

Hinweise für den Bau und die Einrichtung von Archivräumen

1. Einleitung

Archivalien

Archivalien sind in der Regel Einzelstücke, die – im Unterschied zu publizierten Büchern oder anderen Medien – bei Beschädigung oder Verlust nicht durch identische Exemplare ersetzt werden können. Diese Feststellung gilt auch heute noch, denn trotz allen technischen Möglichkeiten lässt sich ein Dokument mit Originalunterschriften durch weitere Ausdrücke oder durch Scans nie vollumfänglich ersetzen, selbst wenn die dabei verwendeten Speicherverfahren juristischen Anforderungen genügen mögen. Der bloße Informationsgehalt von Dokumenten lässt sich zwar technisch recht einfach übertragen, speichern und bequem abrufen, aber eine Urkunde, ein kolorierter Plan oder auch einfach ein Protokoll des Gemeinderats mit den Originalunterschriften der Behördenmitglieder verschaffen einen viel direkteren, emotional stärkeren Bezug zur Geschichte als ein Bildschirm voller Informationen. Ausserdem können vom verwendeten Originalmaterial zusätzliche Informationen (z. B. zur Datierung) abgeleitet werden. Erhaltenswerte Unterlagen sollen daher wenn immer möglich im Original aufbewahrt werden.

Alterungsprozess

Archivalien unterliegen in jedem Fall einem Alterungs- und Abnutzungsprozess, der je nach Lagerung und Benutzung innerhalb von kurzer oder sehr langer Zeit (innerhalb weniger Wochen bis zu Jahrtausenden) zur Zerstörung der Unterlagen führt. Archivalien längerfristig zu erhalten, heisst daher, Bedingungen zu schaffen, unter denen diese möglichst lange in einem konsultierbaren Zustand erhalten bleiben.

2. Gefahren für Archivalien

Die wichtigsten Gefahren, vor denen Archivalien vor allem geschützt werden müssen, sind:

- Klimatische Faktoren (Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit)
- Licht (v. a. kurzwellige Strahlung, wie UV-Strahlen)
- Luftverschmutzung (Staub, Luftschadstoffe)
- Mechanische Schadensursachen (schlechte Lagerungsposition, unsachgemässe und unsorgfältige Handhabung)
- Biologische Schadensursachen (Nagetiere, Insekten, Mikroorganismen)
- Chemische Schadensursachen (schlechte Verpackungs- und Etikettiermaterialien)
- Unsachgemässe Eingriffe (z. B. „Reparaturen“ mit Klebestreifen)
- Notfälle (Brand, Wasser, Einsturz, Diebstahl)

Abgesehen von der mechanischen Beschädigung bei der Benutzung und Manipulation der Archivalien lassen sich alle übrigen Faktoren durch geeignete Verpackungen, Einhaltung bestimmter klimatischer Bedingungen und durch Sicherheitsmassnahmen in den Archivräumen beeinflussen. Die wichtigsten Vorkehrungen für die langfristige Erhaltung von Archivalien sind daher durch bauliche und betriebliche Massnahmen sicherzustellen.

Gleichzeitig darf aber auch nicht vergessen werden, dass Archivalien (im Original oder in Form von Gebrauchskopien) benutzt werden sollen. Die Archivalien müssen also so untergebracht werden, dass trotz sehr guter klimatischer Bedingungen auch ein rationeller Betrieb möglich ist.

3. Anforderungen an einen Archivraum

Im alltäglichen Sprachgebrauch wird das Wort „Archiv“ für verschiedene Dinge verwendet, meist aber für einen Raum, in dem alte Schriftstücke aufbewahrt werden. Weil in einem grossen Archiv, wie z. B. dem Staatsarchiv, auch andere Räume zur Infrastruktur gehören, spricht man dort beim Lagerraum für die Archivalien vom Magazin. Wichtig ist, dass in diesem Raum, wo die Archivalien liegen, bestimmte Anforderungen eingehalten werden.

Anforderungen	
Temperatur	18° Celsius \pm 2 ° Temperatur und Luftfeuchtigkeit sollten innerhalb der genannten Bandbreiten möglichst stabil bleiben oder sich zumindest nur sehr langsam verändern. Bei schnellen Klimaschwankungen verändern die Materialien ihre Grösse, was zu Schäden führt.
Luftfeuchtigkeit	45–55% rel. Feuchtigkeit ideal: 50 % stabil
Licht	kein ständiges Licht; kein UV-Anteil im Licht
Wasserinstallation	Keine
Feuerschutz	Der Raum sollte über eine Brandmeldeanlage überwacht werden. Im Brandalarmfall muss die Feuerwehr über den Raum und dessen Inhalt informiert sein.
Einbruchschutz	Mithilfe spezieller Sicherungen (Türschloss, Tür, Fenstervergitterung) soll die Gefahr von Einbruch möglichst reduziert werden.
Spezielles	Ein Archivraum ist kein Lagerraum für Transportgeräte etc.; Türen sind stets geschlossen zu halten.

Ein guter Archivraum ist ein Sicherheitsraum mit bestimmten klimatischen Bedingungen. Diese Bedingungen eignen sich nicht für einen Arbeitsraum. Dementsprechend sollte die Bearbeitung von Archivalien und deren Benutzung an einem anderen Ort stattfinden.

4. Lage und Zugänglichkeit der Archive

Lage im Gebäude

Archivräume können grundsätzlich überall in einem Gebäude liegen, sofern die klimatischen Verhältnisse dies gestatten. Eine Vorschrift, Archive im Keller unterzubringen, besteht nicht, man kann sie genau so gut überirdisch platzieren. Da aus praktischen Gründen aber das Erdgeschoss öffentlicher Bauten meistens dem Publikumsverkehr dient und Estrichräume meistens

wegen geringerer Feuersicherheit und grossen Temperaturschwankungen weniger geeignet sind, werden die meisten Archivräume noch immer – mit einem allfälligen Überschwemmungsrisiko – in Kellergeschossen realisiert. Kellerräume bieten allerdings den Vorteil, dass darin üblicherweise ohne statische Probleme schwere Rollgestellanlagen installiert werden können.

Erreichbarkeit des Archivs

Die Gänge und Türen auf dem Weg zu den Archivräumen sollten genügend breit sein, damit ein Durchkommen auch mit grossformatigen Schachteln und Transportmitteln möglich ist.

Befahrbarkeit

Archivräume sollten mindestens mit Handwagen, besser noch mit Paletten befahren werden können, damit bei grösseren Transport- und Umzugsarbeiten nicht alle Unterlagen von Hand getragen werden müssen. Mindestens die Hauptkorridore sollten befahrbar sein.

Bei grösseren Archiven sollte ein direkter Aussenzugang oder ein Zugang zu einem Warenlift mit den entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen bezüglich Zugang vorgesehen werden.

5. Bauliche Ausführung und Ausrüstung

Raumdimensionen

Ein Archivraum muss so dimensioniert werden, dass der Aufbau der vorgesehenen Regalform problemlos möglich ist. Die Raumhöhe muss einen Mindestabstand von 40 cm zu der Deckenbeleuchtung zulassen, um einerseits die Beleuchtung optimal zu nutzen und andererseits einen allfälligen Wärmestau zu verhindern. Länge und Breite des Raums hängen vom mutmasslichen Zuwachs des Archivs und den örtlichen Gegebenheiten ab. Es empfiehlt sich, vor der Planung eines Archivraums eine Erhebung über den durchschnittlichen jährlichen Nettozuwachs des Archivs anzustellen und für mindestens 25 Jahre Raumreserven vorzusehen.

Massivbauweise

Eine massive Bauweise in Mauerwerk oder Stahlbeton bietet nicht nur erhöhten Schutz gegen Feuer und Wasser, sondern kann auch durch ihre Masse kurzfristige Klimaschwankungen etwas abdämpfen. Empfohlen wird die Feuerwiderstandsklasse E 90 bzw. EI 90.

Ein richtig gebauter Archivraum macht die Aufbewahrung von Archivalien in einem Tresor überflüssig, von der wegen fehlender Luftzirkulation ohnehin abzuraten ist.

Isolation

Um Temperaturschwankungen oder Feuchtigkeit möglichst zu vermeiden oder zumindest stark zu verlangsamen, empfiehlt es sich, den Archivraum gegen Kälte oder Wärmequellen wie Aussenmauern oder Heizzentralen sowie gegen eindringende Feuchtigkeit gut zu isolieren.

Fenster

Fenster in Archivräumen sollen so klein als möglich dimensioniert werden, da sie gegen den Einfall von direktem Tageslicht ohnehin mit Vorhängen abgedeckt werden müssen. Geöffnete Fenster bringen Feuchtigkeit in die Räume und ermöglichen Insekten oder kleinen Nagetieren den Zugang zu den Räumen. Sollen Fenster geöffnet werden, müssen auf jeden Fall engmaschige Insektengitter montiert werden. Je nach Grösse und Lage der Fenster sind zudem Gitter gegen Tiere oder Einbrecher vorzusehen.

Leitungen

Durch einen Archivraum sollen, mit Ausnahme der für Beleuchtung, Brandmelder, Thermohygrometer und allenfalls Entfeuchter notwendigen Installationen, keine Leitungen, vor allem keine Wasser- und Abwasserleitungen geführt werden. Ist dies unumgänglich, müssen zwingend Auffangwannen unter den Leitungen angebracht werden.

Bodenabfluss

Um allenfalls eindringendes Wasser rasch abfliessen zu lassen, kann ein Bodenablauf installiert werden, der aber auf jeden Fall mit einer automatischen Rückstauklappe versehen werden muss, die wiederum regelmässig zu kontrollieren und zu warten ist.

Wände

Die Wände sollen mit einer atmungsaktiven, schadstofffreien Mineralfarbe gestrichen werden. Ein spezieller Verputz ist nicht nötig. Es dürfen keine Materialien verwendet werden, die Staub abgeben.

Boden

Als Bodenbeläge eignen sich simple, mit atmungsaktiver, schadstofffreier Mineralfarbe gestrichene Betonüberzüge oder Linoleumbeläge, die einfach zu reinigen sind und keinen guten Nährboden für Milben und andere Mikroorganismen bieten. Es dürfen keine Materialien verwendet werden, die Staub abgeben, wie z. B. Teppiche o. ä.

Türen

Türen sollten mindestens Brandschutzklasse E 60 bzw. EI 60 aufweisen und erhöhte Sicherheit gegen Einbruch bieten. Je nach Lage des Archivraums im Gebäude empfiehlt es sich, die Türe mit einem Schnappschloss auszurüsten, aussen einen Knauf und nur innen eine Türfalle anzubringen.

Die Tür zum Archiv sollte über ein Sicherheitsschloss verfügen, das nicht mit jedem Passepartout zu öffnen ist. In Erwägung zu ziehen ist je nach Kreis der Zugangsberechtigten auch eine registrierte Schliessung.

Brandschutz

Archivräume sollten mit einer Brandmeldeanlage ausgerüstet werden. Zudem ist mindestens ein Feuerlöscher im Archiv selbst bzw. ausserhalb der Zugangstüre bereitzustellen. Hierbei muss aber darauf geachtet werden, dass der Feuerlöscher geeignetes Löschmittel beinhaltet. Schaum- und Pulverlöschgeräte sind ungeeignet. Am besten wird mit einem feinen Wassernebel gelöscht. Selbstverständlich sind auch Archivräume in die allgemeinen Brandschutzkonzepte einzubeziehen, damit die Feuerwehr über die spezielle Gefährdung dieser Räume durch Löschwasser informiert ist.

Klimakontrolle

Je nach Grösse des Raums müssen ein oder mehrere Thermohygrometer oder –hygrographen installiert werden, mit denen die Temperatur und der Feuchtigkeitsgehalt der Luft (relative Luftfeuchtigkeit) gemessen werden können. Diese Geräte können je nach Ausstattung persönlich abgelesen, mit einem Schreiber versehen oder, mit einem Computer vernetzt, zentral abgelesen werden. Die Daten müssen regelmässig protokolliert werden. Bei länger andauernden Abweichungen von den empfohlenen Werten müssen Massnahmen getroffen werden (z. B. Entfeuchtungsgerät anschaffen).

Entfeuchtungsgerät

Falls das Raumklima die zulässigen Feuchtigkeitswerte überschreitet, ist ein Entfeuchtungsgerät mit einem Ablaufrohr, das direkt in einen Abfluss führt, zu installieren. Es dürfen keine Geräte installiert werden, die viel Wärme abgeben. Um den gewünschten Effekt zu erzielen, sollte das Gerät auf die entsprechende Raumgrösse ausgelegt sein.

6. Einrichtung

Schränke bzw. Regale

Schränke bieten zwar guten Schutz vor Staub, verhindern aber die notwendige Luftzirkulation, weshalb offene Gestelle bzw. Rollgestelle mit Seitenwänden aus Lochblechen vorzuziehen sind. Einzig für Pläne werden geschlossene Schubladenschränke aus Metall verwendet.

Regale

Ob ein Archivraum mit fest installierten oder mit Rollregalen ausgestattet werden soll, hängt von seiner Grösse, seinem mutmasslichen Zuwachs und den örtlichen Verhältnissen, insbesondere der zulässigen Bodenbelastung ab. Empfindliche Archivalien wie. Z. B. Glasplattennegative sollten auf fixen Regalen gelagert werden.

Falls der Platz keine Rolle spielt oder ein Archiv keinen Zuwachs mehr erfährt, sind feste Gestelle vorzuziehen, da sie jederzeit direkten Zugang zu allen Beständen erlauben und die Archivalien weniger bewegt werden als bei Rollregalen. Neubauten werden heute aus Platzgründen fast ausnahmslos mit Rollregalen ausgestattet. Dabei ist darauf zu achten, dass eine Luftzirkulation gewährleistet ist. Die einzelnen Wagen sollen keine Gummilippen aufweisen, die nahezu luftdicht an den nächsten Wagen anschliessen.

Holz oder Metall?

Regale oder Planschränke aus einbrennlackiertem Stahlblech sind bevorzugen. Holz oder lackierter Stahl enthalten meistens Lignin, Gerbsäuren, flüchtige Lösungsmittel oder Metallionen, was Papier, Tinten oder Farben angreifen kann.

Tablare

Beim Kauf von Regalen ist auf jeden Fall zu berücksichtigen, welche Behältnisse (Schachteln, Ordner etc.) schliesslich darauf untergebracht werden sollen. Insbesondere ist zu prüfen, ob die vorgesehene Anzahl Schachteln auf dem Tablar tatsächlich Platz findet und ob Rollregalanlagen sich noch schliessen lassen, wenn Schachteln auf gleicher Höhe vorstehen. Berücksichtigt man die Grösse der Schachteln nicht, riskiert man grosse Platzverluste durch nicht nutzbare Tablarflächen. Für Schachteln mit Unterlagen im A4-Format ist eine Tablartiefe von rund 35 cm, für Schachteln im Folioformat eine Tiefe von mindestens 40 cm vorzusehen.

Die Traglast der Tablare sollte mindestens 80 kg pro Laufmeter betragen, damit Tablare auch mit schweren Bänden belegt werden können. Die Kanten der Tablare sollten nach unten und innen gebogen sein, um eine Verletzung von Archivgut und –mitarbeitenden zu verhindern. Das Verstellen von Tablaren sollte nicht zu umständlich sein.

Abstand der Regalreihen

Zwischen den einzelnen Regalreihen muss so viel Platz vorhanden sein, dass auch grosse Verpackungen mühelos herausgezogen und wieder eingeschoben werden können. Je nach

Grösse des Archivs muss mit einem Handwagen oder gar mit einer Palette zwischen den Reihen manövriert werden, wofür eine Breite von 1 m erforderlich ist.

Auch zu den Wänden ist ein Abstand von ca. 10 Zentimetern zu wahren, um die Luftzirkulation im Raum nicht einzuschränken.

Abstellflächen

In regelmässigen Abständen sollen entlang der Regale Abstellflächen angelegt werden, auf denen Schachteln abgelegt oder Bände aufgeklappt werden können.

Steighilfen

Um auch die obersten Tablare sicher bedienen zu können, empfiehlt sich die Anschaffung einer Steighilfe, für die in der Nähe des mutmasslichen Einsatzortes Platz eingeplant werden muss.

Waschgelegenheit

Nicht im Archivraum selbst, aber unmittelbar in der Nähe davon sollte die Möglichkeit vorhanden sein, sich die Hände zu waschen.

Arbeitsfläche

Für kurze Konsultationen von Beständen und kürzere Arbeiten (längere Arbeiten sollen ohnehin nicht im Archivraum durchgeführt werden) sollte ein Tisch mit Stuhl, guter Arbeitsbeleuchtung sowie Strom und allenfalls Telefonanschluss vorhanden sein.

Für weitere Auskünfte steht das Staatsarchiv des Kantons Thurgau gerne zur Verfügung.

Staatsarchiv des Kantons Thurgau
Dr. Urban Stäheli
Berater für die Gemeindearchive
Zürcherstr. 221
8510 Frauenfeld

Telefon 058 345 15 82
E- Mail urban.staeheli@tg.ch