

DAS MUSEUM IM BAU



INHALT

Vorwort	3
1 Zieldefinition der Baumaßnahme	4
✓ Checkliste	5
2 Bausubstanz	6
✓ Checkliste	7
3 Raumplanung & Platzbedarf	8
✓ Checkliste	9
4 Ausstellungskonzeption	10
✓ Checkliste	11
5 Technische Ausstattung	12
✓ Checkliste	14
6 Finanzrahmen	16
✓ Checkliste	17
7 Personal/Baubeteiligte	18
✓ Checkliste	20
8 Sammlungsgut	22
✓ Checkliste	23
9 Zeitlicher Ablauf	24
10 Weiterführende Literatur	26
Impressum	27

VORWORT

Museumspersonal ist in der Regel nur einmal in seinem Berufsleben mit dem (Groß-) Projekt Bau konfrontiert und kann daher meistens auf keine oder nur geringe Vorkenntnisse zurückgreifen, die bei der Konzeption und Planung einer Baumaßnahme hilfreich sein könnten. Vor dem Beginn oder während der Bauphase treten daher häufig gleich gelagerte Schwierigkeiten auf, die in Abhängigkeit von der Größe und dem Umfang des Bauprojektes unterschiedlich gewichtet sein können. Eine Kernfrage dreht sich oft um personelle und finanzielle Ressourcen und Möglichkeiten, die hinsichtlich eines großen, professionell geführten Museums anders zu bewerten sind als bei einem kleinen Ausstellungshaus, das teilweise oder ausschließlich ehrenamtlich betrieben wird und nicht auf hausinterne fachliche Expertise zurückgreifen kann. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Frage nach der richtigen Organisation vor und während einer Bauphase und den sinnvollen oder zwingend einzuhaltenden Entscheidungswegen. Wann sollten welche Absprachen mit welchem beteiligten Personenkreis getroffen werden? Wird dies im Vorfeld nicht ausreichend bedacht, kann es passieren, dass einzelne, für die Baumaßnahme und den angestrebten Soll-Zustand relevante Anforderungen, Bedenken und Hinweise (z. B. aus konservatorisch-restauratorischer Sicht) eine nur unzulängliche oder gar keine Berücksichtigung finden.

In einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Forschungsvorhaben mit dem Titel »Entwicklung und modellhafte Umsetzung von Leitlinien zur präventiven Konservierung von wertvollem Museumsgut zur Vermeidung anthropogener Umweltschäden am Beispiel der Sammlungen des Herzog Anton Ulrich-Museums Braunschweig und der Domschatzkammer Minden« (Laufzeit 2012-2014, Az. 29671-45) wurden die anstehenden bzw. bereits laufenden Neu- bzw. Umbaumaßnahmen an den genannten Häusern mit der Zielsetzung begleitet, Anforderungen der Präventiven Konservierung zu definieren und praktisch umzusetzen. Darüber hinaus wurde die vorliegende, praxisorientierte Handlungshilfe erstellt, die musealen Einrichtungen exemplarisch Vorgehensweisen und Entscheidungswege bei Baumaßnahmen aufzeigen und damit Hilfestellung für Planungs- und Durchführungsprozesse bieten soll. Somit soll sie in erster Linie als Orientierungshilfe für den Fall »Das Museum im Bau« für Sammlungen unterschiedlicher Größe und Ausstattung dienen. Sie ist durch den bewussten Schwerpunkt auf Checklisten als Hilfestellung für die Entwicklung individueller Vorgehensweisen und Lösungswege konzipiert und damit auf eine Weiterentwicklung angelegt.

DANKSAGUNG

Für die gute Zusammenarbeit und zahlreiche intensive Fachdiskussionen ist den am Forschungsprojekt beteiligten Kooperationspartnern zu danken.

Herzog Anton Ulrich-Museum, Braunschweig

Dipl.-Rest. (FH) Ursel Gaßner
Dipl.-Rest. (FH) Nicole Thörner
Dr. Regine Marth
Dr. Alfred Walz

Domschatzkammer Minden

Dipl.-Ing. Rudolf Bilstein
Dipl.-Kfm. Stephan Kurze
Dr. Frank Pauli

Fachbeirat

Dipl.-Ing. Michael John, Staatliche Kunstsammlungen
Dresden
Dipl.-Rest. Lars Klemm, Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Holzkirchen
Prof. Volker Huckemann, Hochschule Bochum

Fraunhofer-Institut für Holzforschung WKI, Braunschweig

Dipl.-Rest. (FH) Juana Künne

Unser Dank gilt Frau Manuela Lingnau für die Gestaltung dieser Broschüre.

Der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück, danken wir für die finanzielle Unterstützung des Forschungsvorhabens.

Dr. Alexandra Schieweck
Braunschweig, Juli 2014

1 | ZIELDEFINITION DER BAUMASSNAHME

Ein grundlegender Beginn für die Planung einer Baumaßnahme ist deren Zieldefinition:

Warum soll gebaut werden?

Hierfür kann es unterschiedliche Gründe geben. (Historische) Bestandsgebäude können sanierungsbedürftig sein, sollen umgenutzt werden und/oder müssen neuen baulichen Anforderungen entsprechen. Dabei kann es sich um gewandelte bauphysikalische Vorgaben, um geänderte ästhetische Ansprüche an die Form der Ausstellung sowie der Bildungs- und Vermittlungsarbeit an die Besucher oder um eine praktisch fokussierte Umgestaltung für eine einfachere Begehung der Räumlichkeiten handeln. Beispielsweise wurden in den vergangenen Jahren aufgrund der Energieeinsparverordnung (EnEV) umfangreiche Sanierungsmaßnahmen an vielen Museen in Deutschland vorgenommen, um die Gebäude ökonomisch effizienter zu gestalten und damit den ökologischen Beitrag nachhaltig zu verbessern. Als Stichworte sind hier »energieeffizientes Bauen« bzw. »energieeffiziente Sanierung« sowie »Verbesserung des CO₂-Fußabdruckes« der Museen zu nennen. Auch wandeln sich, bedingt durch die modernen Strömungen der Zeit und Entwicklungen in der Gesellschaft, die Ansprüche an eine attraktive und interessante Vermittlung von Kunst und Kultur. Wurde früher die Bedeutung einer Sammlung primär anhand von Beschriftungstafeln vermittelt, so erwartet der heutige Besucher einen anschaulicheren Zugang zu den Ausstellungsstücken. Dieser basiert häufig auf leichtverständlichen Texttafeln, elektronischen Museumsführern (»Audioguide«) und einer interaktiven, in der Regel multimedialen Themenführung. Dazu kommt das Thema der Barrierefreiheit (»inklusive Museum«), das gerade in jüngerer Zeit zunehmend Bedeutung erfährt.

Zu Beginn einer Baumaßnahme muss daher deren Grund eindeutig feststehen und auch der gewünschte, spätere Soll-Zustand im Vergleich zu dem aktuell vorherrschenden Ist-Zustand klar konkretisiert werden. Damit wird auch der Umfang der Baumaßnahme definiert. Handelt es sich um eine umfassende Sanierung eines Bestandsgebäudes, einen Neu- oder Umbau, um einen Erweiterungsbau oder um die Neugestaltung der Ausstellung, eines bestimmten Ausstellungsbereiches oder um eine Erneuerung der Ausstellungskonzeption? Was soll durch die Baumaßnahme erreicht werden?

Notwendigkeiten, Wünsche, Prioritäten, Zielsetzungen u. ä. sollten in einem Pflichtenheft festgehalten werden. Es dokumentiert die von allen involvierten Personenkreisen formulierten Anforderungen an die Baumaßnahme und dient als wichtige Diskussions- und Entscheidungsgrundlage während der Bauphase.

In Abhängigkeit vom Umfang der Baumaßnahme ist zu entscheiden, ob eine komplette Schließung des Museums erforderlich ist oder ob ein Vorgehen in Bauabschnitten (»Wand an Wand«) und damit eine Teilöffnung des Museums während der Arbeiten möglich sind.

CHECKLISTE

Warum und wie soll gebaut werden?

- Sanierung/Umnutzung Bestandsgebäude
- Umbau definierter Teilbereiche
- Erweiterungsbau
- Neubau
- Um-/Neugestaltung der Ausstellungsräume oder Infrastruktur (des Gesamtgebäudes oder bestimmter Teilbereiche, ...)
- Neukonzeption der Ausstellung
- Schließung/(Teil-)Öffnung des Hauses während der Baumaßnahme?

Definition des Ist-Zustandes

- Unzulänglichkeiten und Notwendigkeiten definieren, Berücksichtigung wesentlicher Aspekte, u. a.
 - der Bausubstanz,
 - der Raumaufteilung des Gebäudes,
 - der technischen Ausstattung des Gebäudes,
 - der aktuellen Präsentationsform und hier umgesetzten Ästhetik,
 - der Auswahl präsentierter Sammlungsstücke.

Definition des Soll-Zustandes

- Wünsche und Anforderungen an den Zustand nach der Baumaßnahme, Berücksichtigung wesentlicher Aspekte, u. a.
 - der Bausubstanz,
 - der Raumaufteilung des Gebäudes,
 - der technischen Ausstattung des Gebäudes,
 - der aktuellen Präsentationsform und hier umgesetzten Ästhetik,
 - der Auswahl präsentierter Sammlungsstücke.
- Erarbeiten eines Pflichtenheftes
 - Dokumentation und Formulierung aller an die Baumaßnahme gestellten Anforderungen, Prioritäten und Zielsetzungen
 - Berücksichtigung der Interessen aller involvierten Personengruppen (u. a. architektonisches Konzept hinsichtlich der Fassadengestaltung, Ausstellungs- und Sicherheitskonzept, konservatorischer Anforderungen, ...)

2 | BAUSUBSTANZ

In Abhängigkeit von der Zieldefinition der Baumaßnahme ist zu klären, in welcher Form vorhandene Bausubstanz berücksichtigt werden muss. Bei einem kompletten Neubau erübrigt sich diese Frage in der Regel, hier muss aber ggf. das bauliche Umfeld in angemessener Weise eingeplant werden, wie dies auch für Um-, An- oder Erweiterungsbauten gelten kann. Dieser Aspekt kann auch das architektonische Konzept maßgeblich beeinflussen. Zusätzlich sind städtebauliche Auflagen zu beachten. Steht die vorhandene Bausubstanz unter Denkmalschutz, so sind die seitens des Denkmalschutzgesetzes vorgeschriebenen Genehmigungswege und zu erfüllenden Vorgaben zwingend einzuhalten. Hierzu sollte das jeweils zuständige Landesamt für Denkmalpflege oder die jeweilige Obere Denkmalschutzbehörde vom Planungsbeginn an eingebunden werden. Erste Ansprechpartner sind in der Regel die Unteren Denkmalschutzbehörden.

Neben kommunalen Vorgaben kann es auch bundesweite Regelungen geben, die bei einer Baumaßnahme zu beachten sind. Dies gilt beispielsweise bei Sanierungsmaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz eines Gebäudes. Hier ist die jeweils aktuelle Fassung der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu berücksichtigen, wobei es für unter Denkmalschutz stehende Gebäude Ausnahmeregelungen geben kann, die seitens der zuständigen Landesbehörde erlassen werden müssen.

Ebenfalls auf Basis der Zieldefinition der Baumaßnahme wird deutlich, ob das gesamte Gebäude oder nur einzelne Gebäudeteile oder -abschnitte betroffen sind. Dies gilt insbesondere in Zusammenhang mit Dämmmaßnahmen, die beispielsweise die gesamte Gebäudehülle oder nur einzelne Bauteile umfassen können (z. B. Dach, Keller, Fassade, Fenster, Türen, ...). Ebenso kann es das Ziel einer Baumaßnahme sein, einzelne Gebäudeabschnitte oder bestimmte Räume zu sanieren oder zu modernisieren, wie beispielsweise das Erneuern baulicher (z. B. Wand- und Deckenverkleidungen) oder technischer Ausstattungen (z. B. Sicherheitsvorrichtungen, Schließkonzepte, Brandschutzeinrichtungen inkl. Brandfrühwarnsystem, Klimatisierungs- und Beleuchtungskonzepte). Hier müssen nach Festlegung von Bedürfnissen und rechtlichen Anforderungen entsprechende Fachplaner frühzeitig eingebunden werden. Auch ist rechtzeitig zu berücksichtigen, ob bei energetisch motivierten Sanierungsmaßnahmen ein bestimmter energetischer Standard erreicht werden soll (Energieeffizienzhaus, Passivhaus oder Nullenergiehaus). Entsprechende Konzepte werden im europäischen Ausland verstärkt für reine Lagerbauten eingesetzt. Auch in Deutschland werden Zentraldepots zunehmend von Kommunen und/oder Städten geplant.

✓ CHECKLISTE

Gebäudesanierung, Umnutzung, Um- und Anbau

- Welche rechtlichen Formalitäten sind zu beachten?
 - Baugenehmigung
 - Rechtliche Vorgaben, auf bundesweiter (z. B. Energieeinsparverordnung) oder kommunaler Ebene
 - Genehmigung übergeordneter Stellen
 - Bauliches Umfeld
 - Auflagen des Denkmalschutzes

- Umnutzung eines Bestandsgebäudes
 - Eignet sich das Gebäude für die museale Nutzung? (Bausubstanz, Grundriss, Fläche, geografische Lage, Bedingungen im Innenraum, u. a. Zugänglichkeit, Klima, Licht, ...)

- Um- und Anbau
 - Beschaffenheit vorhandener Bausubstanz
 - Definieren eines architektonischen Konzeptes
 - Bauliches Umfeld
 - Baugenehmigung
 - Rechtliche Vorgaben auf bundesweiter/kommunaler Ebene
 - Sonstige Auflagen

- Welche Gebäudeteile sind betroffen?
 - Gebäudehülle inkl. Fassade, Dach, Fenster, Türen, ...
 - Bauliche Teilbereiche, z. B. Dach, Keller, Anbauten, bestimmte Räume, Raumausstattungen (u. a. Wand-, Deckenverkleidung), ...
 - Bestimmte Teilbereiche der Installationen, z. B. Sicherheitsvorrichtungen, Schließkonzepte, Brandschutzvorrichtungen inkl. Brandfrühwarnsystemen, Klimatisierungs-, Beleuchtungstechnik, ...

- Welche Aspekte sollen umgesetzt werden?
 - Dämmung, u. a. Fassade, Dach(-boden), Keller, Fenster, Türen
 - Erneuerung von Heizungs-, Lüftungssystemen
 - Erneuerung des Energiekonzeptes, u. a. Energierückgewinnung, z. B. Speicherung von Lichtenergie, Bodenwärme, Nutzerwärme

- Soll ein bestimmter energetischer Standard erreicht werden?
 - Energieeffizienzhaus
 - Passivhaus
 - Nullenergiehaus

- Ist Gebäudeausstattung/-infrastruktur vorhanden?
 - Klima-, Lüftungsanlagen, Beleuchtungsinstallationen
 - Brandschutzsysteme, Brandmeldeanlagen, Diebstahlsicherung

3 | PLATZBEDARF & RAUMPLANUNG

In Zusammenhang mit dem Umfang einer Baumaßnahme ist auch der angestrebte Platzbedarf zu benennen und anhand einer Raumplanung detailliert festzulegen. Dabei müssen öffentlich zugängliche und interne Gebäudebereiche Berücksichtigung finden.

Für einen museal genutzten Bau steht häufig die Frage nach der benötigten Ausstellungs- und Depotfläche im Vordergrund. Dies hängt unmittelbar mit der Sammlungsgröße und dem geplanten Ausstellungskonzept zusammen: Welche Sammlungsstücke sollen in welcher Form präsentiert werden? Es ist auch zu überlegen, ob eine bestimmte Fläche für Sonder- bzw. Wechselausstellungen genutzt werden soll. Dies kann bei einer besonders großen oder vielfältigen Sammlung ebenso von Interesse sein wie bei dem Wunsch, in regelmäßigen Abständen mit Leihgaben aktuelle und/oder themenbezogene Sonderausstellungen zu zeigen. Bei dieser Überlegung sollte auch immer das zur Verfügung stehende Personal bzw. die Personalplanung berücksichtigt werden (siehe Kapitel 7, Personal/Baubeteiligte).

Zusätzlich zu den reinen Präsentationsflächen zählen auch Räume zu den öffentlich zugänglichen Gebäudeabschnitten, die die Attraktivität des Museumsbesuches steigern oder die Aufenthaltsdauer im Museum verlängern können. Hierzu zählt ein übersichtlich gestalteter Empfangsbereich für den Verkauf von Eintrittskarten und ggf. auch von Büchern, Postkarten, Postern und Andenken (Museumsshop). Der Bereich sollte auch ausreichend Platz für Garderobe, Schließfächer und zusätzliche Sitzgelegenheiten bereithalten. Darüber hinaus können ein Gastronomiebereich und/oder für die Öffentlichkeit nutzbare Veranstaltungsräume eingebunden werden. Bei diesen Aspekten ist wiederum die Personalplanung zu berücksichtigen.

Sanitäranlagen müssen in Abhängigkeit von der erwarteten Besucherzahl und dem geplanten Nutzungskonzept und Veranstaltungsangebot in ausreichender Anzahl vorhanden sein. Neben einer geschlechterspezifischen Aufteilung sind behindertengerechte Räumlichkeiten zwingend zu berücksichtigen, die im Idealfall auch die Versorgung von Säuglingen/ Kleinkindern ermöglichen.

Zu den intern zugänglichen Räumlichkeiten zählt natürlich die Depotfläche, die in der Regel nach Materialgruppen (Möbel, Gemälde, Metall, Stein, Porzellan, etc.) und/oder Sammlungsbereichen (Ur-, Frühgeschichte, Ethnologie, Angewandte Kunst, Skulpturen, Kupferstichkabinett, etc.) untergliedert werden kann. Es ist sehr wichtig, darüber hinaus ausreichend Fläche für Technik und Installationen einzuplanen. Separate Technikräume sind für die Unterbringung u. a. von Heiz- und Kühlsystemen, Filteranlagen und Schaltvorrichtungen sowie der Sicherheitstechnik notwendig. Diese dienen nicht nur der Gewährleistung der für Mensch und Sammlung notwendigen Umfeldparameter, sondern auch der Sicherung des Gebäudes, von Gebäudeabschnitten, einzelnen Ausstellungs-/Depotbereichen oder einzelnen Vitrinen.

Darüber hinaus sind in Abhängigkeit von der internen Struktur des Museums (großer Museumsbetrieb, ehrenamtlich geführtes Museum) ausreichend Räume für die Verwaltung, Restaurierungswerkstätten und Museumspädagogik zu berücksichtigen. Dazu zählen in der Regel auch eine Bibliothek, ein Fotoatelier und Versammlungsräume sowie Aufenthaltsräume für das Personal, in denen es sich zu Pausenzeiten aufhalten kann. Ein Aufenthalt am Arbeitsplatz in den Pausenzeiten ist entweder nicht möglich (z. B. Aufsichtspersonal im Ausstellungsbereich) oder aus arbeitsrechtlichen Gründen nicht gestattet (z. B. Restaurierungswerkstätten).

Wie auch im öffentlichen Bereich sind im internen Gebäudeabschnitt ausreichend sanitäre Anlagen einschließlich behindertengerechter Einrichtung vorzusehen.

Aus Gründen der Sicherheit sollten die Befugnisse für den Zugang zu den internen Räumlichkeiten klar geregelt und in

einer Vorschrift dokumentiert sein. Zu klärende Fragen sind u. a.: Wer darf den Raum betreten? An welchen Wochentagen und zu welchen Uhrzeiten? Wer hat die Schließgewalt für bestimmte Räume/Bereiche? Wer muss im Notfall benachrichtigt werden? Auf diese Aspekte wird auch in Kapitel 5, Technische Ausstattung, eingegangen.

CHECKLISTE

Welche Räume bzw. Bereiche sind notwendig und wieviel Platz (m²-Fläche) soll diesen zustehen?

- Öffentlich zugängliche Räume
 - Ausstellungsfläche (Dauer- und Sonderausstellung)
 - Empfangsbereich (Verkauf Eintrittskarten, Garderobe, Schließfächer, Museumsshop)
 - Gastronomie (Restaurant/Cafeteria)
 - Veranstaltungsräume
 - Sanitäreanlagen in ausreichender Anzahl (behindertengerechte Einrichtung zwingend notwendig, Möglichkeiten zur Versorgung von Säuglingen/Kleinkindern)

- Intern zugängliche Räume
 - Depotfläche
 - Räume für Technik und Installationen (Sicherheit, Klimatisierung, Brandschutz, etc.)
 - Büro- und Verwaltungsräume
 - Restaurierungswerkstätten
 - Bibliothek
 - Museumspädagogik
 - Fotoatelier
 - Versammlungsräume
 - Aufenthaltsräume für das Personal
 - Sanitäreanlagen (behindertengerechte Einrichtung zwingend notwendig)

4 | AUSSTELLUNGSKONZEPTION

Mit einer Baumaßnahme geht häufig auch eine Änderung oder komplette Erneuerung der Ausstellungskonzeption einher. Schwerpunkte der Sammlungspräsentation bleiben erhalten, neue kommen hinzu oder müssen erst definiert werden. Meistens soll mit der Ausstellungskonzeption eine für den Besucher attraktive Vermittlungsform gefunden werden, die dem gesellschaftlichen Bildungsauftrag der Museen gerecht wird und zugleich das Interesse und die Aufmerksamkeit der Besucher bindet.

Eine Ausstellung wird in der Regel ausgehend von der Sammlung gegliedert, wobei sich die Gliederung an geografischen, epochalen, thematischen oder übergreifenden Fragestellungen orientieren kann und den Besucher an einem »roten Faden« durch die Aufstellung leitet. Die Dauerausstellung kann durch Sonder- und Wechselausstellungen ergänzt werden, z. B. durch Präsentationen zu aktuellen Themen. Im Rahmen der Konzeption muss auch eine Vorgehensweise für die Auswahl der zu präsentierenden Objekte festgelegt werden. Soll ein möglichst breiter Querschnitt der Sammlung gezeigt werden oder bestimmte Stücke einer spezifischen Epoche, einer bestimmten Objektgattung oder Werke mit einer für die Gesellschaft übergeordneten Relevanz? Oder sollen ausgewählte Stücke der Sammlung präsentiert werden, bei denen es sich um herausragende Objekte handelt, die damit auch die Bedeutung der Sammlung oder der Region und damit auch die Stellung des Hauses unterstreichen?

Präsentationsform

Neben der Objektauswahl ist die Präsentationsform ein wesentlicher Aspekt der Ausstellungsgestaltung und -planung. Wie soll präsentiert werden? Einzelne Objektgattungen in Gruppen zusammengefasst und/oder ausgewählte Exponate in einzelner, herausgehobener Ausstellung? In welcher Art und Weise soll die Präsentation erfolgen? Ausstellung der Objekte in Vitrinen bzw. hinter Schutzglas oder frei im Raum stehend? Sollen Modelle zur Veranschaulichung eingesetzt werden? Soll

die Präsentation einer modernen Konzeption folgen oder sich an eine historische Ausstellungssituation anlehnen?

Neben diesen primär ästhetischen Überlegungen spielen bei der Präsentationsform konservatorische Aspekte eine entscheidende Rolle. Welche Anforderungen stellen einzelne Exponate oder (bestimmte) Objektgruppen an die Umgebungsbedingungen? Welche Werte der Temperatur und relativen Luftfeuchte sollen eingehalten werden und welches Beleuchtungskonzept unter Wahl welcher Lichtquelle(n) ist vertretbar (siehe Kap. 5, Technische Ausstattung)? Von großer Relevanz sind auch Fragen nach den Emissionen der einzusetzenden Materialien und Werkstoffe hinsichtlich der Luftqualität in der zukünftigen Ausstellungs- oder Depotsituation (Raumluft, Innenluft von Vitrinen, Dioramen, Sammlungsschränken, Schubladen, ...). Eine Materialauswahl sollte daher auf Basis von Emissionsprüfungen erfolgen, die von einem akkreditierten Fachlabor durchgeführt werden, das im Idealfall mit der Sonderstellung der museal genutzten Innenräume vertraut ist. Prüfberichte sollten so aktuell wie möglich sein. Gegebenenfalls sind auch die Luftqualität in Mustervitrinen und in der fertiggestellten Ausstellungs-/Depotsituation ebenfalls zu überprüfen.

Festlegung von Besucherwegen und Zugängen

Zu einer gelungenen Ausstellung tragen das angestrebte Konzept zur Vermittlung und der durch die Exponate verbildlichten Inhalte maßgeblich bei. Wie soll die Ausstellung durch die Besucher erschlossen werden? Sollen diese zufällig oder gerichtet (z. B. in Form eines Rundgangs) durch die Präsentation geführt werden? Die Wege zu den Ausstellungs-, Sanitär- und Aufenthaltsräumen müssen selbstverständlich barrierefrei sein.

Vermittlungskonzept

Das Vermittlungskonzept sollte möglichst alle Altersgruppen umfassen, wobei spezielle Angebote für Schulklassen und Kinder zusätzlich erarbeitet und angeboten werden sollten. Es ist zu entscheiden, ob eine Vermittlung der gewünschten Inhalte

am besten durch Text- oder Schautafeln und eine Beschriftung der Objekte erzielt werden kann, oder zusätzliche didaktische Erschließungshilfen gewünscht sind oder als notwendig erachtet werden. Hier sind beispielsweise elektronische Museumsführer («Audioguides») oder eine interaktive multimediale Vermittlung, die in der Regel vor allem das jüngere Publikum stark anspricht, zu nennen.

Diese Fragen stehen natürlich in unmittelbarer Abhängigkeit von dem zur Verfügung stehenden Finanzrahmen und Personal und müssen in diesem Zusammenhang geklärt werden. Dies betrifft auch die Frage nach zusätzlichen pädagogischen Angeboten und Veranstaltungen, die im Themenbereich der Ausstellung angeboten werden können.

CHECKLISTE

Woran soll sich das zukünftige Ausstellungskonzept orientieren?

- Historische Situation
- Regionaler Kontext, regionaler Bedarf
- Thematische Spezialisierung

Wie soll die Ausstellungsfläche genutzt werden?

- Reine Dauerausstellung, ggf. mit wechselnden Exponaten
- Zusätzliche Sonderausstellung zu wechselnden thematischen Schwerpunkten

Wie soll die Ausstellung erfolgen?

- Welche Exponate in welchen Gruppierungen und in welcher Reihenfolge?
- Raumverteilung und -aufteilung
- Freistehende Exponate oder Präsentation in Schränken, Schubladen, Vitrinen?

Festlegung der Raumgestaltung und Raumaufteilung

- Entwicklung eines ästhetischen Konzeptes (gebäudeübergreifend, Gebäudeabschnitten folgend, raumspezifisch, ...)
- Decken- und Wandverkleidung, Bodenbelag
- Vitrinenaufstellung und -gestaltung (Wandvitrinen, freistehende Vitrinen, Standplätze)
- Wegekonzept, wie soll die Ausstellung durch den Besucher erschlossen werden? Zufällige oder gerichtete Führung (z. B. Rundgang)?
- Festlegung von Besucherwegen und Zugängen
- Zugänglichkeit für die Besucher unterschiedlicher Größe und unterschiedlichen Alters
- Barrierefreiheit («Inklusion»)

Festlegung von Vermittlungskonzepten

- Beschriftung der Objekte, Texttafeln, Beschilderung
- Elektronische Museumsführer («Audioguides»)
- Interaktive, multimediale Vermittlung

5 | TECHNISCHE AUSSTATTUNG

Die technische Ausstattung hat neben der Ausstellungskonzeption die größte Bedeutung, da sie für die Aufbewahrung und Sicherheit der Sammlung entscheidend ist (Klimatisierung, Beleuchtung, Sicherung vor Diebstahl, Vandalismus), aber auch Wohlbefinden und Zugänglichkeiten für Personal und Besucher gewährleistet (Klimatisierung, Fahrstühle, Treppenlifts). Der Technik kommt daher neben der Einrichtung der Präsentationsflächen der größte Kostenfaktor zu. Umsetzbare Möglichkeiten hängen daher immer von dem zur Verfügung stehenden Finanzrahmen ab (Kapitel 6).

Sicherheitskonzept

In einem öffentlich zugänglichen Gebäude wie einem Museum dient die technische Ausstattung primär der Sicherung von Personal und Besuchern sowie der Sammlungssicherheit. Ein entscheidender Aspekt dabei ist das Gewährleisten optimaler Umgebungsbedingungen für die Sammlung im Sinn der Präventiven Konservierung (Temperatur, relative Luftfeuchte, Beleuchtung, Luftqualität, ...). Im Idealfall wird damit auch das Wohlbefinden von Personal und Besuchern garantiert. Wenn nicht, müssen einzelne Raumkompartimente auf die Bedürfnisse der Exponate abgestimmt reguliert werden (Mikroklima). Darüber hinaus sind technische Sicherheitsvorrichtungen zum Schutz des Sammlungsguts vor mechanischem Einwirken (Diebstahl, Vandalismus, ...) und ein umfassendes Brandschutzkonzept (inkl. Brandfrühwarnsysteme) für Mensch und Sammlung notwendig. In Abhängigkeit von der geografischen Lage können Schutzmaßnahmen gegenüber Naturgewalten sinnvoll sein (Erdbeben, Überschwemmung, ...). Um im Notfall ohne Zeitverlust gut organisiert handeln zu können, sollte ein Notfallplan inkl. Evakuierungsplan erarbeitet werden, der alle Bereiche des Museums umfasst und durch regelmäßige Schulungen internen und externen Kreisen vorgestellt wird. In Übungen sind die Beteiligten auf den Notfall vorzubereiten und Handlungsabläufe zu trainieren.

Der Plan ist im Museum an klar festgelegten Orten zu hinterlegen und muss jederzeit einzusehen sowie veränder- bzw. erweiterbar sein. Eine gründliche Abstimmung mit der Feuerwehr, bei der der Notfallplan hinterlegt werden sollte, ist essentiell. Sie sollte regelmäßig Übungen vor Ort im Museum gemeinsam mit dem Personal durchführen.

Gemeinsam mit der Feuerwehr bzw. den örtlichen Behörden sollten Notausgänge und Rettungswege festgelegt und klar ausgewiesen werden. Auch die Auslegung der brandschutztechnischen Anlage und die Wahl des Feuerlöschsystems sind mit der Feuerwehr abzusprechen.

In Abhängigkeit von den in der Sammlung befindlichen Materialgattungen sind Sicherheitsvorkehrungen festzulegen, wie beispielsweise Präsentationen hinter Glas (Vitrinen, Verglasungen, ...), Alarmsysteme beim Öffnen von Vitrinen bzw. beim Unterschreiten einer bestimmten Distanz zum Objekt oder bei mechanischem Einwirken im Boden-/Sockelbereich versenkbare Stellflächen.

Mit der örtlichen Polizei ist abzuklären, wann ein automatischer Alarm an die Einsatzzentrale geleitet wird, wer seitens des Museums zu informieren und wie in einem Alarmfall vorzugehen ist (Informationskette, Anzahl der Einsatzfahrzeuge, ...).

Klimatisierungskonzept

Das Aufrechterhalten eines bestimmten Klimas auch bei wechselnden Jahreszeiten und Außenwitterungen gehört in den meisten Museen zu den wichtigsten Anforderungen. Im Vorfeld sollte festgelegt werden, wofür ein spezielles Klima notwendig ist: Für das Einhalten konservatorischer Bedingungen oder um den Menschen ein behagliches Klima und Wohlbefinden zu bieten? Wie ist dies hinsichtlich des natürlichen Klimas im Baukörper einzuschätzen? Welche Jahreswerte weist dieser auf? Wann bzw. zu welchen (Jahres-)

Zeiten treten große Schwankungen auf? Wenn das natürliche Klima nicht ausreichend ist, wie stark sind die Abweichungen und was muss getan werden, um die angestrebten Klimawerte zu erreichen?

Lange Zeit galt der Einbau einer Voll- oder Teilklimatisierung als beste Lösung, um korrekte Intervalle von Temperatur und Luftfeuchte einhalten zu können. Eine Teilklimatisierung heizt/kühlt und entfeuchtet die Raumluft, während eine Vollklimatisierung diese beheizen/kühlen sowie befeuchten/entfeuchten kann. Durch zusätzliche Ausstattungen können auch Schadgase und Partikel gefiltert werden. Eine Voll-/Teilklimatisierung kann im gesamten Baukörper oder nur in bestimmten Bauabschnitten/Räumen installiert werden. Neben den Anschaffungskosten müssen auch immer die Folgekosten (insbesondere für Wartung und Reparatur) einkalkuliert werden. Das Installieren einer Klimaanlage kann in historischen Bestandsgebäuden mit Problemen verbunden sein.

Aus finanziellen und umweltrelevanten Gründen wird zunehmend auf eine Voll-/Teilklimatisierung verzichtet und stattdessen eine sogenannte passive Klimatisierung angestrebt. Hierbei werden die gewünschten Klimaintervalle durch ein zielgerichtetes Auslegen des Baukörpers und/oder durch das Einbringen von Materialien mit hoher Speicherkapazität in den Baukörper erreicht.

Häufig wird auf eine punktuelle Klimatisierung mittels mobiler Geräte (Be-/Entfeuchter) und Installierung sorptiver Substanzen in Vitrinen, Schubladen, Schränken, etc. zurückgegriffen.

Welche der Möglichkeiten, ggf. auch in Kombination miteinander, eingesetzt werden sollen, ist für jedes Museum individuell unter den vorhandenen Randbedingungen (baulich, finanziell, ...) und den angestrebten Klimawerten (Soll-Werte) zu entscheiden.

Beleuchtungskonzept

Auch das Beleuchtungskonzept ist von den baulichen und finanziellen Gegebenheiten sowie von dem umzusetzenden oder ggf. bereits vorhandenen ästhetischen Ausstellungskonzept abhängig. Es ist zu entscheiden, ob – zumindest in bestimmten Bereichen – mit Tageslicht oder ausschließlich mit Kunstlicht oder mit einer Kombination aus beiden Lichtquellen gearbeitet werden soll.

Tageslicht soll aufgrund des hohen Anteils an UV-Strahlung nicht ungefiltert auf Exponate treffen, so dass Fenster und Oberlichter häufig verschattet werden. Bei der Verschattung spielen wiederum Fragen der Materialauswahl und der Ästhetik eine wichtige Rolle. Eine künstliche Raum- und/oder Objektbeleuchtung kann durch das Anbringen einer Lichtdecke mit einzeln justierbaren Strahlern, durch das Anbringen/Aufstellen einzelner Beleuchtungskörper oder auch durch eine ggf. zusätzliche punktuelle Beleuchtung der Exponate erzielt werden.

Für Sonder- bzw. Wechselausstellungen ist in der Regel eine größere Flexibilität als in der Dauerausstellung gewünscht. Technische Rauminstallationen sind daher möglichst frühzeitig zu planen (Zugänge, ...). Die Objektbeleuchtung kann innerhalb oder außerhalb der Vitrine angebracht werden. Um das Exponat vor Lichtschäden zu schützen, werden Beleuchtungsquellen und/oder Lichtgeneratoren meistens separat vom Präsentationsraum in einem abgetrennten Lichtkasten in einer Vitrine untergebracht. Für die Wahl der Lichtquelle sind aus konservatorischer Sicht das Lichtspektrum und die Beleuchtungswärme entscheidend, aber auch die Farbwiedergabe. Der Energiebedarf, Installations- und Wartungskosten für die Auswechslung von Leuchtmitteln sowie für die regelmäßige Reinigung der Lampen sollten ebenfalls beachtet werden.

CHECKLISTE

Sicherheitskonzept

- Diebstahlsicherung, Schutz vor Vandalismus (hinsichtlich Gebäude, Gebäudeabschnitten, einzelnen Räumen, Vitrinen)
 - Überwachungssystem (Videoaufzeichnung)
 - Schließ- und Zugangsbefugnisse

- Brandschutzkonzept
 - Brandfrühwarnsysteme
 - Feuerlöschsystem (Wassernebel, Hoch- und Niederdruck, Inertgase, ...)
 - Entwicklung in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr, regelmäßige gemeinsame Begehungen/Übungen

- Schutz vor Elementargewalten in Abhängigkeit von der geographischen Lage (Flut, Erdbeben, ...)
- Erarbeitung eines Notfallplans inkl. Evakuierungsplan
 - Notfallplan muss zentral in einzelnen Bereichen des Museums und der Feuerwehr/Polizei vorliegen
 - Regelmäßige Übung des Museumspersonals gemeinsam mit Feuerwehr/Polizei

- Rettungs- und Fluchtwege definieren und klar verständlich ausweisen

Klimatisierungskonzept

- Voll-/Teilklimatisierung durch Installieren einer Klimaanlage
 - Zwingende Notwendigkeit für das Erlangen eines konservatorisch notwendigen und/oder für den Menschen behaglichen Klimas?
 - Klimatisierung des gesamten Baukörpers oder einzelner Gebäudeabschnitte/Räume?

- Passive Klimatisierung
 - Auslegen des Baukörpers (träge Gebäudehülle mit Speicherkapazität, ...)
 - Einbringen von Materialien mit Speicherkapazität

- Punktuelle Klimatisierung durch mobile Ent-/Befeuchter
- Punktuelle Klimatisierung von Vitrinen durch Anschließen aktiver Klimatisierungsmodule oder Einbringen sorptiver Substanzen (passiv)
- Immer: Klärung der Auslegung (Soll-Werte, tolerierte Abweichungen), Beachtung der Anschaffungs- und (dringend!) Folgekosten (Wartung, Reparaturen, ...)

Beleuchtungskonzept

- Tages- oder Kunstlicht bzw. kombinierte Beleuchtungsform
- Tageslicht: Verschattung der Fenster (welches Material? Brandschutzauflagen, Ästhetik, Emissionen, ...)
- Kunstlicht
 - Leuchtstoffart
 - Raumbelichtung durch Lichtdecke bzw. einzeln justierbare Strahler?
 - Zusätzliche, punktuelle Beleuchtung von Exponaten außerhalb/innerhalb von Vitrinen (Vitrinenbeleuchtung?)
- Installationskosten?
- Betriebskosten/Energieverbrauch?
- Wartungskosten?
 - Beschaffung neuer Leuchtmittel
 - Reinigung der Lampen

6 | FINANZRAHMEN

Das Baukonzept und die zu realisierenden Möglichkeiten werden durch die verfügbaren finanziellen Mittel vorgegeben. Eine bereits im Vorfeld möglichst detailliert ausgearbeitete Bauplanung ist daher für das Kalkulieren der benötigten Finanzmittel sehr wichtig. In manchen Fällen kann es sinnvoll sein, ausgehend von dem zur Verfügung stehenden Finanzvolumen die notwendigen Baumaßnahmen festzulegen und Prioritäten zu definieren (Aufteilung auf spezifische Bereiche, Bauabschnitte, ...).

Die verschiedenen Bauformen (Neu-, Um-, Anbau, Sanierung) erfordern einen unterschiedlichen Finanzrahmen, Zeitplan und Organisationsbedarf. Mit Festlegung der von der Maßnahme betroffenen Bereiche können Anforderungen und Wünsche an die zukünftige Ausstattung, Gestaltung und Ausstellungsform formuliert und die damit verbundenen Teilarbeiten festgelegt werden. Zum einen umfasst dies technisch-praktische Aspekte, angefangen bei der Fassadengestaltung, der Dämmung und Fenster, der Raumgestaltung, der zu installierenden Elektronik, Sicherungs- und Schließtechnik bis hin zu konservatorischen Anforderungen, u. a. an das Klima, die Beleuchtungstechnik und Materialemissionen/Luftqualität. Zum anderen gilt es, ästhetische Vorstellungen zu definieren, u. a. die Art der Ausstellungsgestaltung, auszustellende Sammlungsstücke und Präsentations- sowie Vermittlungsformen einschließlich besucherfreundlicher Zugangswege.

Hier darf auch der wichtige Aspekt der Öffentlichkeitsarbeit nicht vergessen werden. Es muss die Frage geklärt werden, ob die Baumaßnahme eine komplette Schließung des Museums erfordert oder ob ein Vorgehen in Bauabschnitten («Wand an Wand») und damit eine Teilöffnung des Museums während der Arbeiten möglich sind. Eine komplette Schließung ist aus finanziellen Gründen für die wenigsten Museen möglich, zumal es schwer ist, die Sammlung nach längerer Zeit (unter Umständen mehreren Jahren) wieder in das Bewusstsein der Öffentlichkeit und in das kulturelle Gedächtnis der Stadt bzw. des Ortes zurückzurufen.

Auch Schwierigkeiten und damit Verzögerungen während der Bauphase sind einzukalkulieren, die in der Regel zu höheren Kosten führen (Nachtragshaushalt). Wenn möglich, kann die Zufinanzierung der Baumaßnahme aus unterschiedlichen Finanztöpfen eine gute Lösung sein, um die vorhandenen Mittel aufzustocken (z. B. Einwerben von Drittmitteln über Stiftungen, Spendengelder).

Auch der Freundeskreis und die Förderer des Museums können wichtige Partner für die Bauplanung und während der Bauphase sein. Über sie können Spenden und Stiftungen akquiriert, aber auch die während der Bauphase wichtige Öffentlichkeitsarbeit mitgetragen werden. Lokalpolitiker können ebenfalls wichtige Partner in Sachen Öffentlichkeitsarbeit sein und Einfluss auf die Finanzierung haben (Bewilligung/ Ablehnung von Zuschüssen/Mitteln).

✓ CHECKLISTE

Kalkulation des Bauvolumens in Abstimmung mit dem Umfang der Baumaßnahme

- Wichtig: realistische Kostenschätzung
 - Wenn die Planungen den finanziellen Rahmen überschreiten, müssen diese den zur Verfügung stehenden Finanzmitteln angepasst werden
- Daher: rechtzeitig Prioritäten festlegen
 - Was ist unverzichtbar?
 - Wo sind Kompromisse möglich?
 - Worauf kann ggf. verzichtet werden?

Verteilung der Finanzmittel auf die Bauabschnitte

- Welchem Bauabschnitt steht welches Finanzvolumen zur Verfügung?
- Wie groß können die Investitionen in technische Installationen, Ausstellungsgestaltung, etc. sein?

Geldgeber

- Wer ist Finanzgeber?
- Anteil des Trägers des Museums, Eigenanteil aus selbst erwirtschafteten Mitteln, Vermögenswerte, Drittmittel (Projektförderung, Fundraising, Sponsoring, ...)
- Förderinstitutionen (z. B. Stiftungen) und der Freundeskreis des Museums können wichtige Partner bei der Akquise finanzieller Unterstützung sein
- Kann ein Nachtragshaushalt gestellt werden oder ist dies nicht möglich?

Welche finanziellen Mittel stehen dem Museum während des Betriebs zur Verfügung?

- Erstellen eines Haushaltsplans zur Festlegung von:
 - Einnahmen aus Eintrittskarten, Verkäufen in Shop und/oder Gastronomie, Vermietung von Veranstaltungsräumen, Zuwendungen von Stiftern, Sponsoren, Freundeskreis, ...
 - Ausgaben für Personal, Wartungsbedarf, Versicherungen, ...

7 | PERSONAL/BAUBETEILIGTE

Der Kreis der in die Baumaßnahme involvierten Personen hängt entscheidend vom Umfang der geplanten Baumaßnahme ab. Bei einem großen Bauprojekt sind deutlich mehr Planer, Architekten, Ämter, Behörden und interne Angestellte eingebunden als bei einer kleinen Maßnahme, die schneller und unkomplizierter abgewickelt werden kann.

Grundsätzlich kann man aber zwischen einem internen und einem externen Personenkreis unterscheiden, der mit Aspekten des Bauprojekts befasst ist.

Zu dem internen Kreis zählen in der Regel die Museumsdirektion, die Finanzverwaltung, Kustoden/-innen, Kunsthistoriker/-innen, Restauratoren/-innen, Sammlungs- und Depotverwalter/-innen sowie Haustechniker/-innen. Sollten keine hausinternen Restauratoren/-innen beschäftigt sein, ist dringend eine Beratung durch externe Restauratoren/-innen einzuholen, die im Idealfall die Baumaßnahme (ggf. punktuell) begleiten. Diese können eine fachgerechte Einschätzung des Erhaltungszustands der Sammlung, deren Transportfähigkeit und Möglichkeiten der Zwischenlagerung während der Bauphase vornehmen und die konservatorischen Anforderungen an die neuen Räumlichkeiten formulieren und in die Baubesprechungen einbringen.

Der externe Personenkreis kann aus den beauftragten Architektur- und Planungsbüros (Ausstellungsgestaltung, Lichtkonzeption, Klima-, Sicherheitstechnik, ...) und den für die Baumaßnahme verantwortlichen Behörden bestehen, u. a. Staatliches Baumanagement, Hochbauamt, Denkmalschutzbehörden, ...

Es sollte auch überlegt werden, ob das übliche Organigramm für die Zeit der Baumaßnahme und des damit verbundenen Baumanagements einer Umstrukturierung bedarf, um Kompetenzen neu zu verteilen und/oder Informationsflüsse und

Handlungsabläufe zu vereinfachen. In bestimmten Fällen kann auch die Einstellung von Fachpersonal für die Projektleitung und das Projektmanagement sinnvoll sein, wenn es nicht ohnehin durch eine übergeordnete Stelle wahrgenommen wird.

Auch sind zwingend Vertretungsregelungen im Fall von Personalurlaub oder Personalwechsel zu treffen.

Verantwortlichkeiten, Entscheidungsgewalt

Eine der ersten und wichtigsten Fragen ist die nach den Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für ein Bauprojekt, d. h. wer baut eigentlich? Wer hat die oberste Bauaufsicht und damit auch die endgültige Entscheidungsgewalt in finanziellen, aber auch konzeptionellen Fragen? In der Regel hängt dies von der Trägerschaft des Museums und teilweise auch vom Finanzierer der Baumaßnahme ab, insofern dies nicht bei der gleichen Behörde zusammenfällt. Eine Kernfrage ist die nach der Institution oder Einzelperson, die verantwortlich für die Baumaßnahme oder Einzelaspekte ist und letztendlich Entscheidungen trifft. Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sind daher sehr früh bereits während Planung der Baumaßnahme zu klären. In welcher Reihenfolge sind wann mit wem Absprachen zu treffen? Und wer ist letztendlich verantwortlich und entscheidet? Diese Zuständigkeiten sollten dokumentiert werden, damit gerade bei unpopulären und schweren Entscheidungen diese nicht an nicht involvierte Personengruppen bzw. Institutionen weitergereicht werden.

Baukoordinator

Um den Gesamtüberblick zu behalten und eine offene interne sowie externe Kommunikation zu garantieren und damit eine wichtige Schnittstelle zu bilden, sollte ein Baukoordinator eingesetzt werden. Dies kann ein Mitarbeiter sein, der sich bereits in baulichen Belangen auskennt oder bereit ist, sich in die Thematik intensiv einzuarbeiten und als erster Ansprechpartner zu fungieren.

Baubesprechungen

Je nach Intensität der Planungs- und Bauphase sind monatliche oder sogar wöchentliche Besprechungen vor Ort sinnvoll. Teilnehmende dieser Besprechungen sollten die involvierten Personengruppen aus dem eigenen Haus sowie die extern beteiligten Fachkreise sein. Da in der Regel bei vielen Aspekten der Bauplanung Kompromisse zwischen verschiedenen Interessen und Anforderungen (z. B. ästhetische Gestaltung – konservatorische Anforderungen – Finanzrahmen) gefunden werden müssen, ist es äußerst wichtig, dass sich die Beteiligten möglichst früh an einen Tisch setzen und eine fachliche Diskussion führen. Nur so kann vermieden werden, dass einzelne Fachgebiete übergangen, vergessen oder zu spät gefragt werden. Ein zuvor erstelltes Pflichtenheft kann hier eine sehr hilfreiche Basis sein und als »neutrale Referenz« dienen.

Um spätere Differenzen über bereits diskutierte Sachverhalte zu vermeiden, sollten eindeutig formulierte Ergebnisprotokolle verfasst und auch noch nach Abschluss der Baumaßnahme aufbewahrt werden. Auch ist die Erstellung eines Bauablaufplans zu empfehlen, der kontinuierlich aktualisiert wird und allen in die Baumaßnahme involvierten Personen zur Verfügung gestellt wird.

Baustellenbegehungen/Musterraum

Je nach Bedarf sollten Baustellenbegehungen mit den jeweils involvierten Personenkreisen und Gewerken stattfinden, um den Baufortschritt zu überwachen und mögliche Baumängel frühzeitig zu bemerken.

Die Einrichtung eines Musterraumes direkt auf der Baustelle oder in deren unmittelbarer Umgebung kann sehr anschaulich und hilfreich bei der Entscheidungsfindung sein. Anhand des Musterraums lassen sich verschiedene Planungsszenarien durchspielen, durch Prüfungen können zusätzlich erste belast-

bare Ergebnisse erzielt werden, auf deren Basis Einzelaspekte diskutiert werden können (Licht-, Ausstellungskonzept, Installationen, Dämmungen, Zugänglichkeiten, Praktikabilität, ...). Das im Musterraum geschaffene Szenario muss der späteren Museumssituation so realitätsgetreu wie möglich entsprechen, damit die bei der Bemusterung erlangten Erkenntnisse und getroffenen Entscheidungen später möglichst genau auf die Ausstellungssituation übertragbar sind.

Zuständigkeiten, Baustellenbefugnis

Für einzelne Bauabschnitte und/oder Bauphasen sind Zuständigkeiten festzulegen. Wer hat die Schließgewalt für die betreffenden Abschnitte/Räumlichkeiten und welche Firma darf in welchem Zeitraum die Baustelle betreten? Wer beaufsichtigt die Fachfirmen? Die Aufsicht über externes Baustellenpersonal ist ebenso zu klären wie die Frage, wer die Firmen auf die Baustelle lässt, den Zu- und Abgang von Externen dokumentiert, die Baustelle zum Feierabend kontrolliert und das Sicherheitssystem aktiviert. Aus Sicherheitsgründen müssen diese Aspekte rechtzeitig geklärt und dokumentiert werden. Dazu gehört auch das Festlegen von Informationsketten, um Absprachen vor baulichen Eingriffen oder während der Bauphase zu treffen, aber auch um ggf. über Missstände zu berichten oder Unfälle zu melden.

CHECKLISTE

Welche Personenkreise müssen involviert werden?

- Intern: Führungsebene, Finanzverwaltung, Kustoden/Kunsthistoriker, Restauratoren, Sammlungs-, Depotverwalter, Haustechniker, ...
- Extern: Architekturbüros, Fachplaner, Staatliches Baumanagement, Hochbauamt, Denkmalschutzbehörde, ...
- Die Personenkreise sind vor Beginn der Baumaßnahme genau zu definieren, können während der Baumaßnahme aber erweitert/umbesetzt werden, in Abhängigkeit vom Baufortschritt
- Gibt es angestellte Restauratoren? Wenn nicht, Begleitung der Baumaßnahme durch externe Restauratoren zwingend erforderlich!

Klärung der Zuständigkeiten/Verantwortlichkeiten/Entscheidungsbefugnisse?

- Welcher Personenkreis/welche Behörde/welche Einzelperson ist für welchen Aspekt zuständig/verantwortlich?
- Bei welcher Behörde/welcher Einzelperson liegt die endgültige Entscheidungsgewalt und Verantwortung für die Baumaßnahme oder einzelne Teilabschnitte?
- Welche Entscheidungswege sind einzuhalten?

Baukoordinator

- Benennung einer Person des internen Kreises als Baukoordinator, ggf. Tandem aus zwei Personen des internen und externen Kreises sinnvoll
 - Koordination regulärer Baubesprechungen (wöchentlich, monatlich)
 - Wichtige Schnittstelle zwischen internem und externem Kreis sowie innerhalb des internen Kreises

Baubesprechungen

- Leitung durch den Baukoordinator, sollten regelmäßig stattfinden (wöchentlich, monatlich)
- Wichtige Punkte für die Tagesordnung festlegen; die Anwesenheit welcher Ansprechpartner ist zwingend notwendig?
- Genaue Protokollierung der Sitzungen mit abschließendem Ergebnisprotokoll

Baustellenbegehungen

- Begehungen in regelmäßigen Abständen
- Welche Personenkreise/Ansprechpartner müssen wann beteiligt werden?
 - Immer der gesamte Kreis oder ausgewählte Personen?
 - Dokumentation der Begehung, wichtiger Erkenntnisse, Überlegungen, Mängel, ...

Musterraum/Mustervitrinen

- Musterraum
 - Notwendig? Was soll anhand des Raums durchgespielt/diskutiert werden?
Wo kann er eingerichtet werden?
 - Einrichtung möglichst auf Baustelle oder in unmittelbarer Nähe (wichtig: gleiche Bausubstanz), um Ergebnisse auf die realen Räumlichkeiten übertragen zu können
- Mustervitrinen
 - Notwendig? Was soll anhand der Vitrinen durchgespielt/diskutiert werden?
Wo können sie aufgestellt werden?
 - Einrichtung möglichst auf Baustelle oder in unmittelbarer Nähe (wichtig: gleiche Bausubstanz), um Ergebnisse auf die realen Räumlichkeiten übertragen zu können
 - Bieten Möglichkeiten der Auswahl eines Anbieters und der Qualitätssicherung (Ausführung, Funktionalität, Stabilität, Einhalten konservatorischer Anforderungen an Klima, Emissionen, Luftqualität, ...)

8 | SAMMLUNGSGUT

In Abhängigkeit vom Umfang der Baumaßnahme wird sich die Frage nach einer Um-, Zwischen- oder sogar Auslagerung des Sammlungsguts stellen. Hierfür müssen geeignete Räumlichkeiten gefunden werden, unter Umständen kann die Auslagerung in die Depoträume anderer Sammlungen notwendig und sinnvoll sein. Zusätzlich sollte eine Bestandsaufnahme der Objekte vorgenommen und deren Erhaltungszustand dokumentiert werden. Die Baumaßnahme bietet durch die Auslagerung der Objekte und das damit verbundene Handling die Chance, das gesamte Sammlungsgut zu inventarisieren. Jedes Objekt kann einer Betrachtung unterzogen und Objektdateien, wie Titel, Zuordnung zu einem Sammlungsgebiet, Datierung, Abmessungen, Materialart, Aufbewahrungsort etc. aufgenommen oder überprüft werden. Sämtliche Daten können digitalisiert und in einer Datenbank erfasst werden. Somit ist eine genaue Verortung der Objekte jederzeit möglich und ein Verlust nahezu ausgeschlossen.

Objekte, die sich in einem konservatorisch guten Zustand befinden, können bis zum Abschluss der Baumaßnahme in das ausgewählte Depot verbracht und dort gelagert werden. Auch die Ausleihe von Exponaten an andere Museen für die Zeit der

Baumaßnahme kann eine gute Lösung sein, wenn es keinen oder nicht ausreichenden Lagerplatz gibt oder ein anderes Museum Interesse an einer Ausleihe anmeldet. Objekte, die nicht in einem ausstellungsfähigen Zustand sind, können während der Zeit der Baumaßnahme konserviert/restauriert werden. Sollte dies nicht möglich sein, muss eine Notkonservierung und anschließende Verbringung in ein Depot erfolgen. Die bisher im Depot befindlichen Objekte können im Rahmen der Auslagerung auf ihren Erhaltungszustand überprüft werden, so dass sie anschließend entweder (not-)konserviert und/oder restauriert werden und anschließend eingelagert werden können.

Besteht aufgrund der Baumaßnahme im eigenen Haus weder räumlich noch personell die Möglichkeit, konservatorische und restauratorische Maßnahmen durchzuführen, kann eine externe Auftragsvergabe an freiberufliche Restaurator/innen erfolgen. So kann die Bauphase für die Restaurierung genutzt und der Platzbedarf im Depot reduziert werden. Vorrangig sind jene Objekte zu behandeln, die für die Neupräsentation vorgesehen sind.

CHECKLISTE

Muss die Sammlung/ein Sammlungsteil um-, zwischen- oder ausgelagert werden?

- Wo kann die Sammlung/ein Sammlungsteil um-, zwischen-, ausgelagert werden?
 - Bestandsaufnahme der Örtlichkeit aus konservatorischer Sicht und aus Aspekten der Sicherheit
 - Muss die Örtlichkeit für eine Nutzung als Depot angepasst werden? Wenn ja, in welchem Umfang und zu welchen Kosten?
 - Lagerung im eigenen Haus? Platzbedarf?
 - Auslagerung in ein anderes Haus? Platzbedarf? Konservatorische Anforderungen? Versicherungsfragen?
 - Ausleihe der Sammlung/ einzelner Objekte in ein anderes Museum?
 - Transportwege in das Depot? Hilfsmittel notwendig (Transportkisten, Transportunternehmen, ...)? Versicherungsfragen?

Konservierungs-/Restaurierungsbedarf der Sammlung, Inventarisierung

- Zustandsdokumentation der Sammlung, ggf. zusätzlich Inventarisierung
 - Welche Objekte bedürfen einer Konservierung/Restaurierung, in welchem Umfang?
 - Wer führt die Erhaltungsmaßnahmen wo durch? Hauseigener Restaurator/ Restaurierungswerkstatt? Externe Vergabe?
 - Objekte, die nach der Baumaßnahme präsentiert werden sollen, aber noch einer konservatorisch-restauratorischen Behandlung bedürfen, vorziehen.

9 | ZEITLICHER ABLAUF

Der Bauplanung und den detaillierten Baukonzepten sollte auch ein umfassend ausgearbeiteter Ablaufplan mit festgelegter Zeitachse zugrunde gelegt werden. Bei auftretenden Schwierigkeiten und Verzögerungen kann dieser aktualisiert werden.

Vor der Baumaßnahme

- Umfang der Baumaßnahme klären
- Finanzierung der Baumaßnahme klären
- Ablauf- und Zeitplan der Baumaßnahme erstellen
- Bewilligung der Finanzierung muss vorliegen
- Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten regeln und schriftlich dokumentieren
- Einzubindende Personenkreise definieren
- Entscheidungswege und Informationsketten festlegen und schriftlich dokumentieren
- Zugänglichkeiten zur Baustelle, Schließgewalt klären und schriftlich dokumentieren
- Formalitäten klären, amtliche/behördliche Bewilligungen einholen (z. B. Bauantrag), Auflagen erfragen (z. B. Bauauflagen, Standortfragen, Statik, ...)
- Wie soll gebaut werden? Komplette Schließung? Teilschließung («Wand an Wand»)?
- Fachplaner einbinden, Konzepte diskutieren, entscheiden, beauftragen
- Restauratorisches Fachpersonal im Haus? Wenn nicht, externe/n Restaurator/in beauftragen zur Begleitung der Baumaßnahme aus konservatorischer Sicht und Festlegung konservatorischer Anforderungen/Konzepte
- Leistungsverzeichnisse erstellen, (öffentliche, beschränkte) Ausschreibungen
- Definition der in den Leistungsverzeichnissen zu verankern- den Anforderungen auf Basis vorliegender Konzepte (hin- sichtlich Gebäudehülle, Hochbau, Raumausstattungen, Depot-, Arbeitsplatzeinrichtungen)

- Entscheidung über Notwendigkeit eines Musterraums (wo angesiedelt? Was soll bemustert werden?)
- Entscheidung über Notwendigkeit von Mustervitrinen
- Um-, Zwischen-, Auslagerung von Exponaten entscheiden, Depotfrage klären, Versicherungen, Transportwege; Expo- nate aus-, einlagern
- Bei Ausleihe von Exponaten: Leihverträge, Versicherungen, Transportwege; Exponate ausleihen
- Entscheidung über Restaurierung von Objekten während der Bauphase; intern oder extern? Versicherungen, Trans- portwege

Während der Baumaßnahme

- Regelmäßige Baustellenbegehungen zur Prüfung des Bau- fortschritts mit allen Beteiligten und Entscheidungsträgern
- Ablauf- und Zeitplan der Baumaßnahme kontinuierlich aktualisieren
- Öffentlichkeitsarbeit, eingeschränkte Baustellenführungen für Interessierte
- Überprüfung der ausgeführten Arbeiten, des gelieferten Ausstellungs mobiliars etc. auf Qualität, Funktionalität und Vollständigkeit
- Mangelhafte Ausführung/Lieferung sofort dokumentieren und zeitnah beheben lassen
- Unvorhergesehene Schwierigkeiten/Zeitverzögerung dokumentieren, zeitnah reagieren (z. B. Verlängerung der Baumaßnahme? Zusätzliche finanzielle Mittel? Haftungs- ansprüche? Öffentlichkeitsarbeit)

- Mehrmonatige Überprüfung/Testlauf der neuen/veränderten Räumlichkeiten, einschließlich
 - Überprüfung von Raumklima (Makro/Mikro)
 - Testlauf der Klimaanlage
 - Überprüfung der Sicherheitstechnik (u. a. Öffnen von Fenstern und Türen, Zugänglichkeiten, Gebäudeabschnitte, Räume, Vitrinen, Sicherung von frei aufgestellten Exponaten und Gemälden, ...)
 - Überprüfung der Raumluftqualität in Ausstellungs-, Depoträumen, Vitrinen, Sammlungsschränken, ...
 - Überprüfung des Beleuchtungskonzepts auf präventive und ästhetische Aspekte (z. B. Farbwiedergabe, Wärmeentwicklung, Strahlungsintensität, ...)
 - Test auf Zugänglichkeit für körperlich eingeschränkte Personen («Inklusion, Barrierefreiheit«)
 - Überprüfung der Fluchtwege und Notbeleuchtungen
- Rücktransport des ausgelagerten Sammlungsguts, Überprüfung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit, Verbringung in die neuen Depots oder teilweise Vorbereitung für die Ausstellung
- Fachkundige Einrichtung (Restaurator, Museumstechniker) der Ausstellung, Anbringung der Beschriftungen, Justieren der Beleuchtung, gründliche Reinigung
- Planung, Schulung und Einteilung des Aufsichtspersonals
- Zuständigkeiten festlegen: Wer ist für Öffnen/Schließen einzelner Räume/Gebäudeabschnitte/des gesamten Gebäudes verantwortlich? Wer übernimmt Wartungsarbeiten nach der Baumaßnahme für welche (technische) Einrichtung? Vertretungsregelungen
- Erstellung eines Notfallplans inkl. Evakuierungspläne, Festlegen von Löschmedien, Zugangswegen etc., Absprache mit Kooperations- und Vertragspartnern, Information und Übung intern und extern involvierter Kreise, u. a. Feuerwehr und Polizei

Nach der Baumaßnahme

- Öffentlichkeitsarbeit, Ankündigung der Eröffnung samt Rahmenprogramm
- Kurz nach der Eröffnung ggf.
 - erhöhte Wachsamkeit bei großen Besuchermengen ggf. in den ersten Tagen Zugang auf maximale Besucheranzahl begrenzen,
 - klimatische Problematik einkalkulieren,
 - mehr Aufsichtspersonal als in ruhigen Zeiten einsetzen.
- Permanente Klimaüberwachung
- Regelmäßige Wartung und Reinigung der Klimaanlage
- Regelmäßige Wartung und Reinigung der Beleuchtung
- Regelmäßige Wartung und Reinigung der Ausstellungsfläche und der Vitrinen
- Dauerhafte restauratorische Sammlungsbetreuung
- Existierender Notfall- inkl. Evakuierungsplan (regelmäßige Aktualisierung, Übungen mit Feuerwehr und Polizei)

10 | WEITERFÜHRENDE LITERATUR

Ashley-Smith, J., Burmester, A., Eibl, M. (Hrsg.), 2013. Climate for collections: standards and uncertainties. Archetype Books, London.

Deutscher Museumsbund e. V. und ICOM-Deutschland (Hrsg.), 2006. Standards für Museen, Kassel/Berlin.

Deutscher Museumsbund e. V. gemeinsam mit der Konferenz der Museumsberatung in den Ländern (KMBL) (Hrsg.), 2011. Leitfaden zur Erstellung eines Museumskonzeptes, Berlin.

Deutscher Museumsbund e. V., Bundesverband Museumspädagogik e.V. und Bundeskompetenzzentrum Barrierefreiheit e.V. (Hrsg.), 2013. Das inklusive Museum – Ein Leitfaden zur Barrierefreiheit und Inklusion, Berlin.

Druzik, J.R., Michalski, S.W., 2012. Guidelines for selecting solid-state lighting for museums. Canadian Conservation Institute, Ottawa/Kanada.

Hilbert, G.S., 2002. Sammlungsgut in Sicherheit. Gebrüder Mann Verlag, Berlin.

John, H., Kopp-Sievers, S. (Hrsg.), 2001. Sicherheit für Kulturgut. Innovative Entwicklungen und Verfahren, neue Konzepte und Strategien. Tagungsband zur gleichnamigen Veranstaltung des Fortbildungszentrums Abtei Brauweiler/ Rheinisches Archiv- und Museumsamt, in Zusammenarbeit mit dem Museumsverband Sachsen-Anhalt e. V. in der Stiftung Bauhaus Dessau am 30. September/1. Oktober 1999. Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Archiv- und Museumsamt, Publikationen der Abteilung Museumsberatung Nr. 23, transcript Verlag, Bielefeld.

Huber, J., von Lerber, K., 2003. Handhabung und Lagerung von mobilem Kulturgut. Huber, J., von Lerber, K., John, H. (Hrsg.), Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Archiv-

und Museumsamt, Publikationen der Abteilung Museumsberatung Nr. 19. transcript Verlag, Bielefeld.

Konferenz nationaler Kultureinrichtungen (KNK) (Hrsg.), 2006. Sicherheit und Katastrophenschutz für Museen, Archive und Bibliotheken. Tagungsband zur Tagung im Grassi Museum Leipzig, 26.-29.10.2006. Kostenfrei abzurufen unter: <http://www.konferenz-kultur.de/SLF/tagungen/Tagungs-Archiv.php>

Konferenz nationaler Kultureinrichtungen (KNK) (Hrsg.), 2006. Sicherheit und Katastrophenschutz für Museen, Archive und Bibliotheken. Handlungsleitfaden zur Tagung im Grassi Museum Leipzig, 26.-29.10.2006. Kostenfrei abzurufen unter: http://www.konferenz-kultur.de/SLF/tagungen/Handlungsleitfaden_Sicherheit_und_Katastrophenschutz_2006.pdf

Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern, Assoziationen tschechischer und mährisch-schlesischer Museen und Galerien und Landesstelle für Museumswesen in Sachsen (Hrsg.), 2012. Museen bauen und gestalten. Beiträge der 20. Tagung bayerischer, böhmischer, sächsischer und oberösterreichischer Museumsfachleute, Nürnberg. Museum-Bulletin-Museum, Band 20.

Museen und Bibliotheken – Museums and Libraries, 2005. Karl Krämer Verlag, Stuttgart.

Schieweck, A., Salthammer, T., 2014. Schadstoffe in Museen, Bibliotheken und Archiven. Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart.

Von Naredi-Rainer, P., 2004. Entwurfsatlas Museumsbau. Schnell, A. (Hrsg.), Entwurfsatlanten, Buch 1. Birkhäuser Verlag, Basel.

Wenzel, Ch., 2007. Notfallprävention und -planung für Museen, Galerien und Archive. Waentig, Friederike (Hrsg.), Kölner Beiträge zur Präventiven Konservierung, Band 1. VdS Schadenverhütung GmbH, Köln.

IMPRESSUM

Herausgeber

Fraunhofer-Institut für Holzforschung
Wilhelm-Klauditz-Institut WKI
Bienroder Weg 54E
38108 Braunschweig
www.wki.fraunhofer.de

Autor

Dr. Alexandra Schieweck
unter Mitarbeit von Juana Künne

Beteiligte Einrichtungen

Herzog Anton Ulrich-Museum, Braunschweig
Domschatzkammer Minden
Fraunhofer-Institut für Holzforschung WKI

Gefördert durch

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück

Auflage

Erstauflage, Juli 2014

Satz und Gestaltung

Manuela Lingnau

Titelbild

© C. Cordes, HAUM, Braunschweig

Copyright

© Fraunhofer WKI

