind zu diesem Zeitpunkt jedoch oft noch unbekannt (z.B. die Zahl der zu bewertenden und zu übernehmenden Unterlagen sowie deren Formate) oder können nur durch praktische Erfahrungen mit der elektronischen Archivierung ermittelt werden (z.B. der erforderliche Aufwand). Aus der Literatur erfahren wir, dass die Personalkosten wesentlich höher als die Kosten für Sachmittel und Infrastruktur sein dürften. Die wenigen aussagekräftigen publizierten Zahlen schätzen den Bedarf für einen Zehnjahreszeitraum auf 329.000 \$ bis 20 Mio. SFr geschätzt. Diese Zahlen stammen aber von Nationalarchiven, lassen sich also auf andere Archive kaum übertragen. Immerhin geht die These um, dass die elektronische Archivierung wohl am ehesten durch eine verstärkte, gegebenenfalls spartenübergreifende Kooperation zwischen einzelnen Archiven bewältigt werden

⁴ Zur Integration der elektronischen Archivierung in die Aufgaben und die Struktur traditioneller Archive vgl. Christian Keitel, Erweiterte Zeichenverwaltung. Elektronische Archivierung im Landesarchiv Baden-Württemberg, Vortrag auf dem BSZ-Workshop am 4. Juli 2005, <http://titan.bsz-bw.de/cms/service/lza/lza006keitel.pdf>.

kann.⁵ Nach den genannten Gründen sollte es uns kaum erstaunen, dass auch die Archive, die bereits mit der elektronischen Archivierung begonnen haben, in aller Regel noch nicht über einen klaren Kostenrahmen für die mittlere und fernere Zukunft verfügen.⁶

Die baden-württembergische Archivverwaltung hat 2002 die Archivierung digitaler Unterlagen aufgenommen. Unser Ziel war und ist es, gefährdete digitale Unterlagen zu sichern und zugleich eigene Erfahrungen mit der Materie aufzubauen.⁷

Zu den gefährdeten Unterlagen: Maschinenlesbare Unterlagen gibt es in Deutschland wie erwähnt bereits seit knapp einhundert Jahren. In digitaler Form geht die Überlieferung im Landesarchiv immerhin bis 1961 (Volkszählung) zurück. Zum Glück hatte das Statistische Landesamt in Stuttgart die entsprechenden Magnetbänder bislang sehr umsichtig aufbewahrt. Betrachtet man die natürlichen Zerfallszeiten digitaler Medien und addiert dann noch die Probleme mit alten, überkommenen Formaten hinzu, dann ist dies nicht selbstverständlich. Ebenfalls nicht selbstverständlich war es, dass wir noch die notwendige Dokumentation zu dieser Zählung rekonstruieren konnten. Die übernommenen Dateien bestehen nur aus Ziffern. Ohne eine Codeliste hätten wir die Zahlenkolonnen nicht entschlüsseln können. Wir hatten also großes Glück, diese Informationen noch übernehmen zu können. Bei den meisten anderen digitalen Unterlagen aus den sechziger, siebziger, achtziger und vielleicht auch neunziger Jahre dürften wir heute bereits zu spät kommen.

Zu den Erfahrungen: Wie bereits eingangs ausgeführt wurde, enthält die Literatur nicht eben viele praktische Hinweise. Über die Literatur werden wir daher kaum die Grundlagen für eine elektronische Archivierung legen können. Hierzu passt das Ergebnis einer für die Research Library Group angefertigten Studie von Margret Hedstrom und Sheon Montgomery. Danach besteht ein grundsätzlicher Zusammenhang zwischen der Qualifikation des Personals und der Archivierung elektronischer Unterlagen. Unterscheidet man zwischen drei Kenntnisebenen, so finden sich sämtliche „experts“ in Institutionen mit praktischer Erfahrung in der Archivierung elektronischer Unterlagen. 80% der Personen mit mittleren Kenntnissen sind gleichfalls in

⁵ Vgl. z.B. „Gesamtschweizerische Strategie zur dauerhaften Archivierung von Unterlagen aus elektronischen Systemen“ gemacht., Thomas Schärli u.a, Basel 2002.

⁶ Michèle V. Cloonan und Shelby Sanett, Comparing Preservation Strategies and Practices for Electronic Records <http://www.rlg.org/events/pres-2000/cloonan.html>.

⁷ Vgl. Christian Keitel, Die Archivierung elektronischer Unterlagen in der baden-württembergischen Archivverwaltung. Eine Konzeption, http://www.landearchiv-bw.de/sixcms/media.php/25/keitel_elektronische_konz.pdf.

solchen Institutionen angesiedelt.⁸ Ohne die praktische Durchführung elektronischer Archivierung können demzufolge kaum die notwendigen Kenntnisse in diesem Bereich aufgebaut werden. Anders formuliert: Der eigentlich ganz vernünftige Grundsatz, neue Bereiche erst nach erschöpfender Planung einzurichten, kommt hier an seine Grenzen, es ist nach Ansicht des Verfassers nicht möglich, ohne praktische Erfahrungen ein elektronisches Archiv zu konzipieren. Diese praktischen Erfahrungen können aber nur dann gemacht werden, wenn man eben doch mit der elektronischen Archivierung beginnt, ohne vorher genau zu wissen, wie die späteren Strukturen en detail aussehen werden.

Neben dem Aufbau der eigenen Erfahrungen und der Sicherung genuin fragiler digitaler Unterlagen geht es schließlich noch darum, dass die Archive die eigene Zuständigkeit für den gesamten Bereich der historischen Überlieferung bewahren. Bereits jetzt sind verschiedene andere Informationsdienstleister dabei, jeweils für ihren Bereich eine eigene historische Überlieferung zusammenzustellen. Einerseits sind diese Bestrebungen unter dem Aspekt der vorläufigen Sicherung digitaler Unterlagen nur zu begrüßen. Andererseits dürfte es den Archiven in Zeiten knappen Kassen nicht eben leicht fallen, ihre bereits jetzt schon sehr bescheidenen Mittel vor weiteren Kürzungen zu bewahren.

Mit der elektronischen Archivierung kommen neue Aufgaben auf die Archive zu. Genügt es da nicht, sich ausschließlich auf den Bereich der Behördenbetreuung, also die Einführung neuer Systeme zu konzentrieren? Es ist zu befürchten, dass es für die Archive nicht möglich sein wird, sich bei der Einführung aller relevanter Systeme ausreichend einzubringen. Gleichzeitig gehen zunehmend ältere digitale Unterlagen verloren. Wir sollten daher den Bereich der Systemeinführung mit dem Bereich der tatsächlichen Übernahme und Sicherung digitaler Unterlagen abgleichen. Die Frage lautet: Für welchen der beiden Bereiche möchten und können wir welche Ressourcen zur Verfügung stellen. Und darauf aufbauend: Welche Aspekte sollten bei den Systemeinführungen vorrangig beachtet werden? Erwähnt werden sollte hier auf jeden Fall:

- eine vorzeitige Löschung verhindern (Problem der automatisierten, teilweise vom Datenschutz erzwungenen Löschläufe).

⁸ Margaret Hedstrom und Sheon Montgomery, Digital Preservation Needs and Requirements in RLG Member Institutions, 1998, <http://www.rlg.ac.uk/preserv/digpres.html>.

- die Lesbarkeit der Unterlagen bis zur Anbietung durch die Behörde sicherstellen (rechtzeitige Anbietung).
- Bewertungsmöglichkeiten durch das Archiv anhand elektronischer Listen oder einer Einsichtnahme in die Systeme ermöglichen.
- den Export der Dokumente/Primärdaten und Metadaten sowie die Abgabe in definierten Formaten vereinbaren.

Es ist klar, dass wohl kein Archiv allen Anforderungen entsprechen kann, die in der Literatur an die elektronische Archivierung gestellt werden. Wir werden daher noch längere Zeit mit Lösungen leben müssen, die ebenso provisorisch wie fehlerhaft sind. Dennoch sollen im Folgenden einige Empfehlungen gewagt werden:

1. Sichern Sie rechtzeitig die bereits bestehenden digitalen Unterlagen.
2. Verteilen Sie Ihre Ressourcen vernünftig zwischen der Vorfeldarbeit (Systemeinführungen) und der Sicherung bereits existierender Daten.
3. Beginnen Sie die Diskussion, was Sie wie abbilden möchten (streben Sie ein Archivierungskonzept an, das analoge und digitale Überlieferung gegenseitig integriert und verzahnt).
4. Suchen Sie sich Partner in Ihrer IT-Zentrale, in Ihrer Schriftgutverwaltung und bilden Sie zusammen mit anderen Archiven einen Verbund.
5. Sorgen Sie für Transparenz: legen Sie die Grundlagen Ihrer Arbeit, ihre Überlegungen und die bereits gemachten Erfahrungen offen für andere Archive, Behörden und Benutzer, um dadurch Vertrauenswürdigkeit zu gewinnen und einen archivübergreifenden Diskussionsprozess in Gang zu bringen.
6. Setzen Sie nicht auf den großen theoretischen Entwurf, sondern auf ein fortlaufendes Projekt, das sich in zahlreichen Einzelschritten entwickelt und aus unterschiedlichen Arbeitsbereichen/Modulen zusammensetzt.
7. Sehen Sie die elektronische Archivierung als Chance. Durch eine angemessene Bewertung digitaler Unterlagen haben Sie die Möglichkeit, Ihr Archiv in die moderne Informationsgesellschaft zu integrieren.
8. Machen Sie praktische Erfahrungen.