Vitrinen für Buchausstellungen

Spricht man über Ausstellungen, werden automatisch auch Vitrinen behandelt. Nur wenige Objektgruppen kommen ohne Schaukästen aus, für Bücher oder Objekte aus Papier sind Vitrinen zwingend erforderlich.

Welche Aufgaben muss eine Vitrine erfüllen?

An erster Stelle steht selbstverständlich der *Schutz der Objekte* vor Beschädigung oder Verlust, eine Vitrine stellt demnach ein *Schutzbehältnis* dar, integriert in einem Raum und ein Gebäude.

Erst in zweiter Linie – diese Reihenfolge wird in der Praxis leider häufig verdreht – sind Vitrinen Elemente der architektonischen Gestaltung im Rahmen der Konzeption einer Ausstellung.

Eine Vitrine ist entscheidend verantwortlich für die optimalen *Aufbewahrungsbedingungen*, um einen höchstmöglichen Schutz der Exponate¹ gewährleisten zu können, dazu zählen:

- das Klima
- die Luft
- das Licht und die Beleuchtung
- sowie die mechanische Sicherheit.

Spezialvitrinen unter Schutzgasatmosphäre aufbewahrt.

1. Das Klima

wird gebildet aus den Faktoren *Temperatur* und *Luftfeuchtigkeit*². Eine Vitrine soll in erster Linie das Klima in ihrem inneren konstant halten.

2. Die Qualität der Luft

einer Vitrine ist in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Klima zu sehen; zum einen ist die Luft Träger der Feuchtigkeit, zum anderen kann sie feste und gasförmige Schadstoffe oder Ärosole enthalten, die die Dauerhaftigkeit der sensiblen organischen Materialien des hier angesprochenen Ausstellungsgutes negativ beeinflussen und die letztendlich dessen Alterung beschleunigen.

Es wäre allerdings falsch, daraus die Schlussfolgerung zu ziehen, dass eine Vitrine

klimadicht und luftdicht

sein sollte! Solche Anforderungen an eine Vitrine sind kaum zu realisieren³ Wer also mit einem Vitrinenbauer verhandelt, vermeide die Begriffe 'klimadicht' und 'luftdicht', sondern verwende stattdessen '*staubdicht*' und '*klimastabilisierend*'.

Dag-Ernst Petersen 1 Wolfenbüttel Juni 2013

¹ Ein Recht auf optimale Ausstellungsbedingungen sollte im Übrigen allen Objekten zugestanden werden, unabhängig von ihrem Wert oder Alter!

² Die idealen klimatischen Werte, ihre Begründung und die Konsequenzen bei Nichtbeachtung sollen hier nicht diskutiert werden. Es sei verwiesen auf die grundlegende Veröffentlichung von Günter S. Hilbert: Sammlungsgut in Sicherheit, Gebr. Mann Verlag Berlin 1996; oder meine Veröffentlichung "Aufbewahrung, Handhabung und Pflege von Büchern", zuletzt im "Forum Bestandserhaltung.

³ Soweit mir bekannt ist, werden die drei für die USA wichtigsten Dokumente (Declaration of Independence, Constitution of the United States, Bill of Rights) mit immensem Aufwand in

Der Verzicht auf die Luftdichtigkeit bedeutet, dass ein gewisser *Luftaustausch* zwischen dem Vitrineninneren und dem umgebenden Raum akzeptiert wird. Es besteht aber durchaus die Möglichkeit, die Qualität der Luft, die von außen nach innen dringt, zu beeinflussen:

kleine Öffnungen in den Wänden oder im Boden der Vitrine werden mit Filtern⁴ versehen, die sehr effektiv Staubpartikel zurückhalten. Die Filter können so gewählt werden, dass sie Partikel aller Größen – bis hin zu Schimmelpilzsporen – herausfiltern. Besteht die Gefahr, dass mit der Luft außerhalb der Vitrine gasförmige Schadstoffe oder Ärosole in den Innenraum gelangen, so können diese durch den Einbau von Aktivkohle-Filtern wirkungsvoll gebunden werden.

Klimastabilität erreicht man:

über eine möglichst dicht schließende Vitrine und im Inneren durch den Einsatz von hygroskopischen Materialien (zum Beispiel Hölzer mit unversiegelter Oberfläche, natürliche Textilien, säurefreie Kartons etc.).

In diesem Zusammenhang ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass von den Materialien in einer Vitrine *selbst* Schadstoffe abgesondert werden können:

- es ist nicht jede unversiegelte Holzart geeignet
- Färbung und Ausrüstung der Textilien, sowie die verwendeten Lacke können gleichfalls Schadstoffe entwickeln.⁵

Leider kann auch die Situation eintreten, dass *Schadstoffe von einem Exponat abgesondert werden*; zum Beispiel durch stark säurehaltige Papiere eines Buchblocks oder von speziellen Einbandledern, die sich in einer luftdichten Vitrine anreichern und zu hohen Konzentrationen führen können, wodurch wiederum die Originale stärker angegriffen werden. *Dann ist der kontrollierte, durch die natürlichen Schwankungen des Luftdrucks bedingte Luftaustausch sogar von Vorteil!*

Bei besonders sensiblen Objekten, die eine konstante Luftfeuchte verlangen, ist vorkonditioniertes Silicagel (ARTSORB ® oder PROSORB®) hilfreich. Die Packungen mit dem Granulat werden zum Beispiel in doppelten Böden 'versteckt', sodass ein Austausch mit dem Klima im inneren und ein problemloser Zugriff möglich sind, denn das Granulat muss gegebenenfalls nach einer Weile neu konditioniert werden.

Die Klimawerte in einer Vitrine können heute recht komfortabel analog oder digital gemessen und sogar gespeichert, oder drahtlos an eine Zentrale gefunkt werden. Ein entsprechender Hinweis mit einem erläuternden Text steigert bei den Besuchern die Akzeptanz für solche 'technischen' Fremdkörper.

Jens Wagner: Schadstoffe in Vitrinen, 2005, INITIATIVE FORTBILDUNG
http://www.bam.de/de/aktuell/presse/newsletter/newsletter_2011/nl_2_2011.htm
http://press.khm.at/fileadmin/content/KHM/Presse/2013/Kunstkammer_Froeffnung/KK

http://press.khm.at/fileadmin/content/KHM/Presse/2013/Kunstkammer Eroeffnung/KK Architektur dt. pdf

http://www.irb.fraunhofer.de/denkmalpflege/monulit.jsp?s=Schadstoff&pg=6

http://www.hahnpure.de/der-feind-im-inneren/

http://www.restauratoren.de/fileadmin/red/Restauratorentag09/VDR_R-Tag09_Vortraege.pdf

http://www.restauro.de/blog/schadstoffe-im-museum-richtig-einschaetzen.html

http://www.cwaller.de/deutsch.htm?teil4 4 luftschadtstoffe.htm~information

http://www.konferenz-kultur.de/SLF/schadstoffe/slf_schadstoffe_einleitung.php

Dag-Ernst Petersen 2 Wolfenbüttel Juni 2013

⁴ zum Beispiel HEPA Filter, siehe: http://www.hepa-luftreiniger.de/filter-hepa.php

⁵ Detaillierte Informationen zu Schadstoffen in Vitrinen finden sich in zahlreichen Interneteinträgen:

Es ist naheliegend, dass eine Vitrine ihren Aufgaben am ehesten gerecht wird, wenn die Klimawerte in der Umgebung weitgehend konstant sind, und die Luft staubfrei gehalten wird.

Klimaschwankungen teilen sich – zeitverzögert –immer dem Inneren mit!

3. Licht

Die Beleuchtung der Exponate in einer Vitrine ist ein sehr komplexes Thema, das hier nicht umfassend behandelt werden soll.

Für die Objekte Buch – Graphik – Foto gilt der Grundsatz:

Licht in jeder Form schädigt, und: Lichtschäden sind irreversibel!

Natürlich will man die Exponate sehen, und eine Gefährdung durch Licht kann wesentlich eingeschränkt werden, indem man die folgenden Punkte beachtet:

Tageslicht wenn möglich komplett ausschließen oder wenigsten stark dämpfen Kunstlicht darf keine UV und IR Anteile enthalten, die Lichtquellen sind dementsprechend auszusuchen.

UV Strahlen schädigen die Materialien durch ihren hohen Energieinhalt (womit nicht nur ein Ausbleichen der Farben gemeint ist); *IR Strahlen* erwärmen die Objekte und tragen so zu deren *beschleunigter Alterung* bei.

Die *Beleuchtungsstärke* soll nach einer internationalen Konvention für Bücher, Graphiken und Fotos bei etwa 50 Lux (Lx) liegen.

Die *Beleuchtungsdauer* kann den Gegebenheiten angepasst und eingeschränkt werden. Der Lichtschaden setzt sich aus der Beleuchtungsstärke und der Dauer der Einwirkung zusammen, gemessen in *Luxstunden* (Lxh).⁶

Beleuchtung der Vitrine von außen:

keinesfalls *Spotlampen* verwenden, die den Vitrineninnenraum und die Objekte erwärmen. Dies führt zu großen Schwankungen des Klimas und zu Dimensionsveränderungen der Materialien.

Übrigens enthält das Spektrum von *Niedervolt-Halogenlampen* einen hohen UV Anteil. Empfehlenswert sind heute Lichtleiter (*Glasfaseroptik*), die ein kaltes und UV freies Licht liefern; und natürlich *LED* Beleuchtungseinrichtungen.

Bei Vitrinen 'älterer' Bauart ist eine traditionelle Beleuchtung häufig im Inneren installiert, sie sollte aus verschiedenen Gründen in jedem Fall entfernt werden.

Besitzt die Vitrine einen sogenannten "Beleuchtungsaufsatz" muss geprüft werden:

- ob sich die entstehende Wärme wirklich nicht auf das Innere überträgt(Temperaturmessungen)
- ob das Licht UV und IR frei ist (das Spektrum kann über den Hersteller des Leuchtmittels erfragt werden).

Dag-Ernst Petersen 3 Wolfenbüttel Juni 2013

⁶ Muss die Beleuchtung wirklich eingeschaltet sein, auch wenn sich kein Besucher im Raum befindet? Bewegungsmelder können heute problemlos montiert werden und senken darüber hinaus den Stromverbrauch.

4. Mechanische Sicherheit

Eigentlich ist es selbstverständlich, dass Vitrinen mit Schlössern gesichert werden!

Glas

In älteren Vitrinen wurde in der Regel nur "Fensterglas" (Flachglas, Floatglas) eingebaut, dies sollte unbedingt aus Sicherheitsgründen durch Verbundsicherheitsglas (VSG) ersetzt werden. Bei Glasbruch des einfachen Flachglases ist die Verletzungsgefahr für die Besucher (oder Mitarbeiter) relativ groß.

Die Folie, mit der beim VSG zwei Scheiben miteinander verklebt werden, wirkt zusätzlich als UV Filter.

Meine Hinweise richten sich speziell an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in kleinen Sammlungen und Bibliotheken, die vor der Aufgabe stehen, ihre eigenen Bestände im Rahmen einer Ausstellung mit den oftmals verfügbaren, traditionellen Vitrinen zu präsentieren.

Oder die versuchen, kostengünstig vor Ort mit geeigneten Handwerkern Vitrinen anfertigen zu lassen.

Die Fachvokabeln und dazugehörigen Erläuterungen dienen hoffentlich der Kommunikation mit einer Firma, um die Anforderungen an eine Vitrine bei der Modernisierung oder der Anfertigung eindeutig darzustellen. Arrivierte und erfahrene Vitrinenbauer sind natürlich für eine fundierte Leistungsbeschreibung ebenfalls dankbar.

Zu allen Stichworten finden Sie im Internet weiterführende Literatur und aktuelle Informationen (siehe Anmerkung 4)

Hinweis

Vom 12. – 13. 09. 2013 veranstaltet die Stiftung Deutsches Historisches Museum Berlin ein Symposium mit dem Thema

,In die Wiege gelegt. Buchstützen für die Präsentation von geöffneten Büchern in Ausstellungen' (<u>www.dhm.de</u>)

Inhalte der Beschriftungen

Zu einem Thema, das in Wittenberg nur gestreift werden konnte, aber nicht weiter erörtert wurde, ist eine Publikation erschienen: Texte in Museen und Ausstellungen⁷.

Dag-Ernst Petersen Wolfenbüttel

⁷ Texte in Museen und Ausstellungen. Ein Praxisleitfaden von Evelyn Dawid und Robert Schlesinger (Hg.), Schriften zum Kultur- und Museumsmanagement, 2. unv. Aufl., ohne Abb., 172 Seiten, transcript Verlag, Bielefeld 2012, ISBN 978-3899421071, Euro 25,80. Siehe die ausführliche Rezension in: RESTAURO 4 Juni 2013, S.58