

**sicherheit und katastrophenschutz
für museen, archive und bibliotheken**

**konferenz nationaler
kultureinrichtungen**

tagung

sicherheit und katastrophenschutz für museen, archive und bibliotheken
ein projekt der konferenz nationaler kultureinrichtungen (knk)
mit einer tagung im grassi museum leipzig, 26. bis 29. oktober 2006

inhaltsverzeichnis

vorwort	sicherheit und katastrophenschutz für museen, archive und bibliotheken ein projekt der konferenz nationaler kultureinrichtungen (knk)	04
tagung	grußworte und einföhrung	08
	block 1 sicherheit im kontext: rahmenbedingungen für schutzmaßnahmen	24
	block 2 geföhrdung durch katastrophen	48
	block 3 der mensch als „feind“? abnutzung, zerstörung, entwendung	84
	block 4 erhalt von kulturgütern: prävention und schadensbehebung	100
	expertenliste	106
	teilnehmerliste	116
resolution		120
projektbericht		124
anhang	knk-institutionen	128
	impressum	130
beiheft	handlungsleitfaden (work in progress)	
	literatur- und linkliste (work in progress)	

vorwort

sicherheit und katastrophenschutz für museen, archive und bibliotheken ein projekt der konferenz nationaler kultureinrichtungen (knk)

Als wir uns zum ersten Mal nach der Flutkatastrophe im Sommer 2002 zu einer Tagung der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden zum Thema „Katastrophenschutz für Museen“ im November 2002 im Dresdner Schloss mit internationalen Experten und Kollegen zusammen fanden, wurde bereits deutlich, dass von der im selben Jahr im März gegründeten Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen (KNK) eine Initiative ausgehen müsse. Eine Initiative, von der ebenfalls klar war, dass sie sich nicht auf die Einrichtungen der KNK, und vor allem nicht nur auf diejenigen, die durch die Überflutungen in Mitleidenschaft gezogen worden waren, beschränken dürfe.

Die Elbeflut und das Ausmaß der Zerstörungen, die diese vor allem in Dresden und Dessau-Wörlitz angerichtet hatte, schwemmte zahlreiche Probleme im Umgang mit einer Katastrophe an die Oberfläche, die sich dort überaus hartnäckig hielten: Verantwortlichkeiten, Kompetenzbereiche und Handlungsabläufe waren noch gut drei Jahre danach in weiten Teilen ungeklärt. Konkrete Maßnahmen zur Prävention resp. für den Notfall wurden erst im letzten Jahr mit dem Dresdener Hochwassermanagementplan beschrieben und in die Praxis umgesetzt. Die Museen begannen verstärkt über ihre Sicherheitskonzepte nachzudenken. Die Gedanken kreisten ebenso um eine Vereinheitlichung von Standards im Bereich des Bewahrens von Kulturgut wie auch um eine qualitative Verbesserung einzelner präventiver Maßnahmen zum Schutz der Objekte in Ausstellungen und Depots. Wir haben über Checklisten diskutiert und begonnen, Empfehlungen ausländischer Museen, z.B. des Getty Museums in Los Angeles, zu studieren und zu vergleichen. Unterstützung fanden wir auch seitens des ICMS, International Comitee of Museum Security, und des Deutschen Museumsbundes.

Darüber hinaus offenbarte zwei Jahre später die verheerende Brandkatastrophe in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar im September 2004 eine mangelnde technische und finanzielle Unterstützung hinsichtlich der Durchsetzung präventiver Maßnahmen. Die Hilfsmaßnahmen, die sofort nach dem Brand einsetzten, um die wertvollen Bestände zu retten, waren ebenso vielfältig wie schwer zu koordinieren. Organisationsstrukturen dafür fehlten und mussten erst geschaffen werden.

Die Idee zu der Initiative hatte im wahrsten und auch im tragischsten Sinne des Wortes neues Feuer erhalten. Hellmut Seemann, der Präsident der Klassik Stiftung Weimar und damaliger Sprecher der KNK, lud zu einer zweiten Tagung in Weimar im Frühjahr 2005 ein, um an die Gespräche und an das Vorhaben, eine Checkliste auszuarbeiten, anzuknüpfen.

Zusammen mit dem Beauftragten für Kultur und Medien (BKM), damals in der Verantwortung und auf Veranlassung von Frau Staatsministerin Dr. Christina Weiss, der wir sehr für ihr Engagement danken, wurde Anfang 2005 der Beschluss gefasst, eine größere Tagung zum Thema Sicherheit und Katastrophenschutz durchzuführen – der Förderzusage durch das BKM inklusive.

Leitende Fragestellungen waren folgende:

- 1) Was bedeuten Sicherheit, Kulturgüterschutz und Katastrophenschutz – welchen Stellenwert haben diese im Museumsalltag?
- 2) Was können Politik und Gesetzgebung für Sicherheit und Katastrophenschutz in Kultureinrichtungen tun?
- 3) Was ist hinsichtlich eines institutionellen ebenso wie öffentlichkeitswirksamen „Bewusstseinsbildungsprozesses“ zu verbessern?

Mit der Vorbereitung und Durchführung der Tagung durch die KNK war den Fragestellungen entsprechend die Zielsetzung verbunden, neben dem Austausch von Erfahrungen über Sicherheitsfragen ein Instrumentarium zur Gefahrenanalyse und zur Implementierung von Maßnahmen zu schaffen. Fernziele sollten ein übersichtlicher Handlungsleitfaden und eine Resolution mit etwa 10 bis 20 „goldenen Regeln“ sein. Nach der erfolgreich durchgeführten Tagung liegen diese nun in einer ersten Arbeitsfassung vor. Unser Dank gilt dabei allen Experten, die daran mitgearbeitet haben, vor allem Alke Dohrmann und Almut Siegel, die die Tagung vorbereitet und den Leitfaden ausgearbeitet haben.

Ein weiteres Ziel war und ist es, eine digitale Checkliste für das Sicherheitsmanagement in Museen, Bibliotheken und Archiven zu erarbeiten, die so-



wohl für kleinere Museen als auch größere Museumsverbände geeignet sein sollte. So wurde unter anderem ein bereits vorhandener digitaler Fragenkatalog mit Auswertungstool eines holländischen Kollegen vorgestellt und kontrovers diskutiert: zum einen wurde dieser aufgrund der Ausführlichkeit und Kompetenz von den Experten sehr geschätzt, zum anderen zeigten sich die Mitarbeiter in den Museen angesichts von 600 zu bearbeitenden Fragen mehr als skeptisch. Gewünscht wurde eine übersichtlichere und handhabbarere Version, die mehr Orientierung bieten, als mehr Arbeit produzieren würde.

Ursprünglich sollten der Handlungsleitfaden und die Checkliste bis Ende Februar 2006 vorliegen. Ein Vorhaben, das – so wurde immer absehbarer – in dieser Form und Zeit nicht realisierbar sein würde. Ebenso wurde im Verlauf der Diskussionen deutlich, dass den Kultureinrichtungen eine digitale Checkliste zur selbstständigen Risikoanalyse allein nicht helfen würde – sie benötigen darüber hinaus Mithilfe und Rat von externen Sachverständigen, die Gebäude und die vorhandenen Maßnahmen in ihrer Komplexität prüfen, Vorschläge erarbeiten und auch im Hinblick der Prävention beraten. Es sollte daher eine Methode gewählt werden, die es zulässt, allgemeine Empfehlungen zu geben und anzunehmen, die dann auf die einzelnen Einrichtungen Maß zu schneiden wären.

Ebenso sollten Träger und Gesetzgeber aufgefordert werden, sich stärker mit der Einführung von Normen und Richtlinien in diesem Bereich zu befassen. Das Interesse des BKM zielte unter Berücksichtigung der föderalen Strukturen in Deutschland in eine ähnliche Richtung – vor allem hinsichtlich der wachsenden Bestrebungen, Qualitätskriterien für die kulturelle Arbeit aufzustellen und neue Auswahlkriterien für die Aufnahme in das Blaubuch der „Kulturellen Leuchttürme“ einzuführen: diese sollten z.B. um die Vorlage eines umfassenden Sicherheitskonzeptes erweitert werden.

Das sichere Bewahren von Kulturgütern ist eine der wichtigsten Aufgaben unserer Museen, Archive und Bibliotheken. Schutz bedeutet im Alltag der Kultureinrichtungen freilich nicht nur das Abwenden von Katastrophen wie Brand oder Unwetter, Diebstahl oder Vandalismus, sondern auch das nachhaltige Bewahren vor allmählicher Beschädigung durch Licht- und Klimaeinwirkungen, Verschleiß und Abnutzung. Gefahren für Objekte, Denkmäler und Menschen zu erkennen und präventive Maßnahmen zu ergreifen, ist eine Herausforderung, der sich alle Museumsmitarbeiter, Restauratoren und Denkmalpfleger, ebenso wie Kuratoren und Direktoren in ihrer täglichen Arbeit stellen müssen.

Sicherheit ist ein integraler Bestandteil eines verantwortlichen Managements und gehört ins Leitbild jeder Kultureinrichtung. Sicherheit bedeutet in erster Linie Prävention und damit auch eine unverzichtbare Investition in die Zukunft.

Martin Roth

Bettina Probst

Hartmut Dorgerloh

Jutta Penndorf

links oben: Weimar nach dem Brand. Totenmaske von Schiller, Herzogin Anna Amalia Bibliothek,
© Klassik Stiftung Weimar, 2004

links unten: Dresden nach der Flut. Rettung der Dresdner Kunstschatze, Skulpturensammlung,
Foto: David Brand, © Staatliche Kunstsammlungen Dresden, 2002

tagung

grußwort

Eszter Fontana

Im Namen der drei Museen im Grassi – dem Museum für Angewandte Kunst, dem Museum für Völkerkunde und dem Museum für Musikinstrumente der Universität Leipzig – möchte ich Sie herzlich willkommen heißen. Wir freuen uns sehr, dass wir die Gastgeber dieser Konferenz sein dürfen, denn wir erleben täglich, dass es in einer öffentlichen Institution, wie es ein Museum ist, eigentlich keine Tätigkeit gibt, die nicht unmittelbar oder im weiteren Sinne mit dem Thema Sicherheit in Verbindung steht.

Während der langjährigen Planungsphase des kürzlich abgeschlossenen Umbaus und der umfassenden Sanierung des Grassimuseums und auch während der Wiedereinrichtung waren und sind die Mitarbeiter der drei Museen ständig mit Fragen zur Sicherheit konfrontiert. Ich erinnere mich noch gut an stundenlange Diskussionen in den Planungsrunden, in denen manchmal der Eindruck entstand, dass die Eingriffe der verschiedenen Gewerke am Gebäude die Wechselwirkung der einzelnen Maßnahmen nicht berücksichtigte, mögliche Folgen nicht beachtete oder nicht beachten wollte. War es fehlendes Interesse? Zu wenig Geld? Zeitdruck? Oder verfügten die Museumsmitarbeiter am Planungstisch nicht über ausreichende Kenntnisse für solch komplexe Fragestellungen? Wie oft haben wir uns einen Spezialisten gewünscht, der die Interessen der Museen gegenüber den Baufachleuten souverän hätte verteidigen können oder zumindest einen praktischen, kurzgefassten Ratgeber oder Leitfaden, um unsere Argumentation mit passenden Zitaten untermauern zu können!

So gesehen kann ich nur bedauern, dass diese Konferenz nicht schon vor dem Umbau des Grassimuseums stattgefunden hat, denn dann wären uns ganz sicher einige fruchtlose Debatten und unzureichende Entscheidungen erspart geblieben. Umso wichtiger ist es, dass sich jetzt eine Arbeitsgruppe dieser so wichtigen Thematik angenommen und zu einer ersten Präsentation und einer offenen Diskussion eingeladen hat.

Ich wünsche uns allen einen anregenden Erfahrungs- und Gedankenaustausch und allen Gästen einen angenehmen Aufenthalt hier in Leipzig und im Grassi.



grußwort

Sigrid Bias-Engels

Als die Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen die Tagung Sicherheit und Katastrophenschutz für Museen, Archive und Bibliotheken konzipierte, dachte man beim Thema „Sicherheit“ sicher an eines nicht, nämlich daran, wie man Museumsobjekte und Archivalien vor dem Zugriff finanziell klammer Länder und Kommunen bewahrt, sie sichert. Zu diesem Aspekt hat sich der Kulturstaatsminister bereits mehrfach geäußert, so dass ich mich nur auf folgendes beschränken will: Zu unserem Verständnis als Kulturnation gehört untrennbar die Achtung und Bewahrung des kulturellen Erbes. Wohl gemerkt: Abgaben aus Sammlungsbeständen müssen in genau umgrenzten Ausnahmefällen möglich sein. Objekte aus öffentlichen Sammlungen taugen jedoch nicht zur Haushaltssanierung. Das muss in allen Köpfen verankert sein. Auch diese Sicherheit brauchen Sie. Es wäre gut, wenn auch von dieser Tagung dazu ein Signal ausginge.

Nun aber zum eigentlichen Thema: Die Tagung befasst sich mit einem ebenso beunruhigendem wie erschreckendem Thema: den Sicherheitsstandards und dem Katastrophenschutz für Museen, Archive und Bibliotheken. Wenn das Handy des Leiters einer Kultureinrichtung klingelt und eine Stimme sagt: „Die Bibliothek brennt!“ oder „Die Oper steht unter Wasser“, dann ist, dies werden Sie wahrscheinlich alle ähnlich sehen, ein Albtraum wahr geworden. Für alle, die für eine Kultureinrichtung Verantwortung tragen oder dort in welcher Funktion auch immer arbeiten, ist es das schlimmste, wenn man zusehen muss, dass die Schätze, die ihnen anvertraut sind, ein Raub der Flammen werden oder wertvolle Instrumente in schmutzigenbraunen Fluten versinken. Für diese Szenarien steht Weimar, als 2004 die Herzogin Anna Amalia Bibliothek brannte, und steht Dresden, als dort 2002 die Elbeflut alles mit sich riss. Aber vergessen wir über diesen Katastrophen nicht, dass Kulturgütern auch andere Gefahren drohen: Vandalismus, Diebstahl oder weniger spektakulär, aber dennoch oft verheerend in den Auswirkungen, die Beschädigung durch Licht- und Klimaeinwirkungen, Verschleiß und Abnutzung.

In jüngster Zeit konnte man noch von einer neuen Kategorie erfahren, die zwar weniger die Kultur im öffentlichen Raum betrifft, aber auch ihre Auswirkungen auf das kulturelle Erbe hat: die unsachgemäße Behandlung von Kunstwerken durch Privatsammler. Sie alle werden von dem US-Milliardär gehört haben, der es fertig brachte, Picassos Gemälde „La rêve“ einen zentimeterlangen Riss beizufügen. Der „Spiegel“ fragte, ob das Bild mit dieser

Beschädigung künftig wirklich noch 139 Mio. Dollar wert sei. Als ginge es hier allein um Geld! Lassen Sie uns gemeinsam hoffen, dass es sich hier um einen bedauerlichen Einzelfall handelt. Denn dass nicht nur die Öffentlichkeit, sondern auch Private eine Verantwortung haben, die ihnen anvertrauten Kunstschatze als Erbe der Menschheit zu hüten und zu bewahren, sollte selbstverständlich sein. Ich weiß, dass viele aus Liebe zu ihren Sammlungen oder wenigstens um des Werterhalts oder der Versicherung willen problembewusst und vorbildlich handeln. Ob privater Eigentümer oder ob von der öffentlichen Hand gefördert: Wir haben unsere Kulturgüter nicht gekauft oder ererbt, wir haben unsere Kulturgüter von unseren Kindern nur geliehen. Wir stehen deshalb in der Verantwortung, für ihren Erhalt unser Bestes zu geben und Schaden von ihnen abzuwenden. Das muss unser gemeinsames Ziel sein.

Wenn man denn überhaupt in dem verheerenden Brand im September 2004 in Weimar oder an der Elbeflut des Jahres 2002 etwas Positives entdecken will, dann ist es der Umstand, dass diese Unglücke den Blick für Defizite in den Sicherheitsstandards und im Katastrophenschutz geschärft haben. Es ist deshalb ausdrücklich zu begrüßen, dass sich die KNK gleich dieses Themas angenommen und am ersten Jahrestag des Brandes in Weimar, Anfang September 2005, eine Tagung zum Thema Sicherheit und Katastrophenschutz durchgeführt hat. Die diesjährige Tagung versteht sich als Fortsetzung des Workshops in Weimar. Wie wichtig der Bundesregierung diese Thematik ist, mögen Sie dem Umstand entnehmen, dass der Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien sich nicht nur mit der Übermittlung aller guten Wünsche begnügt, sondern diese hervorragende Initiative der KNK auch finanziell unterstützt.

Der Kulturstaatsminister hat sich dazu entschieden, weil er im Interesse des Kulturgutschutzes die Absicht der KNK für vorbildlich hält, einen allgemein gültigen Handlungsleitfaden und eine digitale Checkliste für das Sicherheitsmanagement in Museen, Bibliotheken und Archiven auf den Weg zu bringen. Im Vorfeld tätig zu werden und damit auch kleineren Einrichtungen Hilfestellung dabei zu leisten, dass sie selbständig eine Risikoanalyse durchführen können – das ist Hilfe zur Selbsthilfe. Vorsorge ist allemal besser als Nachsorge. Geringe Investitionen dort können sich auf absehbare Zeit ungemein bezahlt machen. Die KNK hat deshalb den absolut richtigen Ansatz gewählt.

Je tiefer man sich mit dem Thema Sicherheit und Katastrophenschutz befasst, desto deutlicher werden die Defizite, die nicht nur, aber in vielen Fällen auch etwas mit Geld zu tun haben und nur in einer gemeinsamen Anstrengung von Kultureinrichtungen und den sie tragenden politischen Ebenen beseitigt werden können. Die Hauptaufgaben liegen dabei, entsprechend der Aufgabenverteilung unseres Grundgesetzes in Sachen Kultur, nun einmal bei den Ländern und Kommunen.

Im Folgenden sei kurz skizziert, was der Bund im Rahmen der eng gesteckten Grenzen der Verfassung für seine allein oder in Gemeinschaft mit den Ländern finanzierten Einrichtungen tut. Unterschieden werden muss zwischen dem rein praktischen, bestandserhaltenden Kulturgüterschutz und den gesetzgeberischen Aktivitäten.

Natürlich sieht sich der Bund bei „seinen“ Einrichtungen in der Pflicht und seine Aufmerksamkeit ist hier auch nach Dresden und Weimar geschärft. Seine Verantwortung geht jedoch nicht so weit, dass er alle zum Brandschutz etc. notwendigen Maßnahmen gesondert finanziert. Grundsätzlich erwartet er auch hier Eigeninitiative: Es liegt in der Eigenverantwortung der Einrichtungen, hier Prioritäten zu setzen und entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Was allerdings gerade in Ostdeutschland auch Unterstützung in gezielten Einzelfällen nicht ausschließt.

Selbstverständlich ist der Bund bei den großen Katastrophen wie in Weimar oder in Dresden eingesprungen, hat er Nothilfe geleistet: 2002 wurden 50 Mio. Euro Fluthilfe aus Bundesmitteln für die Kultur zur Verfügung gestellt. Viele werden die Bilder von der überfluteten Semperoper, von Schloss Pillnitz, dem Gartenreich Dessau-Wörlitz und vielen anderen Orten vor Augen haben und sich noch mit Schauern an die Zerstörungen erinnern. Bauten und Gärten wurden vom Schlamm befreit, die Spuren, die das Wasser hinterließ, mühsam wieder beseitigt. Dies war eine große Leistung unseres Landes, auf die man berechtigt stolz sein kann.

Schnell half der Bund auch in Weimar. Es rauchte noch aus dem zerstörten Dach der Herzogin Anna Amalia Bibliothek, da eilte schon die damalige Kulturstaatsministerin nach Weimar und stellte 4 Mio. Euro Soforthilfe für den Wiederaufbau der Bibliothek in Aussicht. Das wird dem Präsidenten der Klassik Stiftung Weimar, Herrn Seemann, und dem Bibliotheksdirektor

Herrn Knoche ein zwar schwacher, aber immerhin ein Trost gewesen sein. Auch wenn es damals schwer gefallen ist, quasi über Nacht das Geld aufzutreiben: Es ist gelungen! Um so weniger Verständnis kann man für die Mäkeleien haben, weshalb denn hier wieder der Staat einspringen müsse, man solle dies doch lieber dem bürgerschaftlichen Engagement überlassen. So wunderbar die Hilfsbereitschaft von Firmen und Privatpersonen später auch war: Wir hatten keine Zeit. Man musste zum Schutz der Bücher und des Bauwerks schnell handeln. Das tat unser Haus, und das war gut so! Dies waren natürlich Ausnahmefälle, und wir wollen gemeinsam hoffen, dass diese Not- und Katastrophenhilfe des Bundes noch auf absehbare Zeit nicht mehr gefragt sein wird.

Bestens angelegt waren übrigens auch Anfang der 1990er Jahre Bundesmittel für die Entwicklung von großtechnischen und heute im Einsatz befindlichen Massenverfahren zur Entsäuerung und Restaurierung geschädigter Bibliotheks- und Archivbestände – bis heute ein Problem, das vielen Archivaren und Bibliothekaren große Sorgen verursacht. Wenn man so will, ist das heute vom Bundesbildungsministerium und dem Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien finanzierte Digitalisierungsprojekt die andere Seite der Medaille: In der Digitalisierungsstelle der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar werden die Parameter für einheitliche Standards der Digitalisierung von Bibliotheks- und Archivgut erarbeitet. Sie sollen wenigstens auf Datenträgern dem kulturellen Gedächtnis unseres Landes erhalten bleiben, auch wenn man auf das Original nicht mehr zugreifen kann.

Von großem Interesse ist vielleicht noch folgende Frage: Wie sichert der Bund seine eigenen Einrichtungen? Bei Einrichtungen, die zu hundert Prozent vom Bund gefördert wurden, schließt der Bund keine Versicherung für etwa dort gezeigte Ausstellungen ab. Bei Schadensfällen tritt die so genannte Bundesgarantie für Schäden ein. Das heißt: Der Finanzminister und mithin der Steuerzahler haftet für alle Schäden. Das mag erschreckend klingen, in den langen Jahrzehnten des Bestehens der Bundesrepublik Deutschland ist der Bund damit aber ausgezeichnet gefahren. Die in der Zwischenzeit entstandenen Schäden stehen in keinem Verhältnis zu den gigantischen Versicherungssummen, die der Bund hätte zahlen müssen. Was nicht ausschließt, dass man sich von Herzen über eine hochkarätige Ausstellung freut, aber ebenso glücklich ist, wenn alle Ausstellungsstücke wieder wohlbehalten bei den Leihgebern eingetroffen sind.

Kommen wir zu den gesetzgeberischen Aktivitäten. Über das Abwanderungsschutzgesetz oder das Kulturgüterrückgabegesetz informiert Katrin Schenk in ihrem Aufsatz (s. S. 28). An dieser Stelle soll noch einmal nachdrücklich für den Gesetzwurf des Kulturstaatsministers zum UNESCO-Übereinkommen von 1970 über Maßnahmen zum Verbot und zur Verhütung der rechtswidrigen Einfuhr/Ausfuhr und Übereignung von Kulturgut geworben werden.

Es ist zugegeben ein sehr sperriger Titel, dahinter steckt jedoch eine überaus hilfreiche Absicht: Sinn des UNESCO-Übereinkommens von 1970 ist es, den illegalen Handel mit national wertvollem Kulturgut auf internationaler Ebene zu bekämpfen und für die Vertragsstaaten Regelungen zu finden, dieses Kulturgut zurück zu bekommen, wenn es, aus welchen Gründen auch immer, die Landesgrenzen überschritten hat. Kurz die wichtigsten Regelungen:

- Die Bundesrepublik Deutschland hat einen völkerrechtlich verbindlichen Rückgabeanspruch gegenüber anderen Vertragsstaaten, wenn ihr national wertvolles Kulturgut abhanden gekommen ist. Dies gilt natürlich auch umgekehrt für die anderen Vertragsstaaten gegenüber der Bundesrepublik Deutschland.
- Eine Rückgabe und die ggf. entsprechende Verpflichtung der Bürgerin oder des Bürgers zur Herausgabe eines Kulturguts ist nur möglich, wenn man weiß, worum es im Einzelfall geht, d.h. wenn die in Frage kommenden Kulturgüter individuell identifizierbar sind. Das sind sie, wenn sie, wie vom UNESCO-Übereinkommen gefordert, in Bestandslisten aufgeführt werden, die die Vertragsstaaten erstellen müssen. Hier in Deutschland sind dies die Verzeichnisse national wertvollen Kulturgutes und national wertvoller Archive. Künftig werden wir es auch ermöglichen, dass nicht nur privates, sondern auch öffentliches Eigentum eintragungsfähig sein wird. Bodenfunde aus illegalen Grabungen können aus nachvollziehbaren Gründen nicht in diesen Listen auftauchen. Deshalb sieht der Gesetzentwurf vor, dass der Herkunftsstaat innerhalb eines Jahres, nachdem er von dem Fund erfahren hat, die Aufnahme in seine Liste national wertvollen Kulturgutes nachholen kann, damit er den Anspruch auf Rückgabe erheben kann.

- Künftig bedarf die Einfuhr von Kulturgütern, die in den Bestandslisten der Vertragsstaaten geführt werden, einer Genehmigung.
- Der Kunst- und Antikenhandel muss künftig bei Erwerb und Verkauf von bedeutsamem Kulturgut Aufzeichnungspflichten nachkommen. Das bedeutet, er muss schriftlich nachweisen, um welchen Gegenstand es sich handelt, woher er kommt, wer ihn eingeliefert hat und wer ihn zu welchem Preis gekauft hat. Diese Regelung entspricht dem UNESCO-Übereinkommen. Sie entspricht aber auch dem Willen des Gesetzgebers, künftig den Weg eines abhanden gekommenen Kulturgutes und darüber hinaus auch illegale Handelswege nachvollziehbar zu machen.

In der Anhörung des Deutschen Bundestages wurde dieser Gesetzentwurf formal und in der praktischen Umsetzbarkeit als eine der weltweit besten Lösungen bezeichnet. Sicherlich wird er im parlamentarischen Verfahren, in dem er sich befindet, noch Änderungen erfahren. Er wird jedoch im Zusammenspiel mit den anderen 110 Vertragsstaaten ein wertvolles zusätzliches Instrument neben den bereits bestehenden zivilrechtlichen und strafrechtlichen Möglichkeiten bieten, illegal verbrachtes Kulturgut wiederzuerlangen – nicht jedes Kulturgut, aber wenigstens national bedeutsames Kulturgut.

Das Kulturgut in den deutschen Museen, Archiven und anderen Einrichtungen ist uns allen, die dort Verantwortung tragen, anvertraut. Es gehört zu den wesentlichen Elementen der Kultur unseres Landes. Wir haben den Auftrag, es zu erhalten, für nachfolgende Generationen zu bewahren und sie der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Wir alle tragen damit eine große Verantwortung für den Schutz des Kulturguts, und Ihr Interesse belegt, sei es als Teilnehmer der Tagung oder als Leser dieses Tagungsbandes, dass Sie sich dieser Verantwortung auch bewusst sind.

grußwort

Jutta Penndorf

„Die Bilder müssen brennen.“ So hat die Süddeutsche Zeitung am 25.10.2006 einen Artikel überschrieben, der den Hang deutscher Museen zu farbigen Wänden untersucht – ein nicht nur ästhetisches Problem, mit dem wir uns alle beschäftigen. Das eigentliche Problem dabei kam nicht zur Sprache. Wir bauen neue Häuser oder bauen an, gestalten um, streichen die Wände weiß oder bunt, denken – wie Generationen von Museumsleuten vor uns – über die beste Präsentation der Werke nach, richten Shops ein, in denen gelegentlich Streichholzschachteln mit aufgedruckten Lieblingsbildern der Besucher verkauft werden. Aber für die eigentlichen Aufgaben reichen weder Geld noch Fachpersonal. Und wenn die neuen Häuser erst eine Weile stehen und der Besucherandrang nachlässt, dann reichen die Mittel oft auch nicht mehr für die Betriebskosten, einschließlich Aufsichtspersonal. Auch dieses Problem ist bekannt und beschrieben.

Damit Bilder, Bücher, Archivalien nicht brennen oder uns und den uns Folgenden sonst irgendwie verloren gehen, findet diese Tagung zur Sicherheit in Museen, Bibliotheken und Archiven statt. Die Initiative dazu ging von der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen (KNK) aus, in deren Namen ich Sie herzlich begrüßen darf. Unser Dank gilt Frau Prof. Fontana als Gastgeberin, die uns zugleich die Möglichkeit gibt, das wunderbare sanierte Haus zu besichtigen. Ein besonderer Gruß geht an Frau Dr. Bias-Engels vom Büro des Beauftragten für Kultur und Medien, deren Anwesenheit deutlich macht, dass Fragen der Sicherheit und des Katastrophenschutzes in Museen, Archiven und Bibliotheken nicht nur von allgemein öffentlichem, sondern auch dezidiert von Staatsinteresse sind. Das ist hoffnungsvoll. Denn die Diskussion um neue Trägerschaften, um Erfolgszwang, um Verkäufe aus Beständen lassen die eigentlichen Aufgaben dieser Institute gelegentlich in den Hintergrund treten.

Neue Trägerschaften bedeuten in vielen Fällen Entlassung aus öffentlicher Verantwortung. Auch das Lindenau-Museum in Altenburg, aus dem ich komme, steht kurz vor der Überführung in eine selbstständige Stiftung bürgerlichen Rechts, der Wiederbelebung einer historischen Stiftung, die einst mit großem Stiftungskapital zur Finanzierung aller für notwendig erachteten Aufgaben ausgestattet war. Wenn wir anderthalb Jahrhunderte später in eine Stiftung gehen, haben wir wie im Märchen die kluge Bauerstochter, scheinbar Unvereinbares zu verbinden: Freiheit und Abhängigkeit, Hoffnung und Skepsis, Sicherheit (in mehrfacher Hinsicht) und Unsicherheit, Reichtum an Kunstwerken und Armut an Finanzen, Chancen und drohende Insolvenz. Wichtig ist, dass das Museum nicht in der Provinz versinkt, dass es offen bleibt, nicht nur als Haus, sondern auch im Geist. Und dass ausreichend Mittel und Personal zur Verfügung stehen, um die Kunstwerke zu sichern vor Brand und Wasser, vor Diebstahl und vor dem schleichenden Verfall durch mangelnde Betreuung in konservatorischer, restauratorischer und wissenschaftlicher Hinsicht. Mindeststandards also, die der Deutsche Museumsbund formuliert hat und die im Lindenau-Museum nur noch durch schamlose Ausbeutung der wenigen Beschäftigten erfüllt werden können. Dass dies Gefahren in sich birgt, muss hier nicht erörtert werden. Es reicht ein Moment der Unaufmerksamkeit im ehrgeizigen Trotz, den Niedergang aufzuhalten und ihm Erfolg entgegenzusetzen. Ich beschreibe die Situation in dem Haus, das ich am besten kenne, in dem Wissen, dass sie verallgemeinerbar ist und viele betrifft. Das Museum gehört aufgrund seiner alten und neuen Sammlungen, vor allem einer Kollektion von 180 frühitalienischen Tafelbildern, zur Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen.

Lassen Sie mich einige Worte zur KNK sagen, der Prof. Dr. Hartmut Dorgerloh aus Potsdam und ich als Sprecher vorstehen. Was verbirgt sich hinter diesen drei Buchstaben? Der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen gehören zwanzig Einrichtungen aus den ostdeutschen Bundesländern an. Diese Institutionen wurden aufgrund eines unabhängigen Gutachtens von Prof. Dr. Paul Raabe als national bedeutende kulturelle Leuchttürme eingeschätzt und in dem von ihm auf Veranlassung des Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien verfassten Blaubuch 2001 neben weiteren bedeutsamen Gedächtnisorten publiziert. Laut Statut der KNK kann eine Mitgliedschaft nur unter der Maßgabe erfolgen, dass vor einer Neuaufnahme einer Kulturinstitution von unabhängiger Seite und auf Veranlassung des Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien eine herausragende Stellung in der Kulturlandschaft festgestellt wird. Dank der positiven Resonanz und der umfangreichen Berichterstattung, aber auch durch die partnerschaftlichen Projekte, positioniert sich die KNK in einer Weise, von der die Gesamtheit wie auch einzelne Einrichtungen profitieren können. Zweifelsohne ist der Bekanntheitsgrad vor allem der kleineren Einrichtungen gestiegen. Für alle Institutionen gilt, dass Unternehmungen wie gemeinsame Messeauftritte oder Werbematerialien mit hohem Verbreitungsgrad für jedes Mitglied einen Mehrwert schaffen, weil sie in der Regel von einer Einrichtung allein weder finanziell noch personell durchführbar sind. Das bedeutet auch eine Verantwortung für uns.

Wir haben Ende des Sommers 2006 nachgedacht, wie es weitergehen soll, und konstatiert, dass der Fortbestand der KNK von uns allen erwünscht ist. Bevorzugt wird nach wie vor ein loser, flexibler, professioneller Verbund; das Agieren nach außen soll stets gemeinsam erfolgen; nach innen werden Arbeitsgruppen gebildet und andere Formen der Kooperation gesucht. Eine Chance und Besonderheit in der Kooperation wie in öffentlichen Auftritten besteht im interdisziplinären Charakter der KNK. Das wird im Grassimuseum besonders deutlich. Das Verknüpfen von Sammlungen oder ganzer Museen, um inhaltliche, topographische und historische Besonderheiten besser darzustellen und die Ausstrahlungskraft aller zu erhöhen, wird auch als Möglichkeit verstanden, auf Anforderungen der Gesellschaft reagieren bzw. in kulturelle Prozesse eingreifen zu können. Deutlich wird die Besinnung auf klassische Aufgaben von Museen: Sammeln, Bewahren, Forschen, Ausstellen, Vermitteln – vorausgesetzt es werden neue Standards, neue Formen, neue Themen, neue Projekte dafür erarbeitet.

Ein ganz wichtiger Aspekt – und der hat mit dem Thema Sicherheit viel zu tun – ist kulturelle Bildung, und zwar als programmatischer Auftrag und auch als Denkansatz für weitere Projekte. Es gibt eine Arbeitsgruppe, die gegenwärtig prüft, wie in Kooperation mit Schulen und anderen Institutionen vorbildhafte Projekte für unterschiedliche Zielgruppen erarbeitet werden können. Und es gibt – oder es wird geben – eine interne Evaluierung. Sie erscheint uns notwendig und konstruktiv. Es sollen Qualitätskriterien erstellt werden, Standards definiert und – wie es die UNESCO tut – eine rote Liste erarbeitet werden. Zu der internen Professionalisierung, die Voraussetzung unser aller Arbeit ist, zählen natürlich die brisanten Probleme der Sicherheit in Kultureinrichtungen.

Die häufig an uns gerichtete Frage, ob das Modell der KNK auf ganz Deutschland auszudehnen sei, hat sich eher als eine politische denn eine fachliche herausgestellt. Bislang haben wir kein Interesse an der Fortführung der Idee gespürt. Und noch eine Erfahrung: Die Mitgliedschaft in der KNK erscheint nicht nur wichtig wegen des eigenen Partizipierens an der Gemeinschaft, sie strahlt auch in die Region aus, weil sie Maßstäbe benennt, denen sich die Politik nicht ohne weiteres verschließen kann. Zumindest das Verständnis für die Aufgaben der Institutionen wächst. So hat auch diese Konferenz einen internen und einen externen Sinn, und es ist vorgesehen, zu weiteren Themen und jeweils in Zusammenarbeit mit Fachverbänden ähnliche offene Veranstaltungen vorzubereiten, beispielsweise zum Thema kulturelle Bildung.

Dieser Konferenz wünsche ich im Namen der KNK einen guten, erfolgreichen Verlauf, hoffe, dass aus den Erfahrungen der vortragenden Kollegen ein Leitfaden als Handreichung für alle Einrichtungen und die verantwortlichen Träger gewonnen werden kann und dass es das gemeinsame Anliegen befördernde Gespräche gibt. Ich danke herzlich den drei Organisatorinnen Bettina Probst, Dr. Alke Dohrmann und Almut Siegel für die kluge und umsichtige Vorbereitung der Konferenz sowie allen weiteren, an der Herausgabe der Vorträge in diesem Tagungsband beteiligten Helfern.

zur sicherheit in museen der niederlande

Hanna Pennock

Thema der folgenden Ausführungen ist die Tätigkeit der niederländischen Staatlichen Aufsichtsbehörde für kulturelles Erbe. Dabei werden alle Maßnahmen angesprochen, die in den Niederlanden auf dem Gebiet des Risikomanagements in Museen durchgeführt werden. Die Hauptaufgabe der Aufsichtsbehörde ist die Kontrolle der privatisierten staatlichen Museen. Es gibt in Holland etwa 25 vormals staatliche Museen mit herrlichen Sammlungen, von denen einige sehr bekannt sein dürften: das Rijksmuseum und das Van Gogh Museum in Amsterdam, das Kröller-Müller Museum im Nationalpark bei Arnhem, das Freilichtmuseum in Arnhem, das Museum der Antiken und das Völkerkundemuseum in Leiden und das Nationalmuseum für religiöse Kunst, das Catharijne Konvent in Utrecht. Die Sammlungen in diesen und anderen Museen sind immer noch Staatsbesitz, sie werden jetzt von Stiftungen verwaltet.

Geschichte: Der Deltaplan für die Bestandserhaltung

In den 1980er Jahren wurde es offensichtlich, dass die Verwaltung dieser Sammlungen nicht mehr zeitgemäß war. 1988 erstellte der holländische Rechnungshof einen niederschmetternden Bericht über die Verwaltung des Bestands. Es war an der Zeit, ernsthafte Maßnahmen zu ergreifen. Der Kultusminister entschied sich für die Privatisierung als besten Weg. Bevor die Privatisierung eingeleitet werden konnte, mussten jedoch zunächst die Sammlungen in Ordnung gebracht werden. Ein einzigartiger Subventionsplan wurde aufgestellt, um dieses Ziel zu erreichen. Dieser Plan wurde *Deltaplan für die Erhaltung des kulturellen Erbes* genannt. Durch diesen Plan wurden den Museen Gelder zur Verfügung gestellt, um die Sammlungen und deren Lagerung auf internationalen Stand zu bringen. Neue Konzepte, wie vorbeugende und aktive Erhaltung, wurden zu Schlagwörtern: Alte Lagerräume wurden angepasst und neue gebaut, Sammlungen wurden von säurehaltigem Material, von Staub und anderen schädlichen Einwirkungen befreit und geordnet gelagert. Zu dieser verbesserten Bestandserhaltung kam ein anderes wichtiges Verfahren, nämlich die Registrierung aller Sammlungsstücke, als wesentliches Erfordernis für die Bestimmung von Art und Umfang einer Sammlung. Damit wurden Verwalter von Sammlungen, Registratorführer und Konservatoren zu unverzichtbaren Mitarbeitern der Museen.

Es war klar, dass mit der geplanten Unabhängigkeit der nationalen Museen die Verwaltung der Bestandserhaltung der Sammlungen einer Kontrolle bedürfen würde. Die Sammlungen selbst sollten Staatsbesitz bleiben; es war nur deren Verwaltung, die auf Stiftungen übertragen werden sollte. So kam es im Jahre 1993 zur Schaffung der Aufsichtsbehörde. Die zwischen dem Staat und den Museen getroffene Verwaltungsvereinbarung wurde um die Kontrollbestimmungen ergänzt. Die Museen verpflichteten sich zu umfassender Kooperation während der Kontrollen. Die Jahresberichte der Aufsichtsbehörde werden dem Kultusminister vorgelegt.

Die Aufsichtsbehörde

Die Staatliche Aufsichtsbehörde für das kulturelle Erbe ist eine unabhängige Abteilung des Ministeriums für Bildung, Kultur und Wissenschaft. Die Dienststelle befindet sich in Den Haag. 2005 wurden drei weitere Aufsichtsbehörden integriert. Jetzt gibt es vier Bereiche: Archäologie, Archive, Sammlungen und Denkmäler. Im Bereich Sammlungen, einer kleinen Gruppe, arbeiten sieben Inspektoren und ein Hauptinspektor. Nur einer der Inspektoren ist als Vollzeitmitarbeiter beschäftigt. Die regelmäßigen Prüfungen dauern zwischen zwei und vier Tagen pro Museum. Beurteilt wird die Qualität der Inventarisierung und der Pflegezustand der Sammlungen. Wesentlich für die Bestandserhaltung einer Sammlung und gute Wirtschaftsführung sind eine gute Registrierung der Sammlung, geeignete Lagerung, ein den Objekten

ten entsprechendes stabiles Klima, Schädlingsbekämpfung usw. sowie ein adäquates Risikomanagement für die Sammlung. Um eine gewisse Objektivität zu wahren, werden alle zwei Jahre Stichproben von jeder Sammlung genommen. Da die meisten Mitarbeiter Kunsthistoriker und somit nicht auf Statistik spezialisiert sind, wird die Prüfung von einem professionellen Statistiker unterstützt. Er nimmt auch weiterbildende Aufgaben wahr. Aus den registrierten Museumsgegenständen werden 43 Objekte ausgewählt. Zuerst wird nach dem Objekt mit der betreffenden Inventarnummer gesucht. Dann wird der umgekehrte Weg beschritten: Es wird ein Objekt nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, seine Inventarnummer und der Standort notiert, um es dann im Inventarverzeichnis zu finden. Statistisch dürfte diese Auswahl von 86 Objekten genügen, um eine zuverlässige Beurteilung der Qualität von Inventarisierung und Bestandserhaltung zu ermöglichen. Insgesamt werden sechs Aspekte beurteilt:

- 1) Hat das Objekt eine Inventarnummer?
- 2) Ist sein Standort korrekt?
- 3) Ist sein rechtlicher Status bekannt?
- 4) Gibt es eine Beschreibung?
- 5) Sind die Materialien, aus denen es gemacht ist, beschrieben?
- 6) Genügt der Schutz des Objekts, oder anders gesagt: Fühlt sich das Objekt gut aufgehoben, „fühlt es sich wohl“?

Während einer Kontrolle werden alle Räume aufgesucht, in denen sich Objekte befinden: also die Museums- bzw. Ausstellungsräume und die Depots; es gibt natürlich nie Objekte in den Büroräumen des Direktors oder des Kurators ... Dann erfolgt die Prüfung des Klimas (Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit), der Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung und Reinigungsordnung und so weiter. Darüber hinaus wird das Risikomanagement bezüglich der Sammlungen untersucht.

Unter Risikomanagement werden alle vorbeugenden Maßnahmen verstanden, die die Bereitschaft eines Museums demonstrieren, auf verschiedene Katastrophen zu reagieren, die seiner Sammlung passieren könnten. Diese Maßnahmen müssen darauf ausgerichtet sein, eine Katastrophe zu verhindern oder zu beherrschen. Sie müssen aber auch die Zeit nach einer Katastrophe berücksichtigen, einschließlich der Pflege der Objekte und möglichen Kontakt mit der Presse.

Untersuchung zum Risikomanagement in 20 Museen

Vor einigen Jahren untersuchte ich das Risikomanagement in 20 ehemaligen staatlichen Museen. Ich setzte eine lange Liste von Fragen in Interviewform auf, die den für das Risikomanagement in den Museen Verantwortlichen

vorgelegt wurden. Die Untersuchung sollte einen Überblick über den Stand des Risikomanagements liefern. Die Interviews wurden dann im Zeitraum von 1997 bis 1999 durchgeführt. Sie waren in erster Linie auf die Umstände und Verfahren und nicht auf die technischen oder finanziellen Aspekte ausgerichtet. Unabhängig davon, wie modern technische Einrichtungen sein mögen, ist für gutes Risikomanagement die zweckmäßige Nutzung solcher Einrichtungen entscheidend. Es ist äußerst wichtig, dass Verfahrensweisen, die bei einem Vorfall zu befolgen sind, detailliert festgelegt sind und dass die Mitarbeiter entsprechend eingewiesen werden.

Ich habe meine Interviews stets mit der Frage begonnen, ob das Museum einen Katastrophenplan habe. Die Antwort lautete unweigerlich „Ja“. Die Antwort auf die Frage aber, ob dieser Katastrophenplan auch die Sammlung des Museums einschließt, lautete in 17 von 20 Fällen „Nein“. Die umfassenden Festlegungen des Deltaplans mögen die Bedingungen für die Bewahrung einer Sammlung signifikant verbessert haben, aber sicherer ist eine Sammlung alleine dadurch noch nicht geworden.

Der erste Fragebogen

Die Befragungen dauerten zwischen zwei und drei Stunden. Alle vorstellbaren Bedrohungen für die Sammlung wurden mit ca. 100 Fragen angesprochen. Es ging dabei um die Einstellung des Museums zu Gefahren wie Wasser und Feuer, zur Auslagerung und Nachbehandlung von Ausstellungsstücken, zu Einbrüchen und Diebstahl, zur Verwendung von elektrischen Geräten und Heizungen, zur Vorgehensweise nach dem Auslösen von Alarm, zu Vandalismus und Beschädigung von Objekten, zum Transport, zu Reinigungsmethoden und der Bekämpfung von Schimmel und Schädlingen, zur Gastronomie, zur wissenschaftlichen Forschung und nicht zuletzt zu Verfahrensvorschriften beim Arbeiten mit offenem Feuer. Die Fragen drehten sich hauptsächlich um Verfahrensweisen; gleichzeitig waren sie aber auch sehr praxisbezogen. Kennen die Mitarbeiter die Anschlussstellen für Gas und Wasser? Wie effizient ist der Kontakt zu den Notdiensten? Gibt es Notfallübungen?

Meine Kollegen und ich übertrugen die Interviews und schlossen dabei auch unsere eigenen Beobachtungen ein. Sie wurden dann direkt den Museumsdirektoren zugesandt, die darum gebeten wurden, schriftliche Reaktionen, Änderungen und Zusätze zu liefern. Diese zwanzig Einzelberichte sind zu einem Dokument zusammengefasst, ohne darin die Namen der Museen zu nennen. Dieses Dokument wurde im Jahre 2000 veröffentlicht (Het risicobeheer in twintig verzelfstandigde rijksmusea. Een inventarisatie, Inspectie Cultuurbezit, Den Haag 2000). Ich hielt es für unnötig, die Museen miteinander zu vergleichen, weil es gewaltige Unterschiede zwischen dem

Umfang ihrer Sammlungen gibt. Beispielsweise zählt das Museum de Gevangenpoort (Gefängnistor) in Den Haag 350 Objekte, während Naturalis, das Naturkundemuseum in Leiden, über zehn Millionen Objekte verfügt. Außerdem sind die Museumsgebäude und Lagerräume ebenso wie ihre Standorte sehr unterschiedlich. Der Bericht war sowohl als eine zusammenfassende Darstellung der gegenwärtigen Situation als auch als eine Basis für die zukünftige Verfahrensweise gedacht. Er schloss mit einer Anzahl von Empfehlungen, von denen einige hier ausführlich dargelegt werden.

- 1) Sicherheit ist ein wesentlicher Managementaspekt bei der Bestandserhaltung der Sammlung eines Museums. Sie muss deshalb immer höchste Priorität auf der Leitungsebene haben. Zum Teil ist in den Museen geschultes Notfallpersonal mit der Überwachung betraut. Viel zu oft werden aber für diese Aufgabe Wärter, Museumsführer, Hostessen, zeitweilige Angestellte oder Freiwillige eingesetzt. Von ihnen kann und sollte nicht erwartet werden, dass sie im Not- oder Katastrophenfall adäquat reagieren.
- 2) Jedes Museum sollte über alle Vorfälle sowie auch über alle Beinahevorfälle Buch führen. Dadurch lässt sich ein besserer Einblick in die Gefahren gewinnen. Dies ist äußerst wichtig. Bevor ein Katastrophenplan aufgestellt wird, sollte immer eine Risikoanalyse gemacht werden.
- 3) Oft wird ein Teil einer Sammlung zeitweilig während Bauarbeiten oder aus anderen Gründen woanders gelagert. Solche ‚vorübergehenden‘ Lösungen können manchmal zwei Jahre andauern und sind hoch riskant. In den meisten Fällen wurden unzulängliche Maßnahmen ergriffen, um die Sammlungen auf adäquate Weise zu schützen.

Katastrophenpläne für die Sammlungen

Aufgrund dieser Untersuchung hatte der Kultusminister gefordert, dass alle ehemaligen staatlichen Museen vor 2003 einen Katastrophenplan für ihre Sammlungen anfertigen. Dass dies notwendig ist, hat sich in den Niederlanden leider mehrfach gezeigt. Deshalb sollen kurz einige Vorfälle und Katastrophen erwähnt werden, die sich in jüngster Vergangenheit in holländischen Museen ereignet haben.

Diebstahl

Im Jahr 2002 wurden zwei Gemälde Vincent van Goghs aus dem Van Gogh Museum in Amsterdam gestohlen. Der Dieb hatte eine Leiter aufgestellt und ein Fenster zerbrochen. Wegen der scheinbaren Einfachheit war der erste Eindruck gewesen, dass sich ein Student einen Spaß erlaubt hatte. Aber die Bilder sind nicht wieder aufgetaucht. Im selben Jahr wurde bei einer Ausstellung im Museum in Den Haag eine große Menge von Diamanten gestoh-

len. Letztes Jahr wurde eine große Anzahl von Gemälden aus dem Westfries Museum gestohlen. In diesem Museum befindet sich eine bedeutende regionale Sammlung. Vor dem Diebstahl wurde hier die Alarmanlage sabotiert. Eine andere ‚schleichende‘ Katastrophe war der Diebstahl von seltenen Drucken und Büchern aus dem Militärmuseum in Delft. Der Schuldige war der Kurator des Museums. Er stahl diese Objekte über einen langen Zeitraum.

Vandalismus

Elf Gemälde aus dem 17. Jahrhundert wurden im Dordrecht-Museum von einem geistig gestörten Mann mit einem Messer aufgeschlitzt. So etwas geschah auch ein paar Mal im Stedelijk-Museum, dem Museum für moderne Kunst in Amsterdam. Rembrandts *Nachtwache* ist dreimal beschädigt worden, davon zweimal mit Säure.

Feuer

Ein historischer Bauernhof im Freilichtmuseum von Arnhem wurde durch Feuer verwüstet. Zu allem Unglück war ein wichtiger Teil der Sammlung dort temporär zwischengelagert worden. Diese Stücke sind nun für immer verloren. Die Explosion einer Fabrik für Feuerwerkskörper in Enschede in Ost-Holland, die zwanzig Menschenleben forderte, war eine schreckliche Katastrophe, die das ganze Land erschütterte. Das nahe gelegene Museum erlitt beträchtlichen Schaden.

Wasser

Glücklicherweise haben wir in den Niederlanden keine Naturkatastrophen wie Wirbelstürme oder verheerende Erdbeben. Aber wir leiden an einem Übermaß an Wasser aus dem Meer, den Flüssen und häufigen Regengüssen. Bisher hat das Deichsystem im Wesentlichen verhindern können, dass die Flüsse über die Ufer treten. Dennoch sind bei einer Anzahl von Museen aufgrund hoher Wasserstände oder starker Regenfälle die Kellergeschosse durchnässt. In diesen Kellergeschossen wurden jedoch Sammlungen gelagert. Zwei Beispiele sind das Boijmans-Van-Beuningen-Museum in Rotterdam und das Museum in Groningen im Norden des Landes.

Das regionale Archiv von Wijk bij Duurstede wurde überflutet. Bei Arbeiten in der Nähe des Archivs waren Pumpen, die das Grundwasser abpumpen sollten, ausgefallen. Natürlich geschah dies mitten in der Nacht, wie das bei Katastrophen meistens der Fall zu sein pflegt. Das Kellergeschoss des Archivs überflutete und die Wassermelder reagierten nicht. Der Alarm wurde erst ausgelöst, als das Wasser zwei Meter hoch stand und die Rauchmelder erreichte, die dann durch einen Kurzschluss ansprachen. Das ganze Archiv, das bis zum 13. Jahrhundert zurückreichte, ging im Wasser unter.

Schlechte Sommer in Holland sind durch viel Regen und extrem hohe Luftfeuchtigkeit gekennzeichnet. Die Heizungs- oder Klimaanlage brauchen nur zeitweilig auszufallen, und schon bildet sich Schimmel in den Lagerräumen. Auch dies ist leider schon ein paar Mal passiert. Über Katastrophen wie Diebstahl, Feuer und Überschwemmung wird häufig in der Presse berichtet. Kleinere Vorfälle hingegen finden, normalerweise aus Sicherheitsgründen, kaum Erwähnung.

Der zweite Fragebogen: 49 Fragen

Die reine Lektüre der Katastrophenpläne genügt nicht. Aus Diskussionen ergeben sich oft weitere Informationen und eine bessere Vorstellung von der Qualität. Aus diesem Grunde habe ich einen weiteren Fragenspiegel entwickelt, der diesmal aus 49 Fragen bestand. Sie sind darauf ausgerichtet, den Inhalt des Plans und die Art und Weise zu beleuchten, wie der Plan aufgestellt wurde. Die Fragen betrafen vorbeugende Maßnahmen, die Art und Weise der Verteilung der Zuständigkeiten sowie Verfahrensweisen. Ich suchte alle ehemaligen staatlichen Museen auf, um dort im Rahmen der Prüfung der Katastrophenpläne Interviews zu führen. Bevor ich über den Fragebogen und die Aspekte spreche, die ich als wesentlich für gutes Risikomanagement betrachte, möchte ich darlegen, wie Museen an solch eine überwältigende Aufgabe herangehen. Es ist bemerkenswert, wie unterschiedlich die Katastrophenpläne sind. Einige Museen haben die Aufgabe externen Spezialisten übertragen. Die meisten Museen haben ihren Katastrophenplan selbst in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern der Sicherheitsabteilung und der Sammlungsverwaltung aufgestellt. Die Ergebnisse variieren stark, neben einem guten und in kurzer Zeit erstellten klar umrissenen Plan gab es auch lediglich globale Entwürfe, manchmal wurden aber auch keine Pläne bzw. nur mit großer Verzögerung vorgelegt.

Je t'adore!

Nach langer Abwesenheit sieht ein Franzose seine englische Freundin wieder. Er reißt die Tür auf, fällt vor ihr auf die Knie und sagt voller Leidenschaft: „Je t'adore!“ (Ich liebe Dich über alle Maßen!). Sie muss wohl „Shut the door!“, d.h. „Mach die Tür zu!“ verstanden haben, denn sie antwortete spitz: „Mach doch die Tür selbst zu!“ Für mich enthält dieser Witz zwei Dinge, die auf das Risikomanagement übertragen werden können. Erstens: Verstehen wir einander? Oder mit anderen Worten: Stimmt die Kommunikation? Und zweitens: Wer macht die Tür zu? Sind die Aufgaben richtig verteilt?

Ich glaube, dass ein guter Plan gut gestaltet sein muss. Er muss deutliche Diagramme und Listen enthalten, die ihn zu einem klaren, verständlichen Dokument machen. Wenn die Sprache nachlässig und voller Fehler ist, so muss das kritisiert werden. Schließlich muss ein Plan von solcher Bedeutung sorgfältig und genau aufgestellt werden. Ohne kohärente Form, Sprache und Präsentation wird er unbrauchbar sein.

Mehrere Pläne für ein Museum

Noch schwieriger wird es, wenn Museen Sammlungen haben, die auf mehrere Standorte verteilt sind. Wenn Objekte woanders gelagert werden, müssen separate Katastrophenpläne für jeden dieser Orte aufgestellt werden. Dasselbe gilt für bedeutende Leihgaben: Natürlich sind diese versichert, aber hat das empfangende Museum auch einen adäquaten Katastrophenplan für diese Objekte?

Die Befragung

Die Hauptgefahren für die Sammlung wurden in den Interviews angesprochen. Die Themen betrafen die Organisation des Museums und die Vorgehensweise beim Eintreten eines Katastrophenfalls; die Gefahren durch Wasser, Feuer, Vandalismus, Einbruch und Diebstahl sowie das Auslagern der Sammlung. Mehrere Museen hatten enorme Schwierigkeiten, bei ihren Sammlungen die Prioritäten anzugeben. Damit meine ich die Objekte, die zuerst ausgelagert werden müssen. Manchmal besteht das Problem einfach darin, dass mehrere Abteilungen wie Inseln sind, auf denen jeder Kurator seine Sammlung für die wichtigste hält. Wenn der Katastrophenplan gut organisiert ist, dauerte das Interview eine bis anderthalb Stunden. In solchen Fällen sind die Antworten klar und eindeutig und allgemein im Plan schriftlich festgehalten. Längere Interviews bedeuten oft, dass einige Themen geklärt werden mussten. Während der Interviews gaben wir Empfehlungen. Falls notwendig, vereinbarten wir einen Termin zu den Vorkehrungen, die zu treffen waren.

Empfehlungen

Einige dieser Empfehlungen sollen im Folgenden benannt werden. Sie sollen klar machen, was der Aufsichtsbehörde wichtig ist. Zwei Bedingungen sind die Grundlage eines Katastrophenplans. Erstens: eine Risikoanalyse: Nur wenn die Gefahren bekannt sind, kann ein realistischer Plan aufgestellt werden. Zweitens: müssen die Aufgaben und Zuständigkeiten klar und deutlich festgelegt werden, so dass man nach einer Katastrophe, die hoffentlich nie eintreten möge, zuversichtlich sagen kann: „Wir waren vorbereitet, und wir haben alles getan, was wir tun konnten, um die Katastrophe unter Kontrolle zu bringen.“

Dies bringt mich zu einer anderen Empfehlung, die wir oft geben. Wenn es zu einer Katastrophe kommt, wer spricht dann mit der Presse? Wer schreibt die Pressemitteilung, die so schnell wie möglich abgegeben werden muss? Das Kapitel Kontakt mit der Presse ist ein wesentlicher Teil eines Katastrophenplans. Es überrascht nicht, dass Museen, die eine solche Katastrophe erlebt haben, stark auf dieses Kapitel achten.

Eine der häufigsten Brandursachen ist das Arbeiten mit offenem Feuer, zum Beispiel Schweißen oder Verwendung einer Schleifmaschine. Daher die Empfehlung, dass alle Anweisungen deutlich sichtbar und den Mitarbeitern bekannt sein sollten. Sie sollten nicht nur den technischen Mitarbeitern verfügbar sein, sondern auch in den Katastrophenplan einbezogen werden. Die Frage ist zu stellen, ob die Mitglieder des Krisenstabs (oft die Mitglieder der Leitung) jemals an einer Unterweisung teilgenommen haben, wie Feuerlöscher zu handhaben sind? Wer noch nie mit einem Feuerlöscher geübt hat, wird wahrscheinlich auch keine Ahnung davon haben, wie er funktioniert oder gar wie schwer er ist. Wie steht es mit den Restauratoren? Sie arbeiten mit offenem Feuer und Gefahrenstoffen. Wissen sie auch, wie zu reagieren ist, wenn etwas schief geht?

Auslagerung der Sammlungen

Ein entscheidender Teil des Plans betrifft die Auslagerung der Sammlungen. An dieser Stelle hören wir oft: „Ja, aber es ist doch unmöglich, an alles zu denken!“ Das stimmt. Und es ist auch gar nicht nötig. Natürlich kommen Katastrophen immer unangekündigt und sind unvorhersehbar. Dennoch kann man sich auf mehrere Situationen vorbereiten. So kann sichergestellt werden, dass überall im Museum ‚Notfallboxen‘ an strategischen Punkten mit Werkzeugen, Material und Erste-Hilfe-Ausrüstung für Objekte aufgestellt werden. Für jeden Raum, jede Abteilung, jedes Stockwerk und jeden Lagerraum lässt sich eine Prioritätenliste aufstellen. Es ist besser, die wichtigsten Objekte vorher bestimmt zu haben, statt darüber dann nachzudenken, wenn es zum Schlimmsten kommt. Abgesehen von der Feuerwehr, die gut informiert sein sollte: Wer wurde dazu bestimmt, Objekte zu retten, und wer sollte wissen, wo sich die wichtigsten Objekte befinden? Wenn Objekte durch Wasser beschädigt worden sind, zum Beispiel infolge einer undichten Stelle oder durch Löschwasser, müssen sie in Sicherheit gebracht werden. Gibt es einen Vertrag mit einem Kühlhaus, wo nasse Kunstwerke in Papier- oder Buchform aufgenommen werden können? Wie ist der Transport geregelt? Gibt es eine alternative Lagermöglichkeit, die in Notfällen genutzt werden kann? Und wer beaufsichtigt die Auslagerung? Falls der Verwaltungsleiter der Sammlung abwesend sein sollte, wer tritt an seine oder ihre Stelle? Wer handhabt die Objekte während einer Auslagerung?

Wir empfehlen sehr, dass Mitarbeiter – nicht nur die Verwaltungsmitarbeiter der Sammlung, sondern auch die Sicherheitsleute – an einem Kurs teilnehmen, wie Objekte in einer Notsituation zu behandeln sind. Ein solcher Kurs kann gemeinsam mit anderen Museen organisiert werden. Niemand muss das Rad selbst neu erfinden.

Zusammenarbeit

Wir regen die Museen zur Zusammenarbeit miteinander an, um einander zu helfen und voneinander zu lernen.

Redlichkeit

Zum Thema Diebstahl gibt es einige traurige Zahlen: In etwa 80% der Fälle sind es ‚hauseigene‘ Diebe. Es ist wichtig, sich daran zu erinnern und die Mitarbeiter durch Festlegung klarer Verfahrensweisen zu schützen. Leider ist die Ehrlichkeit der Mitarbeiter ein Problem, das nicht tabu sein darf.

Übungen

Schließlich ist es im Zusammenhang mit den Katastrophenplänen wichtig, Übungen abzuhalten. Es ist aber gleichfalls wichtig, sich zusammen zu setzen und jeden seine oder ihre Rolle während eines Notfalls durchspielen zu lassen. Das gedankliche Durchspielen der Abläufe ist genauso wichtig wie das praktische Üben.

Vernetzung der Vorbeugemaßnahmen und -einrichtungen

Vor ein paar Jahren wurde in Den Haag mit der Vernetzung der Vorbeugemaßnahmen und -einrichtungen begonnen. Mit Unterstützung der Staatlichen Aufsichtsbehörde für kulturelles Erbe und angeleitet von einem Experten haben 19 Kulturorganisationen ihre Katastrophenpläne aufeinander abgestimmt. Nicht nur Museen, auch Archive und Bibliotheken sowie die Polizei und die Feuerwehr haben teilgenommen. Sie trafen sich häufig und erörterten offen ihre Sicherheitsprobleme. Dadurch haben sie viel voneinander gelernt. Obwohl ihre Pläne nun fertig sind, treffen sie sich immer noch ein- oder zweimal im Jahr. Inzwischen nehmen viele andere Städte an diesem Vorbeugeprogramm teil. Diese Form, die wiederum vom Kultusminister angeregt wurde, wird jetzt im ganzen Land und sogar im Ausland praktiziert. Belgien hat zum Beispiel diesen Ansatz schon übernommen, und natürlich würde ich der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen nachdrücklich empfehlen, diesem Beispiel zu folgen!

Nationales Komitee für Museumssicherheit

Seit 2005 haben wir ein nationales Komitee für Museumssicherheit. Dieses wurde als Komitee der holländischen Museumsvereinigung gegründet.

Es fördert das Interesse von Museen an Museumssicherheit und am Einrichtungsmanagement. Auf diese Weise wurde ein weiteres Netz für Information und Austausch geschaffen.

Sonstige Entwicklungen

In den Niederlanden wird der Museumssicherheit noch auf andere Weise Beachtung geschenkt. Die niederländische Regierung bietet Veranstaltern wichtiger und teurer Ausstellungen die Möglichkeit des Versicherungsschutzes. Eine Bedingung für den Erwerb des Versicherungsschutzes ist adäquates Risikomanagement.

Für die Bergung von Museumsobjekten, Büchern und Archiven wurden private Initiativen entwickelt, um auf Katastrophen zu reagieren:

- 1) Restauratoren haben ein mobiles ‚Notfallset‘ entwickelt, um Objekte im Notfall zu retten.
- 2) Eine andere Gruppe von Restauratoren ist dabei, Richtlinien für Sofortmaßnahmen zu entwickeln, wie man in einem Notfall beschädigte Objekte behandeln kann.
- 3) Transportunternehmen und Restaurierungsfirmen bieten ihre Dienste mit Verpackungsmaterial und Fahrzeugen sowie mit Kühllagerungseinrichtungen an, wo nasses Papier eingefroren werden kann, um weiteren Schaden bis zur Restaurierungsarbeit zu verhindern.

Erfassung von Vorfällen

Ein anderes Projekt, das gegenwärtig entwickelt wird, ist eine Datenbank zur Registrierung von Vorfällen im Bereich des kulturellen Erbes. Es begann als Pilotprojekt der Königlichen Bibliothek in Den Haag und wurde vom Ministerium finanziert. In dieser Datenbank sollen Vorfälle und Beinahevorfälle in Museen, Archiven, Bibliotheken und Kirchen amtlich eingegeben werden. Die Erfassung der Vorfälle soll Trends sichtbar machen und ermöglicht eine wissenschaftliche Analyse. Es sollen auch die Maßnahmen erfasst werden, die geholfen haben, Auswirkungen des Vorfalls zu reduzieren oder sogar zu verhindern, und es soll auch beschrieben werden, was falsch gelaufen ist. Auf diese Weise werden in der Datenbank sowohl die guten als auch die schlechten Erfahrungen und sowohl die Fehlleistungen als auch die Erfolge zu finden sein. Endnutzer haben Zugriff auf diese Informationen, obwohl einiges davon vertraulich bleiben wird. Es wird für Museen eine äußerst nützliche Plattform für den Informationsaustausch sein.

Ein potentieller Fehler ist, dass Museen oder andere Organisationen nicht bereit sein könnten, Informationen über Vorfälle oder Beinahevorfälle zu liefern. Doch da Risiken und Risikomanagement ein Themenkreis ist, der zunehmend in Holland akzeptiert wird, hoffen wir, dass unsere kulturellen

Institutionen nicht zögern werden, ihre Erkenntnisse mitzuteilen, ob diese nun beunruhigend oder positiv sind, und dadurch hilfreiche neue Perspektiven zu schaffen.

Untersuchungen zu den Gebäudehüllen der Museen

Als ein Ergebnis der Einbrüche im Van Gogh Museum und im Museum in Den Haag hat unser Kultusminister gefordert, die äußere Beschaffenheit der Gebäude ehemaliger staatlicher Museen zu untersuchen. Wie leicht könnte in sie eingedrungen werden? Welchen Sicherheitsstandard haben die Gebäude selbst? Mit anderen Worten: Wie gut sind die Museen physisch geschützt? Um diese Fragen zu beantworten, hat ein Pilotprojekt drei Museen detailliert geprüft. Aus diesem Projekt ergaben sich mehrere Schlussfolgerungen. Das Hauptergebnis war, dass es keine universell anwendbaren Kriterien gibt. Der Schutz von Museen muss unbedingt auf das jeweilige Museum zugeschnitten sein. Alle Museen sind anders: Das Gebäude kann neu oder historisch sein, es kann im Stadtzentrum, im Nationalpark oder in der Nähe einer Botschaft gelegen sein. Auch die Sammlungen variieren stark: von Bildern von Rembrandt und Van Gogh bis zu einfachen Objekten im Freilichtmuseum, von winzigen Insekten und riesigen Elefanten im Naturkundemuseum bis zu fragilem Federschmuck im Völkerkundemuseum. All diese Objekte sind auf verschiedene Weisen verwundbar und erfordern unterschiedliche Arten des Schutzes.

Eine weitere Schlussfolgerung war, dass die Widerstandszeit – die Zeitspanne, in der ein Gebäude imstande ist, Feuer, Wasser, extremen Witterungsbedingungen oder Dieben bis zum Eintreffen der betreffenden Notdienste zu trotzen oder solche Ereignisse wahrzunehmen – oft unzulänglich war. Wenn zum Beispiel die Widerstandszeit des Gebäudes 15 Minuten beträgt, was eine ‚offizielle‘ Norm zu sein scheint, aber die Polizei oder der private Sicherheitsdienst erst in 30 Minuten eintreffen kann, so ist die Norm für die Feuer-, Wasser- oder Bewegungsmeldeanlage zu niedrig. Museen brauchen Frühwarnsysteme. Natürlich sind Meldeanlagen und die Festigkeit der Gebäudehülle nicht die einzigen Faktoren. Integraler Bestandteil einer guten organisatorischen Leitung des Museums sind eine klare Politik und genaue Verfahrensvorschriften. Als Reaktion auf diese Schlussfolgerungen forderte der Kultusminister von den privatisierten Museen, ihren Bedarf an besserem Schutz vor potentiellen Gefahren und deren katastrophalen Folgen zu definieren. Für jedes Museum wurde eine Bestandsaufnahme gemacht, um Mängel bei der Einbruchsicherheit der Gebäudehülle, bei den Meldeanlagen und beim Personal herauszustellen. Der Minister vergab dann Gelder, um die Qualität von baulichen, elektronischen und organisatorischen Maßnahmen in den kommenden Jahren zu verbessern.



Diese Maßnahmen bedeuten, dass ehemalige staatliche Museen, andere Museen, Archive und Bibliotheken einen Zuschuss für eine Risikoanalyse und für die Aufstellung eines integrierten Katastrophenplans erhalten können. Die Staatliche Aufsichtsbehörde für kulturelles Erbe wird dann wiederum im nächsten Jahr diese Pläne prüfen. Es ist hoffentlich deutlich geworden, dass die Prüfung der Katastrophenpläne in den ehemals staatlichen Museen keine Einbahnstraße ist. Durch das Überprüfen der Pläne hofft die Aufsichtsbehörde, zur Qualität des Risikomanagements in den Museen beizutragen. Außerdem müssen die Museen ihre Pläne selbst aufstellen, und im Notfall sind die Museumsangestellten diejenigen, die diese Pläne umzusetzen haben.

Informationszentrum

Im Jahre 2007 wird ein Informationszentrum geschaffen, das auf Risikomanagement spezialisiert sein wird. Es wird seine Erkenntnisse Museen, Archiven, Bibliotheken, Denkmälern und Kirchen im ganzen Land zugänglich machen. Es wird vom Kultusministerium bezuschusst werden. Ich bin darüber sehr glücklich: Es ist sehr wichtig, einen Ort zu bekommen, wo alles Wissen konzentriert ist und wo man Hilfe und Informationen bekommen kann.

Ich hoffe, dass all diese niederländischen Aktivitäten auf dem Gebiet des Risikomanagements in Museen als Beispiele für praktische und erfolgreiche Lösungen dienen können. Es ist eine Menge Arbeit zu leisten, aber sie ist es wert, geleistet zu werden.

block 1 sicherheit im kontext:
rahmenbedingungen für schutzmaßnahmen

zur bedeutung von sicherheitskonzepten und handlungsleitfäden für museen, archive und bibliotheken – eine einföhrung

Bettina Probst

Ganz herzlich möchte auch ich Sie nochmals im Namen der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen (KNK) zu dieser Tagung im Grassmuseum Leipzig begrüßen. Ich freue mich darüber, dass auch Teilnehmer aus der Schweiz und aus Ungarn anwesend sind, und zu erfahren, welchen Stellenwert das Thema Sicherheit dort einnimmt.

Wie Hanna Pennock in ihrem Vortrag *Zur Sicherheit in Museen der Niederlande* ausführte, hat Holland bereits eigene Wege beschritten, die vielleicht auch für uns richtungweisend sein könnten. Ich bin mir sicher, wir können von diesem Beispiel sehr viel lernen. In Deutschland wird einiges anders gehandhabt, wie beispielsweise durch die bereits angesprochenen Verflechtungen von Bund und Ländern in Fragen des Kulturgutschutzes, aber auch durch das stellenweise noch mangelnde Bewusstsein über die grundlegende Bedeutung des Themas innerhalb und vor allem außerhalb unserer Institutionen. Der Schutz des kulturellen Erbes gilt gleichermaßen für alle Kultureinrichtungen, für bewegliches ebenso wie für unbewegliches Kulturgut. Schwerpunktmäßig werden auf dieser Tagung insbesondere die Museen ins Blickfeld unserer Betrachtungen rücken. Eine der wichtigsten Aufgaben von Museen ist, neben dem Sammeln und Erwerben von Objekten, das „Bewahren“. Um Kunst- und Kulturgut unter optimalen Bedingungen – konservatorisch wie sicherheitstechnisch – zu lagern und zu präsentieren, sind Standards in sach- und fachgerechtem Umgang mit Museumsgut in und außerhalb von Kultureinrichtungen festzulegen und einzuhalten. Standards, die zumeist „nur“ in so genannten Facility-Reports oder in Leitlinien für den Leihverkehr in unterschiedlichem Maße berücksichtigt werden und die als solche noch gar nicht museumsübergreifend existieren.

Aus vorangegangenen Tagungen und zahlreichen Workshops von Kulturschaffenden oder Verbänden wissen wir seit einiger Zeit, dass wir diese Aufgabe des Bewahrens nicht mehr zufriedenstellend bewältigen können. Es ist bekannt, dass die Sicherheit des Kulturgutes in Deutschland größtenteils nicht den jeweiligen Erfordernissen und Möglichkeiten entspricht und dass sich ein Teil unseres Kulturgutes in einem akut gefährdeten Zustand befindet. Doch sind uns allen die Konsequenzen bewusst? Hat sich mit zunehmendem Wissen über zunehmende Bedrohungen etwas entscheidend verändert?

Die Erfahrungen und teils bitteren Lehren aus den Naturkatastrophen wie die Elbeflut in weiten Teilen von Sachsen und Sachsen-Anhalt im Jahr 2002 oder der verheerende Brand der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar 2004 haben verstärkt deutlich gemacht, dass wir im Fall einer Katastrophe oder Havarie (noch immer) nicht ausreichend vorbereitet sind: Verantwortlichkeiten, Kompetenzen sowie Handlungsabläufe sind häufig nicht geregelt, Kommunikationsstrukturen nicht ausgearbeitet. Prävention beschränkt sich zumeist auf konservatorische Fragen der Bewahrung oder auf den Brand- und Einbruchschutz. Risikoanalyse ist für viele noch ein Fremdwort.

Eine Auseinandersetzung mit Sicherheitsfragen findet in und außerhalb von Kultureinrichtungen nach wie vor in einem nur unzureichenden Maße statt. Dies einzufordern wird einer der grundlegendsten Standpunkte der Resolution sein müssen, die wir gerne als Tagungsergebnis verabschieden möchten.

Ziel dieser vom Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien geförderten Tagung ist es weiterhin – wie von Frau Bias-Engels schon erwähnt – einen Handlungsleitfaden zum Thema „Sicherheit und Katastrophenschutz für Museen, Archive und Bibliotheken“ zu verabschieden. Zielsetzung des Leitfadens ist es wiederum, sich über Risiken bewusster zu werden, sich darüber zu verständigen und diese deutlicher kommunizieren zu können – und darüber hinaus einheitliche Standards auszuarbeiten. Die Tagung ist also selbst einem gewissen Risiko unterworfen, denn das Ziel, das wir uns gesteckt haben, ist hoch – und ich bin sehr gespannt, inwiefern wir es erreichen.

Alke Dohrmann und Almut Siegel, denen ich an dieser Stelle auch im Namen der KNK sehr für ihre inhaltliche wie organisatorische Arbeit danken möchte, haben mit Hilfe unterschiedlicher Fachexperten eine erste, vorläufige Arbeitsfassung des Handlungsleitfadens erstellt, der fortgeschrieben werden soll und muss. Dieser Handlungsleitfaden wird als Einleger in den Tagungsband aufgenommen. Ich freue mich besonders darüber, auch diese Experten heute hier begrüßen zu können und möchte mich bei Ihnen allen an dieser Stelle ganz herzlich für Ihre Mitarbeit auch im Vorfeld der Tagung bedanken!



Wir haben alle Experten gebeten, ihr Fach- oder Themengebiet kurz darzustellen und uns so Bausteine für einen Leitfaden in Form von Texten, Fragenkatalogen oder Checklisten zu liefern. Es ging uns dabei im Wesentlichen um eine Zusammenstellung der wichtigsten Fragestellungen, die Beleuchtung unterschiedlichster Aspekte, um Besonderheiten spezifischer Gefährdungspotentiale und um eine Übersicht präventiver Maßnahmen und Notfallmaßnahmen sowie um positive („best-practice“) oder auch negative Beispiele.

Die folgenden Fachvorträge greifen all diese Aspekte auf: Sie handeln zum einen von den schleichenden Gefahren des Alltags, von Abnutzung oder Verschleiß bis hin zu Gefährdungen durch Klimaschwankungen oder Umwelteinflüsse, zum anderen von singulären Bedrohungen wie Diebstahl oder Vandalismus, aber auch von Gefährdungen und Risiken, deren Ausmaße größere Bereiche einer Kultureinrichtung in Mitleidenschaft ziehen können wie technische Havarien, Brand oder Wassereinwirkungen, bis hin zu katastrophalen Ereignissen wie Überflutungen, Erdbeben oder gar Terrorangriffen.

Darüber hinaus haben wir Kollegen aus der KNK befragt und um Mithilfe gebeten, den Status Quo und den Bedarf in Fragen der Sicherheit und des Katastrophenschutzes in ihrem Haus zu ermitteln. Die rund 20 Einrichtungen der KNK erschienen uns in all ihrer Heterogenität (Sammlungsschwerpunkte, fachliche Ausrichtung, Disziplinen, Größe, Personalbestand etc.) sehr geeignet für einen „Test“ und eine Vorab-Evaluation. Sowohl allgemeine Fragen, wie beispielsweise nach einem Sicherheitsbeauftragten, allgemeinen Risiken und finanziellen Bedürfnissen, als auch Fragen zu konkreten Problemstellungen, Maßnahmen und Plänen wurden so unterschiedlich beantwortet, dass es schwer fällt, diese zusammenzufassen – geschweige denn Antworten darauf geben zu können. Dies lässt allerdings deutlich darauf schließen und bestätigt unseren Verdacht, dass es erstens keine Standards in den Häusern gibt, und dass es sich zweitens – aufgrund von sehr unterschiedlichen Bedürfnissen – als sehr schwierig herausstellen dürfte, einheitliche Standards und Maßnahmenkataloge zu verfassen, die den jeweiligen Zuständen angepasst werden müssen.

Wichtig waren uns neben der spezifischen Situation der jeweiligen Kultureinrichtungen auch politische und rechtliche Rahmenbedingungen – die vielleicht nicht allen klar und präsent sind – mit denen wir die Vortragsreihe heute starten.

So lange wir nicht sämtliche Möglichkeiten andenken und ausschöpfen, nach Lösungen suchen, um Gefährdungen zu vermeiden oder Risiken zu minimieren, machen wir uns – entschuldigen Sie die provokante These – alle mitschuldig an jeder Katastrophe, die unsere Einrichtungen heimsuchen könnte. Und dagegen sollten wir uns gemeinsam wappnen, uns vorbereiten, unsere Erfahrungen und unser Wissen austauschen. In diesem Sinne wünsche ich uns allen eine anregende und erkenntnisreiche Tagung!

kulturgutschutz in deutschland

Katrin Schenk

Der Kulturgutschutz in Deutschland umfasst zum einen den Schutz unseres beweglichen Kulturgutes vor Abwanderung, zum anderen ist Kulturgutschutz immer auch Bestandsschutz gewesen. Ein Blick in die rechtlichen Grundlagen des Kulturgutschutzes lohnt sich: Museen, Archive und Bibliotheken sollten wissen, wer für die Gesetzgebung und die Ausführung dieser Gesetze zuständig ist, um deren Entscheidungsträger bei der Umsetzung dieser uns alle herausfordernden Aufgabe der nächsten Jahrzehnte von vornherein einzubeziehen.

Im Folgenden werden im Abschnitt 1 die Rechtsgrundlagen des Kulturgutschutzes skizziert. Kurz werden nur die für die Arbeit in Bibliotheken, Archiven und Museen relevanten Rechtsmaterien des Kulturgutschutzes vorgestellt, ohne sich auf den Bestandsschutz zu beschränken. Notwendigerweise erfolgt in diesem Abschnitt ein Überblick über die Zuständigkeiten von Bund und Ländern im Kulturgutschutz. Im Abschnitt 2 wird die Verankerung des Kulturgutschutzes beim Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien (BKM) thematisiert. Insbesondere werden die Schwerpunktarbeitsgebiete der mit dem Kulturgutschutz befassten Fachreferate vorgestellt. Im Abschnitt 3 werden anhand von ausgewählten Beispielen die bestandserhaltenden Maßnahmen, die der Bund ergriffen hat, vorgestellt. Im abschließenden Abschnitt 4 werden die Handlungsfelder beim Bund/BKM benannt, die das Sicherheitsmanagement und den Katastrophenschutz für Bibliotheken, Archive und Museen optimieren könnten mit dem Ergebnis einer Verbesserung des Bestandsschutzes unseres kulturellen Erbes.

1. Grundlagen des Kulturgutschutzes

1.1. Rechtliche Bestimmungen

Der Kulturgutschutz in Deutschland findet seine wesentlichen Grundlagen:

- im Völkerrecht und in Internationalen Abkommen,
- im Recht der Europäischen Gemeinschaften,
- in den bundesgesetzlichen und landesgesetzlichen nationalen Regelungen,
- in gewisser Weise auch in freiwilligen, selbst auferlegten Verpflichtungen (Kodex) der Berufsverbände, deren Mitglieder sich professionell mit Kulturgütern befassen.

Hinsichtlich der jeweiligen Schutzrichtung sind zwei grundsätzliche Ansätze zu erkennen: Zum einen soll nationales bewegliches Kulturgut vor Abwanderung ins Ausland geschützt werden, zum anderen dienen diesbezügliche Maßnahmen dem Bestandserhalt des im Land vorhandenen beweglichen und unbeweglichen Kulturguts.

1.1.1. Völkerrecht und Internationale Abkommen

a) Zu den Regelungen des Völkerrechts gehören die Haager Landkriegsordnung (HLKO) von 1907 und die Haager Konvention von 1954 zum Schutz von Kulturgut bei bewaffneten Konflikten (HK).

Generell ist die Beschlagnahme von Werken der Kunst und Wissenschaft gemäß Artikel 56 Absatz 2 Haager Landkriegsordnung verboten. Zuwiderhandlungen lösen eine Rückgabepflicht aus. Auch Deutschland stützt sich auf diese Rechtsgrundlage bei der Verpflichtung Russlands zur Rückgabe von kriegsbedingt verschleppten deutschen Kulturgütern. In vollem Widerspruch zu dieser Völkerrechtslage hat Russland dann 1998 das so genannte Beutekunstgesetz verabschiedet. Gegen das Beutekunstgesetz hat die Bundesregierung 1999 eine das Recht wahrende Erklärung eingelegt.¹

Die Haager Konvention von 1954 schließt an die Haager Konvention von 1899 bzw. 1907 (und die Genfer Konventionen von 1949) an. Allen Konventionen sind gemein Regelungen zum Verhalten der Unterzeichnerstaaten bei bewaffneten Konflikten, über den Umgang mit der Zivilbevölkerung, Privateigentum, Kriegsgefangenen usw. im Kriegsfall. Mit der Haager Konvention von 1954 erreichte die UNESCO unter dem Eindruck der im Zweiten Weltkrieg verursachten Schäden und der zunehmenden Vernichtungsgefahr durch die Weiterentwicklung der Kriegstechniken die Verabschiedung einer Vereinbarung zum Schutz von Kulturgut im Kriegsfall. Inzwischen sind der Konvention rund einhundert Staaten beigetreten.

Geschützt wird das in Artikel 1 der Konvention definierte Kulturgut, nämlich bewegliches und unbewegliches Gut, das für das kulturelle Erbe der Völker von großer Bedeutung ist. Dieses Kulturgut genießt einen allgemeinen Schutz, d.h. es besteht eine Sicherungs- und Respektierungspflicht und in besonderen Fällen ein Sonderschutz, der das Kulturgut vor jeglicher mili-

tärischer Beeinträchtigung im Kriegsfall schützt. Unter dem Schutz der Konvention stehen jedoch nur solche Kulturgüter, die bereits zu Friedenszeiten entsprechend dem vorgesehenen Verfahren der Konvention der UNESCO mitgeteilt wurden und durch entsprechende Kennzeichen geschützt sind.

In diesem Kontext zu erwähnen ist auch die Washingtoner Erklärung von 1998, die sich auf von den Nationalsozialisten beschlagnahmte Kunstwerke bezieht. Zur Umsetzung haben die Bundesregierung, die Länder und die kommunalen Spitzenverbände eine Erklärung zur Auffindung und zur Rückgabe NS-bedingt entzogenen Kulturgutes, insbesondere aus jüdischem Besitz, abgegeben (Gemeinsame Erklärung von 1999). Für die praktische Arbeit sind „Handreichungen“ im Februar 2001 erfolgt.

b) Weitere für die Arbeit der Bibliotheken, Archive und Museen wichtige internationale Abkommen sind das UNESCO-Übereinkommen vom 14.11.1970 über Maßnahmen zum Verbot und zur Verhütung der rechtswidrigen Einfuhr, Ausfuhr und Übereignung von Kulturgut und das UNESCO-Übereinkommen vom 23.11.1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt.

Die Ratifizierung des erstgenannten UNESCO-Übereinkommens von 1970 findet in Deutschland vor dem Hintergrund eines Kulturgutschutzrechts statt, das seinerzeit nur punktuelle Regelungen traf. Der Gesetzgeber hatte sich bislang nicht dazu durchringen können, dem Schutz von Kulturgut – sei es in Bezug auf eigenes Kulturgut oder das anderer Staaten – besondere Bedeutung beizumessen. Der nun vorliegende Gesetzentwurf enthält ausgewogene Regelungen, die einerseits dem illegalen Handel mit Antiken und Kunstgegenständen einen Riegel vorschieben, andererseits aber die redlichen Akteure der Kunsthandelsbranche nicht über das notwendige Maß hinaus belasten.

Die wichtigsten Regelungen des Gesetzentwurfs sind:

- Geltendmachung des öffentlich-rechtlichen Rückgabeanspruchs für deutsches national wertvolles Kulturgut gegenüber Staaten des UNESCO-Übereinkommens,
- Rückgabeansprüche gegen die Bundesrepublik Deutschland bei unrechtmäßig nach Deutschland verbrachtem nationalen Kulturgut dieser Staaten,
- Einfuhrverbot für unrechtmäßig ausgeführtes nationales Kulturgut anderer Staaten,
- Straf- und Bußgeldbestimmungen bei Verletzung des Einfuhrverbotes und Nichterfüllung der Aufzeichnungspflichten,

- Aufzeichnungspflichten für den Kunst- und Antiquitätenhandel,
- Verbesserter Schutz der national wertvollen öffentlichen und kirchlichen Kulturgüter durch erweiterte Möglichkeiten ihrer Eintragung in die Verzeichnisse national wertvollen Kulturgutes und national wertvoller Archive,
- Einbeziehung von Rückgabeansprüchen anderer Staaten aufgrund des Protokolls zur Haager Konvention zum Schutz von Kulturgut bei bewaffneten Konflikten vom 14. Mai 1954,
- Inkrafttreten des Gesetzes mit der Ratifizierung des UNESCO-Übereinkommens und Beschränkung der Regelungen zum UNESCO-Übereinkommen auf zukünftige Sachverhalte.

Dem Abkommen sind inzwischen 110 Staaten beigetreten.

Das Übereinkommen der UNESCO zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt vom 23.11.1972 bezweckt den Schutz von außergewöhnlichem und universellem Kulturgut in Friedenszeiten und findet seit 1976 auch in der Bundesrepublik Deutschland Anwendung. Es entstand in der Erkenntnis, dass verschiedene Staaten zwar über zahlreiche Kulturgüter verfügen, aber nicht die finanziellen oder wissenschaftlichen Möglichkeiten haben, diese auch zu erhalten. Naturkatastrophen, große Infrastrukturmaßnahmen belegten die Notwendigkeit einer internationalen Kooperation beim Erhalt überragend bedeutenden Kulturguts. Inzwischen sind fast 150 Staaten diesem Übereinkommen beigetreten. Insbesondere stehen Denkmäler und Ensembles, also unbewegliche Objekte oder Teile davon, von außergewöhnlichem und universellem Wert unter Schutz. Schutz und ggf. Hilfsmaßnahmen werden durch den „Fonds für das Erbe der Welt“ finanziert, der sich aus den Beiträgen der Vertragsstaaten und aus Spenden finanziert.

Das Europäische Übereinkommen über den Schutz des archäologischen Erbes vom 16.11.1992 und das Europäische Übereinkommen zum Schutz des architektonischen Erbes Europas vom 3.10.1985 sowie die Resolution zum Schutz gegen ungesetzliche Handlungen vom 19.6.1995 sind Übereinkommen des Europarates. Deutschland ist den beiden ersten Übereinkommen beigetreten, ein Umsetzungsbedarf wie bei dem UNESCO-Übereinkommen von 1970 wurde hier aber nicht gesehen.

c) Internationale Abkommen und völkerrechtliche Verträge entfalten im deutschen Rechtssystem entweder eine unmittelbare Wirkung (self executing) oder sie dienen als Grundlage für die Umsetzung in nationale Gesetze, wenn sie eine entsprechende Verpflichtung enthalten bzw. dies erforderlich ist. Mitunter kommen ihnen aber auch nur deklaratorische Bedeutungen zu, die ohne Folgen für das deutsche Recht bleiben.

Die zwischenstaatlichen Vereinbarungen können zwischen zwei (Einzel- oder bilaterale Verträge) oder von einer Mehrheit Staaten (Kollektiv- oder multilaterale Verträge) geschlossen werden. Ihre Geltung setzt ein parlamentarisches Zustimmungsverfahren voraus, durch das die Unterzeichnung des Vertrages nach den innerstaatlichen Verfassungsvorschriften gebilligt wird (ggf. begleitet durch Ausführungsgesetze). Völkerrechtlich verbindlich wird der Vertrag dann durch seine Ratifikation, eine formelle Erklärung gegenüber dem oder den Vertragspartnern, durch den Vertrag gebunden zu sein. Im Kulturbereich haben die Länder ein erhebliches Mitwirkungsrecht („Lindauer Absprache“).²

1.1.2. Recht der Europäischen Gemeinschaften

Die Verordnung (EWG) Nr. 3911/92 des Rates vom 9.12.1992 über die Ausfuhr von Kulturgütern und die Verordnung (EG) Nr. 1210/2003 des Rates vom 7.7.2003 über bestimmte Beschränkungen in den wirtschaftlichen und finanziellen Beziehungen zum Irak und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 2465/1996 regeln die Ein- und Ausfuhr von Kulturgütern aus und in den europäischen Binnenraum.

a) Mit der Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes und dem Wegfall der Binnen- und Zollgrenzen für alle Mitgliedstaaten wären sämtliche innerstaatlichen Kulturgutschutzbestimmungen obsolet geworden. Bei einem Verbringen der Waren, also auch von Kulturgütern, z.B. von Italien nach Deutschland, hätte es sich nicht mehr um eine Ausfuhr gehandelt. Deshalb erließ der Rat die Verordnung (EWG) Nr. 3911/92, mit der Regelungen über die Ausfuhr von Kulturgütern aus dem Zollgebiet der Gemeinschaft in Drittstaaten in Kraft gesetzt wurden. Um eine einheitliche Kontrolle der Ausfuhr von Kulturgütern an den Außengrenzen sicherzustellen, wurde der Anwendungsbereich der Verordnung vereinheitlicht und ein gemeinschaftliches Verfahren bestimmt. Das im Anhang der Verordnung enthaltene System von Kulturgut-Kategorien, denen Alters- und Wertgruppen zugeordnet sind, bestimmt – unabhängig von nationalen Kulturgutdefinitionen – welche Gegenstände als Kulturgüter im Sinne der Verordnung gelten und für ihre Ausfuhr der Genehmigung bedürfen.

b) Die in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1210/2003 des Rates ergriffenen Maßnahmen dienen dem Schutz irakischen Kulturgutes. Danach ist es unter anderem untersagt, irakische Kulturgüter und andere Gegenstände von archäologischer, historischer, kultureller, besonderer wissenschaftlicher und religiöser Bedeutung in das Gebiet der Gemeinschaft einzuführen oder zu verbringen und aus dem Gebiet der Gemeinschaft auszuführen oder zu verbringen.

c) Verordnungen der Europäischen Gemeinschaft wirken unmittelbar und bedürfen keines weiteren Umsetzungsaktes. Hingegen bedürfen die Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft einer binnenstaatlichen Umsetzung. Die in diesem Zusammenhang zu erwähnende Richtlinie Nr. 93/7 EWG des Rates über die Rückgabe von unrechtmäßig aus dem Hoheitsgebiet eines Mitgliedsstaates verbrachten Kulturgüter von 1993 wurde 1998 in Deutschland umgesetzt.

1.1.3. a) Bundesgesetzliche nationale Regelung

Das Gesetz zum Schutz deutschen Kulturgutes gegen Abwanderung in der Neufassung des Gesetzes zum Schutz deutschen Kulturgutes gegen Abwanderung vom 8. Juli 1999 (Kulturgutschutzgesetz – KultgSchG)³ gilt dem Schutz unseres nationalen Kulturgutes. Durch dieses Gesetz sind Kunstwerke und anderes Kulturgut einschließlich Bibliotheks- und Archivgut nur dann speziell vor einer Ausfuhr geschützt, wenn sie in ein „Verzeichnis national wertvollen Kulturgutes“ beziehungsweise in ein „Verzeichnis national wertvoller Archive“ eingetragen sind. Ausfuhr ist jede, auch die nur leihweise oder nur vorübergehende Verbringung aus dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland.

Das Gesetz findet grundsätzlich keine Anwendung auf das im öffentlichen Eigentum befindliche national wertvolle Kultur- und Archivgut, soweit zu dessen Veräußerung nur oberste Bundes- oder Landesbehörden befugt sind oder nach besonderen gesetzlichen Vorschriften die Genehmigung einer Aufsicht führenden Stelle der öffentlichen Verwaltung erforderlich ist (§ 18 KultgSchG).⁴ Es findet ebenfalls keine Anwendung auf Kultur- und Archivgut, das im Eigentum der Kirchen oder einer anderen als Körperschaft des öffentlichen Rechts anerkannten Religionsgesellschaft sowie deren kirchlich beaufsichtigten Einrichtungen und Organisationen steht, soweit durch innerkirchliches Recht eine Kontrollinstanz eine Veräußerung dieser Güter genehmigen muss oder aufgrund gesetzlicher Vorschriften eine staatliche Genehmigung benötigt wird (§ 19 KultgSchG). Mit der Umsetzung des UNESCO-Übereinkommens von 1970 wird sich hier die Rechtslage ändern (siehe obige Ausführungen).

Mit dem Gesetz zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften über die Rückgabe von unrechtmäßig aus dem Hoheitsgebiet eines Mitgliedsstaates verbrachten Kulturgütern und zur Änderung des Gesetzes zum Schutz deutschen Kulturgutes gegen Abwanderung (Kulturgutsicherungsgesetz - KultgutSiG) vom 15.10.1998⁵ wurde die Richtlinie Nr. 93/7 EWG des Rates über die Rückgabe von unrechtmäßig aus dem Hoheitsgebiet eines Mitgliedsstaates verbrachten Kulturgütern von 1993 umgesetzt.

Während die Verordnung über die Ausfuhr von Kulturgütern verlangt, dass bestimmte Gegenstände nur mit Genehmigung des Herkunftslandes aus dem Binnenmarkt ausgeführt werden dürfen, soll die Richtlinie 93/7 EWG des Rates sicherstellen, dass Kulturgutverluste innerhalb der Gemeinschaft wieder repariert werden. Wie bei der Verordnung wurde der Anwendungsbereich der Regelung zur Erleichterung der Zusammenarbeit bei der Rückgabe auf Gegenstände beschränkt, die gemeinsamen Kategorien von Kulturgütern angehören. Die für die Richtlinie maßgeblichen Kategorien, die ebenfalls in einem Anhang aufgeführt sind, entsprechen bis auf geringe Abweichungen den Kategorien, die auch für die Verordnung 3911/92 des Rates gelten. Das Gesetz über die Deutsche Bibliothek und das Bundesarchivgesetz beziehen sich auf Einrichtungen des Bundes und enthalten nur am Rande Kulturgutschützende Regelungen. So ist beispielsweise nach § 5 Absatz 6 Ziffer 3 die Benutzung eines Archivgutes untersagt, wenn dadurch der Erhaltungszustand des Archivgutes gefährdet würde.

1.1.3. b) Landesgesetzliche nationale Regelungen

Zu den landesgesetzlichen nationalen Regelungen gehören die Denkmalschutzgesetze der Länder. Die Denkmalschutzgesetze der 16 deutschen Bundesländer stammen aus unterschiedlichen Zeiten und sind typische Ergebnisse und Erzeugnisse des Kulturföderalismus. Der Prozess der Gesetzgebung hat sich nach der Wiedervereinigung mit der Ablösung des Denkmalschutzgesetzes der DDR fortgesetzt.⁶ Einen Musterentwurf für ein Denkmalschutzgesetz hat es anders als im Bereich des Bauordnungsrechtes mit der Musterbauordnung nicht gegeben. Die vergleichende Analyse zeigt daher notwendig eine weitgehende Rechtszersplitterung. Signifikant sind die Unterschiede beim Denkmalbegriff, dem System der Unterschutzstellung und dem Verhältnis zu Genehmigungen nach anderen Gesetzen, Zuständigkeiten, Verpflichteten und Schatzregal. Das „modernste“ Gesetz hat sich 1995 Berlin gegeben; es zeichnet sich durch erfreulich abstrakte Formulierungen aus, bringt einen einheitlichen Denkmalbegriff ohne zeitliche Grenze, ermöglicht die Anordnung eines Denkmalpflegeplans, enthält aber auch Lücken z.B. hinsichtlich der Befugnisse der Behörden. Trotz aller abweichenden Formulierungen im Detail sind die materiellen Unterschiede der Gesetze bei ihrer Umsetzung in die Praxis letztlich nicht unüberwindlich groß.⁷

1.1.4. Berufsständische Regelungen

Zu nennen sind hier als Beispiele der Verhaltenskodex des Bundesverbandes Deutscher Kunst- und Antiquitätenhändler und der ICOM Code of Ethics für die Museen. Beide Regelungen sind Selbstverpflichtungserklärungen, sie haben keine Gesetzeskraft und können von daher von den staatlichen Organen

nicht durchgesetzt werden. Teilweise wird aber in den Gesetzen ausdrücklich auf die „Gebräuche des Handels“ hingewiesen.⁸ Darüber hinaus sehen auch die einschlägigen Verbände Sanktionsmaßnahmen für den Fall vor, dass eines ihrer Mitglieder sich nicht an die mit der Verbandsmitgliedschaft bindend übernommene Verbandsnorm hält.

1.2. Abgrenzung der Zuständigkeiten für den Kulturgutschutz zwischen Bund und Ländern

Der Bund kann nur unter Wahrung der allgemeinen Zuständigkeit für die Kultur und den Kulturgutschutz tätig werden. Was heißt das konkret? Zuständig für den Kulturgutschutz sind in erster Linie die Länder, dies gilt für den Schutz unserer beweglichen Kulturgüter (Abwanderungs- und Ausfuhrschutz) wie auch unserer unbeweglichen Kulturgüter (Denkmalschutzgesetze der Länder).

Im Denkmalschutzrecht hat der Bund keinerlei Kompetenzen. Es gibt hier lediglich das „Gesetz zur Berücksichtigung des Denkmalschutzes im Bundesrecht“ (von 1980), dessen Zweck es ist, die Denkmalschutzbelange in anderen Regelungsmaterien, zum Beispiel auch im Bundesfernstraßengesetz, zu berücksichtigen. Wenn es aber um den Schutz von Gebäuden mit Denkmalcharakter vor Veränderung oder Substanzverlust geht, sind auf der Grundlage der Denkmalschutzgesetze die Länder aufgerufen, entsprechende Maßnahmen zur Verhinderung dessen zu ergreifen. Das lässt sich für den Schutz von national wertvollem beweglichem Kulturgut nicht eins zu eins übertragen. Obwohl nach der neuen Verfassungsreform die Zuständigkeit für die Gesetzgebung des Abwanderungsschutzes beim Bund liegt, bleibt die Ausführung der Gesetze nach Artikel 84 ff. grundsätzlich zuerst Sache der Länder. Insofern ist es auch nicht verwunderlich, dass die Ausführung des Gesetzes zum Kulturgutschutzgesetz in erster Linie bei den Ländern liegt. Das gleiche gilt für die Verordnung 3911/92 des Rates über die Ausfuhr von Kulturgütern und das Kulturgüterrückgabegesetz.

Das bereits erwähnte Kulturgutschutzgesetz schützt privates Kulturgut vor Abwanderung in das Ausland, indem die obersten Landesbehörden für dieses Kulturgut ein Verfahren zur Eintragung in das Verzeichnis national wertvollen Kultur- und Archivgutes einleiten und durchführen. Der Bund hat lediglich das Recht, einen Antrag auf Eintragung dieser privaten Kulturgüter zur Wahrung eines gesamtdeutschen Interesses zu stellen. Kommt es zu einer Unterschutzstellung des Kulturgutes durch Eintragung, kann dieses nur unter Genehmigungsvorbehalt in das Ausland, etwa zu Ausstellungszwecken, verbracht werden. Für die Erteilung der Ausfuhrgenehmigung ist der BKM zuständig.

Man kann dies durchaus als eine kleine Durchbrechung der verfassungsrechtlich verankerten Zuständigkeit der Länder für die Ausführung der Bundesgesetze sehen. Es bleibt dies aber die Ausnahme, denn wenn wir einen Blick in das Kulturgüterrückgabegesetz werfen, so zeigt sich hier, dass nur die Länder gegenüber den Mitgliedstaaten den Anspruch auf Rückgabe unseres national wertvollen Kulturgutes stellen können, wie sie umgekehrt für die Durchführung und Sicherung der Rückgabe von national wertvollem Kulturgut eines Mitgliedstaates zuständig sind. Bei vielen dieser Verwaltungsakte ist freilich das Einvernehmen mit dem Bund bzw. dessen Zentralstelle herzustellen. Grundsätzlich erteilen auch die Länder nach Maßgabe der bereits erwähnten Verordnung von 1992 die Ausfuhrgenehmigungen für Kulturgut, welches den EU-Binnenraum verlässt. Die Zuständigkeitsregelungen für den Denkmalschutz hingegen lassen sich auch auf den Bereich der Bestandserhaltung von Kulturgut übertragen. Physischer Bestandserhalt als ein Aspekt der Bewahrung kulturellen Erbes ist auch auf Grund der Kulturhoheit der Länder in erster Linie eine Aufgabe der Länder und Kommunen. Explizite Regelungen zum Bestandserhalt des nationalen mobilen Kulturguts fehlen indes.

2. Verankerung des Kulturgutschutzes beim BKM

Beim BKM sind verschiedene Referate mit den Aufgaben des Kulturgutschutzes befasst.⁹ Die Aufgabenbereiche umfassen – grob umrissen – die Rückführung von Kulturgut, den Schutz und die Erhaltung von Kulturgut, die teilweise von der Zentralstelle des Bundes für Kulturgüter wahrgenommen werden. Denkmalschutzbelange nimmt der BKM nur dann wahr, wenn diese von gesamtstaatlicher Bedeutung sind.

2.1. Kulturgutschutz als Abwanderungsschutz beweglicher Kulturgüter

Derzeit werden noch von dem Referat, in welchem auch die Zentralstelle des Bundes angesiedelt ist, alle allgemeinen Aufgaben des Kulturgütereschutzes wahrgenommen, soweit diese nicht in die Spezialzuständigkeit eines anderen Referates fallen. Zu diesen Aufgaben gehören:

- die Erteilung der Ausfuhrgenehmigungen nach dem KultgSchG,
- das Führen des Gesamtverzeichnisses national wertvollen Kulturgutes und des Gesamtverzeichnisses national wertvollen Archivgutes nach dem KultgSchG auf der Grundlage der von den Ländern geführten Landesverzeichnisse,
- die Vermittlung zwischen den Mitgliedstaaten und den 16 Bundesländern bei der Kulturgutrückführung nach dem KultGüRückG und die Erfüllung der Berichtspflichten gegenüber der Europäischen Kommission,
- die Erteilung der Ausfuhrgenehmigung nach der VO 3911/92, soweit nicht die Länder diese Aufgabe wahrnehmen und die Erfüllung der Berichtspflichten gegenüber der Europäischen Kommission,

- der Ankauf von national wertvollem Kulturgut und
- die Erteilung des Freien Geleits für ausländisches Kulturgut, welches für Ausstellungszwecke nach Deutschland verbracht wird nach dem KultgSchG, soweit nicht die Länder diese rechtsverbindliche Rückgabezusage erteilen.

In Umsetzung des Ausführungsgesetzes zur Umsetzung des UNESCO-Übereinkommens über Maßnahmen zum Verbot und zur Verhütung der rechtswidrigen Einfuhr, Ausfuhr und Übereignung von Kulturgut von 1970 kommen auf die Zentralstelle des Bundes neue Aufgaben zu:

- das Führen des Vertragsstaatenverzeichnisses sowie
- die Erteilung der Genehmigungen für die Ein- und Ausfuhr von Kulturgütern aus dem Vertragsstaatenbereich.

Letztlich ist das Referat die zentrale Auskunftsstelle für alle Anfragen zum Kulturgüterschutz, soweit keine Sonderzuständigkeit anderer Fachreferate gegeben ist.

2.2. Kulturgutschutz als Bestandsschutz beweglicher Kulturgüter

Das Fachreferat nimmt darüber hinaus die Fachaufsicht des BKM über das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) bezüglich der Umsetzung der Haager Konvention zum Schutz von Kulturgut bei bewaffneten Konflikten von 1954 wahr. Auf der Grundlage des Gesetzes vom 11. April 1967 zu der Konvention zum Schutz von Kulturgut bei bewaffneten Konflikten vom 14. Mai 1954 (Haager Konvention) werden derzeit, weitestgehend unter Mithilfe des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Verbreitung des Wortlauts der Haager Konvention,
- Kennzeichnung von Gebäuden durch das Haager Konventionszeichen,
- Berichterstattung an die UNESCO,
- Sicherungsverfilmung von Archiv- und Bibliotheksgut.

Die Sicherungsverfilmung von Archivgut wird vom Bund und von den Ländern (hier in Auftragsverwaltung des Bundes) durchgeführt. Es gibt bundesweit 13 Verfilmungsstellen (elf bei den Ländern und zwei beim Bund). Die Sicherungsverfilmung von Bibliotheksgut ist noch in der Erprobungsphase (Pilotprojekt-Phase). Zu den Maßnahmen gehören aber auch die Durchführung von Lehrgängen zum Schutz von Kulturgut an der Akademie für Notfallplanung und Zivilschutz in Ahrweiler (AKNZ), die von den Bibliotheken, Archiven und Museen zur Verbesserung ihres Katastrophenschutzes und Sicherheitsmanagements genutzt werden können.

Darüber hinaus sind Maßnahmen zum Schutz und zur Erhaltung des Kulturguts im Sinne eines Bestandsschutzes seit dem Elbehochwasser und der Brandkatastrophe in Weimar stärker in den Fokus der Arbeit dieses Referates gerückt. Zu den Aufgaben der nächsten Jahre gehören die Schaffung von Netzwerken zwischen den Behörden des Bundes, die sich mit Bestandserhaltung von Kulturgut befassen, sowie die Schaffung einer arbeitsfähigen „Infrastruktur“ zwischen dem BKM und den zuständigen Länderbehörden. Nur so können aus Sicht der Verfasserin die in den nächsten Jahren auf Bund und Länder zukommenden Herausforderungen für den Schutz von Kulturgütern vor anderen nicht kriegsbedingten Katastrophen (Naturgewalten) bewältigt werden. Beide genannten Aufgaben sind Maßnahmen zur Unterstützung unserer kulturellen Einrichtungen bei der Schaffung eines Sicherheits- und Katastrophenmanagements, die eben nicht durch den Maßnahmenkatalog in Umsetzung der Haager Konvention abgedeckt werden können.

2.3. Kulturgutschutz durch Rückführung von Kulturgut

Zu den Aufgaben, die der BKM hier wahrnimmt, gehören:

- die Rückführung kriegsbedingt verbrachter Kulturgüter,
- die Rückgabe NS-verfolgungsbedingt entzogener Kulturgüter, insbesondere aus jüdischem Besitz,
- die Rückführung illegal ausgeführter oder abhanden gekommener Kulturgüter, soweit diese nicht nach dem KultGüRückG zurückerlangt werden können,
- der Unterhalt der Koordinierungsstelle für Kulturgutverluste,
- die Klärung vermögensrechtlicher Fragen im Zusammenhang mit der Behandlung von Kulturgütern in der ehemaligen DDR/SBZ.

2.4. Kulturgutschutz als Bestandsschutz für unbewegliche Kulturgüter

Im Rahmen der Zuständigkeit des Bundes für kulturelle Belange, die von gesamtstaatlicher und repräsentativer Bedeutung sind, nimmt der BKM auf dem Gebiet des Denkmalschutzes folgende Aufgaben wahr:

- Allgemeine Angelegenheiten des Bundes auf dem Gebiet des Denkmalschutzes,
- Allgemeine Angelegenheiten des UNESCO-Weltkulturerbes,
- Förderung der Erhaltung, des Wiederaufbaus von Kulturdenkmälern mit besonderer nationaler Bedeutung sowie
- den Unterhalt der Geschäftsstelle des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz einschließlich dessen Geschäftsführung.

3. Bestandserhaltende Maßnahmen des Bundes

Die Maßnahmen des Bundes zum Bestandserhalt unseres kulturellen Erbes sind vielfältiger Natur. Sie sind ein Beleg für die Anstrengungen, die hier von Seiten des Bundes für den Kulturguterhalt unternommen werden.

3.1. Wiederaufbau der von der Elbeflut beschädigten Einrichtungen und der Herzogin Anna Amalia Bibliothek

Zentrale Hilfestellung gab der Bund hier, indem er 50 Mio. Euro für den Wiederaufbau der durch die Elbeflut beschädigten Einrichtungen in den neuen Bundesländern als auch für Präventivmaßnahmen, 4 Mio. Euro Soforthilfe für den Wiederaufbau der Bibliothek in Weimar (bauliche Maßnahmen und Restaurierung der Bücher) und 3,5 Mio. Euro für Bauinvestitionen zur Verfügung stellte.

3.2. Bestandserhaltung von Bibliotheks- und Archivgut

Anfang der 1990er Jahre stellte das Bundesministerium für Bildung und Forschung insgesamt 2,68 Mio. Euro für die Entwicklung von großtechnischen und heute im Einsatz befindlichen Massenverfahren zur Entsäuerung und Restaurierung geschädigter Bibliotheks- und Archivbestände zur Verfügung.

3.3. Sicherheit und Katastrophenschutz von Kulturgut

Der BKM hat Mittel für eine zweiteilige Tagung der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen (KNK), die unter Beteiligung internationaler Experten stattfindet, bereitgestellt. Die Tagung dient der Qualitätsverbesserung im Bereich Sicherheit und Kulturgutschutz der Museen, Bibliotheken und Archive. Dem Kulturgutschutz soll in Zukunft auch in technischen und logistischen Belangen ein höherer Stellenwert beigemessen werden.

3.4. Digitalisierungsprojekt des BBK - ARCHE

In einem vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe finanzierten Pilotprojekt werden in der Digitalisierungsstelle in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar die Parameter für einheitliche Standards der Digitalisierung von Bibliotheks- und Archivgut erarbeitet. Daneben verfolgen die Archive mit ARCHE die Sicherung von Kulturgut durch die Hinterlegung von (Farb-)Mikrofilmen (im Rahmen der Haager Konvention). Die auf den Mikrofilmen vorhandenen Daten (Texte, Bilder) können nach Bedarf auch automatisch digitalisiert werden.

3.5. Digitalisierungsprojekte des BMBF/BKM – KOPAL und NESTOR

Durch eine Bestandsaufnahme zur Digitalisierung von Kulturgut des Fraunhofer-Instituts Intelligente Analyse- und Informationssysteme mit Handlungsempfehlung sollen Bibliotheken, Archive und Museen in ihren Digitalisierungsbemühungen unterstützt werden. KOPAL¹⁰ und NESTOR¹¹ sind Bemühungen zur Langzeitarchivierung von digitalem und anderem schriftlichen Kulturgut.

KOPAL steht für Kooperative Aufbau eines Langzeitarchivs digitaler Informationen. Ziel ist es, digitale Dokumente langfristig zur Verfügung zu stellen. Mit der ansteigenden Zahl elektronischer Veröffentlichungen wächst die Notwendigkeit einer zuverlässigen Archivierung. Das Projekt stellt sich dem Problem, dass immer neue Dateiformate an spezielle Programme und bestimmte Rechnerarten und Betriebssysteme gebunden und ältere Daten mit aktueller Soft- und Hardware nicht mehr nutzbar sind. Bei dem Archivsystem in Form von „Schließfächern“ gibt jeder Mandant seine Daten in sein „Schließfach“ und KOPAL stellt eine zuverlässige Langzeitarchivierung sicher (durch Migration, Emulation, Datenträgeraustausch usw.). Der Mandant muss sich um die dauerhafte Erhaltung und Verfügbarkeit seiner Daten nicht weiter kümmern.

NESTOR steht für Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit digitaler Ressourcen für Deutschland. Ziel ist eine kooperative Infrastruktur, in der vielfältige Fachkompetenzen bei der Problemlösung zusammenwirken. Insofern will NESTOR das verfügbare Know-how, die Kräfte und Kompetenzen zur Langzeitarchivierung – als Ausgangspunkt einer künftigen Allianz für Deutschlands digitales Gedächtnis bündeln.

4. Herausforderungen für die nächsten Jahre

4.1. Handlungsfelder des BKM für den Bestandserhalt beweglicher Kulturgüter

Der BKM wird die Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft unterstützen und sich bei der Gründung eines „Netzwerkes Kunst- und Kulturguterhaltung“ durch die Bundesanstalt für Materialprüfung und Materialforschung einbringen. Hierzu gehört die Einbeziehung seiner Einrichtungen in die Netzwerkarbeit der Bundesanstalt, um den Aufgabenbereich des Bestandsschutzes in den vom BKM geförderten Einrichtungen zu stärken. Das Netzwerk Kunst- und Kulturguterhaltung kann den BKM bei der Identifizierung der Materialforschung als Teil der Ressortforschung unterstützen.

Langfristiges Ziel des Netzwerkes sollte es sein, den BKM und seine Einrichtungen bei einem effizienten Mitteleinsatz im Bereich der Bestandserhaltung zu unterstützen.

Darüber hinaus ist das noch zu gründende Netzwerk in die vom BKM finanzierten Kulturgutschutz-Projekte wie dem Website/Datenbank-Projekt der Länder und des Bundes¹² einzubinden. Eine Vernetzung mit dem vom BKM finanzierten Spiegelausschuss beim DIN e.V.¹³ ist ebenfalls anzustreben.

4.2. Handlungsfelder des BKM im Bereich Sicherheit und Katastrophenschutz

Die Zusammenarbeit des BKM mit der AKNZ im Bereich Sicherheit und Katastrophenschutz ist verbesserungswürdig. Vom BKM oder der AKNZ kann eine Netzworkebildung zur Entwicklung von Sicherheitskonzepten und Handlungsleitfäden initiiert werden. Der BKM wird darüber hinaus langfristig der Berücksichtigung des Sicherheits- und Katastrophenmanagements in den Wirtschaftsplänen der Einrichtungen (Etatisierung) zukünftig stärkere Aufmerksamkeit schenken.

4.3. Grenzen des Bundes/BKM bei der Umsetzung eines Sicherheits- und Katastrophenmanagements

Der BKM kann nur im Rahmen seiner Zuständigkeit die Bibliotheken, Archive und Museen bei der Erarbeitung von Sicherheitsstandards für den Bestandserhalt als Kulturgut schützende Maßnahme unterstützen. Zunehmend wird der Bund sich bei der Steuerung solcher Prozesse einbringen und hierbei die Zusammenarbeit mit den Ländern suchen und koordinieren. Die finanzielle Verantwortung liegt aber in erster Linie bei den Einrichtungen selbst und kann nicht an den Bund delegiert werden. Insofern kann vom BKM auch nicht erwartet werden, dass er die Mittel für die Sicherheitskonzepte und das Katastrophenmanagement der Bibliotheken, Archive und Museen flächendeckend bereitstellt. Dies wäre zum einen eine Kompetenzüberschreitung im Bund-Länder-Geflecht der Zuständigkeiten für kulturelle Belange, zum anderen wäre der BKM mit seinem Etat auch finanziell überfordert.

Gefragt ist in erster Linie das Engagement der betroffenen Einrichtungen selbst, hier die Weichen für die Zukunft zu stellen und eine Priorität für den Bestandserhalt bei der Erstellung ihrer Wirtschaftspläne zu setzen.

- ¹ Die Bundesregierung führt insbesondere mit Russland Verhandlungen über die Rückgabe von deutschem Kulturgut, das kriegsbedingt nach dem Zweiten Weltkrieg in die Sowjetunion verschleppt worden ist. Alle Rückführungsbemühungen der Bundesregierung sind getragen von dem Bewusstsein, die Verantwortung für die Folgen des Zweiten Weltkrieges zu tragen. Trotz umfangreicher Rückgaben von Kulturgütern aus der Sowjetunion an die DDR liegen in russischen Depots und Museen noch immer etwa drei Regalkilometer Archivgut, 4,6 Millionen zum Teil wertvollste Bücher und etwa eine Million Kunstwerke, darunter 200.000 Kunstschatze von besonderer musealer Bedeutung. Dieser Rückgabeanspruch wurde im deutsch-sowjetischen Nachbarschaftsvertrag von 1990 sowie im deutsch-russischen Kulturabkommen von 1992 bekräftigt. In diesen Verträgen ist die Verpflichtung enthalten, verschollenes oder rechtswidrig verbrachtes Kulturgut zurückzugeben. Mit dem völkerrechtswidrigen Beutekunstgesetz von 1998 beansprucht Russland das meiste kriegsbedingt verschleppte Kulturgut als Eigentum. Ausnahmen erkennt das Gesetz beispielsweise bei Kunstgegenständen an, die ausschließlich zu religiösen oder wohltätigen Zwecken verwendet worden sind. Die Rückführung des kriegsbedingt verbrachten Kulturgutes ist ein langfristiges Vorhaben und die Gespräche über die Rückführung von Kulturgut werden stetig fortgeführt. Insgesamt besteht zwischen Deutschland und Russland in vielen anderen Bereichen eine vertrauensvolle Zusammenarbeit und Deutschland glaubt, dass mit der Zeit auch eine Lösung der Rückführungsfrage möglich sein wird.
- ² Der Fall der Dresdner Waldschlösschenbrücke zeigt die Problematik der teilweise nicht geklärten verfassungsrechtlichen Handlungsoptionen des Bundes für die Beilegung von Streitigkeiten mit der UNESCO (Welterbe-Komitee). Lediglich deshalb empfahl die Bundesregierung der Stadt Dresden, gemeinsam mit der UNESCO für die Kulturlandschaft Dresdner Elbtal eine Lösung zu suchen, die nicht zur Aberkennung des Status Weltkulturerbe führt.
- ³ Bundesgesetzblatt Jahrgang 1999 Teil I Nr. 42, S. 1754.
- ⁴ Umfangreichen Schutz vor Abwanderung genießt in Frankreich hingegen öffentliches Kulturgut und das private Eigentum, das für gemeinnützige Zwecke zur Verfügung gestellt ist. Dieses Kulturgut ist im Gegensatz zu deutschem Kulturgutschutz nicht verkehrsfähig, d. h. weder ist gutgläubiger Erwerb möglich noch kann Eigentumsverlust eintreten durch Ersitzung oder Verjährung (Institut des res extra commercium). Geschützt ist aber auch in geringerem Umfang privates Kulturgut. In Deutschland ist sowohl öffentliches als auch privates Kulturgut verkehrsfähig, d. h. auch wenn die Eigentumsübertragung nicht wirksam war, kann der Eigentumsverlust durch Ersitzung eintreten oder der Besitzer kann dem Eigentümer die Einrede der Verjährung entgegenhalten.
- ⁵ Bundesgesetzblatt Jahrgang 1998 Teil I Nr. 70, S. 3162.
- ⁶ „Die derzeit geltenden 16 deutschen Denkmalschutzgesetze sind zeitlich ab dem noch geltenden Gesetz Schleswig-Holsteins von 1953 in drei Wellen in den Zeiträumen von 1971 bis 1978, nach der Wiedervereinigung von 1991 bis 1993 und neuerdings 2001 bis 2004 entstanden oder neu gefasst worden. Berlin hat sich 1995 ein neues Gesetz gegeben, wobei die Chance einer Rechtsangleichung an Brandenburg leider nicht genutzt wurde. Im Jahr 2004 haben insbesondere die Länder Thüringen, Saarland und Brandenburg ihre Gesetze überarbeitet und neu erlassen.“, zit. nach: Deutsche Denkmalschutzgesetze, bearbeitet von Jan Nikolaus Vierbrock, Deiter Martin und Rudolf Kleeberg, Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, Bd. 54, S. 168 ff., Stand August 2005
- ⁷ Es wird auf den o.a. Aufsatz verwiesen, dessen Einleitung hier auszugsweise übernommen wurde.
- ⁸ Vgl. § 346 HGB.
- ⁹ Von der Benennung der Referate wird abgesehen, da die Referatszuschnitte auch einer Änderung unterliegen. Anliegen ist es in erster Linie, die vom BKM wahrgenommenen Arbeitsbereiche kenntlich zu machen.
- ¹⁰ Projektpartner sind die Deutsche Nationalbibliothek, die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbh Göttingen und die IBM Deutschland GmbH.
- ¹¹ Projektpartner sind die Deutsche Nationalbibliothek, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Computer- und Medienservice und Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin, Bayerische Staatsbibliothek, München, Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns und das Institut für Museumskunde Berlin.
- ¹² Bund und Länder sind auf Arbeitsebene übereingekommen, eine Website *Kulturgüterschutz Deutschland* mit einer implementierten Datenbank des national wertvollen Kulturgutes einzurichten und zu unterhalten. Website und Datenbank sollen künftig ein Arbeitsinstrument für die Kulturgutschutzbehörden der Länder und des Bundes, aber auch der Polizei und des Zolls sein. Für den Kunsthändler, Spediteur, für den Wissenschaftler und sonst am Kulturgutschutz interessierten Bürger sollen Website und Datenbank eine Serviceleistung sein. Bund und Länder verfolgen mit der Einrichtung und Unterhaltung zugleich das Ziel, die Belange des Kulturgutschutzes in der Öffentlichkeit präsent zu machen. Das Projekt befindet sich in der zweiten Phase. Unter Federführung des BKM wird derzeit ein Grobkonzept erarbeitet, welches als Entscheidungsgrundlage für die Hausleitungen der Länder und des Bundes dient und einen Beschluss der Kultusministerkonferenz KMK vorbereiten soll. Ausgehend von einem weiten Kulturgutschutzbegriff soll die Website sowohl über den Ausfuhrschutz als auch über den nationalen Bestandsschutz informieren.
- ¹³ Die Gründung eines Spiegelausschusses war Voraussetzung für eine Beteiligung Deutschlands am Europäischen Ausschuss CEN CT 346. Der Europäische Ausschuss hat es sich zur Aufgabe gemacht, europäische Standards für den Erhalt von Kulturgut zu entwickeln. Kernziele sind die Vereinheitlichung der Begrifflichkeiten, die Schaffung von Standards in den Bereichen Restaurierung, Verpackung, Transport und Umwelt. Der BKM finanziert in der Erkenntnis, dass eine Beteiligung Deutschlands an diesem europäischen Normungswerk notwendig ist, maßgeblich den Spiegelausschuss.

sicherheit durch bauordnung

Karl-R. Seehausen

Schon in den frühesten Gesetzessammlungen, die wir aus Mesopotamien und Ägypten kennen, sind Vorschriften zur Ausbildung von Bauwerken enthalten. Sie haben das Ziel, vor den vielfältigen Gefahren zu schützen, denen Benutzer, Nachbarn und Passanten durch Gebäude ausgesetzt sind. Die Vorschriften waren natürlich immer an die jeweiligen Rechts- und Gesellschaftsformen angepasst; bis heute haben sich jedoch ihre Inhalte und Ziele nicht geändert.

Es geht um Schutz vor Brand, Einsturz, Absturz und Krankheiten, wie sie durch ständigen Aufenthalt in feuchten, unbelüfteten, dunklen und unhygienischen Räumen entstehen; es geht um die Abwehr von Gefahren, durch die eine Vielzahl von unbeteiligten Menschen betroffen sein können.

Diese vier Schutzziele finden Sie auch heute noch in jeder Landesbauordnung. Die Abwehr von Gefahren ist seit jeher Sache der Polizei; und so sind auch die Bauaufsichtsbehörden erst 1871 als „Fachpolizei“ zusammen mit der damaligen Gewerbeaufsicht „zivilisiert“ worden. Die Polizei ist Sache der Länder, und so gibt es auch heute noch in jedem Bundesland eine



Altes Museum, Berlin [1]



Walhalla bei Regensburg [2]

eigene Landesbauordnung. Obwohl es in Hamburg genau so brennt wie in München und die unterschiedlichen Sicherheitsvorschriften die Bautätigkeit behindern, können sich die Länder nicht überwinden, die Kompetenz für das Bauordnungsrecht an den Bund abzugeben. Das führt dazu, dass trotz der Empfehlungen der unverbindlichen Musterbauordnung in jedem Bundesland die einzelnen Vorschriften zur Erreichung der Schutzziele im Detail oft sehr unterschiedlich sind.

Besonders die Verfahren, mit deren Hilfe die Schutzziele erreicht werden sollen, unterscheiden sich in jedem Bundesland erheblich. Hier findet gegenwärtig ein grundlegender Wandel statt, indem sich der Staat von den bisherigen präventiven Prüfungen auf unterschiedliche und nicht immer durchsichtige Weise zurückzieht. Die präventive Prüfung der Vorschriften wird den „Privaten“ überlassen, also der Bauherrschaft und den von ihr beauftragten Entwurfsverfassern, Unternehmern und Bauleitern. Schon deshalb sind die Bauherrschaften heute gut beraten, sich nicht mehr bequemer Behördengläubigkeit hinzugeben, sondern den Spruch des „Alten Fritz“ zu beherzigen, dass Unwissenheit nicht vor Strafe schützt. Die Politik nennt dies Stärkung der Eigenverantwortung und Förderung der Freiheit des mündigen Bürgers. Selbstverständlich wird durch diesen Paradigmenwechsel beim formellen Baurecht aber keine einzige Vorschrift des materiellen Baurechts aufgehoben; es wird lediglich die Verantwortung verschoben.

Alle diese Vorschriften beziehen sich auf den Schutz von Menschen. Der Schutz von Sachen ist nicht Gegenstand der Landesbauordnungen. Anforderungen an Bauteile dienen nur dem Gesundheitsschutz; so z.B. der Verhinderung der Brandausbreitung oder der Gewährleistung der Funktionsfähigkeit von Rettungswegen.

Der Staat hat zwar die Rechte am Eigentum seiner Bürger zu schützen, hat aber keinen Einfluss darauf, ob der Eigentümer sein Eigentum verkauft, verschenkt, verschleudert, vergräbt oder verbrennt. Deshalb gibt es immer dann Probleme, wenn es sich um Gegenstände kultureller Bedeutung handelt, deren Erhaltung und Bewahrung im öffentlichen Interesse liegt, denn auf Art und Umfang der Erhaltung von Kulturgut kann der Staat nur dann Einfluss nehmen, wenn er den Eigentümer entschädigt oder wenn er selbst durch Kauf Eigentümer wird.

Deshalb ist es z.B. für die Denkmalpflege schwierig, den Erhalt von Kulturdenkmälern im Privatbesitz durchzusetzen, denn auch in diesem Fall darf der Staat Eigentumsrechte nicht beeinträchtigen. In den Denkmalschutzgesetzen wird dies als „Zumutbarkeitsklausel“ bezeichnet, was bedeutet, dass durch die Erhaltung des Kulturdenkmals dem Eigentümer keine unzumutbaren

Nachteile entstehen dürfen. Meist geht es dabei um die Kosten der Unterhaltung des Baudenkmals, weshalb sich zu Zeiten knapper Haushalte jene Prozesse mehren, in denen Gerichte zu entscheiden haben, ob eine Maßnahme dem Eigentümer aufgrund der Sozialbindung des Eigentums zumutbar ist oder der Staat die Zumutbarkeit durch direkte oder indirekte finanzielle Leistungen herstellen muss.

Maßnahmen der Gefahrenabwehr muss der Eigentümer hingegen selber tragen, weshalb die Bauaufsicht einen Gefahrenzustand nur mit dem „geringsten Mittel“ abwenden darf. Abstützungen, Dacherneuerung und ähnliche kostenintensive Maßnahmen gehören in der Regel nicht dazu. So wird eine von einem Baudenkmal ausgehende Gefahr oft durch einen Abbruch beseitigt, was natürlich einen Konflikt mit dem Denkmalpfleger mit sich bringt. Damit gewinnt die Frage, ob eine bauaufsichtliche Forderung in der Gefahrenabwehr begründet ist oder dem Kulturgüterschutz dient, auch eine finanzielle Bedeutung. Die Schwierigkeiten, im Einzelfall die Abgrenzungsprobleme zu lösen, können hier nicht erläutert werden.

Selbst im Interesse der Gefahrenabwehr darf die Freiheit des Bürgers nur möglichst wenig eingeschränkt werden. Die Fürsorgepflicht des Staates erstreckt sich deshalb nur auf Mindestanforderungen des Gesundheitsschutzes; dem Bürger ist es frei gestellt, zu seinem Schutz auf eigene Kosten mehr zu tun als in den Landesbauordnungen vorgeschrieben ist. Fordern kann der Staat nur den Mindestsicherheitsstandard, der in den Landesbauordnungen festgeschrieben ist; ob und wie der Bürger sein Eigentum zusätzlich schützt, bleibt allein seinem eigenen Empfinden und seinen Möglichkeiten überlassen.

So steht es dem Eigentümer auch frei, ob er sein Eigentum versichert. Die Versicherungen können nur den materiellen Schaden ersetzen. Für Kulturdenkmäler ist dies nur selten eine befriedigende Lösung; ich erinnere hier an ein umfangreiches Lehrbuch der Hessischen Brandversicherung aus den frühen 1980er Jahren, in dem beispielhaft und ausführlich die Brandversicherungssumme der frühgotischen Elisabethkirche in Marburg kalkuliert wird. Danach bestand der Neubau natürlich aus sandsteinfarbenem Beton, Gipsabdrücken und Fototapeten; eben „neu für alt“. Und wer für seine alten Eichenbalken an Stelle von billigem Nadelholz wieder Eichenholz haben wollte, musste die Mehrkosten zusätzlich versichern. Andererseits konnte damals der Eigentümer aber auch deutliche Beitragsermäßigungen aushandeln, wenn er in Abstimmung mit der Brandversicherung technische Maßnahmen zur Vermeidung von Entstehungsbränden vorsah, die weit über die Forderungen der Landesbauordnung hinausgingen. Oder anders ausgedrückt: je teurer die Sicherheitseinrichtungen, um so billiger die Brandversicherung.

Es ist also nicht Aufgabe der Bauordnung, Brände zu verhindern, Baudenkmäler zu retten und Kulturgüter zu schützen, sondern Menschen zu retten. Um es drastisch auszudrücken: Die Landesbauordnung hat ihre Aufgabe erfüllt, wenn die Eigentümer nachts um drei im Nachthemd auf der Gasse stehen und zuschauen, wie ihr Baudenkmal abbrennt.

Dies bedeutet natürlich Konflikte mit all den Vertretern von Institutionen, die Kulturgüter schützen, retten und bewahren wollen. Die Konflikte werden umso größer, je höher die Erwartungshaltung der Kuratoren ist und je weniger eine Bauaufsicht mangels Zuständigkeit erfüllen kann. Die Konflikte sind auch in den ambivalenten Wirkungen von Sicherheitsmaßnahmen begründet, z.B. wenn die Bauaufsicht die ständige ungehinderte Freihaltung der Rettungswege fordert, sich aber nicht darum zu kümmern braucht, dass Rettungswege gerne in umgekehrter Richtung von Einbrechern genutzt werden. Oder wenn zwar das Feuer durch Wasser schnell gelöscht werden kann, aber die Wasserschäden für die Sicherheitsbehörden ohne jegliches Interesse sind.

Dennoch glauben viele Kunsthistoriker, dass die Bauaufsichtsbehörden durch ihre Forderungen zur Abwehr von Gefahren für Menschen auch ihre Kulturgüter ausreichend schützen. Selbstverständlich müssen die Vorschriften zur Gefahrenabwehr für Menschen auch in Museen und Archiven erfüllt werden; der Schutz von Kulturgütern erfordert in der Regel jedoch andersartige und weitergehende Maßnahmen, die mangels Zuständigkeit nicht von der Bauaufsicht erhoben werden können. Die Mitarbeiter der Bauaufsicht und der Feuerwehren sind für derartige Maßnahmen auch nicht ausgebildet und folglich auch nicht fachkundig. Technische Vorschriften oder gar technische Behörden zum Schutz der Kulturgüter gibt es nicht; wie die Museen und Archive ihre Kulturgüter vor äußeren Einwirkungen wirkungsvoll und zweckmäßig schützen, bleibt ihnen allein überlassen.

Wenn also einer der maßgeblichen Landeskonservatoren laut beklagt, dass im Bereich des Brandschutzes alles so schön eindeutig geregelt sei, im Denkmalschutz aber alles unregelt sei, so offenbart dies nicht nur Unkenntnis der rechtlichen Systematik, sondern auch fachliche Unbedarftheit. Denn nur aus Bequemlichkeit kann behauptet werden, dass die Bauordnung dem Kulturgüterschutz dient; und nur bei oberflächlichem Betrachten kann der Eindruck entstehen, dass im Bereich des baulichen Gefahrenabwehrrechts alles eindeutig geregelt sei.

Zwar hat der Staat zur Rettung von Menschenleben eindeutige Sicherheitsziele und Sicherheitsstandards gesetzt, hütet sich aber davor, durch Gesetze oder gesetzgleiche Baubestimmungen für den Einzelfall allzu detaillierte

Regelungen festzuschreiben. Die Gesetze enthalten in immer größerem Umfang unbestimmte Rechtsbegriffe, Rahmenvorschriften und Abweichungsmöglichkeiten.

Dies erfordert im konkreten Einzelfall eine ermessensfehlerfreie Interpretation dieser Vorschriften durch die Verantwortlichen. Der Staat überlässt damit die Verantwortung den zuständigen örtlichen Behörden. Da jedoch präventive Prüfungen über Baugenehmigungsverfahren in den Landesbauordnungen meist völlig entfallen, sind neuerdings immer mehr die „am Bau Verantwortlichen“, zu denen die fachkundige Bauherrschaft, die Entwurfsverfasser, die Bauleiter und die Unternehmer gehören, allein in der Verantwortung für die Einhaltung der Vorschriften zur Gefahrenabwehr.

Diese Baufachleute sind in der Regel von den für sie neuen Aufgaben überfordert. Auch wenn sie eine bauaufsichtliche Zusatzausbildung z.B. zum Prüfstatiker oder Brandschutzsachverständigen haben, können sie in der Regel weder mit den im Gesetz enthaltenen Ermessensspielräumen umgehen noch angemessene Maßnahmen zum über den Bereich Gefahrenabwehr hinausgehenden Kulturgüterschutz entwickeln.

Sie sind in der Regel zu sehr auf Vorschriften fixiert und nicht auf das Sicherheitsziel; auch glauben sie fälschlich, dass sie keine Verantwortung tragen, wenn sie sich an Vorschriften halten. Die Unsicherheit wird auch häufig durch Angstentscheidungen kompensiert, weil man glaubt, durch die Aneinanderreihung aller denkbaren Maßnahmen und Einrichtungen schon zufällig alle einschlägigen Vorschriften erfüllen zu können. Dass hierdurch unnötige Mehrkosten in erheblichem Umfang entstehen, für die sie haftbar gemacht werden können, wird regelmäßig verdrängt.

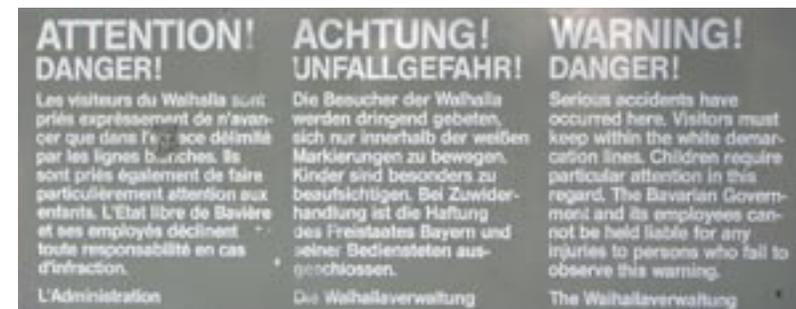
Durch die unkritische Vorschriftengläubigkeit wird auch übersehen, dass Normen nur eingehalten werden müssen, wenn sie privatrechtlich vereinbart wurden. Erstaunlicherweise ist der Unterschied zwischen privatrechtlichen Normen und öffentlich-rechtlichen Bauvorschriften den meisten Bautechnikern fremd. Verbindlich sind allein gesetzliche Vorschriften und die von der jeweiligen Obersten Bauaufsichtsbehörde eingeführten Technischen Baubestimmungen. Normen, VDE-Vorschriften, VDI-Vorschriften, WTA-Blätter, selbst die „a.a.R.d.T.“ („allgemein anerkannte Regeln der Technik“) sind lediglich Empfehlungen zur Vereinfachung des Geschäftsverkehrs oder zur Qualitätssicherung, die nur dann eingehalten werden brauchen, wenn sie vertraglich über Ausschreibungen, VOB oder allgemeine und besondere Vertragsbestimmungen zur Geschäftsgrundlage erklärt worden sind. Sie müssen aber nicht vereinbart werden; auch nicht, wenn formalisierte Bauabläufe öffentlicher Bauverwaltungen oder engstirnige Unternehmer diesen Eindruck

erwecken. Denken Sie daran: Selbst das Deutsche Institut für Normung weist in seiner fünfseitigen Vorbemerkung darauf hin, dass Normen falsch, veraltet, unzutreffend oder unzureichend sein können und niemand das „Deutsche Institut für Normung“ (DIN) dafür haftbar machen kann, wenn er sich an die DIN-Normen hält. Zusammenfassend kann also nur immer wieder daran erinnert werden, dass Vorschriften nicht vom eigenen Nachdenken entbinden und auswendig gelernte Regelungen kein Beleg für Fachkompetenz ist.

Besonders bedenklich war die Vorschriftengläubigkeit schon immer bei der Sanierung von Altbauten. Es wird leicht übersehen, dass die Vorschriften der Landesbauordnungen nur für Neubauten gelten. Altbauten genießen baurechtlichen Bestandsschutz, wenn die zum Zeitpunkt ihrer Errichtung gültigen Bauvorschriften eingehalten wurden. Ein Eingreifen der Bauaufsicht ist bei bestandsgeschützten Altbauten erst möglich, wenn ein Gefahrenzustand besteht. Gefahrenzustände können z.B. durch Materialermüdung oder Nutzungsänderung entstehen, nicht aber durch Änderung von Gesetzen. Bestandgeschützte Altbauten brauchen also nicht an neue Bauvorschriften angepasst werden, selbst wenn es sich um intensiv genutzte öffentliche Bauten wie Museen handelt.

Dieses im Grundsatz sehr eindeutige Thema wird durch die im Einzelfall sehr schwierige Interpretation des Begriffes „Gefahrenzustand“ ungemein unübersichtlich und anfällig für Willkür- und Angstentscheidungen. Völlig undurchschaubar wird es im Fall von Umbauten und Nutzungsänderungen. Denn ob vor Ort tatsächlich ein „Gefahrenzustand“ besteht, überlässt der Gesetzgeber natürlich den unteren Behörden und im Streitfall den Verwaltungsgerichten. Die dazu ergangene ständige Rechtsprechung lässt ein einwöchiges Fortbildungsseminar zu und kann deshalb hier nicht weiter ausgeführt werden.

Nicht einfacher sind die Ermessensentscheidungen bei Umbauten, Nutzungsänderungen und Nutzungsintensivierungen bestandsgeschützter Altbauten,



Beschilderung, Walhalla bei Regensburg [3]

insbesondere von Baudenkmalern. Alle Landesbauordnungen sehen an irgendeiner offenen oder versteckten Stelle für diese Fälle Erleichterungen vor, damit nicht aus dem Altbau ein Neubau gemacht werden muss. Auch hier brauchen also nicht alle heutigen Bauvorschriften eingehalten werden; es darf aber selbstverständlich kein neuer Gefährdungszustand eingebaut werden und bestehende Gefährdungszustände sind zu beseitigen. Zusammenfassend kann also gesagt werden, dass bei Umbauten bestandsgeschützter Altbauten der Sicherheitsstandard eines Neubaus nicht erreicht werden braucht, aber doch eine deutliche Verbesserung des bestehenden Sicherheitsstandards erreicht werden soll.

Wenn Sie nun fragen, wie denn all diese Theorie in der Praxis wirkungsvoll umgesetzt werden kann, so ist ein Vorgehen in vier Schritten zu empfehlen:

- 1) Ermittlung der Vorschriften, die nicht eingehalten werden können oder sollen,
- 2) Ermittlung des Ziels dieser Vorschriften,
- 3) Nachweis einer angemessenen Ersatzlösung, die den Sicherheitszielen gerecht wird,
- 4) Falls erforderlich, Zusammenfassung dieser Überlegungen in einem Abweichungs- bzw. Befreiungsantrag je nach den Verfahrensvorschriften der jeweiligen Landesbauordnung.

Damit sind bei sachgerechter Anwendung selbst im Bereich des öffentlichen Baurechts unkonventionelle und denkmalgerechte Lösungen möglich. Es kommt nur noch darauf an, Sinn und Ziel der Vorschriften zu erfüllen; wie dies erfolgt, bleibt der Bauherrschaft und ihrem Entwurfsverfasser überlassen. Unreflektiertes Klammern an Einzelvorschriften ist nicht mehr erwünscht.

Die Politik wünscht und fördert dieses Vorgehen, weil dadurch Bürokratismus verhindert und Eigenverantwortung gestärkt werden. Denn durch Bürokratismus kann Sicherheit nicht erreicht werden. Leider wird durch diese Systematik aber die Praxis des Bauordnungsrechts abhängig von Fachkunde und Entscheidungsfreudigkeit der einzelnen Sachbearbeiter, was im konkreten Einzelfall nicht immer sachgerechte Lösungen garantiert.

Dieses Dilemma können nur fachkundige Bauherrschaften lösen, die in Kenntnis der rechtlichen Spielräume auf angemessenen Lösungen bestehen, die sowohl den Sicherheitsanforderungen der Menschen wie den zusätzlichen Anforderungen an die Erhaltung der Kulturgüter gerecht werden. Der Verlass auf Behördenvertreter und Sachverständige, die aus dem Bereich bauliche Gefahrenabwehr stammen, führt mitunter zu unbefriedigenden und für den Kulturgüterschutz unzureichenden Lösungen.

Welche Maßnahmen Museen, Archive und Bibliotheken über den „Menschenschutz“ hinaus nun zum Schutz ihrer Kulturgüter für zweckmäßig und angemessen erachten, müssen sie allein entscheiden. Vorschriften gibt es nur zum Schutz von Menschen, aber selbst diese bieten keinen 100%-igen Schutz und sind nur selten zusätzlich für den Schutz von Kulturgütern geeignet. Keinesfalls entlasten sie die Museumsverwaltungen von ihrer Verantwortung.

Allein die Museumsverwaltungen können den Anforderungskatalog für die vielfältigen Sicherheitsmaßnahmen aufstellen, zu denen auch der Brandschutz gehört. Erst für die Planung, Umsetzung und Ausführung der Maßnahmen sollten Fachleute hinzugezogen werden. Zu bedenken ist dabei, dass nicht jeder Mitarbeiter von Bauaufsicht oder Feuerwehr, der zur Rettung von Menschen und dem Löschen von Bränden ausgebildet ist, auch automatisch den besonderen Anforderungen der Brandverhütung in Museen, Bibliotheken und Archiven gerecht werden kann. Denn die üblichen Patentrezepte und Regelwerke zur Menschenrettung genügen in diesen Fällen nicht.

- 1 Bei der Entwicklung von Sicherheitskonzepten darf nicht nur aufmerksames und verständiges Verhalten der Besucher vorausgesetzt werden; auch die Folgen unabsichtlichen Fehlverhaltens müssen kalkuliert werden. Unfälle durch Rückwärtsgehen beim Fotografieren passieren häufig und können nicht immer nur den Betroffenen angelastet werden.
- 2 Wenn allein aus ästhetischen und denkmalpflegerischen Gründen an der Walhalla bei Regensburg auf Geländer völlig verzichtet wird und stattdessen seit 1962 drei Tote und 24 Schwerverletzte hingenommen werden, so ist die Diskussion gerechtfertigt, ob die Kunst zum Risiko werden darf.
- 3 Schilder sind nie eine Lösung für Sicherheitsprobleme, schon gar nicht für Besucher, die nicht lesen können.
- 4 Sicherheitseinrichtungen müssen zwar immer im Eingangsbereich angebracht werden; aber deshalb sollte der Bauherr in jedem Einzelfall besonders kritisch hinterfragen, ob wirklich alle notwendig sind und ob sie so umgestaltet sein müssen.



Feuerwehrtabelle [4]

ausgewählte aspekten zum thema notfallplanung im kulturgutschutz

Dorothee Friedrich

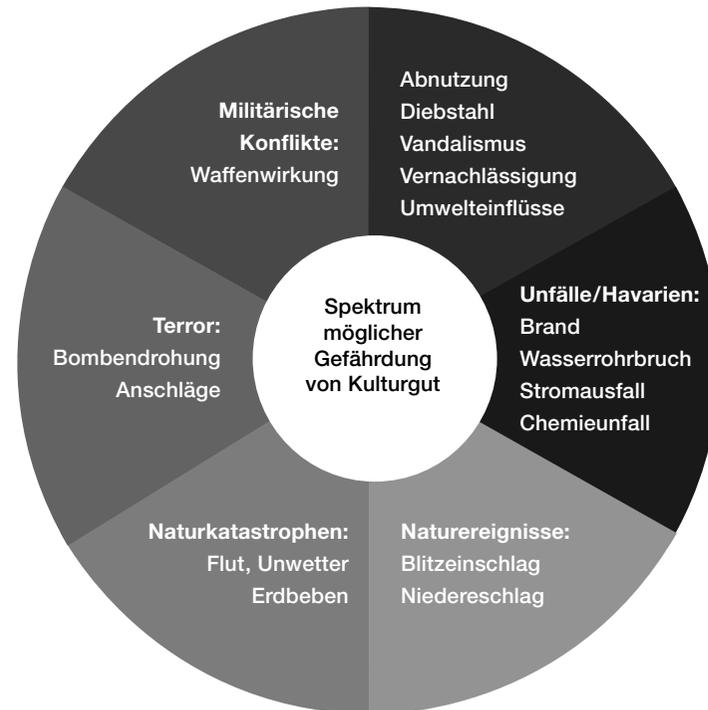
Zu fragen ist im Rahmen dieses Themas, welche Rolle und Funktion die Notfallplanung als Teilaspekt eines allgemeinen Vorsorgekonzeptes im Kulturgutschutz haben kann und sollte. Im Kern geht es darum, welche Anforderungen an diese speziellen Notfallpläne zu stellen sind und welche Möglichkeiten zur Integration in existierende bewährte Strukturen vorstellbar und wünschenswert sind. Ziel einer adäquaten Notfallplanung sollte es sein, potentielle Schäden am Kulturgut zu verhindern, im Ereignisfall dennoch eingetretene Schäden zu begrenzen und soweit wie möglich zu beheben (Prävention, Intervention, Nachsorge/Wiederherstellung).

Notfallplanung ist natürlich nicht speziell für kulturelle Einrichtungen erfunden worden. Es gibt generelle Elemente in Notfallplänen im Bereich der örtlichen Katastrophenschutzbehörden für die unterschiedlichsten Objekte und Ereignisse. Auch hier gilt aber, dass es *den* Notfallplan für alle denkbaren Notfälle und Einrichtungen nicht geben kann. Es gibt immer auch Spezifika, die nur für die jeweilige Institution oder Lage relevant sind.

Ausgangspunkt muss immer eine Risiko- und Gefährdungsanalyse sein:

- Welches sind die potentiellen Gefahrenquellen?
- Welche denkbaren Szenarien kann man einem Notfallplan realistischerweise zu Grunde legen?
- Welche lage- und objektbedingten Besonderheiten müssen bei der Beurteilung des Risikos betrachtet und für die Risikominimierung berücksichtigt werden?

Es lassen sich folgende Gefährdungsszenarien für Kulturgut identifizieren:



Losgelöst von diesen Punkten, die Szenarien mit ansteigendem Schadensausmaß aufzeigen, lässt sich die Vielzahl der Gefährdungsmöglichkeiten unabhängig von der Ursache oftmals auf vier wesentliche Einwirkungsmöglichkeiten reduzieren: Feuer, Rauch, Wasser, Druck.

Ausgehend von der Konzentration auf die Einwirkungsmöglichkeiten reduziert sich somit die Komplexität der Problemstellung und eröffnet die Möglichkeit der Entwicklung eines Basis-Notfallplanes.

Durch Gliederung in Form eines essentiellen „Punkte kataloges“, der auf jeden Fall ausgeführt werden muss, kann als erster Schritt ein Mindeststandard formuliert werden, der die notwendige Voraussetzung für eine Kommunikation und Kooperation aller involvierten Akteure bildet. Dabei ist besonders an den Kommunikationsprozess der kulturellen Institution mit der Gefahrenabwehrbehörde sowie im Rahmen eines „Notfallverbundes“ zwischen den verschiedenen Institutionen untereinander zu denken.

Der Notfallplan sollte zweckmäßigerweise in das Gefahrenabwehrsystem der zuständigen Katastrophenschutzbehörde in der Kommune integrierbar sein, er sollte objekt- und ereignisbezogen angelegt und von der kulturellen Institution in Abstimmung mit der Gefahrenabwehrbehörde erstellt werden. Sinnvollerweise sollten eine standardisierte Gliederung und die Wahl einheitlicher Begrifflichkeiten allgemein eingeführt werden. Dies würde die Vernetzung der Einzelplanungen im Rahmen eines Notfallverbundes erleichtern und Missverständnisse und Reibungsverluste in der Kommunikation und Zusammenarbeit mit der Gefahrenabwehr vermeiden helfen.

Als „Mindestanforderungen“ für einen objektspezifischen ereignisbezogenen Gefahrenabwehrplan/Notfallplan sollten folgende Punkte dokumentiert werden:

- 0) Kennblatt/Inhalt (Institution mit Adresse, Leiter der Einrichtung/Erreichbarkeit, Aktualisierungsstand, Verteiler/Inhaltsverzeichnis)
- 1) Lageplan der Einrichtung (Feuerwehrplan nach DIN)
- 2) Personalbelegung Übersicht (Mitarbeiter/Benutzer, Öffnungszeiten, Besonderheiten)
- 3) Gebäudeplan (Grundriss der Geschosse mit Flucht- und Rettungswegeplänen)
- 4) Bergungs-/Auslagerungspläne für bewegliches Kulturgut:
 - Lagerungsorte des Kulturgutes im Gebäude je Geschoss, Evakuierungswege
 - Transportkapazitäten
 - Materielle Ausstattung (z.B. Notfallboxen, Verpackungsmaterial zur Auslagerung von mobilem Kulturgut, Material für Bergeplätze)
 - Unterbringung nach der Bergung (Orte/Flächen für geschädigtes und nicht geschädigtes Kulturgut)
 - Bergungskonzeption (Prioritätenliste, Auslagerungsplan, Sicherung und Schutz vor Ort)

- 5) Alarmierungsplan (Telefonnummern, Adressen):
 - Interne Einsatzkräfte (z.B. Leiter, Notfallteam)
 - Externe Einsatzkräfte (z.B. Feuerwehr, THW, Polizei etc., ereignisbezogen)
 - weitere eigene und externe Kräfte, objekt- und ereignisbezogen (z.B. Service- und Notfalldienste, Experten, Notfallverbund)
- 6) Ablaufplan für Notfallmaßnahmen (internes Personal und externe Kräfte der Gefahrenabwehrbehörde, Führungsorganisation, Zusammenarbeit)
- 7) Sofortmaßnahmen für geschädigtes Kulturgut (einwirkungsbezogen, z.B. bei Wasserschäden Schockgefrieren, Gefrietrocknung)
- 8) Anlagen, z.B.:
 - Gesamtübersicht des verwahrten Kulturgutes
 - Statik- und Baupläne
 - Adressenübersichten über Institutionen/Firmen/Experten
 - Liste von Durchführungshinweisen zu den einzelnen Sofortmaßnahmen (nach Einwirkung sowie Schädigungsgrad und Material des Kulturgutes)
 - Literatur/nützliche Links im Internet

Originäre kulturgutspezifische Aufgabe der Institution ist es in diesem Kontext, für die Notfallplanung eine Dokumentation des Kulturgutinventars anzulegen und fortzuschreiben. Darüber hinaus ist eine Einstufung des Kulturgutes vorzunehmen und es sind Prioritäten für eine Bergung von mobilem Kulturgut und den Schutz des immobilien Kulturgutes vor Ort festzulegen. Es nützt nichts, einen Notfallplan einmal aufzustellen und sich dann zur Ruhe zu setzen. Er muss mit Leben gefüllt und kontinuierlich aktualisiert werden, er muss bei allen an der Gefahrenabwehr Beteiligten innerhalb und außerhalb der Institution verfügbar und bekannt sein, um die reibungslose Zusammenarbeit aller Akteure im Ereignisfall zu gewährleisten.

Erfahrungen aus dem Bereich des Katastrophenschutzes zeigen, dass die Qualifikation und der Ausbildungs- und Trainingsstand des Personals hier von entscheidender Bedeutung sind. Eine Erprobung und Evaluierung der Wirksamkeit und Handhabbarkeit des Notfallplans sollte deshalb im Rahmen eines Schulungskonzeptes, das Ausbildung, Training und abgestufte, auch gemeinsame Übungen mit der Gefahrenabwehrbehörde in regelmäßigen Abständen umfasst, erfolgen.

sicherheitstechnik – möglichkeiten und grenzen

Hans-Jürgen Harras

„Sicherheitstechnik“ ist einer der Begriffe, die im heutigen Leben sehr häufig zu hören und zu lesen sind, aber über deren Inhalt nicht gerade Klarheit herrscht. Ich möchte deshalb erst einmal etwas zur Begriffsklärung beitragen. Das, was wir in der deutschen Sprache mit Sicherheit benennen, hat in einigen anderen Sprachen – wie z.B. im Englischen – mehrere Entsprechungen: hier *security* und *safety*. Mit dem letzteren Begriff ist der Schutz von Gesundheit und Leben gemeint, was bei uns in etwa mit dem Begriff der Arbeitssicherheit übereinstimmt. *Security* hingegen ist die Sicherheit vor kriminellen Angriffen, Feuer und ähnlichen Ereignissen, die Beschädigungen/Verluste von Sachen und Dingen als Folge haben. Mein Beitrag soll sich deshalb nur mit der Technik beschäftigen, die zum Schutz vor solchen Schadensereignissen eingesetzt werden soll.

Hier stoße ich schon auf die nächste begriffliche Unklarheit. In Angebotsgesprächen von Unternehmen der Sicherheitsbranche, in Ausschreibungen für diese Techniken und diversen Publikationen sowie der Tagespresse wird häufig der Eindruck vermittelt, dass diese Sicherheitstechnik eine Schutzfunktion hat. Aber weit gefehlt: Schützen können nur mechanische Widerstände oder Personen, die Zugriffe verhindern oder in Bezug auf das Feuer solche Maßnahmen wie z.B. die Sauerstoffreduktion, die das Ausbrechen von Feuer unmöglich machen. Bei solchen Techniken ist der Begriff *Sicherheitstechnik* richtig verwendet.

Diejenigen Techniken dagegen, die wir fast immer meinen, wenn wir von Sicherheitstechnik sprechen, ist aber nur eine Überwachungs- oder Gefahrenmeldetechnik. Diese signalisiert, wenn ein Zustand von unmittelbarer Gefährdung eingetreten ist. Sie macht dies jedenfalls, wenn sie richtig projektiert und installiert ist und ihre Funktion korrekt erfüllt. Simpel gesagt: Diese Technik erzeugt ein Signal oder ein Bild auf einem Monitor, wenn etwas beschädigt oder weggenommen wird. Schöngefärbte Sätze wie „die Gemälde in diesem Museum werden mit einem hochmodernen Videosystem geschützt“, führen den in dieser Beziehung nicht hinreichend ausgebildeten Museumsmitarbeiter schnell in die Irre. Mal ganz ehrlich, wer von Ihnen hat schon einmal eine Videokamera gesehen, die von der Wand springt und einen Dieb festhält, einen Säureattentäter an der Tatausführung hindert? Dagegen sind Vitrinen, Abstandshalter, Verglasung, Aufsichtspersonal weitaus hilfreicher. Warum also Sicherheitstechnik einsetzen?

Wir alle kennen den Kostendruck, der auf Museen und anderen Kultureinrichtungen lastet. Kosten entstehen in erster Linie durch Personal – hier setzt der Einsparhebel zuerst an. Und zuallererst wird meistens beim Aufsichtspersonal in den Schauräumen gespart. Sehen wir uns doch dieses Aufsichtspersonal einmal etwas näher an: es ist häufig schlecht bezahlt, nicht besonders gut motiviert, muss monotonieresistent sein, hat große Bereiche zu beobachten, wird vom Besucher als Kontaktperson oder Repräsentant des Museums angesehen und um Auskünfte zugeben und ermüdet dabei relativ leicht.

Im Gegensatz dazu kann die *Gefahrenmeldetechnik* – dieser Begriff soll hier anstelle des Wortes Sicherheitstechnik weiterhin verwendet werden – mit permanenter, nicht nachlassender Wachsamkeit ohne Ermüdungseffekte eine Überwachungsfunktion im vorher festgelegten Überwachungsbereich ohne Ablenkung ausüben. Bei einer fachgerechten Projektierung wird durch solche Gefahrenmeldung das Sicherheitspersonal unmittelbar über das Eintreten eines unerwünschten Ereignisses und den Ereignisort informiert und kann mit Gegenmaßnahmen eingreifen. Videobilder können wiederum helfen, die Ursache dieses Alarms schnell zu erkennen, das Geschehen am Ort der Alarmauslösung zu verifizieren und bei entsprechender Speicherung im Nachhinein den Geschehensverlauf zweifelsfrei zu rekonstruieren. Die Gefahrenmeldetechnik kann also durchaus sinnvoll verwendet werden, um die Sinnesorgane – Auge, Nase, Ohren – des mit der Sicherung beauftragten Personals auf wesentlich größere Bereiche zu vervielfältigen und damit das einzusetzende Personal zu reduzieren – allerdings nur in Grenzen. Das umgekehrte Vorgehen wäre das Aufstellen von Personal in allen Räumen, so dass die gewünschten Überwachungen durch permanente Aufmerksamkeit mit den Sinnesorganen des Personals vorgenommen werden.

Es ist dabei natürlich wichtig, die erwartete Überwachungsfunktion und das Schutzziel genau zu definieren. Das könnte z.B. folgendermaßen sein: Das Öffnen/Anheben eines Vitrinendeckels um mehr als 3 mm soll in jedem Fall eine Alarmmeldung in einer Sicherheitszentrale auslösen. Oder: Veränderungen an einem Vitrinenvolumen (kann durch Aufschließen/Öffnen oder Aufschneiden der Glashaube geschehen) soll unmittelbar ein akustisches und optisches Signal an der Vitrine auslösen, das von dem Aufsichtspersonal im Ausstellungsraum sofort wahrgenommen werden kann.

Die Festlegung der Überwachungsfunktionen durch den Museumsverantwortlichen sollte nicht die einzusetzende Meldetechnik beschreiben, sondern die Ereignisabläufe, die zu einer Meldung führen sollen und die gewünschte Art der Signalisierung. Dabei sind auch die zwischen dem Auftreten der Gefährdung und der Signalisierung/Visualisierung liegenden Zeitverläufe zu beachten und zu minimieren. Was ist damit gemeint?

Hierzu ein Beispiel: In einer Gemäldeausstellung werden die Bilder mit einem Meldesystem überwacht, das bereits die zu dichte Annäherung von Personen oder Gegenständen an ein Bild erkennt. Diese Überwachung ist spezifisch für jedes Bild eingerichtet. Bei der Auslösung eines Alarms benötigt der Melder zum Erkennen der unerwünschten Annäherung etwa 300 Millisekunden. Er übermittelt sein Alarmsignal an die Zentraleinrichtung des Systems. Diese rechnergestützte Zentrale braucht etwa 2 Sekunden, um das Meldesignal zu erfassen, zu bewerten und das dazu gehörende Steuersignal auszulösen. Dieses Steuersignal schaltet das Bild einer im Ausstellungsraum installierten Videokamera auf einen vorher festgelegten Monitor auf. Die Videokamera wird mit ihrer Schwenk-/Neige- und Zoomeinrichtung auf das Bild geschwenkt, dessen Melder das Alarmsignal erzeugt hat. Bis hier ein deutlich erkennbares Bild der Situation am Gemälde sichtbar ist, vergehen weitere 4 Sekunden. Erst jetzt kann ein Beobachter am Videobildschirm die Situation abschätzen und erforderlichenfalls Aufsichtspersonal per Funk an diesen Platz beordern. Die hierfür notwendige Zeit für die Übermittlung der Nachricht und das Gehen zum Ort der Alarmauslösung kann auf weitere 10-15 Sekunden geschätzt werden. Damit ist vom „Angriff“ bis zum Eingreifen von Hilfe leistendem oder Angriffe abwehrendem Personal fast eine halbe Minute vergangen – eine viel zu lange Zeitspanne, mit einem großen Aufwand an Technik erkaufte. Aber solche so genannten „Sicherheitslösungen“ existieren in Museen – auch in Deutschland.

In einer anderen Variante der Signalisierung überträgt ein automatisches Funksystem, angesteuert von der Zentraleinrichtung des Bildermeldesystems eine Meldung mit Klartext auf einen Empfänger mit Displayanzeige, den die Aufsichten in den Ausstellungsräumen mit sich führen. Aber auch hier muss der Text gelesen werden – meist ist er kryptisch verschlüsselt: „1.OG, R.122, Bild 5“ – und jede Aufsichtsperson kann dann entscheiden, ob die Meldung zum von ihr zu überwachenden Bereich gehört und ob eine entsprechende Reaktion einzuleiten ist. Bei jeder Änderung der Ausstellung muss auch die-

ser Klartext angepasst werden. Das bedeutet einen großen Aufwand in der Pflege des Systems, der für den Betrieb nicht zu unterschätzen ist.

Ein anderes - positives - Beispiel: Bei einem Alarm, ausgelöst durch einen Öffnungsmelder an einem Fenster in der Außenhaut des Museums in einem abgelegenen Gebäudeteil, wird das Bild einer feststehenden Videokamera, die diesen Bereich beobachtet, mit den letzten vier Sekunden „Vorgeschichte“, die in der Kamera gespeichert sind, auf einen vorbestimmten Monitor in einer Sicherheitszentrale des Museums aufgeschaltet und wiedergegeben. Dadurch kann das Wachpersonal sofort erkennen, dass eine Person auf einer Leiter stehend versucht, das Fenster aufzuhebeln, und sofort die Polizei zur Hilfe rufen. Dabei braucht sich der Wächter nicht durch Nachschau vor Ort selbst in Gefahr zu bringen und spart wertvolle Zeit zum Erkennen der Alarmursache.

Es ist also wichtig, vor der Installation von Gefahrenmelde- und Sicherheitstechnik genaue Überlegungen anzustellen, mindestens zu folgenden Punkten:

- 1) Worin bestehen die zu mindernden Risiken?
- 2) Welche Gefährdungen sollen erkannt und gemeldet werden?
- 3) Wem, wo und wie werden Alarmmeldungen angezeigt, welche Zeitabläufe sind dabei einzuhalten?
- 4) Kann die Alarmmeldung an der Empfangsstelle leicht bewertet werden als „echter“ Alarm oder Falschalarm?
- 5) Wer reagiert wie auf eine Alarmmeldung und in welcher Zeit? Kann die Gefährdung für das eingreifende Personal minimiert werden?
- 6) Werden durch die vorgeschlagene Lösung die gewünschten Schutzziele erreicht?
- 7) Sollen bei ausgelösten Alarmen automatische Reaktionen erfolgen, wenn ja – welche Reaktion bei welcher Alarmmeldung?

Die Schutzziele lassen sich für ein Museum gut nach dem so genannten Zwiebschalen-Prinzip festlegen: Perimeter, Peripherie, Raum, Objekt. Für diese Kategorien gibt es jeweils spezifische Anforderungen, die exakt benannt werden müssen. Dann ist zu prüfen, ob die Schutzziele durch bauliche, mechanische, organisatorische Maßnahmen erreicht werden können. Für verbleibende Gefährdungen ist es dann möglich, durch den Einsatz von Gefahrenmeldetechnik die Risiken zu vermindern.

Auch die Randbedingungen für den Einsatz von Meldetechnik sind so genau wie möglich zu formulieren. Besonders in historischen Bauten ist es unerwünscht und oft auch nicht sehr ästhetisch, wenn Melder und Verkabelungen sichtbar an Decken und Wänden installiert sind. Hier bietet die Industrie inzwischen einige Lösungen an, die sich sehr gut verstecken lassen, aber auch einigen Installationsaufwand erfordern. Ein gutes Beispiel hierfür sind Rauchansaugsysteme, die an Stelle von herkömmlichen Rauchmeldern nur wenige Millimeter große Ansauglöcher haben und deren dazu gehörendes Rohrnetz oberhalb der Decke verlegt ist. Ein anderes Beispiel sind kapazitive Melder, die ein elektrisches Überwachungsfeld erzeugen mittels Elektrodenplatten, die hinter der Wand versteckt sind. Solche Installationen sind nicht überall möglich und erzielen nicht in jeder Situation den gewünschten Überwachungseffekt. Deshalb noch einmal: Es gilt grundsätzlich, vorrangig das Ziel der Überwachung und die Installationsanforderungen zu beschreiben, nicht den einzusetzenden Meldertyp.

Ein weiterer Punkt, der zu beachten ist, ist die so genannte Mensch-Maschine-Schnittstelle. Gefahrenmeldetechnik arbeitet fast immer mit Bedien- und Anzeige-Displays, an denen die ausgelösten Alarme angezeigt, vom Bediener quittiert und bearbeitet werden. Der Zustand der Anlagen oder auch nur von Anlagenteilen lässt sich hier mehr oder weniger gut und schnell ablesen. Auch hier ein Beispiel: Die Einbruchmeldeanlage eines Sicherheitsbereiches wie etwa eines Depots soll nach dem Verlassen wieder scharf geschaltet werden. Das Blockschloss lässt sich aber nicht schließen. Ein kurzer Anruf in der Zentrale soll für Klärung sorgen. Bei einem entsprechend ausgerüsteten System ist das mit einer schnellen Bedienung geklärt. Es werden alle noch ausgelösten Melder dieses Bereiches angezeigt – hier eventuell eine nicht verschlossene Tür – und das Problem kann schnell gelöst werden. Bei anderen Systemen muss der Bediener sich mühsam durch die Abfrage aller einzelnen Melder des Bereiches tasten. Das dauert nicht nur entsprechend lange, in dieser Zeit kann der Bediener/der Wächter kaum etwas anderes tun. Die entsprechende Ungeduld beim wartenden Depotverwalter ist sicher leicht vorstellbar. Also auch dieses Detail der Bedienung ist bei einem Führungsprogramm vorab genau zu beschreiben, um nicht nach der Installation erst bei der Inbetriebnahme eine böse Überraschung zu erleben. Genauso wichtig ist es, die Detaillierung der hier im Alarmfalle angezeigten Informa-

tionen festzulegen, sei es die Ebenen- und Raumbezeichnung oder auch die verbale Beschreibung des Ortes, an dem ein Melder einen Alarm ausgelöst hat.

Bei der Bedienung verschiedener Gefahrenmeldeanlagen kann hier ein Gefahren-Managementsystem sehr hilfreich sein, das neben der Textanzeige zu den ausgelösten Alarmmeldungen auch durch grafische Visualisierung hilfreich bei der Alarmverfolgung ist. Die heute am Markt verfügbaren Systeme dieser Art bieten daneben noch einige Zusatzfunktionen wie die Verknüpfung von verschiedenen Anlagen – z.B. die Aufschaltung von Videokamerabildern zu den passenden Alarmen der von den Kameras beobachteten Bereiche.

Technik muss immer bedient werden. Der Bediener muss in die Lage versetzt werden, mit der Technik auch umzugehen. Das bedeutet, er muss entsprechend geschult und eingewiesen werden. Es reicht nicht, dem Bediener einige Handbücher vorzulegen und dann zu erwarten, dass daraus die Beherrschung der Technik zwangsläufig folgt. Im Gegenteil, eine umfangreiche Einweisung ist erforderlich. Damit steigen auch die Anforderungen an die Fähigkeiten und Fertigkeiten des Wach- und Aufsichtspersonals, die bei diesbezüglichen Einstellungen oder Vergaben von Dienstleistungen an Wachschutzunternehmen hinreichend gewürdigt und berücksichtigt werden müssen. Monotonieresistenz kann nicht mehr das ausschlaggebende Kriterium sein.

Nicht zuletzt ist zu bedenken, dass Gefahrenmeldetechnik über längere Zeit nur dann die gewünschte Funktion erfüllt, wenn das System fachgerecht inspiziert, gewartet und instand gehalten wird. Hier entstehen also für das Museum/die Bibliothek/das Archiv Betriebskosten oder aber Aufwendungen für eigenes fachkundiges Personal, die nicht unterschätzt werden dürfen. Bei Installationen, die immer wieder Anpassungen an veränderte Ausstellungskonzepte erfahren müssen, ist der Einsatz eigenen Personals oft günstiger als die immer wiederkehrende Beauftragung von Installationsunternehmen. Die Abwägung von erwartetem Nutzen und aufzuwendenden Kosten gilt sowohl für die Planung und Installation von Gefahrenmeldetechnik wie auch für den Betrieb dieser Technik.

Noch eines möchte ich zum Schluss anmerken: Alle Technik, die zur Minimierung von Risiken eingesetzt wird und alle baulichen und organisatorischen Maßnahmen existieren mit dem „negativen“ Erfolg: Wenn kein Schadensereignis eintritt, ist die Wirkung der vorgesehenen Maßnahmen erreicht. Im Umkehrschluss wird dann allerdings manchmal der Gedanke laut, dass es sinnlos ist, für Sicherheitsmaßnahmen Geld auszugeben, wenn ja doch nichts passiert. Aber es ist in jedem Fall besser, vorbeugend tätig zu sein, als erst nach Schadensereignissen mit Investitionen zu reagieren – denn dann ist es zu spät.



gefährdung von kulturgütern bei havarien von technischen anlagen

Michael John

Brand

Brände in Museen, Archiven und Bibliotheken stellen die größte annehmbare Gefährdung der Gebäude und ihres hier befindlichen Sammlungsgutes dar. Zum Schutz dieser Objekte muss der Schwerpunkt auf dem vorbeugenden Brandschutz liegen. Brandmeldeanlagen müssen deshalb unbedingt vorhanden sein. Eine enge Abstimmung mit der Feuerwehr sollte durch Aufschaltung der Brandmeldeanlagen, durch Begehungen und Übungen erfolgen. Besonders wichtig ist es, Bauarbeiten zu betreuen und die Elektroanlagen regelmäßig zu warten.

Wasser

Wasserschäden an Kunstgut werden durch Havarien von Heizungs-, Klima- und Sanitärinstallationen *unter, neben* oder *über* dem Kunstgut verursacht. Es ist jedoch meist unvermeidbar, zentrale Heizungssysteme im Keller und Klimatechnik im Dach unterzubringen. Sprinkler- oder Sprühnebelanlagen kommen zunehmend zum Einsatz. Deshalb sind turnusmäßige Wartungen und möglichst tägliche Inspektionen Pflicht. Schutzmöglichkeiten sind die Drucküberwachung der Systeme mit eingebauter Störmeldung, die Bildung kleiner wasserführender Einheiten, ein hoher Prüfdruck, die Anbringung von Verbindungs- und Klemmstellen in definierten Bereichen, die Ausbildung von Schutzschichten (Abdichtungen), eine Leckageüberwachung und die Vorsteuerung von Löschanlagen.

Klimaschwankungen

Gefährdungen für Kulturgüter entstehen durch nicht den konservatorischen Anforderungen entsprechende Konditionen oder Schwankungen von Temperatur und Feuchte (Level und Amplitude). Bei zu trockener Luft bilden sich Schwundrisse; bei zu feuchter Luft besteht die Gefahr von mikrobiologischen Entwicklungen wie Schimmel oder Schädlingen. Schwankungen können zur Lösung von Materialverbindungen führen, sei es durch verschiedene Wärmeausdehnungskoeffizienten oder Reaktionen auf schwankende Luftfeuchte (Beispiel Emaillierungen).

Wege zur Minimierung von Klimaschwankungen sind die Analyse des Baukörpers durch einen Bauphysiker und der Einsatz von HLS-Technik (Heizung, Lüftung, Sanitär) entsprechend des Passivhaus-Konzeptes („So wenig wie möglich, so viel wie nötig“). Die Grenzlaster der Räumlichkeiten sollten evaluiert werden (Öffnung für Besucher, Events). Bei dem Einsatz von Gebäudeleittechnik und Dampfbefeuchtern sollte auf eine gute Regelbarkeit geachtet werden.

Mechanisch-Physikalische Einwirkungen

Zur Vermeidung von Schäden durch mechanisch-physikalische Einwirkungen sollte darauf geachtet werden, dass die Luftgeschwindigkeit unter 0,1 m/s liegt. Die statische Sicherheit von Vitrinen sowie von wandgebundenen Befestigungen (Schiene, Exponate) muss beachtet werden. Erschütterungen bei Transporten können durch gute Verpackung, erfahrene Logistik und den Einsatz von Shocklockern stark reduziert werden. Ein nicht sachgerechter Umgang mit Exponaten („Besen an Bild“) kann durch den Einsatz von Aufsichten und geschultem Personal vermieden werden. Vorgaben des Lichtschutzes sind zu beachten (Lichtstärke, UV- und IR-Schutz).

block 2 gefährdung durch katastrophen

bedrohung von kulturgut durch feuer

Reinhold Dobbernack

1. Einleitung

In Deutschland existieren zur Zeit keine Verordnungen oder Richtlinien, die die brandschutztechnischen Fragestellungen von denkmalgeschützten Gebäuden berücksichtigen. Für eine brandschutztechnische Beurteilung von Bauwerken des Denkmalschutzes werden daher die gültigen Bauordnungen zu Grunde gelegt. Eine direkte Erfüllung der Anforderungen des Baurechts wird aber nicht möglich sein, weil teilweise z.B. durch Umnutzung, die Aufteilung der Gebäude mit offenen Erschließungstreppe oder die verwendeten Materialien den Vorgaben der Bauordnungen widersprechen.

Es wird daher notwendig sein, diese Gebäude im Gesamtkontext zu bewerten und Konzepte für die Sanierung und den Ausbau zu entwickeln, die einerseits die Anforderungen des Denkmalschutzes berücksichtigen und andererseits die Anforderungen einer modernen zeitgemäßen Nutzung entsprechen. Diese Konzepte müssen die Arbeiten der verschiedenen Installationsgewerke (Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro) mit den erforderlichen Ausbauarbeiten für Wand-, Boden- und Deckenbereiche sowie Beschichtungen und Abschottungen im zeitlichen Rahmen abstimmen, um die verschiedenen Gebiete der Bauphysik wie Wärme, Schall, Feuer und Licht möglichst kostengünstig zu berücksichtigen. Durch die Unterschiede der möglichen denkmalgeschützten Gebäude wie Wohn- und Geschäftshäuser in Stadtkernen, Schulen, Krankenhäuser, Theater und Museen sowie alte Industrieanlagen, die z.B. in Einkaufspassagen oder Diskotheken umgewandelt werden, entsteht eine Verschiedenartigkeit der Nutzung, die zu unterschiedlichen Risikobetrachtungen führt, mit denen unter Verwendung individuell angepasster Maßnahmen, bezogen auf die spezielle Gebäudeart, eine Lösung herbei geführt werden muss.

2. Schutzziele und Sicherheitsanforderungen

Die Brandsicherheit besonders in historischen Gebäuden ist das Zusammenspiel von vorbeugendem baulichen und anlagentechnischen Brandschutz, organisatorischen Maßnahmen während des Betriebs bzw. der Nutzung sowie abwehrenden Brandschutzmaßnahmen nach Eintritt eines Brandereignisses. Jede Veränderung im Brandrisiko, z. B. durch sehr hohe Brandlasten und/oder Zündgefahren oder übergroße Brandabschnitte, muss durch eine oder mehrere der vorgenannten Maßnahmen kompensiert werden, um eine angemessene Sicherheit auf dem bisher gewohnten Niveau zu erreichen.

Bei Überlegungen zur Ertüchtigung des Brandschutzes oder zur generellen Renovierung eines historischen Gebäudes sind zunächst Festlegungen über die zu erreichenden Schutzziele unter Einbeziehung aller Beteiligten zu treffen. Dabei sind Akzeptanzkriterien unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Finanzmittel für die einzelnen Schutzziele festzulegen.

Folgende Schutzziele sind zu bewerten:

- Schutz der Nutzer,
- Schutz der Feuerwehrleute,
- Schutz des Gebäudes und des Gebäudeinhalts,
- Schutz vor Nutzungsunterbrechungen im Gebäude,
- Schutz der Umwelt.

Die einzuhaltenden Schutzziele und die damit verbundenen Akzeptanzkriterien werden von allen am Verfahren Beteiligten (Bauherr, Planer, Brandschutzingenieur, Feuerwehr, genehmigende Behörden wie Denkmalschutz und Bauaufsicht) festgelegt. Je nach Lage und Anordnung des zu untersuchenden Objektes, wie z. B. in alten Stadtkernen, kann der „Schutz der Umwelt“ von vergleichbarer Bedeutung sein wie der „Schutz der Nutzer“. Von den Beteiligten müssen Empfehlungen gegeben werden, mit welcher „Rangfolge“ die einzelnen Schutzziele und die einzuhaltenden Randbedingungen des Gebäudes für den Anwendungsfall zu versehen sind. Grundsätzlich sind die allgemeinen Anforderungen der Landesbauordnungen zu beachten:

- die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährden,
- der Entstehung und Ausbreitung von Feuer und Rauch vorbeugen,
- bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren ermöglichen,
- die Durchführung wirksamer Löscharbeiten ermöglichen.

Konkret bedeutet dies im Hinblick auf den Personenschutz z. B.:

- ausreichende Rettungswege für die selbständige Flucht der Nutzer bereitstellen und über einen ausreichend langen Zeitraum sichern,
- ausreichende Angriffswege für die Einsatzkräfte über die gesamte Dauer der Brandbekämpfung und Personenrettung zur Verfügung stellen und passierbar halten,
- die Nachbarschaft über die gesamte Dauer des Brandes vor Gefahren durch direkte Brandwirkungen oder ggf. infolge der Löscharbeiten schützen.

Der Denkmalschutz oder Nutzerinteressen können z. B. fordern:

- Gebäude und Inhalt vor vollständigem Verlust durch Brand bewahren,
- die Versicherbarkeit eines Objektes sicherstellen,
- Betriebsunterbrechungen auf ein erträgliches Maß begrenzen.

Für Sonderbauten gelten besondere Verordnungen und Richtlinien, wie z.B.

- Versammlungsstättenverordnung,
- Richtlinien für Schulbauten,
- Verkaufsstättenverordnung,
- Krankenhausrichtlinie,
- Gaststättenverordnung,
- Hochhausrichtlinie und
- Industriebau richtlinie.

Bisher hat der Schutz von denkmalgeschützten Gebäuden vor Bränden in Deutschland keinen sehr hohen Stellenwert in der Gesellschaft. Ähnlich verhält es sich in den übrigen europäischen Ländern. Das liegt einerseits daran, dass die vorhandenen Ressourcen zum Schutz der Kultureinrichtungen generell begrenzt sind und teilweise auch nicht optimal verwendet werden. Andererseits fehlt es den Verantwortlichen an geeigneten Entscheidungshilfen, um zu einer risiko- und sachgerechten, kosteneffizienten Vorgehensweise zu kommen. Ein Problem liegt in der unterschiedlichen Betrachtungsweise beim Brandschutz in konventionellen Gebäuden auf der einen Seite und in Gebäuden unter Denkmalschutz auf der anderen. In konventionellen Gebäuden sind aus brandschutztechnischer Sicht primär die Anforderungen an die Flucht und Rettung von Personen aus dem Gebäude zu erfüllen. Hingegen nimmt in denkmalgeschützten Gebäuden neben dem Schutz der Personen im Gebäude der Schutz des Gebäudes und ggf. seines Inhalts einen vergleichbaren Stellenwert ein. Hinzu kommt, dass es nur wenige bis keine konkreten Hinweise in nationalen Vorschriften und Richtlinien hinsichtlich der brandschutztechnischen Ertüchtigung von denkmalgeschützten Gebäuden weder für die bestehende Bausubstanz noch Einzelbauwerke gibt. Sie sind vielmehr versteckt in den Landesbauordnungen enthalten, in dem vorhabensbezogene Ausnahmen, Befreiungen und Abweichungen von den Regeln des Baurechts unter Beachtung der allgemeinen Anforderungen möglich sind, wenn:

- sie mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind bzw.
- die Einhaltung der Vorschrift im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und
- die Abweichung auch unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

Bei Sanierungsmaßnahmen kann, sofern nicht erhebliche Gefahren für Leben und Gesundheit bei der Überprüfung eines Gebäudes festgestellt wurden, der Gesichtspunkt des Bestandschutzes herangezogen werden, wenn durch abgestimmte Maßnahmen das Schutzziel des Baurechts unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes eingehalten werden kann und dies teilweise sogar zu wirtschaftlich zumutbaren Lösungen führt. Bauaufsichtliche Anforderungen lassen sich durch eine Vielzahl von technischen Regeln überprüfen, wobei bezogen auf den Brandschutz folgende Regeln angewendet werden, die in nächster Zukunft teilweise durch europäische Normen ersetzt werden:

- DIN 4102 mit einer Vielzahl von Prüfnormen und Teil 4 mit einer Zusammenstellung klassifizierter Baustoffe und Bauteile,
- DIN 18230 Brandschutz im Industriebau,
- DIN 18232 Rauch und Wärmefreihaltung,
- weitere Regeln u. a. DIN 18095 (rauchdichte Türen), DIN 4103 (leichte Trennwände) sowie verschiedene Richtlinien für die Prüfung und Anwendung von Feuerabschlüssen, Lüftungsleitungen, Kabel- oder Rohrabschottungen. Weiterhin sind die technischen Regeln für den Schall- und Wärmeschutz zu beachten.

3. Sicherheitskonzepte

Zur Beurteilung der erforderlichen Ertüchtigungsmaßnahmen aus brandschutztechnischer Sicht stehen unterschiedliche Vorgehensweisen zur Verfügung. Diese hängen von der Größe des Gebäudes und seiner Aufteilung, der zukünftigen Nutzung sowie der vorhandenen Bausubstanz ab:

- Umsetzen der klassischen Auslegung durch Einhalten materieller bauordnungsrechtlicher Vorschriften,
- Anwendung deterministischer Berechnungsverfahren mit Ingenieurmethoden zur Beurteilung der vorhandenen Bausubstanz und der erforderlichen Ertüchtigungsmaßnahmen im Gebäude unter Darstellung möglicher Kompensationsmaßnahmen für den Brandschutz. Die Vorgehensweise ist in einem Leitfaden zusammengefasst. [20]
- Bewertung des Sicherheitsniveaus in einem Gebäude durch die Anwendung von unterschiedlichen Risikomodellen und Abgleich des erzielten Niveaus mit den Anforderungen des Baurechts. [1, 21]

3.1. Vorgehensweise nach dem Bauordnungsrecht

Die Anforderungen nach dem Bauordnungsrecht können nach Erfassen der brandschutztechnischen Randbedingungen im Gebäude festgelegt werden. Daraus ergeben sich die erforderlichen Maßnahmen für die bauliche und anlagentechnische Ertüchtigung, die nach den eingeführten technischen Regeln umgesetzt werden müssen. Abschließend sind die erforderlichen Maßnahmen hinsichtlich ihrer sachgerechten Ausführung zu überprüfen.

3.2. Anwendung von Ingenieurmethoden

Das vfdB-Referat 4 „Ingenieurmethoden des Brandschutzes“ hat die modernen Ingenieurmethoden des Brandschutzes aufbereitet und in einem Leitfaden zur Verfügung gestellt. Der Leitfaden soll dazu beitragen, uneinheitliche Vorgehensweisen und Annahmen bei der Anwendung ingenieurmäßiger Nachweise im Rahmen von Brandschutzkonzepten zu harmonisieren und Fehlanwendungen, z. B. durch Verlassen des abgesicherten Anwendungsbereichs oder Verwenden unzutreffender Eingangsdaten, zu vermeiden. Weiterhin findet man im Leitfaden Hilfestellung bei der Auswahl geeigneter Methoden und Eingangsdaten, mit denen angemessene Brandschutzlösungen entwickelt und nachgewiesen werden können.

Die Bearbeitung eines konkreten Projektes mit Hilfe des Leitfadens erfolgt in mehreren Arbeitsschritten:

- Erstellen einer qualitativen Analyse,
- Erstellen einer quantitativen Analyse,
- Vergleich der Ergebnisse mit den Anforderungen (Schutzzielen),
- Darstellen und Interpretieren der Ergebnisse.

Die mit Ingenieurmethoden ermittelten Ergebnisse dienen in erster Linie der Sicherheit von Personen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben. Hierzu gehören sowohl die Gewährleistung der Standsicherheit der Konstruktion des Gebäudes als Voraussetzung für die sichere Nutzung als auch die ausreichende Dimensionierung und der Schutz der Rettungswege.

Bei einem Brand in einem Gebäude sind aufgrund der unterschiedlichen Gebäudeart und Nutzung sowie des ungewissen Verhaltens von Personen unterschiedlichste Brandszenarien denkbar. Im Rahmen einer qualitativen Analyse, bei der sich zweckmäßigerweise die am Bau Beteiligten gemeinsam über die allgemeinen und ggf. speziellen Schutzziele (z. B. Fluchtzeiten) für das Gebäude verständigen und grundsätzliche Lösungsmöglichkeiten skizzieren, werden notwendige Festlegungen getroffen. Die zugehörigen Randbedingungen des Gebäudes und der Nutzung sind dann im Detail zu erfassen und als Eingabegrößen für die anschließende quantitative Analyse zu dokumentieren. Diese Vorgaben bilden die Basis für die Bewertung verschiedener Teilprobleme mit Hilfe von Ingenieurmethoden wie

- Festlegung von Brandszenarien und Bemessungsbränden für unterschiedliche brandschutztechnische Nachweise,
- Nachweise der Brandwirkungen mit Hilfe von Modellen, einschließlich der Rauchausbreitung und Rauchableitung,
- Nachweise der Standsicherheit bzw. Funktionsfähigkeit von Bauteilen und Tragwerken,

- Nachweise der Wirkung anlagentechnischer und abwehrender Brandschutzmaßnahmen,
- Nachweise zur Personensicherheit und zur Evakuierung.

Die Ergebnisse sind anschließend mit den Anforderungen zu vergleichen und zu bewerten.

3.3. Anwendung von Risikomethoden

3.3.1. Einführung

In der Praxis werden Risikomethoden zur Planung oder Bewertung des vorbeugenden Brandschutzes in Gebäuden bisher nur sehr begrenzt eingesetzt, deswegen fehlen allgemein anerkannte Werte für das akzeptierte Risiko bei Anwendung der Methoden. Sie müssen im Einzelfall unter Berücksichtigung der jeweiligen Brandszenarien und Schutzziele von den Beteiligten festgelegt werden.

Deshalb wurde in den Jahren 2002 bis 2005 das europäische Verbundprojekt FIRE-TECH „Fire Risk Evaluation to European Cultural Heritage“ unter Beteiligung von Instituten aus elf Ländern durchgeführt. Ziel des Projektes war die Erarbeitung eines „User Guide“ [1], mit dessen Hilfe für denkmalgeschützte Gebäude und die darin ggf. aufbewahrten Kulturgüter das Risiko einer Beschädigung oder eines Verlustes durch einen Brand beurteilt und reduziert werden kann. Die Vorgehensweise wurde für Kulturgüter erarbeitet, kann aber im Grundsatz auch auf andere Gebäude übertragen werden. Die entwickelte Methode basiert auf einer Entscheidungsbaumanalyse, die in sechs aufeinander abgestimmten Schritten durchzuführen ist:

- 1) Festlegen der Schutzziele,
- 2) Analyse der Ausgangssituation,
- 3) Überprüfen möglicher Brandschutzmaßnahmen,
- 4) Optimierung der gewählten Maßnahmen,
- 5) Kritische Analyse der Ergebnisse,
- 6) Darstellung der Ergebnisse.

Mit dieser Vorgehensweise wird ein großes Maß an Objektivität und Flexibilität bei der meist sehr schwierigen Beurteilung erreicht. Dies wird anhand verschiedener Anwendungsbeispiele demonstriert. Die Aussagefähigkeit der Ergebnisse wird beeinflusst durch die Qualität der Eingangsgrößen. Es zeigt sich jedoch, dass bereits mit vereinfachten Annahmen für die Eingabegrößen und ggf. Parametervariationen belastbare Ergebnisse erzielt werden können, die sich durchaus als Grundlage für weitere Betrachtungen hinsichtlich einer brandschutztechnischen Ertüchtigung des zu beurteilenden Gebäudes eignen.

3.3.2. Zielsetzung und Organisation

Brände in Einrichtungen, die unser kulturelles Erbe erhalten und sichern sollen, können sowohl die Bausubstanz nachhaltig schädigen als auch nicht ersetzbare Kulturgüter vernichten. Für großes Aufsehen in der Öffentlichkeit und Diskussionen unter Experten hat der Brand in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar am 2. September 2004 gesorgt, bei dem neben dem Gebäudeschaden (Bild 1) ein großer Teil der dort gelagerten Bücher zerstört wurde und ein weiterer Teil mit erheblichem Kostenaufwand saniert werden muss.

Ziel des FIRE-TECH-Vorhabens war es, eine auf Risikoanalysen basierende Vorgehensweise zu entwickeln und zu erproben, mit der nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche brandschutztechnische Ertüchtigungsmaßnahmen für Kultureinrichtungen so festgelegt werden können, dass ein akzeptables Sicherheitsniveau bei einem vertretbaren Kostenrahmen erreicht wird. Um die Art und Bauweise der Gebäude und ebenso die unterschiedlichen Betrachtungsweisen zum Schutz von Kultureinrichtungen in Europa erfassen zu können, waren an dem Vorhaben Vertreter namhafter Institutionen aus dem Bereich der Brandsicherheit aus neun europäischen Ländern - Belgien, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden und Ungarn - beteiligt. Die nicht beteiligten EU-Staaten sollten über Fragebögen eingebunden werden, die den jeweiligen Denkmalschutzbehörden übersandt wurden.



Bild 1: Brandnacht, Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar, Foto: Maik Schuck
© Klassik Stiftung Weimar, 2004

Das Vorhaben wurde in drei Teilbereiche untergliedert:

- 1) Erfassung von Richtlinien und Anforderungen zum Brandschutz in den EU-Mitgliedsländern, Erfassung von Bränden in historischen Gebäuden,
- 2) Sichtung und Weiterentwicklung von geeigneten probabilistischen Verfahren zur Risikoermittlung,
- 3) Anwendung der Verfahren an unterschiedlichen Gebäuden.

Neun Arbeitsgruppen (WG) bearbeiteten folgende Aufgabenstellungen:

- WG 1: Aufstellen eines Fragebogens über die vorhandenen Gesetze, Richtlinien bzw. Verordnungen in den einzelnen Ländern, die sich mit brandschutztechnischen Anforderungen an Kultureinrichtungen befassen, Auswerten der Daten.
- WG 2: Aufstellen eines Fragebogens über die Randbedingungen und den detaillierten Ablauf von Bränden in historischen Gebäuden, Auswerten der Daten und Typisieren der Brände.
- WG 3: Aufstellen eines Fragebogens über die Klassifizierung und Prüfung von historischen Materialien in den einzelnen Ländern sowie Klären der Übertragbarkeit auf das europäische Klassifizierungssystem, Einrichten einer Datenbank.
- WG 4: Zusammenstellen von aktiven und passiven Brandschutzsystemen (Produkte und Technologien) und Überprüfen ihrer Anwendbarkeit auf Kultureinrichtungen sowie Ermitteln der Zuverlässigkeit der Systeme und ihrer Kosten, Einrichten einer Datenbank.
- WG 6: Zusammenstellen vorhandener probabilistischer Methoden zur Risikoermittlung und ihrer Anwendung auf konkrete Beispiele, Prüfen der Übertragbarkeit auf Kultureinrichtungen.
- WG 7: Zusammenstellen und ggf. Entwickeln geeigneter quantitativer Verfahren zur Bewertung erforderlicher Ertüchtigungsmaßnahmen im Brandschutz unter Berücksichtigung der Arbeiten von WG 4 und 6.
- WG 8: Anwenden des entwickelten quantitativen Verfahrens aus WG 7 an ausgewählten Beispielen.
- WG 9: Erstellen einer Datenbank sowie eines Leitfadens einschließlich eines Abschlussberichtes.
- WG 10: Publikation der Ergebnisse auf einer internationalen Fachtagung und durch Veröffentlichungen.

Die Arbeiten zu WG 5 wurden nicht finanziert.

3.3.3. Festlegen der Schutzziele

Bei Überlegungen zur Ertüchtigung des Brandschutzes oder zur generellen Renovierung eines historischen Gebäudes sind zunächst Festlegungen über die zu erreichenden Schutzziele unter Einbeziehung aller Beteiligten zu treffen. Dabei sind Akzeptanzkriterien unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Finanzmittel für die einzelnen Schutzziele und die damit verbundenen Akzeptanzkriterien werden von allen am Verfahren Beteiligten festgelegt. Je nach Lage und Anordnung des zu untersuchenden Objektes wie z. B. in alten Stadtkernen kann der „Schutz der Umwelt“ von vergleichbares Bedeutung sein wie der „Schutz der Nutzer“. In einem Anhang des „Users Guide“ werden Empfehlungen gegeben, mit welchen Wichtungen die einzelnen Schutzziele und die einzuhaltenden Randbedingungen des Gebäudes für den Anwendungsfall zu versehen sind. Bild 2 zeigt den generellen Ablaufplan der sechs Schritte zur Umsetzung der Entscheidungsbaumanalyse.

3.3.4. Analyse der Ausgangssituation

3.3.4.1. Datenerfassung

Im folgenden Schritt (siehe Bild 3) sind alle Daten hinsichtlich des Gebäudes und seiner Nutzung zusammenzutragen, sowie die Geschichte und die historischen Werte des Gebäudes und seines Inhalts zu bewerten. Weiterhin sind die Richtlinien/Gesetze des betreffenden Landes zu berücksichtigen. Für die Bewertung des aktuellen Sicherheitsniveaus kann entweder auf probabilistische Verfahren oder deterministische Rechenmodelle zurückgegriffen werden.

Die Vorgehensweise nach Bild 4 wird unterteilt in die Bereitstellung von erforderlichen Daten zum Gebäude und seiner Nutzung sowie eine Beurteilung des Istzustandes durch Vergleich mit Richtlinien oder eine Bewertung mit Hilfe von Risikoanalysemethoden oder ingenieurmäßigen Verfahren.

Die Datenerfassung wird in drei Teile untergliedert:

- 1) Erfassung des Gebäudes in seiner aktuellen Situation unter Berücksichtigung der Art der Nutzung, der verwendeten Materialien und Bauweise, des Inhalts bzw. der Brandlast im Gebäude, der technischen Installationen, Art der Nutzer, Beschreibung des historischen Wertes von Gebäude und Inhalt. Hierbei ist auf die Bewertungen der WG 3 und WG 4 zu achten.
- 2) Sammeln aller vorhandenen brandschutztechnischen Regelungen, die im nationalen Bereich Gültigkeit haben (WG 1).
- 3) Zusammentragen aller Informationen über Brände in historischen Gebäuden, deren Nutzung oder Gebäudetyp vergleichbar sind (WG 2)

In einem Anhang des „Users Guide“ sind Tabellen dargestellt, mit denen eine Datenermittlung vorgenommen werden kann.

3.3.4.2. Nachweisverfahren

Für die Erfassung des aktuellen Sicherheitsniveaus eines Gebäudes sind drei unterschiedliche Vorgehensweisen denkbar:

- Bewertung eines Gebäudes nach Richtlinien und bauaufsichtlichen Empfehlungen: Die Anforderungen werden in Checklisten übertragen und verglichen. Diese Vorgehensweise hat nichts mit einer risikoorientierten, quantitativen Bewertung zu tun, lässt aber auf einfachem Weg eine Einstufung in „hohes, mittleres oder geringes Risiko“ zu. Checklisten sind nur für den Gebäudetyp anwendbar, für den sie entwickelt wurden. Die Ergebnisse sind in der Regel nicht auf andere Gebäudetypen übertragbar. Als Beispiel wird eine Checkliste für die Verwendung in historischen Gebäuden angegeben.
- Anwendung von Risikoanalysemethoden: Es gibt eine Vielzahl sowohl qualitativer (Index-Verfahren) als auch quantitativer (probabilistischer) Methoden, die in [2] dargestellt werden. Grundsätzlich muss eine solche Methode folgenden Anforderungen genügen:
 - Die Sicherheit von Personen und der Schutz des Gebäudes erfassen,
 - Brandstiftung und andere möglichen Brandursachen berücksichtigen,
 - Eine Verknüpfung von risikogerechten Ertüchtigungsmaßnahmen mit den jeweiligen Kosten ermöglichen.
- Erfassung des Brandrisikos durch deterministische Verfahren: Hier stehen sowohl Zonen- als auch CFD Modelle zur Verfügung, mit denen die Temperaturentwicklung, die Rauchausbreitung oder der Einfluss der Ventilation in einem Gebäude erfasst werden kann. Weiterhin kann mit Finite-Element-Methoden die Standfestigkeit von Konstruktionen beschrieben werden oder mit Evakuierungsmodellen das Verhalten von Personen im Brandfall untersucht werden.

3.3.4.3. Risikoanalyseverfahren

3.3.4.3.1. Index-Methoden

Die Index-Methoden oder Ranking-Methoden stellen vereinfachte Verfahren dar, mit denen das Brandrisiko in einer Vielzahl von Gebäuden grob abgeschätzt und verglichen werden kann. In den letzten Jahrzehnten wurden Index-Methoden für unterschiedliche Anwendungsbereiche entwickelt (Tabelle 1).

Als Ergebnis der Bewertung wird eine Zahl, der Risk-Index, ermittelt. Bei Änderungen in der baulichen Struktur oder bei den anlagentechnischen Maßnahmen wird mit dem Verfahren erneut der Risk-Index errechnet und mit dem vorherigen Wert verglichen. Auf diese Weise kann man sich iterativ einem Grenzwert annähern, der als Maß für das von der Gesellschaft (oder im Einzelfall) akzeptierte Risiko festzulegen ist.

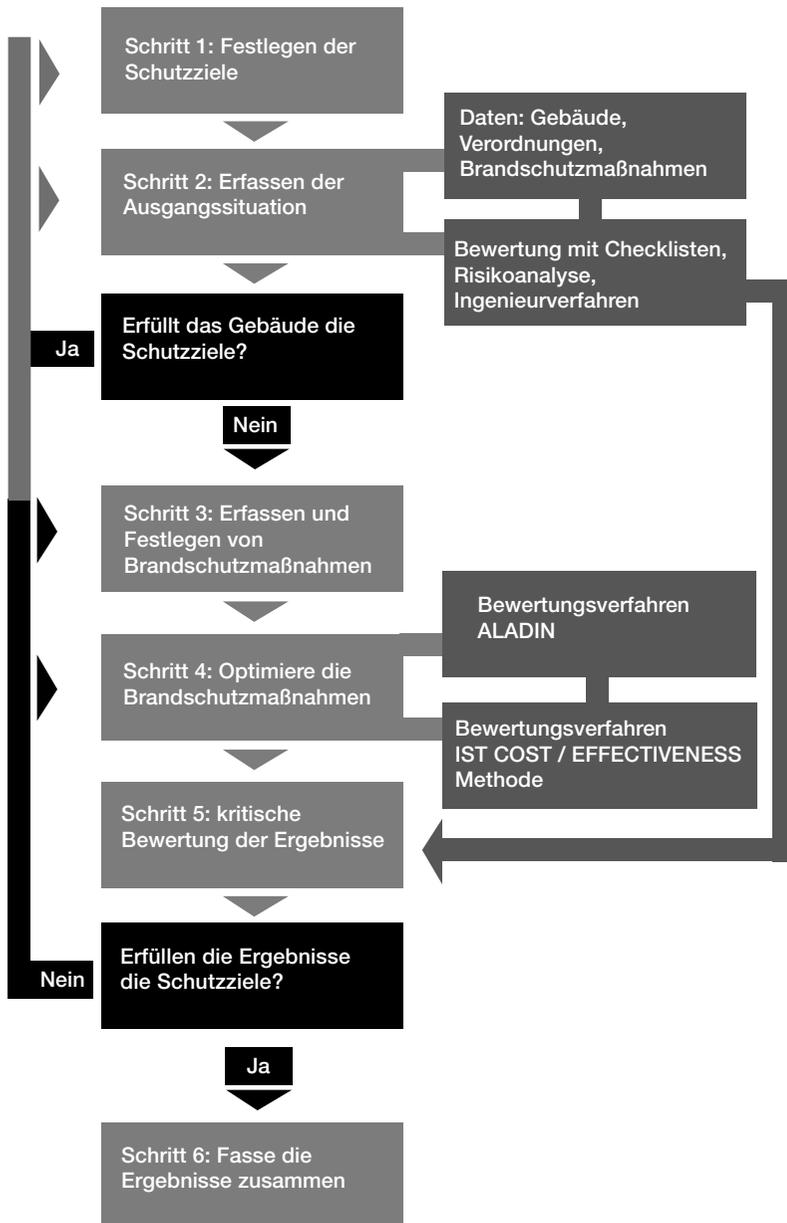


Bild 2: Vorgehensweise bei der Anwendung des „Users Guide“

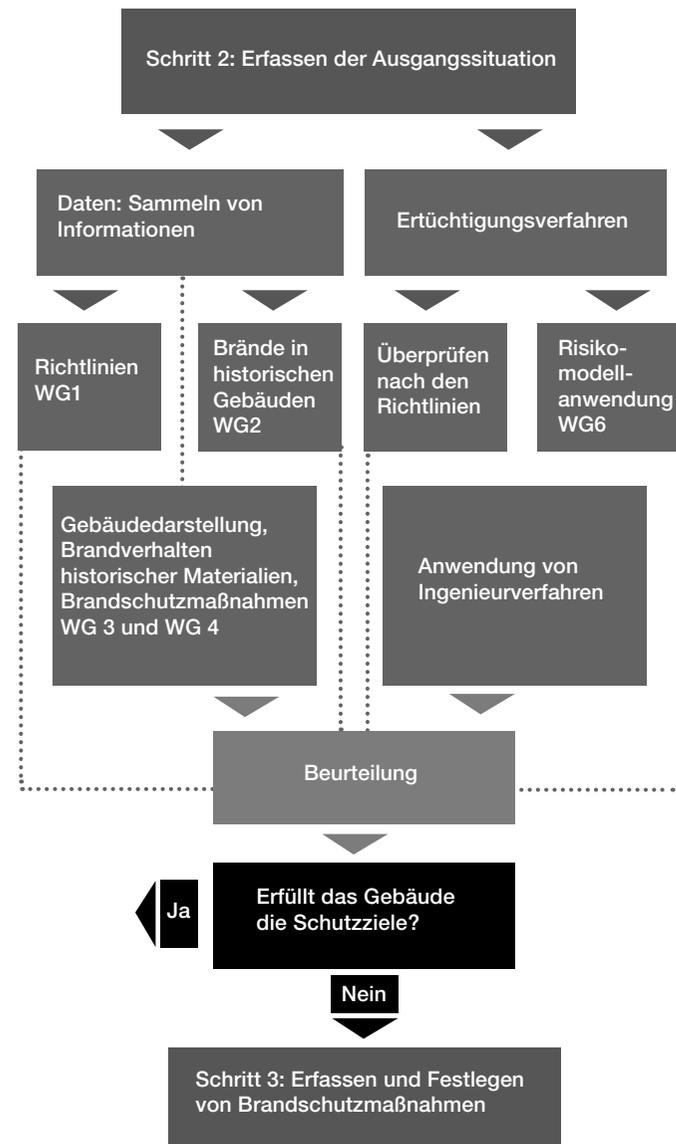


Bild 3: Erfassen der Ausgangssituation

Beim Vergleich der Zahlenwerte für ein bestimmtes Gebäude oder für mehrere vergleichbare Gebäude lassen sich die günstigsten oder ungünstigsten Zustände hinsichtlich des Brandrisikos erkennen und Maßnahmen optimieren.

Die Methode liefert jedoch keine quantitativen Angaben zum tatsächlichen Risiko, sondern lediglich Relativaussagen, wie sicher ein Gebäude im Vergleich zu einem anderen bzw. vor und nach einer Ertüchtigung ist. Index-Methoden sind halb-quantitative Methoden, die häufig mit dem Ziel einer vereinfachten, schematisierten Risikoeinstufung für bestimmte Gebäudearten entwickelt wurden. Dabei liegt ein großer Teil der Verantwortung für die Einstufung beim Entwickler, weil nur ihm bekannt ist, wie die Bewertungsfaktoren im Modell festgelegt und miteinander verknüpft wurden. Nach [12] werden fünf hierarchische Ebenen wie Anforderungen, Schutzziele, Vorgehensweisen, brandschutztechnische Maßnahmen und technische Festlegungen zu den brandschutztechnischen Maßnahmen bei der Anwendung einer Index-Methode erforderlich. Jede Ebene ist mit Parametern belegt, die Wichtungen zwischen 0 und 9 erhalten (Wertigkeit: Minimum = 0 und Maximum = 9). Diese einzelnen hierarchischen Ebenen werden miteinander verknüpft und durch Matrix-Berechnungen wird ein Risiko-Index ermittelt.

3.3.4.3.2. Ereignisbaumanalysen

Mit quantitativen Risikomodellen können Wahrscheinlichkeiten für das Auftreten einzelner Ereignisse in Gebäuden erfasst werden. Es gibt verschiedene Modelle (Tabelle 2), die sich in ihren Lösungsansätzen unterscheiden. Im Rahmen von FIRE-TECH wurde als quantitatives Risikomodell die Ereignisbaumanalyse gewählt, die im angelsächsischen Bereich als Event-Tree-Analysis (ETA) bezeichnet wird. Die ETA kann für Planungsprozesse individuell eingesetzt werden. Zusammen mit deterministischen Ingenieurmethoden können alle erforderlichen Informationen, die zur Bewertung eines Gebäudes herangezogen werden sollen, quantitativ dargestellt werden und auf ihre Übereinstimmung mit den Anforderungen, z. B. aufgrund gesetzlicher Vorgaben, überprüft werden.

Bei der Anwendung der ETA ist es oft notwendig, eine große Anzahl Brand-szenarien mit unterschiedlichen Randbedingungen zu berücksichtigen. Jedem Ereignis, Brandverlauf oder Szenario kann eine Auftretenswahrscheinlichkeit zugewiesen werden. Die ETA ermöglicht es, den zeitlichen Verlauf der untersuchten Ereignisse, ausgehend von einem Brandbeginn, zu bewerten und zu strukturieren. Bei der Entwicklung eines Ereignisbaums für das zu untersuchende Objekt können auch menschliches Verhalten und die Zuverlässigkeit eingebauter Brandschutzanlagen mit berücksichtigt werden. Ein weiterer Vorteil der ETA ist, dass sie leicht zu verstehen ist aufgrund ihres

Binärsystems (ja/nein) und ihrer logischen graphischen Darstellung mit Symbolen. International wird die ETA als anerkanntes Nachweisverfahren für brandschutztechnische Bewertungen in unterschiedlichen Gebäudearten verwendet.

Das Verfahren der ETA kann in sechs Schritte gegliedert werden:

- 1) Festlegungen zum Start des Feuers,
- 2) Angaben zu den Sicherheitseinrichtungen und -funktionen (sowohl in technischer als auch menschlicher Sicht),
- 3) Aufbau des Ereignisbaums (Event-Tree),
- 4) Einstufung der Resultate,
- 5) Erfassen der bedingten Wahrscheinlichkeit von jedem Ast eines des Event-Trees,
- 6) Quantifizierung der Ergebnisse.

Methode	Anwendung	Entwickler
Fire Safety Evaluation System (FSSES)	Gebäude für Büros, Laboratorien, Wohnungen	NIST, USA [3]
ISO Specific Commercial Property Evaluation Schedule (SCOPEs)	Handelshäuser	ISO standard [4]
Dow Fire and Explosion Index (FEI)	Prozessplanung, Schadensbeurteilung	Dow Chemical [4]
Expert system Fire Insurance Risk Evaluation (XPS FIRE)	industrielle Gebäude	Münchner Rück-Versicherung [5]
Hierarchical Approach	unterschiedliche Gebäude	University of Edinburgh [6]
Gretna Method (SIA 81)	industrielle Gebäude	Max Gretna, Schweiz [7]
Fire Risk Assessment Method for Engineering (FRAME)	unterschiedliche Gebäude	De Smet, Belgien [8]
Fire Risk Index Method (FRIM)	mehrgeschossiges Wohngebäude	Lunds University, Schweden [9, 10, 11]

Tabelle 1: Anwendungsbereiche unterschiedlicher Index-Methoden

Grundlage der Risikoanalyse ist die quantitative Bewertung der unterschiedlichen Brandszenarien anhand des Ereignisbaums, der auch zur Darstellung der zeitlichen Reihenfolge der Ereignisse geeignet ist. So können die Auswirkungen von der Brandentstehung, über die Brandentwicklung, die Kontrolle des Brandes sowie den Rettungsverlauf erfasst werden. Bild 4 zeigt als Beispiel einen Teil eines einfachen Ereignisbaums für einen Raumbrand. Jeder Ast des Baums stellt ein eigenes Szenario dar. Der Risikobeitrag eines jeden Szenarios wird berechnet, indem die Wahrscheinlichkeit einer speziellen Aktion (z. B. Brandausbruch) mit den Wahrscheinlichkeiten der folgenden Aktionen auf diesem Ast (z. B. Funktion der vorhandenen Löschanlagen bzw. des Feuerschutzabschlusses) multipliziert wird. Das Gesamtrisiko eines Gebäudes ergibt sich als Summe der Risikobeiträge aller Szenarien des Ereignisbaums.

Methode	Anwendung	Entwickler
Computation of Risk Indices by Simulation Procedures (CRISP)	Schutz von Leben	National Research Council, Canada [13]
Fire Risk Evaluation and Cost Assessment Model (FiRECAM)	Bürogebäude	National Research Council, Canada [14]
Event Tree Analysis (ETA)	alle Gebäudearten	Verschiedene [15, 16]
Fire Risk analysis with Reliability Index β	alle Gebäudearten Stufe 3	Verschiedene [17, 18]

Tabelle 2: Anwendung unterschiedlicher quantitativer Methoden

Als mögliche Ergebnisse einer ETA kann ein individuelles Risiko oder ein durchschnittliches Risiko bestimmt werden, ebenso können Feststellungen zum Grad einer Risikogefährdung in einem Teilbereich getroffen oder im Extremfall die maximalen Konsequenzen für das ganze Gebäude ermittelt werden. Für eine Gesamtbeurteilung des Risikos mittels eines Ereignisbaums sind sowohl erfolgreiche als auch erfolglose Aktionen der Brandschutzmaßnahmen im Gebäude mit Wahrscheinlichkeiten zu bewerten.

Welche Ereignisse zu untersuchen sind, hängt davon ab, ob sich die Analyse auf den Personenschutz oder auf den Gebäudeschutz bezieht.

In einer Personenschutzanalyse spielen der Brandverlauf und die Möglichkeiten zur Flucht eine Rolle. Daher sind die Brandentwicklungs- und Ausbreitungsphase des Brandes sowie die Verfügbarkeit von Ausgängen von größerem Interesse als der voll entwickelte Brand und die Unversehrtheit der Brandabschnitte. Es wird grundsätzlich unterstellt, dass ein Brand entsteht und sich entwickelt. Ereignisse wie Brandbeginn und Selbstverlöschten des Brandes werden nicht betrachtet. Folgende Ereignisse können untersucht werden: Sich entwickelnder Brand > Brandort > Tageszeit > Branderkennung > Löschung durch Personal > Sprinkler kontrollieren den Brand > Feuerwehr kontrolliert den Brand > Abtrennung begrenzt die Brandausbreitung.

Um korrekte Daten über die Eintretenswahrscheinlichkeit der zu untersuchenden Ereignisse zu erhalten, kann der Anwender ggf. auf Datenbanken zurückgreifen oder sich auf Literaturangaben, Erfahrungswerte und sein eigenes technisches Urteil stützen.

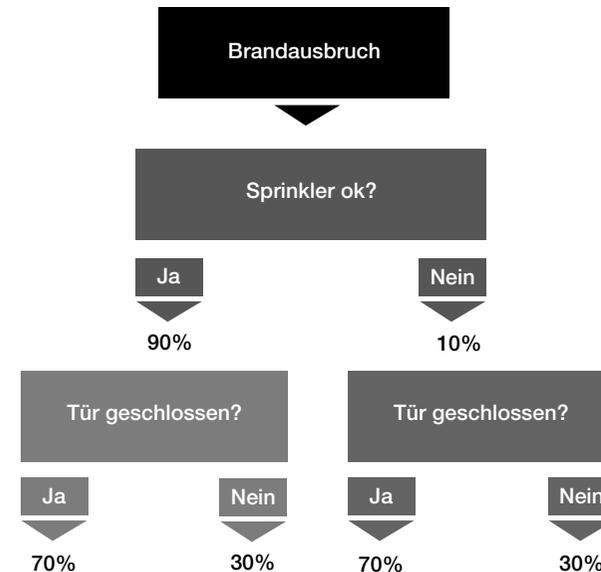


Bild 4: Beispiel eines Teils eines einfachen Ereignisbaums

3.3.5. Überprüfen möglicher Brandschutzmaßnahmen

In der WG 4 wurden alle vorhandenen Ertüchtigungsmaßnahmen zusammengetragen, welche die Brandsicherheit in einem Gebäude verbessern können. Für diese 19 Maßnahmen wurden

- die Verwendbarkeit anwendungsbezogen untersucht und Wertigkeiten zwischen 1 (nicht akzeptabel) und 9 (immer akzeptabel) zugeordnet,

- Angaben zur Zuverlässigkeit der Anlagen gemacht und mit Wertigkeiten zwischen 0 (keine Zuverlässigkeit) und 1 (100% Zuverlässigkeit) versehen. Sofern keine verlässlichen Daten über die Zuverlässigkeit vorliegen, kann man qualitative Bewertungen von „nicht verlässlich“ bis „sehr verlässlich“ verwenden. Für den Bereich der denkmalgeschützten Gebäude liegen nur wenige Daten zur Zuverlässigkeit vor.
- Angaben über die Kosten gemacht. Diese werden unterteilt in Kapitalkosten zur Beschaffung der Anlagen und Produkte, Arbeitskosten zur Installation, die jährlichen Betriebskosten sowie Kosten für den Austausch veralteter Systeme.
- Diese Informationen werden bei der Optimierung von gewählten Maßnahmen für ein zu untersuchendes Gebäude (Abschnitt 3.3.6) benötigt.

3.3.6. Optimierung der gewählten Maßnahmen

3.3.6.1. Verfahren

Für die Durchführung von Optimierungsmaßnahmen wird die Methode des „Analytical Hierarchical Process (AHP)“ verwendet. Mit ihr können unterschiedliche Entscheidungskriterien gemeinsam bewertet werden, indem hierarchische Strukturen für die komplexen Entscheidungen geschaffen werden. Die Anwendung der Methode erfordert folgende Vorgehensweise:

- Festlegen der erforderlichen Maßnahmen „boxes“ und
- Festlegen der Wichtungen für diese Maßnahmen, die auf den Erfahrungen der Beteiligten basieren, gemessene Werte darstellen oder aus Ergebnissen von Ingenieurmethoden abgeleitet werden können.

Die AHP Methode wird in vier hierarchische Ebenen unterteilt:

- 1) Allgemeines Schutzziel:
 - Verringerung des Brandrisikos
- 2) Weitere Schutzziele (siehe Abschnitt 3.3.3):
 - Schutz der Nutzer
 - Schutz der Feuerwehrleute
 - Schutz des Gebäudes
 - Schutz des Inhalts
 - Ununterbrochener Schutz im Gebäude
 - Schutz der Umwelt
- 3) Strategien oder Vorgehensweisen, um die Schutzziele zu erreichen:
 - Verringern der Wahrscheinlichkeit eines Brandausbruchs
 - Ermöglichen einer Brandbekämpfung
 - Ermöglichen von Flucht und Rettung
 - Begrenzen der Brandentwicklung und Ausbreitung
 - Begrenzen der Brandeinwirkungen

4) Ertüchtigungsmaßnahmen:

- Brandverhalten von Konstruktionsmaterialien und Bekleidungen
- Feuerwiderstand von Bauteilen unter Berücksichtigung nichtbrennbarer und brennbarer Bekleidungen
- Feuerwiderstand von Wandabschlüssen
- Größe und Anordnung des Brandraumes im Gebäude
- Anordnung von Öffnungen in der Fassade
- Abstand zwischen Gebäuden
- Anordnung der Flucht und Rettungswege
- Zugang der Feuerwehr für Rettungsmaßnahmen und Löscharbeiten
- Einrichtungen zur Branddetektion
- Einrichtungen zur Brandunterdrückung
- Rauchableitung
- Flucht- und Alarmhinweise
- Hausfeuerwehr
- öffentliche Feuerwehr
- Wartung der Brandschutzeinrichtungen
- Ausbildung der Nutzer
- Einweisung und Training für die Flucht und Rettung
- Organisatorische Maßnahmen zur Bergung
- Regelmäßige Brandschau

Der Abschlussbericht geht im Detail auf die Festlegungen und Maßnahmen der einzelnen Ebenen ein und gibt Hinweise, welche Wichtungen und Zuverlässigkeiten in bestimmten Gebäudeanordnungen zu verwenden sind. Die Wichtungen liegen dabei zwischen 0 (kein Beitrag) und 9 (sehr großer Einfluss). Aus diesen Vorgaben lässt sich über Matrizenberechnungen ein „Effektivitäts-Index“ berechnen, der zwischen 0 und 1 liegen kann. Bei Änderungen von brandschutztechnischen Maßnahmen kann ein anderer Effektivitäts-Index berechnet werden. Durch Vergleich der Ergebnisse können daraus für das Gebäude die Veränderungen des Sicherheitsniveaus beurteilt werden.

Zusätzlich können den Ertüchtigungsmaßnahmen Kosten zugeordnet werden, so dass bei Änderungen im Effektivitäts-Index ebenso Kostenänderungen ermittelt werden. Dadurch können zum Erreichen bestimmter Sicherheitsniveaus ebenso die Kosten optimiert werden.

Für die Umsetzung der Berechnungen stehen zwei entwickelte numerische Verfahren zur Verfügung [19] :

- ALADIN Rechenprogramm
- IST COST/EFFICTIVENESS Spreadsheet.

3.3.6.2. Anwendungsbeispiele

Die Anwendbarkeit der vorgeschlagenen Berechnungsverfahren wurde an unterschiedlichen Beispielen überprüft. Jede am Projekt beteiligte Institution wählte im nationalen Bereich geeignete Objekte aus, wobei nach Vorschlag der WG 2 vier Kategorien unterschieden wurden:

- 1) Kategorie A: Historisches Gebäude ohne kulturhistorischen Inhalt,
- 2) Kategorie B: Mehrere historische Gebäude,
- 3) Kategorie C: Gebäude ohne historische Bedeutung, aber ausgestattet mit hochwertigen künstlerischen und kulturhistorischen Gütern,
- 4) Kategorie D: Historisches Gebäude ausgestattet mit kulturhistorischen Gütern.

Es wurden elf unterschiedliche Objekte untersucht. In Tabelle 3 sind die ursprüngliche Nutzung, die gegenwärtige Nutzung sowie die Kategorie der Gebäude angegeben. Die Auswertung der Ergebnisse zeigte, dass die Auswahl der Wichtungen für die einzelnen Maßnahmen von großer Bedeutung ist. In einigen Fällen wurden die Wichtungen durch mehrere Personen ausgewählt, die vertraut sind mit brandschutztechnischen Maßnahmen und der Ertüchtigung historischer Gebäude. Trotzdem kam es zu unterschiedlichen Bewertungen bei der Zuordnung der Schutzziele, der Vorgehensweise und den Ertüchtigungsmaßnahmen. Es zeigte sich, dass der „Effektivitäts-Index“ stark von den Vorgaben des Experten abhängig ist. Dies kann bei den erforderlichen Ertüchtigungsmaßnahmen zu Abweichungen zwischen unterschiedlichen Anwendern führen.

Der Vorteil des Verfahrens liegt darin, dass der Nutzer durch Kombination und Variation unterschiedlicher Maßnahmen sofort die Auswirkungen auf das Sicherheitsniveau erkennen kann. Weiterhin zeigen die Ergebnisse, dass durch erste einfache und kostengünstige Ertüchtigungsmaßnahmen eine hohe Steigerung der Brandsicherheit in einem Gebäude erreicht werden kann, wie z.B. durch Wartung von Anlagen, Maßnahmen zur Vermeidung von Zündquellen bei Renovierungsarbeiten, Reduzierung brennbarer Gegenstände sowie Training des Personals für den Gefahrenfall. Zusammenfassend konnte festgestellt werden, dass mit dem verwendeten Verfahren konsistente und verlässliche Ergebnisse erreicht werden können.

Kategorie/Gebäude/ Land	Ursprüngliche Nutzung	Gegenwärtige Nutzung
D - Tower of London - White Tower, London (UK)	Wohnsitz	Museum
D - Hofburg - Redoutensäle, Wien (Au)	Wohnsitz	Konferenzzentrum
D - Het Pand, Gent (B)	Kloster	Konferenzzentrum
D - Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel (D)	Bibliothek	Bibliothek
D - Casa Bianca, Thessaloniki (Gr)	Wohnsitz	Museum
C - Virtuelles Museum, (F)	Museum	Museum
B - Grandella Building, Chiado, Lissabon (P)	Warenhaus	Warenhaus
A - De Nieuwe Kerk, Delft (NL)	Kirche	Kirche
A - Santa Maria della Consolazione, Este PD (I)	Kloster	Schule
A - Romanin Jacur Seidenfabrik, Salzano, Veneto (I)	Fabrik	Kommerzielles Zentrum
A - Palazzo Gussoni, Venedig (I)	Wohnsitz	Gerichtsgebäude

Tabelle 3: Untersuchte Gebäude

3.3.7. Kritische Analyse der Ergebnisse

Anschließend sind die Ergebnisse aus der Sicht des Brandschutzes und des Denkmalschutzes dahingehend zu überprüfen, ob unter den gegebenen Randbedingungen die Schutzziele erreicht werden oder ob die Berechnungen mit anderen Randbedingungen erneut durchzuführen sind.

Die Ergebnisse sind kritisch von allen Beteiligten zu hinterfragen:

- Entsprechen die Maßnahmen den vorgegebenen Randbedingungen?
- Ist das erreichte Sicherheitsniveau mit dem nach bestehenden Richtlinien vergleichbar?
- Stehen die Ergebnisse im Einklang mit der herkömmlichen Betrachtungsweise im Brandschutz?
- Sind die Ergebnisse logisch?

Sofern sich Widersprüche in den Ergebnissen zeigen, ist ein erneuter Durchgang durch die Entscheidungsbaumanalyse mit den Schritten 3 „Überprüfen möglicher Brandschutzmaßnahmen“ und 4 „Optimierung der gewählten Maßnahmen“ vorzunehmen und zu diskutieren.

3.3.8. Darstellung der Ergebnisse

Abschließend sind die Ergebnisse mit Empfehlungen für die Umsetzung darzustellen:

- Zusammenfassung der Ergebnisse für den Bauherrn,
- Darstellung der erforderlichen Ertüchtigungsmaßnahmen,
- Darstellung des erreichten „Effektivitäts-Index“,
- Angabe der Kosten und der Zuverlässigkeit der Maßnahmen.

3.3.9. Zusammenfassung

Das europäische Verbundprojekt FIRE-TECH „Fire Risk Evaluation to European Cultural Heritage“ wurde in der Zeit von 2002 bis 2005 durchgeführt, wobei Institute aus elf Ländern beteiligt waren. Es wurde ein „User Guide“ erarbeitet, mit dem unter Denkmalschutz stehende Gebäude und die dort gelagerten Kulturgüter hinsichtlich ihres Brandrisikos bewertet und optimale Maßnahmen zur Ertüchtigung ausgewählt werden können.

Im mehreren Arbeitsgruppen (WGs) wurde eine Bestandanalyse über bestehende Gesetze und Richtlinien zum Brandschutz in historischen Gebäuden, über Bände in historischen Gebäuden sowie Informationen zu historischen Materialien und deren Brandverhalten zusammengetragen. In einer weiteren WG wurden die nach dem Stand der Technik verfügbaren aktiven und passiven Brandschutzsysteme (Produkte und Technologien) zusammengestellt, auf ihre Anwendbarkeit für Kultureinrichtungen überprüft und Daten zur Zuverlässigkeit der Systeme und zu den Kosten ermittelt. Dazu wurde eine Datenbank eingerichtet.

Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt bestand in der Zusammenstellung vorhandener probabilistischer Methoden und deren Anwendung auf konkrete Beispiele. Dabei wurden Vorschläge erarbeitet, welche Risikomodelle für die Beurteilung des Brandschutzes bei Kultureinrichtungen geeignet sind. Anschließend wurden quantitative Verfahren zur Bewertung der erforderlichen Ertüchtigungsmaßnahmen im Brandschutz weiterentwickelt und exemplarisch auf elf kulturhistorische Gebäude aus unterschiedlichen Ländern angewendet zur Prüfung, ob kostengünstige Ertüchtigungsmaßnahmen anhand eines „Effektivitäts-Index“ ausgewählt werden können.

Die Ergebnisse sind von den einzugebenden Wichtungen für die Ertüchtigungsmaßnahmen abhängig. Zusammenfassend kann aber festgestellt werden, dass mit dem verwendeten Verfahren durchweg konsistente und den international vorliegenden Erfahrungen entsprechende Ergebnisse erzielt werden können.

4. Brand in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek

Im Folgenden soll auf den Brand am 2. September 2004 in der Anna Amalia Bibliothek in Weimar eingegangen werden.

- Ursache des Brandes war wahrscheinlich ein defektes Elektrokabel (Das Gebäude hatte eine alte sanierungsbedürftige Elektroanlage),
- Der Brand entstand im Bereich Dachgeschoss/ 2. Galerie,
- Der Zeitpunkt der Brandentstehung ist nicht bekannt,
- Ein Schwelbrand entwickelte sich hinter den Seitenwänden (Das Gebäude hat eine Holztragkonstruktion, die Wände bestanden überwiegend aus normalentflammbaren Materialien),
- Ob die vorhandene Brandmeldeanlage funktionstüchtig und ausreichend gewartet war, ist nicht belegt,
- Eine Rauch- und Wärmeabzugsanlage war nicht vorhanden,
- Die Feuerwehr war kurz nach Eintreffen der Meldung am Brandort und begann mit den Löscharbeiten,
- Als Löschmittel wurde Wasser verwendet, das Wasser verteilte sich im gesamten Gebäude und führte zu Sekundärschäden an nicht vom Brand betroffenen Büchern,
- Für den vorliegenden Notfall wurden die Mitarbeiter nicht automatisch informiert,
- Nach dem vorliegenden Kenntnisstand gab es keinen Organisationsplan, welche Reihenfolge bei der Rettung der Kulturgüter einzuhalten war,
- Bewachte Lagermöglichkeiten für die Zwischenlagerung und Schutz der Kulturgüter während des Brandes waren nicht vorhanden.

Eine Bewertung des Brandrisikos der Anna Amalia Bibliothek nach den vorgestellten Risikomethoden hätte deutlich aufgezeigt, dass das Gebäude aus brandschutztechnischer Sicht ein hohes Risiko darstellte. Von den 19 Maßnahmen, die nach dem FIRE TECH Verfahren als Grundlage einer Gesamtbewertung für ein Gebäude herangezogen werden, sind die folgenden neun Maßnahmen nicht oder nur unvollkommen umgesetzt worden:

- Einrichtungen für die Brandmeldung
- Einrichtungen für die Brandbekämpfung
- Rauch- und Wärmeableitung
- Hausfeuerwehr
- Wartung der Brandschutzsysteme
- Schulung in Brandsicherheit
- Notfallplanung und Übungen
- Notfall- und Rettungsmanagement
- Periodische Bauwerksinspektion.

5. Literatur

- 1 Fire Risk Evaluation To European Cultural Heritage, Decision Supporting Procedure, Users Guide, Fifth Framework Programme, P.Vandeveldel (Hg.), Gent 2005, s.a. downloads unter: <http://www.firetech.be>
- 2 Dobbernack, R.; Klingsberg, M.: Fire Risk Assessment Methods, WG 6 in Fire Risk Evaluation To European Cultural Heritage, Fifth Framework Programme, Gent 2005, s. [1]
- 3 Nelson, H. E.; Shibe, A. J.: A System for Fire Safety Evaluation of Health Care Facilities, NBSIR 78-1555, NIST, Washington DC, 1980.
- 4 Watts, J. M.: The SFPE Handbook, Fire Protection Engineering, section five, chapter 10, 3rd edition, 2002.
- 5 XPS Fire, manual Version 3.0, Munich Re, 9/96.
- 6 Budnick, E. K.; McKenna, L. A. Jr.; Watts, J. M. Jr.: Quantifying Fire Risk for Telecommunications Network Integrity, in Fire Safety Science - Proceedings of the Fifth International Symposium, International Association for Fire Safety Science, pp. 691 - 700, 1997.
- 7 Fontana, M.: SIA 81 - A Swiss Risk Assessment Method, VTT Symposium 179, pp 59-69, Institute of Structural Engineering, ETH Zürich.
- 8 De Smet, F.R.A.M.E: Fire Risk Assessment Method for Engineering; <http://users.belgacombusiness.net/cd046514/webengels.html>
- 9 Larsson, D.: Developing the Structure of a Fire Risk Index Method for Timber-frame Multi-storey Apartment Buildings, Report 5062, Dept. of Fire Safety Engineering, Lund University, 2000.
- 10 Hultquist, H., Karlsson, B.: Evaluation of a Fire Risk Index Method for Multi Storey Apartment Buildings, Department of Fire Safety Engineering, Lund University, Sweden, Report 3088, Lund, 2000.
- 11 Karlsson, B.: Fire Risk Index Method-Multi Storey Apartment Buildings, FRIM-MAB, Version 1.2, Träteknik Report I 0009025, Sweden, 2000.
- 12 Watts, J. M. Jr.: Fire Risk Ranking, Section 5, Chapter 2, SFPE Handbook of Fire Protection Engineering, 2nd Edition, USA, 1995.
- 13 ISO/TC92/SC4/WG10 N24 Rev: Draft Material submitted describing Fire Risk Assessment Methods, 2001.
- 14 Meacham, B. J.: The SFPE Handbook, Fire Protection Engineering, section five, chapter 12, 3rd edition, 2002.
- 15 ISO/TC/SC4/WG10 N34 Rev1: Fire Safety Engineering, WG10: Fire Risk Assessment; Draft document on fire risk Assessment guidance, 09/2001.
- 16 Rantatalo, T.; Nystedt, E.: Use of Fire Safety Engineering and Risk Analysis in Cultural Heritage Buildings, Fire Risk Evaluation To European Cultural Heritage (FIRE TECH), European study into the Fire Risk to European Cultural Heritage, WG6, Fire Risk Assessment Methods, Example of Application (Appendix 4), 2005.
- 17 Magnusson, S. E.; Frantzich, H.; Harada, K.: Fire Safety Design Based on Calculations, Uncertainty Analysis and Safety Verification, Department of Fire Safety Engineering, Lund University, Report 3078, Sweden, 1995.
- 18 Hosser, D.; Sprey, W.: A Probabilistic Method for Optimisation of Fire Safety in Nuclear Power Plants, First International Symposium on Fire Safety Science, Gaithersburg, Maryland, USA, 1985.
- 19 Curtat, M.; Vandeveldel, P.; De Neayer, A.; Streuwe, E.; Twilt, L.; Breunese, A.; Neves, C.; Valente, J.; Ventura, J.: Fire Risk Define, apply and document a quantitative method to help decision making, WG 7 in Fire Risk Evaluation To European Cultural Heritage, Fifth Framework Programme, 2005.
- 20 Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes, Herausgeber D. Hosser, vfdb, Technischer Fachbericht TB04/01, Mai 2006.
- 21 vfdb, 8. Internationales Brandschutz-Seminar, Band 1, Karlsruhe, 25. - 28. Oktober 1990.

brandschutz im denkmal

Sylwester Kabat

1. Problemstellung: Brandgefährdung in Baudenkmalern

Feuer und Brandrauch gefährden in besonderer Weise die Baudenkmal:

- Brände sind keine Seltenheit in Denkmälern; Brände und Löscharbeiten zerstören meist unwiederbringlich die Originalsubstanz.
- Die Originalsubstanz von Denkmälern begünstigt geradezu die Brandentstehung und insbesondere die Brandausbreitung. Die für Denkmäler oft typische brennbare Ausführung und Ausstattung sowie nicht betriebssichere Haustechnik erhöht wesentlich die Brandentstehungsgefahr. Noch höher einzuschätzen ist in Denkmälern die Brandausbreitungsgefahr, insbesondere an Holzteilen, Hohlräumen, unverschlossenen Durchbrüchen und ausgedehnten Bauteilen.
- Ein Problem für sich stellt in Denkmälern die hohe Gefahr der Brandausbreitung über die Dächer dar. Die ausgetrockneten und hohen Holzdachstühle und Turmdächer sind meist für die Feuerwehr mit sicherem Löschrstrahl nicht erreichbar.
- Rettungswege sind nicht ausreichend gesichert, repräsentative Treppenanlagen oder Holztrepfen sind von den Geschossen nicht abgetrennt, der zweite Rettungsweg in Form einer weiteren Treppe oder zumindest eines geeigneten Fensters ist nicht vorhanden, Ausgänge sind aus verschiedenen Gründen abgeschlossen.
- Die Nutzung von Denkmälern ist heute im Vergleich zu ihrer ursprünglichen Verwendung oft sehr intensiv.
- Für den direkten und wirksamen Schutz des Kulturgutes vor Feuer und Rauch fehlen in vielen Bauten, die der UNESCO-Weltkulturerbeliste eingeschlossen, geeignete Brandschutzeinrichtungen.
- Nicht überall ist eine Notfallplanung für den Kulturgutschutz und die Kulturgutbergung vorhanden.

Viele Baudenkmalere bedürfen daher einer brandschutztechnischen Ertüchtigung.

2. Brände und Schutz des Baudenkmalere vor Feuer und Brandrauch

2.1. Schutzziel: Brandsicherheit

Das Ziel des Brandschutzes in Denkmälern sollte sein, dass Brände mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, die Feuer- und Rauchaubreitung und damit Kulturgutzerstörung verhindert wird, Personenrettung ohne große Behinderungen möglich wird und Löscharbeiten sowie Kulturgutbergung wirksam durchgeführt werden können.

2.2. Brandursachen und Brandschäden

Die häufigsten Brandursachen in Baudenkmälern in Deutschland sind, in der Reihenfolge der Häufigkeit, folgende:

- Vorsätzliche Brandstiftung,
- defekte oder fahrlässig genutzte elektrische Anlagen und Geräte,
- Fahrlässigkeit des Menschen im Umgang mit offenem Feuer,
- veraltete und defekte Feuerungsanlagen,
- Dach- und Reparaturarbeiten.

Im Verlaufe der letzten 200 Jahre sind als eine der häufigsten Brandursachen schadhafte elektrische Anlagen anstelle von Kerzen und Lampen getreten. Deutlich zugenommen haben vorsätzliche Brandstiftungen. Immer wieder gibt es schmerzhafteste Verluste am Kulturgut infolge von Dach- und Reparaturarbeiten.

Für Baudenkmäler ist es charakteristisch, dass schon kleinere, räumlich oder flächenmäßig begrenzte Brände große Schäden anrichten. Dies liegt im Wesentlichen in der Bauweise von Baudenkmälern. Vor allem eine oft fast unbegrenzte Rauch- und Wärmeausbreitungsmöglichkeit, wie etwa in Kirchenschiffen, in ausgedehnten Dachräumen oder in Ausstellungshallen, verursacht die Verrußung oder das Wegschmelzen vom Kulturgut, das weit vom eigentlichen Brandgeschehen entfernt liegt. Auch aus diesen Gründen ist der Prozentsatz von Großbränden und ihren Schäden bei Baudenkmälern höher als in modernen Bauten.

2.3. Brandschutz und Denkmalschutz

Zwischen dem Brandschutz und dem Denkmalschutz entstehen häufig Differenzen in Bezug auf Brandschutzmaßnahmen. Der Denkmalschutz will den Baubestand original erhalten, für den Brandschutz ist der Schutz von Menschen vor Brandeinwirkungen wichtiger. Interessenkonflikte und Missverständnisse entstehen, wenn die Denkmalpflege die denkmalschützende Wirkung von Brandschutzmaßnahmen übersieht und der Brandschutz sich zu wenig um denkmalschonende Maßnahmen bemüht.

2.4. Brandschutztechnische Ertüchtigung: Grundsätze, Brandschutzkonzept

Baudenkmäler genießen meistens den baurechtlichen Bestandsschutz. Das bedeutet, dass sie nicht schon deswegen den geltenden Vorschriften angepasst werden müssen, weil sie die Standards des heutigen Brandschutz- und Baurechts nicht erfüllen. Andererseits ist es in vielen Fällen deutlich, dass gerade dadurch, dass die Denkmäler den heutigen Standard der Brandsicherheit nicht einhalten, Brandgefährdungen sowohl für Menschen als auch für Kulturgut, das eben durch die Unterschutzstellung vor Gefahren geschützt werden soll, bestehen. Es liegt daher auf der Hand, dass in vielen Baudenkmälern vorbeugende Brandschutzmaßnahmen vorgenommen werden müssen, will man eine ausreichende Brandsicherheit für Personen und Kulturgut gewährleisten.

In Baudenkmälern sollte bei der brandschutztechnischen Ertüchtigung eine schutzzielorientierte Methode gewählt werden, bei der es nicht um die Erfüllung der materiellen Vorschriften geht, sondern der vorgegebenen Schutzziele. Dabei sollte man so vorgehen, dass die gewählten Brandschutzmaßnahmen

- praktisch umsetzbar und
- denkmalgerecht sind.

Umsetzbar ist eine Brandschutzmaßnahme in einem Baudenkmal, wenn sie

- technisch ausführbar ist und
- im Brandfall wirksam sein kann.

Denkmalgerecht oder -schonend ist eine Brandschutzmaßnahme, wenn sie

- das Baudenkmal in seiner Originalsubstanz nicht zerstört und
- das Erscheinungsbild des Denkmals nicht wesentlich beeinträchtigt.

Es ist jedoch zu beachten, dass auf Grund der intensiven Nutzung eines Denkmals und/oder seiner sehr wertvollen Ausstattung mit Kulturgütern die erforderlichen Brandschutzmaßnahmen ebenfalls einschneidend sein müssen.



Feuerschutzvorhang zur Unterteilung des Dachraumes (Dom zu Speyer)

Die Beurteilung der Brandschutzlage und Planung von entsprechenden Brandschutzmaßnahmen ist für ein Baudenkmal in einem ganzheitlichen Brandschutzkonzept vorzunehmen. Nur so lassen sich in Baudenkmalen störende Maßnahmen vermeiden. Denn manche baulichen Brandschutzmaßnahmen, die bei Neubauten ohne Probleme ausgeführt werden können, können in Baudenkmalen nicht verwirklicht werden. Als Ersatz für vorgeschriebene, jedoch im Baudenkmal nicht ausführbare Brandschutzmaßnahmen, können Kompensationsmaßnahmen, meistens Brandschutzeinrichtungen, dienen.

3. Denkmalschonende Brandschutzmaßnahmen

Die brandschutztechnische Ertüchtigung eines Baudenkmals erfolgt durch vorbeugende bauliche, anlagentechnische (Brandschutzeinrichtungen) und organisatorische Brandschutzmaßnahmen.

3.1. Vorbeugende bauliche Brandschutzmaßnahmen

Zu den vorbeugenden baulichen Maßnahmen zählen in historischen Bauten insbesondere folgende:

- Maßnahmen zur Abschottung bestimmter Bereiche mit besonders wertvollem Inventar oder erhöhtem Gefahrenpotential (Schatzkammer, Prunkräume, Werkstätten, Kapellen, Archivräume, Magazine), z.B. durch angepasste Feuerschutztüren, Verschießen von Wand- und Deckendurchbrüchen, leichte Trennwände.
- Maßnahmen zur Unterteilung des Baudenkmals in Brand- bzw. Rauchabschnitte (Abtrennung der Gebäudeteile voneinander, Unterteilung der überlangen Flure, Abtrennung der Turmbauten, Unterteilung der ausgedehnten Dachräume), z.B. durch Nachbesserung historischer Wände, angepasste Feuerschutzabschlüsse, Türschließer, leichte Trennwände, Rauch- und Feuerschutzvorhänge.
- Maßnahmen zur baulichen Sicherung von Rettungs- und Angriffswegen, z.B. durch Reaktivierung und Ertüchtigung von Nebentreppen, Abtrennung von Haupttreppen, neue Treppen in dafür ungenutzten Räumen, Notausstiege, vom Baudenkmal abgesetzte Außentreppen, Zugänge und Feuerwehrschrlüsseldepot, Rettungswegkennzeichnung, Verbreiterung und Vertiefung der Tordurchfahrten, Befestigung und Verbreiterung der Garten- und Zufahrtswege.

3.2. Brandschutzeinrichtungen

In Baudenkmalen sollten zur frühestmöglichen Brandentdeckung und Brandmeldung, schnellen Feuereindämmung und wirksamen Rauch- und Wärmeabführung Brandschutzeinrichtungen und Anlagen eingebaut werden:

- Automatische Brandmeldeanlage mit Rauchmeldern und anderen Brandmeldern in allen Räumen des Baudenkmals (auch ohne Verkabelung im Raum: Funkrauchmelder, Rauchansaugsysteme, Linienbrandmelder) mit Aufschaltung zur Feuerwehr.
- „Trockene“ Steigleitungen (Rohrleitungen) vom Erdgeschoss bis in die Turmspitzen für den schnellen Anschluss der Feuerwehr.
- Löschanlagen in Form von Gaslöschanlagen, Wassernebellöschanlagen oder sauerstoffreduzierende Anlagen zur Verhinderung der Verbrennung im Raum.
- Rauchabzugsvorrichtungen in Form eines umgerüsteten Fensters (im Treppenraum, in einem Versammlungsraum, in der Kirche), einer Rauchabzugsklappe im Dach (auch als Dachgaube) oder einer Entrauchungsanlage mit Ventilatoren bzw. Überdruckbelüftungsanlage.
- Löschwasserentnahmestellen direkt am Baudenkmal als öffentliche Hydrantenleitung oder Entnahmestellen an Teichen, Wasserbehältern, fließenden Gewässern bzw. speziell verlegte Wasserleitungen von weitentfernten natürlichen Gewässern.
- Feuerlöscher in allen Bereichen des Baudenkmals (Wasserlöscher).

3.3. Organisatorische Vorkehrungen

Neben den baulichen und technischen Brandschutzmaßnahmen sind in einem Baudenkmal auch organisatorische Maßnahmen zur Brandvorbeugung, Brandbekämpfung und Kulturgutbergung erforderlich. Dazu zählen folgende Vorkehrungen:

- Notfallplan mit Feuerwehreinsatzplan (Alarmierung, Zugang, Gefahren) und Kulturgutbergungsplan (Abdecken, Ausbau, Austragen, geordnetes Zwischenlagern),
- Regelmäßige Überprüfung haustechnischer Anlagen und Einrichtungen (Elektroanlagen und Geräte, Feuerungsanlagen und Kamine, Lüftungsanlagen, Blitzschutzanlage) und ihre Reparatur,
- Durchführung aller feuergefährlichen Arbeiten (Schweißen, Schneiden, Heißkleben, Löten) vor allem an Dächern und Heizungsrohren nach den geltenden Regeln und äußerst vorsichtig,
- Erstellen einer Brandschutzordnung für die Mitarbeiter und Besucher,
- In größeren Objekten Benennung eines Brandschutzbeauftragten.

hochwasser in dresden, szenarien einer bedrohung



Dresdner Zwinger während der Flut, August 2002

© Staatliche Kunstsammlungen Dresden

Michael John

In Folge des Hochwassers 2002 in Dresden haben die Staatlichen Kunstsammlungen Dresden, die Stadt Dresden und der Freistaat Sachsen eine Vielzahl von Maßnahmen ergriffen, um in einem erneuten Katastrophenfall gewappnet zu sein und Schäden von den Kunstwerken abwehren zu können.

Der bauliche und technische Hochwasserschutz in der Gemäldegalerie Alte Meister und im Dresdner Zwinger

Die Schätze der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden müssen vor dreierlei Arten von Wasser geschützt werden: Oberflächenwasser, rückstauendes Wasser aus der Kanalisation und Grundwasser. Dazu wurden folgende Maßnahmen ergriffen:

- Zum Schutz gegen Oberflächenwasser wurde vom Freistaat Sachsen ein neues Schutzkonzept mit Dämmen und Talsperren zur Aufnahme der Flüsse aus dem Erzgebirge erarbeitet. Gegen das Hochwasser der Elbe plant die Stadt Dresden die Beschaffung eines mobilen Damm-Wandsystems. An den Museumsgebäuden wurden an den Außentüren des Gebäudes und an den Toren des Zwingerhofes ortsfeste oder mobile Schotts installiert. Alle Gebäudedurchdringungen wie Fenster, Rohrdurchführungen oder Kabeldurchbrüche unterhalb der Hochwasserlinie wurden abgeschlossen.
- Zum Schutz gegen rückstauendes Wasser aus der Kanalisation wurden leistungsfähige, dreifache Rückschlagklappen am Hauptsammler und zusätzlich Klappen und Ventile in der Hausverteilung installiert.
- Einen wirksamen Schutz gegen aufsteigendes Grundwasser bietet die Installation von acht Hochwasser-Entlastungsbrunnen mit Pumpen zur Absenkung des Grundwassers im gesamten Bereich der Semperoper und des Dresdner Schlosses. Durch eine Trichterwirkung des Grundwassers ist damit auch der Dresdner Zwinger mit seinen Kunstsammlungen gegen Auftrieb und Wassereinträge geschützt.

Sollte es doch dazu kommen, dass Wasser in ein Gebäude eindringt – sei es durch Undichtigkeiten in Schotts oder Klappen, Sprinklerauslösungen oder Rohrbrüche –, kann es mit neuen Maßnahmen effektiv beseitigt werden. Sechs Pumpensäugpumpen zur Sammlung und Abfuhr von Wasser wurden installiert. Mobile oder fest installierte Pumpen, erforderliche Rohrleitungen und Elt-Kabel für den sofortigen Einsatz werden bereit gehalten. Zum Teil wurden ortsfeste Rohrtrassen zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Transportwegen durch Schläuche eingerichtet.

Im Notfall stellt eine neue zentrale, selbstanlaufende Netzersatzanlage mit Diesel die Notstromversorgung sicher. Diese Anlage ist in einem eigenen hochwassersicheren Gebäude untergebracht und versorgt Semperoper, Zwinger, Dresdner Schloss und Staatsschauspiel.

Grundfragen des Katastrophenschutzes

Um in einem Katastrophenfall gewappnet zu sein, sind mehrere Grundfragen des Katastrophenschutzes zu klären. Zu den allgemeinen Regelungen zählt die genaue Kenntnis des Aufbaus der Organisation zum Katastrophenschutz: Wer erklärt den Katastrophenzustand? Wer hat die Verantwortung für welchen Bereich? Die Zuständigkeiten müssen geklärt sein: Wer ist zuständig für welche Entscheidung? Wer setzt die Prioritäten? Der Aufbau eines Kommunikationsplanes zwischen den Einrichtungen, den Hilfsorganisationen und den zuständigen Behörden legt fest, wer wen koordiniert.

Im Rahmen einer Risikoanalyse werden alle einzelnen denkbaren Gefährdungen in den Gebäuden festgestellt. Für die Gebäude und die Sammlungen werden Szenarien entwickelt, mit welchen Gefährdungen zu rechnen ist. Auf welche Entwicklung kann wie reagiert werden?

Im Bereich der Kommunikation sind klare, logische Definitionen von Zuständigkeiten, Kompetenzen und Informationswegen (Head Quarter) Voraussetzung. Verantwortung, Kompetenzen und Kontrollfunktionen werden delegiert. Kommunikationswege (Festnetz, Mobilfunk, Bündelfunk) werden eingerichtet bzw. überprüft.

Folgende Vorsorgemaßnahmen müssen ergriffen werden: Anschaffung einer Havarie-Ausrüstung (Handschuhe, Helme, Stiefel, Lampen, Werkzeug), Erarbeitung von handhabbaren Einsatzplänen vergleichbar den Feuerwehreinsatzplänen (was ist in welcher Situation zu tun?) und Durchführung von Schulungen und Übungen.

Maßnahmen im baulich-technischen Bereich sind die strenge Betreuung von Bauarbeiten im Gebäude, die umfassende Betrachtung der Fragen des Katastrophenschutzes bereits in der Planungsphase des Gebäudes (Lage von technischen Anlagen, Schnittstellen technischer Anlagen, Evakuierungswege) und möglichst auch die Planung von Notdepots.

Um im Katastrophenfall vorbereitet zu sein, ist es notwendig, Schutzkonzepte für die Bereiche Sicherheit, Brandschutz, Katastrophenschutz, Notstromversorgung und Evakuierung von Sachwerten zu erarbeiten und diese Konzepte mit der Bauverwaltung, Feuerwehr und Polizei abzustimmen. Diese Pläne müssen für Notfälle in handhabbare Unterlagen (Managementpläne) umgewandelt werden.

hochwasser in dresden - konzept zur erarbeitung eines hochwasser-managementplanes

Thomas Knippschild

Infolge der Hochwasserereignisse vom 12./13.August 2002 und dem nachfolgenden Jahrhunderthochwasser der Elbe vom 17.August 2002 kam es zu unerwarteten und weitreichenden Schäden für den Ensemblebereich des Dresdner Zwingers. Ursache dieser Schäden waren zum einen technische Probleme und Unzulänglichkeiten, zum anderen auch organisatorische Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Hochwasserschutzes und der Beherrschung der eintretenden Situationen. Die DEKRA Umwelt GmbH wurde aus diesem Grund vom Sächsischen Staatsbetrieb für Immobilien- und Baumanagement mit der Erstellung eines Hochwasserschutz-Managementplans beauftragt. Der Hochwasser-Managementplan soll als Handlungsanweisung zur Herstellung der Sicherheit der Ensemblebereiche des Dresdner Zwingers gegen die Auswirkung zukünftiger Hochwasserereignisse dienen. Dabei werden sowohl Auswirkungen durch Elbhochwasser und den damit verbundenen Auswirkungen auf Grundwasser und Kanalisation sowie auch die Hochwasserereignisse der Weißeritz betrachtet. Im Folgenden wird allgemein und kurz geschildert, wie ein Hochwasser-Managementplan erstellt wird, welche Kriterien berücksichtigt werden müssen und welche Vorteile sich zur Bewältigung eines Hochwassers bieten.

1. Hochwasser-Managementplan

Ein Hochwasser-Managementplan ist ein liegenschaftsbezogener Handlungsleitfaden, der vor, während und nach einer Hochwassersituation entsprechende Maßnahmen für den organisatorischen und technischen Hochwasserschutz beinhaltet. Hier werden entsprechende Maßnahmen zur aktiven Hochwasserabwehr beschrieben.

2. Vorbereitung

Die Erstellung des Hochwasser-Managementplanes gliedert sich dabei in mehrere Stufen:

- Projektplanung (Terminliche Festlegungen, Absprachen zur Dokumentationsform),
- Bildung von Arbeits- und Entscheiderkreisen mit dem Nutzer/AG,
- Objektbegehung und Interviews mit dem Nutzer (Personal vor Ort),
- Workshops mit dem Nutzer (Arbeitskreise),
- Vorstellung der Ergebnisse im Entscheiderkreis,
- Recherche: Behörden, Institutionen, Gutachten, Fachliteratur, Internet.

3. Konzeptinhalte

3.1. Datenanalyse

Hochwasser ist mehr als nur eine Überschwemmung. Hochwasser ist eine vielschichtige Problemstellung mit verschiedensten Ansatzpunkten zur Intervention. Zielsetzung der Analyse ist die Identifikation und Klassifikation dieser Ansatzpunkte. Folgende Fragestellungen könnten in diese Analyse einbezogen werden:

Festlegung eines definierten Schutzzieles:

- Gibt es überhaupt einen 100 %-igen Schutz vor einem Hochwasser?
- Bis zu welchem Zeitpunkt ist eine Hochwasserbekämpfung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln noch sinnvoll?

Fluss- bzw. Oberflächenwasser einschließlich Niederschläge:

- Wann ist mit einem starken Niederschlag zu rechnen?
- Welchen Einfluss hat ein Starkregen für das Fließgewässer?
- Wie viel Wasser kann schadlos abgeführt werden?
- Wann ist mit einer Ausuferung zu rechnen?
- Wo kann sich Wasser außerhalb und innerhalb des Gebäudes ansammeln?

Grundwasserstände:

- Wie korrespondiert der Grundwasserstand mit dem Grundwasser?
- Welchen Einfluss hat ein Starkregen für das Grundwasser?
- Stehen unter Umständen ausreichende Grundwasserentlastungsanlagen zur Verfügung?
- Ist eine ausreichende Sicherung gegen Aufschwimmen und Grundbruch gegeben?

Kanalrückstau und Abwasserführung:

- Wann ist mit Rückstau in das Kanalnetz zu rechnen?
- Wo kann im Gebäude Kanalwasser infolge von Rückstau austreten?
- Bis zu welchem Zeitpunkt können abwassertechnische Anlagen betrieben werden?

3.2. Informationssystem

Für den Aufbau einer Informationsplattform ist die Identifikation aller Informationsquellen sowie deren Einbindung in ein ganzheitliches Frühwarn- und Informationssystem von großer Wichtigkeit:

- Wie kommt man an aktuelle relevante Pegel- und Durchflusswerte der Fließgewässer und wie sind diese zu bewerten?
- Welche Behörden und Ministerien geben welche Auskunft in einer Hochwassergefahr?
- Welche gemeinnützigen Institutionen können zur Hochwasserabwehr hinzugezogen werden?
- Wo kann man sich noch informieren und Hilfe anfordern?
- Wer sind die für mich zuständigen Ansprechpartner?

3.3. Bewertung des baulichen und technischen Hochwasserschutzes

Bei der Durchführung einer Soll-/Ist-Analyse ist das Augenmerk auf bauliche und technische Defizite zu richten. Die bauliche Substanz ist hinsichtlich der Hochwassersicherheit zu bewerten, Lösungsmöglichkeiten bei etwaigen Schwachstellen sind anzuzeigen. Bei der Beschaffung technischer Geräte sind kompetente Partner zu vermitteln. Dabei ergeben sich beispielsweise folgende Fragestellungen:

- Wo befinden sich Öffnungen, durch die Oberflächenwasser in das Gebäude eindringen kann und wie können diese abgedichtet werden?
- Welche technischen Möglichkeiten einer Hochwasserbarriere (Schott, Sandsäcke) können in Betracht kommen?
- Welche gemeinnützigen Institutionen können zur Hochwasserabwehr hinzugezogen werden?
- Wo und wann sind Hochwasserbarrieren sinnvoll aufzubauen?
- Ist die Grundleitungssituation sicher und durch welche Möglichkeiten kann Kanalarückstau ausgeschlossen werden?
- Sind die zur Verfügung stehenden Pumpen einschließlich der Schläuche ausreichend dimensioniert und sind die Pumpeneinsatzorte richtig gewählt?
- Wo lagert man die Hochwasserschutztechnik am sinnvollsten und wie viel Zeit und Personal benötigt die Mobilmachung?
- Was passiert bei Netzausfall und wie kann der Betrieb netzabhängiger Geräte (Pumpen) weiter gehen?

3.4. Erarbeitung der Handlungs- und Maßnahmepläne

Aufbau eines Maßnahmenkataloges mit chronologisch definierten Zeitpunkten, welcher im Hochwasserfall abgearbeitet werden muss. Dabei sind u. a. folgende Aspekte zu erörtern:

- Wer übernimmt die Leitungs- und Stabsfunktion?
- Welche Entscheidungskompetenzen sind notwendig?
- Ab wann muss unter Umständen eine ständige Bereitschaft vor Ort sein?
- Welche kritischen Bereiche sind zu beaufsichtigen?
- Wie lange kann der Dienst- oder Produktionsbetrieb sicher aufrecht erhalten werden?
- Wie ist die Kommunikation geregelt und welche Kommunikationstechnik wird benötigt?
- Wo und wann sind diverse Kontrollrundgänge durchzuführen?
- Wer baut wann die Hochwasserbarriere und Pumpentechnik auf und überwacht diese?
- Welche haustechnischen Anlagen (Aufzüge, Heizungen etc.) sind zu welchem Zeitpunkt außer Betrieb zu nehmen?
- Welche Bereiche sind wann zu räumen und wie ist die Evakuierung durchzuführen?

4. Vorteile eines Hochwasser-Managementplanes

Ist ein Hochwasser-Managementplan erstellt,

- kennen Sie alle Gefahrenquellen und deren Auswirkungen,
- können Sie eine Hochwassersituation jederzeit eigenständig bewerten,
- besitzen Sie technische Schutzmaßnahmen und können diese professionell anwenden,
- sind Sie in der Lage, schnelle und rationale Entscheidungen zu treffen,
- besitzen Sie eine Notfallorganisation mit schlanken Strukturen und eingewiesenen Akteuren,
- besitzen Sie spezifizierte Maßnahmenpläne mit klaren Anweisungen und eindeutigen Kompetenzen,
- kennen Sie alle zur Verfügung stehenden Informationsquellen und externe Ansprechpartner und
- sind Sie routiniert im eigenen Handeln.

denkmalschutz vs. hochwasserschutz? abwägungen zwischen substanzschutz, stadtbildschutz und technischem hochwasserschutz für grimma, sachsen

In Kooperation mit der ICOMOS-Tagung „Cultural Heritage and Natural Disasters“

Thomas Will

Während des Jahrhunderthochwassers im August 2002 war die Altstadt von Grimma unter den Städten in Sachsen mit am schwersten betroffen. Die Mulde stieg auf den höchsten je gemessenen Pegelstand und überflutete die Altstadt bis zu 3,50 m hoch. Das Gefälle der Talsohle führte zu hohen Strömungsgeschwindigkeiten, fast 700 Häuser wurden teils stark beschädigt oder zerstört.

Auf die für Sachsen verheerende Flutkatastrophe reagierte das Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft im März 2003 mit dem Erlass zur Bearbeitung von Hochwasserschutzkonzepten (HWSK) für alle Gewässer 1. Ordnung. Das HWSK für die Vereinigten Mulden wurde 2004 bestätigt und ist Grundlage der Planung für Grimma.



Grimma, Muldenufer mit Stadtmauer

Für die Vorplanung wurden fünf Ingenieurbüros beauftragt, die jeweils einen Bauabschnitt bearbeiteten. Diese ersten technisch konzipierten Vorschläge stießen sowohl bei der Genehmigungsbehörde wie beim Stadtrat auf Ablehnung, denn sie ließen erkennen, dass damit erhebliche Eingriffe in das historisch geprägte Stadt- und Landschaftsbild verbunden sein würden. Die Bürger der Stadt wurden mit der Vorstellung konfrontiert, durch eine monolithische Betonwand von 1200 m Länge und ca. 3 m Höhe vom Fluss abgeschnitten zu werden. Befürchtungen, dass es zu einer inakzeptablen Störung der Stadt-Fluss-Beziehungen kommt, wurden öffentlich diskutiert. Die Schutzbemühungen selbst wurden dabei nicht in Zweifel gezogen. Trotz der funktionalen Leistungsfähigkeit der erarbeiteten Vorschläge wurde deutlich, dass für eine Stadt wie Grimma mit ihrem wertvollen Denkmalbestand ein individuelles Vorgehen nötig ist: der technische Hochwasserschutz muss als städtebauliche Maßnahme differenziert und in allen Planungsphasen mit anderen Belangen wie dem Denkmalschutz, dem Landschafts- und dem Umweltschutz abgestimmt werden muss. Auch die Anliegen der örtlichen Wirtschaft und Infrastruktur, der Erholung und des Tourismus sind einzubeziehen.

Diesem Ziel dient das im Auftrag der Landestalsperrenverwaltung Sachsen erarbeitete Projekt der Arbeitsgruppe Grimma der TU Dresden. Es unterstützt die Fachplanung im Vorentwurfstadium und soll die wasserbaulich-technischen Vorschläge hinsichtlich ihrer städtebaulichen, landschaftsgestalterischen und denkmalverträglichen Ausbildung weiter qualifizieren. Hierzu wurden für die uferbegleitenden Bauabschnitte Alternativen zur Einordnung der Schutzbauwerke aufgezeigt. Zu wichtigen Fokus- und Anschlusspunkten wurden detaillierte Empfehlungen gegeben.

Örtliche Voraussetzungen und Ziele

Grimma, eine Kleinstadt mit ca. 18.000 Einwohnern, liegt auf einer Fluss-terrasse im Muldental nicht weit von Leipzig. Die Altstadt ist in einer für Sachsen einzigartigen Weise in ihrer vorindustriellen Geschlossenheit und Bezogenheit auf den Fluß erhalten geblieben. Die in die Flussaue eingebet-

tete städtische Uferzone ist als Silhouette prägend für das gesamte Stadtbild und für das Selbstverständnis der Stadt. Mit der spätmittelalterlichen Stadtmauer vor einer Kette von Bürgerhäusern, mit markanten uferbegleitenden Monumentalbauten, den begrenzenden Wallring-Anlagen sowie der barocken Steinbrücke - die leider weitgehend zerstört wurde - besitzt das Ensemble herausragenden Denkmalwert.

Die seltene Situation, dass eine mittelalterliche Stadt sich mit ihrer Mauer so nah an den Fluss herangewagt und dort bis heute ohne gravierende Änderungen überdauert hat, macht Grimma zum schützenswerten, aber auch schwierigen Sonderfall. Hier ist es erforderlich und lohnend, geplante Hochwasserschutzmaßnahmen auf ihre Verträglichkeit mit den Kulturdenkmälern zu prüfen und sie architektonisch und freiraumplanerisch individuell und bis ins Detail zu entwickeln.

Das vorgesehene Schutzbauwerk wird nur in Abständen von Jahrzehnten seine eigentliche Anwendung erfahren. Dennoch wird es alltäglicher Bestandteil der Stadt werden, denn es soll in Bereichen entstehen, die gut einsehbar sind und der Erschließung und der Naherholung dienen: entlang von Fluss und Stadtmauer und an den Ein- und Ausgängen der historischen Altstadt. Über das vorrangige Ziel des Hochwasserschutzes hinaus sind deshalb zusätzliche Funktions- und Bedeutungspotentiale zu erschließen. Gestalterisch stellt sich die Frage der Zeichenhaftigkeit, welche ein derartiges „Jahrhundertbauwerk“ für das Stadtgefüge erlangt. Es wird nicht möglich sein, eine 1,5 km lange, geschosshohe Barriere gegen das Wasser zu verbergen. Umso zwingender ist es, sie sinnvoll zu gliedern und in die bestehende Stadtkante zu integrieren. Diese ist zum Fluss hin in klaren Formen ausgeprägt und überraschend gut erhalten geblieben. Neu hinzukommende Elemente müssen sich hier einfügen, um diese räumlich geglückte Situation nicht zu verunklären, sondern behutsam fortzuschreiben. So stellt sich die Aufgabe, ein großes technisches Bauwerk klar, aber nicht auftrumpfend, eher locker und fast spielerisch in den Bestand einzufügen.



Muldeufer in Grimma mit Steinbrücke und Schloss



Grimma: Lage in der Flusslandschaft, mittelalterliche Stadtmauer



Blick von der Steinbrücke zum Schloss



Technische Vorplanung der Schutzwand, Fotomontage.

Gleichzeitig geht es um die praktische Aufwertung der im Zuge der Baumaßnahmen zu erneuernden Uferzone für Anwohner und Gäste. Hochwassersichere, gut gestaltete und großzügig erschlossene städtische Uferbereiche genießen heute höchste Attraktivität. Sie können den Wohn- und Freizeitwert der Altstadt steigern und damit auch zum Wert des Standorts insgesamt und seiner Immobilien beitragen.

Integrierte Hochwasserschutzplanung

Es galt zunächst, die Konsequenzen der im Vorentwurf geplanten Hochwasserschutz-Maßnahmen für die Belange des Denkmal- und Stadtbildschutzes, des Landschaftsraumes und des Städtebaus zu prüfen und aufzuzeigen.

Hydraulische Anforderungen

Nach den gesetzlichen Vorgaben in Sachsen müssen Hochwasserschutzbauwerke generell so dimensioniert werden, dass sie einem Hochwasserfall von HQ 100 standhalten, das heißt, dass sie vor Hochwasserereignissen schützen, die statistisch einmal in 100 Jahren auftreten. Wegen des engen Talraumes, in dem die Stadt Grimma liegt, erfordern Schutzbauwerke dort eine Höhe bis zu 3,7 m. Der Einsatz temporärer Elemente ist nicht möglich, da die Vorwarnzeit im Hochwasserfall nur 10-12 Stunden beträgt.

Berücksichtigung von städtebaulichen, landschaftlichen und baukulturellen Werten

Um die hydraulischen Anforderungen des Hochwasserschutzes zu erfüllen, ohne die kulturellen, räumlichen und landschaftlichen Werte der Stadt zu zerstören oder in inakzeptabler Weise zu schädigen, waren verschiedene Alternativen für das Schutzbauwerk zu entwickeln. Hierfür wurden zunächst in umfassenden Analysen die topographisch-landschaftlichen, räumlich-morphologischen, ästhetischen und funktionalen Qualitäten der Stadt und ihrer Beziehung zum Fluss untersucht und dargestellt.

In einem ersten Ergebnis wurden vier Hauptstrategien für die Ausbildung der Schutzbauwerke definiert:

- 1) Positionierung: Zurücksetzen vom Flussufer soweit wie möglich,
- 2) Höhe: Reduzierung der Maximalhöhen durch flankierende Maßnahmen,
- 3) Typologie: Differenzierung nach Standort; Artikulation oder Betonung des architektonisch-urbanen bzw. des landschaftlichen Charakters,
- 4) Oberfläche, Textur: Anpassung der Sichtflächen an den Kontext.

Bürgerbeteiligung und Fachexpertise

In der Analysephase wurde die Suche nach Alternativen systematisch erweitert. Dazu dienten einerseits Treffen mit Anliegern und Interessenvertretern („Stakeholder“), andererseits interdisziplinäre Expertenrunden. Die Einwohner wurden befragt nach dem Bild, das sie von ihrer Stadt besitzen, über ihre gemeinsamen Werte und Zukunftsvorstellungen und auch über die Ängste und Hoffnungen hinsichtlich des Hochwasserschutzes. Die Ergebnisse flossen in das integrierte Planungskonzept ein, ebenso wie die Fachbeiträge von Wasserbauingenieuren, Tragwerksingenieuren und Landschaftsplanern. Durch die aktive Beteiligung der betroffenen Bürger ließ sich beispielsweise einschätzen, welcher absolute und welcher relative Wert den zentralen Aspekten, d.h. dem Hochwasserschutz, der Verträglichkeit für die Kulturdenkmale, dem Stadtbild und dem öffentlichen Zugang zum Flussufer beigemessen wird.

Die gewählte fachübergreifende Herangehensweise, die auf der strategischen Umweltprüfung beruht, zielt auf einen dynamischen Planungsprozess, wie er bei komplexen öffentlichen Vorhaben zur Abwägung der unterschiedlichen Belange erforderlich ist. Dazu gehören:

- die frühzeitige, öffentliche Diskussion der unterschiedlichen Zielsetzungen,
- die nachvollziehbare Bewertung der Alternativen anhand der Zielkriterien,
- die frühzeitige Erkennung von negativen Auswirkungen und die Benennung entsprechender Ausgleichsmaßnahmen,
- sowie die Nutzung der Synergieeffekte zwischen Stadtplanung und Hochwasserschutz als Chance für die Entwicklung von Ressourcenpotentialen.



Topografie und Baustruktur: 1) Grüning und Stadtwald 2) Eingetragene Kulturdenkmale
3) Zugänge zum Flussufer und wichtige Sichtbeziehungen

Integrierte Planung

Auf der Basis umfassender Untersuchungen konnte unser Team charakteristische Abschnitte und Brennpunkte innerhalb des Projektgebietes unterscheiden und definieren. Für jeden Bereich wurden alternative Lösungsvorschläge entwickelt und in mehreren Schritten vor Fachleuten und vor der Öffentlichkeit präsentiert. Dieser Prozess führte entweder zum Ausschluss oder zur Überarbeitung und schließlich zu einer allgemeinen Zustimmung für eine Reihe von Lösungen, die den speziellen Bedürfnissen von Grimma gerecht werden sollen. Da es bei der gestellten Aufgabe bereits in der Konzept- und Planungsphase laufend um die Abwägung öffentlicher Belange geht, hat sich dieser Weg als praktikabel erwiesen, um dem Ziel einer genehmigungsfähigen, fachlich kompetenten und auch politisch durchsetzbaren Lösung näher zu kommen.

Beispiele

Historische Steinbrücke/Schloss

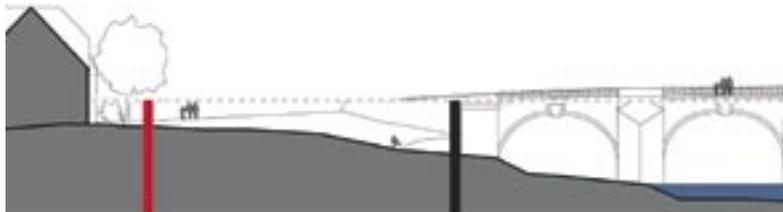
Die Steinbrücke, entworfen von dem berühmten Barockarchitekten M. D. Pöppelmann, markiert den Haupteingang zur Stadt unmittelbar neben dem ehemaligen Schloss. Bei der Flut von 2002 wurde die Brücke teilweise zerstört. Die Art ihres Wiederaufbaus ist noch in der Diskussion, da die aufstauende Wirkung der Brückenpfeiler ein zusätzliches Problem darstellt.



Integrierter Vorschlag

Eine monolithische Betonwand im Anschluss an die Brücke, wie ursprünglich vorgeschlagen, würde den Charakter des Ortes verletzen. Die Ansicht der Stadt, der Baudenkmale und der Flusslandschaft würde ernstlich und dauerhaft beschädigt.

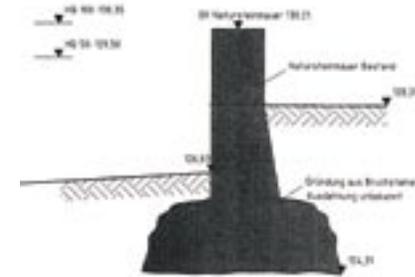
Die Alternativuntersuchungen ergaben, dass der Trassenverlauf deutlich vom Ufer abgerückt werden kann und dass sich der Hochwasserschutz in die Außenwand des Schlosses integrieren lässt, wenn diese entsprechend ertüchtigt wird. Eine solche Lösung erfordert spezielle technische und eigentumsrechtliche Vorkehrungen, doch erlaubt sie den weitgehenden Verzicht auf eine sichtbare Hochwasserschutzmauer in diesem Abschnitt. Andere Bereiche des Schutzbauwerkes bieten sogar die Möglichkeit zu einer gestalterischen Aufwertung des Flussufers, zum Beispiel durch ein neues Stadttor in der Nähe der Brücke.



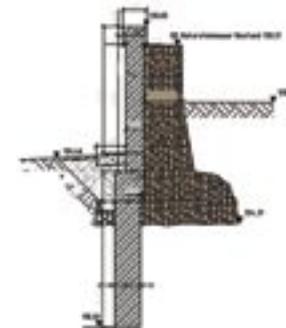
Grundriss und Schema-Schnitt



Mittelalterliche Stadtmauer, Ansicht und Schnitt



Mittelalterliche Stadtmauer mit privaten Mauerhäuschen
Technische Vorplanung, Fotomontage und Schnitt



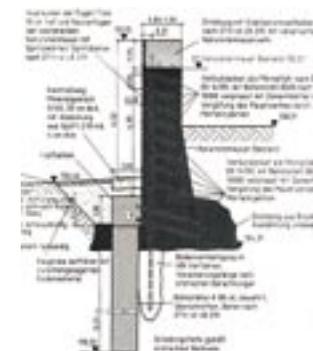
Die mittelalterliche Stadtmauer

Eines der herausragenden Bauwerke der Stadt ist ihre Stadtmauer, die mit einer Länge von über 450 m Länge am Flussufer erhalten geblieben ist. Die ersten Vorschläge verlangten die Konstruktion einer neuen Betonmauer unmittelbar vor der alten Stadtmauer. (Eine Errichtung des Schutzbauwerkes stadtseitig hinter der Mauer ist wegen der zahlreichen anstoßenden Gärten- und Parzellenmauern nicht möglich.)

Untersuchungen der Struktur und des Zustandes der historischen Mauer gaben jedoch zu der Hoffnung Anlass, dass diese durch Injektionen und Mikrobohrpfähle soweit stabilisiert werden kann, dass sie mit gewissen Ergänzungen selbst den Hochwasserschutz übernehmen kann. So bliebe sie in ihrer historischen Substanz und ihrem Erscheinungsbild weitgehend erhalten.



Integrierter Vorschlag, Fotomontage und Schnitt



Amtshauptmannschaft und Großmühle

Das Gebäude der ehemaligen Amtshauptmannschaft liegt in einem kleinen Park, der den Fluss mit dem Grüngürtel im Bereich des ehemaligen Stadtgrabens verbindet. Zusammen mit dem davor liegenden Großmühlenensemble bestimmt das Gebäude eine weitere charakteristische Stadtansicht. Die technischen Vorplanungen sahen eine Trassierung vor, die nicht nur den Blick auf das palaisartige Baudenkmal blockiert, sondern auch die Verbindung zwischen Grüning und Flusslandschaft abgeschnitten hätte.



Park und Gebäude der Amtshauptmannschaft: Technische Vorplanung, Fotomontage



Park und Gebäude der Amtshauptmannschaft: Integrierter Vorschlag, Fotomontage

Hier wurde deshalb vorgeschlagen, die Trassenführung des Schutzbauwerkes weit zurückzunehmen und möglichst in die Außenwand des Gebäudes zu integrieren. So lassen sich der Blick über den Park zur Amtshauptmannschaft und das räumliche Kontinuum von Park, Grüning und Flussufer weitgehend erhalten.

Resümee

Eine Hochwasserschutzplanung, die ausschließlich aus ingenieurtechnischer Perspektive erfolgt, läuft leicht Gefahr, jene Werte zu vernachlässigen oder gar zu beschädigen, die sie eigentlich beschützen sollte. Ein noch so effektiver Hochwasserschutz würde sein Ziel verfehlen, wenn er zugleich die Aufenthaltsqualität des Standorts dauerhaft beeinträchtigen würde. Insofern geht es hier nicht um Fragen des Geschmacks oder der Liebhaberei von Freunden malerischer Stadtbilder, sondern vorrangig um städtebauliche, standortpolitische und auch wirtschaftliche Entscheidungen. Vor allem im Bereich historisch wertvoller Städte und Kulturlandschaften muss der technische Hochwasserschutz zusammen mit den Belangen der städtischen Funktionen, des Denkmalschutzes sowie des Stadt- und Landschaftsbildes betrachtet und geplant werden.

Die Langfristigkeit solcher Maßnahmen und der erforderliche Aufwand legen es nahe, diese nicht defensiv auf den Schutzaspekt einzuschränken, sondern positiv als Entwicklungsmaßnahme zu konzipieren. Eine Stadt am Fluss sollte durch ein derartig aufwendiges Bauwerk in ihrer Lebensqualität nicht behindert, sondern gefördert werden. In manchen Fällen können solche Maßnahmen sogar zu Verbesserungen jenseits des Hochwasserschutzes führen und dem Ort zusätzliche Qualitäten für seine Uferbereiche erschließen.

Auch wenn die Bürger nach einem Schadensereignis zur Eile mahnen: Es handelt sich um eine Generationenaufgabe, durchaus vergleichbar der einstigen Errichtung der Stadtmauern. Mit einer langfristigen Zukunftsperspektive, die ein klares politisches und bürgerschaftliches Bekenntnis zum Standort voraussetzt, werden die hohen Kosten und auch der aufwendige Planungs- und Herstellungsprozess eines städtebaulich integrierten Hochwasserschutzes plausibel und vermittelbar.

Alleine wird weder die Stadt noch die zuständige Behörde ein so hochgestecktes Ziel erreichen können. Durch fachübergreifende Zusammenarbeit mit anderen staatlichen Maßnahmenträgern - Stadtentwicklung, Denkmalschutz, Tourismus - und die geschickte Integration in langfristige Förderprogramme bieten sich jedoch Chancen, einen zukunftsfähigen Hochwasserschutz mit dem Erhalt des historischen Stadtbildes und einer allgemeinen Aufwertung des Standortes vereinen zu können.

The 2002 floods in the Czech Republic and their impact on its built heritage

In Kooperation mit der ICOMOS-Tagung „Cultural Heritage and Natural Disasters“

Josef Štulc

In August 2002, disastrous floods, surpassing all previous historical records, hit a vast area of Bohemia. Hydrologists estimate that the water statistics corresponded to those characteristic of a 500-year flood. Approximately 505 towns and villages were flooded, including cities whose historic cores are protected conservation areas. Two of these, Prague and Český Krumlov, are inscribed on the UNESCO World Heritage List. During the floods the Government had to declare a state of emergency in five regions of the Czech Republic, thus enabling it to take extraordinary measures. The gross estimate of the damage incurred is € 3 billion, of which some € 330 million is accounted for by losses suffered in Prague itself.

As stone, brick and lime have been the preferred materials in Bohemian architecture since the Middle Ages, our soundly built historic towns, as well as churches, castles, country houses and other important components of our built heritage, survived the floods in surprisingly good condition. Fortunately, only a few really important monuments with valuable artistic decoration suffered serious damage.

The broader survey of the impact of the floods on the stock of buildings of vernacular character which are non-listed but nonetheless represent traditional methods of construction is far less optimistic. Unlike the monumental stone and brick structures, vernacular village and suburb houses are often constructed from adobe (unfired brick), or a variety of re-used materials, held together with very lean mortar. The flood had a fatal impact on buildings of this type. A large number collapsed immediately, while many others had to be demolished due to serious cracks and other irreparable structural damage. In my view any (even the poorest) traditional building has now become irreplaceable, because of the comprehensive globalisation and standardisation of present-day building methods and materials. Therefore, the collapse of so many traditional buildings must be considered not only as material damage but also as a great and irreversible cultural loss.

The collections of museums and art galleries, libraries and archives suffered terribly. Unfortunately, the depositories of these institutions were frequently located on the basement and ground-floor levels of their buildings. Many valuable items from their collections were lost, while a great proportion of them could only be saved from the stinking mud in a very damaged condition, and stored provisionally in large-capacity freezer units.

The greatest failures during the floods were in the areas of risk preparedness and dissemination of advance warning information. In the past, people in areas that were liable to frequent flooding never stored goods and materials of high value in cellars or on the ground floors of their houses. They always left the roof spaces of their houses free, so that they could transfer their belongings there from the lower floors in times of flood. When the floods were over, they never stripped out plaster but waited patiently until the walls were dry again. They then limewashed the rooms and cellars and put their furniture back.

This wise practice, born of long experience, has in recent times been completely forgotten. During the last 10 to 12 years, the value of houses situated in central parts of cities, including those in inundation zones, has increased enormously. Their owners have therefore left no inch of useful space unused. They have fitted new offices or flats into the roof spaces and established shops or a variety of expensively equipped pubs, taverns, bars etc. in basements and cellars. The result was that, when the floods came, they had no opportunity to move their belongings to a safe place. The situation was made even worse because no evacuation plans existed. The inhabitants of Prague had been living for decades under the mistaken conviction that the vast system of dams on the Vltava river gave the city complete protection from high water. Warnings and objective information on the enormous scale of the approaching flood were only released by the authorities a couple of hours before the catastrophe arrived. Immediately thereafter, people had to be evacuated in the shortest possible time, leaving all their belongings behind.

To prevent looting, the police then closed off access to flooded areas for a couple of weeks. Had people been informed earlier and had the evacuation been better prepared, they could have saved much of their property. Losses in movable cultural property held in museums could also have been minimised.

As regards the authenticity of historic buildings, the period since the flood has, perhaps, been even more risky than the disaster itself. Big problems arose when producers of building materials and contractors seized the opportunity to extract money from the situation. They launched an aggressive campaign offering the owners of flooded buildings their services and products. They strove to transform necessary repair on a reasonable scale of affected buildings into a form of radical reconstruction. They proposed stripping out all plaster, and replacing wooden elements such as flooring, windows, doors, and in many cases even ceiling timbers, with steel, plastic and other modern materials. All of this was to be done without any serious assessment of whether the interventions suggested were actually justified by serious defects in the condition of the elements to be replaced. The financial help given by the state to victims of the floods even accelerated this process. Badly-needed money was often wasted on unnecessary interventions, which deprived traditional buildings of their former beauty, authenticity and feeling of age.

The position of professional state conservators in the process of elimination of flood damage has not been easy. We organised colloquia and meetings of specialists on the theme of how to treat buildings affected by water. With the participation of the best specialists from the Technical Universities of Prague, Brno and Ostrava, and of our most experienced conservators, we produced booklets containing useful know-how and practical advice on how to treat affected buildings considerately, with the respect due to their material authenticity. These booklets were distributed free of charge to the large number of state and municipal authorities concerned.

Nonetheless, in the turbulent post-flood atmosphere these activities failed to be effective. In the newspapers and other media, conservators were described as notorious troublemakers who were making the distressing, sometimes even tragic, situation of people deprived by the flood of all their property even more difficult. Our well-meant technical advice was frequently taken as 'undue' or even 'impertinent' interference in the owners' rights and interests. We practically lost our struggle with building contractors and their massive publicity drive. Finally, since we found no support among the state authorities, including the Ministry of Culture, our part in the post-flood recovery of the country nearly collapsed. We had to focus our efforts only on the handful of first-rate monuments in the possession of the state. After difficult negotiations, we were able to cooperate positively with some municipal authorities where their municipal property was concerned. A similar situation developed with the churches. However, in the case of private proprietors, we became practically powerless.

The results of this situation were rather sad: a number of fully reparable traditional buildings were demolished without sufficient reason, and hundreds more mutilated by the 'reconstructions' mentioned above. A very dangerous post-flood process could be observed in some big cities: speculation in real estate. Many property owners and developers who wished to invest in historic city-centre areas, tried to have their houses categorised as 'irreparably damaged structures', so that they would then be allowed to demolish these buildings and replace them with larger ones that no longer provided housing (with state-regulated rents), but more lucrative office and commercial accommodation and parking.

There is another aspect of our post-flood situation which deserves critical comment. This is our lack of preparedness to accept and use efficiently the help offered from abroad immediately after the flood. Only a few members of the clerical staff working for the authorities can speak English. As a result, they preferred to wait until money from the state budget became available, and did not bother themselves with the complexities involved in accepting foreign assistance.

In this context, I would like to express from the bottom of my heart my thanks for the extremely generous financial and material aid that came from the United Kingdom, Germany and Switzerland. It helped, among others, to save and restore an extremely valuable archive of architectural drawings and plans which was in the care of the National Technical Museum in Prague.

After this very brief characterisation of the situation, I shall now venture to offer some conclusions and generalisations derived from our experience.

First of all we must realise and acknowledge the fact that such floods are going to happen over and over again in the future. We must be much better prepared for this. The terrible losses caused by the last flood could have been much reduced, had there not been such striking human failure.

- No factories or storage facilities producing or storing oils and chemicals should be located in inundation zones (a strong opposition lobbying against this idea is already in action); to date no large chemical plant has yet been resited at a safer location.
- Valuable objects, equipment or goods should not be stored in houses threatened by floods. All items of cultural value must be transferred out of inundation zones (this principle has already been partly fulfilled by the state museums and archives).
- Stone or brick-built historic buildings can withstand high water without serious consequences. Such buildings require practically no special protective interventions. It is better to let water flow freely in and out of them than to mutilate them with protective walls. One very wise measure proved to be that taken by the Hilton Hotel, which flooded its basement with clean water, thus avoiding it being filled with dirt and mud.
- It is not good to rely only on protective walls or mobile barriers. Water finds its way into the buildings behind them in the form of a 'subterranean river' of subsoil water, and penetrates through drains, sewers, and other man-made channels. In my opinion, good risk preparedness programmes and individual well-prepared and practised evacuation plans are more effective than barriers against water whose function may cause very bad side-effects (water penetrating from drains and sewers can form lagoons that are difficult to empty).

- Flood water is heavily contaminated; strict hygiene rules must be followed during all rescue operations.
- The reduction of subsoil water levels after a flood is a slow process. It cannot be speeded up. Premature pumping of water from cellars can result in cracks and other structural problems.
- The drying out of wet masonry is also a slow process. It is possible to accelerate this by carefully chosen means (heating, ventilation, dehumidifiers). In the case of murals, stucco decorations and other artistic elements, the assistance of specialists is an absolutely necessary. Experience has proved that stripping out lime plaster has no accelerating effect, and brings benefit only to building contractors. On the other hand, it is highly advisable to strip out all cement plaster, oil-based paints and other vapour-proof materials from the walls. The same applies to materials used on floors.
- High humidity supports the growth of all kinds of mould and rot. It is advisable to dismantle and remove all wooden elements from flooded rooms, and to let them dry and be specially treated in a separate place. If treated in time, these elements can be later be reinstated, and can continue to serve their purpose without any problems.
- The post-flood condition of culturally valuable buildings and objects, and all subsequent rescue operations, should be carefully documented (photographs, sketches etc.).

Floods generate emotions, hysteria and unpredictable reactions, not only on the part of their victims but also among the population as a whole. People tend to take unreasonable decisions, make non-objective judgements. In particular, those who are objectively to blame soon start to look for scapegoats. Conservators are among the first to be unjustly accused.

block 3 der mensch als „feind“?
abnutzung, zerstörung, entwendung

vandalismus

Hanna Pennock

Der berühmte holländische Dichter Lucebert (1924-1994) schrieb in den 1950er Jahren ein Gedicht, aus dem eine Zeile häufig zitiert wird: „Alles Wertvolle ist wehrlos“ (auf Holländisch: „Alles van waarde is weerloos“). Wenn wir die lange Geschichte der Kunst betrachten, finden wir viele Beispiele, die diese Feststellung unterstützen. Die Motive sind oft politisch oder religiös.¹

Auch kürzlich entsetzten viele Fälle von Vandalismus die Kunstwelt. Im Juni 2006 sprühte ein 69 Jahre alter Mann eine chemische Substanz auf die *Feier des Friedens von Münster* des Bartholomeus van der Helst, eines der wichtigsten Gemälde des Rijksmuseums in Amsterdam. Glücklicherweise wurde dank des sofortigen Eingreifens eines Wachmanns nur der Firnis beschädigt. Zuvor hatte der Täter bereits rund 165 Kunstwerke in Deutschland attackiert. Er war viele Jahre in psychiatrischer Behandlung gewesen, aber schließlich als nicht behandelbar entlassen worden. Wäre die *Nachtwache* von Rembrandt nicht 1975 mit einer Säure beschädigt worden, hätte er wahrscheinlich dieses berühmteste Gemälde des Rijksmuseums gewählt. Aber seit der Säureattacke hat die *Nachtwache* einen Glasschutz.

Besonders moderne Kunst ist anfällig für Vandalismus, weil deren Preise hoch sind und 'ein vierjähriges Kind das hätte malen können'. Im Jahre 1986 beschädigte ein Holländer im Stedelijk Museum in Amsterdam Barnett Newmans Farbfeldgemälde *Who's Afraid of Red, Yellow and Blue III* mit einem Stanley-Messer. Vier Jahre zuvor hatte ein Student in der Neuen Nationalgalerie in Berlin auf eine andere Version dieses Gemäldes *Who's Afraid of Red, Yellow and Blue IV* eingeschlagen. Die Waffe, die er gebrauchte, war Teil der Barriere, die aufgestellt worden war, um Abstand vom Gemälde zu halten. Als das Gemälde in Amsterdam wiederhergestellt worden war, kam der Holländer im Jahre 1997 zurück, um es erneut zu beschädigen. Da es zu diesem Zeitpunkt nicht ausgestellt war, nahm er ein anderes Gemälde von Barnett Newman - *Cathedra* - und stach wieder mit einem Stanley-Messer zu. Er sei verärgert, weil der Restaurator sein 'Kunstwerk' beschädigt habe, erklärte er später.

Dies sind die schmerzlichsten Beispiele für Vandalismus. Aber dann gibt es all diese neugierigen Besucher, die sich nicht darauf beschränken können, nur zu schauen: 'Nur mal berühren', 'Nur mal beklopfen', 'Nur mal dagegen treten'. Wir können es einfach nicht lassen, Dinge zu berühren.

Anscheinend brauchen wir den taktilen Kontakt als unterstützendes Mittel zur Bestätigung der visuellen Wahrnehmung.

Eine ganz andere Kategorie ist der reine 'Spaß'. Von meinen eigenen Beobachtungen kann ich zwei klebrige Beispiele erwähnen: Kaugummi unter der Folterbank im Gefängnis und auf einem mittelalterlichen Altargemälde im Museum für religiöse Kunst.

Es ist schon wahr: Kunst ist wehrlos. Aber es gibt viele Möglichkeiten, ihr zu Hilfe zu kommen und sie zu schützen. Am Anfang sollte eine Risikoanalyse stehen. Die Fragen, die ein Museum stellen sollte, betreffen fünf Kategorien von Vandalismus, von denen die erste am gravierendsten ist:

- 1) Vandalismus aus politischen oder religiösen Motiven,
- 2) Vandalismus aus Ärger oder Verwirrung,
- 3) Vandalismus aus 'Spaß',
- 4) Vandalismus aus Unkenntnis,
- 5) Vandalismus durch Zufall.

Zu beachten ist, dass für die Verhütung und das Ergreifen von Maßnahmen der organisatorische Teil von äußerster Wichtigkeit ist. Vergewissern Sie sich, dass die Rollen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten korrekt definiert sind und machen Sie jährlich wenigstens zwei Übungen. Dazu ist nicht unbedingt eine praktische Übung nötig: Auch die Erörterung eines vorgestellten Angriffs am runden Tisch durch das betreffende Personal kann sehr nützlich sein.

Mögliche Bedrohungen

- Religiöse und politische Probleme in Verbindung mit Ihrer Sammlung
- Moderne Kunst kann eine Provokation sein,
- Ein ehemaliger Angestellter könnte Rache nehmen,
- Brandstiftung,
- Nachlässigkeit, unzulängliche Wartung der Sammlung und des Gebäudes, können zu Vandalismus einladen,
- Gruppen von Besuchern, besonders von Jugendlichen,
- Besucher, die Objekte berühren,
- Rigide Gestaltung/rigider Gestalter der Ausstellung,
- Schlecht gewählter Aufstellungsort eines Objekts.



Prüfliste (Präventivmaßnahmen)

- Machen Sie sich bewusst, welche Objekte Vandalismus provozieren könnten!
- Achten Sie auf religiöse und politische Probleme!
- Mit dem Kauf einer Karte erklärt sich der Besucher mit den Bedingungen des Museums einverstanden; machen Sie Ihre Bedingungen klar und hängen Sie sie sichtbar aus!
- Beobachten Sie einzelne Besucher und Gruppen, um deren Verhalten zu erkennen!
- Erziehen Sie Ihre Besucher: Erklären Sie, warum sie keine Objekte berühren sollen!
- Weisen Sie Lehrer ein und machen Sie die Lehrer auch verantwortlich!
- Begleiten Sie Gruppen erforderlichenfalls mit zwei Personen, von denen eine hinter der Gruppe bleibt!
- Taschen sollten in der Garderobe bleiben.
- Schaffen Sie eine physikalische oder visuelle Distanz oder Barriere zwischen Objekt und Besucher (Seil, Glas o.ä.)!
- Sichern Sie kleine Objekte!
- Legen oder stellen Sie zerbrechliche, seltene und kleine Objekte in einen Schaukasten, erforderlichenfalls unter Sicherheitsglas!
- Prüfen Sie täglich den Zustand der Objekte!
- Halten Sie zur Vermeidung von Graffiti das Umfeld des Gebäudes und der Objekte sauber!
- Halten Sie die Umgebung vom Gebäude aufgeräumt, um Brandstiftung zu vermeiden!
- Beleuchten Sie den Bereich nachts!
- Schulen Sie Ihr Wachpersonal im Erkennen verdächtigen Verhaltens!
- Schulen Sie Ihr Wachpersonal im richtigen Reagieren auf Vandalismus (Maßnahmen gegen den Täter und für die Errettung des Objekts)!
- Installieren Sie eine Videoüberwachungsanlage, falls möglich, und sichern Sie die Folgemaßnahmen!
- Installieren Sie, soweit möglich, eine Alarmanlage an den Objekten oder Schaukästen und sichern Sie die Folgemaßnahmen!
- Erstellen Sie eine Liste der Telefonnummern externer Konservatoren und halten Sie diese griffbereit!
- Führen Sie ein Ereignisverzeichnis und analysieren Sie die Vorfälle!

Zu ergreifende Maßnahmen (während eines Vorfalls)

- Alarmieren Sie den Leiter der Sicherheit entsprechend den Vorschriften!
- Alarmieren Sie den Leiter der Sammlungen oder den Konservator, der zu entscheiden hat, was mit dem Objekt zu tun ist!
- Falls ein Objekt mit einer Substanz besprüht wurde, stellen Sie möglichst den Behälter sicher, um die Art der Substanz festzustellen!
- Halten Sie die Besucher fern!
- Wenn möglich, veranlassen Sie die Besucher, den Raum zu verlassen!
- Bleiben Sie bei dem beschädigten Objekt!
- Falls eine chemische Substanz verwendet wurde, ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen für Ihre eigene Sicherheit!
- Berühren Sie das Objekt nicht, wenn dies weiteren Schaden verursachen könnte!
- Beseitigen Sie keine Spuren, die für die Polizei von Nutzen sein könnten!
- Falls sich der Täter immer noch im Museum befinden sollte, vermeiden Sie jede Eskalation und bleiben Sie ruhig!
- Vermeiden Sie jedes Risiko; die Menschen und die Objekte sind wichtiger, als den Täter festzunehmen!
- Falls Sie den Täter festnehmen können, lassen Sie zwei Personen bei ihm!
- Rufen Sie die Polizei!
- Melden Sie die Attacke!
- Fotografieren Sie das beschädigte Objekt und das Umfeld!
- Fertigen Sie eine detaillierte Beschreibung des Vorfalles für Ihre Akten an und verwenden Sie diese bei der nächsten Risikoanalyse!
- Falls die Presse eingeschaltet ist, sollte nur der Direktor oder der Leiter der Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit Sprecher entsprechend den Vorschriften sein!

¹ Siehe auch Miguel Egaña (Hg.), *Du vandalisme. Art et destruction* (Über Vandalismus. Kunst und Zerstörung), Brüssel 2005, und Dario Gamboni, *Zerstörte Kunst. Bildersturm und Vandalismus im 20. Jahrhundert*, Ostfildern 1998.

diebstahl in museen, archiven und bibliotheken

Joachim Zieschang, Udo Plihal

Wenn eine Sache von Bedeutung für Wissenschaft, Kunst oder Geschichte oder für die technische Entwicklung gestohlen wird, die sich in einer allgemein zugänglichen Sammlung befindet oder öffentlich ausgestellt ist, liegt ein besonders schwerer Fall des Diebstahls nach § 243 Abs. 1 Nr. 5 des Strafgesetzbuches vor. Die Entwendung eines solchen Gegenstandes bedeutet also eine empfindliche Einbuße für den betroffenen Bereich. Es muss sich um Gegenstände handeln, die zum Kulturleben gehören oder deren Verlust eine spürbare Einbuße für die aufgeführte Disziplin bedeutet. Der Verlust des Gegenstandes muss keine überregionale Bedeutung haben. Es kommt nicht darauf an, ob die Gegenstände im Eigentum des Staates, einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft oder im Privateigentum stehen. Gegenstände gewerblicher Art sind allerdings nur geschützt, wenn sie die geforderte Bedeutung für die Wissenschaft oder Kultur haben.

Diebstähle stellen eine ständige Gefährdung für Kunst- und Kulturgut dar. Diebstähle können jederzeit, sowohl während als auch außerhalb der Öffnungszeiten auftreten. Während der Öffnungszeiten ist der Schutz der Exponate auf die Verhinderung von Diebstählen und Beschädigungen ausgerichtet (Tagessicherung). Außerhalb der Öffnungszeiten gilt es, die Ausstellungsstücke gegen Diebstahl aus verschlossenen Räumen, also vor Einbruchdiebstahl zu schützen (Nachtsicherung). Einbruchdiebstähle sind dadurch gekennzeichnet, dass der oder die Täter gewaltsam, meist unter Verwendung von Werkzeugen, in ein Objekt eindringen. Die Maßnahmen zum Schutz der Sammlungsobjekte während und außerhalb der Öffnungszeiten ergänzen sich zum einen, unterscheiden sich jedoch zum Teil grundsätzlich.

Gefährdungen für Sammlungsobjekte bestehen nicht nur durch Außentäter. Mitarbeiter von Museen, Archiven und Bibliotheken können ihre Stellung ausnutzen, um Diebstähle zu begehen (Innentäter). Zur Gewährleistung der inneren Sicherheit sind organisatorische Vorkehrungen wie beispielsweise regelmäßige Kontrollen des Personals eine wirksame Maßnahme. Zur Verhinderung von Diebstählen aus oder in Museen, Archiven und Bibliotheken lässt sich kein einheitliches Schema aufstellen. Deshalb wird eindringlich eine individuelle Beratung jedes einzelnen Objektes empfohlen. Hilfe und Unterstützung bieten hier die zuständigen Landeskriminalämter bzw. die Kriminalpolizeilichen Beratungsstellen an. Bei diesen individuellen Beratungen werden Schwachstellen analysiert und Sicherungsvorschläge

sowie verhaltensorientierte Hinweise unterbreitet. Das Landeskriminalamt Sachsen hat seit 1993 fast 500 Beratungen in Museen und Ausstellungen, Archiven und Bibliotheken durchgeführt.

Die dabei gesammelten Erfahrungen zeigen, dass ein wirksamer Schutz von Kunstgegenständen vor Diebstählen nur durch das enge und aufeinander abgestimmte Zusammenwirken von anerkannten mechanischen Sicherheitsmaßnahmen, fachmännisch projektierten und installierten elektronischen Gefahrenmeldeanlagen für Überfall und Einbruch sowie geeigneten personell-organisatorischen Maßnahmen gewährleistet werden kann. Nur durch das Zusammenwirken dieser drei Komponenten kann ein lückenloses Sicherungssystem erreicht werden.

Besonderer Wert ist dabei auf die mechanischen Sicherungen bzw. den mechanischen Grundschutz zu legen (z. B. Türen, Fenster, Gitter, Wände/ Dächer, Wertbehältnisse, Schlösser, Vitrinen). Dadurch soll verhindert werden, dass Täter in ein Gebäude eindringen können oder zumindest Einbruchversuche so erschwert werden, dass hilfeleistende Kräfte rechtzeitig eingreifen können. Grundlage der polizeilichen Empfehlungen sind die einschlägigen technischen Regelwerke wie die DIN V ENV 1627-1630.

Die elektrischen/elektronischen Sicherungsmaßnahmen (z. B. Überfall- und Einbruchmeldeanlage, Außenhaut- und Innenraumüberwachung, Einzelobjektüberwachung, Videoüberwachung) sollen einen Einbruchversuch möglichst frühzeitig, also bereits ab Beginn der Einwirkung auf mechanische Sicherungseinrichtungen erkennen, an eine hilfeleistende Stelle melden sowie das Betreten von sicherheitsrelevanten oder besonders zu schützenden Bereichen verhindern oder zumindest erschweren.

Die personellen/organisatorischen Maßnahmen (z. B. Beleuchtung, Management, Inventarisierung, Personalkontrolle, Zutrittskontrolle, Sicherheitspersonal, Schlüsselsicherheit, Bewachung) sind die unbedingt erforderlichen Regelungen des Zusammenwirkens von Mensch und Sachmitteln zur Erreichung des vorher bestimmten Schutzzieles. Inbegriffen ist hier auch die Nutzung und sichere Handhabung installierter Sicherheitstechnik. Beste Technik kann ihre Schutzfunktion nur dann erfüllen, wenn diese auch aktiviert, genutzt bzw. eingesetzt wird.

Grundlegende Erkenntnisse zur Sicherung von Museen wurden vom Landeskriminalamt Sachsen in der Schrift *Allgemeingültige Empfehlungen für baulich-technische Sicherungsmaßnahmen in Museen* zusammengefasst, ohne dabei den Grundsatz aus den Augen zu verlieren, dass die individuelle Beratung eines Objektes die Grundlage jeder sicherheitstechnischen Empfehlung ist. Die allgemeingültigen Empfehlungen beinhalten die auf einem vertretbaren finanziellen Rahmen basierenden immer wiederkehrenden grundsätzlichen Sicherungsprinzipien in den Bereichen der Mechanik und Elektronik sowie bei den personell-organisatorischen Maßnahmen. Sie sollen Hilfe und Anleitung für die Erarbeitung von Sicherheitskonzepten sein und einen weitestgehend einheitlichen Beratungsstandard ermöglichen. Diese allgemeingültigen Empfehlungen zur Sicherheit in Museen wurden von der Kommission Polizeiliche Kriminalprävention der Länder und des Bundes zustimmend zur Kenntnis genommen und allen Landeskriminalämtern zur Verfügung gestellt.

In der Praxis sollte sich die Zusammenarbeit zur Gewährleistung eines optimalen Diebstahlsschutzes in der Form gestalten, dass bereits in der Planungsphase von Baumaßnahmen in Museen, Archiven und Bibliotheken das zuständige Landeskriminalamt oder die Kriminalpolizeiliche Beratungsstelle einbezogen wird. Bei Vorortterminen und Baubesprechungen mit dem Nutzer, unter Beteiligung von Ingenieur- und Planungsbüros, Firmen und den jeweiligen Staatsbetrieben, sollten die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen beraten und festgelegt werden. Auf der Grundlage einer sachverständigen Äußerung oder kriminalpolizeilichen Empfehlung zu den baulich-technischen Sicherheitsmaßnahmen, die Grundlage der Sicherung des betreffenden Objekts sind, sollten alle weiteren Schritte zur Umsetzung der Sicherheitskonzeption erfolgen. Objekte mit hoher Wertkonzentration und daraus resultierender besonderer Gefährdung sollten nach Möglichkeit baubegleitend betreut werden.

Die Schrift *Allgemeingültige Empfehlungen für baulich-technische Sicherungsmaßnahmen in Museen* ist erhältlich bei:

Landeskriminalamt Sachsen
Dezernat 31
Neuländer Straße 60
01129 Dresden
Tel: 0351 / 855 22 01 oder -22 14
Fax: 0351/855 22 99

oder

Zentrale Geschäftsstelle
Polizeiliche Kriminalprävention
der Länder und des Bundes
Landeskriminalamt Baden-Württemberg
Taubenheimstraße 85
70372 Stuttgart

exponate unterwegs – versicherungsschutz

Ulrike Voß

Es ist, vom Standpunkt eines Versicherungsmaklers aus, gut zu wissen, dass die Museen und kulturellen Einrichtungen Zeit in die Prävention zur Vermeidung von Schäden und zum Schutz der Kulturgüter investieren. Das liefert uns gegenüber den Versicherern ein stichhaltiges Argument, um Prämien möglichst niedrig zu halten, was zum einen in Zeiten immer kleiner werdender Budgets zur Verwirklichung von Ausstellungsprojekten und zum anderen im Hinblick auf vermehrte Naturkatastrophen so entscheidend ist.

Der Mensch ein „Feind“ der Kunst? Zunehmend haben sich in den letzten Jahren teils spektakuläre, teils kleinere nicht an die Öffentlichkeit dringende Diebstähle und Angriffe auf Kunstwerke durch Vandalismus ereignet. Ein Themenkomplex, der auch im Versicherungsbereich immer evidenter wird. Hinzu kommen noch die so genannten einfachen Beschädigungen im Handling, auf Transporten oder während des Ausstellungs-, -auf- oder abbaus sowie vor allem durch Museumsbesucher.

1. Definition des Themengebiets

Viele Aspekte und Anforderungen zur Versicherung von Kunst- und Kulturgütern ergeben sich aus den zu versichernden Summen, was keine Bewertung hinsichtlich der Wertschätzung der gesammelten Exponate darstellt, aber gerade im Hinblick auf die zu treffenden präventiven Maßnahmen aus der Sicht der Versicherung entscheidend ist. Des Weiteren stellen sich Fragen wie: Sind die zu versichernden Exponate, wenn es um das Risiko des Diebstahls oder Einbruchdiebstahls geht, von besonderer Begehrlichkeit? Wecken die Exponate beim Besucher einen besonderen Wunsch des Anfassens? Sind die Kunstgegenstände besonders fragil? Gibt es besonders hohe Einzelwerte? Besteht eine hohe Gefährdung durch Naturereignisse?

Nichtsdestotrotz soll im Folgenden der Versuch unternommen werden, bestimmte wichtige Parameter aus Sicht der Versicherung, die allgemein gültig sind, aufzuzeigen und die allen die Möglichkeit eröffnen, das Risiko besser einzuschätzen und die Kunstgegenstände bestmöglich zu sichern und zu versichern.

Folgende Punkte sollen betrachtet werden:

- Wofür wird in der alltäglichen Museumsarbeit eine Versicherung gebraucht?
- Welche Angaben werden für den Abschluss einer Kunst- und Transportversicherung bzw. einer Aufenthaltsversicherung benötigt?
- Welche Risiken sollen versichert werden?
- Welche administrativen Hilfen und Vereinfachungen gibt es?
- Zusammenstellung eines Handlungsleitfadens, wenn Exponate das Haus verlassen und transportiert werden,
- Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden bzw. zur besseren Regulierung im Schadenfall,
- Beispiele von Schäden und deren Bewertung.

2. Versicherung im Museumsalltag

„Exponate unterwegs“ – dabei denkt man zuerst an Wechselausstellungen und Leihverkehr, womit fast jede Kulturinstitution - ob Bibliothek, Museum oder Archiv - mehr oder weniger befasst ist, um neue Aspekte in der Kunst- und Kulturgeschichte wissenschaftlich zu erarbeiten und die Häuser attraktiver für den Besucher zu präsentieren.

Doch Kunst wird nicht nur bewegt/transportiert, wenn das Werk zu einer Ausstellung ausgeliehen wird. Im Zuge z.B. der Forschung müssen Kunst- und Kulturgüter transportiert werden, wo die Frage der Versicherung häufig nur eine untergeordnete Rolle spielt, bzw. wo sie einfach durch das hektische Geschehen des Tages vergessen wird. Zu nennen sind hier Transporte von Werken zu Restauratoren, Fotografen und Rahmern auch außerhalb des eigenen Hauses, Transporte von Ansichtssendungen oder eingehenden Dauerleihgaben bzw. Schenkungen, zur Begutachtung oder zwischen einzelnen Häusern einer Institution. Um den Werken auch hier den nötigen Versicherungsschutz zukommen zu lassen, empfehlen wir, diese Transporte und Bewegungen pauschal bis zu einer bestimmten Versicherungssumme für einen Transport zu versichern. Die Exponate sind versichert und der administrative Aufwand ist gering, so dass ein ungehindertes Arbeiten im Museumsalltag möglich ist. Einige von Ihnen werden jetzt einwenden, dass für sie eine kommerzielle Versicherung nicht in Betracht kommt, da der Bestand gar nicht oder über die Staats- und Landeshaftung als versichert gilt. Die Integrierung einer solchen Versicherung ist jedoch sehr wohl im Rahmen einer Police zum eingehenden und ausgehenden Leihverkehr möglich.

Auch wenn sich der Aufsatz vorrangig mit dem Transport von Objekten beschäftigt, lassen Sie mich kurz auf die Versicherung der ständigen Sammlungen eingehen, die unserer Erfahrung nach in Fragen des Versicherungsschutzes heute bei den Trägern aus finanziellen Gründen eine untergeordnete Rolle spielt. Wechsausstellungen genießen nicht zuletzt aufgrund Ihrer größeren repräsentativen Rolle einen höheren Stellenwert bei Politikern und in der Öffentlichkeit – es sei denn, Sie richten einen Museumsneubau ein. Dass eine Versicherung des gesamten Bestandes einer oder mehrerer Kulturinstitutionen einer Stadt aufgrund leerer Haushaltskassen nicht möglich ist, steht außer Frage. Trotzdem besteht die Möglichkeit, den Exponaten im Rahmen einer so genannten Erst-Risiko-Versicherung den erforderlichen Versicherungsschutz zukommen zu lassen. Zur Bildung einer Erstrisikosumme gilt es, den Vollwert der Sammlung sowie insbesondere die feuertechnischen Risikoverhältnisse zu betrachten. Sie sind die Voraussetzungen, um eine Erstrisikosumme im Verhältnis zum tatsächlichen Vollwert des Bestandes zu bilden. Es ist der Versuch, das höchstmögliche Risiko, welches sich in einem Schadenfall ereignen könnte, zu versichern. Bis zu dieser versicherten Summe wird dann jeder Schaden ersetzt, ohne dass eine Unterversicherung geltend gemacht würde.

Erwähnt sei nicht zuletzt die Versicherung der Exponate, wenn diese das Haus als Leihgaben verlassen oder als Leihnahmen zu Projekten im eigenen Museum gezeigt werden. Das Bewusstsein, dass diese Werke versichert werden sollten oder müssen, ist bei vielen Kulturinstitutionen geschärft, auch wenn manchmal der Transporteur schon vor der Tür steht und die Versicherung erst dann angemeldet wird. In vielen Häusern, die eine Reihe von Ausstellungen im Jahr selbst initiieren oder an die viele Leihanfragen gestellt werden, gibt es einen Registrar, der die Aufgabe der Erstellung des Leihvertrags sowie die damit zusammenhängenden Dinge wie Bestimmung und Organisation des Transports oder der Versicherung übernimmt. Sicherlich ist im Hinblick auf die Übernahme der Verantwortung für den Leihverkehr das Vorhandensein eines Registrars ein großer Fortschritt, doch nicht jeder Kultureinrichtung sind die finanziellen Mittel hierfür gegeben, so dass für die Kuratoren oder wissenschaftlichen Mitarbeiter die Eindeckung der Versicherung, gleichgültig ob bei Leihgaben oder eigenen Wechsausstellungen, Bestandteil ihrer Arbeit ist. Gerade z.B. bei Volontären, die zuvor mit diesen administrativen Dingen nicht befasst waren, ist ein Handlungsleitfaden wünschenswert, auf den ich im Folgenden noch zu sprechen kommen werde.

3. Welche Angaben benötigt der Versicherer?

Zuvor möchte ich noch einen Überblick geben, welche Angaben erforderlich sind, um eine Versicherung abzuschließen. Als erstes ist hier die Versicherungssumme zu nennen, und zwar für jedes einzelne Exponat.

Sie bildet nicht zuletzt die Grundlage für eine Entschädigung bei einem Totalschaden oder für die Bestimmung einer Wertminderung im Falle einer teilweisen Beschädigung des Exponats.

Insbesondere für Wechsausstellungen bilden die Ausstellungszeit, die Ausleihzeit, das Material/die Technik der einzelnen Werke sowie der Transportweg des Hin- und Rücktransports weitere Parameter. Um das Exponat im Falle des Verlusts identifizieren zu können, sollten zudem Angaben zum Werk Gegenstand der Anmeldung zur Versicherung sein. Alle genannten Punkte finden sich dann in einer Versicherungsbestätigung bzw. einem Zertifikat wieder, welches dem Leihgeber und -nehmer zur Verfügung gestellt wird. Gerade bei großen Sonderausstellungen fordert der Versicherer, sofern er die Kulturinstitution nicht aus vergangenen Projekten kennt, auch des Öfteren einen Facility Report an. Aus dem Standard Facility Report, den bereits viele Museen verwenden, erhalten die Versicherer Informationen über das Beaufsichtigungskonzept, über die Einrichtungen zum Brand- und Diebstahlschutz sowie zur Klimatisierung.

Wie bereits erwähnt sind Objekte nicht nur auf Reisen, wenn sie zu Ausstellungen unterwegs sind, sondern auch, wenn sie beispielsweise zu Forschungs- oder Restaurierungszwecken das eigene Haus verlassen. Um diese Transporte und Aufenthalte in eine Police zu integrieren, sollte im Vorfeld mit dem Versicherer erörtert werden, wie hoch in der Regel der Wert der Exponate ist, die in diesem Rahmen pauschal versichert werden sollen. Häufig erfolgen die Transporte zudem mit museumseigenen Fahrzeugen oder dem PKW eines Repräsentanten oder Mitarbeiters der kulturellen Einrichtung. Auch hier sollte im Vorhinein vereinbart werden, bis zu welcher Summe und unter welchen Voraussetzungen diese Eigentransporte, d.h. ohne einen Kunstspediteur, durchgeführt werden können. Mögliche zu vereinbarende Punkte sind hier der Wert von Exponaten, die durch eine Person alleine transportiert werden dürfen bzw. die Prämissen, die dann einzuhalten sind. Zu nennen sind hier die ständige Beaufsichtigung der Exponate oder die Handhabung, sofern eine Übernachtung z.B. in einem Hotel erforderlich ist.

4. Welche Risiken wollen Museen, Archive und Bibliotheken versichern?

Fast jeder hat die Begrifflichkeiten bereits gehört und als Anforderung von dem jeweiligen Leihgeber bekommen. Als bestmöglicher Versicherungsschutz für die Exponate wird eine Versicherung von „Nagel zu Nagel“ und „All Risk“ gefordert. Doch was ist genau damit gemeint und ist jede so genannte „All Risk-Deckung“ gleich? Weitergehender als eine Hausratversicherung beinhaltet die Allgefahrendeckung auch das Risiko der einfachen Beschädigung oder des einfachen Diebstahls bzw. des Abhandenkommens.

Es scheint auf den ersten Blick, dass hiermit jegliche Gefahren Gegenstand des Deckungsschutzes sind. Bei genauerer Betrachtung gibt es jedoch eine Vielzahl von Ausschlüssen, die in Abhängigkeit von den Voraussetzungen der jeweiligen Institution, aber auch in Abhängigkeit vom Angebot des Versicherers bzw. dessen Risikobereitschaft wiederum eingeschlossen werden können. Nicht nur für den ausgehenden Leihverkehr, sondern vor allem für die zu versichernden Leihnahmen zu eigenen Ausstellungen tragen die Organisatoren eine große Verantwortung, so dass sie den umfassendsten Versicherungsschutz benötigen.

Was also sind die Risiken, die man weitergehend als die übliche so genannte „All Risk-Deckung“ versichern kann und die mittlerweile schon zum Standard einer Versicherung für außergewöhnliche, kulturell besonders zu schützende Objekte sollte? Zu nennen sind hier die Mitversicherung von Schäden in Folge von Temperatur-, Luftdruck- bzw. Luftfeuchtigkeitsschwankungen, von Veruntreuung durch Mitarbeiter, das Risiko der groben Fahrlässigkeit sowie Schäden durch eine mangelhafte Verpackung. Die Mitversicherung des letztgenannten Risikos ist immer wieder entscheidend, worauf ich in einigen Beispielen im Folgenden noch zurückkommen werde. Eine Besonderheit von großer Bedeutung - gerade bei Leihgaben aus den USA - ist die Mitversicherung des Beschlagnahmerrisikos, d.h. die Versicherung der Kosten im Falle einer Beschlagnahme zur Wiedererlangung des Kunstwerkes.

Eine besondere Thematik nach dem 11. September 2001 ist sicherlich auch die Versicherung des Terrorrisikos, was von vielen Leihgebern, evt. abhängig vom Ausstellungsort, gewünscht wird. Während die Mitversicherung von Schäden durch terroristische Gewalttaten auf den Transporten in der Regel wieder Bestandteil des Versicherungsumfangs einer guten Kunstversicherung ist, müssen derartige Schäden während des Aufenthalts separat eingedeckt werden, was aber jederzeit möglich ist.

Selbstverständlich gilt es auch weitergehenden Anforderungen und Sonderregelungen Rechnung zu tragen. Die Mitversicherung besonderer Klauseln wie die Vereinbarung eines Regressverzichts, der Wunsch, auch bei einer Regulierung in einem Totalschadenfall das Exponat im musealen Bestand belassen zu können, weil dies einen besonderen Stellenwert in der Sammlung hat, oder die Vereinbarung eines Vorkaufrechts, sofern bei einem Diebstahl das Werk wieder aufgefunden wird, sind nur einige Beispiele. Um Ihren Kunst- und Kulturgütern bzw. den Ihnen anvertrauten Werken den weitgehendsten Schutz zukommen zu lassen, gilt es also zu prüfen, ob alle erdenklichen Gefahren, die kommerziell zu versichern sind, auch Bestandteil einer Police sind - nicht zuletzt auch, um Ihr Risiko zu minimieren.

5. Administrative Hilfen und Vereinfachungen

Neben einem kompetenten Kooperationspartner lassen sich zwei Punkte herausstellen. Der Leihvertrag bildet die Basis, in dem die erforderlichen Angaben für die Versicherung größtenteils enthalten sind. Die unter Punkt 3 dargestellten Parameter, die zur Versicherung eines Kunstwerks erforderlich sind, werden hier in der Regel fixiert.

Die einfachste Handhabung für die Museumsmitarbeiter, Archivare und Bibliothekare ist es, den Leihvertrag dem Versicherer zur Verfügung zu stellen und dann darauf zu achten, dass eine Versicherungsbestätigung sowohl an den Leihgeber als auch den Leihnehmer zurückgesandt wird. In den vorangegangenen Ausführungen habe ich bereits auf die weiteren Bewegungen von Kunst- und Kulturgut in der täglichen Arbeit verwiesen, so dass ich mich hier nur wiederhole, wenn ich sage, dass eine Vereinfachung im Umgang mit der Kunst die Vereinbarung bestimmter Pauschalen für die Versicherung der diversen notwendigen Transporte und Aufenthalte ist. Damit alle Museumsarbeiter über das Vorgehen und die Maxima, d.h. ab wann die separate Anmeldung eines Transports oder Aufenthalts außerhalb des Leihverkehrs trotz der pauschalen Versicherung erforderlich ist, informiert sind, empfehlen wir die Erstellung eines Handouts. Hier sollte die Art der Transporte und Aufenthalte, die Höchstversicherungssummen - also die Summe, bis zu der keine Meldung an den Versicherer erforderlich ist - und der Geltungsbereich erfasst sein.

6. Exponate unterwegs – ein Handlungsleitfaden

Folgende Überlegungen und Handlungen sollten aus Sicht des Versicherers vorgenommen werden, wenn ein oder mehrere Werke transportiert bzw. ausgestellt werden:

- Die Auswahl der Exponate (vielfach wird hier kurz vor Transportbeginn noch eine Veränderung vorgenommen);
- Die Ermittlung bzw. Bestimmung des Versicherungswertes durch die Institution;
- Gibt es bestimmte besondere Voraussetzungen während der Ausstellung, die erfüllt sein sollten, z.B. die Ausstellung in einer geschlossenen Vitrine oder eine bestimmte Lux-Zahl, die nicht überschritten werden darf?
- Definition des Abgangs- und Zielortes für den Transport. Diese können vom Standort des Museums, Archivs oder der Bibliothek abweichen, wenn beispielsweise eine Ausstellung mehrere Stationen hat;
- Mit welchem Transportmittel der Transport erfolgen soll;
- Ist die Verpackung für diesen Transport und das Exponat adäquat ausgewählt?
- Auswahl des Kunstspediteurs;
- Sollte das Werk durch einen Kurier begleitet werden?
- Eindeckung der Versicherung.

Eine solche Checkliste hilft vor allem wissenschaftlichen Mitarbeitern, Kuratoren etc., für die derartige organisatorische Dinge im Umgang mit der Kunst nicht zu den originären Aufgaben ihrer Arbeit gehören, den Objekten den bestmöglichen Schutz angedeihen zu lassen und entscheidende Aspekte bei einem Transport zu berücksichtigen.

7. Präventive Maßnahmen und Maßnahmen, die im Not- und Schadenfall getroffen werden sollten

Die Auswahl eines guten Spediteurs, einer adäquaten Verpackung sowie die Absprachen zum Handling mit den Kollegen des leihnehmenden Museums sind sicherlich Grundvoraussetzungen, damit ein Exponat wohlbehalten sein Ziel erreicht und ebenso unbeschädigt in das eigene Haus wieder zurückkommt. Um aber trotzdem für den evt. Schadenfall gewappnet zu sein, bzw. diesen zu vermeiden, sollten folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Erstellung eines Zustandsprotokolls beim Abgang und beim Eingang;
- Evt. Erstellung ergänzender Fotos, die Aussagen über den Zustand vor Transportbeginn geben;
- Konsultation des Restaurators zur Bestimmung des konservatorischen Zustandes oder, um geeignete zusätzliche Maßnahmen für den Transport bzw. die Ausstellung zu treffen: z. B. Ausstellung in einer Vitrine, zusätzlicher Schutz vor UV-Strahlung durch eine Verglasung etc.;
- Anforderung des Facility Reports.

Sollte sich dennoch ein Schaden ereignen, ist folgendes wichtig:

- Der Schaden sollte unverzüglich dem Versicherer / Versicherungsmakler gemeldet werden;
- Die weiteren Schritte sollten mit dem Versicherer / Versicherungsmakler abgestimmt werden. Zu nennen ist hier die Wahl des Restaurators und die Vorgehensweise des Restaurators;
- Erstellung von Fotos zur Schadendokumentation;
- Haftbarhaltung des Spediteurs;
- Im Falle eines Diebstahls Meldung an die Polizei und an das Art Loss Register (www.artloss.com)

8. Best-practice Beispiele – Schadenfälle

Am Schluss meiner Ausführungen möchte ich einige Schadenfälle aufzeigen. Schäden, die in erster Linie darauf zurückzuführen sind, dass die Verpackung oder der Transport nicht adäquat im Hinblick auf die Empfindlichkeit des Werks bzw. dessen spezielle Anforderungen vorgenommen wurde oder die aufgrund von Unbedachtheit der Mitarbeiter entstanden sind.

- Eine wertvolle Handschrift wurde in einer Softverpackung bzw. Hartpapprolle per Kurierdienst transportiert. Der Kurierdienst, der auf den Transport solcher Objekte nicht spezialisiert war, ver lud das Päckchen zwischen allen anderen Paketen – auch schweren Gütern, so dass die Hartpapprolle mit der Handschrift von mehreren Seiten Druck erhielt. Die Folge war, dass die Handschrift bei Ankunft starke Knicke aufwies. Der Transport per Kurierdienst wird immer mehr aus Kostengründen praktiziert. Es sollte dann auf jeden Fall eine entsprechende stabile Verpackung wie eine Kiste verwandt werden und ein Kurierdienst gewählt werden, der hier mittlerweile mehr Erfahrung hat. Kurierdienste wie FedEx bieten so genannte Transporte von „valuable goods“ an, die eine sorgfältigere Handhabung versprechen als der normale Paketdienst.
- Transportiert wurde ein Ölgemälde auf Leinwand (150 x 125 cm) von Gerhard Richter durch einen spezialisierten Kunstspediteur. Das Gemälde war mit Pergaminpapier und Luftpolsterfolie in einem der Größe des Exponats entsprechenden Karton verpackt worden. Beim Auspacken und Abziehen des Pergaminpapiers stellte man fest, dass dies teilweise auf den Pastositäten festgeklebt war. Die stark bindemittelhaltige Farbe – Leinöl mit einem Anteil Nelkenöl – war auch nach 20 Jahren noch nicht durchgetrocknet. An einigen Stellen blieben beim Abziehen des Papiers sogar Farbreste haften. In diesem Fall wurde nicht darauf geachtet, dass anstelle von Pergaminpapier Hostaphan, ein Papier, welches leicht ölend ist und somit nicht an dem Bild bzw. der Farbe haften kann, hätte verwandt werden müssen. Gerade bei solchen Exponaten ist es angeraten, durch den Restaurator Vorgaben an die Spediteure zu machen, auch wenn es sich um einen Kunstspediteur handelt.
- Beim nächsten Fall entstand kein größerer Schaden bzw. konnte dieser mit nur geringem Aufwand behoben werden. Trotzdem möchte ich ihn kurz darstellen. Beim Transport einer großen Anzahl von Skulpturen, die in Japan ausgestellt wurden, wiesen die Arbeiten bei Ankunft rosa Spuren auf. Was war passiert? Der Spediteur hatte für diesen Transport spezielle Kisten gebaut, die von innen gestrichen wurden. Leider war die Farbe beim Einpacken noch nicht getrocknet, so dass sie auf die Kunstwerke an einigen Stellen abfärbte. Solche Begebenheiten ereignen sich eigentlich nur, wenn die Zeit vom Auftrag an den Spediteur bis zur Durchführung sehr knapp bemessen ist.
- Durch einen Eigentransport wurde eine Vielzahl von Kunstwerken – Skulpturen und Gemälde – von Ljubljana nach Deutschland transportiert. Beim Auspacken wurden eklatante Beschädigungen an mit Seidenpapier umklebten Holzskulpturen von Michael Morgner festgestellt.



Die Arbeiten waren an bestimmten fragilen Punkten ab- bzw. durchgebrochen. Die Verpackung bestand lediglich aus einer Luftpolsterfolie und die Verstauung wurde durch Mitarbeiter der dortigen Institution vorgenommen. Auch dies ist ein Beispiel für eine unzureichende Verpackung für derart fragile Arbeiten ebenso wie für eine nicht gut vorgenommene Verstauung im Wagen, da die Skulpturen auf der langen Fahrt dem ständigen Druck anderer Exponate ausgesetzt gewesen sein müssen. Sofern ein Eigentransport durchgeführt wird, sollte dieser auf jeden Fall mit qualifizierten Personen, die im Umgang mit Kunst geschult sind, erfolgen.

- Beim letzten Fall, den ich ihnen schildern möchte, wurde ein sehr schönes kleines Werk von Luc Tuymans, zu einer Ausstellungstournee verliehen. Der Leihgeber hatte für das Exponat extra eine mit Schaumstoff ausgeschlagene Holzkiste anfertigen lassen, in die das Gemälde, zusätzlich in Wachspapier eingeschlagen, gebettet wurde. Nach der ersten Ausstellungsstation wurde das Gemälde durch Museumsmitarbeiter wiederum in Wachspapier verpackt und in die Kiste gelegt. Hierbei wurde allerdings das verwendete Papier nicht auf der Rückseite, sondern auf der Vorderseite des Bildes umgeschlagen und verklebt. Bei der folgenden Ausstellungsstation passierte das zweite Missgeschick, indem zum Öffnen der Verpackung bzw. der Klebebänder ein Cuttermesser verwandt wurde und so die Bildoberfläche durch drei Kratzer, die teils zu Farbabplatzungen und -absplitterungen führten, beschädigt.

Ich bin sicher, dass an beiden Stellen unbedacht gehandelt wurde und die Museumsmitarbeiter noch nicht über große Erfahrung verfügten, denn sonst wäre gerade beim Auspacken aufgefallen, dass es sich hier um die Bildvorderseite handelt und die Benutzung eines Cuttermessers unangebracht ist.

Dies sind sicherlich ein paar eklatante Schäden, die im Vorfeld durch geeignete präventive Maßnahmen hätten vermieden werden können. Nichtsdestotrotz muss man sagen, dass insbesondere bei großen Sonderausstellungen, aber auch bei einem Großteil der Museen, Archive und Bibliotheken, mit denen wir zusammenarbeiten, der Umgang mit der Kunst und den Kulturgütern sehr umsichtig ist, da hier nur sehr vereinzelt Schäden auftreten.

Grundlage zur Vermeidung derartiger Schäden ist sicherlich eine gute Kommunikation zwischen den Beteiligten und eine grundlegende Schulung.



nutzungsschäden und präventive konservierung

Christoph Wenzel

1. Zum Sensibilisierungsgrad hinsichtlich der Nutzung von Kulturgütern und Nutzungsschäden

Was ist unter Nutzung von Kulturgütern und weiterhin unter Nutzungsschäden eigentlich zu verstehen? Eine erste Eingrenzung möglicher Antworten bietet hier der Titel des zu erarbeitenden Handlungsleitfadens „Sicherheit in Museen, Archiven und Bibliotheken“. Im Mittelpunkt steht also die Nutzung von Kulturgut, das der Öffentlichkeit zugänglich ist. Das Thema „Nutzung und Nutzungsschäden“ bleibt jedoch trotz dieser Einschränkung sehr facettenreich. So ist z.B. die Nutzung eines Denkmals im Sinne der Öffnung für Besucher für eine Besichtigung vorstellbar, aber auch die Nutzung als Veranstaltungsort oder als Kulisse für Dreharbeiten, für Empfänge oder als Wohn- und Lagergebäude.

Wenden wir den Blick auf die Museen, die gleichzeitig Denkmal und Sammlungsherberge sein können, so können die stets populärer werdenden „Langen Museumsnächte“ sowie andere Ausstellungskonzepte, die auf Massenbewegung abzielen, als besondere Nutzungsformen genannt werden. Richten wir unsere Aufmerksamkeit auf die beweglichen Kulturgüter, so ist dort zwischen Exponaten, Gebrauchskunst und Archivalia im weitesten Sinne zu unterscheiden. Während unter Exponaten sämtliche antiken bzw. modernen Kunstwerke, aber auch Kunsthandwerkliches und Dinge aus der Alltagskultur verstanden werden sollen, fasst der Begriff *Gebrauchskunst* all das zusammen, was aufgrund seiner historischen Bedeutung für wissenschaftliche, informative oder rituelle Zwecke genutzt wird. Bücher, Schriftgut, Fotodokumente und Archivalien stellen einen Sonderfall dar; wenn hierzu u.a. auch Kunstgüter zählen, steht doch oft der informative Charakter ihres Inhalts im Vordergrund. Fragt man sich nach dem Sensibilisierungsgrad der Öffentlichkeit bzgl. Nutzungsschäden oder der Gefahr für Kunst durch Nutzung, so muss erneut auf die oben eingeführte Aufteilung in vier Gruppen zurück gegriffen werden.

1) In Bezug auf Denkmäler ist das allgemeine Bewusstsein für die Beschädigungsfahr durch Nutzung vielleicht am geringsten ausgeprägt, es sei denn, deutlich sichtbare Schäden liegen schon vor. Es liegt im Wesen von Gebäuden, dass diese betreten werden müssen, wobei selbst dies bereits zu allmählichem Verschleiß führt. Die schlechte Situation der öffentlichen Haushalte führte dazu, dass zunehmend denkmalgeschützte Gebäude ganz oder teilweise für Veranstaltungen vermietet werden.

Während die zusätzlichen Einnahmen evt. zur Finanzierung erhaltender Maßnahmen beitragen können, besteht gleichzeitig die Gefahr, dass das Denkmal gerade unter dieser Nutzung leidet.

- 2) Ausstellungsstücke sollen i.d.R. nicht angefasst werden, was zwar allgemein bekannt ist, was aber doch trotzdem immer wieder getan wird. Das eigene ‚Angreifen‘ wird als singuläre, harmlose Handlung wahrgenommen; dass mit der Zeit daraus jedoch ein Kumulativschaden entstehen wird, ist nur für wenige ersichtlich bzw. in seinen Folgen erfassbar. Doch neben dem Anfassen sind einige empfindliche Exponate bereits durch das Ausstellen selbst gefährdet, nämlich durch die oft nicht optimalen Ausstellungsbedingungen, sprich: Beleuchtung, Klimaschwankungen, Vibrationen und Luftschadstoffe. Zwar wird der Großteil der Museumsbesucher bereits einmal etwas über diese schädliche Wirkung dieser Einflüsse gehört haben, ob sie jedoch allgemein im Bewusstsein verankert sind, ist zu bezweifeln.
- 3) Der Umgang mit Gebrauchskunst sollte einem Personenkreis vorbehalten sein, der bereits ausreichend für die schonende Handhabung sensibilisiert ist oder sich dafür offen zeigt. Entgegen dieser idealen Vorstellung wird in der Realität mit technischen, volkstümlichen und Objekten aus der Alltagskultur oft fahrlässig umgegangen; tragen sie bereits eine Reihe von Gebrauchsspuren, so scheint die eine oder andere neu hinzugefügte auch nichts mehr auszumachen. Genauso oft werden Spuren, die an anderen Objekten als erhaltenswerte Patina betrachtet werden, von Objekten der Gebrauchskunst entfernt. Vergleichsweise gut wird hingegen mit Objekten verfahren, die zu seltenen feierlichen Anlässen hervorgeholt und gebraucht bzw. verehrt werden.
- 4) Die Bandbreite der letzten Gruppe von Objekten, die in Bibliotheken und Archiven zu Hause ist, steht auch für eine sehr weit gespreizte Wertschätzung in den Nutzerkreisen. Im allgemeinen kann man sagen, dass Rara, alte Stiche und Papyri aufgrund ihrer teilweise sehr kunstvollen Gestaltung, ihrer Seltenheit oder ihres Alters (und dessen ablesbare Spuren) eher zu einer vorsichtigen Handhabung anregen als neuere bzw. besser erhaltene Bücher, Fotonegative oder -abzüge. Leider betrachten einige Nutzer diese Dokumente ausschließlich als Informationsquellen, was sich im nachlässigen Umgang mit ihnen widerspiegelt.

Die Sensibilisierung auf Seiten der im Kulturbereich Beschäftigten variiert mit der jeweiligen Funktion, die sie wahrnehmen; verallgemeinernd kann man annehmen, dass sie unter Kuratoren, Restauratoren, Denkmalpflegern und Bibliothekaren am stärksten und – über zahlreiche Zwischenstufen langsam abnehmend – bei Verwaltungskräften vergleichsweise schwächer ausgeprägt ist. Natürlich können persönliche Interessen und Charaktereigenschaften dieses pauschalisierte Bild im Einzelnen positiv wie auch negativ beeinflussen. Nicht selten ist das Verständnis für erhaltenswerte Kunstgüter in den einzelnen Fachbereichen auf einen engen Stil-Korridor begrenzt; tendenziell rangieren Gemälde und Skulpturen alter Meister im Ansehen auf den höheren Rängen, für die Moderne fehlt gelegentlich das Verständnis und das 19. Jh. wird erst seit kurzem für erhaltungswürdig erachtet – eine Schwelle, die das 20. Jh. teilweise schon früher erklommen hat. Industriell gefertigte Designobjekte sowie fotokopierfähige Medien leiden unter dem Schicksal ihrer Reproduzierbarkeit.

2. Übersicht:

Nutzungsarten und daraus resultierende Nutzungsschäden

Es steht außer Frage, die Pflicht zur Ausstellung/Verfügbarmachung der Kulturgüter ist wahrzunehmen, nur die Art und Weise muss anhaltend diskutiert werden (vgl. Tabelle „Fakten – Herausforderungen“). Je einfacher und greifbarer die Möglichkeiten der Erhaltung (und je plakativer die Schadensmechanismen und -bilder) dargestellt werden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein Positionswandel bei den Entscheidungsträgern erwirken lässt. Die Art der Nutzung hängt von der Art des Kunstgegenstands ab. Nutzungsschäden dagegen lassen sich allgemein auf folgende, einzeln oder zusammenhängend auftretende Ursachen zurückführen:

Ursachen für Nutzungsschäden	sind begründet in:
ständige oder übermäßige Nutzung	hohem Wert (Seltenheit, Information, künstlerische Technik, Material, Popularität/Vermarktung)
nachlässiger Umgang in der Benutzung	mangelnder Wertschätzung (Reproduzierbarkeit, moderne Materialien, Unprofessionalität etc)
fahrlässiger Umgang in der Benutzung	mangelnder Sensibilisierung, Unvermögen die Folgen der eigenen Handlungen abzusehen

Fakten

Kulturbetriebe sind ständig dem Zielkonflikt zwischen den Aufgabenbereichen Sammeln, Erhalten, Erforschen/Dokumentieren, Ausstellen/ Vermitteln ausgesetzt. Die Reihenfolge dieser Aufzählung stellt einen zeitlichen und logischen Zusammenhang dar: es kann nur erhalten werden, was zuvor gesammelt wurde, nur vermittelt, was zuvor erforscht wurde usw. Für Sammlungsbetriebe stellt die Kulturgüterhaltung also eine vorrangige Aufgabe dar.

Der Zusammenhang zwischen Nutzung und Beschädigung/ Verschleiß ist in der Fachwelt hinreichend bekannt. Es wird Forschung betrieben, Ergebnisse werden publiziert oder auf Tagungen vorgestellt.

Es gibt große Fortschritte in der Entwicklung moderner Präventionsstrategien und verschiedenste Möglichkeiten, diese umzusetzen.

Herausforderungen

Da im Sammlungsalltag alle diese Aufgaben gleichzeitig wahrzunehmen sind, kann das Bewusstsein für die Logik der Aufgabenhierarchie, je nach eigenem Aufgabenschwerpunkt, verblasen.

Die sich bietenden Möglichkeiten sind immer vor dem Hintergrund der Verantwortung gegenüber der Gesellschaft zur Bewahrung der anvertrauten Kulturgüter, der Pflicht zur Vermittlung und den zur Verfügung stehenden Geldern zu diskutieren.

Die derzeitige wirtschaftliche Situation fördert die Ansicht, dass Kulturgüter gewinnbringend eingesetzt werden müssen, damit sich ihr Erhalt überhaupt finanzieren lässt. Es geht also darum, diesen wirtschaftlichen Nutzen nicht durch bedingungslose Bereitstellung der Kulturgüter bei gleichzeitiger Kosteneinsparung (Personal, Material, Technik) zu erzielen, sondern durch parallele Investition in nachhaltige Präventionsstrategien.

Kunstabgriff	Beispiele	Nutzungsart	Nutzungsschäden
Denkmäler	Kirchen Schlösser Burgen Festungen historische Wohnhäuser Parks und Naturdenkmäler	Museum Massentourismus, Sehenswürdigkeiten Messen, Zeremonien Staatsempfänge Dreharbeiten Konzerte Vermietung für Veranstaltungen, Ritterspiele Verkehr, Sport, Reiten Bewohnen	Verschleiß: durch Verkehr (Ablaufen von Fußböden und Treppenstufen) zu große Gruppen (Klima, Deckentraglast, Verschmutzung u.a.) durch unsachgemäßen Umgang mit historischer Substanz durch Veranstaltung/Vermietung (Vibration, Kerzenwachs, Brandflecken, Feuer, Ruß, Einbringung von Lebensmitteln (Fett, Weinflecken, Wasserränder), Einbringung von Technik (Wärme)) Klimatisch bedingte Schäden, durch unreflektierte Bemühungen ein museales Klima zu schaffen (Kondensationsproblematik, Schwankungen)
Exponate (Sammlung)	Moderne und antike Kunst (Gemälde, Skulptur) Kunsthandwerkliche Gegenstände (Möbel, Keramik, Textilien, Goldschmiedekunst etc.) Alltagskultur (Plakate, Schilder, Haushaltsartikel etc.) technisches Kulturgut Musikinstrumente	Dauer- und Wechselausstellung Mega-Events (z.B. MoMA in Berlin) Museumsnächte Leihverkehr ([Ab-]Hängung, Handling, Transport, Zwischendeponierung) Missbrauch als Prestigeobjekt in Büros Tragen von historischen Kostümen bei Dreharbeiten usw.	Verschleiß durch Präsentation: bewegliche Objekte Audio-/Videokunst Beleuchtung Klimaschwankung Luftschadstoffe Vibration Unfälle kürzere Reinigungsintervalle durch Einstauben Restaurierungen mit der Zielsetzung „Vorzeigbar machen“
Gebrauchskunst	sakrale Objekte volkskundliche Objekte Kronjuwelen historische Werkzeuge und Maschinen Musikinstrumente Studiendepots	Lehre und Forschung Prozessionen, Zeremonien Messen Konzerte und Demonstration der ursprünglichen Funktion allgemein	Fingerabdrücke, Handschweiß Korrosion, Feuchtigkeitseintrag (Blasinstrumente) Verschmutzung durch Lebensmittel mechanische Überbeanspruchung, Verschleiß Veränderung am Objekt (z.B. rituelle Bemalung)
Bücher, Schriftgut, Archivalia	Papyri Grafiken Stiche Rara Fotonegative und -abzüge sonstige Archivalia	Dokumentation Lehre und Forschung	Überdehnung der Bindung (häufiges Kopieren) Fingerabdrücke, Handschweiß Eselsohren Verschmutzung durch Lebensmittel mechanische Überbeanspruchung (auch einzelner Kapitel oder Seiten) Ausreißen von Seiten

3. Strategie zur Prävention oder Milderung von Nutzungsschäden (Checkliste)

- 1) Zuerst gilt es, eine Risikoabschätzung vorzunehmen und zu überlegen, welche Nutzungsgefahren überhaupt möglich sind. Welche kommen regelmäßig vor, welche sporadisch, welche kamen bisher noch nicht vor, sind aber denkbar? Danach erfolgt die Anordnung der identifizierten Gefahren nach der Häufigkeit des Vorkommens bzw. der Höhe des Schadensausmaßes.¹
- 2) Informationssammlung zu den einzelnen Präventionsoptionen organisatorischer, konzeptioneller, technischer oder baulicher Art.
- 3) Abwägung von (Kosten-)Aufwand und Nutzen der einzelnen Optionen.
- 4) Entscheidung für eine Präventionsstrategie und Planung der einzelnen erforderlichen Anpassungen.
- 5) Umsetzung der Maßnahmen entsprechend der unter 1) ermittelten Rangfolge.
- 6) Ständige Überprüfung der Verbesserung, ggf. Nachbesserung oder Änderung.
- 7) Qualitätswahrung durch regelmäßige Wartungen bzw. Beibehaltung der verbesserten Standards.

4. Zusammenstellung der präventiven Maßnahmen

Zur Prävention von (Nutzungs-) Schäden können zahlreiche Maßnahmen ergriffen werden, die auf vier verschiedenen Aktionsebenen auszuführen sind:

- a) organisatorische, betriebliche
- b) konzeptionelle
- c) technische
- d) bauliche

► Anpassungen

Das Rüstzeug für die erfolgreiche Umsetzung der sich - nach einer Situationsanalyse - bietenden Möglichkeiten sind vor allem

- zu a) Mut, Absicht, Verständnis, Konsequenz
- zu b) Kreativität, Verständnis
- zu c) Sachkenntnis, Information, Geld
- zu d) wie c)

Die Tabelle links soll eine kurze Übersicht über die Nutzungsarten und die davon ausgehend denkbaren Nutzungsschäden geben.

Prävention durch	Denkmäler	Exponate	Gebrauchskunst	Bücher, Schriftgut, Archivalia
Organisatorische, betriebliche Anpassungen	Nutzungsbeschränkung Risikoanalysen und -management	kontinuierliches Zustandsmonitoring Beseitigen offensichtlicher Schäden (Nachahmungsvandalismus)	Rückkehr zu Festanstellungen, statt weiterem Personal-Outsourcing Beaufsichtigung durch geschultes Personal	Lebensmittelverbot Pflegeschulungen für Personal (Service- und Reinigungskräfte)
	Erarbeitung von juristisch einwandfreien Mietverträgen Forderung von hohen Pfandbeträgen Spezifizierung der Hausordnung, Reglementierung, oder Verbot von Sonderveranstaltungen (Verbot von Kerzenlicht, Einrichtung von Buffets nur an best. Stellen usw.)	Eingrenzung der Präsentationsdauer Begrenzung der Betriebsdauer (kinetische/elektrische Objekte) Verkleinerung von Besuchergruppen Leihverkehr ausschließlich mit Kurierern (von Nagel zu Nagel) Strenges Taschenverbot durchsetzen keine Kioske vor dem Eingangsbereich umsichtige Ausstellungsplanung unter Einbeziehung von Restauratoren Transporte nie öfter als nötig, nie unbedacht, immer mit Hilfe Bau von Transporthilfen	Begrenzung des Nutzerkreises auf Menschen mit nachgewiesenem wissenschaftlichen Interesse Registrierung jedes Besuchers (Nutzungsformular ausfüllen) Füller- und Kugelschreiberverbot, Bleistifte anbieten, Zustandskontrolle vor und nach Ausgabe Begrenzung der Anzahl zu gleicher Zeit ausleihbarer Objekte Anfertigung von Schutzhüllen für Aufbewahrung und Transport (was ein direktes Anfassen selten nötig macht) gleiche Klimatisierung in Depot und Studiensaal	Lesesaalnutzung Kopier- oder Scanservice (beugt Diebstahl bzw. Seitenausreißen vor)
Konzeptionelle Anpassungen	Aufklärungsarbeit (Darstellung von Ursache und Wirkung) Museumpädagogik (Darstellung der kulturellen Bedeutung des Objekts für die Gesellschaft) Führungen durch Restauratoren, Restaurierungsausstellungen Vorbeugung von unnötigen Frustrationen des Nutzers (Bemühung um Service, Ordnung, Helligkeit, Freundlichkeit)		Einrichtung von Schreckenskabinetten (plakative (!) Darstellung von Nutzungsschäden) Förderung des Austausches innerhalb von Instituten und Einrichtungen („Freitagsgespräche“), um das Verständnis für Nutzungsproblematiken zu fördern (Sammlungs-)Zugang über virtuelle Welten	
	Öffnung des Denkmals nur zu besonderen Anlässen (z.B. Tag des offenen Denkmals) Akzeptanz der Tatsache, dass die Einhaltung musealer Standards (Klimatisierung etc.) in Baudenkmalern zu Schäden führen kann	Anbieten von Anfassstationen Demonstration der Funktion mittels Videoaufnahmen oder Computersimulation	Anfertigung von (Verbrauchs-/Gebrauchs-)Kopien Demonstration der Funktion mittels Videoaufnahmen oder Computersimulation Kein Bespielen historischer Instrumente	Digitale Bibliothek Mikrofiches Anfertigung von (Verbrauchs-/Gebrauchs-)Kopien
Technische Anpassung	Schutz der historischen Substanz Fußböden durch Auflagen durch Sauberlaufzonen oder Überschuhe Wände und Türen durch Abstandhalter, Greifschutz etc.	Vitrinenpräsentation, Absperrungen, Staubreduzierung durch Schaffung von Sauberlaufzonen und Vergrößerung der Abstände zwischen Besucherlaufbereichen und Objekten Lichtreduzierung und -filterung Beleuchtungsschaltung mittels Bewegungsmeldern Näherungsalarm, Kameras		Anschaffung von speziell für Bücher geeigneten Kopiergeräten
Bauliche Anpassung	Einbau von Laufstegen, Plexiglasverkleidung, Glastunnel etc.	Verwendung von Materialien ohne Schadstoffemission Einsatz von Podesten Garderoben und Schließfächer bereitstellen	Schaudepots einrichten, die einen leichten und sicheren Zugriff erlauben Komfortable Arbeitsplätze einrichten	Garderoben und Schließfächer bereitstellen Übersichtliche Lesesäle

Die in der Tabelle genannten Handlungsoptionen können dazu eingesetzt werden, das Kulturgut vor Nutzungsschäden zu schützen. Solange Kulturgüter der Öffentlichkeit zugänglich bleiben, wird jedoch immer ein Restrisiko für das Eintreten von Nutzungsschäden verbleiben. Risiken sind kalkulierbar: Risiko = Eintrittswahrscheinlichkeit x Ausmaß eines Schadens (Wertverlust).² Möchte man also ein Risiko vermindern, kann entweder auf die Eintrittswahrscheinlichkeit oder auf das zu erwartende Schadensausmaß oder auf beides Einfluss genommen werden.

Beispiel: Es ist bekannt, dass hohe Besucherzahlen zu einer erhöhten Abnutzung der Treppenstufen und Fußböden führen. Möchte man die Eintrittswahrscheinlichkeit für eine Beschädigung verringern, kann man das Gebäude für die Öffentlichkeit schließen und nur zu besonderen Anlässen öffnen (Tag des offenen Denkmals). Zur Verringerung des Schadensausmaßes kann eine Begrenzung der Besucherzahlen, das Einrichten von Sauberlaufzonen oder das Auslegen von Teppichläufern überlegt werden.

Die verschiedenen Sammlungsbereiche Museum, Archive und Bibliothek unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht; verständlicherweise wurde bislang das Thema Sicherheit und Bestandserhaltung daher zwar umfangreich, aber vorwiegend nach den einzelnen Bereichen separiert bearbeitet. In Anbetracht der Informationsfülle, die für eine umfassende Themenbearbeitung aller drei Bereiche zusammenzutragen wäre, müsste für einen entsprechenden Leitfaden mit einem mehrbändigen Format kalkuliert werden. Die Lektüre eines kurzen Handlungsleitfadens kann nur einen ersten Ansatz für die intensivere Auseinandersetzung mit der Sicherheitsthematik darstellen und als Ausgangspunkt für das weitere Vorgehen dienen. Daher möchte ich an dieser Stelle auf andere Quellen verweisen (siehe weiterführende Literatur im Anhang), die eine ausführliche – jedoch nach der Sammlungsart getrennte – Darstellung der Präventionsmöglichkeiten bieten.

Die Tabelle links soll einen ersten Überblick über die sich bietenden Möglichkeiten der Schadensprävention vermitteln.

5. Beispiele aus der alltäglichen Praxis

5.1. „Best-practice“

Denkmalpflege:

- Der National Trust (Großbritannien) schließt seine Häuser u.a. aus konservatorischen Gründen über die Winterzeit. Seit 1980 gibt es dort eine Stelle für Housekeeping (ein inzwischen verbreiteter Anglizismus, der große Schnittmengen mit dem neueren Bereich der Präventiven Konservierung bildet).
- Erforschung von Präventionsstrategien für Sammlungen in historischen Häusern (Beispiel: Bettina Krug, Henrik Seidel, Präventive Konservierung im Schloss Linderhof, Masterarbeit im Masterstudiengang Denkmalpflege an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg 2003 [unveröffentlicht]).

Museum:

- DHM, Digitale Bibliothek: Digitale Erfassung bedeutender alter Handschriften und Bücher und Umsetzung als Computerapplikation.
- DHM: Anfasstationen in der neuen Dauerausstellung im Zeughaus Berlin.
- Stiftung Preussische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg: Restaurierungsausstellung „Marmor, Stein und Eisen bricht... – Die Kunst zu Bewahren“ 2006 (ebenfalls mit einer Anfasstation).
- Pinakotheken in München: Gemälde vorwiegend verglast, um Beschädigung (Vandalismus) vorzubeugen, Lichtschutz durch zugedeckte Tischvitrinen
- Herzog Anton Ulrich-Museum: Reglementierung der Besucherzahlen. Wenige Einrichtungen beherrschen den Balanceakt zwischen wirtschaftlichen Interessen und konservatorischen Gesichtspunkten. Das Herzog Anton Ulrich-Museum in Braunschweig erlaubte anlässlich des hohen Besucherandrangs nur 130 Besuchern, sich zur gleichen Zeit durch die Rubenssonderausstellung zu bewegen, um möglichen Schäden durch Klimaschwankungen entgegenzuwirken. (O.A. 20.08.2004: „Rubens Gemälde im Braunschweiger Anton Ulrich-Museum“. [1])
- Erstellung einer Handreichung für Lehrer, zur Vorbereitung von Schülerexkursionen vom Zentrum Paul Klee in Bern: Sensibilisierung der Schüler auf das Verhalten im Museum, Mahnung der Aufsichtspflicht. [2]

Archive, Bibliotheken:

- Erstellen von Leitfäden, z.B. von Mario Glauert/Sabine Ruhner, „Verwahren, Sichern, Erhalten - Handreichungen zur Bestandserhaltung“, Potsdam 2005, mit Checklisten, die auf die Probleme in der Bestandserhaltung in Archiven ausgerichtet sind. Dort wird z.B. darauf hingewiesen, dass bei Neueinrichtungen Archivare in den Planungsprozess eingebunden werden sollten, um die Zielparameter für ein geeignetes Archivmagazin vorzubringen. Die Checkliste erinnert auch an Reserveflächen für evt.

Ergänzungsbauten bei Überlegungen zu Standortflächen (beugt Nutzungsschäden vor, die aus Platzmangel resultieren). [3]

- In vielen Archiven ist es alltägliche Praxis, dass besonders wertvolle, seltene Objekte nur unter bestimmten Bedingungen ausgeliehen werden. Häufig dürfen diese nicht entliehen, sondern nur im Lesesaal eingesehen werden und das Kopieren ist untersagt. (Hier sollten allerdings Alternativen angeboten werden.)
- Für ein schonendes Kopieren von Büchern gibt es besondere Kopiergeräte mit einer angepassten Auflagefläche, z.B. der Xerox DC 220 [4] oder der Farb-Aufsicht-Scanner von Zeutschel. [5]

5.2. Negativbeispiele

Nutzung von Denkmälern für Veranstaltungen:

- Der Empfang zur Eröffnung der Wagnerfestspiele in Bayreuth fand bis vor wenigen Jahren im Neuen Schloss in Bayreuth statt. Durch Dekoration, Bewirtung und unangemessenes Verhalten der Gäste entstanden zahlreiche Schäden. Nach einer detaillierten Schadensauflistung wurden die Empfänge in ein Zelt im Hof des Neuen Schlosses verlegt.

Heimliche Nutzung von Denkmälern:

- Königshaus am Schachen (türkischer Salon): Für Schlüsselinhaber zu besonderen Orten kann es reizvoll sein, diese außerhalb der Besucherverkehrszeit zu betreten bzw. zu nutzen. Im Königshaus am Schachen wurden Spuren und Schäden entdeckt, die sich nur auf eine unrechtmäßige Nutzung für private Feiern durch den damaligen Pächter der naheliegenden Berghütte zurückführen ließen.

Museumsalltagsprobleme:

- Sitzen auf historische Möbeln: Nicht nur müde oder unachtsame Besucher kommen in die Versuchung, sich in die bequem anmutenden barocken hochaufgepolsterten Sessel zu setzen, auch unbeaufsichtigtes Reinigungspersonal gönnt sich zuweilen oder regelmäßig eine Ruhepause auf historischem Mobiliar.

Film- und Fotoaufnahmen:

- Der Einlass von Filmproduktionsfirmen in historische Gebäude/Museen muss immer überwacht und stark reglementiert werden. Man sollte davon ausgehen, dass die Aufmerksamkeit dieser Gäste sich vorwiegend auf die eigene Arbeit richtet und es an der Sensibilität fehlt, sich in der empfindlichen Museums Umgebung entsprechend zu bewegen.
- In einem Museum wurde während Dreharbeiten eine Büste durch einen Kameragalgen von ihrem Sockel gestoßen. (Michael John, Bedrohungsszenarien für Museen und Sammlungen, in: Bedrohte Museen:

Naturkatastrophen – Diebstahl – Terror. Bodenseesymposium in Bregenz vom 19.-21.05.2003, ICOM-Österreich (Hg.), Wien 2004, 66-74.)

- Goleo unterwegs: Vor der Fußballweltmeisterschaft litt das Maskottchen Goleo unter einer Imagekrise. Zur Steigerung des Bekanntheitsgrades reiste ein als Fußballlöwe verkleideter Statist mit Fotografen des Süddeutsche Magazins quer durch Deutschland und ließ sich an prominenten Orten ablichten. So auch im Schloss Neuschwanstein, wo zwar das Fotografieren selbst gestattet war, nicht jedoch das Posieren auf dem Bett König Ludwigs II. (Süddeutsche Magazin, Heft 22, 02.06.2006.)

Unübersichtliche Ausstellung, unvorsichtige Besucher:

- Besucher läuft rückwärts in Walter de Marias 27-teilige Installation „4-6-8 series“ und löst einen Dominoeffekt aus. Die Stelen aus poliertem Edelstahl fielen der Reihe nach um und verkratzten sich dabei gegenseitig.
- Junger Besucher läuft im Museum Ludwig gegen Skulptur „Woman with a purse“ von Duane Hanson. Die lebensecht wirkende Skulptur wurde – wie vom Künstler beabsichtigt – ohne Sockel ausgestellt. Es war ihr zweiter Unfall, bei dem es wiederholt zu einem Bruch des Arms kam. („Schwerverletzte Museumsbesucherin wieder vollständig genesen.“ 23.11.2005.) [6]
- Ein Besucher des Fitzwilliam Museums in Cambridge stolperte vor einem Treppenabgang über seinen Schnürsenkel. Bei seinem Sturz zerstörte er drei Chinesische Vasen, der unverletzte Besucher erhielt Hausverbot. Die auf 700.000 US Dollar geschätzten Vasen standen seit mindestens 40 Jahren unversehrt im Treppenhaus. (Tim Hall, 30.01.2006, „Museum visitor destroys priceless vases“. [7]; Museum Security Net (MSN), 05.02.2006, „Museum visitor who destroyed Chinese vases worth \$700,000 after tripping over his shoelace has told or the first time of his embarrassment“. [8])

Betasten, Verschleiß:

- DHM, Zeughaus. Trotz eingerichteter Anfassstationen wurden von Besuchern die Fraßgänge eines Holzwurms am Ständerwerk einer alten Uhr aufgebrochen.
- Bayerische Schlösserverwaltung: Die Außenverwaltungen berichten über eine abnehmende Bereitschaft der Besucher, sich an die Regeln zum Schutz der Ausstattung zu halten (z.B. Taschen- und Lebensmittelverbot).

Vandalismus:

- Eine verwirrte Frau randaliert und beschädigt Kunstwerke von Gordon Matta-Clark in der Flick-Ausstellung in Berlin. Unter den Augen des Aufsichtspersonals schlug sie Flickflacks durch den Ausstellungsraum und trat und schlug auf die Objekte ein, ohne dabei aufgehalten zu werden.

„Die Wachleute in der Ausstellung stammen von einem privaten Wachdienst und sollen jetzt noch mal geschult werden. „Wir werden alle möglichen Szenarien durchspielen und Fallbeispiele bilden“, so Lehmann. Die beiden Wächter im Saal seien überfordert gewesen: „Sie hätten mehr tun können.“ Die Frau hatte ihre Aktion mit Akrobatik-Einlagen begleitet, so dass die Wärter vielleicht irritiert waren und nicht den zerstörerischen Charakter der Aktion erkannten. Zuvor hatte sich ein Nackter im Museumsfoyer rasiert; er wurde in Ruhe gelassen.“ („Ein Werk der Zerstörung. Attacke auf Flicks Kunstwerke“. Tagespiegel 24.09.2004.) [9]

- „Ein abstraktes Gemälde in einem Detroiter Kunstmuseum ist zum Ärger der Mitarbeiter zeitweise noch einen Tick moderner geworden. Nach einem Zeitungsbericht klebte ein zwölfjähriger Junge bei einem Schulausflug in das Museum seinen Kaugummi auf das Kunstwerk, dessen Wert auf 1,5 Millionen US-Dollar geschätzt wird. Der nur wenig gekaute Klumpen der Sorte „Wrigley’s Extra Polar Ice“ hinterließ einen nicht zu übersehenden Fleck im linken unteren Bereich des Bildes. Bei dem Kunstwerk handelt es sich um „Die Bucht“ von Helen Frankenthaler aus dem Jahr 1963. Die Museumsleitung geht davon aus, den Fleck entfernen zu können. Zunächst müsse aber überprüft werden, welche Stoffe in dem Kaugummi enthalten seien, zitierte die „Detroit Free Press“ einen Museumsmitarbeiter. Der Junge flog von der Schule.“ („Nach Kaugummi-Attentat – Kunstbanause fliegt von der Schule“. 02.03.2006.) [10]

¹ Siehe Robert Waller, Cultural Property Risk Analysis Model, Development and Application to Preventive Conservation at the Canadian Museum of Nature, Göteborg 2005.

² Jonathan Ashley-Smith, Risk Assessment in Object Conservation, Oxford [usw.] 1999, S. 16.

Internetlinks

1 <http://www.gemaelde-news.de/gemaelde-news-00216.html> (28.09.2006)

2 http://www.paulkleezentrum.ch/de/data/pdf/hinweise_fuer_lehrpersonen.pdf (28.09.2006)

3 http://www.landeshauparchiv-brandenburg.de/FilePool/Archivmagazin_Glauert.pdf (28.09.2006)

4 http://www.faktor-x.com/PDF/OKZF_220DC_DED.pdf (30.09.2006)

5 <http://www.mikrofilm.at> (30.09.2006)

6 <http://www.report-k.de/content/view/1627/40/> (04.10.2006)

7 <http://www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=/news/2006/01/30/nvase30.xml> (27.09.2006)

8 <http://msn-list.te.verweg.com/2006-February/004365.html> (27.09.2006)

9 <http://www.tagesspiegel.de> (28.09.2006), im Archiv vom 24.09.2006

10 <http://www.n-tv.de/639777.html> (28.09.2006)

block 4 erhalt von kulturgütern:
prävention und schadensbehebung

schadstoffe in musealen einrichtungen

Alexandra Schieweck

Die Thematik der Schadstoffe in Museen, Bibliotheken und Archiven ist derzeit in Deutschland hochaktuell und wirft für die Verantwortlichen des Sammlungsgutes verschiedenste Fragen auf meist praktischer Art auf (u. a. Was sind Schadstoffe? Gibt es Bewertungskriterien?).

Schadstoffe

Luftschadstoffe können sowohl mit der Außenluft eingetragen als auch im Inneren eines Gebäudes emittiert werden. Für den musealen Kontext lassen sich vier Kategorien unterscheiden:

- Umgebungseinflüsse (Außenluft, Erdreich),
- Menschliche Aktivitäten (Atmung, Transpiration, körperliche Betätigungen),
- Bauprodukte und Einrichtungsgegenstände,
- Exponate (objektimmanente Materialien, Konservierungs-/Restaurierungsprodukte).

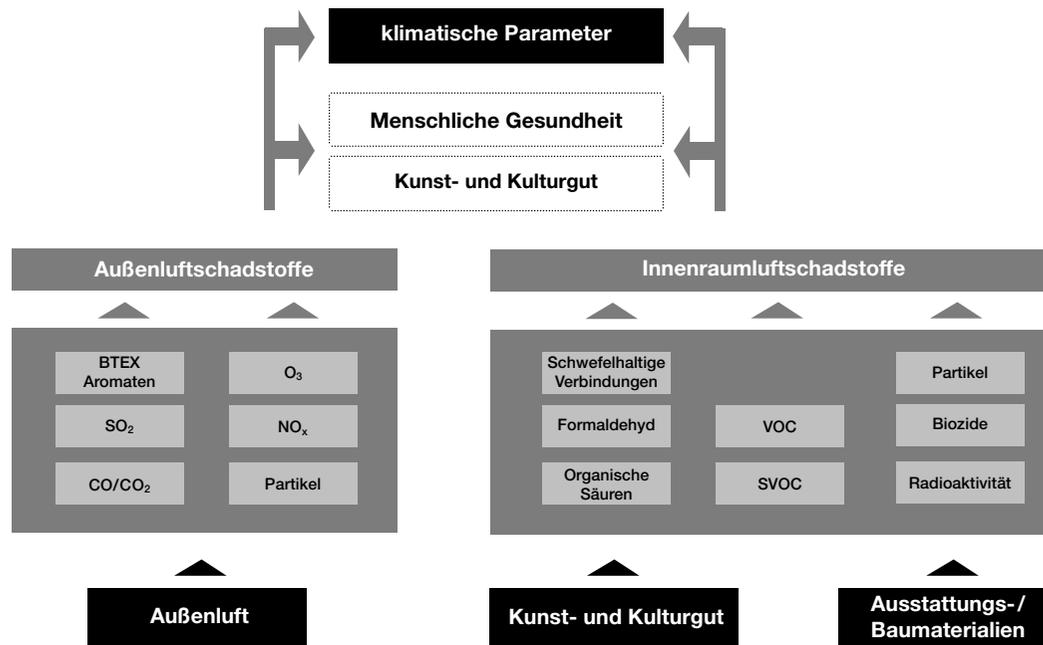


Bild 1: Einflüsse und Wechselwirkungen verschiedener Emissionsquellen in der Innenraumluft auf die menschliche Gesundheit und auf den Erhaltungszustand von Sammlungsgut. [nach 9, 10]

Zu den mit der Außenluft eingebrachten Fremdstoffen zählen insbesondere anorganische Verbindungen, u.a. Stickoxide, Schwefeldioxid oder Ozon. Als wesentliche Quelle von Luftverunreinigungen im Innenraum selbst sind, unabhängig von der spezifischen Raumnutzung, Bau- und Einrichtungsmaterialien anzusehen, deren Emissionsverhalten stark vom Alter abhängig ist und von klimatischen Parametern beeinflusst wird. Zu den wesentlichen flüchtigen Substanzgruppen zählen u.a. Lösemittel (Alkohole, Ketone, Ester, aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe), Terpene und Aldehyde (Formaldehyd), organische Säuren (Ameisen- und Essigsäure) und fogging-aktive Substanzen (u.a. Flammschutzmittel, Weichmacher). [11]

Die Sonderstellung musealer Einrichtungen liegt darin, dass zu den genannten Emissionsquellen eine weitere Kategorie kommt, und zwar das zu schützende Sammlungsgut selbst: Nicht nur objektimmanente Materialien können Gase freisetzen, sondern auch die bei Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen eingebrachten Substanzen können noch Jahre nach dem Eingriff Verbindungen in die Raumluft abgeben. Hervorzuheben sind hier frühere Behandlungen mit Bioziden und Holzschutzmitteln. Diese nahezu in allen musealen Sammlungen vorzufindenden „Altlasten“ sind hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens und ihrer gesundheitlichen Auswirkungen als äußerst problematisch einzustufen. Substanzen wie chlorierte Naphthaline, PCP (Pentachlorphenol), Lindan, Chlorbenzole und DDT (Dichlordiphenyltrichlorethan) waren in verschiedensten Produkten enthalten (u.a. Xylamon®, Preventol®, Hylotox®) und kamen über lange Zeiträume zum Einsatz. [3, 12] Eine hervorragende Übersicht sowie detaillierte Informationen zu den verschiedenen Produkten und chemischen Substanzen bieten hier Unger et al. [17]

Schadensbilder

Zu den charakteristischen Schadensbildern, die an frei bewitterten Denkmälern und Bauwerken im Außenraum zu beobachten sind, zählt die Oberflächenkorrosion von Steinskulpturen durch Einwirken sauren Regens, für dessen Versauerung schweflige Säure und Salpetersäure verantwortlich sind. Im Innenraum gehören weiße Ausblühungen auf Metallen und kalkhaltigen Objektmaterialien zu den bekanntesten Schadensbildern infolge von Säureexposition. Daneben gibt es eine Vielzahl an weiteren Schadensbildern und Reaktionsmechanismen, die bislang nur teilweise erforscht sind. Einige Beispiele sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Innenraumluftverunreinigungen in musealen Räumen und Behältnissen - mögliche Auswirkungen auf Sammlungsgut. [nach 1, 2, 7, aus 11]

Quelle	Verbindung	Schädigende Auswirkung auf:
Außenluft, Photokopierer, Laserdrucker	Ozon (O ₃)	Gummen, Metalle, Farbstoffe, fotografische Materialien, Papier, Textilien
Außenluft, Degradation von Cellulosenitrat	Stickoxide (NO _x)	textile Farbstoffe, fotografische Materialien, Kunststoffe, Metalle
Außenluft, Mikroorganismen	Schwefeldioxid (SO ₂)	organische Materialien, Metalle, Farben, Papier, fotografische Materialien, Leder
Außenluft, menschlicher Stoffwechsel, Mikroorganismen, Bau- und Ausstattungsmaterialien, Organische Materialien (Zoologie, Nassfunde)	Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	Metalle, Malschichten, organische Überzüge, Bleipigmente, fotografische Materialien
Außenluft	Carbonylsulfid (COS)	Metalle
Bauprodukte	Formaldehyd (HCHO)	Papier Oxidation zu Ameisensäure (HCOOH): s.u.
Trocknende Farben, Alkydharzfarben, Holz, Holzwerkstoffe	Ameisensäure (HCOOH)	Metalle, kalkhaltige Materialien, mineralogische Objekte
Holz, Holzwerkstoffe, Dicht- und Klebmittel, Degradation von Celluloseacetatfilmen	Essigsäure (CH ₃ COOH)	Metalle, kalkhaltige Materialien, mineralogische Objekte, Proteine, Papier, Pigmente, Textilien
Alkydmodifizierte Farben auf Ölbasis	Wasserstoffperoxid (H ₂ O ₂)	Eisen, fotografische Materialien
Bauprodukte, Reinigungsmittel, Konservierung, Restaurierung	Lösemittel	Firnisse, Kunststoffe, organische Materialien

Umgang mit Schadstoffbelastungen

Bei Indikation einer Schadstoffbelastung sollten grundlegende Analysen durchgeführt werden, um Erkenntnisse über vorhandene Verbindungen und den Grad der Belastung zu erhalten und auch, um die Emissionsquelle zu identifizieren. Eine entsprechende Untersuchung wird von akkreditierten Prüflaboren durchgeführt. Kommerziell erhältliche Sammelmedien können in den meisten Fällen zwar eine Indikation der korrosiven Gesamtbelastung der Luft geben, detaillierte Erkenntnisse über Einzelsubstanzen und genaue Konzentrationsangaben können sie allerdings nicht liefern.

Um Schadstoffe im Ausstellungswesen zu minimieren, ist die Entfernung der Emissionsquelle die idealste Lösung, die aber gerade bezüglich einer historischen Ausstattung oder Aufbewahrungssituation nicht realisierbar ist. Häufig wird auf Filter und Absorber zurückgegriffen. Bei einer Neuausstattung ist eine sorgfältige Auswahl der einzusetzenden Bauprodukte anzuraten, um ggf. später anfallende Kosten für Sanierungsmaßnahmen zu vermeiden. [11] Mögliche Risikostrategien und Kontrollmethoden von Schadstoffbelastungen wurden jüngst von Tétreault publiziert. [13]

Im Umgang mit biozidbelastetem Sammlungsgut wird derzeit insbesondere die Dekontamination mit superkritischem Kohlendioxid (CO₂) auf Grenzen und Möglichkeiten untersucht. [siehe hierzu u.a.: 13,15,16,17]

Richtwerte für museale Einrichtungen?

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit Bewertungsmöglichkeiten einer Innenraumsituation unter wohnhygienischen Bedingungen, hat eine so genannte ad-hoc-Arbeitsgruppe, bestehend aus Mitgliedern der Innenraumlufthygiene-Kommission (IRK) des Umweltbundesamtes und Vertretern der Bundesländer, ein Basisschema für das Ableiten von Richtwerten einzelner Stoffe erarbeitet. Es wurden zwei Richtwerte (RW) definiert: Richtwert I (RWI) gibt die Konzentration an, bei der nach gegenwärtigem Kenntnisstand auch bei lebenslanger Exposition keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Richtwert II (RWII) wird auf Grundlage einer Einzelstoffbetrachtung abgeleitet und ist ein wirkungsbezogener, begründeter Wert, der die Konzentration angibt, bei deren Erreichen bzw. Überschreiten ein unverzüglicher Handlungsbedarf besteht. [11] Der aktuellste Stand der bereits bearbeiteten Einzelstoffe ist über die Homepage des Umweltbundesamtes abrufbar (www.umweltbundesamt.de).

Eine Schadstoffimmission im musealen Bereich hängt von vielen Faktoren ab, u.a. von der Nutzungs- und Lüftungssituation, den Einbauten, aufbewahrten Exponaten und deren Restaurierungsgeschichte. In Bezug auf Vitrinen, Schränke und Schubladen kommt neben den verwendeten Baumaterialien insbesondere dem Luftwechsel sowie dem Beladungsverhältnis eine besondere Bedeutung zu. Aufgrund der Komplexität möglicher Reaktionsprozesse und der Vielzahl der Parameter existieren bislang keine Empfehlungen. Die Frage, ob ein Bewertungskonzept grundsätzlich sinnvoll ist und in welcher Form eine Bearbeitung dieser schwierigen Thematik möglich wäre, wird international kontrovers diskutiert. Ein seitens des Canadian Conservation Institute (CCI), Ottawa/Kanada, entwickeltes Bewertungskonzept übertrug ein aus dem toxikologischen Bereich stammendes Schema (NOAEL-, LOAEL- und LOAED-Werte) auf den musealen Sektor. [13] Eine Aussage darüber, ob im Rahmen der Normungstätigkeiten des CEN/TC 346 Richtlinien für Schadstoffbelastungen entwickelt werden, ist derzeit nicht zu treffen.

Benutzte und weiterführende Literatur

- 1 Bears, N.S., Banks, P.N. (1985) Indoor air pollution: effects on cultural and historical materials. *The International Journal of Museum Management and Curatorship* 4, 9-20.
- 2 Brimblecombe, P. (1990) The composition of museum atmospheres. *Atmospheric Environment*, 24B (1), 1-8.
- 3 Glastrup, J. (1987) Insecticide analysis by gas chromatography in the stores of the Danish National Museum's Ethnographic collection. *Studies in Conservation* 32, 59-64.
- 4 Grzywacz, C.M. (2006) Monitoring for Gaseous Pollutants in Museum Environments. *Tools for Conservation*, Getty Trust Publications: Getty Conservation Institute.
- 5 Hatchfield, P.B. (2002) *Pollutants in the Museum Environment*. Archetype Publications Ltd., London.
- 6 Hilbert, G.S. (2002) *Sammlungsgut in Sicherheit*. Gebr. Mann Verlag, Berlin.
- 7 Pietsch, A. (1994) Vitrinenwerkstoffe und ihre Gefahren für Museumsobjekte. In: Biermann, A.W. (Hg.), *Der Ausstellungsraum im Ausstellungsraum - Moderne Vitrinenteknik für Museen*. Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Museumsamt/Bildungsstätte für Museumspersonal, Schriftenreihe des Rheinischen Museumsamtes Nr. 59, Rheinland-Verlag GmbH Köln.
- 8 Ryhl-Svendsen, M. (2001) Luftschadstoffe in Museen - Eine Einführung in Wirkungsweise, Monitoring und Kontrolle. *Restauro* 8, 613-619.
- 9 Schieweck, A., Hoffmann, J., Genning, C., Salthammer, T. (2005a) Organische und anorganische Schadstoffe - Untersuchungen in Magazinen des Niedersächsischen Landesmuseums Hannover. *Restauro* 5, 354-361.
- 10 Schieweck, A., Lohrengel, B., Siwinski, N., Genning, C., Salthammer, T. (2005b) Organic and inorganic pollutants in storage rooms of the Lower Saxony State Museum Hanover, Germany. *Atmospheric Environment* 39, 6098-6108.
- 11 Schieweck, A. und Salthammer, T. (2006) *Schadstoffe in Museen, Bibliotheken und Archiven. Raumluft, Baustoffe, Exponate*. Fraunhofer Wilhelm-Klauditz-Institut Braunschweig.
- 12 Schieweck, A., Delius, W., Siwinski, N., Vogtenrath, W., Genning, C., Salthammer, T. (2007) Human Exposure to organic and inorganic biocides in the museum environment. *Atmospheric Environment*, in press.
- 13 Tello, H., Unger, A., Gockel, E., Jelen, E. (2005) Decontamination of ethnological objects with supercritical carbon dioxide. *Proceedings of the 14th Triennial Meeting of the ICOM Committee for Conservation, The Hague, Vol. 1*, 110-119.
- 14 Tétreault, J. (2003) *Airborne pollutants in museums, galleries, and archives: risk assessment, control strategies, and preservation management*. Canadian Conservation Institute, Ottawa.
- 15 Unger, A. (1998) Umweltschädliche Holzschutzmittel - Möglichkeiten der Dekontaminierung und Maskierung. *Restauro* 3, 186-191.
- 16 Unger, A. (2002) Schadstoffprävention. In: Hilbert, G.S. (Hrsg.), *Sammlungsgut in Sicherheit*, Gebr. Mann Verlag, 3. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Berlin, 243-289.
- 18 Unger, A., Schniewind, A.P., Unger, W. (2001) *Conservation of wood artifacts*. Herrmann, B., Wagner, G.A. (Hrsg.), *Natural science in archaeology*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.

expertenliste

kontaktdaten experten



Hanna Pennock

Hanna Pennock (Vandalismus, Risikomanagement)

Ministry of Education, Culture and Science
State Inspectorate for Cultural Heritage/Collections
Rijnstraat 50
2500 BL The Hague
Niederlande

P.O. Box 164 78
2500 BL The Hague
Niederlande

Telefon + 31 70- 412 403 6

Fax + 31 70- 412 401 4

pennock@erfgoedinspectie.nl

www.erfgoedinspectie.nl

Kunsthistorikerin, Studium der italienischen Sprache und Literatur an der Universität von Utrecht, spezialisiert auf holländische und italienische Kunst des 19. Jahrhunderts. Bis 1995 Forscherin und Organisatorin von Ausstellungen in mehreren Museen. Seit 1995 Inspektorin bei der Aufsichtsbehörde mit Spezialgebiet Risikomanagement von Museen. Die Hauptaufgabe der Aufsichtsbehörde ist die Kontrolle der privatisierten staatlichen Museen.



Dr. Reinhold Dobernack

Dr. Reinhold Dobernack (Feuer)

Technische Universität Braunschweig
Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz
Beethovenstraße 52
38106 Braunschweig

Telefon + 49(0) 531-391 5488
Fax + 49(0) 531-391 5900

r.dobbernack@tu-bs.de
www.ibmb.tu-bs.de

Mitarbeiter im Bereich der Brandsicherheit, als Oberingenieur für die Betreuung von Mitarbeitern und Studenten zuständig. Durchführung und Betreuung von Forschungsvorhaben im nationalen und internationalen Bereich bei theoretischen und experimentellen Brandschutzfragen. Mitarbeit bei nationaler und internationaler Normung im Brandschutz, Mitarbeit in Sachverständigen Ausschüssen des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin. Ausbildung von Studenten: Durchführung von Lehre und Seminaren, Betreuung von Studien- und Diplomarbeiten. Anwendung der Erkenntnisse bei der Optimierung des Brandschutzes in Gebäuden (Machbarkeitsstudien).



Dr. rer. nat. Dorothee Friedrich

Dr. rer. nat. Dorothee Friedrich (Notfallplanung)

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz
Ramersbacher Straße 95
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Telefon + 49(0) 26 41 - 381 28 5
Fax + 49(0) 26 41 - 381 34 2

dorothee.friedrich@bbk.bund.de
www.bbk.bund.de

Wissenschaftliche Direktorin, Leiterin des Fachbereichs Spezialwissenschaften an der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ) des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) in Bad Neuenahr-Ahrweiler. Zum Tätigkeitsbereich im Zivil- und Katastrophenschutz gehört die Aus- und Fortbildung von Fachpersonal im Kulturgutschutz in Form regelmäßiger Seminare, Workshops und Tagungen für Vertreter aus Museen, Archiven, Bibliotheken, des Denkmalschutzes und der Gefahrenabwehrbehörden.



Hans-Jürgen Harras

Hans-Jürgen Harras (Sicherheitstechnik)

Staatliche Museen zu Berlin
Referat Sicherheit
Stauffenbergstr. 41 - 42
10785 Berlin

Telefon + 49(0)30-266 29 00
Fax + 49(0)30-266 29 69

h.j.harras@smb.spk-berlin.de

Studium, Dipl.-Ing.(FH) der Nachrichtentechnik. Entwicklung elektronischer Geräte und Anlagen. Bis 1994 Führung der Berliner Niederlassung von Cerberus-Ristow. Errichter von Gefahrenmeldetechnik. Seit 1995 Leiter des Referates Sicherheit der Staatlichen Museen zu Berlin – Stiftung Preußischer Kulturbesitz. Seit 1997 Mitglied in ICMS/ICOM.



Michael John

Michael John (Hochwasser, technische Havarien)

Staatliche Kunstsammlungen Dresden
Residenzschloss der Kunst und Wissenschaft
Taschenberg 2
01067 Dresden

Telefon + 49(0)351- 49 14 55 50
Fax + 49(0)351- 49 14 55 55

michael.john@skd-dresden.de
www.skd-dresden.de

Studium der Fachrichtung „Technische Gebäudeausrüstung“ an der Technischen Universität Dresden (Dipl.-Ing.). 1987-90 Lehre und Forschung im Wissenschaftsbereich „Technische Gebäudeausrüstung“ der Technischen Universität Dresden. 1990-92 Betriebsingenieur der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden. Seit 1992 Leiter der Abteilung Technischer Dienst der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden mit Verantwortung für alle Baumaßnahmen, das Technische Management und einen Großteil der Museumssicherheit. Seit 1995 aktives Mitglied der ICOM (Arbeitsgruppe für Sicherheit in Museen ICMS) und Mitglied im VdI (Vereinigung deutscher Ingenieure). Seit 2005 Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Kulturgutschutz e.V. 2002 ausgezeichnet mit dem „Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland“ für besondere Leistung bei der Rettung der Dresdner Kunstschätze während der Flutkatastrophe 2002.



Dipl. Ing. Sylwester Kabat

Sylwester Kabat (Brandschutz im Denkmal)

Jahnstraße 22 B
33442 Herzebrock-Clarholz

Telefon + 49(0) 52 45 - 180 128
Fax + 49(0) 52 45 - 923 638

SylKabat@aol.com
www.brandschutz-im-baudenkmal.de

Studium an der Offiziers-Hochschule für Feuerwehrwesen in Warschau (Dipl.-Ing.). Tätigkeit bei Berufsfeuerwehren und als Brandschutzingenieur in der Industrie und Kommunalverwaltung. 1985-2000 Feuerwehrtechnischer Bediensteter bei der Stadt Worms, seit 2000 Brandschutzingenieur beim Kreis Gütersloh (Kreisbrandamtsrat); Dozent, Autor und Freier Brandschutzsachverständiger: Brandschutz in Baudenkmalern, Altbauten und für Kulturgut. Mitglied im Beirat für Denkmalerhaltung der Deutschen Burgenvereinigung (DBV).



Thomas Knippschild

Thomas Knippschild (Hochwassermanagementplan)

DEKRA Umwelt GmbH
Standort Erfurt
St.-Christophorus-Straße 3
99092 Erfurt

Telefon + 49(0) 361 - 742 360
Fax + 49(0) 361 - 742 361 5

thomas.knippschild@dekra.com

Studium des Bauingenieurwesens in Kassel und Erfurt mit Schwerpunkt „Konstruktiver Ingenieurbau“ (Dipl.-Ing.). Seit 1999 Mitarbeiter der DEKRA Umwelt GmbH an den Standorten Erfurt und Dresden mit den Tätigkeitsschwerpunkten Sicherheitstechnische Gutachten und Konzepte, Sicherheitstechnische Betreuung (Fachkraft für Arbeitssicherheit) von Firmen nach dem Arbeitssicherheitsgesetz, Sachverständiger für Brand- und Explosionsschutz, Koordinator nach BauStellV.



Udo Plihal

Udo Plihal (Diebstahl)

Amtsinspektor
Landeskriminalamt Sachsen
Dezernat 31-Prävention
Sachbearbeiter in der Zentralstelle für Sicherungstechnik und Beratung

udo.plihal@polizei.sachsen.de

Seit 20 Jahren verschiedene Tätigkeiten in der Polizei, seit 16 Jahren im Bereich der sicherungstechnischen Prävention tätig. Spezialisierung u. a. Sicherheit von Museen und Kirchen.

Joachim Zieschang (Diebstahl)

Erster Kriminalhauptkommissar
Landeskriminalamt Sachsen
Dezernat 31- Prävention
Leiter der Zentralstelle für Sicherungstechnik und Beratung

Zentralstelle für Sicherungstechnik und Beratung
Landeskriminalamt Sachsen
Neuländer Straße 60
01129 Dresden

Telefon +49(0)351-855 221 4
Fax +49(0)351-855 2299

achim.zieschang@polizei.sachsen.de

Seit über 30 Jahren Kriminalist. Seit 16 Jahren im Bereich Prävention tätig, u. a. Drogenprävention. Seit fast 10 Jahren im Bereich sicherungstechnische und verhaltensorientierte Prävention.

Tim Fechner (Diebstahl)

Kriminaloberkommissar
Landeskriminalamt Sachsen
Sachbearbeiter im Dezernat 77-Sonderfälle/Umwelt

tim.fechner@polizei.sachsen.de



Katrin Schenk

Katrin Schenk (Kulturgutschutz)

Referat K 24 Schutz und Erhaltung von Kulturgut,
Zentralstelle des Bundes für Kulturgüter
bei dem Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien
Graurheindorfer Str. 198
53117 Bonn

Telefon +49(0) 1888-681 3577
Fax +49(0) 1888-681 557 44

katrin.schenk@bkm.bmi.bund.de
www.kulturstaatsminister.de

Studium der Kulturwissenschaft und Kunstgeschichte in Leipzig. Studium der Rechtswissenschaft an der FU Berlin. 1996-97 Verwaltungsangestellte beim Bundesamt für Finanzen. 1997-99 Juristischer Vorbereitungsdienst beim Land Berlin. 1999 Zweite juristische Staatsprüfung. Seit 2000 Verwaltungsangestellte/Beamtin beim Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien mit den Tätigkeitsschwerpunkten Kulturförderung Neue Länder; Förderung von Museen und Ausstellungen, Kulturgutschutz.



Alexandra Schieweck

**Alexandra Schieweck (Schadstoffe, Präventive Konservierung)
Dipl.-Rest. (FH)**

Vorsitzende der Fachgruppe Präventive Konservierung im VDR
Fraunhofer Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)
Materialanalytik und Innenluftchemie (MAIC)
Bienroder Weg 54E
38108 Braunschweig

Verband der Restauratoren e.V. (VDR)
Präsidium
Haus der Kultur
Weberstrasse 61
53113 Bonn

Studium der Konservierung und Restaurierung von gefassten Holzobjekten und Gemälden an der HAWK Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst, Fachhochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen. Seit 2004 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fraunhofer Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI), Braunschweig, Fachbereich Materialanalytik und Innenluftchemie, wissenschaftliche Betreuung von Forschungsprojekten zur Thematik der Schadstoffproblematik in musealen Innenräumen und musealer Ausstattung. Seit 2006 Doktorandin an der Hochschule für Bildende Künste Dresden (Chemische Verbindungen im Innenraum und in Museums vitrinen sowie ihre Auswirkungen auf Sammlungsgut und auf die menschliche Gesundheit). Seit 2005 Vorsitzende der Fachgruppe Präventive Konservierung im Verband der Restauratoren e.V. (VDR).



Prof. Karl-R. Seehausen

Prof. Karl-R. Seehausen (Sicherheit durch Bauordnung)

Architekt DAI/AIV, Ltd. Baudirektor
Nachweisberechtigter für vorbeugenden baulichen Brandschutz
Im Gefälle 39
35039 Marburg

Telefon + 49(0)64 21 -6699 1
Fax + 49(0)64 21 -6647 4

K.R.Seehausen@t-online.de

Studium der Architektur an der TU Darmstadt. 35 Jahre als Leitender Baudirektor Amtsleiter von Bauaufsichts- und Denkmalschutzämtern in Nordhessen. Honorarprofessor für Bauingenieurwesen und Architektur an der TU Kassel (zweckmäßiger und verantwortungsbewusster Umgang mit dem Bau- und Denkmalschutzrecht). Berater für Entwurfsverfasser, Unternehmer und Architekten zu Fragen aus dem baulichen Sicherheits-, Zulassungs- und Verfahrensrecht. Erarbeitet als Sachverständiger entsprechende Gutachten für Planungsfragen. Zulassung als bauvorlageberechtigter Entwurfsverfasser und Nachweisberechtigter für vorbeugenden baulichen Brandschutz.



Dr. Stefan Simon

Dr. Stefan Simon (Klima – Vortrag nicht mit abgedruckt)

Rathgen-Forschungslabor (Leiter)
Staatliche Museen zu Berlin
Schlossstraße 1A
14059 Berlin

Telefon + 49(0)30-326 749 11
Fax + 49(0)30-326 749 12

s.simon@smb.spk-berlin.de
www.smb.spk-berlin.de/fw/rf/

Konservierungswissenschaftler (wissenschaftliche Forschung, multilateraler Projektkoordination, Mitarbeiterführung). Projekterfahrung in Europa, USA, im Mittleren Osten und in China. Schwerpunkt auf den Gebieten der Verwitterungsdiagnostik, Mikroanalytik, der zerstörungsfreien sowie physikalisch-chemischen Messverfahren, der Untersuchung und Evaluierung von Konservierungsmitteln, sowie der Überprüfung von Restaurierungsbehandlungen auf dem Sektor Naturstein, Adobe, Wandmalerei und Bronze. Ab 2001 Leiter der Abteilung „Inorganic Materials“ des Getty Conservation Institutes in Los Angeles, verantwortlich für die anorganische Konservierungsforschung des Instituts. Seit 2005 Direktor des Rathgen-Forschungslabors bei den Staatlichen Museen zu Berlin-Stiftung Preußischer Kulturbesitz.



Ulrike Voß

Ulrike Voß (Transport, Versicherung)

Kuhn & Bülow
Clausewitzstraße 4
10629 Berlin

Telefon +49(0)30-8803670
Fax +49(0)30-88036767

ulrike.voss@kuhn-buelow.de

Studium der Kunstgeschichte, Geschichte und Volkswirtschaft. Abschluss an der Universität zu Köln mit der Masterarbeit „Der Kunstmarkt im Goldenen Zeitalter Hollands“. Praktikum und anschließende Mitarbeit in der Kunstversicherungsabteilung der Mannheimer Versicherung AG, Mannheim. Dissertation zum Thema „Kunstversicherung - Eine junge Sparte zwischen Ökonomie und Ästhetik“ mit Unterstützung der Friedrich-Naumann-Stiftung. Seit Januar 2002 Mitarbeit bei der Firma Kuhn & Bülow Versicherungsmakler GmbH, Berlin.



Christoph Wenzel

Christoph Wenzel (Nutzungsschäden, Präventive Konservierung)

Bayerische Verwaltung der Staatlichen Schlösser,
Gärten und Seen
Schloß Nymphenburg, Eingang 42
80638 München

Telefon +49(0)89-17908380
Fax +49(0)89-17908333

christoph.wenzel@bsv.bayern.de

Schreiner Ausbildung, Vorpraktika in Berliner Restaurierungswerkstätten (DHM/SPSG). Studium der Restaurierung und Konservierung von Möbeln und Holzobjekten an der FH Köln. Diplomarbeit „Notfallplanung für Museen“. Diverse freiberufliche Tätigkeiten. Seit 2006 angestellt als Dipl.-Restaurator bei der Bayerischen Verwaltung der Staatlichen Schlösser, Gärten und Seen in München. Im Restaurierungszentrum verantwortlich für den Bereich Präventive Konservierung.

teilnehmerliste



Prof. Dr. Eszter Fontana



Dr. Sigrid Bias-Engels



Jutta Penndorf



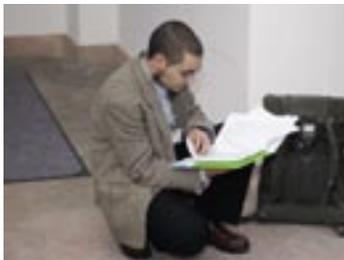
Bettina Probst

KNK

Dr. Alke Dohrmann, Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen
Roland Enke, Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen
Bettina Probst, Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen
Almut Siegel, Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen
Sandra Thomas, Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen

Grußworte und Referate

Dr. Sigrid Bias-Engels, Referat Kunst- und Kulturförderung beim
Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien
Dinu Bumbaru, ICOMOS
Jörg Dittmer, Museum der bildenden Künste Leipzig
Dr. Reinhold Dobbernack, TU Braunschweig
Tim Fechner, Landeskriminalamt Sachsen
Prof. Dr. Eszter Fontana, GRASSI Museum für Musikinstrumente der
Universität Leipzig
Dr. Dorothee Friedrich, Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung
und Zivilschutz
Hans-Jürgen Harras, Staatliche Museen Berlin – Stiftung Preußischer
Kulturbesitz
Michael John, Staatliche Kunstsammlungen Dresden
Dipl.-Ing. Sylwester Kabat
Thomas Knippschild, DEKRA Umwelt GmbH
Jutta Penndorf, Lindenau-Museum Altenburg
Hanna Pennock, State Inspectorate for Cultural Heritage Den Haag
Prof. Dr. Michael Petzet, ICOMOS
Udo Plihal, Landeskriminalamt Sachsen
Katrin Schenk, Referat Schutz und Erhaltung von Kulturgut beim
Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien
Alexandra Schieweck, Verband der Restauratoren
Prof. Dipl.-Ing. Karl-Reinhard Seehausen
Dr. Christine Seige, GRASSI Museum für Völkerkunde zu Leipzig, Staatliche
Ethnographische Sammlungen Sachsen
Dr. Stefan Simon, Rathgen-Forschungslabor Berlin
Prof. Dr. Josef Štulc, ICOMOS Tschechien
Dr. Olaf Thormann, GRASSI Museum für Angewandte Kunst Leipzig
Ulrike Voß, Kuhn & Bülow Versicherungsmakler
Christoph Wenzel, Bayerische Verwaltung der Staatlichen Schlösser,
Gärten und Seen
Prof. Thomas Will, TU Dresden



Teilnehmer

Nadja Al-Mazraawi

Dr. Sebastian Barteleit, Bundesarchiv Berlin

Raik Baumgarten, Lutherhaus Lutherstadt Wittenberg

Brigitte Braun, Bach-Archiv Leipzig

Markus Brosig, GRASSI Museum für Musikinstrumente der Universität Leipzig

Stephan Brunnert, Westfälisches Museumsamt Münster

Dr. Barbara Dammers

Dr. Hanna Delf von Wolzogen, Theodor-Fontane-Archiv Potsdam

Peter Dietz, Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen

Dr. Dirk Dorseman, Stiftung Preußische Schlösser und Gärten

Berlin-Brandenburg

Norbert Engels, Rheinisches Archiv- und Museumsamt

Sandra Faßbender, HTWK Leipzig

Barbara Fischer, Stadtmuseum Berlin

Claudia Fischer, HTWK Leipzig

Barbara Fölber, GRASSI Museum für Völkerkunde zu Leipzig, Staatliche

Ethnographische Sammlungen Sachsen

Markus Fritschi, Curesys

Wolfgang Fuchs, KMS GmbH

Miklós Gálos, Museum der Bildenden Künste Budapest

Dr. Reinhard Gelbhaar, Axa Versicherung AG

Johannes Gerstner, Hessisch-Niedersächsische Allgemeine

Kerstin Günther, Stiftung Preußische Schlösser und Gärten

Berlin-Brandenburg

Christina Hahn, HTWK Leipzig

Elisabeth Hardtke

Robert Hartmann, Kulturstiftung DessauWörlitz

Wieland Hecht, GRASSI Museum für Musikinstrumente der Universität

Leipzig

Doris Heise, Kleist-Museum Frankfurt/Oder

Helga Helbig, Rheinisches Archiv- und Museumsamt

Lutz Henske, KMS GmbH

Heike Herrn, Deutsches Literaturarchiv Marbach

Gabriele Hilsky, Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen

Sabine Hofmann, Lindenau-Museum Altenburg

Karsten Horn, Angermuseum Erfurt

Birgit Horn-Kolditz, Stadt-Archiv Leipzig

Dr. Joachim Huber, Prevart GmbH

Andreas Huth

Peter Jaensch, Schweitzer Sprachdienst
Alexandra Jeberin, FHTW Berlin
Dr. Rita Kauder-Steiniger, Stadtmuseum Münster
Hildegard Kaul, Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig
Steffi Kieback, Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg
Friederike Klemm, Restauro Callweg Verlag
Gerald Kolditz, Staatsarchiv Leipzig
Bettina Kosel, Museum der bildenden Künste Leipzig
Karin Kosicki, Museen der Stadt Erfurt
Steffi Kranz
Gabriela Krebs, GRASSI Museum für Völkerkunde zu Leipzig, Staatliche
Ethnographische Sammlungen Sachsen
Lotte Kroll, Kroll Gestaltung
Dr. Hans-Jürgen Kronauer, Axa Art Versicherung AG
Dr. Lieselotte Kugler, Stiftung Werkstattmuseum für Druckkunst Leipzig
Gabriele Kunze, Industriemuseum Chemnitz
Susanne Lorenz, Deutsche Nationalbibliothek Leipzig
Karin Lubitzsch, Stiftung Luthergedenkstätten in Sachsen-Anhalt
John-Ernst Ludwig, Ludwig Museumsdienste
Klaus Mahlo, Händel-Haus Halle
Holger Manzke
Dr. Oliver Mecking, Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Weimar
Prof. Hans-Rudolf Meier, TU Dresden
Thomas Meier, Bach-Archiv Leipzig
Katja Margarethe Mieth, Sächsische Landesstelle für Museumswesen
Klaus Mißler, Zentral- und Landesbibliothek Berlin
Helmut Müller, GRASSI Museum für Völkerkunde zu Leipzig, Staatliche
Ethnographische Sammlungen Sachsen
Marion A. Müller, FHTW Berlin
Dr. Andreas Nutz, Vitra Design Museum Weil am Rhein
Dr. Alexandra Nyseth, Restauro Callweg Verlag
Dr. Axel Oberschelp, Franckesche Stiftungen Halle
Dr. Ingo Pfeifer, Kulturstiftung Dessau Wörlitz
Knut Pleger, HTWK Leipzig
Albrecht Pohlmann, Stiftung Moritzburg Halle
Dr. Bernhard Post, Thüringer Staatsarchiv Weimar
Jörg Räuber, Deutsche Nationalbibliothek Leipzig
Britta von Rettberg, Stiftung Preußische Schlösser und Gärten
Berlin-Brandenburg
Ilona Riske, Stiftung Bauhaus Dessau

Friederike von Rosenberg, Militärhistorisches Museum Dresden
Peter Rühl, GRASSI Museum für Angewandte Kunst Leipzig
Dr. Dietulf Sander, Museum der bildenden Künste Leipzig
Dr. Frieder Schmidt, Deutsche Nationalbibliothek Leipzig
Martin Schmidt, Niedersächsisches Landesmuseum Hannover
Steffi Schreier, Stiftung Werkstattmuseum für Druckkunst Leipzig
Dr. Thomas Schuler, ICOM
Simon Schweizer, Historisches Museum Bern
Dr. Dettloff Schwerdtfeger, Bach-Archiv Leipzig
Volker Friedemann Seumel, GRASSI Museum für Musikinstrumente der
Universität Leipzig
Dr. Achim Sibeth, Museum der Weltkulturen Frankfurt
Isabella Slawek, Kulturhistorisches Museum Görlitz
Doris Steindorf, Klassik Stiftung Weimar
Katy Stieger, HTWK Leipzig
Ramona Stübner, Bachhaus Eisenach
Karl-Heinrich von Stülpnagel, Ägyptisches Museum der Universität Leipzig
Willy Thiel, Stiftung Fürst-Pückler-Park und Schloß Branitz
Christof Venhorst, Stiftung Preußische Schlösser und Gärten
Berlin-Brandenburg
Hans-Jürgen Voigt, Staatsarchiv Leipzig
Kay Vollerthum
Dr. Dieter Vorsteher, Deutsches Historisches Museum Berlin
Kerstin Wagner, Klinge & Wagner Museumsdienstleistungen
Lutz Weiner, HTWK Leipzig
Dr. Dirk Welich, Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen
Sabine Wenzel, Klassik Stiftung Weimar
Gerrit Wiedeloh, Gesamtverband der Deutschen
Versicherungswirtschaft GDV
Kerstin Wiese, Bach-Museum Leipzig
Martin Winkel, Staatsbibliothek zu Berlin

resolution

im nachgang zur tagung „sicherheit für museen, archive und bibliotheken“ verfasste und abgestimmte resolution

Präambel

Die von ICOM formulierten Ethischen Richtlinien für Museen weisen den Museen die Aufgabe zu, im Dienste der Gesellschaft und ihrer Entwicklung materielle Zeugnisse von Menschen und ihrer Umwelt zu Studien-, Bildungs- und Erbauungszwecken zu erwerben, zu bewahren, zu erforschen, zu vermitteln und auszustellen. Der Deutsche Museumsbund und ICOM Deutschland haben auf Basis dieser ICOM Definition die „Standards für Museen“ (2006) herausgegeben, die den mehr als 6.000 Museen in Deutschland als Orientierung für eine qualifizierte Museumsarbeit dienen sollen.

Nicht nur für Museen, sondern auch für Bibliotheken und Archive gilt der Schutz des kulturellen Erbes. Für den Kulturgutschutz, und damit auch für die Bereiche Sicherheit und Katastrophenschutz, ist der Passus „Bewahren“ von besonderer Bedeutung. In den Standards für Museen heißt es, dass „... Museumsobjekte möglichst unversehrt langfristig zu bewahren (sind). In diesem Zusammenhang sind relevant: die Garantie konservatorisch und sicherheitstechnisch optimaler Bedingungen für die Präsentation und Lagerung der Sammlungen in Ausstellungs- und Depoträumen ebenso wie der sach- und fachgerechte Umgang mit Museumsgut bei der Pflege und bei allen Bewegungen der Objekte inner- und außerhalb des Hauses.“

Aus den gravierenden Erfahrungen mit der Flutkatastrophe 2002, die weite Teile Sachsens und die Kulturstadt Dresden in Mitleidenschaft zog, und der Brandkatastrophe der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar 2004, die

wertvolles Kulturgut unwiederbringlich zerstörte, wissen wir, dass diese Aufgaben des Bewahrens nicht mehr zufriedenstellend gelöst werden können. Die Sicherheit für das Kulturgut in Deutschland entspricht nicht immer den Erfordernissen und Möglichkeiten. Eine Auseinandersetzung mit Sicherheitsfragen in und außerhalb von Kultureinrichtungen findet jedoch nach wie vor in einem nur unzureichenden Maße statt. Wir sind im Falle einer Katastrophe, einer Havarie oder einer mutwilligen Zerstörung durch Vandalismus nicht immer ausreichend vorbereitet: Insbesondere Verantwortlichkeiten, Kommunikationsstrukturen sowie Handlungsabläufe sind häufig nicht oder nur unzureichend geregelt. Prävention beschränkt sich zumeist auf konservatorische Fragen der Bewahrung oder den Brand- und Einbruchschutz. Risikoanalyse ist ein Fremdwort und konkrete Handlungsempfehlungen beschränken sich meist auf den technisch-logistischen Bereich.

Die Bedeutung von Kultureinrichtungen und der nachhaltige Schutz von Kulturgut darf durch die Gefährdung von Beständen und den Verlust an Sicherheit nicht gemindert werden. Die Qualität der kulturellen Arbeit darf durch mangelnde Prävention nicht untergraben werden.

Oberstes Ziel ist es, Sicherheit für Kulturgut als zentrale Aufgabe und ganzheitliches Phänomen zu begreifen und dafür internationale Standards zu setzen. Es ist weiterhin Ziel, sich dabei mit den verschiedenen kulturellen Einrichtungen und Verbänden auf eine gemeinsame Lösung zu verständigen.



Die Tagungsteilnehmer beschließen

1. Risiko- oder Sicherheitsmanagement gehört zu einem umfassenden Management kultureller Einrichtungen, für dessen Durchführung in erster Linie der Leiter bzw. die Führungsspitze einer Einrichtung zuständig ist. Die Führung einer Kultureinrichtung und die jeweiligen Fachbereichsleiter sollten sämtliche Mitarbeiter für das Thema Sicherheit sensibilisieren und sie in Schulungen und Notfallübungen motivieren, sich für das Thema Sicherheit im Alltag einzusetzen, um im Not- oder gar Katastrophenfall richtig agieren zu können.
2. Kultureinrichtungen sind dafür verantwortlich, selbständig oder – wenn aus personellen, strukturellen und finanziellen Gründen nicht anders möglich – mit externer Hilfe eine Risikoanalyse ihrer Einrichtungen gemäß eines einzuführenden „Kultur-TÜVs“ durchzuführen. Das Profil der jeweiligen Einrichtung ist dabei herauszustellen.
3. Der aus einer Gefahrenanalyse resultierende Bedarf muss deutlich kommuniziert werden. Dazu gehören die Festschreibung eines Maßnahmenkataloges (Was ist in welchem Falle zu tun?), die Erstellung eines Notfallplanes (Was passiert, wenn...) sowie eine Kostenevaluation notwendiger Maßnahmen (Was kostet das?). Ebenso ist seitens der Einrichtungen eine Kompetenz- und Aufgabenverteilung (Wer ist in der jeweiligen Einrichtung wofür verantwortlich – wer entscheidet?) vorzunehmen. Es muss hinreichend deutlich gemacht werden, wann und wo Unterstützung von außen, etwa seitens des Trägers, des Bundes, der Länder oder Kommunen, zwingend erforderlich ist.
4. Um die Sicherheit des Kulturgutes gewährleisten zu können, wird es als absolut notwendig erachtet, durch Bestandslisten und Inventare, ggf. auch einer Priorisierung von besonders schützenswerten Kunstwerken und Kulturgütern, jederzeit Auskunft über die Bestände geben zu können.

Die Tagungsteilnehmer fordern

5. Jede Kultureinrichtung sollte in der Lage sein oder in diese versetzt werden, die oben genannten Aufgaben bewältigen zu können. Die Träger von Kultureinrichtungen jeglicher Rechtsform haben daher Sorge zu tragen, dass dies den kulturellen Institutionen in finanzieller, technischer und personeller Hinsicht ermöglicht wird. Für akut sicherheitsgefährdete Einrichtungen sollten Mittel zur Vermeidung der Risiken (etwa durch zusätzliches Personal, technische oder logistische Hilfskonstruktionen und finanzielle Unterstützung) zur Verfügung gestellt werden.
6. Bund, Ländern und Kommunen wird empfohlen, sich abzustimmen und ggf. gemeinsame Richtlinien zu verabschieden. Weiterhin wird empfohlen, einen Verantwortlichen und ein Fachgremium mit Vertretern des Bundes, der Länder und Kommunen für Kulturgutschutz und Sicherheitsmanagement in Kultureinrichtungen ins Leben zu rufen (z.B. Ausweitung des Forums Bestandserhaltung).
7. Die Kultureinrichtungen und Verbände sollen stärker und überregional zusammenarbeiten. Weiterhin wird dafür plädiert, ein bundesweites Netzwerk aus Vertretern kultureller Einrichtungen, Experten und weiteren zu benennenden Partner-Organisationen zu etablieren, das sich, einer „mobilen Einsatzgruppe“ gleich, Einrichtungen mit akuten Bedrohungs- oder Gefährdungspotentialen annimmt.

projektbericht

projektbericht

Alke Dohrmann und Almut Siegel

Sicherheit ist Alltag für jegliche Arbeit in Museen, Archiven und Bibliotheken. Gleichzeitig unterscheiden sich die Fragen und Probleme, die mit diesem Aufgabengebiet verbunden sind, je nach Art und Struktur, Größe und Bestand, Lage und Baulichkeiten der Kultureinrichtungen erheblich. Die Erarbeitung von allgemeingültigen Empfehlungen muss daher die verschiedensten Herausforderungen berücksichtigen und Raum für individuelle Problemlösungen bieten. In dieser Hinsicht bildet die KNK ein ideales Forum, welches die Vielfalt der Anforderungen und Aufgaben am Beispiel der einzelnen Einrichtungen abbildet.

Das Projekt „Sicherheit und Katastrophenschutz für Museen, Archive und Bibliotheken“ hat zum Ziel, Fachwissen wie Erfahrungen zugänglich zu machen und eine grundsätzliche Sensibilisierung für Sicherheitsbelange in den Institutionen und bei den politischen Entscheidungsträgern zu bewirken. Verschiedenste Ideen und Methoden konnten bereits gebündelt und in einer intensiven Fachdiskussion zu hilfreichen Empfehlungen weiterentwickelt werden, die es auszubauen gilt. Die Schwerpunkte der bisherigen Arbeit werden im Folgenden kurz dargestellt.

Workshops

Die ersten Gespräche und Workshops fanden mit internationaler Beteiligung statt, am 2./3. September 2005 im Festsaal des Goethe-Nationalmuseums in Weimar – ein Jahr nach dem Brand in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek. Am 31. Mai 2006 hat die KNK erneut alle Sicherheitsbeauftragten der Mitgliedseinrichtungen zu einem Workshop nach Potsdam in das Schloss Lindstedt eingeladen, um die angesprochenen Themen zu vertiefen und weiterzuentwickeln. Die Workshops machten deutlich, dass es einen großen Bedarf an Information, Beratung und Austausch auf dem Gebiet der Sicherheit gibt. Die gemeinsamen Treffen dienten u.a. dazu, den Ist-Zustand innerhalb der Häuser bezüglich Ausstattung und Personal, Zustand und Wissen im Bereich Sicherheit zu erkunden sowie Defizite festzustellen, um schließlich Lösungsvorschläge zu diskutieren. Es zeigte sich, dass insbesondere kleinere und mittlere Häuser, die über keine spezialisierten Mitarbeiter verfügen, große Schwierigkeiten bei der Bewältigung von Fachfragen und komplexen Planungsentscheidungen haben. Besonders problematisch sind Museumsnutzungen in Altbauten und Denkmälern, da Substanzerhalt, Nutzungsanforderungen und Finanzierungsbedingungen oft zu unlösbaren Konflikten führen.

Bei der Sanierung von Museen nach der Wende wurden – durch einmalige Investitionen gefördert – oftmals (sicherheits-)technische Anlagen (z. B. Brand- und Einbruchmeldeanlagen) eingebaut, die inzwischen wieder veraltet sind oder aufgrund fehlender Kapazitäten nicht ausreichend betrieben, erneuert und instand gehalten werden können. Ein weiteres Problem ist die stückweise und zeitlich versetzte Umsetzung von Sanierungsvorhaben, so dass verschiedene Anlagen eingebaut werden, deren Systeme nur bedingt miteinander harmonisieren. Vielfach fehlen einheitliche Konzepte zur Einrichtung von Sicherheitsanlagen; personelle wie organisatorische Maßnahmen sind nicht immer konsequent strukturiert.



Schloss Lindstedt, Potsdam, © Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin Brandenburg, Foto: M. Lüder



Umfrage

Im Sommer 2006 wurde eine Umfrage unter allen KNK-Institutionen zu den Themenbereichen der hier beigelegten ersten Version des Handlungsleitfadens durchgeführt. Ziel war es, einen Überblick über den Ist-Zustand bezüglich Fragen der Sicherheit in den Häusern zu erhalten, um anhand dieser ersten Einschätzung effektive Maßnahmen erarbeiten zu können. Die Auswertung der Befragung zeigte, dass es weniger ein Mehr an Technik ist, das dringend benötigt wird, als ein Mehr an Personal. Die Schulung der Mitarbeiter in Sicherheitsfragen wird als sehr wichtig erachtet, ebenso eine aktive Sensibilisierung der Besucher. Die Umfrage machte deutlich, dass das Thema Sicherheit insgesamt bereits relativ bewusst betrachtet wird und – im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten – umfassende Schutzmaßnahmen, z. B. im Bereich Diebstahl- und Brandschutz, ergriffen wurden. Die Betonung liegt in der eigenen Einschätzung mehr auf präventiven bzw. konservatorischen Maßnahmen. Hierfür werden auch am ehesten weitere Finanzmittel benötigt.

Vernetzung

Im Rahmen des Projektes entstand eine Adressdatenbank mit Experten und interessierten Fachpersonen, die über die weiteren Ergebnisse des Projektes (Resolution, Tagungsdokumentation) informiert werden und eine stärkere Vernetzung in Fachkreisen zur Diskussion spezifischer Themen ermöglichen sollen. Eine Literatur- und Linkliste ist im Aufbau und soll helfen, die vielfältigen Informationsquellen verfügbar zu machen.

Handlungsleitfaden

Auf Grundlage einer in den Workshops diskutierten Themenübersicht, der sogenannten „Sicherheitsmatrix“, hat das Projektteam Experten der einzelnen Fachgebiete um Zuarbeiten für einen umfassenden „Sicherheits-Handlungsleitfaden“ gebeten. Die einzelnen Beiträge wurden auf der Tagung im Oktober 2006 vorgetragen und diskutiert. Die Inhalte sind als Bausteine zu einer „Checkliste“ zusammengestellt, die als Anlage dieser Dokumentation zur Verfügung steht. Diese erste Form eines Handlungsleitfadens wurde den Sicherheitsexperten während der Tagung im Oktober präsentiert. Auch wenn der Entwurf positiv aufgenommen wurde, ist er bislang nur ein erster Schritt „in die richtige Richtung“ und in der vorliegenden Form noch nicht ausreichend als vollumfängliches Instrument zur selbständigen Risikobewertung innerhalb der Museen, Archive und Bibliotheken geeignet. Mit diesem vielversprechenden Ansatz ist jedoch die Hoffnung verbunden, dass die KNK dieses Projekt auch in Zukunft weiter fördert.

Sinnvoll wäre der Ausbau dieser Struktur – in intensiver Zusammenarbeit mit Fachleuten und Forschungsinstitutionen – zu einer digital verfügbaren Checkliste, welche den Institutionen als Handreichung bei Sicherheitsfragen sowie zur Entwicklung von Risikoevaluationen und Maßnahmenkatalogen behilflich ist. Zunächst ist geplant, den derzeitigen Arbeitsstand über die Internetseite der KNK möglichst vielen interessierten Fachleuten und Mitarbeitern kultureller Einrichtungen zugänglich zu machen.

Tagung Leipzig

Die Tagung „Sicherheit und Katastrophenschutz für Museen, Archive und Bibliotheken“ vom 26.-29.10.2006 im Grassimuseum Leipzig sollte Fachexperten und interessierte Mitarbeiter entsprechender Institutionen durch Information und Weiterbildung für die unterschiedlichen Aspekte des Themenbereichs Sicherheit sensibilisieren und gleichzeitig ein Forum zur Fachdiskussion aktueller Fragestellungen und Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch bieten. An der Tagung nahmen rund 120 Personen aus dem gesamten Bundesgebiet, aus der Schweiz, Ungarn und den Niederlanden teil. Sie vertraten Museen, Archive, Bibliotheken, Museumsverbände, -ämter und -dienste sowie Denkmalämter, Baubehörden und Sicherheitsfirmen. Als Vertreterin des Bundesbeauftragten für Kultur und Medien begrüßte Frau Dr. Bias-Engels die Gäste und führte inhaltlich in das Thema ein. Frau Pennock vom niederländischen Kultusministerium berichtete von den Erfahrungen bei der Staatlichen Aufsichtsbehörde für Risikomanagement von Museen und bot damit interessante Anregungen und eine Möglichkeit zum europäischen Vergleich. Am 27.10.06 nahmen zusätzlich ca. 30 Teilnehmer und Referenten der parallel stattfindenden ICOMOS-Tagung „Cultural Heritage and Natural Disasters“ an der Tagung teil.

17 Experten hielten qualitätvolle Vorträge aus allen Sicherheitsbereichen und leiteten eine rege Diskussion ein, die ein großes Interesse und Bedürfnis am Erfahrungsaustausch zum Ausdruck brachte. Besonders kleinere Museen, die nicht über eigene Sicherheitsbeauftragte verfügen, nutzten die Tagung als Gelegenheit, sich in Fragen der Sicherheit und Risikoanalyse auf den neuesten Stand zu bringen und wichtige Informationen und Hinweise zu erhalten, aber auch die teilnehmenden Fachleute konnten neue Erkenntnisse mit nach Hause nehmen.

Insgesamt wurde die Initiative zu dieser Veranstaltung von allen Seiten sehr begrüßt. Die Tagung hat gezeigt, dass die Kenntnisse für den Umgang mit Sicherheitsfragen zwar vorhanden sind, diese jedoch kaum bekannt und schwer zugänglich sind. Es wurde bedauert, dass es keine zentrale Informationsstelle zum Thema Sicherheit für Museen, Archive und Bibliotheken gibt. Im Rahmen des Begleitprogramms hatten die Tagungsteilnehmer die Gelegenheit, die KNK-Institutionen in Leipzig und in Halle kennen zu lernen.

Resolution

Zum Abschluss der Tagung wurde ein Resolutionsentwurf diskutiert, der darauf aufmerksam machen soll, dass die Museen, Archive und Bibliotheken ihre Aufgabe, Sammlungen zu bewahren, im Sicherheitsbereich oftmals nicht oder nicht ausreichend erfüllen können. Die Resolution versteht sich einerseits als Aufruf an die Museen, quasi als Selbstverpflichtung für die im Kulturbereich Tätigen. Andererseits beinhaltet sie eine Aufforderung an Politik und Entscheidungsträger, dem Thema Sicherheit und Kulturgutschutz mit Ernsthaftigkeit und Engagement zu begegnen sowie Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für die Bewältigung dieser komplexen Aufgaben zu schaffen.

Resumé und Ausblick

Die positive Resonanz aus den Workshops und der Tagung hat die Bedeutung des Themas gezeigt. Außerdem wurde deutlich, dass die KNK aufgrund ihrer einzigartigen Struktur einen geeigneten Rahmen für die Diskussion dieses übergreifenden Themas bietet. Langfristig sollte diese Arbeit jedoch auf einer gesamtdeutschen, besser noch europäischen Ebene fortgesetzt werden.

Die erarbeiteten Dokumente (Handlungsleitfaden, Resolution, Literatur- und Linkliste) werden in vorliegender Dokumentation für die Fachöffentlichkeit zugänglich gemacht. Das Projekt hat durch die vielfältigen Initiativen das Bewusstsein für Sicherheitsfragen im Fachkreis weiter geschärft und Experten wie „Betroffene“ zum Austausch zusammengeführt. Das in dieser Hinsicht Erreichte stellt eine solide Basis dar für eine gewinnbringende Weiterentwicklung im Themenbereich Sicherheit für Museen, Archive und Bibliotheken.

anhang

mitglieder

konferenz nationaler kultureinrichtungen

Die Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen [KNK] ist ein Zusammenschluss von rund 20 über die Landesgrenzen hinaus wirkenden Institutionen aus den neuen Bundesländern. Die Gründung der KNK geht auf das vom Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien [BMK] initiierte und von Prof. Dr. Paul Raabe erstellte Verzeichnis „Blaubuch“ [Dezember 2001] zurück, das die genannten Einrichtungen als national bedeutende, „kulturelle Leuchttürme“ ausweist. Ein wesentliches Ziel der KNK ist es, gemeinsam für den Erhalt des kulturellen Erbes einzutreten und die Bedeutung ihrer historischen Orte und Sammlungen nachhaltig im Bewusstsein der Öffentlichkeit zu verankern.

mecklenburg vorpommern

Staatliches Museum Schwerin
Deutsches Meeresmuseum Stralsund

brandenburg

Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg
Stiftung Fürst-Pückler-Museum Park und Schloss Branitz

sachsen-anhalt

Franckesche Stiftungen zu Halle
Händel-Haus Halle
Kulturstiftung DessauWörlitz
Stiftung Bauhaus Dessau
Stiftung Moritzburg – Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt
Stiftung Luthergedenkstätten in Sachsen-Anhalt

sachsen

Bach-Archiv Leipzig
Kunstsammlungen Chemnitz
Museum der bildenden Künste Leipzig
GRASSI Museum für Angewandte Kunst, Leipzig
GRASSI Museum für Musikinstrumente, Universität Leipzig
GRASSI Museum für Völkerkunde zu Leipzig
Staatliche Ethnographische Sammlungen Sachsen
Staatliche Kunstsammlungen Dresden
Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden
Stiftung Deutsches Hygiene-Museum Dresden
Stiftung Fürst-Pückler-Park Bad Muskau

thüringen

Klassik Stiftung Weimar
Lindenau-Museum Altenburg
Wartburg-Stiftung Eisenach

impresum

Sprecher der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen

Prof. Dr. Hartmut Dorgerloh (seit April 2006)

Generaldirektor Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg

Jutta Penndorf (seit Januar 2006)

Direktorin Lindenau-Museum Altenburg

Prof. Dr. Martin Roth (März 2002 bis März 2006)

Generaldirektor Staatliche Kunstsammlungen Dresden

Hellmut Seemann (März 2002 bis Dezember 2005)

Präsident Klassik Stiftung Weimar

Projekt- und Tagungsleitung

Bettina Probst

Sandra Thomas (Assistenz)

Projektteam, Tagungsinhalte und -organisation

Dr. Alke Dohrmann

Almut Siegel

Dokumentation

Dr. Alke Dohrmann

Roland Enke

Bettina Probst

Almut Siegel

Sandra Thomas

Resolutionsentwurf

Bettina Probst

Fotos Tagung

Carsten Humme

Gestaltung

pingundpong.de

Druck

Typostudio SchumacherGebler Dresden

Wenn nicht anders angegeben, stammen alle Abbildungen und Grafiken von den jeweiligen Verfassern.

Handlungsleitfaden (Beiheft)

Dr. Alke Dohrmann

Almut Siegel

Bettina Probst (Einleitung)

Dr. Reinhold Dobbernack

Dr. Dorothee Friedrich

Hans-Jürgen Harras

Michael John

Sylwester Kabat

Thomas Knippschild

Hanna Pennock

Katrin Schenk

Alexandra Schieweck

Prof. Karl-R. Seehausen

Prof. Dr. Wibke Unger

Ulrike Voß

Christoph Wenzel

Joachim Zieschang

© Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen und Autoren,
Dresden 2007

ISBN 978-3-9811558-0-8

Gefördert mit Mitteln der Bundesregierung [Der Beauftragte für Kultur und Medien].

www.konferenz-kultur.de