Zeitschrift: Arbido-R : Revue

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Archivare; Verband der Bibliotheken und der Bibliothekarinnen/Bibliothekare der Schweiz; Schweizerische Vereinigung für Dokumentation

Band: 3 (1988)

Heft: 3

Artikel: Anforderungen aus der Sicht des Archivars

Autor: Buchmann, Wolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-771735

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: 30.01.2026

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

Anforderungen aus der Sicht des Archivars

Wolf Buchmann

Nach der Darlegung der verschiedenen Aspekte des Problemkreises «Archivierung elektronisch gespeicherter Daten» hinsichtlich traditioneller Archivierungsmethoden zeigt W. Buchmann die verschiedenen Möglichkeiten des Archivars, sich einen Überblick über die EDV-Anwendungen innerhalb der Verwaltung zu verschaffen. Er lenkt ferner die Aufmerksamkeit auf die rechtlichen Gesichtspunkte (Datenschutz/Zuständigkeit des Archives). Buchmann bekräftigt, dass das Magnetband heute das geeignetste Speichermedium darstellt; Bedingung dabei ist, dass nur «software-unabhängige» Dateien übernommen werden, dass das Magnetband mit einer technischen und inhaltlichen Dokumentation versehen wird, kontrollierbar bleibt und durch Kopie gesichert wird. Die Archivierung von Dateien nicht-öffentlicher Herkunft darf nicht vernachlässigt werden. Die Benutzung solcher Archive bedingt jedoch wiederum spezielle Regelungen.

Après avoir défini la spécificité de la problématique «archives sur support informatique» par rapport aux archives traditionnelles, W. Buchmann propose une marche à suivre pour dresser l'inventaire des organismes produisant de telles archives et attire l'attention sur les aspects juridiques (protection des données et compétences des archives). Buchmann affirme que le seul support d'archivage aujourd'hui envisageable est la bande magnétique, à condition qu'elle ne comporte que des données brutes, indépendantes de tout logiciel (pour des raisons de compatibilité), qu'elle soit accompagnée d'un bordereau de versement comportant toutes les spécifications techniques nécessaires à une lecture ultérieure, et qu'elle fasse l'objet de contrôles et de copies régulières. Les banques de données produites par des instituts autres que des organismes étatiques ne sont pas à négliger. La consultation de telles archives implique à son tour des conditions spéciales.

Dopo aver definito la specificità della tematica «archivi con supporto informatico» rispetto agli archivi tradizionali, W. Buchmann propone le modalità che vanno adottate al fine di allestire l'inventario degli organismi che producono archivi del genere, soffermandosi pure sulle implicazioni di carattere giuridico (protezione dei dati e competenze degli archivi). Secondo W. Buchmann, il solo mezzo d'archiviazione prevedibile è il nastro magnetico, purché comporti unicamente dati non elaborati, privi di qualsiasi corredo logico (per ragioni di compatibilità), sia accompagnato da una lista di trasferimento che riporti tutte le specificazioni tecniche necessarie per una lettura ulteriore e sia regolarmente controllato e copiato. Non vanno nemmeno tralasciate le banche di dati costituite da istituti diversi dagli organismi statali. La consultazione di archivi del genere presuppone condizioni speciali.

1. Maschinelle Datenverarbeitung und Archive

Die Entwicklung der maschinellen Datenverarbeitung, ihr zunehmender Einsatz in der öffentlichen Verwaltung und in der wissenschaftlichen Forschung hat für Archive unmittelbare Konsequenzen in drei Arbeitsbereichen:

- Daten, die in Regierung und Verwaltung erhoben, verarbeitet und gespeichert werden, wurden früher auf Papier, heute aber zunehmend in maschinenlesbarer Form auf anderen Datenträgern gespeichert. Diese Daten sind zu bewerten, zu übernehmen, zu erschliessen und der Forschung verfügbar zu machen.
- Wie in der öffentlichen Verwaltung allgemein, so werden auch in Archiven DV-Anlagen für die Bearbeitung archivfachlicher Aufgaben eingesetzt.
- Die maschinelle Datenverarbeitung wird – zunehmend auch in den Geisteswissenschaften – für die Bearbeitung wissenschaftlicher Aufgaben benutzt. Die dabei entstehenden Daten sind zum Teil für Archive ebenso von Interesse wie diejenigen staatlicher Herkunft. Die in den verschiedenen Wissenschaftsbereichen benutzten Methoden der Informationserfassung und -verarbeitung haben unmittelbare Rückwirkungen auf archivfachliche Entscheidungen, insbesondere für die Bewertung und die Aufbewahrungsform von Daten.

Das Thema des folgenden Beitrags ist die Archivierung maschinenlesbarer Daten aus der öffentlichen Verwaltung. Auf die anderen Bereiche soll nur insoweit kurz eingegangen werden als sich Rückwirkungen aus diesen Bereichen auf die zentrale Herausforderung für heutige Archivare ergeben: wie reagiert der Archivar auf die Entwicklung der modernen Informationstechnologie in den Regierungs- und Verwaltungsstellen seines Zuständigkeitsbereichs.

2. Übersicht über die Anwendungen der maschinellen Datenverarbeitung

Voraussetzung für die sachgerechte Bewertung und Übernahme ist ein möglichst vollständiger Überblick über die DV-Anwendungen bei den Provenienzstellen eines Archivs. Dabei bieten sich verschiedene Möglichkeiten an.

- Für den Archivar optimal ist eine Verwaltungs- bzw. Organisationsstruktur in den Regierungs- und Verwaltungsstellen seines Zuständigkeitsbereichs, in der die Datenverarbeitungskapazität zentralisiert ist bei einem Rechenzentrum, zum Beispiel eines Landes oder einer Stadt. Ein Überblick über die zu bewertenden und für eine Übernahme in Frage kommenden Dateien liegt – zumeist als maschinell geführte – Bestands- oder Projektdatei dort vor.
- Schwieriger ist es bei dezentraler Organisation der DV-Anwendungen. Hier bietet sich die Möglichkeit einer Rundfrage mit Formschreiben an, mit der ein erster Überblick über die für die Archivierung möglicherweise in Frage kommenden Dateien gewonnen werden kann.
- Für personenbezogene Dateien gibt es in der Bundesrepublik Deutschland eine gesetzliche Verpflichtung zur amtlichen Veröffentlichung von Daten über alle DV-Anwendungen, die der Archivar ebenfalls zur ersten Orientierung heranziehen kann.

– In grösseren Verwaltungen gibt es vielfach eine Stelle, die bei der Entscheidung über die Installation von DV-Anwendungen, bei der Beschaffung oder Miete von DV-Anlagen mitwirkt.

3. Rechtsfragen zu der Archivierung maschinenlesbarer Daten

Die bisherige Rechtsgrundlage für die Arbeit von Archivaren reicht für die Wahrnehmung der neuen Aufgabe, nämlich die Archivierung maschinenlesbarer Daten, vielfach nicht aus. Zwei neue Aspekte sind zu beachten:

Maschinenlesbare Daten der öffentlichen Verwaltung sind zu einem grossen Teil personenbezogene Daten, für deren Verarbeitung, Weitergabe an Dritte (das heisst auch Archive) und Benutzung gesetzliche Schutzregelungen geschaffen wurden (Datenschutz, Persönlichkeitsschutz). Neben diesen allgemeinen gibt es besondere Schutzbestimmungen für einzelne DV-Anwendungen und die dabei erfassten Daten und ihre Verarbeitung unter Einschluss von Löschungsvorschriften (zum Beispiel Volkszählungsdaten). Wenn ein Archiv Daten dieser Art übernehmen will, muss das Archiv entweder allgemein eine Kompetenzzuschreibung für maschinenlesbare Daten in gleicher Rechtsqualität, das heisst als Archivgesetz, haben, oder die Übernahme muss in besonderen Regelungen für die einzelne DV-Anwendung als zulässig festgeschrieben werden.

Allgemein unterscheidet sich die Übernahme maschinenlesbarer Daten von der Übernahme traditionellen Archivguts durch die Tatsache, dass sie Geld kostet (auf jeden Fall das Archiv, in der Regel auch die abgebende Stelle) und damit nicht nur die Altregistratur der abgebenden Stelle entlastet. Die Abgabe von maschinenlesbaren Daten muss deswegen vom Archiv durchgesetzt werden. Auch dafür ist die Frage, wie die Rechtsposition des einzelnen Archivs aussieht, von Bedeutung.

Die Zuständigkeit eines Archivs für maschinenlesbare Daten wird in aller Regel in zwei Schritten festgelegt: Durch die Bestimmung, dass das Archiv für das «Schriftgut» bzw. die «Akten» *(records)* oder die «Unterlagen» der Regierungs- und Verwaltungsstellen seines Sprengels zuständig ist, und in einem zweiten Schritt, durch Definition des «Schriftgut»- bzw. «Akten»- oder «Unterlagen»-Begriffs in einer Formulierung, die maschinenlesbare Daten einschliesst.

Beispiel:
Records Disposal Act der Vereinigten Staaten aus dem Jahr 1943, ergänzt 1945.
Gesetz über die Sicherung und Nutzung des Archivguts des Bundes (BArchG) der Bundesrepublik Deutschland vom 8. Januar 1988:
1: Zuständigkeit des Bundesarchivs für alle «Unterlagen» der Bundesregierung und Verwaltung;
§ 2 Absatz 8: Definition von «Unterlagen». Dies sind «Akten, ... sowie Träger von Daten-, Bild-, ... und sonstigen Aufzeichnungen».
Für das Bundesarchiv in Bern: Definition des Begriffes «Akten» in der *Weisung betreffend die Abgabe von Schriftgut an das Bundesarchiv* (3. Auflage 1980, Seite 2).

Unter rechtlichen Aspekten besonders kritisch ist – wie oben erwähnt – die Archivierung personenbezogener Daten. Aus Gründen des Daten- und Persönlichkeitsschutzes wird auch der Archivar der Forderung zuzustimmen haben, dass bei Veröffentlichungen der Rückschluss auf eine einzelne lebende Person oder Familie nicht möglich sein darf, wenn es sich nicht um eine Person der Zeitgeschichte handelt. Um dies sicherzustellen, gibt es bei der Archivierung maschinenlesbarer Daten folgende Optionen:

1. Beschränkung des Rechts des Archivs auf Übernahme personenbezogener Daten, die bereits anonymisiert wurden; das heisst Anonymisierung durch die abgebende Stelle.
2. Übernahme vollständiger personenbezogener Dateien in das Archiv. Anonymisierung der Datei vor der Überlassung von Kopien an Benutzer.
3. Überlassung vollständiger Dateien mit allen Personaldaten an Benutzer, die sich zu verpflichten haben, bei jeder Veröffentlichung Persönlichkeitsschutzrechte zu wahren.

Die Lösung 1. ist aus archivfachlicher Sicht akzeptabel, Lösung 2. wird die Regel sein, wobei Lösung 3. in begründeten Ausnahmefällen zulässig sein sollte, wenn ein bestimmtes Forschungsziel anders nicht erreichbar ist.

4. Entscheidung über die technische Form der Archivierung

Der Datenträger

Eine kurze Analyse der gegenwärtig in der öffentlichen Verwaltung benutzten Datenträger ergibt folgendes Bild:

Für die langfristige Aufbewahrung im Archiv und für Benutzungen ungeeignet sind:

- Ausdruck auf Papier (auch nicht im OCR-Verfahren)
- Ausgabe auf Mikrofilm
- Lochkarten
- Magnetkontokarten oder andere Spezialspeicherformen für bestimmte DV-Anwendungen
- Magnetplatten
- Disketten
- Magnetbandkassetten

Offen ist die Möglichkeit der zukünftigen Verwendung von optischen Speicherplatten *(optical discs)* für die Archivierung maschinenlesbarer Daten. Die gegenwärtig laufenden Versuche lassen hier meines Wissens noch kein abschliessendes Urteil zu.

Nach gegenwärtigem Stand der Technik und auf dem Hintergrund langjähriger Erfahrungen in Archiven mit grossen maschinenlesbaren Datenbeständen sind Magnetbänder das für die Archivierung maschinenlesbarer Daten geeignetste Speichermedium.
Für die Archivierung von Dateien auf Magnetband hat der Archivar bestimmte technische Daten zu kennen, insbesondere:

- Byte
- Code
- Spur
- Speicherdichte (bpi)
- Feld
- Datensatz
- Blockung
- Label

Von besonderer Bedeutung ist dabei die technische und inhaltliche Dokumentation, das heisst die formale und inhaltliche Beschreibung der Daten und der Datei auf dem Magnetband, die vollständig sein muss und bei der Übernahme eines Magnetbands auf das Genaueste zu überprüfen ist.
Ein besonders schwieriges Problem wird sich für den Archivar ergeben, wenn die sogenannte «papierlose Registratur» *(paperless office)* verwirklicht und in der öffentlichen Verwaltung eingeführt werden wird. Als Beispiel sei verwiesen auf das «Filenet»-System, das von einer amerikanischen Firma entwickelt und von Olivetti in Europa vertrieben wird. Eine optische Bildplatte wird hier mit einem Datenbanksystem so kombiniert, dass Papierakten in einer traditionellen Registratur überhaupt nicht mehr entstehen. Der hauptsächliche Anwendungsbereich werden sicher massenhaft anfallende, gleichförmige Verwaltungsvorgänge sein, vermutlich werden zumindest langfristig auch historisch wichtige Daten in solchen Systemen gespeichert sein. Eine Lösung, wie ein Archivar hier die Bewertung und Übernahme für die langfristige Verfügbarkeit der Daten organisieren kann, sehe ich zur Zeit nicht.

5. Bewertung und Übernahme

Grundsätzlich sind für die Bewertung von maschinenlesbaren Daten zunächst die traditionellen Bewertungskriterien anzuwenden. Darüber hinaus gibt es einige spezifische Aspekte, die bei der Bewertung dieser Daten zu beachten sind.
Die Daten sind maschinenlesbar, das heisst sie können mit DV-Anlagen ausgewertet werden. Damit sind sie unmittelbar für wissenschaftliche Fragestellungen, insbesondere der quantifizierenden Analyse verfügbar, bei deren Bearbeitung der Wissenschaftler bestimmte Programmpakete, zum Beispiel SPSS, benutzen kann und dabei auf die Maschinenlesbarkeit des Quellenmaterials angewiesen ist.
Dateien entsprechen weitgehend massenhaft gleichförmigen Einzelfallaktenserien. Bei diesen benutzte Methoden der repräsentativen Auswahl *(sampling)* sind zu modifizieren, da Magazinraumbedarf und Zugriffsprobleme weitgehend gegenstandslos sind. Dagegen sind Kosten der Übernahme und Erhaltung maschinenlesbarer Datenbestände, bei denen der Umfang einer Datei zweitrangig ist, zu beachten.
Ein sehr wichtiges Kriterium ergibt sich aus der technischen und inhaltlichen Überprüfung einer Datei: Falls die Begleitdokumentation mit technischen und inhaltlichen Angaben über das Magnetband und die Datei nicht vollständig und nicht zutreffend ist, erübrigt sich die Übernahme ins Archiv.
Zu übernehmen sind nur «software-unabhängige» Daten. Dies bedeutet, dass Daten eines Datenbanksystems, das mit einem bestimmten Programmsystem arbeitet, nicht ins Archiv zu übernehmen sind.
Besonders wichtig ist – wie bei traditionellem Archivgut – die Aussagefähigkeit des Materials für die historische Forschung, aber auch für die Genealogie oder andere Fragestellungen. DV-Anwendungen erfolgen dabei oft als Verbund mit verschiedenen Anwendungsebenen, bei denen für das Archiv gegebenenfalls die aussagekräftigste auszusuchen ist.
Bei Volkszählungsdaten können zum Beispiel auf lokaler oder regionaler Ebene Datensätze über einzelne Personen und Familien mit einer Fülle interessanter Einzeldaten vorliegen, die überregional oder auf Bundesebene nur noch in aggregierter Form zusammengeführt und verarbeitet werden. Bei der Bewertung maschinenlesbarer Daten ist deswegen zu berücksichtigen, dass Datenverarbeitung immer ein Verarbeitungsprozess ist und dass nicht in jedem Fall das Endprodukt dieses Prozesses, sondern vielmehr auch Zwischenergebnisse, für das Archiv am geeignetsten für die Übernahme sein können. Insbesondere bei Daten der Statistik wird ein Zentralarchiv immer zu prüfen und gegebenenfalls mit regional oder lokal zuständigen Archiven abzustimmen haben, auf welcher Erfassungs- bzw. Verarbeitungsebene Daten zu archivieren sind.
Ein wichtiges Bewertungsmerkmal ist die Frage der Verknüpfbarkeit von Dateien. Eine für sich alleinstehend wenig interessante Datei kann durch die technische Möglichkeit, über ein oder mehrere Felder mit einer anderen Datei verknüpft zu werden, für die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung werden, insbesondere wiederum bei personenbezogenen Daten, falls dies rechtlich zulässig ist.
Kriterium für die Bewertung einer Datei kann auch die vielfältige Zugriffsmöglichkeit sein: Da in der Regel Auswertungen mit Fragen nach jedem Feldinhalt einer Datei möglich sind, beschränkt sich ihre Benutzbarkeit nicht auf ein Merkmal (wie bei einer traditionellen Kartei das Ordnungsmerkmal der Kartenabfolge), verfügbar ist vielmehr die Gesamtheit aller Daten auch für Fragestellungen, die sich durch den Rückgriff auf verschiedene, nach den Regeln der

Bool'schen Logik verknüpfte Feldinhalte beantworten lassen.
Nach meiner persönlichen Überzeugung kein sehr ins Gewicht fallendes Bewertungskriterium ist die Frage, ob und inwieweit eine Datei durch die abgebende Stelle schon ausgewertet und die Auswertungen veröffentlicht wurden.
Eine für den Archivar neue Frage ist die Bewertung laufend aktualisierter Dateien, in die täglich neue Datensätze eingespeist und andere herausgezogen werden. Möglich ist, mit der Behörde die Kopierung der Datei zu jeweils bestimmten Tagen zu vereinbaren und diese Kopie zu archivieren. Denkbar ist auch die Kopierung der Datei an einem Punkt mit anschliessender vollständiger Kopierung der Änderungsdienste (Ergänzen und Ausschleusen). Der Archivar wird hier schnell die Grenzen des finanziell und organisatorisch Machbaren erreichen. Insbesondere bei solchen Dateien, die primär Aufgaben des täglichen Verwaltungsvollzugs dienen, stellt sich die Frage der Archivwürdigkeit insgesamt mit ganzer Schärfe.
Der Archivar wird sich hier auch durch die Auswertungsvielfalt und den einfachen Zugriff auf maschinenlesbare Informationen nicht verführen lassen dürfen, langfristig erhebliche Kosten für eine umfangreiche Datei zu akzeptieren, deren Wert für die Forschung nicht zweifelsfrei feststeht.
Nach einer positiven Entscheidung über die Archivwürdigkeit ist die Datei auf Magnetband in das Archiv zu übernehmen. Dies kann – vor allem in einer Übergangsphase – so aussehen, dass die Bänder im Rechenzentrum bleiben, das Archiv also Magazinraum im Rechenzentrum eingeräumt bekommt. Entscheidend ist dabei die Beachtung der ausschliesslich archivfachlichen Kompetenz der Bewertung. Eine Übernahme wird jedoch in der Regel die Magazinierung eines aus dem Rechenzentrum stammenden Magnetbands in den Räumen des Archivs bedeuten. Hier stellt sich unmittelbar die Kostenfrage: Materialkosten des bzw. der Magnetbänder, Kosten der Rechenzeit für die Kopierung und spätere Konservierungsmassnahmen. Für die technische Abwicklung der Übernahme (in beiden Verfahrensweisen) ist die Benutzung eines Formblattes unabweisbar, mit dem bestimmte Daten über die zu übernehmende Datei erfasst werden müssen.

6. Konservierung

Bei Magnetbändern und Magnetbanddateien verbindet sich das Problem der Konservierung mit dem der langfristigen Benutzbarkeit, das heisst Lesbarkeit in Abhängigkeit von der technischen Entwicklung.
Für das Magnetband sind zunächst eine Reihe von Regelungen zu beachten und Massnahmen zu treffen, die hier nicht im einzelnen dargestellt werden können. Es gibt dazu eine detaillierte Zusammenstellung des Ausschusses für Datenverarbeitung des internationalen Archivrates,[1] die noch nicht überholt ist. Ich möchte mich deswegen auf einige Hinweise beschränken.
Besonders wichtig ist die Vollklimatisierung der Magazine für Magnetbänder, regelmässiges Kopieren der Bänder, zumindest Umrollen, wobei beim Kopieren technische Entwicklungen, zum Beispiel Änderungen der Aufzeichnungsdichte etwa von 1600 auf 6250 bpi zu berücksichtigen sind. Allgemein kann festgehalten werden, dass Daten auf Magnetbändern durch Kopierung (falls nicht unlesbar) in ihrer Ursprungsqualität wieder hergestellt werden können (kein Schärfeverlust wie bei Filmen), und dass sie bei kurzfristigen Belastungen als relativ unempfindliche Datenträger anzusehen sind. Nach schwedischen Erfahrungen ist für die Langzeitlagerung die Fabrikationsqualität des Bandmaterials neben den Erhaltungsmassnahmen wie sachgerechte Lagerung, regelmässige Kontrolle, Umspulen und Umkopieren besonders wichtig.
Für ein Archiv stellt sich die Frage, wie diese Massnahmen am besten durchzuführen sind; mit einer eigenen DV-Anlage, die auch und primär für archivische DV-Anwendungen zu nutzen ist, oder in Zusammenarbeit mit einem Rechenzentrum. In der Regel werden in absehbarer Zeit nur sehr grosse Archivverwaltungen eigene DV-Anlagen in der erforderlichen Ausstattung, das heisst zumindest zwei Magnetbandeinheiten und die notwendige Plattenkapazität, haben. Die meisten Archive werden auf die Zusammenarbeit mit einem Rechenzentrum angewiesen sein, das dann auch die von Benutzern gewünschten Magnetbandkopien oder Ausdrucke herstellen kann.

7. Benutzung

Voraussetzung der Benutzung ist zunächst die Erschliessung, die bei maschinenlesbaren Dateien korrespondiert mit der technischen und inhaltlichen Dokumentation der Datei, die schon bei der Übernahme in das Archiv verfügbar sein und von den Archivaren genau kontrolliert werden muss.
Die technische Form der Benutzung orientiert sich an den vielfältigen Möglichkeiten einer Magnetbanddatei und den technischen Möglichkeiten eines Archivs oder des kooperierenden Rechenzentrums.

[1] RICKS, Carla S., CAHOON, L.R. *Magnetic media, archival recommendations.* Koblenz, 1986.

Möglichkeiten sind – nach dem Muster eines Benutzerbestellscheins der National Archives in Washington:

- Ausgabe einer Datei auf Lochkarten
- Kopie von Magnetband auf Magnetband
- Papierausdruck
- Kopie eines Teils der Datei auf Magnetband
- Ausdruck eines Teils der Datei auf Papier

Andere Möglichkeiten sind:

- Gezielte Recherchen in einer Datei im Bildschirm nach einzelnen Sachverhalten oder einer einzelnen Person
- Ausgabe auf Mikrofilm
- Ausgabe auf Magnetband in einer bestimmten, für die Benutzung eines fertigen Programmpakets schon aufbereiteten Form, zum Beispiel für die Benutzung von SPSS.

Benutzungsrechtlich ist die Überlassung personenbezogener Daten besonders genau zu prüfen. Auf die verschiedenen Möglichkeiten der Anonymisierung wurde bereits verwiesen. Für den Archivar und den wissenschaftlichen Benutzer stellt sich das Problem, dass für quantifizierende Auswertungen oft möglichst aktuelle Daten benötigt werden, die weit vor Ablauf der für Personenunterlagen geltenden Fristen verfügbar gemacht werden sollen. Hier rechtlich zulässige Arbeitsmöglichkeiten der Forschung zu eröffnen, ohne dass die Persönlichkeitsschutzrechte Betroffener verletzt werden und lange Sperrfristen beachtet werden müssen, ist eine besondere Herausforderung für Archivare (in Zusammenarbeit mit Fachleuten des Rechenzentrums).

Die Frage der rechtlichen Qualität der maschinenlesbaren Aufzeichnungen ist nach meiner Einschätzung für die Übernahme und Auskunfterteilung nicht von Bedeutung. Daten aus DV-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung werden in der Bundesrepublik Deutschland als Beweismittel vor Gericht akzeptiert, wobei bei der Archivierung die Vollständigkeit der Dokumentation, das heisst der lückenlose Nachweis der Verfahrensschritte Datenerhebung, Datenverarbeitung, Übernahme ins Archiv, von Bedeutung sein kann.

Für die Daten aus der öffentlichen Verwaltung selbst gibt es keine Probleme mit dem Urheberrecht. Dies gilt nicht für Programme, an denen es Rechte im Sinne des Urheberrechts geben kann, die beachtet werden müssen. Diese Frage stellt sich jedoch nicht, wenn das Archiv die Empfehlung befolgt, nur software-unabhängige Dateien zu übernehmen.

8. Archivierung von Dateien nicht-öffentlicher Herkunft

Die seit langem benutzte Methode der quantifizierenden Analyse von Daten in der Geschichtsforschung, der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, der Wahlforschung oder der Demoskopie – um nur Beispiele zu nennen – hat durch die Auswertungsmöglichkeiten von DV-Anlagen einen grossen Aufschwung genommen. Die bei diesen Forschungen entstehenden Dateien sind für die weitere Forschung, für die Reproduzierbarkeit der veröffentlichten Ergebnisse ebenso wie für Sekundärauswertungen, von grossem Interesse. Archive sollten diese Dateien übernehmen und sichern, wenn sich die Arbeiten auf ihren Sprengel beziehen. Dies gilt insbesondere für Dateien, die durch Auswertungen eigener Bestände durch Benutzer entstanden sind.

Ein weiteres wichtiges Feld der wissenschaftlichen Forschung benutzt Daten aus Umfragen, die für bestimmte Fragestellungen eine wichtige Quelle sind. Die Umfragedaten des Allensbacher Instituts für Demoskopie sollen nach einer bereits abgeschlossenen vertraglichen Vereinbarung in das deutsche Bundesarchiv übernommen werden. Entsprechende Daten anderer Institute werden bereits seit Jahren vom Zentralarchiv für empirische Sozialforschung in Köln übernommen.

9. Folgerungen aus der neuen Technologie für Archivare

Mit abgestufter Intensität hat sich im Lauf der letzten beiden Jahrzehnte die Arbeit in der öffentlichen Verwaltung und – bisher erst teilweise – in Archiven durch die moderne Informationstechnologie geändert. Ohne ins Spekulative abzugleiten, ist folgendes sicher festzuhalten:

1. Durch den Einsatz von DV-Anlagen hat sich die Informationsverarbeitung in der öffentlichen Verwaltung qualitativ und quantitativ geändert. Der Archivar wird jetzt oder in absehbarer Zeit darauf reagieren müssen. Auch bei sehr strenger Anwendung von Bewertungskriterien können maschinenlesbare Daten nicht pauschal als uninteressant etikettiert und dadurch den Archiven ferngehalten werden. Maschinenlesbare Daten sind deswegen – wie vor einigen Jahren Mikrofilme, Spiel- oder Dokumentarfilme – eine neue Art von Archivgut, für die die traditionellen Arbeitsschritte eines Archivars (Erfassen, Bewerten, Übernehmen, Erschliessen, Erhalten und Benutzen) mit teilweise neuen Verfahren neu erprobt und angewandt werden müssen.
2. In der Geschichtswissenschaft und in anderen Forschungsbereichen haben sich neue Forschungsrichtungen und neue Hilfswissenschaften entwickelt, mit denen sich der Archivar und Historiker ebenso beschäftigen muss wie mit traditionellen Forschungsmethoden und Hilfswissenschaften, etwa der Siegelkunde oder der Formenkunde neuzeitlichen Schriftguts.

Nimmt man beide Herausforderungen als Archivar ernst, ergeben sich Folgerungen in sehr vielen Arbeitsbereichen eines Archivs. Der Archivar wird zunächst noch mehr als bisher mit der Verwaltung, insbesondere mit Rechenzentren, zusammenarbeiten müssen. Er wird, wenn er sich nicht auf die Unterstützung durch andere Stellen verlässt, für das Archiv Investitionen planen und durchsetzen müssen, die den bisherigen Rahmen sprengen. Dies gilt für Bauinvestitionen ebenso wie für die Ausstattung mit DV-Systemen; es gilt langfristig ebenso für Personalfragen und – um noch ein ganz anderes Beispiel zu nennen – für Sicherheitsprobleme.

Ganz besonders wichtig scheinen mir aber die Folgerungen für die Aus- und Fortbildung der Archivare zu sein; sie werden das Berufsbild des Archivars insgesamt verändern. Die Verpflichtung eines Archivars, sich in zunehmendem Masse um technische Arbeitsbereiche kümmern zu müssen, scheint sich noch zu verstärken. Neben den zunehmend wichtiger werdenden technischen Fächern der Restaurierung und Reprographie ist es nun noch die Informationstechnologie, die zu den «klassischen» Ausbildungs- und Arbeitsfeldern eines Archivars hinzukommt. Diese Entwicklung kann man bedauern, man kann sich ihr auch – abhängig von dem Archiv, in dem man arbeitet – befristet noch entziehen. Ich fürchte aber, dass sie uns alle einholen wird, wobei der Ablauf der Entwicklung mit seinen Folgerungen für Archive heute ganz sicher noch nicht endgültig abzusehen und einzuschätzen ist.

Schriftgut und Denkzeug

Adrian Heeb

Nach einem Vergleich der recht gegensätzlichen Arbeit von Informatiker und Archivar äussert A. Heeb diverse Vorbehalte gegenüber der Verwendung von Magnetbändern als Datenträger für die Archivierung und plädiert für eine enge Zusammenarbeit zwischen Archiven und Rechenzentren; er verlangt schliesslich die Schaffung eines international standardisierten Langzeitmediums für die Speicherung elektronischer Daten.

Après une comparaison des méthodes de travail respectives de l'informaticien et de l'archiviste, A. Heeb exprime quelques réticences au sujet du choix de la bande magnétique comme support d'archivage, il plaide pour une collaboration étroite entre archives et centres de calcul, et appelle de ses voeux la création d'un support d'archivage répondant à des normes standardisées internationales.

Dopo aver confrontato i metodi di lavoro dello specialista in informatica e dell'archivista, A. Heeb esprime alcuni dubbi sulla validità della scelta del nastro magnetico quale mezzo d'archiviazione. Prosegue poi raccomandando una più stretta collaborazione tra archivi e centri di elaborazione dati (CED), e auspica l'adozione di supporti d'archiviazione che sappiano rispondere alle norme internazionali standardizzate.

Im Reiche der informationsbearbeitenden Wesen lassen sich kaum zwei so gegensätzliche Arten finden wie diejenige der Archivare und der Informatiker. Während die einen ihre Hauptaufgabe darin sehen, kulturelles Schriftgut über Jahrhunderte zu konservieren, erzeugen und bearbeiten die anderen mit ihren rasch sich wandelnden Apparaten codierte Informationen im Takte von Millionstelssekunden. Wesentliche Merkmale der unterschiedlichen Informationsbearbeitung sind in der Tabelle 1, Seite 76, dargestellt.

Daraus geht hervor, dass sich die wesentlichen Charakteristiken der Informationsspeicherung in zeitlicher Hinsicht um viele Grössenordnungen unterscheiden.

Auch die Informationsmenge (Tab. 2) lässt sich qualitativ zwischen Archiv und Rechenzentrum vergleichen, wenn man sich auf den Begriff der elementaren Informationseinheiten oder Bits und Bytes beschränkt.

Zu diesen nüchternen Tabellen einige Bemerkungen:

Warnung 1: vor Magnetbändern

Die Rechenzentren konzentrieren ihre Informationsspeicherung zunehmend auf schnelle, nicht mehr ausladbare magnetische Direktzugriffsspeicher, um Informationen in Sekundenschnelle an die Arbeitsplätze bringen zu können.