

Neue Archivboxen – entwickelt und erzeugt in der Steiermark

Von Walter BRUNNER

Die wichtigsten Aufgaben des Archivars sind außer Erschließung und Erforschung primär die sichere Aufbewahrung und differenzierte Bereitstellung des archivischen Materials. Da es sich bei Archivgut um meist nur einmal überlieferte Unterlagen handelt, kommt – ich zitiere Herrn Generaldirektor Rumschöttel aus München – „... im Aufgabenkanon des Archivars der Sorge für eine sichere Langzeitaufbewahrung, der konservatorischen Dokumentenverantwortung besondere Bedeutung zu“.¹

Mit der Entscheidung der Steiermärkischen Landesregierung, das neue Zentraldepot des Steiermärkischen Landesarchivs zu errichten, begannen auch bereits die Überlegungen und logistischen Planungen für die Übersiedlung des gesamten Archivgutes von rund 50.000 Normlaufmetern. Vor allem war zu entscheiden, ob die Archivalien in den bisherigen Lagerungsformen (Faszikel, an zwei Seiten offene Schubert, nur wenige Bestände in geschlossenen Kartons) nur entstaubt und dann in das neue Depot umgelagert werden sollen oder eine Umpackung in neue, alterungsbeständige und geschlossene Archivboxen in Erwägung gezogen werden soll. Zusätzlich lag der Auftrag des Landesrechnungshofes vor, die Archivalien möglichst sauber und pfleglich in den neuen Speicher zu übersiedeln.

Vom archivwissenschaftlichen Standpunkt aus bedurfte es keines langen Überlegens, die Entscheidung zugunsten einer vollständigen Umlagerung in neue, geschlossene Archivboxen zu treffen. Es war zuerst die Frage zu beantworten, ob die finanziellen Mittel für eine generelle Neuverpackung und die damit verbundene Arbeit zu bekommen seien. Die Archivboxen mit den erforderlichen Qualitätskriterien waren zum Zeitpunkt der Entscheidungsfindung nach dem damaligen Wissenstand nur bei einer bundesdeutschen und einer Schweizer Firma bei vergleichsweise hohen Stückpreisen zu beziehen. Bei einem errechneten Gesamtbedarf von mindestens 300.000 Boxen verschiedener Formate war nach den informell eingeholten Stückpreisen der damals am günstigsten anbietenden Verpackungsfirma „Archiv“ in der Bundesrepublik Deutschland mit Materialkosten in der Höhe von mindestens 13 Millionen Schilling zu rechnen. Ein diesbe-

¹ Hermann RUMSCHÖTTEL, Behälter für Archivgut im System der Lagerungsbedingungen. In: *Sodobni Arhivi* '92 (1992), 147–151. – Gernot FOURNIER, Archivschachteln. Ebd., 152–155.

züglicher Grundsatzantrag der Archivdirektion wurde von der Steiermärkischen Landesregierung aufgeteilt auf drei Jahrestanchen, im Spätherbst 1996 bewilligt. Offen blieb dabei die Frage, wie diese Reinigungs- und Umschachtelungsaktion im Zeitraum von lediglich zwei Jahren bis zur Fertigstellung des Zentraldepots mit dem archiveigenen Personal zu bewältigen ist.

Der Archivmitarbeiter Herbert Hupfensteiner machte uns auf die in Kalsdorf bei Graz ansässige Verpackungsfirma Duropack aufmerksam. Im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung erwies sich diese Firma von drei Anbietern als jene mit dem bei weitem besten Anbot und der besten Produktqualität. Die nach Vorgaben des Steiermärkischen Landesarchivs entwickelten Archivboxen der Firma Duropack erwiesen sich nicht nur als allen Anforderungen entsprechend, sondern ermöglichten durch den günstigen Stückpreis, aus dem Übersiedlungsbudget auch die Kosten für von Transitarbeitskräften des AMS Steiermark und des Sozialamtes der Stadt Graz geleistete Mithilfe bei der Übersiedlungsvorbereitung zu finanzieren. Es ist geradezu eine Ideallösung: bei günstigstem Preis die von Design und Material bestmögliche Archivbox gefunden zu haben, die noch dazu in der Steiermark produziert wird.²

In Handbüchern über Archivverwaltungslehre und einschlägigen Fachzeitschriften ist ausführlich über Vor- und Nachteile der verschiedenen Verpackungsarten der einzulagernden Archivalien diskutiert worden.³ Weitgehende Einigung herrscht darüber, daß die beste Art der Lagerung durch feste, geschlossene Boxen aus Karton ermöglicht wird.⁴ Archivgut-

² Vgl. dazu Hartmut WEBER, Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Werkhefte der staatlichen Archivverwaltung Baden-Württemberg, Serie A Landesarchivdirektion, Heft 2, Stuttgart 1992, 77ff.

³ Eckhart G. FRANZ, Einführung in die Archivkunde. 4. überarbeitete Auflage, Darmstadt 1993, 93. – Gerhart ENDRES, Archivverwaltungslehre, Berlin 1962, 77–78.

⁴ 1993 beschrieb Benjamin Hasel von der Universität Tel Aviv die wenige Jahre nach der Gründung des Staates Israel für die öffentlichen Archive Israels die in amerikanischen Archiven verwendeten Archivschachteln. Die Normbox (25,5 cm hoch, 39,5 cm tief und 33 cm breit) war aus neutraler Wellpappe gefertigt und wies einen pH-Wert von 7,25 bei einer neuen und 6,6 bei einer 20 Jahre alten Schachtel auf. Der überstülpbare Deckel ist fest mit der Schachtel verbunden. Diese Einheitsbox war für verschieden große Archivalien vorgesehen. Da jedoch die mit Archivalien gefüllte Schachtel rund 15 kg wiegt und andererseits häufig wegen geringerem Bedarf ein Teil der Schachtel leer blieb, wurde eine um die Hälfte schmalere Box entwickelt, in der die Dokumente vertikal, in der Großbox horizontal gelagert werden. Produziert wurden diese zwei Boxen ab 1957 von der Firma Kargal. Um genügend Freiraum für das Herausnehmen der Boxen zu bieten, blieben bei einer einheitlichen Stellengänge von 105 cm 6 cm frei.

behälter sollen das Archivgut vor Licht, Nässe, Staub und anderen Luftverunreinigungen schützen, ein geringes Eigengewicht aufweisen, die Regalflächen gut auslasten und einen schnellen Zugriff zu ihrem Inhalt ermöglichen.⁵ Es gibt wohl keinen Behälter, der in allen Punkten diese Bedingungen erfüllen kann. So lassen sich beispielsweise die Forderung nach Schutz vor Luftverschmutzung einerseits und nach guter Belüftung andererseits nur schwer in Einklang bringen. Am ehesten können diese Doppelfunktion Behälter aus atmungsaktivem Material erfüllen. In einem vollklimatisierten Depot sollte die Anpassung der Klimawerte neu eingelagerter Bestände innerhalb der Boxen an jene der Depotumluft ermöglicht werden, damit sich die klimatischen Verhältnisse in Verpackungen nicht durch zu lange Zeit von denen der Umgebung unterscheiden.

Der überwiegende Teil der Registraturakten des Steiermärkischen Landesarchivs wurde bisher in sogenannten „Faszikeln“ gelagert; darunter verstehen wir zwischen zwei Aktendeckel eingebundene Akteneinheiten. Seit einigen Jahren wurden für die Einlagerung neuerer Registraturakten nicht mehr die Faszikulierung praktiziert, sondern einigermaßen staubsichere, mit Lüftungsöffnungen versehene Kartons aus stoßsicherer, aus Altpapier hergestellter Hartpappe verwendet. Diese Kartons sind nicht säurefrei.

Der überwiegende Teil der sogenannten „Spezialarchive“ und Sammlungen wird seit mehr als hundert Jahren in „Schubern“ verwahrt. Damit sind an zwei Seiten, also oben und hinten offene, stehende Archivreihen, ebenfalls aus saurer Hartpappe, gemeint. Sie eignen sich gut für die Archivierung unterschiedlich großer Formate, schützen jedoch nicht vor Staub und mechanischer Beschädigung von übergroßen, vorstehenden Inhalten. Nur einige Sonderbestände sind in zumindest dreiseitig geschlossenen Schachteln untergebracht.

Ausgehend von der Forderung des Landesrechnungshofes, das Archivgut möglichst gereinigt und in bester Lagertechnik in das neue Zentraldepot umzusiedeln, wurden in einem langen Test- und Optimierungsverfahren neue Archivboxen entwickelt, die sowohl preisgünstig sind als auch allen Qualitätsanforderungen entsprechen. Um weder innerhalb der Boxen noch in den Regalen unnötige Leerräume zu verursachen und

Benjamin HASPEL, Shelves and containers – The Israeli Experience. In: *Atlanti* 3 (1993), 67–72.

⁵ Vgl. dazu Peter PENQUITT, Zu einigen Fragen der Aufbewahrung von Archivgut. In: *Archivmitteilungen. Zeitschrift für Theorie und Praxis des Archivwesens*. Hrsg. von der staatlichen Archivverwaltung der Deutschen Demokratischen Republik 4/80 (1980), 150.

damit „Luft“ zu archivieren, wurden alle Archivbestände vermessen und je nach Normformat die sparsamste Größe der passenden Boxen entwickelt. Schätzungsweise werden für die Lagerung von Urkunden, Akten und Handschriften rund 350.000 Boxen in 18 Normformaten, für Pläne, Karten und Katastermappen 7000 Stück in drei Normformaten benötigt werden. Die größte Stückzahl wird in Abmessungen von 14 x 28 x 40 cm (Type 1), 14 x 26 x 37 (Type 3) und 9 x 30 x 40 cm (Type 4) benötigt werden. Für Urkunden wurden folgende drei Normformate entwickelt: 22 x 18,5 x 5 cm (Type 9), 22 x 18,5 x 2 cm (Type 10) und 22 x 18,5 x 1 cm (Type 11). Für großformatige Archivalien wie Pläne, Karten und Katastermappen wurden drei Normformate erhoben: 950 x 700 x 25 cm, 1120 x 850 x 25 cm und 700 x 550 x 25 cm. Für Über- und Sonderformate von geringerer Anzahl ist eine maschinelle Erzeugung unrentabel; bis zu 500 Stück werden diese händisch erzeugt.

Die unterschiedliche Höhe der Aktenboxen – im Regelfall neun oder vierzehn Zentimeter – ist durch die vorgegebenen Abmessungen der bestehenden Archivalieneinheiten, aber auch durch eine bedienungs- und zugriffsfreundliche Speicherung bedingt. Alle Boxenformate müssen sich einem Grundraster einfügen: Bei einem Normabstand von dreißig Zentime-



Archivboxen für Urkunden, Akten und Pläne. (StLA)

ter zwischen den Regalböden werden zwei, höchstens drei Boxen auf einander gestellt. Je schmaler Archivboxen sind, desto mehr werden benötigt und damit steigen auch die Kosten. Andererseits sollen sie nicht zu hoch und damit zu schwer sein, um das Handling nicht leichtfertig zu erschweren, aber auch nicht unnötige Mengen an Archivalien zwischen Depot und Lesesaal zu bewegen und damit zu belasten, wenn nur ein Teil des Boxeninhaltes benötigt wird.

Die Aktenkartons werden grundsätzlich liegend aufbewahrt, was konservatorisch vorteilhafter, jedoch nicht so bedienungsfreundlich ist wie die stehende Aufbewahrung.⁶ Die Boxen können seitlich gut und weit genug geöffnet werden und weisen beim Einschieben oder Einlegen keine mechanischen Hindernisse auf. Die Urkundenboxen dagegen werden stehend aufbewahrt. Für jede Urkunde ist eine eigene Box, deren Breite von der Dicke der Urkunde bzw. den angebrachten Siegeln abhängt, vorgesehen. Je nach Abmessungen der Archivboxen werden Regale in Breiten von 90, 100, 110 und 120 cm konzipiert, so daß die Fachböden optimal ausgenutzt werden können. Zwischen den Boxen ist nur minimaler Abstand erforderlich, da an den Vorderseiten der Boxen textile Auszugsschlaufen angebracht sind.

Auch bei großformatigen Plänen, Plakaten oder Riedkarten gingen wir von der Verwahrung und Archivierung in nicht stapelbaren Flügelmappen und in Planschränken ab und entwickelten aus dem System der Aktenboxen heraus rund drei Zentimeter hohe Boxen, die theoretisch bis zu einem Meter hoch übereinander gelagert werden könnten, ohne sich zu verformen. Diese Pläneboxen müssen somit nicht in teure Planschränke gegeben werden, sondern werden jeweils zwei oder drei Stück auf ausziehbaren Teleskop-Fachböden im System der Normregale archiviert. Das bringt den Vorteil, daß diese Pläneboxen im vollklimatisierten Speicher denselben Umluftbedingungen ausgesetzt sind wie die Aktenboxen und nicht in geschlossenen Stahlschränken eigene Klimazonen entwickeln. Die Lagerung von Pläneboxen in offenen Regalen der Compactusanlage ermöglicht auch eine bessere Raumausnutzung, da die raumaufwendigen, niedrigen Planschränke entfallen können und damit der Speicherraum bis zur Decke voll genutzt werden kann.

Die Anpassung der Boxen an die unterschiedlichen Formate der Archivalien und die Abstimmung des Regalrasters an die Normboxen führte zu einem überraschenden Optimierungserfolg bezüglich der Speicherkapazität

⁶ Vgl. dazu Arnold J. M. DEN TEULING ASSEN, Niederlande, Vertical oder horizontal? In: *Atlanti* 3 (1993), 72–84.

des neuen Zentraldepots; darüber berichtet Josef Riegler in einem eigenen Beitrag.

Diese vom Steiermärkischen Landesarchiv in Zusammenarbeit mit der Firma Duropack entwickelten „Steirischen Archivboxen“ werden aus Feinwelle (beidseitig kaschierter Wellpappe) in der Stärke von 2,5 bis 3 mm gefertigt, die großen Pläneboxen aus entsprechend stärkerer Doppelwelle, die kleinen Urkundenschachteln aus dünnerer Mikrowelle; das Kaschierungspapier ist außen grün gefärbt und mit 10 % Paraffinzusatz versehen, um das Abfärben zu minimieren. Wellpappe und Kaschierungspapier bestehen aus reiner, ligninfreier Zellulose, weisen somit keine verholzten Fasern auf und garantieren eine möglichst günstige Kappzahl. Der pH-Wert beträgt 8,0 bis 9,5 (nach DIN 53124 Kaltextraktion). Zumindest das Kaschierungspapier muß mit mindestens 3 % Kalziumkarbonat als Puffer gegen Säuren der Umwelt und des Archivgutes versehen sein. Die Leimung erfolgt auf neutraler, synthetischer Basis. Alle Materialien müssen frei von säurebildenden Bestandteilen sein.

Die Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN 53122 DP 373/7 B wurde geprüft und beträgt bei außen grün bedruckten Materialien 569g/m², bei innen grün bedruckter Pappe 574g/m² und bei unbedrucktem Material 613 g/m². Die Unterschiede bewegen sich in einer vernachlässigbaren Größe. Aufgrund dieser günstigen Werte der Wasserdampfdurchlässigkeit konnte auf die bisher bei Hartpappe übliche Lüftungsöffnung verzichtet werden.

Sowohl Akten-, als auch Urkunden- und Pläneboxen werden auf Europaletten plan geliefert und erst vor der Verwendung zusammengesteckt. Dabei werden keine eventuell rostanfälligen Nieten oder Klammern verwendet. Das an der Schmalseite angebrachte Textilauszugband wird zwischen zwei Kartonlagen eingenieter und kommt somit nicht in Berührung mit dem Archivgut. Je nach Bedarf sind die Boxen seitlich rechts oder links zu öffnen und zwar so, daß die ganze Längsseite aufklappbar ist und das Archivgut glatt und ohne irgendwelche Behinderung eingeschoben werden kann; der sich verjüngende Kartonkeil wird in eine Längsöffnung an der Oberseite eingeschoben und schließt so die Box. Auch die Oberseite der Schachtel ist zu 60 % beweglich und aufklappbar.

Die Belastbarkeit der stapelbaren Boxen auf der ganzen oberen Fläche ohne erkennbare Verformung beträgt, nachgewiesen durch BCT Prüfung ISO 2874, mindestens 80 kg. Die Stapelprüfung mit der Druckprüfmaschine ISO 2874 ergab bei den Normboxen für Akten Werte von durchschnittlich 2.400 Newton und einen Stauchweg zwischen 5,1 und 11,4 mm je nach Normformat. Der Gleitreibungskoeffizient der Kartonoberfläche beträgt 0,5–0,35 = stat. < 20° und dyn. < 15°, das atmungsaktive Kaschierpapier mindestens 35 sek. Gurley.

Bei der Entwicklung und Auswahl der neuen steirischen Archivboxen waren wir uns von vornherein klar, daß es die optimale, allen Anforderungen entsprechende Archivschachtel nicht geben kann und daß Vor- und Nachteile sowohl hinsichtlich der technischen Werte als auch des Preises abzuwägen sind. Im Recyclingverfahren produzierte Vollpappeboxen weisen gegenüber jenen aus Wellpappe zweifellos die höhere Stabilität und Festigkeit auf und vertragen auch häufige Manipulationen und Transporte. Die Nachteile durch das saure und daher nicht alterungsbeständige und wenig atmungsaktive Material sind allgemein bekannt.⁷

Boxen aus Wellpappe sind leicht und atmungsaktiv, aber weniger strapazfähig und müssen deshalb mit größerer Sorgfalt gehandhabt werden. Besonders bei längeren, mit heftigen Stößen des Straßenverkehrs verbundenen Autotransporten ist darauf zu achten, daß die Boxen Kante auf Kante übereinander gestapelt und gegen Verrutschen abgesichert sind, damit nicht Kanten auf die schwächere Oberfläche zu liegen kommen und diese verständlicherweise eindrücken. Selbst wenn bei oftmaligem Transport und vielfacher Benützung einzelne Boxen beschädigt werden, ist es keine Frage, daß es wesentlich kostengünstiger ist, diese vergleichsweise geringe Zahl von Boxen nach einer gewissen Zeit auszutauschen, als alle Archivalien in teure, jedoch nicht alterungsbeständige Boxen zu verpacken.

Außer dem säurefreien, alterungsbeständigen Grundmaterial war letztendlich die Kosten-Nutzen-Rechnung ausschlaggebend, weshalb wir uns für diese neuen steirischen Archivboxen entschieden haben. Im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung für die Herstellung von rund 350.000 Archivboxen nach unsererseits vorgegebenen Design und Qualitätskriterien und für eine Lieferung aufgeteilt auf drei Jahrestanchen erhielt die steirische Verpackungsfirma Duropack in Kalsdorf bei Graz den Zuschlag, weil sie bei absoluter Einhaltung aller Qualitätsanforderungen einen sensationellen Stückpreis anbieten konnte. Der Preis für Aktenboxen bewegt sich bei einer Mindestabnahme von 6.000 Stück je nach Format zwischen ATS 17,- und 19,80, bei den Urkundenboxen zwischen ATS 2,94 und 5,95, ebenfalls bei entsprechender Abnahmezahl. Die Stückpreise des zweitbesten Bieters waren fast um das Dreifache höher, jene des Drittbetreibers um das Fünffache. Der Vollständigkeit halber soll noch festgehalten werden, daß die bisher im Landesarchiv verwendeten und aus brauner Vollpappe gefe-

⁷ Vgl. dazu Ingrid HÖDL, Anforderungen an alterungsbeständige moderne Papiere. In: *Sodobni Arhivi/Modern Archives XVI*, Maribor 1994, 40–46. – Guido DESSAUER, Gedanken zu dauerhaft alterungsbeständigen Papieren am Beispiel „Museumskarton“. In: *Technologisches Magazin der dpw* (1992/1), 155–157.

tigten Archivboxen um mehr als das Doppelte teurer waren als die seit einem Jahr im Steiermärkischen Landesarchiv verwendeten Archivschachteln aus säurefreiem, alterungsbeständigem Material. Die Preise der großformatigen Boxen für Pläne, Plakate usw. sind verständlicherweise schon wegen des größeren Materialaufwandes und der geringeren Stückzahl höher und bewegen sich zwischen ATS 77,- und 140,-, alles exklusive Mehrwertsteuer.

Auf den berechtigten Einwand der geringeren Festigkeit und daher rascheren Abnutzung bzw. Beschädigung der Boxen aus Wellpappe ist noch einzugehen. Dazu stellten wir folgende Überlegung und Kostenrechnung an: Ausgehend von der Tatsache, daß erfahrungsgemäß ein Großteil der Archivbestände in überschaubarer Zeit nur selten oder gar nicht benützt wird, ist ein Überdenken des Kosten- und Nutzenfaktors angebracht. Es ist meiner Meinung nach unökonomisch, für alle, auch die nicht oder nur selten entnommenen Archiveinheiten, zwar stabile, dafür aber teure Lagerungsboxen aus Vollpappe vorzusehen. Es erscheint aus Gründen der Wirtschaftlichkeit sinnvoller und kostenbewußter, die vergleichsweise geringe Zahl jener Archivboxen, die häufiger gebraucht und deshalb nach oftmaliger Benützung beschädigt sind, einfach auszutauschen. Deshalb legen wir für diesen Fall einen ausreichenden Vorrat auf Lager.

Seit Juli 1997 laufen die Vorbereitungsarbeiten für die Übersiedlung der auf vier Standorten verteilten Bestände des Steiermärkischen Landesarchivs auf Hochtouren, so daß wir eine erste Zwischenbilanz ziehen können. Bei dieser Arbeit werden die Mitarbeiter des Landesarchivs von 16 im Rahmen eines EU-geförderten Projektes beschäftigten Transitarbeitskräfte des Arbeitsmarktservice Steiermark unterstützt. Bis Jahresende 1997 wurden rund 50.000 Stück steirische Archivboxen unterschiedlichen Formates verarbeitet und erste Erfahrungen damit gemacht. Daß die Boxen plan auf Paletten geliefert werden, erwies sich wegen des geringeren Lager- und Staubbedarfes als Vorteil. Das Zusammenstecken einer Box nimmt je nach Handfertigkeit zwischen zehn und zwanzig Sekunden in Anspruch. Hinsichtlich der Festigkeit und Stabilität gab es bisher keine Probleme, selbst wenn wegen Platzmangels sechs bis acht gefüllte Boxen übereinander gelagert werden mußten. Beschädigungen traten bisher nur dann auf, wenn volle Boxen aus größerer Höhe zu Boden fielen. Der Arbeitsablauf wird gegenüber der bisherigen Faszikel- oder Schuberarchivierung wesentlich verkürzt, da weder Bänder noch Schnüre geknüpft werden müssen.