

Speicherung

Ermittlung der Wirtschaftlichkeit unterschiedlicher Aufbewahrungsformen

STEFFEN SCHWALM

1. Einleitung

Vor dem Hintergrund sinkender Einnahmen der öffentlichen Hand und damit verbunden geringeren Haushaltsbudgets sehen sich die Archive zunehmend in der Position, ihre Aufgaben und Stellung innerhalb der Verwaltung zu legitimieren. Dieser Rechtfertigungsdruck ist erkennbar trotz des gesetzlich verbrieften Auftrags zur dauerhaften Archivierung archivwürdiger Unterlagen entsprechend dem geltenden Archivrecht.

Der Einführung moderner Managementmethoden infolge von Verwaltungsreform und New Public Management bedingt, die eigenen Aufgaben sowie die eigene Tätigkeit als Dienstleistungen zu verstehen und externen wie internen Kunden optimal anzubieten. Im Wettbewerb um Haushaltsbudget und Personal bilden archivarische Aufgaben als Mittel zur Generierung eines umfassenden Produktportfolios zur Archivierung von Aufzeichnungen die Grundlage einer erfolgreichen Positionierung innerhalb der eigenen Verwaltung.

Die zunehmend digitale Bearbeitung stellt einen weiteren Faktor in der Wandlung der archivischen Tätigkeit dar. Elektronische Vorgangsbearbeitungssysteme bedingen bereits bei deren Planung und Einführung die Formulierung und Durchsetzung archivischer Anforderungen, um eine langfristige, rechtssichere und schlussendlich dauerhafte Archivierung zu ermöglichen. Angesichts der geltenden Aufbewahrungsbestimmungen, die mit Fristen zwischen zwei und 100 Jahren oder dauernd angegeben werden können, gewinnt der Aspekt der Verwahrung zentrale Bedeutung, sowohl aus Gründen der Rechtssicherheit wie der Endarchivierung für archivwürdig bewerteter Aufzeichnungen im zuständigen Archiv. Dies gilt insbesondere im Kontext des hohen Entwicklungstempos der Informationstechnologie.

Die Archive sind um ihrer selbst willen gezwungen, die Verwaltung in diesem Themenkomplex zu beraten.

Neben den originär digitalen Aufzeichnungen steht die Verwaltung vor dem Problem papierner Massenakten, die im Rahmen gesetzlicher Aufbewahrungsfristen zu verwahren sind. Immer stärker werden hier wirtschaftliche Verfahren zur Erfüllung der normierten Verwahrungspflichten angestrebt. Kenntnisse zur fachgerechten wie kosteneffizienten Verwahrung sind zumeist in nicht ausreichendem Maße vorhanden. Das Problem der Aufbewahrung gestaltet sich vielschichtig. Von der Wahl des Verfahrens über das Medium bis hin zur Umsetzung entsteht eine komplexe Aufgabe, zu deren Lösung die Archive unmittelbaren Input liefern können. Die explizite Fachkompetenz und fundierte Praxiserfahrungen in der Archivierung von Aufzeichnungen besitzen aus der Natur der Sache allein die Archive.

Die entsprechenden Methoden lassen sich auf eine befristete wie dauerhafte Verwahrung anwenden. Vor dem Hintergrund der wachsenden Bedeutung einer profilierten Stellung innerhalb der eigenen Organisation durch ein auf die eigene Tätigkeit abgestimmtes Produktportfolio gewinnt die Dienstleistungsfunktion der Archive außerordentliches Gewicht.

Die Beratungskompetenz in allen Fragen der Aufbewahrung von Aufzeichnungen unabhängig vom Medium, so auch der befristeten Verwahrung nicht archivwürdiger Aufzeichnungen, erweitert um die Methodik zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Verfahren, ermöglicht den Aufbau eines umfassenden Dienstleistungsportfolios. In Anbetracht des Kostendrucks öffentlicher Haushalte und der Forderungen einer effizienten Verwaltung bietet die Positionierung als kompetenter Ansprechpartner in allen Fragen der Aufbewahrung behördlicher Aufzeichnungen – insbesondere der die Verwaltung direkt drückenden Unterlagen der befristet zu verwahrenen nicht archivwürdigen Teile – den Archiven die Chance, sich gegenüber dem einen Träger als Dienstleister mit einem umfassenden Leistungsangebot zu etablieren und so unmittelbar das eigene Budget und die eigene Handlungsfähigkeit zur erweitern.

– Speicherung –

Der Aufsatz beschreibt beispielhaft die verschiedenen Verwahrförm sowie Methoden zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit unterschiedlicher Aufbewahrungsformen. Die Ausführungen beziehen sich auf eine befristete Verwahrung, da diese die Verwaltung unmittelbar berührt und den Erweiterungsaspekt der archivarischen Tätigkeit darstellt, die bisher überwiegend auf die gesetzlich verpflichtende dauerhafte Verwahrung konzentrierte. Grundsätzliche Aspekte lassen sich jedoch auch auf die Endarchivierung übertragen.

2. Projektdefinition

Zunächst gilt es eine Projektdefinition vorzunehmen. Dabei sind folgende Aspekte zu betrachten:

- Zentrale Verwahrung
- Dezentrale Verwahrung

In vielen Fällen handelt es sich bei der Behörde, die die Verwahrung umzusetzen hat, nicht um eine an einem einzigen Standort befindliche Institution. Insofern zieht die zentrale Verwahrung die Zentralisierung zunächst dezentral gelagerter Aktenbestände nach sich. Hierbei ist zu entscheiden, wann die Zentralisierung stattfindet:

- Unmittelbar nach Schließung der Akten
- Nach einer zu definierenden Transferzeit

Des Weiteren ist der Zeitpunkt der Anbietung gegenüber dem zuständigen Archiv einzubeziehen. Die Entscheidung, ob zentral oder dezentral, ist im Wesentlichen von der Aufbewahrungsfrist der Bestandteile des jeweiligen Aktenbestands abhängig. Denn das Ziel besteht in der Definition der wirtschaftlichsten und fachlich passenden Aufbewahrungslösung.

3. Vorgehen bei der Analyse

Zur Umsetzung einer fundierten Analyse der zu verwahrenden Unterlagen sind folgende Gesichtspunkte in die Überlegungen einzubeziehen:

- Was erfolgt innerhalb der Verwaltung?
- Was übernimmt ein externer Dienstleister?

Ein gezieltes Outsourcing bestimmter Aufgaben ermöglicht ggf. Kostenvorteile. Des Weiteren stehen die Verwahrung in der originären Form oder eine Ersatzkonvertierung im Raum. Eine Konversion kommt selbstverständlich nur für nicht archivwürdig bewertete Aufzeichnungen in Frage. Daneben ist die Zugriffsintensität auf die aufzubewahrenden Unterlagen zu eruieren, da diese die mögliche Verwahrförm entscheidend beeinflusst¹.

¹ Vgl. Punkt 6.

– Speicherung –

3.1 Aufbewahrungsformen

Für die Aufbewahrung von Akten kommen folgende Aufbewahrungsformen in Frage. Die jeweils möglichen Verfahren sind den einzelnen Fällen beigelegt. Die etwaige Konversion erfolgt jeweils im Duplexverfahren.

Verwahrungsform	Verfahren
Papierne Verwahrung	<ul style="list-style-type: none">• Verwahrung Inhouse• Verwahrung durch Dienstleister
Mikrofilm (Analoge Verfilmung)	<ul style="list-style-type: none">• Verfilmung vor Ort• Verfilmung durch Dienstleister• Verwahrung Inhouse• Verwahrung durch Dienstleister
Digitalisierung und digitale Archivierung	<ul style="list-style-type: none">• Digitalisierung Inhouse• Digitalisierung Dienstleister• Digitale Archivierung Inhouse• Digitale Archivierung Extern
Mikrofilm (Hybridverfahren)	<ul style="list-style-type: none">• Scanning und anschließendes Ausbelichten auf Film• Konvertierung Dienstleister• Verwahrung Inhouse/Extern

Im Folgenden werden die einzelnen Verwahrungsformen näher betrachtet.

3.1.1 Papier

Grundsätzlich sind an die befristete Verwahrung dieselben Anforderungen zu stellen wie an die dauerhafte Archivierung. Die entsprechenden grundlegenden Bedingungen für Magazine zur Papierverwahrung lauten²:

- Temperatur: 14 – 18 Grad
- Luftfeuchtigkeit: ca. 35 – 50 Prozent
- Lichteinstrahlung maximal 50-80 Lux; Schutz vor natürlicher Belichtung durch Tageslicht
- gas- und staubfreie Luft

Die Verwahrung von Papier erfolgt darüber hinaus in säurefreien Archivkartons, zudem möglichst zusätzlich Archivmappen sowie Lagerung der Boxen in einer Regalanlage. Ein solches Magazin kann entweder durch die Verwaltung selbst betrieben oder die Lagerung durch einen externen Dienstleister übernommen werden.

3.1.2 Verwahrung auf Mikrofilm (Analoge Verfilmung)

Unter analoger Verfilmung wird die Konversion papierner Aufzeichnungen auf Mikrofilm unter Verwendung einer Mikrofilmkamera verstanden. Aus Kapazitätsgründen, die für eine wirtschaftliche Verwahrung im Vordergrund stehen, sollte die Konversion im Durchlaufverfahren erfolgen. Dieses impliziert jedoch einen Anachronismus, da die Produktion dieser Kameras faktisch eingestellt ist. Die Verfilmung kann auf 16 mm Silberhalogenidfilm oder dem aus dem gleichen Material bestehenden Fiche oder dem 105 mm Planfilm erfolgen.

² Verwahren, Sichern, Erhalten. Handreichungen zur Bestandserhaltung in Archiven. Mario Glauert (Hrsg.), Potsdam 2005 (Veröffentlichungen der brandenburgischen Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken, Band 1) (Veröffentlichungen des Landesverbands Brandenburg des Verbandes deutscher Archivarinnen und Archivare e.V., Band 2) S. 29 ff.

– Speicherung –

3.1.3 Digitalisierung und digitale Archivierung

Ähnlich der analogen Verfilmung sollte aus Kapazitätsgründen die Digitalisierung im Durchlaufverfahren erfolgen. Als Datenformate kommen für die Dokumente PDF/A oder TIFF in Frage. Die Speicherung der Digitalisate ist im Wesentlichen von der Zugriffsintensität abhängig. Ein hoher Rückgriff bedingt eine schnelle Zugriffsgeschwindigkeit und damit entsprechende Speichertechnologien wie Plattenspeicher. Ist der Zugriff dagegen gering, so kann auch eine reine Bandspeicherlösung als ausreichend betrachtet werden. Aus Gründen der Datensicherung sollte zudem eine Zweitsicherung der Digitalisate räumlich getrennt von der Erstsicherung angelegt werden.

3.1.4 Verwahrung auf Mikrofilm (Hybridverfahren)

Im Hybridverfahren erfolgt zunächst eine Digitalisierung der papiernen Aufzeichnungen. Danach werden die Digitalisate auf Mikrofilm ausbelichtet. Dadurch bietet sich die Möglichkeit, unter Anwendung modernster Technologie auf Mikrofilm aufbewahren zu können. Aufgrund des technischen Aufwands bietet sich eine Konversion innerhalb der Verwaltung nur bedingt an.

3.2 Berechnungsparameter

Bei der Berechnung der Kosten und in der Folge der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Verwahrungsformen sind nachfolgende Parameter und Kostenarten zu beachten:

Numerische Parameter	Kostenarten
Zulaufzeit vs. Verwahrzeit	Raumkosten
Frage: In welchem Zeitraum werden neue Akten abgeschlossen und sind entsprechend der Aufbewahrungsfrist zu verwahren?	
Aktenmenge	Personalkosten
Blattzahl	Material- und Technikkosten
Parameter der Dienstleister bei Konversionsverfahren	
Seitenzahl	Archivsoftware
Parameter der Dienstleister bei Konversionsverfahren	
	Transportkosten

Sowohl Kostenarten als auch numerische Parameter stehen in enger Beziehung zueinander und ziehen gegenseitige Wechselwirkungen nach sich.

– Speicherung –

4. Outsourcing

4.1 Kostenfaktoren beim Outsourcing

Für das Outsourcing einzelner Verfahrensschritte bspw. die Konversion der papiernen Akten sind verschiedene Kostenfaktoren in die Analyse einzubeziehen. Diese sind nachstehend beispielhaft angegeben.

Aufbewahrungsform/-verfahren	Kostenfaktoren
Papierne Verwahrung	Ersteinlagerung Datenerfassung Lagerkosten Zugriff
Mikrofilm (Analoge Verfilmung)	Verfilmung Datenerfassung Entsorgung Transport
Digitalisierung und digitale Verwahrung	Scan Datenerfassung Transportmedium Entsorgung Transport
Mikrofilm (Hybridverfahren)	Hybridverfahren Datenerfassung Transportmedium Entsorgung Transport

Die Erfassung der zur Recherche der aufzubewahrenden Unterlagen notwendigen Metadaten kann durch den Dienstleister erfolgen. Sowohl für die Meta- wie die gescannten Primärdaten ist die Frage der Datenübertragung an die Verwaltung resp. den Verwahrungsort zu klären.

4.2 Wesentliche Aspekte

Für das Outsourcing steht zu überlegen, welche Institution anstelle der aktenführenden Stelle welche Dienstleistungen übernimmt. So stehen bspw. folgende Strategien im Raum:

- *Dienstleister*
 - Konversion
 - Verwahrung
- *Andere Behörde*
 - Digitale Archivierung durch ein öffentliches Rechenzentrum

Beide Möglichkeiten sowie deren Mischung können Kostenvorteile in sich bergen.

– Speicherung –

5. Kostenschwerpunkte und Problemfelder der Aufbewahrungsformen

5.1 Papierne Verwahrung

Als expliziter Kostenfaktor der papiernen Verwahrung ist der Raumbedarf hervorzuheben. Zudem steht diese Form der aktuellen technischen Entwicklung entgegen, die eine zunehmende Digitalisierung verwaltungstechnischer Abläufe, insbesondere der Aktenführung, nach sich zieht. Hier können ggf. zukünftige Zusatzkosten für Retrodigitalisierungen entstehen.

5.2 Mikrofilm (analoge Verfilmung)

Der Mikrofilm als Silberhalogenidfilm bietet sich sowohl aufgrund der langfristigen Haltbarkeit – es wird von über 500 Jahren ausgegangen³ – als auch des vergleichsweise geringen Platzbedarfs als Aufbewahrungsmedium an. Aus Kapazitätsgründen bietet sich faktisch ausschließlich die Verfilmung im Durchlaufverfahren an. Die Produktion der notwendigen Durchlaufkamera ist jedoch praktisch eingestellt. In Anbetracht der zunehmenden Elektronifizierung der Aktenführung steht des Weiteren ggf. eine Retrodigitalisierung zur Diskussion.

5.3 Digitalisierung und digitale Aufbewahrung

Die digitale Aufbewahrung entspricht der technischen Entwicklung und erlaubt zudem einen effektiven Zugriff auf die verwahrten Aufzeichnungen. Gleichzeitig steht diese Form vor dem Hintergrund des exorbitanten Innovationstempos der Informationstechnologie, was periodische Migrationen aus moderne Speichermedien wie Datenformate nach sich zieht, um die Nutzbarkeit der Aufzeichnungen zu erhalten. Als weitere Methode käme die Emulation in Frage. Für beide Verfahren lassen sich die Kosten aufgrund der nicht absehbaren technischen Entwicklung nur bedingt berechnen.

5.4 Mikrofilm (Hybridverfahren)

Das Hybridverfahren bietet die Möglichkeit, unter Nutzung modernster Technik die papiernen Aufzeichnungen auf den langfristigen Mikrofilm zu konvertieren. Aufgrund des Verfahrens wird vor der Ausbelichtung auf Film ein Digitalisat erzeugt. Dies impliziert faktisch die Möglichkeit zweier Verwahrungsformen: das Digitalisat als Nutzungs-, der Film als Verwahrungsmedium. Für ein solches Vorgehen sind jedoch die Kosten zu betrachten. Sofern nur der Film gewählt wird, steht in Anbetracht der zunehmenden Elektronifizierung der Aktenführung ggf. eine Retrodigitalisierung zur Debatte.

6. Vollständige Beratungskompetenz als Erfolgsfaktor für Archive

Die öffentliche Verwaltung besitzt die gesetzliche Verpflichtung zur Aufbewahrung der im Rahmen der Aufgabenerfüllung entstandenen Aufzeichnungen unter Einhaltung normativ definierter Fristen. Dabei ist die Lesbarkeit und Nutzbarkeit der Unterlagen explizit sicherzustellen. Eine solche Aufbewahrung stellt einen gewichtigen Kostenfaktor dar und bedingt zur Erfüllung die Beachtung entsprechender fachlicher Parameter. Für die Archive als Kompetenzzentren in allen Fragen der Aufbewahrung von Aufzeichnungen unabhängig vom Medium bietet sich die Chance der Etablierung als kompetente Berater in der Verwahrung behördlicher Unterlagen gegenüber dem eigenen Archivträger. Innerbehördliche Dienstleistungen dienen als Mittel zur Sicherung des eigenen Budgets sowie der eigenen Überlieferung.

Angesichts steigenden Kostendrucks und Forderungen nach Kosteneffizienz behördlicher Aufgabenerfüllung steigt der Leidensdruck in der Aufbewahrung von Unterlagen. Wirtschaftliche Verfahren sind ebenso gefragt wie eine entsprechende Fachberatung – eine Aufgabe, für die die Archive per definitionem geradezu prädestiniert sind. Die Beratung bietet die Möglichkeit einer Sensibilisierung der Verwaltung gegenüber der Aufbewahrung behördlicher Unterlagen und so auch der dauerhaften Archivierung. Eine kompetente und vollständige Archivberatung stellt die Grundlage einer wirtschaftlichen, rechtssicheren – befristeten wie dauerhaften – Aufbewahrung dar.

³ Vgl. Etzenberger, Klaus: Technische Normen und Anweisungen für die Verfilmung von Archivgut. in: Glauert 2005 S. 178.