Zeitschrift: Arbido

Herausgeber: Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz

Band: 11 (1996)

Heft: 5

Artikel: VSA-Spezialtagung - 24. November 1995, in Bern : elektronische Akten : von der Bewertung zur aktiven Ueberlieferungsbildung = sources informatisées : de l'évaluation à une politique active de traitement des fonds

Autor: Fankhauser, Andreas / Schaffroth, Marc / Balscheit, Elisa

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-770214

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

VSA-Spezialtagung - 24. November 1995, in Bern

ELEKTRONISCHE AKTEN: VON DER BEWERTUNG ZUR AKTIVEN UEBERLIEFERUNGSBILDUNG

SOURCES INFORMATISÉES: DE L'ÉVALUATION À UNE POLITIQUE ACTIVE DE TRAITEMENT DES FONDS

1. Einführung in das Thema
   lic. phil. Andreas Fankhauser, Staatsarchiv Solothurn
2. «Das obskure Objekt der Begierde» - Zur Definition elektronischer Akten
   lic. phil. Marc Schaffroth, Schweizerisches Bundesarchiv, Bern
3. Erste Schritte auf unbekanntem Gelände: Die Archivierung elektronischer Steuerdaten in Baselland
   Dr. Elisa Balscheit, Staatsarchiv Basel-Landschaft
4. Archivische Evidenzsicherung in einem unternehmensweiten vorgangsorientierten Dokumentenablagesystem: Das Beispeil GEKOBAS
   lic. phil. Thomas Schärli, Staatsarchiv Basel-Stadt
5. Das Projekt für elektronische Datenbestände in den Niederlanden
   Dr. Hans Hofman, Rijksarchiefdienst, Den Haag
6. L'archiviste et les sources informatisées: relations à risque?
   Gilbert Coutaz, lic. ès lettres, Archives cantonales vaudoises

💻: Auf BBS-Server und SVD/ASD Bulletin Board

EINFÜHRUNG IN DAS THEMA

Die Spezialtagung knüpft an die Arbeitstagung vom 25. März 1988 an, die unter dem Thema «Die Archivierung elektronisch gespeicherter Daten» stand. Ziel der damaligen Weiterbildungsveranstaltung war es, «die VSA-Mitglieder für die archivischen Probleme zu sensibilisieren, die sich aus der mittlerweile stark verbreiteten Anwendung der EDV in der öffentlichen Verwaltung ergeben. Einerseits sind wir uns der Notwendigkeit bewusst, uns mit der Archivierung elektronisch gespeicherter Daten befassen zu müssen - andererseits aber schrecken wohl die meisten von uns vor dem Einstieg in diese komplexe Materie zurück.»[1]

Seither sind mehr als sieben Jahre rasanter Entwicklung im Bereich der Informationstechnologie vergangen, und es sind längst nicht mehr nur die wenig archivrelevanten seriellen Massendaten, die uns beschäftigen, sondern, bedingt durch die rasche Verbreitung der integrierten Büroautomation, zunehmend archivwürdige auf elektronischen Datenträgern gespeicherte Sachakten.

Was Archivdirektor Wolf Buchmann vom Deutschen Bundesarchiv in Koblenz 1988 in seinem Referat formulierte, hat seine Gültigkeit nicht verloren: «Maschinenlesbare Daten sind...eine neue Art von Archivgut, für die die traditionellen Arbeitsschritte eines Archivars (Erfassen, Bewerten, Uebernehmen, Erschliessen, Erhalten und Benutzen) mit teilweise neuen Verfahren neu erprobt und angewandt werden müssen.»[2] Bereits die Erfassung des Schriftgutes birgt Probleme in sich. In vielen Amtsstuben wird heute fast euphorisch der durch die Scannertechnik möglich gewordenen papierlosen Registratur das Wort geredet. Eintreffende Unterlagen werden in elektronische Aktenablagesysteme eingespiesen, der Datenträger anschliessend vernichtet. Liegt der Verlust der originalen Empfängerüberlieferung im Interesse der Archive? Wolf Buchmann konnte jedenfalls 1988 zur Problematik des «paperless office» keine Strategie anbieten: «Eine Lösung, wie ein Archivar hier die Bewertung und Uebernahme für die langfristige Verfügbarkeit der

Daten organisieren kann, sehe ich zur Zeit nicht.»[3]

Schwierigkeiten bereitet auch die Uebernahme elektronisch gespeicherter Informationen. Im Unterschied zu den Papierakten, die, sobald sie auf einer Amtsstelle nicht mehr benötigt werden, entweder ins Archiv transferiert oder kassiert werden und damit beim Datenherrn physisch nicht mehr vorhanden sind, müssen bei EDV-Anwendungen auch andere Formen als die klassisch-archivische Abgabeform in Betracht gezogen werden.

Gerade bei Datenbank-Anwendungen, die in erster Linie dem täglichen Verwaltungsvollzug dienen, werden die Informationen laufend aktualisiert. Die Zwischenergebnisse solcher Verarbeitungsprozesse lassen sich entweder durch periodische Momentaufnahmen oder das lückenlose Sammeln sämtlicher Mutationen sichern. Wird die Periodizität solcher Momentaufnahmen jedoch zu gross gewählt, besteht die Gefahr von Datenverlusten, wird sie hingegen zu klein gewählt, sind zwischen den einzelnen Ablieferungen keine relevanten Unterschiede feststellbar. Die lückenlose Uebernahme sämtlicher Werte lässt sich des hohen organisatorischen Aufwands wegen nur durch eine intensive Zusammenarbeit zwischen Amtsstelle und Archiv bewerkstelligen.[4]

Die Langzeiterhaltung von EDV-Anwendungen ist ein Problem für sich. Theoretisch müssten mit den Daten auch die Hard- und die Software archiviert werden, um den ständigen Zugriff zu gewährleisten. Die fachgerechte Lagerung bedingt eine regelmässige Kontrolle der Datenträger und periodisch die Konversion grosser Datenmengen auf neue Speichermedien. Es liegt auf der Hand, dass die Archive hier an die Grenzen ihrer finanziellen und personellen Möglichkeiten stossen und deshalb gezwungen sind, die Zusammenarbeit mit dem Informatikamt oder Datenverarbeitungszentrum ihrer Verwaltung zu suchen. Dabei ist jedoch von der Archivseite her streng darauf zu achten, dass nicht über kurz oder lang aus technischen Gründen eine der Hauptkompetenzen, die Ueberlieferungsbildung, an diese Behörde, welche die längerfristige Aufbewahrung und die Benutzbarkeit der elektronisch gespeicherten Informationen und damit die Rechtssicherheit zu garantieren vermag, übergeht.

So betrachtet bleibt den Archiven gar keine andere Wahl, als sich der Herausforderung durch die elektronische Datenverarbeitung zu stellen, wollen sie nicht längerfristig ihre Existenzberechtigung gefährden.

Dreh- und Angelpunkt der Ueberlieferungsbildung ist auch hier die Bewertung, die bei EDV-Anwendungen vielfach noch schwieriger vorzunehmen ist als bei herkömmlichem Schriftgut. Zudem sind die von der öffentlichen Verwaltung gespeicherten Informationen vielfach personenbezogene und darum Schutzbestimmungen unterliegende Daten. Ihre Aufbewahrung und Bearbeitung durch das Archiv erfordert klare rechtliche Regelungen, sonst gerät die Institution, die den Auftrag hat, die Ueberlieferung sicherzustellen, bei ihrer Tätigkeit in die Illegalität.

Solche Fragen zwingen die Archive, ihre Funktion als Endverbraucher des Behördenschriftgutes neu zu definieren und in der Verwaltung zu propagieren. Adrian Heeb, der Leiter des Amtes für Informatik in Basel, hat 1988 in seinem Vortrag den Weg aufgezeigt, den wir gehen sollten: «Die neuen Technologien erzwingen ein Vorverlegen der Entscheide, ob und wieviel archiviert werden muss. Die Gefahr, dass Daten im Zeitpunkt der vorgeschriebenen Ablieferung gar nicht mehr vorhanden sind, wächst. Deshalb müssen die Triage-Entscheide heutzutage praktisch auf den Entstehungszeitpunkt neuer Dateien verlegt werden.»[5] Bewertung quasi vor der Entstehung heisst im Klartext Mitsprache und Mitarbeit bei der Konzeption und Entwicklung von EDV-Anwendungen und damit Uebergang von der Bewertung zur aktiven Ueberlieferungsbildung. Doch sind viele Archive damit nicht überfordert?

Die Problematik der Bewertung elektronisch gespeicherter Akten wird uns in Zukunft wohl dauernd beschäftigen. Die Spezialtagung soll deshalb Handlungsmöglichkeiten aufzeigen und als konkretes Ergebnis zur Konstituierung einer Arbeitsgruppe «Elektronische Akten» führen, die sich mit diesem komplexen Sachgebiet intensiver auseinandersetzen kann, als es den bestehenden VSA-Gremien möglich ist.

1995 genügt es nicht mehr, wenn wir Archivarinnen und Archivare für diese «Probleme sensibilisiert» sind, wie es vor sieben Jahren im Einladungstext hiess. Wir benötigen dringend Strategien und Richtlinien für die Erfassung, Bewertung und Archivierung von EDV-Datenbeständen der öffentlichen Verwaltung, sonst verwandelt sich der üppig wuchernde Datendschungel des ausgehenden 20. Jahrhunderts vor unseren Augen in eine Datenwüste.

lic. phil. Andreas Fankhauser, Staatsarchiv Solothurn

Anmerkungen

[1] Programm der VSA-Arbeitstagung vom 25. März 1988 in Bern

[2] *ARBIDO-R* Vol. 3, 1988, No 3, S. 74

[3] a.a.O., S. 72.

[4] Vgl. ABEDIB-Richtlinien für die Erfassung, Bewertung und Archivierung von EDV-Datenbeständen der Bundesverwaltung im Bundesarchiv, Bern 1987, S. 12-14

[5] *ARBIDO-R* Vol. 3, 1988, No 3, S. 77/78

«DAS OBSKURE OBJEKT DER BEGIERDE»

Zur Definition elektronischer Akten

1. Was macht Unterlagen zu «Akten»?[1]

1.1 Einleitung

Damit Papierunterlagen ebenso wie elektronische Aufzeichnungen als Akten identifiziert werden können, benötigen wir ein medienunabhängiges, d.h. ein begriffliches Konzept, welches Gültigkeit für jegliche Form und jegliches Format der aktenmässigen Aufzeichnung beansprucht. Erst auf diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, die Besonderheiten und Merkmale von elektronischen Aufzeichnungen im Unterschied zu Papierunterlagen zu analysieren.

1.2 Der funktionale Aktenbegriff [2]

1.2.1 Akten als Arbeitsinstrumente («Primärwert» von Akten)

Schriftlichkeit und Aktenführung sind Mittel einer rationellen und qualitätsorientierten Geschäftsführung. Akten sind **Arbeitsinstrumente**, die bei Aufgabenerledigungsprozessen benötigt und erzeugt werden - sei es bei der Geschäftskoordination, der eigentlichen Sachbearbeitung oder der Entscheidungsfindung. Der funktionale Aktenbegriff geht von den Erfordernissen der Geschäftsbearbeitung aus und stellt die **Prozesse**, in welchen Akten entstehen, in den Vordergrund. Dabei werden Akten als Aufzeichnungen von Kommunikationsvorgängen oder «Transaktionen» eines Geschäfts definiert.[3] Unter Transaktionen sind einzelne Arbeitsschritte oder Aktivitäten innerhalb eines Geschäfts zu verstehen. Akten in der engeren Bedeutung von Behördenunterlagen unterscheiden sich von «gewöhnlichen» Geschäftsunterlagen dadurch, dass sie bei der Erfüllung einer öffentlichen Funktion angelegt werden. Die Kompetenzen bzw. der Handlungsspielraum einer Behörde wird durch Gesetze und Verordnungen festgelegt.

Ein Merkmal des funktionalen Aktenbegriffs ist seine Medienunabhängigkeit: Zwar bedürfen Akten in irgendeiner Form eines physischen Aufzeichnungsmediums - sei es beispielsweise Papier oder ein Speichermedium für elektronische Daten. Die konkrete physische Beschaffenheit des Informationsträgers ist auf dieser begrifflichen Ebene jedoch nicht von Bedeutung.

1.2.2 Akten bilden Informationsressourcen («Sekundärwert» von Akten)

Durch die betriebliche Notwendigkeit, mit schriftlichen Unterlagen Handlungen resp. Geschäftsprozesse zu steuern und Entscheidungen herbeizuführen, entsteht Evidenz: Der Geschäftsprozess erzeugt eine Dokumentenstruktur und wird durch diese erst nachweisbar und nachvollziehbar.

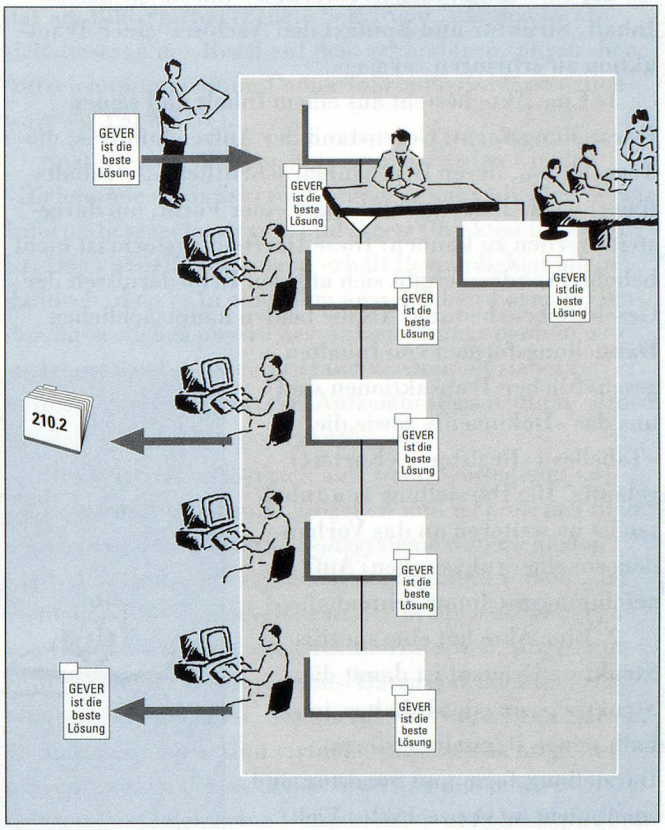


Abb. 1: Dokumentstruktur eines Geschäfts

Akten bilden in dieser Hinsicht wichtige betriebliche Informationsressourcen: Akten, welche Geschäfte nachweisen, enthalten Organisations- und Verfahrenswissen ebenso wie zweckgerichtete Informationen über Objekte, Personen oder Ereignisse.

Das in Form von Dokumenten erzeugte und verfügbare Geschäftswissen gibt implizit oder explizit Auskunft über Aufbau- und Ablauforganisation, über Geschäftsfelder und Kompetenzen, über Produkte, über Umwelt- und Geschäftsbeziehungen. Zielgerichtetes organisiertes Handeln ist erst auf dieser Wissensbasis möglich.[4]

«Evidenz»/«Nachvollziehbarkeit» von Verwaltungs- oder Geschäftshandeln auf der Grundlage von Akten ist somit nicht allein ein rechtliches oder rechtsstaatliches Erfordernis, das gleichsam von aussen (d.h. von Richtern und - in Stellvertretung der Öffentlichkeit - von Archivaren) an die Behörden oder in geringerem Masse an die Geschäftswelt herangetragen werden muss: Vielmehr ist die systematische Erzeugung und Verfügbarkeit von Organisationswissen im Rahmen des Informationsmanagements **eine betriebliche Anforderung ersten Ranges.**

1.2.3 Die Akte als «logische Entität»

Wenden wir uns nun von den Prozessen weg hin zum einzelnen Schriftstück: Was ist eine Akte als einzelne Aufzeichnung?

Ein Schriftstück besitzt dann Aktenstatus, wenn es - so der Definitionsvorschlag *des Electronic Records Committee des Internationalen Archivrates* - durch «genügend Inhalt, Struktur und Kontext den Nachweis einer Transaktion zu erbringen vermag».[5]

1. Eine Akte besteht aus einem **Inhalt** und seiner **Darstellungsform**: Gegenstand der Aufzeichnung ist die Transaktion, deren Begebenheit schriftlich als «Inhalt» fixiert wird. Jeder Inhalt bedarf einer Form, um dargestellt werden zu können: Diese Darstellungsform ist nicht beliebig, sondern ergibt sich aus den Erfordernissen der Geschäftsbearbeitung. Als die beiden hauptsächlichen Darstellungsformen von Inhalten geschäftlicher Transaktionen sind uns das «Dokument» sowie die «Tabelle» («Register», «Kartei») geläufig. Die Darstellung von Inhalten ist im weiteren an das Vorhandensein eines (physischen) **Aufzeichnungsmediums** gebunden.

2. Eine Akte hat eine spezifische **Struktur**: Gemeint ist damit die Strukturierung des Inhaltes innerhalb seiner Darstellungsform. Darstellungsform und Struktur sind somit nicht zu verwechseln. Vielmehr ist die Struktur abhängig von der Darstellungsform des Inhaltes zu beschreiben. In bezug auf die Struktur einer Aufzeichnung sind zwei Modalitäten zu unterscheiden:

a) Die Formatierung des Inhaltes, d.h. die Text- und Bildgestaltung einer Aufzeichnung (Präsentations-Layout, Umbruch, Textattribute etc.) und

b) die formale Gliederung des Inhaltes («logische Struktur»).

Ein Brief besteht z.B. aus einem Vorspann (Absender, Adressat, Ort und Datum etc.), dem Textkörper mit einer Anrede sowie einem oder mehreren Textabschnitten und schliesslich einem Nachspann (Grussformel, Unterschrift etc.) plus eventuell weiteren Elementen.

3. Eine Akte verweist weiter auf einen **Kontext**: Durch «lokale» und «globale» Kontextinformationen werden a) der Entstehungsort einer einzelnen Aufzeichnung im Geschäftsprozess und b) der Zusammenhang der einzelnen Geschäfte untereinander identifiziert und festgehalten. Durch prozess- oder transaktionsgenerierte Kontextattribute wie «Absender», «Adressat», «Datum», «Betreff» und - ganz wesentlich - durch das «Aktenzeichen» erhalten Dokumente »einen notwendigen und eindeutigen Bezug zu den anderen Dokumenten eines Geschäfts [und der Geschäfte untereinander]» (A.Menne-Haritz).[6] Die Überlieferungsbildung ebenso wie die Evidenzfunktion von Akten ist Resultat der Aktenführung. Der funktionale Aktenbegriff ist mit dem Konzept der Aktenführung zu erweitern.

1.3 Das Konzept der Aktenführung

Eine Unterlage kann dann als Akte aufgezeichnet werden, wenn durch die Aktenführung mindestens folgende Anforderungen erfüllt sind:

(1) Die regelgeleitete und systematische Aufzeichnung aller relevanten Kommunikationsvorgänge eines Geschäfts und

(2) die regelgeleitete und systematische Ablage dieser Aufzeichnungen.

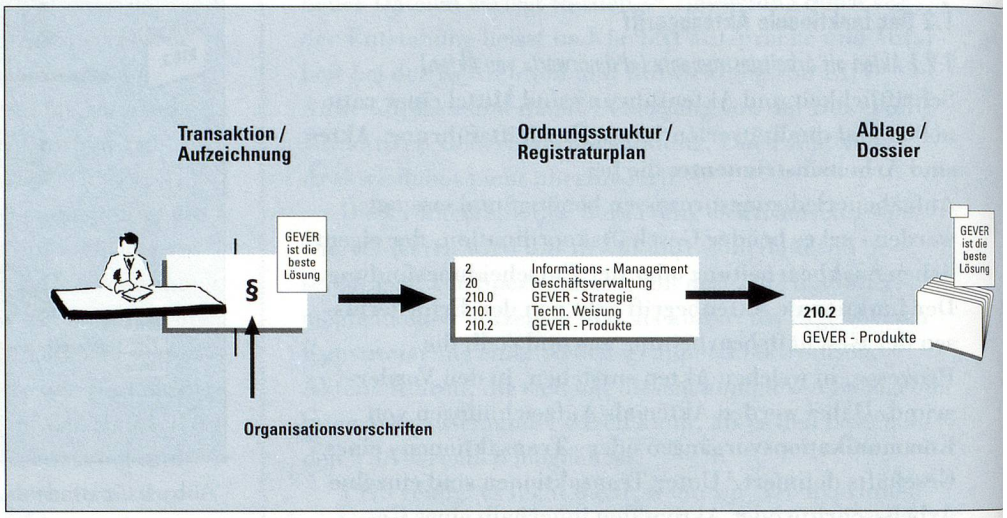


Abb. 2: Aktenführung

In konventionellen und elektronischen Registratur- oder Aktenführungssystemen ist die ordentliche, d.h. systematische Aufzeichnung und Ablage durch entsprechende **Normen** und **Funktionalitäten** zu gewährleisten:

1. Die Mitarbeitenden einer Organisation werden durch Vorschriften dazu angehalten, jede relevante geschäftliche Aktivitäte oder Transaktion mit dem bereitgestellten konventionellen oder elektronischen Aktenführungssystem vollständig aufzuzeichnen. Ein Schriftstück besitzt Aktenstatus, wenn es in einem regelgeleiteten, kontrollierten Prozess erzeugt wird und «vollständig» ist. Die Organisationsvorschriften enthalten Kriterien für die formale Vollständigkeit einer Aufzeichnung.[7]

2. Die systematische Ablage erfolgt durch die Einfügung von Aufzeichnungen in eine vorgegebene, kontextbildende **Ordnungsstruktur**, welche Bestandteil des Aktenführungssystems ist: Durch die Klassifikation von Aufzeichnungen auf der Grundlage dieser Ordnungsstruktur

(«globaler Kontext») können Dokumente überhaupt eindeutig Geschäften zugeordnet und Geschäfte eindeutig durch ihre Dokumentenstruktur identifiziert und nachvollzogen werden.[8] Ohne Überlieferung der logischen Ablagestrukturen bzw. Ablageinformationen des Geschäftsschriftgutes - wir sprechen in diesem Zusammenhang auch von prozessgenerierten Referenz-, Sekundär- oder **Metadaten** - ist der spätere Zugang zu den Aufzeichnungen nicht mehr gewährleistet. Die kontextbildenden und -sicherstellenden Metadaten sind somit integraler Bestandteil des funktionalen Aktenbegriffs.

2. Definition, Eigenschaften und Typen elektronischer Akten[9]

2.1 Zur Definition elektronischer Akten

Nach der medienunabhängigen Definition von Akten können wir nun zur medienspezifischen Definition übergehen.

Unter elektronischen Akten verstehen wir Aufzeichnungen von Geschäftstransaktionen, die bei der Erfüllung öffentlicher Aufgaben **mittels elektronischer** Geräte erstellt, kommuniziert und aufbewahrt werden, sowie alle (kontextbildenden) Metadaten, die für das Verständnis der Aufzeichnungen notwendig sind. Elektronisches Schriftgut besitzt Aktenstatus, wenn es in einem regelgeleiteten und kontrollierten Prozess erzeugt wird und durch genügend Inhalt, Struktur und Kontext den Nachweis einer Transaktion zu erbringen vermag (Kriterium der Vollständigkeit).[10]

Aufgrund dieser doch recht unspektakulären Definition ist nicht ersichtlich, warum elektronische Aufzeichnungen oder elektronische Informationssysteme im Hinblick auf die Aktenbildung und Evidenzsicherung nicht ganz triviale Probleme aufgeben. Aus der Definition geht tatsächlich nur hervor, dass das Konzept des funktionalen Aktenbegriffs und der Aktenführung imperativ auf eine Arbeitsumgebung zu übertragen ist, bei der Geschäftsprozesse elektronisch unterstützt werden.

Es fehlt hier am erforderlichen Raum, um aus archivischer und betrieblicher Sicht die spezifischen Anforderungen an elektronische Registratur- oder Aktenführungssysteme eingehender zu diskutieren.[11] Somit beschränke ich mich darauf, auf der Grundlage des eben explizierten medienunabhängigen Aktenbegriffs die obskure Gestalt elektronischer Akten weiter zu erhellen.

2.2 Eigenschaften elektronischer Akten

Die elektronische Arbeitsumgebung bildet mit wachsender Perfektion die reale Arbeitsumgebung und die in ihr logisch und physisch handhabbaren Objekte nach.
Ein Beispiel: Ein Anwendungsprogramm mit graphischer Benutzeroberfläche (z.B. eine Textverarbeitung) stellt auf dem Bild(!)schirm ein quasi-physisches, papieranaloges Aufzeichnungsmedium bereit (z.B. ein leeres Blatt «Papier») und legt gleichzeitig die Darstellungs- oder Bearbeitungsform fest. Der Inhalt einer Geschäfts-Transaktion kann jetzt einschliesslich aller erforderlichen Kontextattribute aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnung lässt sich - abhängig von der angebotenen Funktionalität des Anwendungsprogramms - mit quasi-physischen Attributen versehen (z.B. mit verschiedenen Schriftarten, -typen etc.). Die Formaldefinition von Akten (vgl. 1.2.3) scheint problemlos übertragbar auf das am Bildschirm erzeugte Schriftgut, umsomehr als sich dieses in der Regel auf dem sekundären, physischen Aufzeichnungsmedium Papier faksimilieren lässt (Stichwort «WYSIWYG»).

Spätestens beim Speichervorgang werden wir der «Dichotomie» von Sein und Schein gewahr, die den neuen Informationstechnologien und ihren Objekten inhärent ist: Das virtuelle Dokument erhält Beständigkeit allein dadurch, dass es in einer ihm äusserlichen Form auf ein ihm äusserliches physisches Aufzeichnungsmedium gespeichert wird. Unter der Hand verdoppelt sich das aufgezeichnete Objekt, das Aufzeichnungsmedium ebenso wie der Aufzeichnungsvorgang!

Die Verwirrung löst sich auf, wenn konsequent zwischen einer anwendungsbezogenen und technischen Sicht auf elektronische Informationssysteme unterschieden wird. Aus technischer Sicht ist der «schöne Schein» der virtuellen Bildschirmwelt samt der in ihr manipulierbaren Objekte Resultat einer rechnerinternen, programmgesteuerten Verarbeitung von «Daten», d.h. eines binären Zeichencodes, bestehend aus Nullen und Einsen. Technisch besehen sind virtuelle Objekte flüchtige Repräsentationen dieses Codes. Und nur dieser wird - fragmentiert in einzelne Datenblöcke - auf einem physisch-realen (und nicht: virtuellen!) Datenträger abgespeichert. Mit anderen Worten: In der elektronischen Arbeitsumgebung können wir es nicht damit bewenden lassen, am Bildschirm Objekte aufzuzeichen: Damit ein virtuelles Dokument Beständigkeit erhält und zu einem späteren Zeitpunkt in dieser Form reproduziert werden kann, muss es überhaupt in seinem binären Originalformat auf ein physisches Objekt aufgezeichnet werden.

Ein elektronisches Schriftstück mit (oder auch ohne) Aktenstatus erweist sich als das Produkt eines temporären Zusammenspiels von Hard- und Software. Die logische und physische Einheit des virtuellen Objekts ist rein softwaremässig erzeugt - sie besteht allein für den Betrachter/ die Betrachterin des Bildschirms. Inhalt, Struktur und «Aufzeichnungsmedium» werden überhaupt erst durch die rechnerinterne Datenverarbeitung in Beziehung gesetzt. Der binäre Zeichencode und nicht das aus ihm hervorgezauberte virtuelle Objekt wird in Form einer Datei auf ein physisches Objekt (oder Aufzeichnungsmedium) abgespeichert und bleibt dort bis zur rechnergestützten Weiterverarbeitung «eingefroren«.
Vergleichen wir nun diese spezifischen Eigenschaften von elektronischen Akten mit den Eigenschaften von Papier-

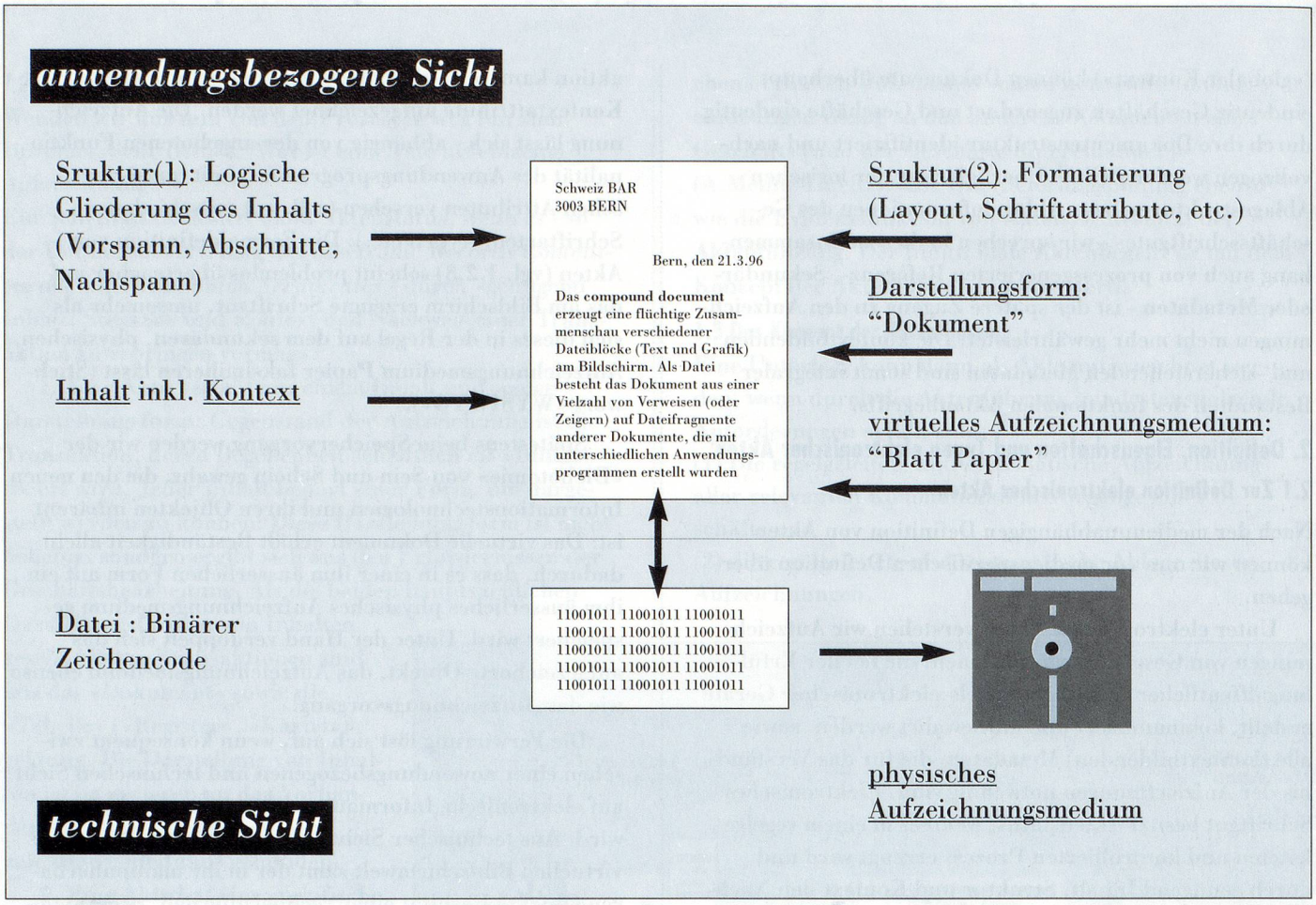


Abb. 3: Die Verdoppelung des Objekts und des Aufzeichnungsvorgangs

akten, ergeben sich Unterscheide, die für den archivischen (wie nicht-archivischen) Umgang mit elektronischen Akten von weiterreichender Bedeutung sind:

1. Die Reproduzierbarkeit des virtuellen Objekts, das im Kontext der Geschäftsbearbeitung allein als Akte identifiziert werden kann, hängt von der Verfügbarkeit der Technologie ab, mit der die binäre Datei auf ein physisches Aufzeichnungsmedium aufgezeichnet wurde. Papierakten können hingegen ohne technische Hilfsmittel benutzt werden.
2. Die elektronische Akte ist ein flüchtiges Objekt, das aus dem temporären Zusammenspiel von Hardware und Software hervorgeht. Die Einheit des virtuellen Objekts ist rein softwaremässig erzeugt; die elektronische Datei ist nur lose mit seinem physischen Aufzeichnungsmedium verbunden. Anders bei Papierakten: Hier bilden Inhalt und Struktur mit dem Aufzeichnungsmedium eine physische Einheit. Papierakten sind aus diesem Grund weniger manipulierbar und ihre Authentizität lässt sich leichter sicher- bzw. feststellen als beim elektronischen Pendant.

2.3 Neue Dokumenttypen

In Zukunft werden wir uns vermehrt mit neuartigen, komplexen, elektronischen Dokumenttypen zu beschäftigen haben, die in der Papierwelt keine Entsprechung mehr haben:

Das **compound document** erzeugt eine flüchtige Zusammenschau verschiedener Dateiblöcke (Text und Grafik) am Bildschirm. Als Datei besteht das Dokument aus einer Vielzahl von Verweisen (oder Zeigern) auf Dateifragmente anderer Dokumente, die mit unterschiedlichen Anwendungsprogrammen erstellt wurden.

Enthält ein elektronisches Dokument bewegte Bilder und Ton, spricht man von einem **Multimedia-Dokument**.

Vor allem in Zusammenhang mit INTERNET und World Wide Web hat die nicht-lineare Darstellung von Information in **Hypertext-Dokumenten** an Bedeutung zugenommen.

3. Auswirkungen auf archivische Methoden und Funktionen

Welche Auswirkungen haben die neuen Informationstechnologien auf unsere archivische Tätigkeiten, auf Methoden und Funktionen? Hierzu nur einige Gedankensplitter und Diskussionsanstösse:

Angesichts des raschen Veraltens der zugrundeliegenden Technologien im Ein- bis Fünf-Jahres-Rhythmus stellt sich das Problem des langfristigen Zugriffs auf elektronisches Schriftgut. Zwei Faktoren wirken dem drohenden Gedächtnisverlust entgegen:

1. Zur Sicherung ihrer Investitionen verlangen die Käufer von elektronischen Informationssystemen vom Hersteller kostengünstige Migrationsmöglichkeiten.

2. Standardisierte, offene Systeme setzen sich am Markt in zunehmender Weise durch.

Wir Archivare und Archivarinnen müssen uns in der Verwaltung für die Definition und Verbreitung von Normen und technischen Standards für Formate und Schnittstellen einsetzen. Es ist unsinnig und unökonomisch, eine Vielzahl verschiedenster elektronischer Dokumentenformate zu archivieren und technisch zu unterhalten.

Es liegt weiter in unserem Interesse, dass wir elektronische Akten zum frühestmöglichen Zeitpunkt ihres Lebenszyklus identifizieren, damit wir ihre Überlieferung planen können und wir in den Archiven nicht nach Jahren unlesbaren Datenschrott akzessionieren, weil die erforderliche Hardware- und Software fehlt und die Daten nicht migriert wurden. Dieser Interventionismus am Anfang des Lebenszyklus von Akten führt dazu, dass der Gegenstand der Bewertung nicht Akten sein können, sondern Kompetenzen und Prozesse.

Das Bestimmen und Sicherstellen des Kontextes von elektronischem Schriftgut stellt eine weitere Herausforderung dar. Die Sicherung der im Geschäftsprozess generierten ebenso wie systemerzeugten, evidenzsichernden Metadaten ist eine der wesentlichsten Vorkehrungen der Aktensicherung.

Durch die lose Verbindung elektronischer Akten mit dem physischen Aufzeichnungsmedium verliert dessen Konservierung an Bedeutung. Hingegen wird die Konservierung und die Reproduzierbarkeit des virtuellen Objekts zur eigentlichen Knacknuss der Bestandeserhaltung und der Aktenbenutzung.

Marc Schaffroth
Schweizerisches Bundesarchiv

[1] VSA-Spezialtagung vom 24.11.1995. Gekürzte Fassung des Referats.

[2] Das Konzept des hier präsentierten funktionalen Aktenbegriffs stellt keinen Novitätsanspruch. Es sind vielmehr anerkannte oder zumindest bekannte archivische Konzepte, auf die sich der vorliegende Text abstützt: Vgl. dazu *T.R. Schellenberg: Die Bewertung modernen Verwaltungsschriftguts. Marburg, 1990. A. Menne-Haritz: Schlüsselbegriffe der Archivterminologie. Marburg, 1992*

[3] Vgl. dazu die gleichlautenden Definitionen im Entwurf zum neuen *Bundesgesetz über die Archivierung sowie im Leitfaden über Akten und Archive im elektronischen Zeitalter des Internationalen Archivrates* (Publikation in Vorbereitung).

[4] Vgl. Fussnote 2: Vgl. *Menne-Haritz*, S.24.

[5] Vgl. Fussnote 3.

[6] Vgl. Fussnote 2.

[7] Vgl. *Luciana Duranti: Reliability and authenticity: The concepts and their implications. Archivaria Nr. 39 (Summer 95).*

[8] Kontextattribute gehören mit zur logischen Struktur der Akte.

[9] Vgl. das Standardwerk von *Charles M. Dollar: Die Auswirkungen der Informationstechnologien auf archivische Prinzipien und Methoden. Marburg, 1992.*

[10] Die Authentizität von Akten resultiert aus der regelgeleiteten und kontrollierten Aufbewahrung und Benutzung (z.B. Zugriffskontrolle) von Geschäftsunterlagen. Vgl. auch *Duranti* (Fussnote 6).

[11] Vgl. *D. Bearman. Functional requirements for recordkeeping. In: Electronic evidence. Pittsburgh, 1994.* Ferner: *Bundesamt für Informatik: GEVER-Strategie. Strategie zur Koordination und Standardisierung von Geschäftsverwaltungssystemen der allgemeinen Bundesverwaltung. Bern, 1995.*

ERSTE SCHRITTE AUF UNBEKANNTEM GELÄNDE: DIE ARCHIVIERUNG ELEKTRONISCHER STEUERDATEN IN BASELLAND

Kennen Sie Kafkas Geschichte vom Türhüter aus dem Roman *Der Prozess*?

Es geht um den Zugang zum Gesetz. Ein Türhüter verweigert einem Manne vom Land den Eintritt. Der Mann getraut sich nicht, ohne Erlaubnis einzutreten; er wartet und bittet vergeblich. Der Türhüter vertröstet ihn auf später, warnt ihn aber auch vor den mächtigeren Türhütern im Innern. Der Mann wartet sein ganzes Leben. Vor seinem Tod erfährt er, dass dieser Eingang nur für ihn bestimmt war.

Sind nicht auch wir Archivare - die männliche Form gilt immer auch für die weibliche - ein wenig in der Rolle dieses bedauernswerten Mannes vom Lande? Wir müssen uns um die Archivierung elektronischer Daten kümmern, aber hinter der Tür erstreckt sich das EDV-Reich und lehrt uns Historiker das Fürchten. Damit es uns jedoch nicht so ergeht wie Kafkas namenlosem Mann und wir - sowie alle späteren Archivbenützer - vor verschlossenen Türen eines immer grössern Datenbereichs stehen, gibt es nur eines: den ersten Fuss in die erste Tür setzen und sich Schritt für Schritt weitertasten.

Wie *ich* das von 1991 bis 1993 konkret bewerkstelligte, möchte ich Ihnen kurz schildern: es ist ein Erfahrungsbericht - nicht mehr. Wenn er die eine oder den andern dazu ermutigt, die Aufgabe anzupacken, so hat er seinen Zweck erreicht.

Die 1. Tür: Die Literatur

Die erste Tür steht - im Unterschied zu Kafkas Geschichte - weit offen: es gibt gute Literatur, um sich mit der Problematik vertraut zu machen - sie ist unten aufgelistet.

Die 2. Tür: Arbeitsgruppe ARELDAT

Als nächstes bildete das StABL eine Arbeitsgruppe für die Archivierung elektronischer Daten, ARELDAT.

Statt furchteinflössender Portiers hatte ich hier also 4 Mitstreiter, die mich tatkräftig unterstützten: der Staatsarchivar Matthias Manz, unsere beiden externen EDV-Berater und der Chef oder Stellvertreter des Amtes für Informatik. Wir definierten zunächst die Fragestellung :

Welche EDV-Anwendungen resp. Daten der kantonalen Verwaltung und Gerichte sind in welcher Form auf welchem Medium zu speichern, damit sie in x Jahren noch eingelesen, verstanden und digital verarbeitet werden können?

Um die Hürden im einzelnen kennenzulernen und vor allem den Aufwand der ganzen Aufgabe in rund 120 Aemtern abzuschätzen, beschlossen wir, dass ich erst einmal ein Amt, die Steuerverwaltung anzugehen hätte.

Ich lehnte mich dabei grob an das Ablaufschema des Bundesarchivs an, das im wesentlichen 4 Phasen vorsieht:

- Inventar
- Vorbewertung
- archivische Bewertung und technische Analyse
- Archivierungsentscheid.

3. Tür: Die Steuerverwaltung

Auch die Türsteher der Steuerverwaltung erwiesen sich trotz grosser Arbeitslast als sehr kooperativ: Der EDV-Koordinator erstellte eine *Liste aller EDV-Anwendungen*.

Davon befand ich in der *Vorbewertung* 3 als potentiell archivwürdig:

- die Staatssteuerveranlagungsdaten
- die Bundessteuerveranlagungsdaten
- die Debitorendatei

In der *archivischen Bewertung* entschieden wir uns - der Staatsarchivar und ich - für die Staatssteuerdatei.

Die Staatssteuerdatei enthält 10 Jahre Steuerdaten von selbständig und unselbständig Erwerbenden, und zwar in 2 Files: einem online ständig mutierten der letzten 6 Jahre und einem sog. Abtrag der vier Jahre davor, dessen Daten nicht mehr mutieren. Dieser Abtrag wird regelmässig zur Datenpflege überspielt, sog. bewegt; dabei wird das älteste Jahr des online-Files hinzugefügt und das älteste Jahr des Abtrags gelöscht. Ich veranlasste sofort, dass die Steuerverwaltung, resp. das Amt für Informatik - wo die Daten physisch gelagert sind - dieses älteste Jahr nicht mehr lösche, sondern auf ein Archivband überspiele.

Die *technische Analyse* legte eine integrale Archivierung dieser Daten nahe: da es sich um eine flache (sequentielle) Datei handelte, wäre eine Extraktion der wichtigsten Daten (Merkmale) zu aufwendig gewesen.

Um die spätere Verständlichkeit zu gewährleisten, musste ich vom EDV-Koordinator die gesamte Dokumentation dieser Datei verlangen, also:

- das Veranlagungsformular
- die Recordbeschreibung mit mündlichen Erläuterungen
- Codelisten
- einen Ausdruck.

So liess sich testen, ob die zunächst unverständlichen Runen des Ausdrucks mithilfe dieser Dokumentation zu entziffern waren.

Damit war der erste Schritt - *was* wird archiviert? - getan.

Den nächsten Schritten durch die folgenden Türen lag die Frage zugrunde:
Wie wird archiviert, damit Einlesen, Verstehen und Verarbeiten der Daten in EDV-Systemen nach Jahrzehnten möglich sind?

Um sie zu lösen, wandte ich mich einerseits ans Bundesarchiv und anderseits ans kantonale Amt für Informatik.

4. Tür: Das Bundesarchiv

Der 4. Türhüter, Niklaus Bütikofer im Bundesarchiv, war wirklich mächtig - an Wissen und Erfahrung, die er mir grosszügig weitergab.

Er schilderte mir die Praxis des Bundesarchivs seit dem Erscheinen der diesbezüglichen Weisungen 1984 und Richtlinien 1987; er informierte mich über die für die Archivierung weiterhin verwendeten Standards und gab mir als nützliches Prinzip mit auf den Weg: nur zu archivieren, was man mit der Dokumentation auch als Laie versteht - als Massstab der Verständlichkeit auch für spätere Benützer.

5. Tür: Das Amt für Informatik

Der 5. Portier - im Amt für Informatik - war, selbstverständlich, wieder ein reiner Informatiker, aber auch er versperrte nicht etwa den Weg, sondern klärte bereitwillig ab, ob die bisher regelmässig gelöschten Staatssteuerdaten auf Magnetbänder überspielt werden könnten und zwar nach den vom Bundesarchiv empfohlenen Standards. Das Resultat ist ein Magnetband, das die Staatssteuer-Veranlagungsdaten von 1984 und 1985 enthält. Alle zwei Jahre werden die nicht mehr benötigten Daten des Abtrags überspielt. Ein Band fasst zwei Jahrgänge und kostet ca. Fr. 7.- bis 8.-.

Im Unterschied zu den Bundesarchiv-Vorgaben musste ich allerdings Magnetband*kassetten* mit mehr Spuren (18 statt 9) und höherer Datendichte (38 KBPI statt 6, 250) akzeptieren. Denn das Amt für Informatik gedachte sein letztes Lesegerät für Magnet*bänder* zu entsorgen,

weil es keine Ersatzteile mehr gibt. Dieser Kompromiss beleuchtet die technische Problematik von ARELDAT treffend.

Die nächsten Türen

Die Datenpflege obliegt dem Amt für Informatik - also das regelmässige Ueberspielen alle 2 Jahre, das auch allfällige Technologietransfers einschliesst. DieVerwaltung der Dokumentation (Ordnung und Verzeichnung) besorgt das Staatsarchiv.

Am zukünftigen Benutzer ist es, Schnittstellenprogramme für seine digitale Bearbeitung schreiben zu lassen.

Ich habe dann ein Schema für den idealtypischen Ablauf von ARELDAT im Dreieck zwischen dem Datenherrn , dem Amt für Informatik und dem Staatsarchiv erstellt und von unserer oben erwähnten Arbeitsgruppe absegnen lassen.

Fazit

Um noch einmal auf Kafkas Parabel zurückzukommen:

1. So wenig Ahnung der Mann vom Lande vom Gesetz hatte, so wenig Kenntnisse hatte ich von EDV, als ich zur Aufgabe Archivierung elektronischer Daten kam wie der sprichwörtliche Hund zum Tritt (oder die Jungfrau zum Kind).

Nur habe ich mich nicht hingesetzt und allein versucht, den ersten Türhüter umzustimmen, sondern mit einer gewissen Hartnäckigkeit als "Stein des Anstosses" gewirkt, als Stein, der ARELDAT ins Rollen bringt und am Rollen erhält. Ich musste in einem Team von Historikern und Informatikern das Ziel im Auge behalten, beanspruchte aber immer wieder Hilfe und Kompetenz von andern und bekam sie auch.

2. Ich betrachte mich jetzt keineswegs als Expertin, die weitern Leuten vom Lande den Eingang weisen könnte. Das Projekt Steuerverwaltung war relativ überschaubar; bei strukturierten Dateien und/oder ganzen Datenbanken erweist sich die Archivierung als weitaus komplizierter, abgesehen von der Ausdehnung von EDV auf immer mehr Staatsaufgaben, abgesehen auch vom rasanten Technologiewandel und erst recht von der Büroautomation.

3. Ich habe nicht - wie Kafkas armer Mensch - ein Leben mit dem Projekt verbracht, war aber mehr als zwei Jahre immer wieder damit beschäftigt (neben andern Aufgaben einer 60%-Stelle). Rechnen Sie selbst: für alle andern rund 119 Aemter benötige ich bei gleichem Tempo die nächsten 238 Jahre...

4. Statt also einer Informatik-Laiin als Einzelmaske diesen Arbeitsbereich zu überlassen, müssen wir zukünftig in Informatik ausgebildete Historiker im Vollamt mit dieser Aufgabe betrauen.

Inzwischen wurde das Amt für Informatik und der ganze Informatik-Bereich des Kantons umorganisiert und dabei eine direktionsübergreifende Stelle für Informatik- Planung und - Koordination geschaffen. Diese muss sich des Problems ARELDAT annehmen, damit wir im Archiv mit unserm personalbedingten Schneckentempo nicht ins Hintertreffen geraten.

Das gilt vor allem auch für den propädeutischen Teil von ARELDAT, der hier nicht zur Sprache kam: den Einbezug der Archivierungsfrage bereits in der Konzeptphase einer EDV-Anwendung.

Ob sich allerdings die Mühe gelohnt hat und nicht doch - trotz aller Vorkehren - Datenverlust droht, wie man es kürzlich von der NASA lesen konnte, wird die Zukunft zeigen.

Dr. Elisa Balscheit
Staatsarchiv Baselland

Auswahl der benützten Literatur

K. Bauknecht, C. A. Zehnder: *Grundzüge der Datenverarbeitung*, Stuttgart, 4. Aufl. 1989

(Deutsches) Bundesarchiv: *Anweisung für die archivarische Tätigkeit Nr. 52 . Uebernahme, Bewertung, Erschliessung, Konservierung und Benutzung maschinenlesbarer Dateien*, Koblenz 1995

Charles M. Dollar: *Die Auswirkungen der Informationstechnologien auf archivische Prinzipien und Methoden*, übers. und hg. von Angelika Menne-Haritz, Veröffentlichungen der Archivschule Marburg Bd. 19, Marburg 1992

Margaret L. Hedstrom: *Archives et manuscrits: Les archives informatiques*, traduction franç. de J. Pleyns et P. Pleyns-Rigo, Koblenz 1987

Arie Nabrings: «Bewertung und Archivierung elektronischer Dateien», in: *Der Archivar*, Jg. 46, 1993, Heft 4, Sp. 556-570

Schweizerisches Bundesarchiv: Weisung betreffend die Archivierung und Benutzung der elektronisch gespeicherten Daten der Bundesverwaltung im Bundesarchiv, Bern 1984 (wird überarbeitet)

Schweizerisches Bundesarchiv: ABEDIB. Richtlinien für die Erfassung, Bewertung und Archivierung von EDV-Datenbeständen der Bundesverwaltung im Bundesarchiv, Bern 1987 (wird überarbeitet)

Michael Wettengel: «Ueberlieferungssicherung in Verwaltungen ohne Papier?», in:*Der Archivar*, Jg. 48, 1995, Heft 1, Sp. 24-36

Michael Wettengel: «Zur Bewahrung maschinenlesbarer Datenbestände in den Niederlanden», in: *Der Archivar*, Jg. 48, 1995, Heft 2, Sp. 269-280

Michael Wettengel: «Maschinenlesbare Datenträger: Zusammenstellung archivrelevanter Normen und Standards elektronischer Speichermedien», in: *Der Archivar*, Jg. 48, 1995, Heft 3, Sp. 461-472

DAS PROJEKT GEKOBAS

Evidenzsicherung in einem unternehmensweiten vorgangsorientierten Dokumentenablagesystem

GEKOBAS ist ein Projekt des Kantons Basel-Stadt zur elektronischen Unterstützung von Geschäftsbearbeitungs- und Schriftgutverwaltungsaufgaben. Es bezweckt in erster Linie

- einen beschleunigten Informationsfluss, namentlich zwischen Staatskanzlei und Departementssekretariaten,
- die automatisierte Erstellung von Regierungs- und Grossratsbeschlüssen,
- die transparente Nachvollziehbarkeit von Verwaltungsvorgängen (Geschäften) innerhalb der gesamten Verwaltungsorganisation.

Das Staatsarchiv Basel-Stadt (StABS) ist an diesem Projekt aktiv beteiligt. Der nachstehende Erfahrungsbericht gilt daher Aspekten , welche vorab aus archivischer Sicht interessieren.

Ausgangspunkt

Seit seinem Bestehen kümmert sich das StABS um eine geordnete Schriftgutverwaltung im vorarchivischen Bereich. Ein Inspektionsrecht in den Registraturen der Departemente wurde schon im Archivreglement von 1899 verankert. Die zentralen Organisationseinheiten besitzen fast durchwegs Registraturpläne, welche als Archivfindmittel weiterverwendet werden können. Freilich sind diese Registraturpläne, die mehrheitlich um 1960 von einer privaten Firma erstellt wurden, revisionsbedürftig. Sie beruhen auf Organisationsstrukturen der Verwaltung und nur marginal auf dem Kompetenz-Prinzip. Oft wird überdies nicht geschäfts-, sondern sachbezogen (in Sammeldossiers) abgelegt. Dadurch entstehen erhebliche Mehrfach-Überlieferungen, aber auch hoher Suchaufwand bei Rückgriffsbedarf. Auf den unteren Stufen der Verwaltungshierarchie bilden wiederverwendbare Findmittel die Ausnahme. Im Durchschnitt verharrte die Produktivität der Schriftgutverwaltung seit Jahrzehnten auf einem bescheidenen Stand. Ihre Bedeutung als zentrale Unternehmensressource wird von den Führungskräften unterschätzt. Organisationsvorschriften für den Umgang mit Schriftgut fehlen fast gänzlich. Im Rahmen konkreter vorarchivischer Beratungen stiess das Staatsarchiv auf ein beträchtliches Bedürfnis nach Unterstützung und ein ebenso grosses Koordinationsdefizit in diesem Bereich der Verwaltungstätigkeiten.

Da sich keine andere Stelle für die Verbesserung des beschriebenen Zustandes verantwortlich fühlte, ergriff deshalb das StABS 1993 selbst die Initiative.

Strategien und Konzepte

Wegleitend war, dass die archiveigenen Kräfte für ein solches Vorhaben gezielt eingesetzt werden müssen. Als Strategie wurden deshalb die folgenden Vorgaben formuliert:

koordiniertes Vorgehen mit valablen Partnern,

- zentraler Ansatzpunkt mit guten Ausbreitungs-Chancen,
- Einsatz zukunftsweisender Hilfsmittel,
- Standardisierung von Strukturen und Abläufen.

Zur Konkretisierung dieser Strategie entstanden verschiedene Denkskizzen und Konzepte :

- Ein 1992 erarbeitetes Datenmodell definierte die benötigten Schriftgut-Objekte und ihre wichtigsten Eigenschaften aus archivischer Optik. Bei ihrer Beschreibung standen internationale Archivstandards, vor allem ISAD(G) und MAD, Pate.
- Gegenüber den aktenbildenden Stellen wurden die Vorteile einer einheitlichen Handhabung von Schriftgut-Objekten während ihrer drei Lebensphasen (vom Sachbearbeiter-Pult über die Registratur bis ins Archiv) propagiert.
- Es zeigte sich freilich, dass die Verwaltung andere Akzente setzt: Vordringlich ist aus ihrer Sicht ein verbesserter Informationsfluss während Geschäftsprozessen: Nur mit dem Köder, Doppelspurigkeiten und Medienbrüche in der Bearbeitungsphase von Schriftgut abzubauen, liessen sich tatkräftige Bundesgenossen gewinnen.
- Freilich durfte vor dem Hintergrund der leeren Staatskasse eine Abbildung des Ist-Zustandes nicht genügen. Nebst der Unterstützung hierarchisch festgelegter Dienstwege war auch den Bedürfnissen einer «Lean Administration» Rechnung zu tragen und waren «Workflow»-Elemente bereitzustellen.
- Die organisatorischen Umbrüche haben Rückwirkungen auf die archivische Theorie und Praxis. Ein vierstufiges Aktenverdichtungskonzept diente dem StABS als Leitplanke bei der Definition von Informationsressourcen und erlaubte ihm, auf die Bedürfnisse der Projektpartner flexibel einzugehen, ohne eigene Positionen zu verlassen.

Projektverlauf

Der Vorstoss des StABS trug Früchte. Eine Ad-hoc-Arbeitsgruppe eruierte im Sommer 1993 den bestehenden Handlungsbedarf, und anfang 1994 beauftragte der

Regierungsrat den Staatsschreiber mit der Durchführung eines Projekts. In demselben ist das StABS sowohl auf der Entscheidungs- als auch auf der Durchführungsebene vertreten. Dadurch kann es nicht nur seine eigenen Bedürfnisse optimal einbringen; zugleich ist es unmittelbarer Mitakteur in einem für die Einsatzplanung zentraler Informatikressourcen bedeutsamen Meinungsbildungs- und Entscheidungsfindungsprozess.

Im Verlauf der Projektarbeit änderten und verschoben sich denn auch die Zielvorstellungen Anfänglich war beabsichtigt, ein bereits praktisch erprobtes System mitsamt konzeptionellen Vorgaben einzukaufen. In der Evaluation setzte sich eine im Kanton Thurgau produktiv eingesetzte Lösung durch. Diese konnte für die Kontrolle von Grossrats- und Regierungsgeschäften ohne übermässige Anpassungen verwendet werden, genügte jedoch nicht den formulierten Anforderungen im Bereich der Schriftgutverwaltung. Der Hersteller wurde deshalb eingeladen, zusätzlich ein Schriftgutverwaltungs-Modul zu offerieren. Das der Ausschreibung zugrundegelegte Pflichtenheft beruhte auf den konzeptionellen Vorarbeiten des Staatsarchivs.

Ein Pilotversuch erwies die Eignung der bereits vorhandenen Geschäftskontrollen. Die Schriftgut-Problematik hingegen musste angesichts neuer Perspektiven nochmals ausgerollt werden. Parallel zu GEKOBAS suchte das Amt für Informatik nämlich ein strategisches Produkt für die Integration von Bürokommunikationsaufgaben (elektronische Post, Terminverwaltung, Workflow- und Projektmanagement sowie Dokumentenablage) auf dem erneuerten kantonalen Datennetz. Das Projekt wurde deshalb unterteilt: In einem ersten, vom Grossen Rat im Juni 1995 bewilligten Teilprojekt (GEKOBAS1) werden drei Geschäftskontrolle-Module (für Grossrats-, Regierungs- und allgemeine Verwaltungsgeschäfte) realisiert; zugleich erhielt die Hersteller-Firma den Auftrag, ein Schriftgutverwaltungskonzept zu erstellen. Darin sollte die Dokumentenablage als zentrale Drehscheibe in einem verwaltungsweiten Büroinformationssystem (beruhend auf Windows95 und dem Integrations-Werkzeug LinkWorks) beschrieben werden. Die Analyse wurde von einer Arbeitsgruppe, unter der Federführung des StABS, begleitet.

Dieses Konzept liegt inzwischen vor. Auf seiner Grundlage wird ein Realisierungsentscheid für das Teilprojekt GEKOBAS2 vorbereitet. Dieses soll allen Benutzern von GEKOBAS1 eine Schriftgutablage zur Verfügung stellen. Innerhalb von GEKOBAS1 befinden sich die Module GRGEKO (für Grossratsgeschäfte) und RRGEKO (für Regierungsgeschäfte) seit Oktober 1995 im produktiven Einsatz; das Modul ALLKOM (für allgemeine Verwaltungsgeschäfte) wird vorerst in einer Pilotumgebung ausgetestet und anschliessend in sämtlichen Departementssekretariaten eingeführt. Ab 1997 ist die Ausbreitung beider GEKOBAS-Teile auf die unteren Verwaltungsstufen (Dienststellen und Abteilungen) vorgesehen. Zu diesem Zeitpunkt dürfte ein weiteres Teilprojekt nötig werden, damit sich die Schriftgutverwaltungs-Funktionen auch selbständig (durch Organisationseinheiten, welche GEKOBAS1 nicht benötigen) benutzen lassen.

System-Übersicht

Eine rasch wachsende Zahl von Publikationen ermuntert die Archivzunft, sich aktiv an der Definition von Informations-Ressourcen in unternehmensweitem Kontext zu beteiligen . Für das StABS bedeutet GEKOBAS in dieser Hinsicht ein Lehrstück. Nachstehend werden dessen Funktionen soweit beschrieben, dass sich anschliessend die archivischen Nutzungspotentiale der bereitgestellten Informationsressourcen abschätzen lassen.

Vorausbemerkt sei, dass GEKOBAS, zumindest kurzfristig, kein papierloses Büro anstrebt. Es dient als informationslogistisches Instrument, um sowohl Schriftgut, welches nur auf Papier vorkommt, als auch digital verfügbare Informationen zu repräsentieren. Bis auf weiteres werden Akten wie bisher in Papierform abgelegt und archiviert. Das System ist jedoch so konzipiert, dass sich Posteingänge einscannen und auf dieser Basis sämtliche in GEKOBAS erfassten Dokumente auch digital ablegen und archivieren lassen.

Den Mittelpunkt von GEKOBAS bildet ein «elektronischer Schreibtisch». Auf ihm können Dokumente erfasst, erstellt, bearbeitet, verschoben, kopiert, anderen Personen zur Verfügung gestellt, in Dossiers eingefügt, abgelegt oder versandt werden. Alle mittels einer Dokument-Info erfassten Dokumente werden auf einem zentralen Server gespeichert; ihr logischer Standort befindet sich in einer bestimmten, unter Umständen auch in mehreren Ablagen. Diese Ablagen sind pro Organisationseinheit vordefiniert und konkreten Personen (Besitzern) zugeordnet. Pro Ablage sind differenzierte Zugriffsrechte und Kontrollmechanismen festlegbar. Dieselben «vererben» sich dank des objektorientierten Lösungsansatzes auf alle eingeschlossenen Schriftgut-Objekte (Dossiers, Dokumente). Durch die zentrale Verwaltung elementarer Ablagetypen (Posteingangskorb, Postausgangskorb, persönliche, organisationseinheitsspezifische oder allgemein verfügbare Arbeitsablagen, Geschäftsablagen, Registraturpläne usw.) wird eine standardisierte Ablagestruktur sichergestellt.

Nebst den ihr zustehenden Ablagen besitzt eine Person die Möglichkeit, vom elektronischen Schreibtisch aus Organisationswerkzeuge, mit denen sie regelmässig arbeitet, direkt aufzurufen. Das wichtigste Organisationswerkzeug bildet die Geschäftskontrolle (GEKOBAS1). Im Normalfall wird pro Organisationseinheit eine Geschäfts-

kontrolle (in Dienststellen oder Abteilungen: ALLKOM) geführt; Departementssekretariate müssen darüber hinaus auch auf die Kontrollen der Regierungs- und Grossratsgeschäfte (RRGEKO, GRGEKO) zugreifen können.

Das Zusammenspiel zwischen Geschäftskontrollen und Schriftgut-Objekten lässt sich wie folgt beschreiben: Pro Organisationseinheit wird eine Geschäftsablage eingerichtet. Jedes Geschäft erzeugt darin automatisch ein Geschäftsdossier. Sämtliche Dokumente, welche aus der Geschäftskontrolle heraus erfasst werden, finden selbständig den Weg in das betreffende Dossier.
Ein Geschäft kann aus Einzelvorfällen (Teilgeschäften und Aktivitäten beziehungsweise Aufträgen und Unter-Aufträgen) bestehen. Diese sind von der je federführenden Person an andere Personen delegierbar. Weitere Personen lassen sich als Beteiligte zuordnen. Die Einträge (Kurznotizen) zu den einzelnen Teilgeschäften und Aktivitäten werden im Hintergrund zu einem Geschäftsrapport zusammengestellt, auf ein besonderes Dokument ausgegeben wird und dasselbe, automatisch in das betreffende Geschäftsdossier eingefügt.
Jeder Geschäftsvorfall ist mit beliebig vielen (bereits vorhandenen oder neu erstellten) Dokumenten verknüpfbar. Der Zuordnungs-Kontext wird in der betreffenden Dokument-Info nachgeführt.
Zwischen Geschäften verschiedener Organisationseinheiten sind direkte Verbindungen herstellbar. EMAIL-Pakete und konventionelle Post benützen dieselbe Kommunikations-Schnittstelle. Den übermittelten Dokument-Infos wird sowohl die Geschäftsposition der Absender-Organisationseinheit als auch, sofern bekannt, das Geschäftszeichen der Empfänger-Organisationseinheit als Referenz mitgegeben. Auf diese Weise können Vollzugsketten quer durch beliebig viele Organisationseinheiten nachvollzogen und der Bearbeitungsstand eines Schriftgut-Objekts jederzeit ermittelt werden .
Mit einem Geschäft zusammen wird zwingend auch das zugehörige Geschäftsdossier geschlossen und registriert. Der Registrierungsvorgang erfolgt in Basel-Stadt, anders als in der Bundesverwaltung, meist nicht bereits bei der Erfassung der Posteingänge, sondern erst beim Übergang der Dossiers von der Bearbeitungs- in die Rückgriffsphase.
Geschäftskontrollen und Schriftgutverwaltung werden als einheitliche Gesamt-Anwendung realisiert. Organisationseinheiten, welche eine der drei Geschäftskontrollen einsetzen, benützen die Schriftgutablage als sekundäres Hilfsmittel. Diese besorgt alle Dokument-Zugriffe selbständig im Hintergrund. Das Konzept sieht aber vor, dass Dienststellen und Abteilungen, welche bereits andere Organisationswerkzeuge (z. B. als Teilfunktionen von Fachsystemen) einsetzen, dieselben analog einer Geschäftskontrolle (über eine standardisierte Schnittstelle) mit der Schriftgutablage verbinden können.

Vorgangsorientierte Dokumentenablage

Nachdem die Grundzüge des Systems bekannt sind, drängt sich eine terminologische Bemerkung auf: Ein Geschäft kann als besondere Ausprägung eines administrativen Vorgangs begriffen werden. Unter einem Vorgang (Prozess) wird eine Abfolge regelmässig wiederkehrender (und daher in einem System abbildbarer) Einzelhandlungen verstanden. Jeder Vorgang dient einem Zweck - dem konkreten Vollzug einer Aufgabe, welche sich wiederum von einer Kompetenz (als Rechtsnorm) ableiten lässt .

David Bearman und andere nordamerikanische Autoren fordern heute dazu auf, statt Schriftgut Prozesse archivisch zu bewerten . Elektronische Akten, verstanden als «functional records», sind Aufzeichnungen abgelaufener Vorgänge (wenn auch noch nicht die Vorgänge selbst!). Das Medium, auf welchem sie überliefert werden, spielt eine untergeordnete Rolle.

Auch GEKOBAS unterstützt, freilich auf einer im Ansatz konservativeren Grundlage, die Bildung elektronischer Akten. Im Schriftgutverwaltungs-Konzept werden Akten als Teilmenge von Schriftgut verstanden. Ihr Charakteristikum besteht darin, dass sie zwingend Kontext-Informationen bzw. Evidenz über die Geschäftszusammenhänge, in denen sie benutzt wurden, mitführen . Diese Anforderung gilt nicht für gewöhnliche Schriftgut-Objekte (welche z.B. in einer persönlichen Arbeitsablage verwaltet werden).

Evidenz-Sicherung

Nach bewährter archivischer Praxis hat das Sichern den Vorrang vor dem Erschliessen, Auswerten und Mitteilen. In GEKOBAS bedeutet dies sinngemäss: Zunächst ist dafür zu sorgen, dass evidente Information über Geschäfte überhaupt gebildet wird. Solange keine systemgestützte Verbindung zwischen der Kontrolle von Geschäften (oder anderen Vorgängen) und dem Schriftgut (welches weiterhin auf Papier abgelegt wird) besteht, geht Evidenz, die früher (in Form von Geschäftsstempeln, Überweisungsvermerken und anderen direkt auf dem Schriftstück angebrachten Notizen) selbstverständlich war, zusehends verloren. Dieser Entwicklung versucht GEKOBAS entgegenzuwirken.

Auch wenn die archivischen Aspekte nicht zu den vordringlichsten Realisierungsschritten innerhalb des Projekts gehören, bestehen bereits konkrete Vorstellungen, wie die in GEKOBAS erzeugten Evidenz-Informationen direkt archiviert oder als Hilfsmittel für die archivische Bewertung verwendet werden können:

1. Aktendossiers werden konsequent geschäftsbezogen gebildet und, da registrierpflichtig, systematisch abgelegt. Dies bedeutet eine klare Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand.
2. Dank (ausdruckbaren) Geschäftsrapporten, welche automatisch in die jeweiligen Dossiers eingefügt wer-

den, lässt sich ein Vorgang, der bestimmte Akten erzeugte, jederzeit (auch ohne System-Unterstützung) rekonstruieren.

3. Pro Dossier ist ein Umschlag mit geschäftsrelevanten Angaben und einem Verzeichnis der zugehörigen Dokumente ausdruckbar (übersichtlichere physische Ablage als bisher).
4. GEKOBAS ist als mehrstufiges Bewertungsinstrument nutzbar, indem
   - vorarchivische Beratungen (z.B. bei der Einführung oder Revision von Registraturplänen) mit Einführungsunterstützung für GEKOBAS kombiniert,
   - ganze Ablagen als archivisch signifikant eingestuft und die übrigen für die Kassation freigegeben,
   - innerhalb archivisch signifikanter Ablagen (v.a. in Registraturplänen) differenzierte Bewertungsentscheide (aufgrund von Kompetenzen) gefällt,
   - Dossiers aufgrund ihrer mitgeführten Evidenz-Informationen schneller beurteilt,
   - Dokumente bereits in der Bearbeitungsphase von den federführenden Personen dank des Eintrags von Relevanzvermerken leichter eliminiert werden können.

Ausblick

Der Aufbau von Büroinformationssystemen wird eine unmerkliche Veränderung der Verwaltungskultur bewirken. Dank seiner Erfahrungen aus GEKOBAS verbessert das StABS sein Sensorium für die administrativen Prozesse hinter der Produktion von zukünftigem Archivgut. Dieses Sensorium erlaubt ihm, bei der Planung von Informationsressourcen aktiv mitzuwirken. Zusätzliche archivische Nutzungsmöglichkeiten der vorgesehenen Informationsressourcen lassen sich auf diese Weise von Anfang mitreflektieren.

So wäre eine zentral verfügbare Schriftgutablage systematisch als vorarchivische Handlungsplattform nutzbar, indem sich zum Beispiel

- Ablagen und ihr Inhalt mit gezielten Retrievalmethoden auf ihren archivischen Wert direkt vom StABS aus durchsuchen,
- dank Kassationsregeln innerhalb umfangreichen Serien einzelne Dossiers selektiert und systemunterstützt ausscheiden oder verdichten,
- an der Schnittstelle zwischen Schriftgutverwaltung (GEKOBAS2...) und Geschäftskontrollen (GEKOBAS1) beliebige andere vorgangsorientierte Anwendungen integrieren,
- sämtliche Informatik-Anwendungen als Objekte des Büroinformationssystems definieren,
- die Projekt-Dokumentationen in vordefinierten Ablagen sowohl für das Project Controlling als auch das StABS einsehbar machen,
- innerhalb von Anwendungen aktenbildende Einzelvorgänge festlegen und die aus ihnen hervorgehenden Schriftgut-Objekte (mit jeweiligem individuellem Erzeugungs-Kontext) in vordefinierte Ablagen lenken liessen.

Dies sind vorerst nicht mehr als einige vage, aber immerhin handlungsleitende Perspektiven, um das Instrumentarium für eine effektive Überlieferungsbildung im 21. Jahrhundert vorzubereiten.

Thomas Schärli, Staatsarchiv Basel-Stadt

[1] Diese Konzepte verdanken wesentliche Anstösse und methodische Grundlagen den im Schweizerischen Bundesarchiv geleisteten Vorarbeiten

[2] International Council on Archives, ISAD(G): General International Standard Archival Description. Ottawa 1994.

[3] Michael Cook and Margaret Procter. A Manual of Archival Description, 2nd ed.. Aldershot 1989.

[4] Charles Dollar. Die Auswirkungen der Informationstechnologien auf archivische Prinzipien und Methoden. (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, Nr. 19, 1994), S. 102, 108; David Bearman. Verschiedene Aufsätze in: Archival Informatics, Technical Reports, Pittsburgh 1987ff..

[5] Aus grundsätzlichen Erwägungen werden organisationseinheitsübergreifende Recherchen in GEKOBAS1 nicht zugelassen. Bestimmte Dokumente können jedoch von ihren Besitzer/innen in eine allgemein zugängliche Arbeitsablage gestellt werden.

[6] Eine Änderung dieser Praxis wäre aus organisatorischen Gründen nicht durchführbar gewesen.

[7] Die Besonderheit von Geschäften (und ihrer Verkettungen) besteht darin, dass ihnen das gesamte Spektrum der Verwaltungsaufgaben und -kompetenzen zugrundeliegen kann (während fachspezifische Vorgänge ganz bestimmte Aufgaben erfüllen). Entsprechend der Richtung einer Geschäftskette repräsentiert diese entweder (aufsteigend) einen Entscheidungsprozess oder (absteigend) einen vollständigen Vollzugsweg.

[8] David Bearman. Electronic Evidence, Pittsburgh 1994, S. 34-70.

[9] «Evidenz» wird hier vereinfacht definiert als «Aufschluss über administrative Vorgänge». Vgl. Angelika Menne-Haritz. Schlüsselbegriffe der Archivterminologie (Ver. der Archivschule Marburg, Nr. 20, 1992), S. 47; David Bearman. Electronic Evidence; Strategies for Managing Records in Contemporary Organizations (Archival Informatics, Technical Report, No 19, 1994).

DAS PROJEKT FÜR ELEKTRONISCHE DATENBESTÄNDE IN DEN NIEDERLANDEN

Einführung

Die EDV greift immer weiter in die Verfahren des Archivs ein. Aber nicht nur im Archiv wird automatisiert, sondern vor allem bei den Behörden. Die Veränderungen in der Aktenverwaltung der Behörden unter dem Einfluss der modernen Technologie sind sehr gross. Auffallend ist jedoch, dass immer noch viele Informationen auf Papier festgehalten werden. Wie lange das aber noch andauert, ist die Frage. In den Niederlanden wurde im letzten Jahr in einer Stichprobe erhoben, wie viele und was für elektronische Datenbestände es in der staatlichen Verwaltung gibt. Es stellte sich heraus, dass 10-40 % der insgesamt ungefähr 700 ermittelten Bestände archivwürdig sind. Das ist ziemlich viel. Es unterstreicht die Notwendigkeit für die Archive, etwas zu unternehmen, wenn sie künftig noch eine Rolle spielen und ihre Funktion als Archive erfüllen wollen.

Die Entwicklung geht immer schneller voran, und die Technologie wird immer komplexer. Aber es ist nicht nur die Technologie, die sich ändert, sondern auch die Gesellschaft selbst, der Charakter und die Arbeitsweise der Behörden, die Art und Weise der Kommunikation usw. Es ist höchste Zeit für die Archivare, sich zu überlegen, was das alles für sie und ihre Funktion bedeutet.

Man kann die Situation vergleichen mit der Umweltverschmutzung. Man sieht sie nicht, aber sie geschieht dennoch. Und erst spätere Generationen werden die Folgen und die Lasten bemerken.

Die Organisation des Archivwesens in den Niederlanden

Im Jahre 1996 wird in den Niederlanden das Archivgesetz von 1962 ersetzt werden. Die wichtigste Neuerung ist die Vorschrift, dass die archivwürdigen Akten bereits nach 20 Jahren und nicht mehr wie bis jetzt nach 50 Jahren an das Archiv abgeliefert werden.

Das Archivwesen in den Niederlanden kennt zwei Ebenen: die Ebene des Staates und die Ebene der Gemeinden und Wasserschutzverbände. Das Archivgut der Provinzen wird durch den Reichsarchivdienst übernommen und verwaltet. Der Reichsarchivdienst gehört zum Kulturministerium, welches verantwortlich ist für den kulturellen Nachlass der Regierung.

Ein wichtiger Partner in diesem Feld ist das Innenministerium. Es ist verantwortlich für die Koordination der Informationsversorgung der Regierung und aller ihrer Behörden. Man muss sich jedoch immer bewusst sein, dass die Behörden im wesentlichen selbständig sind und autonom über ihre Geschäftsführung und Aktenablage entscheiden können. Man muss deshalb zuallererst ihr Eigeninteresse ansprechen, um sie überzeugen zu können. Das Archiv hat keine Möglichkeit, Sanktionen oder Zwangsmassnahmen zu ergreifen.

Die Entstehung des Projekts und die Ergebnisse

Das Projekt ist entstanden im Jahre 1991, als der Allgemeine Rechnungshof einen Bericht publizierte, in dem er vor der Gefahr warnte, elektronische Daten zu verlieren. Zugleich gab er einige Empfehlungen ab, wie diese Gefahr zu bannen sei. Er ersuchte auch den Allgemeinen Reichsarchivar, das Problem aufzugreifen und geeignete Strategien zu entwickeln. Obwohl der Reichsarchivdienst bereits vorher ein entsprechendes Projekt begonnen hatte, war dies doch ein wichtiger Anstoss weiterzufahren.

Der Allgemeine Rechnungshof stellte fest, dass viel Registratur- und Archivgut unwiederbringlich verloren geht, wenn keine geeigneten Massnahmen getroffen werden. Er hielt weiter fest, dass es in den Behörden kaum hinreichende Regelungen gibt, um das Problem bewältigen zu können. Die zuständigen Manager seien sich meistens auch gar nicht bewusst, dass dies überhaupt ein Problem ist.

Der Rechnungshof empfahl dem Allgemeinen Reichsarchivar, seinen Standpunkt auf diesem Gebiet zu formulieren und dem Parlament darüber zu berichten. Das war der Ausgangspunkt für das Projekt für elektronische Datenbestände in den Niederlanden.

Am Projekt beteiligten sich die folgenden Archivdienste:
- der Reichsarchivdienst
- die Archive der Gemeinden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag und Utrecht
- der (königliche) Verein der Niederländischen Archivare
- der Kreis der Archivare der niedrigen Obrigkeit (Gemeinden und Wasserschutzverbände)

Das Projekt wurde in drei Phasen aufgeteilt. In der ersten Phase wurden die Probleme definiert und in der zweiten eine erste Lösungsrichtung ausgearbeitet. Die dritte Phase hatte zum Ziel, politische Empfehlungen zu formulieren und eine Strategie für das konkrete Vorgehen zu entwickeln.

Unter den Ergebnissen ist vor allem der Bericht «Preserving the present»[1] zu erwähnen. Er ist aus einer Untersuchung entstanden, welche durch die RAND Corporation im Jahre 1993 ausgeführt worden ist. Dabei wurden die Verhältnisse bei den Behörden, speziell bei den Regierungsbehörden untersucht.

Die Untersuchung kam zu folgenden Einsichten:

1. Der gesetzliche Kontext und die damit verbundenen organisatorischen Aspekte sind viel wichtiger als die

technischen Belange.

2. Die traditionellen Methoden in der Schriftgutverwaltung sind nicht ausreichend im Umfeld der modernen Technologien.
3. Die zuständigen Beamten der Registraturen haben keine oder nur wenig Ausbildung im Gebiet der Informationsverwaltung.
4. Es gibt keinen Überblick über die elektronischen bzw. digitalen Aktenbestände bei den Behörden. Ausserdem bestehen zwei Welten mehr oder weniger unkoordiniert nebeneinander: die Papierwelt und die digitale Welt. Die eine Welt wird repräsentiert durch die Registratur, die andere durch die EDV-Abteilung.

Die Erfahrungen

Welches sind die Erfahrungen, die bis heute in Bezug auf die Ergebnisse und in Bezug auf die Organisation des Projektes gemacht worden sind?

1. Die Entwicklung im Denken

Die erste Phase war der Problemdefinition gewidmet. Und als diese klar war, mussten wir erkennen, dass die elektronische Aktenverwaltung nicht nur ein Problem der Archivare, sondern auch der Behörden selbst war. Dieses Bewusstsein war bis anhin nicht so klar, wie man vielleicht denken möchte. Es ist auch politisch sehr wichtig, zu betonen, dass beide Seiten betroffen sind. Sonst könnte man leicht dem Vorurteil Vorschub leisten, das Ganze sei nur ein Problem der Archive, das diese folglich auch allein lösen müssten.

2. Die Kluft zwischen dem, was die Projektgruppe tut, und dem, was die meisten übrigen Archivare denken

Innerhalb von drei Jahren hat die Projektgruppe einen ganzen Entwicklungsprozess durchlebt. Aber für die meisten anderen Archivare existiert das Problem noch gar nicht, weil ihnen noch keine Behörde einen digitalen Bestand angeboten hat.

Trotzdem entsteht langsam das Bewusstsein, dass etwas los ist. Das zeigt sich daran, dass die Leute mehr darüber wissen wollen. Man kann auch beobachten, dass Archivare anfangen innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs Inventare über die vorhandenen digitalen Datenbestände anzulegen.

Ein wichtiger Punkt ist auch die Aufklärung und Ausbildung in dieser neuen Materie. Archivare haben gelernt, dass Archivgut etwas physisch Greifbares ist. Sie haben sich seit langer Zeit daran gewöhnt, dass Papierdokumente sichtbar sind und berührt werden können. Das erklärt vielleicht, dass Archivare auch im Falle von elektronischen Dokumenten noch glauben, es mit solchen Gegenständen zu tun zu haben. Im elektronischen Bereich gibt es jedoch keine physischen Objekte mehr. Elektronische Dokumente beispielsweise sind fragmentiert in verschiedene Teile wie Apparatur, Programme und Applikationen, Datenträger, Daten und Dokumentation. Das Denken muss sich hier auf eine andere Ebene begeben, auf die logisch-konzeptuelle. Was in der digitalen Welt in erster Linie verwaltet werden muss, ist der Prozess, in dem Akten produziert werden.

Daneben herrscht vielerorts noch die Meinung, dass es ja noch immer nicht so schlimm sei. Alles werde doch noch auf Papier ausgedruckt. Dieses Missverständnis ist schwer zu beseitigen.

3. Die Zusammenarbeit

Wie bereits erwähnt, arbeiten in unserem Projekt verschiedene Archivdienste zusammen. Es ist das erste Mal, dass diese Organisationen sich auf diese Weise zusammengetan haben, weil keiner der beteiligten Archivdienste, ausgenommen vielleicht der Reichsarchivdienst, in der Lage gewesen wäre und die Mittel dazu gehabt hätte, dieser Herausforderung der modernen Zeit zu begegnen. Das Ziel war und ist weiterhin, einerseits den wenigen Sachverstand gemeinsam besser umzusetzen und andererseits nicht überall das Rad aufs neue erfinden zu müssen. Diese Arbeitsgemeinschaft hat sich bewährt und wird deshalb auch fortgesetzt.

4. Die Organisation

Die Mitglieder der Projektgruppe waren Vertreter der beteiligten Archivdienste. Sie waren nur teilweise freigestellt von ihrer täglichen Arbeit. Einzelne hatten deshalb viel zu wenig Zeit, um sich wirklich in diesen Problembereich zu vertiefen. Die meisten hatten jedoch durch ihre tägliche Arbeit auf verschiedene Weise Bezug zu digitalen Beständen.

Weil die Mitglieder in der Projektgruppe nicht den notwendigen Sachverstand hatten, ist ein externer Experte beigezogen worden. Diese Person ist inzwischen so von der Problematik ergriffen worden, dass sie es sich bereits zur Lebensaufgabe gemacht hat, sie zu lösen.

Innerhalb der Archive wäre das Problem ja noch zu lösen. Aber die Erkenntnis, dass es sich nicht nur um eine Sache der Archive, sondern auch der Behörden handelt, macht das Ganze viel schwieriger. Es ist ein ganz anderes Kraftfeld. Man braucht politische Gewandtheit, um sein Ziel zu erreichen. Viele andere Interessen spielen hier mit. Archivare sind nicht an politische Arbeit gewohnt und haben vielleicht auch nicht die nötigen Qualitäten und Kapazitäten dazu.

5. Die Terminologie

Ein wichtiges Problem war und ist immer noch die Termi-

nologie. Die moderne Technologie hat neue Begriffe gebracht, die mit den archivischen Begriffen abgestimmt werden müssen. Viel Zeit hat es uns gekostet, um in der Projektgruppe zu einer gemeinsamen Sprache zu finden. Das Wort maschinenlesbare Datenbestände z.B. ist ein solcher unbestimmter Begriff. Wir haben uns entschlossen den Begriff nicht mehr zu benutzen und durch digitale Datenbestände zu ersetzen.

Die Situation heute und die weiteren Pläne

Im Moment stecken wir in einer Übergangsperiode; das Projekt hat seine Grenzen erreicht. In unserem letzten Bericht mit dem Titel 'Nach dem Papier-Zeitalter', der Ende 1994 publiziert worden ist, geben wir in 10 Empfehlungen eine integrale Annäherung an die Problematik der digitalen Datenbestände. Diese Empfehlungen richten sich zum Teil an die Behörden und zum Teil an die Archivdienste. In beiden Fällen geht es um eine Neukonzipierung der Arbeitsweise und der Infrastruktur.
Die Empfehlungen lauten im einzelnen:

1. eine Bestandsaufnahme über die elektronischen Akten- und Datenbestände in den einzelnen Behörden durchführen,
2. eine klare und konsistente Terminologie entwickeln, welche von Archiven und Behörden akzeptiert wird,
3. eine standardisierte Vereinbarung zwischen Behörden und Archiv ausarbeiten, welche die Zusammenarbeit und die jeweiligen Pflichten im Bereich der elektronischen Akten regelt,
4. eine Phase Archivierung in die Methodologie der Entwicklung von Informationssystemen einführen,
5. untersuchen, ob für digitale Datenbestände mit komplexer Struktur und starker Systemabhängigkeit eine kontrollierte Aufbewahrung bei der produzierenden Behörde nicht die beste Lösung ist,
6. ein Infrastrukturkonzept für die Aufbewahrung und Verwaltung von elektronischen Archivbeständen entwickeln,
7. beim Aufbau einer Infrastruktur Prioritäten bei Textdokumenten und Datenbanken setzen,
8. Weiterführen der Kooperation zwischen den am Projekt beteiligten Organisationen und Institutionen.
9. Der Allgemeine Reichsarchivar soll ausserdem jährlich dem Parlament über die Fortschritte des Projekts berichten.
10. Die internationalen Kenntnisse und Erfahrungen sollen ebenfalls ausgewertet und umgesetzt werden.

Seit der Publikation dieses Berichts ist auf zwei Linien weitergearbeitet worden. Einerseits haben die Auftraggeber des Projektes festgestellt, dass zuerst politische Unterstützung (vom Parlament) erwirkt werden muss, damit die gemeinsame Verantwortung für die Lösung dieses Problems erkannt und wahrgenommen wird. Diese politische Unterstützung sollte dann auch die Grundlage für die Finanzierung der Umsetzung der Empfehlungen geben.

Andererseits werden zwei der Empfehlungen aus dem letzten Bericht ausgeführt. Bereits im Jahre 1993 haben wir stichprobenweise eine Inventarisierung der digitalen Bestände durchgeführt. Die Ergebnisse haben gezeigt, wie wichtig und gleichzeitig wie schwer es ist, einen solchen Überblick zu bekommen. Keine Behörde wusste genau, welche digitalen Bestände sie selber verwaltet. Das Wissen darüber ist sehr verstreut auf die Registratur, die EDV-Abteilung sowie verschiedene einzelne Beamten und Abteilungen. Aus diesem Grunde schien es uns wichtig, die Inventarisierung der Datenbestände als erste Empfehlung in unsere Liste aufzunehmen und umzusetzen. Wir haben zu diesem Zwecke verschiedene Workshops durchgeführt und die teilnehmenden Archivare angeleitet, wie sie selber eine solche Inventarisierung durchführen können.
Die zweite Empfehlung, die ausgeführt wird, ist die Konzipierung der Infrastruktur für die Aufbewahrung, Verwaltung und Benutzung von digitalen Beständen. Es geht dabei nicht nur um die technischen, sondern auch um die organisatorischen und archivischen Aspekte. Mittlerweile ist der erste Entwurf des Konzepts fertig. Unsere Erkenntnis ist nun jedoch, dass ein bloss theoretisches Konzept nicht genügt als Grundlage für die Realisierung. Der Grund ist ein dreifacher:

1. Das Vorhaben ist zu innovativ; man braucht zuerst praktische Erfahrungen. Die Entwicklung eines Prototypes in einer Testumgebung soll uns diese Erfahrungen geben.
2. Die Abhängigkeit von den anderen Empfehlungen ist so gross, dass wir ohne deren Umsetzung im Bereich der Infrastruktur nicht weiter kommen.
3. Die Infrastruktur ist nicht nur Sache der Archive, sondern auch der Behörden, des Innenministeriums, des Vereins niederländischer Gemeinden usw. Unser Projekt muss deshalb neu und breit abgestützt werden und seine Ziele mit einer integralen Arbeitsweise, mit einer anderen Organisationsstruktur und mehreren Pilotprojekten zu erreichen versuchen. Wichtig ist uns vor allem die Koordination an allen Fronten.

Vor diesem Hintergrund wird das Projekt jetzt umgewandelt und mit folgenden Schritten fortgesetzt:

1. Die Auftraggeber des heutigen Projekts sind davon überzeugt, dass man zusammenbleiben muss, weil die Archive nur so eine Stimme innerhalb der Regierung

und der Verwaltung haben. Die Auftraggeber sollen nun selber Pilotprojekte starten, um einerseits ihren Anteil an das neue grosse Projekt zu leisten und um andererseits selber den Übergang ihrer Archive ins digitale Zeitalter zu schaffen.

2. Es wird ein 'Masterplan' verfasst, der die geplanten Aktivitäten unter der Verantwortlichkeit des Innenministeriums und des Kulturministeriums beschreibt. Wir wollen auf dieser Grundlage eine gesamtheitliche und zweckmässige Arbeitsweise ermöglichen und mit den Behörden, Gemeinden und Ministerien die Finanzierung regeln.
   Das Schwergewicht bei den Bemühungen des Innenministeriums liegt darin, die Rechenschaftsfähigkeit der Verwaltung sicherzustellen. Wie diese im Computerzeitalter erreicht werden kann, darüber hat die Diskussion eben erst angefangen. Unser Hintergedanke dabei ist der, dass eine gute Wahrung der Rechenschaftsfähigkeit der Behörden gleichzeitig auch die Sicherung des kulturellen Erbes fördert. Diesen Ansatz hat auch das sogenannte Pittsburgh-Projekt in den Vereinigten Staaten gewählt. Das Ziel dieses Projekts ist es, die Anforderungen an die elektronische Aktenablage auszuarbeiten, die erfüllt sein müssen, damit eine Organisation ihre Tätigkeiten nachweisbar halten kann.
   Die erste und wichtigste Aufgabe ist aber, das Problembewusstsein bei den Behörden zu wecken, speziell bei den Linienvorgesetzten, die für eine gute Informationsversorgung ihrer Dienststelle verantwortlich sind.
3. Parallel dazu hat das Innenministerium im letzten Jahr in einer Note an den Ministerrat eine Strategie festgelegt, wie die Regierung und die öffentliche Verwaltung im digitalen Zeitalter mit den Bürgern kommunizieren könnten. Das Innenministerium hat in diese Note das Problem der digitalen Datenbestände aufgenommen und damit die Federführung in dieser Sache übernommen. Es möchte deshalb zusammen mit dem Kulturministerium zu diesem Gegenstand die Meinung des Parlaments und dessen politische Unterstützung für einen entsprechenden Masterplan einholen.
   Ende November 1995 ist der entsprechende Brief an das Parlament, der während einem Jahr vorbereitet wurde, abgeschickt worden.
   Das Kulturministerium wird das Problem der digitalen Aktenbestände zusätzlich in einen Bericht an das Parlament über die Kulturpolitik der nächsten vier Jahre aufnehmen.
   Vielleicht ist die Unterstützung des Parlaments ein Stimulus für alle, auf diesem Gebiet etwas zu tun. Und hoffentlich hilft sie, das, worum es letztendlich ja immer geht, nämlich Geld und Ressourcen für das Vorhaben zu bekommen.
4. Für die Realisierung des Masterplans wird eine neue Projektstruktur gebildet. Diese wird wahrscheinlich aus einem Projektbüro bestehen, das alle Initiativen unterstützt und in die richtige Richtung lenkt, das über den Fortschritt der Bemühungen berichtet und Erfahrungen sammelt, das aber auch aufzeigen soll, wenn etwas falsch läuft. Die Philosophie hinter dieser Projektstruktur besteht darin, dass jetzt von unten mit konkreten Pilotprojekten begonnen wird, die auf höherer Ebene auf der Basis des erwähnten Masterplans koordiniert werden.
   Das Projekt über digitale Aktenbestände ist mit diesen Schritten aus einer Arbeitsgruppe von Archivdiensten zu einer umfassenden Arbeitsgemeinschaft geworden, in welcher nicht nur Archivdienste, sondern auch Ministerien, Behörden und andere Arbeitsgruppen unter der Koordination durch das Kultur- und das Innenministerium zusammenarbeiten, um den Herausforderungen der neuen, digitalen Zeit zu begegnen und auf diese Weise beizutragen an eine Erneuerung der staatlichen Verwaltung.

Hans Hofman
Reichsarchivdienst Den Haag

[1] T.K. Bikson, E.J. Frinking: Preserving the present. Towards viable electronic records. The Hague: Sdu Publishers, 1993. Diese Untersuchung wurde im Auftrag des Kulturministeriums und des Innenministeriums durchgeführt.

L'ARCHIVISTE ET LES SOURCES INFORMATISÉES: RELATIONS À RISQUE?

Les enjeux du défi informatique

Il faut le confesser, l'informatique engendre beaucoup d'anxiété. En effet, on commence à s'apercevoir que la boulimie d'informations et de communications suscite des craintes dues à une incapacité à trier, à comprendre, à digérer, puis à transformer la masse des informations qui n'apprennent rien par elles-mêmes et qui ne sont que des données brutes à analyser.

Il n'existe à ce jour aucun médium issu des technologies informatiques d'enregistrement magnétique, optique ou magnéto-optique permettant d'assurer une conservation permanente des documents qui y sont consignés. Dans ce contexte, nous devons savoir que tout ce que nous conservons est condamné à terme; dans le souci d'éternité, nous n'avons d'autre perspective que de gérer du moyen terme, en prenant garde de laisser ouvert le long terme, imprévisible.

L'informatique a placé nous autres archivistes dans un tourbillon plein de risques du point de vue conservatoire. En plus des caractéristiques éphémères du support, il faut savoir que la vie utile d'un document informatique est souvent abrégée par l'obsolescence rapide des différentes technologies disponibles sur le marché. Certains fournisseurs parlent d'une vie utile de dix ans dans le meilleur des cas, même lorsque le médium peut avoir une plus grande durabilité.

Or les préoccupations des archivistes liées à la conservation permanente sont pour l'heure absentes des recherches des constructeurs. La sacralisation de l'informatique a fait oublier aux fabricants, aux administrateurs et aux particuliers les exigences de la mémoire à caractère historique. Il est légitime de se demander si l'informatique ne sera pas le fossoyeur des lieux de mémoire.

Dans les domaines des technologies informatiques, la nouveauté fait loi. L'informatique électronique génère des phénomènes de grande flexibilité de l'information qui peut être tout à la fois fortement manipulée, changée, effacée et restituée. Cette versatilité était inconnue dans la consignation traditionnelle de l'information sur papier. La révolution du tout-numérique contracte le temps et l'espace. Chaque accroissement du flux documentaire se voit ainsi compensé par une nouvelle amélioration des capacités de stockage et de diffusion.

Le support informatique est très contraignant pour la consultation. L'accès aux informations n'est possible que par l'intervention d'une machine, par la compréhension des codes utilisés, de la structure des données et de leur organisation physique.

Les entraves techniques, la suspicion qui entoure la longévité des supports informatiques actuels, les exigences de nouvelles connaissances et forces humaines, et les coûts élevés des transferts gênent considérablement la confection des sources d'archives à valeur permanente; leur lisibilité et leur interprétation ne sont pas sûres à long terme. Dans cette tourmente technologique, l'archiviste ne doit pas seulement s'occuper de la conservation physique des documents informatiques, mais il doit également faire face à la complexité de systèmes produits par une technologie en constante évolution.

Les succès industriels récents ont popularisé l'hypothèse de l'ordinateur comme un nouveau médium. Grâce à la numérisation, l'ordinateur peut prendre, reprendre, reproduire et représenter tout ce qui a été déjà figuré et tout ce qui est à figurer. Il est normal de se demander si ce médium ne deviendra pas le seul médium multimédia à court terme, dans le sens qu'il capte et transcrit toutes les informations, et le seul médium unimédia, dans le fait qu'il prend tout en l'uniformisant. A l'évidence, l'informatique fait disparaître les frontières entre les différents supports et les médias.

L'utilisation de l'informatique comporte des avantages majeurs pour ce qui regarde la saisie, le traitement, l'utilisation, la recherche immédiate et la diffusion. Toutefois, le recours à l'informatique comporte en soi des risques ainsi que des inconvénients multiples. Si ces risques et ces inconvénients sont mal évalués, ignorés ou laissés pour compte, il est certain que de graves préjudices seront causés dans le domaine de la gestion et de la conservation de l'information. Or, les services de l'administration conservent en mémoire des données qui sont pour eux à la fois un outil de travail et le résultat de leur activité. Ils ne tiennent pas nécessairement compte de l'exploitation ultérieure de ces données, en particulier dans des buts d'exploitation historique. Les notions d'archivage administratif et d'archivage historique sont souvent employées à tort, l'une pour l'autre; on croit parler d'archivage, alors qu'en fait on ne fait que de la sauvegarde de données.

Dans les enjeux informatiques avec l'administration, il ne faut pas oublier les effets négatifs de la protection des données à caractère personnel. En effet, des destructions intempestives de bases de données ont été préconisées ou effectuées au nom de la crainte répandue un peu partout de voir l'informatique constituer un instrument facile de divulgation de données nominatives, représentant ainsi un danger pour la vie privée.
Dans la plupart des réglementations cantonales, il est affirmé qu'aucune destruction de documents ne peut être

opérée sans l'autorisation de l'archiviste. Comment concilier cette prérogative accordée à l'archiviste à l'ère de la prolifération des natures et des supports d'informations? Si l'archiviste n'intervient pas en amont, comment veut-il traiter des documents par définition opaques, car leur contenu ne peut pas être vérifié sans le passage à une médiation instrumentale?

L'archiviste n'a pas que la mission d'assurer la conservation des documents sur supports informatiques; il a en plus le devoir de les communiquer au public. Sous quelles formes, dans quelles conditions rendra-t-il possibles la consultation publique des supports informatiques, l'extraction de certaines données et leur portabilité vers des réseaux locaux ou régionaux?
La communication au dehors de l'institution doit être envisagée et inscrite dans toute architecture d'un réseau local informatique; elle n'en constitue pas pour autant l'exigence initiale. Soyons attentifs, qui dit échanges d'informations entre diverses institutions, dit compatibilité des systèmes, adoption d'une approche archivistique normalisée et de protocoles d'accord.

On peut s'interroger dans ces conditions si les nouveaux supports informatiques ne sont pas appelés à être des agents autodestructeurs de données, comme on le constate avec les documents sur papier depuis 1850. A la différence des seconds, leur action funeste serait due à l'impossibilité de les lire, de les interpréter et de les transférer sur de nouveaux supports. Je me demande avec de nombreux archivistes si l'informatique ne conduit pas la conservation des données vers des voies sans issue. Sous l'approche strictement conservatoire, l'outil informatique n'est-il pas en fait qu'un instrument de travail rétrograde pour les missions des archivistes? A l'eldorado informatique ne faut-il pas opposer le cauchemar archivistique? Devant la montée des exigences de l'informatique, faut-il abandonner les principes majeurs de l'archivistique, fonder notre discipline sur de nouveaux critères?

Il faut d'abord constater que les principes régissant la science informatique n'ont guère évolué depuis les premières découvertes. Les avancées permanentes dans la fabrication de matériels et de logiciels ne doivent pas masquer en effet la stabilité des connaissances théoriques dans le domaine du traitement de l'information. Si les archives informatiques sont nouvelles, ce n'est pas pour leur contenu, mais bien par la forme externe que leur donne l'emploi de la technologie moderne.

Un second constat s'impose lorsque l'on parle de sources informatiques: c'est que le cœur de l'archivistique demeure le même que pour les sources traditionnelles, à savoir le respect des fonds et le principe de provenance.

En fait, en informatique, le créateur d'une banque de données, peu importe l'origine des données et le nombre de fournisseurs de ces données, est celui qui préside à la constitution de la banque et qui en assume la responsabilité de la gestion globale. L'ordre original interne d'une banque de données se reflète, non pas dans l'ordre des données qui change constamment selon l'index employé, ni même dans l'ordre de saisie des données, mais dans la structure des champs d'information qui composent les fichiers.

Si l'on continue dans l'approche de l'informatique selon les outils traditionnels de l'archivistique, il faut se garder également d'autres ambiguïtés: je veux ici parler de la notion d'original, si important dans la diplomatique classique pour les actes du haut Moyen Age et pour tous les documents servant de preuve. La précarité des supports, des formats et des techniques d'enregistrement oblige aujourd'hui à effectuer des transferts et des copies sur des supports et sous des formats plus durables. Ce qui est nouveau avec l'informatique, c'est le caractère massif et accéléré des contraintes de transfert et de migrations des données.

Devant les exigences de l'informatique, ne risquons-nous pas, nous archivistes, d'être emportés par le vertige de la conservation? Nos descendants trouveront-ils nos logiciels dans 50 ans? Même si nous enregistrions les logiciels sur les disques où nous accumulons les données, ces programmes seraient inutiles; en effet, les systèmes d'exploitation qui les font fonctionner auront disparu, et, même si nous fixions le système d'exploitation sur le disque où nous avons les données, le matériel pour lequel le système d'exploitation est écrit sera désuet depuis longtemps.

Vous comprendrez dans ces conditions que l'archiviste en charge des archives informatiques va se trouver forcé à la fois d'inventer de nouvelles méthodes d'archivage, de repenser toute sa stratégie d'acquisition et de privilégier toujours plus le contexte des documents aux dépens de leur contenu. Ainsi, il doit intervenir dès la création des documents, définir ceux qui doivent être conservés ou détruits, fournir des réponses techniques et pratiques au mode d'archivage des documents, en fixant le calendrier des échéances pour copie, leur remise et en déterminant des standards de conservation; il doit harmoniser les législations et réglementations en matière de protection des données et des critères de conservation, et favoriser des formations adaptées des auteurs de documents et des utilisateurs. Cette indispensable quête des données sur les données et de l'information sur l'information ne peut guère s'opérer a posteriori, mais doit être menée quand les programmes tournent encore, mieux encore quand ils en sont au stade de la conception: il faut une collaboration plus étroite des archivistes et des responsables administratifs et d'archives dans les services, les records

managers, afin de recueillir cette méta-information le plus près possible de ses sources. Mais les critères suivants doivent régir toute notre réflexion: premièrement l'inconnu de l'évolution, deuxièmement l'instabilité des acquis, troisièmement le document prévu pour l'archivage électronique doit toujours pouvoir être trouvé, lu, ou être invoqué comme preuve.

Enoncer des intentions, rédiger un catalogue de précautions et d'interventions, c'est une bonne chose, mais il faut désormais plus avec les sources informatiques. Il importe de disposer d'une structure réflexive de référence et d'atouts en dehors de nos dépôts d'archives.

La mise en place d'un dispositif

A l'évidence, il manque en Suisse une politique globale visant l'acquisition, la conservation et le traitement des archives informatiques. Comme nos collègues étrangers, nous n'avons pas anticipé le mouvement de la vague de l'informatisation, nous n'en avons pas compris toutes les contraintes et les enjeux; c'est pourquoi, notre réaction a tardé ou tarde. Nous sommes pour l'instant à l'étape de la prise de conscience et à la première recherche de concertation.

Depuis la fin des années septante, les Archives fédérales s'occupent de la question de l'archivage des données informatisées. Elles ont émis des dispositions depuis 1980. Or, par l'importance de leurs moyens humains et techniques, en raison de leur appartenance à l'administration la plus imposante de Suisse et en fonction de leurs contacts nombreux sur le plan international, il semble essentiel d'organiser en Suisse la stratégie en matière d'archivage des données informatiques autour des Archives fédérales, ou du moins en s'appuyant sur leur autorité. A l'évidence, l'informatisation systématique des administrations et les conséquences qu'elle engendre en matière d'archivage historique appellent des solutions nationales, des attitudes concertées et coordonnées. L'archiviste cantonal ou communal est trop isolé dans son aire d'activité pour faire face aux informaticiens et aux discours multiples qu'ils développent; la difficulté pour lui est de se faire connaître et reconnaître, d'être intégré aux réflexions sur la mise en œuvre des applications informatiques d'une administration et d'influer sur les paramètres qui les président. Même si l'archiviste est parvenu à lier de bons contacts avec les services informatiques de son administration, il doit encore être capable de développer un discours cohérent et évolutif en matière de supports informatiques, de normes de conservation, et de calendrier de tris et d'éditions. L'évolution rapide de l'informatique oblige l'archiviste à la fois à se maintenir sans cesse au courant des progrès les plus récents de la technique, à conserver la mémoire de programmes et de machines obsolètes, à se situer par rapport aux standards et aux formats de conservation. Comment voulez-vous qu'il réunisse autant de qualités s'il travaille seul ou dans des équipes informatiques restreintes? De plus, que dire d'une solution proposée par un canton qu'un autre canton condamnerait ou négligerait?

C'est pourquoi, j'appelle de tous mes vœux une politique de la mémoire informatique au niveau de notre pays. A cet effet, je propose la création d'un observatoire national pour l'archivage des données informatiques. L'objectif est d'arriver à un modèle général et uniforme de gestion des données informatisées destinées à avoir une valeur définitive, ce qui suppose nécessairement une collaboration entre tous les archivistes suisses. Cet observatoire ou cette commission de réflexion ne peut être qu'une structure permanente de notre association: ses missions sont naturellement ambitieuses, car elles s'inscrivent dans un domaine d'interventions large, difficile et changeant; certaines peuvent être partagées avec celles poursuivies par les autres commissions et groupes de notre association.

Il y a quelques semaines, un questionnaire pour la constitution d'un groupe sur les problèmes liés à l'informatisation des données a été envoyé à l'ensemble des membres de notre association: 52 questionnaires ont été retournés. Les résultats sont plus que satisfaisants, puisque 50 dépôts d'archives ou archivistes ont souhaité la constitution d'un tel groupe; dix personnes (cinq archivistes de la Suisse alémanique, cinq autres de la Suisse romande) se déclarent prêtes à travailler dans ce groupe, trois se disant en plus en réserve. Une séance constitutive aura lieu au début de l'année prochaine sous l'égide des Archives fédérales.

Dans les problèmes soulevés par la conservation et la consultation des archives informatiques, il est opportun de distinguer deux aspects: un aspect intellectuel et un aspect physique. Ceci étant posé, le cahier des charges de l'observatoire national ou de la commission devrait être organisé selon les points suivants:

- dresser l'inventaire des expériences en cours en matière d'archivage historique au sein de nos dépôts;
- rédiger un travail bibliographique sur les aspects de l'archivage électronique;
- déterminer les critères minimaux à exiger dès la mise en place des traitements informatisés;
- définir les standards pour les supports, tenant compte à la fois de la diffusion, de la longévité, de la qualité d'image, de la simplicité technologique relative, du coût de conversion et de conservation du support, de l'accès, de la polyvalence des enregistrements;
- établir les normes physiques de la conservation;
- mettre en place les normes relatives à la protection des documents informatisés;
- étudier l'apport des supports traditionnels, surtout le

microfilm, à l'archivage des données informatisées;
- proposer un système de classification et de repérage des sources informatisées;
- soumettre une solution pour l'établissement d'une mémoire centrale de ce qui a trait aux matériels, logiciels et techniques informatiques utilisés en Suisse, ceci en collaboration avec les autres associations des sciences de l'information.

La nouvelle structure de réflexion en matière informatique devra avoir à l'esprit que la conservation et l'exploitation des données informatiques exigent les conditions suivantes:
- entente préalable sur la terminologie archivistique;
- implication des archivistes dans l'élaboration du projet informatique;
- reproduction à périodes régulières sur un support directement lisible et de bonne qualité (papier, microfiche, microfilm, bande magnétique);
- calendrier de sauvegarde des archives informatiques;
- études des procédures d'archivage de données informatiques, en particulier pour celles correspondant à des sources qui sont déjà conservées sur des supports traditionnels; il s'agit d'assurer la continuité de sources d'archives traitées, désormais à l'aide de l'informatique.

Il importe que les solutions retenues soient pragmatiques, pour avoir une chance d'être viables et admises. Le discours doit être adapté aux réalités suisses, aux traditions de gestion archivistique de notre pays et à la taille de nos institutions. Ainsi, les pratiques archivistiques très différenciées entre les communautés d'archivistes en Suisse, selon les régions linguistiques, devront nourrir les discussions.

Enfin, le suivi des résultats devra être assuré en raison même de l'évolution rapide des produits technologiques. En effet, les politiques relatives à la gestion des archives informatiques devront être révisées conséquemment à l'évolution de la normalisation des technologies et de la stabilité des supports.

Conclusion

L'archiviste se pose souvent plus de questions qu'il ne possède de réponses. L'informatique le bouscule à l'évidence, le déstabilise, voire le déconcerte. Face à la complexité croissante de sa tâche et le sentiment d'insécurité qu'elle provoque, l'archiviste est obligé de rechercher avec ses collègues d'ici et d'ailleurs les moyens appropriés de relever ces défis nouveaux. A bien des égards, les solutions aux problèmes archivistiques ne se trouvent plus dans des interprétations strictement institutionnelles, mais dans une politique de collaboration plus ou moins large selon le degré de difficulté et d'urgence des aspects à résoudre. Les archivistes doivent mettre en place de nouveaux outils méthodologiques de description et de communication, ils ne peuvent plus se contenter de réflexions antérieures qui, même ayant la légitimité du temps, ne sont plus nécessairement valables.

Dans ce sens, je souhaite de mon point de vue que notre association se comporte comme un corps professionnel, fort, présent, vigilant et solidaire. Les profondes mutations qui assaillent notre profession ne doivent pas déboucher sur la dispersion des forces, la tentation de trouver des solutions minimalistes, individualistes et cantonalistes. A l'époque de la vague informatique, l'archiviste seul est perdu; il ne peut s'affirmer qu'en référence à un discours commun d'une catégorie professionnelle. Il ne s'agit pas de privilégier des discours à la pensée unique et la centralisation des lieux de décisions en matière archivistique.

Le problème est que toute anticipation est difficile à effectuer en termes objectifs. On sait que l'histoire des techniques est le règne de l'effet papillon. Or cette anticipation est tout de même nécessaire: elle constitue la base des choix de nature politique de tout décideur que ce soit dans le domaine des archives comme dans d'autres.

Faut-il faire pour autant de l'archivo-pessimisme avec l'apparition des supports informatiques? Je ne crois pas, même si l'entreprise est périlleuse et exige beaucoup d'énergie. Car derrière l'irruption des données informatisées, que faut-il constater? C'est l'obligation d'appliquer sans tarder, avec rigueur et vigueur des outils traditionnels, donc bien connus des archivistes, tels que les plans de classement, les tableaux de tris, les calendriers et les conditions de remise des documents. L'archiviste doit revaloriser les tâches de la systématisation, de la hiérarchisation et de la normalisation des données pour éviter que l'aventure informatique ne se révèle décevante, voire ratée. Le document doit rester au centre de ses préoccupations, et non la technologie.

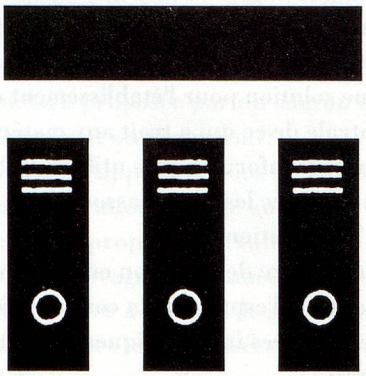
L'informatisation des données constitue un big bang pour notre profession, une sorte de quitte ou double. C'est sous l'urgence que nous devons agir, c'est sous le choc des intérêts que nous devons faire entendre notre voix singulière, mais essentielle dans le débat sur l'avenir du patrimoine. En fait, il s'agit aujourd'hui de créer les conditions d'émergence d'une pensée et d'une culture informatiques au sein des archivistes. Il en va de la survie des documents, de la définition et de la consistance du patrimoine et de la continuation de la mémoire de notre pays.

Gilbert Coutaz,
Directeur des Archives cantonales vaudoises

N.B. C'est une version fortement raccourcie qui est proposée à l'impression. La lecture des ouvrages suivants (cf p. 34) a nourri mes réflexions.

- *Les archives dans l'Union européenne*. Rapport du groupe d'experts sur les problèmes de coordination en matières d'archives, Luxembourg, 1994, 104 p.
- *La gestion des archives informatiques*. Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec, Québec, 1994, 163 p.
- «L'informatique et le métier d'archiviste», dans *La Gazette des Archives*, Nos 158-159, 3/4, 1991, 291-323.
- Elio Lodolini, «Respect des fonds et principe de provenance». Histoire, théories, pratiques, dans *La Gazette des Archives*, No 168, 1, 1995, 201-212.
- John McDonald, «Organiser l'«amont» d'un programme d'archivage d'archives ordinolingues», dans *Janus. Revue archivistique*, 2, 1990, 37-42.
- Angelika Menne-Haritz, «Das Provenienzprinzip - ein Bewertungssurrogat. Neue Frage einer alter Diskussion», dans *Der Archivar*, 47, 2, 1994, 230-252.
- Jeff Rothenberg, «L'archivage des documents informatiques», dans *Pour la science*, No 209, mars 1995, 82-87.
- Jean-Yves Rousseau, «La normalisation et l'informatisation des archives», dans *La normalisation en archivistique. Un pas de plus dans l'évolution d'une discipline. Mélanges Jacques Ducharne*, sous la direction de Carol Couture, avec la collaboration de Frédérick Brochu, Québec, 1992, 141-147.
- Patrick Roussel, «Archivistique et informatique», dans *La Gazette des Archives*, No 169, 2, 1995, 270-274.
- «Technologies de l'information», dans *Archives*, 26, 1/2, 1994, 304 p.
- Michael Wettengel, «Überlieferungssicherung in Verwaltung ohne Papier?», dans *Der Archivar*, 48, 1, 1995, 24-36.

DOSSIER



Liebe Informationsspezialistinnen!

Oder, natürlich, Informationsspezialisten:

Je besser wir – einer der führenden Rückversicherer der Welt – informiert und dokumentiert sind, desto besser können wir unsere Arbeit machen. Deshalb suchen wir jetzt Verstärkung für unseren Bereich Fachdokumentation:

Sie beraten und betreuen unsere Abteilungen und Gruppengesellschaften in allen Informations- und Dokumentationsfragen, erarbeiten und präsentieren Konzepte und sind verantwortlich für deren Umsetzung. Sie erfassen und indexieren Dokumente, recherchieren in internen wie externen Datenbanken, sind aber auch engagiert bei der Erstellung von Ausbildungs- und Marketingunterlagen.

Ihre exzellente Allgemeinbildung zählt da natürlich ebenso wie Ihre gute Ausbildung (Hochschule, Fachhochschule) und Ihre soziale Kompetenz. Und Sie müssten gut Englisch können, ziemlich gut Französisch und vielleicht noch die eine oder andere Fremdsprache dazu.

Reizt Sie das? Dann dokumentieren Sie sich doch schon einmal: Claudia Knüsel, Schweizer Rück, Mythenquai 50/60, 8022 Zürich, 01 285 29 81, freut sich, bald von Ihnen zu hören und zu lesen.

Schweizer Rück