



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

2023 | Diskussion Nr. 30

Organisatorische Voraussetzungen der Notfallvorsorge für Kulturgüter



Maja Apelt, Olivier Berthod & Constanze Breuer

Impressum

Herausgeber

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V.
– Nationale Akademie der Wissenschaften –
Präsident: Prof. (ETHZ) Dr. Gerald H. Haug
Jägerberg 1
06108 Halle (Saale)

Redaktion

Dr. Constanze Breuer, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Dr. Christian Anton, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Kontakt: politikberatung@leopoldina.org

Lektorat

Jürgen Schreiber, Textkuss – Werkstatt für Sprache und Struktur,
Halle (Saale)

Coverillustration

Sarah Katharina Heuzeroth, Hamburg
Fiktive Darstellung eines Arbeitstreffens in einem Museum zur Abstimmung
der Notfallplanung für die dort aufbewahrten Kulturgüter.

Gestaltung und Satz

Klötzner Company Werbeagentur GmbH, Hamburg

DOI

https://doi.org/10.26164/leopoldina_03_00789

Lizenz

Veröffentlicht unter: CC BY-NC-ND 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie, detaillierte bibliografische Daten sind im
Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zitiervorschlag

Apelt, M., Berthod, O., & Breuer, C. (2023). Organisatorische
Voraussetzungen der Notfallvorsorge für Kulturgüter. 2. Auflage.
Halle (Saale): Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

Redaktionsschluss

30.11.2022

2. Auflage, April 2023

Organisatorische Voraussetzungen der Notfallvorsorge für Kulturgüter

Maja Apelt, Olivier Berthod & Constanze Breuer

Publikationen in der Reihe „Leopoldina Diskussion“ sind Beiträge der genannten Autorinnen und Autoren. Sie stellen nicht zwingend in allen Punkten einen Konsens aller Autorinnen und Autoren dar. Mit den Diskussionspapieren bietet die Akademie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Möglichkeit, Denkanstöße zu geben oder Diskurse anzuregen und hierfür auch Empfehlungen zu formulieren. Die in Diskussionspapieren vertretenen Thesen und Empfehlungen stellen daher keine inhaltliche Positionierung der Akademie dar.

Vorwort

Die meisten Menschen kennen das kulturelle Erbe ihrer Gemeinden, Städte und Regionen, auf Reisen begegnen sie darüber hinaus dem Kulturerbe vieler anderer Länder. Sie wissen die Vielfalt, die Besonderheit und die Einzigartigkeit dieser kulturellen Überlieferung zu schätzen; und nicht wenigen dürfte bewusst sein, dass das kulturelle Erbe eine wichtige Grundlage für Bildung, Kultur, Wohlstand und Entwicklung ist.

Vielen Menschen ist auch bewusst, wie schnell Kulturgüter zerstört werden können. Selbst wenn sie Jahrhunderte oder Jahrtausende überdauern sollten, können Feuer, Wasser, Erdbeben, Umweltkatastrophen, bewaffnete Konflikte und andere Ereignisse sie in wenigen Augenblicken zerstören oder so schwer beschädigen, dass sie auf lange Zeit nicht mehr genutzt werden können oder sogar gänzlich verloren sind. Außerdem ist mit enormen Folgekosten zur Wiederherstellung zu rechnen, falls eine solche überhaupt möglich, sinnvoll und finanzierbar ist. Die Vorstellung, dass Objekte in Museen, Bibliotheken oder Archiven bereits verlässlich geschützt wären, dass historische Bauwerke und archäologische Fundstrukturen weitgehend vor Schadenseinwirkungen sicher wären, mag noch immer verbreitet sein; leider ist die Realität aber eine andere, wie zu viele Ereignisse der Vergangenheit und auch der unmittelbaren Gegenwart zeigen.

Ein Notfall oder gar eine Katastrophe sollte niemals auf unvorbereitete Akteure treffen. Die Besonderheit im Fall von Kulturgütern ist, dass es nicht nur darum geht, das Schadensereignis selbst zu bekämpfen, sondern auch darum, die Kulturgüter möglichst unversehrt zu bergen. Die Rettung von Kulturgütern stellt jedoch spezifische Anforderungen an alle Beteiligten, und zwar gerade aufgrund ihrer Vielfalt und ihrer einzigartigen Beschaffenheit, die sie für uns so besonders machen. Bereitet man sich auf diese Anforderungen nicht angemessen vor, würden

im Notfall die nötigen Maßnahmen vielleicht gar nicht oder zumindest nicht rechtzeitig eingeleitet werden, schlimmstenfalls könnten sogar für die betroffenen Kulturgüter schädliche Maßnahmen ergriffen werden.

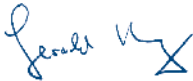
Aus diesem Grund haben sich Kultureinrichtungen und Feuerwehr vielerorts bereits mit der Notfallvorsorge für Kulturgüter befasst. Sie haben spezielle Notfallpläne entwickelt und sich miteinander in Notfallverbänden vernetzt, um Notfälle jeglicher Art, seien es kleinere Havarien, große Schadenslagen oder gar Katastrophen, zuverlässig bewältigen und die betroffenen Kulturgüter ausreichend schützen zu können.

Doch müssen wir uns auch eingestehen, dass wir in Deutschland von einer flächendeckenden Notfallvorsorge für Kulturgüter noch weit entfernt sind. Insbesondere kleinere und ehrenamtlich betriebene Kultureinrichtungen haben oft nicht die personellen und finanziellen Ressourcen, um die erforderlichen Vorkehrungen zum Schutz der von ihnen bewahrten Kulturgüter zu treffen. Es müssen daher weitaus mehr Anstrengungen unternommen werden, um auch in der Breite besser auf etwaige Notfälle vorbereitet zu sein. Es ist dabei von zentraler Bedeutung, dass bei allen relevanten Akteuren mehr – auch gegenseitiges – Verständnis für die Anforderungen des Kulturgutschutzes entsteht: bei den Kultureinrichtungen, hier vor allem auf Leitungsebene und bei den Trägern, bei den Behörden der Gefahrenabwehr, insbesondere bei Feuerwehr und Kommunalverwaltung, aber auch bei den Landesbehörden für Inneres, Kultur, Bildung und Wissenschaft sowie den entsprechenden Institutionen auf Bundesebene.

Dieses Diskussionspapier leistet einen wichtigen Beitrag dazu, indem das Wissen aus der Organisations- und Katastrophenforschung zur zuverlässigen Bewältigung von Notfallsituationen dargelegt und für den

Kulturgutschutz nutzbar gemacht werden. Ganz konkret zielen die hier dargelegten Forschungsergebnisse auf die Beschreibung jener organisatorischen Voraussetzungen, die es für eine effektive Notfallvorsorge für Kulturgüter hierzulande braucht.

Wir danken den Autorinnen und dem Autor dieses Diskussionspapiers sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an der Feedbackrunde sehr herzlich. Dem Papier wünschen wir die größtmögliche Verbreitung und hoffen, dass die relevanten Akteure in Deutschland stärker als bisher zu einem gemeinsamen effektiven Handeln für den Schutz unseres kulturellen Erbes zusammenfinden.



Gerald H. Haug

Präsident der Nationalen Akademie
der Wissenschaften Leopoldina



Hermann Parzinger

Präsident der Stiftung
Preußischer Kulturbesitz
Sprecher der Leopoldina-
Arbeitsgruppe „Archäologisches
Kulturerbe“

Inhalt

	Vorwort	2
1	Einleitung	6
2	Hochzuverlässigkeitsorganisationen	11
	2.1 Erkenntnisse der Forschung.....	11
	2.2 Erkenntnistransfer	13
3	Hochzuverlässigkeitsnetzwerke	18
	3.1 Erkenntnisse der Forschung.....	18
	3.2 Erkenntnistransfer	21
4	Bestehende Ansätze.....	24
	4.1 Ansätze für Betreiber von Kultureinrichtungen	24
	4.2 Ansätze von und für Notfallorganisationen	26
	4.3 Integrierte Ansätze	27
5	Empfehlungen	29
6	Literatur.....	32
	Autorinnen und Autor	41
	Mitglieder der Arbeitsgruppe „Archäologisches Kulturerbe“	41
	Danksagung.....	43

1 Einleitung

Katastrophen und Großschadensereignisse wie die Elbhochwasser 2002 und 2013, der Brand in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek 2004 in Weimar oder der Einsturz des Stadtarchivs in Köln 2009 rufen für die betroffenen, Kulturgut bewahrenden Einrichtungen (im Folgenden als Kultureinrichtungen bezeichnet), ihre Träger, den Standort und damit für die Gesellschaft insgesamt enorme Schäden hervor. Aber auch Schadensereignisse kleinerer Art können Kulturgut vernichten oder für lange Zeit unzugänglich machen.

Für eine einzelne Kultureinrichtung mag ein solches Ereignis außergewöhnlich, höchst selten und eher unwahrscheinlich erscheinen. Im regionalen, überregionalen und internationalen Vergleich treten solche Ereignisse jedoch in gewisser Regelmäßigkeit auf; zudem sprechen einige Indizien dafür, dass sie in unseren Breitengraden in Zukunft häufiger auftreten werden, beispielsweise durch klimawandelbedingte Hochwasserereignisse.

Expertinnen und Experten gehen davon aus, dass sowohl der Eintritt vieler Schadensereignisse durch entsprechende Prävention hätte vermieden als auch die Auswirkungen zumindest in Teilen hätte abgemildert werden können, wenn dafür eine bestimmte Vorsorge getroffen worden wäre.¹

Kultureinrichtungen widmen sich der Sammlung, der Bewahrung, der öffentlichen Präsentation, der Erforschung und der Vermittlung von Kulturgütern. Die Notfallvorsorge für Kulturgut ist ein elementarer Bestandteil des Arbeitsfeldes „Bestandserhaltung“, sie gehört im Sinne der Bewahrung also zu den Kernaufgaben von Kultureinrichtungen. Dennoch ist die Notfallvorsorge weder durchgängig in den Ausbildungscurricula der in Kultureinrichtungen tätigen Personen noch in der alltäglichen Praxis verankert, sodass die zum Zweck der Vorsorge erforderlichen Vorkehrungen

1 Vgl. Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) 2015, S. 73.

angesichts der alltäglichen Herausforderungen im Einrichtungsbetrieb vor Ort nicht selten vernachlässigt werden. Aber auch auf den Leitungsebenen oder anderweitig verantwortlichen Ebenen mangelt es an ausreichendem Bewusstsein für die Erfordernisse des Kulturgutschutzes: Nach wie vor fehlen vielerorts die nötigen Ressourcen, es existieren keine Vorgaben zur Aufwendung von Arbeitszeit für die Notfallvorsorge und keine Budgets für Schutzmaterialien und Logistik. Hier sind auch die politischen Entscheidungsträger gefragt: Insbesondere kleine Kultureinrichtungen mit wenig Personal und geringer finanzieller Ausstattung können mit der Bewältigung solcher Schadensereignisse schnell überfordert sein, auch wenn ihnen die Notwendigkeit der Notfallvorsorge absolut bewusst ist und sie alle in ihrem Rahmen möglichen Vorkehrungen bereits getroffen haben.

Begriffsbestimmung

Vorbeugung (engl. *prevention*) im Sinne des vorliegenden Diskussionspapiers umfasst sämtliche Maßnahmen, die darauf abzielen, einen Notfall zu vermeiden oder dessen Auswirkungen durch vorausgehende Vorkehrungen so weit wie möglich abzuschwächen.²

Im Unterschied zur Vorbeugung basiert **Vorsorge** oder Vorbereitung (engl. *preparedness*) auf der Annahme, dass Notfälle nicht immer zu verhindern sind. Daher braucht es organisatorisch und logistisch ausgerichtete Maßnahmen und Handlungsvorgaben, die auf die Bewältigung von Notfällen abzielen.³

- 2 Diese Begriffsbestimmung lehnt sich zum einen an diejenige der Vereinten Nationen an, die darunter die „outright avoidance of adverse impacts of hazards and related disasters“ (United Nations 2009, S. 22) verstehen; zum anderen an die Definition im Europäischen Katastrophenschutzmechanismus: Vorbeugung ist dort nämlich „jede Maßnahme, die darauf abzielt, Risiken zu verringern oder die schädlichen Folgen von Katastrophen für Menschen, Umwelt und Eigentum, einschließlich Kulturgütern, abzuschwächen“ (Europäische Union; Europäischer Rat 20.12.2013, Art. 4, Nr. 4).
- 3 Die Begriffsbestimmung des Europäischen Katastrophenschutzmechanismus erläutert „Vorsorge“ als „das Maß an Bereitschaft und an Fähigkeit personeller und materieller Mittel sowie von Strukturen, Gemeinschaften und Organisationen zu einer wirksamen und raschen Katastrophenbewältigung, durchgeführte Maßnahmen“ (Europäische Union; Europäischer Rat 20.12.2013, Art. 4, Nr. 3). In Deutschland gibt es zwar den Begriff des organisatorischen Brandschutzes als Teil des vorbeugenden Brandschutzes, doch darunter fällt in der Regel nicht die hier beschriebene, auch interorganisational angesetzte Notfallvorsorge, die sich auf jede Gefahr beziehen kann.

Eine effektive Notfallvorsorge für Kulturgüter erfordert nicht nur besondere Maßnahmen und Vorkehrungen vonseiten der jeweiligen Kultureinrichtung, sondern darüber hinaus auch zwingend Kooperation, in diesem Fall die Zusammenarbeit von mehreren, sehr unterschiedlichen Organisationen. Denn Notfallvorsorge, Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz erstrecken sich im föderalistischen Deutschland über verschiedene Zuständigkeiten und Verantwortungsbereiche hinweg, betreffen neben den Kultureinrichtungen also auch kommunale Organe, Landes- und Bundesbehörden, die auf die Bewältigung von Notfällen oder Gefahrenlagen spezialisiert sind (im Folgenden als Notfallorganisationen bezeichnet).

Aus Sicht der Notfallorganisationen und hier insbesondere der Feuerwehr gelten die Kultureinrichtungen wie jede andere Einrichtung als sogenannte Betreiber. Diese Betreiber tragen die Verantwortung dafür, möglichen Schaden von ihrer Einrichtung und vom Einrichtungsbestand – im vorliegenden Zusammenhang also vor allem von Kulturgütern – abzuwenden, indem sie vorbeugende und vorsorgende Maßnahmen ergreifen, beispielsweise zum Brandschutz.

Viele Kultureinrichtungen haben daher bereits begonnen, sich systematisch auf Notfälle vorzubereiten und zu diesem Zweck sogenannte Notfallverbände etabliert. Notfallverbände sind lokale oder regionale Zusammenschlüsse von Kultureinrichtungen mit dem Zweck, die Notfallvorsorge durch Entwicklung gemeinsamer Handlungsstrategien zu optimieren und sich im Notfall personell, materiell und logistisch gegenseitig Hilfe zu leisten. Die Verbände unterhalten außerdem in der Regel stabile Kontakte zu den vor Ort zuständigen Notfallorganisationen, was Abstimmung und Erfahrungsaustausch ermöglicht. Das hier umgesetzte Konzept einer vernetzten Notfallvorsorge für Kulturgüter ist zweifellos ein ermutigendes Signal; gleichwohl darf die Existenz der Notfallverbände nicht darüber hinwegtäuschen, dass längst nicht alle Kultureinrichtungen Mitglied in einem solchen Verbund sind. Zahlreiche Kultureinrichtungen und Notfallorganisationen sind nach wie vor nur mangelhaft auf entsprechende Notfälle vorbereitet. Zwar gibt es speziell für Deutschland keine entsprechenden Studien, aber auf Grundlage internationaler Forschungsarbeiten lässt sich vermuten, dass die Gründe hierfür auch in einem mangelnden Verständnis für die organisatorischen Voraussetzungen der Notfall-

vorsorge und einer zu geringen Kooperation mit anderen Organisationen liegen.⁴

Ziel einer solchen Notfallvorsorge für Kulturgüter ist die Bewahrung des kulturellen Erbes, aber auch die sogenannte *business continuity*, also die möglichst störungsarme Aufrechterhaltung des Einrichtungsbetriebs, um die Zugänglichkeit der betroffenen Kulturgüter für die Öffentlichkeit zu gewährleisten. Hierfür braucht es die flächendeckende Etablierung zuverlässiger Strukturen in möglichst allen Kultureinrichtungen sowie die systematische Ausweitung der Zusammenarbeit mit den zuständigen Notfallorganisationen wie Feuerwehr, Polizei oder Technischem Hilfswerk. Dabei muss es darum gehen, etwaige Schäden an den betreffenden Kulturgütern nach Möglichkeit zu vermeiden, zumindest aber zu minimieren und eine geregelte Erstversorgung im Krisenfall sicherzustellen. Dazu gehört auch die Frage, wie diese Erstversorgung zu gewährleisten ist, wenn die betreffende Kultureinrichtung dazu alleine nicht in der Lage ist.

Im Folgenden werden wichtige Forschungsergebnisse zur Schadensvorbeugung und zur Vorbereitung auf Schadensereignisse unterschiedlicher Dimension bis hin zu Katastrophen dargestellt und hieraus anschließend Empfehlungen für die Praxis der Notfallvorsorge für Kulturgüter abgeleitet. Im Fokus stehen dabei insbesondere solche Organisationen, zu deren Alltagsgeschäft der Umgang mit hohen Risiken gehört, sowie solche Netzwerke, die sich in solchen Zusammenhängen bilden; sie werden in der Forschung als Hochzuverlässigkeitsorganisationen (HZO) bzw. Hochzuverlässigkeitsnetzwerke (HZN) bezeichnet.⁵

In Abschnitt 2 wird es darum gehen, jene Merkmale von Hochzuverlässigkeitsorganisationen vorzustellen und zu diskutieren, die im Rahmen der Notfallvorsorge für Kulturgüter übertragen und nutzbar gemacht werden können. Abschnitt 3 befasst sich im Anschluss mit den Hochzuverlässigkeitsnetzwerken, die angesichts oft fehlender Erstversorgungskapazitäten insbesondere in kleinen Kultureinrichtungen als Vorbild für den Kulturgüterschutz dienen können. Die zahlreichen auf lokaler und regionaler Ebene bereits gegründeten Notfallverbände im

4 Vgl. Spennemann 1999; Laidlaw et al. 2007; Crue und Clark 2010; Stanton-Geddes und Soz 2017; Giuliani et al. 2021.

5 Im Englischen *High Reliability Organizations* (HRO) und *High Reliability Networks* (HRN).

Kulturbereich sind zwar keine Hochzuverlässigkeitsnetzwerke im klassischen Sinne, aber die klassischen HZN können angesichts ihres hohen Anspruchs an Effektivität und Effizienz vorbildhaft auch für die Kulturgüternversorgung sein. Dabei sind zwei Vernetzungsformen zu unterscheiden: Zum einen betrifft das die Vernetzung der Kultureinrichtungen untereinander zu den erwähnten Notfallverbänden; auch wenn die Vorteile dieser Vernetzung auf der Hand liegen, stellt sowohl die Gründung als auch das kontinuierliche Management der Verbände eine Herausforderung für die oft sehr heterogenen Einrichtungen dar. Zum anderen geht es darum, wie eine Vernetzung auch die Notfallorganisationen, also Feuerwehren, THW etc., stärker einbeziehen könnte. Abschnitt 4 widmet sich bestehenden, vorbildhaften Ansätzen für die Notfallversorgung hierzulande. In Abschnitt 5 werden dann auf Grundlage der Analysen schließlich Empfehlungen zur Weiterentwicklung und Anpassung der Notfallversorgung im Kulturbereich formuliert.

2 Hochzuverlässigkeitsorganisationen

2.1 Erkenntnisse der Forschung

Angesichts verschiedener Erfahrungen mit Unfällen in Kernkraftwerken und Chemieanlagen ging der US-amerikanische Organisationsforscher Charles Perrow⁶ in den 1980er-Jahren davon aus, dass Großschadensereignisse in gewissen Abständen unvermeidlich seien, da in hochkomplexen Systemen die Gefahr bestehe, dass sich die Auswirkungen kleiner Fehler rasant ausbreiten, sich dabei verstärken und so schließlich zu großen Unfällen führen könnten.

Demgegenüber stellte eine Forschergruppe der University of California in Berkeley⁷ später fest, dass es komplexe Einrichtungen und Funktionssysteme wie Flugzeugträger, Kernkraftwerke oder Notfallstationen von Krankenhäusern gibt, die trotz der operativ und technologisch bedingten Gefahren im Arbeitsalltag erstaunlich zuverlässig arbeiten würden und größere Unfälle so vermeiden könnten. Zwar ist es auch solchen Organisationen nicht möglich, technische und menschliche Fehler oder Probleme gänzlich auszuschließen, es gelingt ihnen aber tatsächlich – und anders als Perrow konstatiert hatte –, die damit einhergehenden Schäden sowie die materiellen, ideellen, ökologischen oder sozialen Folgen solcher Schadensereignisse deutlich zu minimieren.

Die Vorsorgestrategie solcher Hochzuverlässigkeitsorganisationen (HZO) basiert auf zwei Ansätzen: *prevention* und *preparedness*, also zum einen dem Bestreben, Fehlern, Problemen und Schäden vorzubeugen, zum anderen, sich auf Fehler, Probleme und Schäden vorzubereiten. So vermeiden HZO, dass sich Risiken und Fehler im Sinne Perrows situativ verknüpfen und potenzieren können. Zudem lernen sie kontinuierlich aus früheren Fehlern und bereits entstandenen Schäden. Zu diesem Zweck definieren HZO zunächst die Ziele der Notfallvorsorge. Anschließend bestimmen sie Situationen, die auf jeden Fall vermieden werden sollen,⁸ sowie entsprechende Maßnahmen. Hierzu gehören:

6 Vgl. Perrow 1984.

7 Vgl. Roberts et al. 1994; Bourrier 2011.

8 Vgl. Weick 2007.

- a) der Aufbau eines ausreichenden Ressourcenpools. Während Organisationen üblicherweise die Vorratshaltung von technischem Gerät und Material weitgehend zu reduzieren suchen, halten HZO Reserven für Notfälle bereit, weil sich gezeigt hat, dass diese in kritischen Situationen existenziell sein können;
- b) die Zusammenstellung von Teams, die über breite Expertise, klare Verantwortlichkeiten und große Spielräume für eigene Entscheidungen verfügen, um in Notfällen handlungsfähig zu sein und eine klare Kommunikationsstruktur zu gewährleisten;
- c) die Etablierung standardisierter Abläufe und Routinen, auf die in kritischen Situationen, unter Stress und bei Zeitknappheit zurückgegriffen werden kann.⁹

HZO üben des Weiteren die Fähigkeit, Routinen in Anbetracht der konkreten Situation gegebenenfalls auszusetzen oder zu wechseln. Um dies zu erreichen tendieren HZO-Mitglieder während Krisensituationen dazu, vor Entscheidungen dem Fachwissen und den Kenntnissen aus dem operativem Feld anstelle von Vorgesetzten den Vorzug zu geben.

HZO haben zudem eine „Kultur der Achtsamkeit“ etabliert, die die Bereitschaft erhöht, mit Fehlern und Notfällen konstruktiv umzugehen. Fehler werden schneller identifiziert, Warnsignale richtig gedeutet. Elemente dieser „Kultur der Achtsamkeit“ sind:

- a) eine Sensibilisierung im Umgang mit Fehlern. Die Mitarbeitenden werden nicht sanktioniert, sondern motiviert, über eigene Fehler oder Verdachtsmomente frühzeitig zu berichten. Ihre Beiträge zur gefahren- und notfallbezogene Reaktionsfähigkeit der Organisation werden anerkannt und hervorgehoben. Hierdurch kann Schaden für Kollegen, für sie selbst und für die Allgemeinheit verhindert werden;
- b) die Ablehnung vereinfachender Interpretationen. Das heißt, dass Perspektiven und Informationen, die den bestehenden Erwartungen widersprechen, nicht sofort verworfen und ausgeblendet werden, sondern als Hintergrundinformation erhalten bleiben;
- c) eine besondere Sensibilität für systemische Bezüge, Strukturen und Prozesse innerhalb der Organisation. Die Mitarbeitenden können die

⁹ Vgl. Roberts et al. 1994.

- eigene Tätigkeit, deren Bedeutung und Wirkung im Systemkontext ihrer Organisation einordnen;¹⁰
- d) die Anerkennung und Wertschätzung unterschiedlicher Expertisen. Unter Zeitdruck und in Notfällen können Hierarchien und formalisierte Befehlsketten innerhalb der Organisation zugunsten größerer Effektivität und Effizienz aufgebrochen und Entscheidungskompetenzen denjenigen Personen übertragen werden, die situationsbezogen über das größte Fachwissen verfügen.¹¹

Aus einer solchen Achtsamkeitskultur heraus entsteht schließlich eine besondere Anpassungsfähigkeit, die dazu führt, dass auch hohen Belastungen und widrigen Bedingungen standgehalten werden kann. Eine solcherart aufgestellte Organisation ist in der Lage, sich nach einem Notfall schnell zu erholen, die zugrunde liegenden Fehler zu identifizieren und ihre diesbezüglichen Erfahrungen im Sinne der Vorsorge konstruktiv zu nutzen.¹²

2.2 Erkenntnistransfer

Die beiden ebenfalls US-amerikanischen Organisationsforscher Karl E. Weick und Kathleen M. Sutcliffe¹³ haben betont, dass letztlich jedwede Organisation unabhängig von Tätigkeitsprofil, Zweck oder Gegenstand ihrer Arbeit in der Notfallvorsorge von Erfahrung und Praxis Hochzuverlässiger Organisationen lernen kann. Die Übertragbarkeit der HZO-Analysen gilt daher grundsätzlich sowohl für Verwaltungen und Unternehmen als auch für Kultureinrichtungen.

Auch Kultureinrichtungen können also eine „Kultur der Achtsamkeit“ entwickeln. Dazu ist zunächst zu prüfen, inwieweit die jeweilige Einrichtung bereits hinreichend sensibilisiert für mögliche Fehler und Probleme sowie systembedingte Potenzierungseffekte und Fehlerketten ist, die Kulturgüter im eigenen Bestand gefährden könnten. Außerdem ist zu analysieren, wie sich eine Kultureinrichtung auf Notfälle

¹⁰ Vgl. dazu auch Weick 2007.

¹¹ Vgl. Weick et al. 1999; Weick 2007.

¹² Vgl. Apelt 2014.

¹³ Vgl. Weick 2007.

vorbereiten kann und wo innerhalb der Organisation möglicherweise bereits die nötige Expertise für einen Notfall vorhanden bzw. wo und wie diese Expertise aufzubauen ist. Der Aufbau einer solchen Kultur umfasst schematisch gesehen die folgenden Elemente:

- a) **Risikoanalyse:** Welche Notfälle können die jeweilige Einrichtung treffen, welche Risiken bestehen? Auf welche Risiken sollte sich die Institution vorbereiten? Was soll im Falle eines Notfalls erreicht werden? Welche Situationen wären unbedingt zu vermeiden? Welche Expertise braucht es zur Etablierung einer Notfallvorsorge?
- b) **Erfassung der Kulturgüter:** Sind sämtliche Kulturgüter, für die die jeweilige Institution verantwortlich zeichnet, vollständig erfasst (Inventarlisten, Kataloge etc.)? Wenn nicht, wie können diesbezügliche Lücken geschlossen werden? Wo und wie ist das Wissen über den Kulturgutbestand gespeichert? Sind die entsprechenden Daten bereits digitalisiert, sind sie cloudbasiert gespeichert oder ortsgebunden? Sind sie auch im Notfall (Hochwasser, Feuer, Kontamination etc.) zugänglich? Wer hat Zugang zu den Daten? Können die Informationen anderen Personen oder Organisationen zur Verfügung gestellt werden, die im Notfall Hilfe leisten?
- c) **Notfallplanung:** Wurden bereits Notfallpläne erstellt? Sind alle dort enthaltenen Informationen aktuell? Können die Pläne auch von den Notfallorganisationen genutzt werden? Gibt es Laufkarten oder andere Orientierungshilfen, die das Einsatzpersonal schnell und zielgerichtet zu den betroffenen Kulturgütern führt? Wurden die Kulturgüter priorisiert, sodass die Rettungskräfte wissen, welche Güter zuerst evakuiert werden müssen?
- d) **Aufbau von Ressourcen:** Welches Personal (bei kleinen Einrichtungen außerdem: Fachberatung, Netzwerk aus erfahrenen Personen), welche Technologien (z. B. Wahl des Brandlöschmittels), welche Notfallausrüstungsbestände, welche räumlichen Kapazitäten oder welches Budget werden benötigt? Welche Ressourcen können eigenständig aufgebaut werden? Welche anderen Möglichkeiten gibt es, fehlende Ressourcen aufzubauen? Welche Ansprechpartner stehen hierfür zur Verfügung? In welchen zeitlichen Abständen muss der Ressourcenbestand dokumentiert, aktualisiert und auf seine Einsatzfähigkeit hin geprüft werden?

- e) **Aufbau einer Notfallkoordination:** Wer ist für den Aufbau der Notfallvorsorge zuständig? Welche weiteren Zuständigkeiten müssen bestimmt werden? Welche fachlichen Kompetenzen braucht es? Welche Informations- und Kommunikationsbeziehungen müssen etabliert werden? Wie werden solche Beziehungen etabliert und wie lassen sie sich erhalten?
- f) **Durchführung von Übungen/Entwicklung von Routinen:** Welche Ablaufschemata müssen entwickelt werden? Welche Abläufe müssen wie oft und auf welche Weise geübt werden, um im Notfall angemessen, effektiv und effizient reagieren zu können? Welche Rollen und Verantwortlichkeiten müssen hierfür definiert werden? Wie können Ablaufschemata und Übungen geprüft, evaluiert und gegebenenfalls angepasst werden?

Diese sechs Elemente braucht es also, um eine sogenannte Kultur der Achtsamkeit innerhalb einer Einrichtung zu etablieren und mit dieser auch eine effektive Notfallvorsorge zu betreiben. An vielen Stellen fehlen bislang aber noch handlungsleitende Informationen sowie andere Hilfestellung wie Beratung und Schulung für die Etablierung einer Notfallvorsorge in allen Kultureinrichtungen, um eine flächendeckende Notfallvorsorge für Kulturgüter in Deutschland zu erreichen. Auch hängen Erstkontakt und Kommunikation zwischen Notfallorganisationen und Kultureinrichtungen insgesamt noch zu stark vom Zufall oder vom Willen einzelner Akteure ab.

Jede Kulturgut bewahrende Einrichtung muss sich mit der Notfallvorsorge auseinandersetzen, aber sie muss auch in die Lage versetzt werden, dies zu tun. Dafür braucht es – und dies ist im vorliegenden Zusammenhang am wichtigsten – *zum Ersten* die Unterstützung der Leitungsebene in den Kultureinrichtungen, weiterhin die Unterstützung der Einrichtungsträger (neben Bund, Ländern und Kommunen auch Landschaftsverbände oder private Initiativen und Vereine), der Feuerwehr und anderer Notfallorganisationen, aber auch der politischen Instanzen (Kommunen, Länder oder Bund), die für Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz legislativ und/oder administrativ verantwortlich zeichnen. Vor allem aber sind personelle und finanzielle Ressourcen zum Aufbau tragfähiger Netzwerke und geeigneter Ausrüstungsbestände erforderlich. Ist diese Unterstützung nicht gegeben, bleiben enorm

me Risiken vor allem für sehr kleine Einrichtungen mit wenig Personal bestehen, die kaum oder gar nicht in der Lage sind, eine hinreichende Notfallvorsorge zu etablieren. Das hier bestehende Risiko für die bewahrten Kulturgüter und die hohen Kosten eines möglichen Schadens sollte allen bewusst sein.

Zum Zweiten ist wichtig anzuerkennen, dass im Kontext des Kulturgüterschutzes zwischen den Akteuren der jeweiligen Kultureinrichtung, der Landes- und Bundesebene unter Umständen unterschiedliche Interessen bestehen können. Dies kann etwa sein, wenn es darum geht, wer die notwendigen Ressourcen für die Notfallvorsorge zur Verfügung stellen soll, oder wenn unterschiedliche Kriterien für den Erfolg der eigenen Aufgabenerfüllung gelten oder unterschiedliche Belastungen durch andere Aufgaben bestehen. Dies hilft, um Missverständnisse und falsche Erwartungen zu vermeiden.

Zum Dritten müssen die für die Kulturgüter verantwortlichen Personen in der Notfallvorsorge entsprechend geschult werden. Dabei sollte auch auf der Führungsebene der Kultureinrichtungen oder der jeweiligen Träger das Wissen um Bedeutsamkeit und organisatorische Voraussetzungen einer effektiven Notfallvorsorge vermittelt werden.

Hinweise für die Praxis

- Für den maximalen Einsatz planen: Bergung und Evakuierung der gesamten Kulturgüter bzw. der gesamten Kultureinrichtung vorbereiten und planerisch durchspielen, Schnittstellen zu wichtigen Ressourceträgern identifizieren (Logistikunternehmen etc.) und Pläne der Feuerwehr als Basis für deren Einsatzplanung vorlegen
- Klare Verantwortlichkeiten schaffen: Notfallkoordination einer Stelle in der Einrichtung zuordnen (entsprechende Zeiteile müssen definiert werden)
- Kontinuierlich Personal weiterentwickeln: verpflichtende Weiterbildung in der Praxis der Notfallvorsorge anbieten
- Akteure einbeziehen: interne Arbeitsgruppe für Notfallvorsorge etablieren, Teilnahme und Austausch interner und externer Entscheidungsträger und von Personen mit großer Nähe zum operativen Geschehen fördern
- Schnittstellen zu Notfallorganisationen etablieren und pflegen: Kontaktpersonen in die einrichtungsinterne Arbeitsgruppe einladen
- Kontinuierlich Zuverlässigkeit herstellen: für die jeweilige Kultureinrichtung wichtige, oben genannte Punkte in eine Checkliste übersetzen und diese in der Arbeitsgruppe regelmäßig gemeinsam durchgehen
- Zweifel thematisieren: potenzielle Probleme und Vorbereitungs-mängel in der Arbeitsgruppe sammeln und diskutieren, überraschende Szenarien und Planspiele üben
- Niederschwellige visuelle Hilfen schaffen: einfache Laufkarten oder Einrichtungspläne erstellen, Kulturgüter nach Evakuierungsdringlichkeit ordnen sowie Evakuierungswege kennzeichnen, visuelle Hilfen in die Checkliste aufnehmen und in der Arbeitsgruppe regelmäßig prüfen

3 Hochzuverlässigkeitsnetzwerke

3.1 Erkenntnisse der Forschung

Die Analyse von Großschadensereignissen hat gezeigt, dass zu deren Bewältigung unterschiedliche Organisationen miteinander kooperieren müssen. Zuverlässigkeit entsteht dann, wenn verschiedene Kompetenzen in einem Netzwerk zusammengeführt werden.

Die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Organisationen sind dabei besonders sensible Punkte. Sie können die Zusammenarbeit nämlich erheblich stören, wenn ihnen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird.¹⁴

Studien zur Funktionalität von Netzwerken, die auf die situative Gefahrenabwehr ausgerichtet sind,¹⁵ haben gezeigt, dass zwischen den beteiligten Organisationen langfristige, stabile und vorwiegend reziproke Beziehungen aufgebaut werden müssen. Das heißt, für eine erfolgreiche Gefahrenabwehr müssen sich die beteiligten Akteure gut kennen, gegenseitig respektieren und auf Augenhöhe zusammenarbeiten. Zwischen den Organisationen gibt es also keine Über- und Unterordnung, stattdessen sind die Beziehungen durch gegenseitiges Vertrauen geprägt. Beide Seiten müssen das Erfordernis einer gemeinsamen Vorbereitung anerkennen. Die Funktionsweise solcher Notfallnetzwerke umfasst folgende Elemente:¹⁶

- a) Das betreffende Netzwerk entwickelt eine gemeinsame Risikoanalyse. Diese umfasst die Erhebung möglicher Gefahren und Risiken sowie die Festlegung von Präventionszielen und Status der Einsatzbereitschaft (*preparedness*).

14 Vgl. Bigley und Roberts 2001.

15 Vgl. ebenda.

16 Vgl. ISO 22325:2016(E); Grabowski und Roberts 1998; Schulman et al. 2004; Bruijine und Van Eeten 2007.

- b) Gemeinsame Ressourcen, die allen Beteiligten für die Kooperation und Koordination zur Verfügung stehen, werden identifiziert und Verfahren für deren Erhaltung und Nutzung entwickelt. Die Ressourcen werden regelmäßig gewartet, getestet, auf Vollständigkeit geprüft und im Bedarfsfall entsprechend ersetzt. Auf Grundlage des gegenseitigen Vertrauens steuert jede beteiligte Institution entsprechend ihrer Möglichkeiten Ressourcen bei. In Notfällen besteht die Bereitschaft, neue Ressourcen auch *just in time* zu beschaffen oder bestehende Ressourcen spontan umzuwidmen.¹⁷
- c) Netzwerkinterne Führungsrollen und Verantwortlichkeiten für den Gesamtprozess sowie für spezifische Abläufe und Verfahrenswege, die über die einzelne Organisation hinausreichen, werden festgelegt. Struktur und Verteilung der Verantwortlichkeiten werden regelmäßig auf ihre Eignung für die Notfallvorsorge hin geprüft und gegebenenfalls angepasst.
- d) Ein gemeinsames Übungsprogramm wird entwickelt, wobei die durchgeführten Übungen evaluiert und die gewonnenen Erkenntnisse anschließend dokumentiert werden.
- e) Eine gemeinsame „Kultur der Achtsamkeit“ wird entwickelt. Dazu gehört, sensibel den eigenen Stärken und Schwächen gegenüber zu sein, aber auch die eigenen und gemeinsam getroffenen Entscheidungen immer wieder infrage zu stellen.

Hochzuverlässigkeitsnetzwerke zu etablieren ist voraussetzungsvoll und verweist empirischen Befunden zufolge auf mehrere Funktions- und Erfolgsfaktoren:

- a) Die Initiative für ein solches Netzwerk kann von einzelnen Personen, von einer einzelnen, in der Folge beteiligten Organisation, einer Gruppe von später involvierten Organisationen, aber auch von außenstehenden Personen und Organisationen ausgehen. Individuelle Initiatoren sind dabei nicht selten, weil sie möglicherweise Insider mehrerer Organisationen sind, Funktionen in verschiedenen Organisationen innehaben oder proaktiv und eigenständig Brücken zwischen diesen schlagen.

¹⁷ Vgl. Berthod et al. 2021.

- b) Über die Organisation hinweg etablieren sich persönliche Beziehungen, die für neue Projekte und Aufgaben stets von Nutzen sind. Auf solchen informellen Beziehungen beruht eine erfolgreiche Koordination. Eine solcherart aufgestellte Koordinationsstruktur ist robuster und ermöglicht schnellere Reaktionen, als wenn die Koordination eines Netzwerks nur auf formalen Regelungen basieren würde; im Krisenfall trägt sie außerdem zu einem breiteren Informationsfluss bei.
- c) Formelle Kommunikationskanäle und vertragliche Bindungen unterstützen die informelle Kommunikation und Koordination wesentlich und erhöhen die Transparenz innerhalb der Netzwerkstruktur.
- d) Die beteiligten Akteure können die Arbeit in solchen kooperativen Strukturen mithilfe verschiedener Steuerungsansätze koordinieren:¹⁸
- Eine gemeinsame Steuerung bezieht alle Netzwerkmitglieder in die Strategieplanung und Organisation des Netzwerks ein;
 - mittels einer sogenannten *Lead-Organisation*-Steuerung koordinieren einige Beteiligte (etwa eine kleine Gruppe Mitarbeitender von Feuerwehr und Kultureinrichtungen) sämtliche Netzwerkaktivitäten;
 - eine speziell eingerichtete „Netzwerkverwaltungsorganisation“ (*Network Administration Organization*) unterstützt mit eigenen personellen und logistischen Verwaltungskapazitäten die Steuerung des Netzwerkes (Organisation von Arbeitskreistreffen, Buchung und Bereitstellung von Räumlichkeiten, Protokollführung, Aktualisierung von Kontakt- und Netzwerkdaten etc.).
- e) Bei einem Notfall wird zentral koordiniert, meistens durch die zuständigen Notfallorganisationen und in Zusammenarbeit mit den anderen beteiligten Organisationen. Zentrale Koordination und Zusammenarbeit in der Krise müssen jedoch vorbereitet werden. Wesentliches Element – insbesondere für die Zeiträume zwischen möglichen Notfällen¹⁹ – ist die Kommunikation in möglichst regelmäßigen Abständen. Dies kann beispielsweise im Rahmen von Übungen aller Art oder im Format des Arbeitskreises erfolgen, wobei Einsatzpläne, Notfallpläne oder Sicherheitskonzepte gemeinsam erstellt und Erfahrungen ausgetauscht werden. Das Fortbestehen des jewei-

18 Vgl. Provan und Kenis 2008.

19 Vgl. Moynihan 2009; Berthod et al. 2017.

ligen Netzwerks hängt ganz wesentlich von der Bereitschaft der beteiligten Akteure und Personen zur konstruktiven und regelmäßigen Zusammenarbeit ab.²⁰ Diese Aktivitäten können, wie oben gezeigt, auf unterschiedliche Weise gesteuert werden.²¹

3.2 Erkenntnistransfer

Die Notfallverbände sind ein geeignetes Instrument, um Hochzuverlässigkeitsnetzwerke im Kulturgüterschutz zu etablieren. Dabei gibt es mindestens zwei Herausforderungen zu bewältigen:

- a) Die Vernetzung von teilweise sehr unterschiedlich geprägten Kultureinrichtungen in einem Verbund: Der Aspekt der Unterschiedlichkeit kann sich auf die Größe oder die Rechtsform der Einrichtungen, deren Finanzierung und damit auch deren Fähigkeit zur Bereitstellung von Ressourcen für das Netzwerk beziehen. Die Verschiedenartigkeit der Institutionen manifestiert sich aber auch in den Kulturgütern selbst (Gebäude, Sammlungen, Parks, Kirchen etc.), kann aber auch mit einer stärkeren räumlichen Verteilung der Kultureinrichtungen und daraus erwachsenden Problemen einhergehen.
- b) Die Vernetzung eines Verbunds mit den zuständigen Notfallorganisationen, vor allem der Feuerwehr.

Es braucht hierfür intensiven Austausch, um die jeweilige Kultur und Sprache, die unterschiedliche Handlungsorientierung und häufig nur impliziten Regeln und Normen nachvollziehen zu können. Die Definition gemeinsamer Ziele, der Aufbau gemeinsamer Ressourcen und Informationssysteme sowie die gemeinsame Durchführung und Analyse von Notfallübungen sind dabei sowohl Mittel als auch Ergebnis des Austausches innerhalb des Notfallverbundes und mit den Notfallorganisationen. Doch wie sieht der Aufbau eines Kulturgüterschutznetzwerks nach dem Vorbild eines Hochzuverlässigkeitsnetzwerks aus? Folgende Aspekte sind hierbei zu berücksichtigen:

²⁰ Vgl. Human und Provan 2000.

²¹ Vgl. Berthod et al. 2017; Kenis et al. 2019.

- a) Welche Kultureinrichtungen sollen in einen Notfallverbund integriert werden?
- b) Welche Notfallorganisationen (Feuerwehr, Technisches Hilfswerk, Polizei etc.) sind in den Notfallverbund einzubeziehen?
- c) Welche Kompetenzen, welche finanziellen und materiellen Bedarfe haben die beteiligten Akteure?
- d) Welches Ziel hat der Notfallverbund? Welche Chancen gehen mit der Schaffung eines Verbundes einher?
- e) Welche sachlichen Ressourcen (Notfallcontainer, zentrales Lager, Transportkapazitäten etc.) sollen geteilt werden, welche sollen gemeinsam aufgebaut werden? Welche Ressourcen müssen von anderen Akteuren, beispielsweise den Bundesländern, zur Verfügung gestellt werden?
- f) In welchem Umfang sollen gemeinsame Übungen durchgeführt und ausgewertet werden?
- g) Welche Kompetenzen müssen innerhalb des Netzwerks entwickelt werden? Wer verfügt über welche Informationen zur Notfallvorsorge und bei einem Notfalleinsatz?
- h) Braucht es für die Koordination eine eigenständige Stelle oder Zeiteile einer bestehenden Stelle? Wie lässt sich die Koordinationsstruktur stabil implementieren?
- i) Wie und durch welche regelmäßigen Aktivitäten kann gegenseitiges Vertrauen aufgebaut werden? Wie lässt sich das gegenseitige Verständnis stärken?
- j) Wie werden die zuständigen Notfallorganisationen, vor allem die Feuerwehr, in den Notfallverbund einbezogen?

Notfallorganisationen und Kultureinrichtungen sind im Notfall aufeinander angewiesen. Daher braucht es auch hier eine enge und vertrauensvolle Abstimmung auf Leitungsebene zwischen Einrichtungen, deren Trägern und Notfallorganisationen, die allseitige Kenntnis über die bestehenden Ressourcen, die örtlichen und technischen Gegebenheiten und die jeweiligen Arbeitsweisen.

Im günstigsten Fall führen entsprechende Maßnahmen zur Entwicklung der Notfallverbünde sogar zur Entstehung von Hochzuverlässigkeitsnetzwerken im Kulturgüterschutz. Dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer zuverlässigen Reaktion auf Notfälle, das heißt, dass

Schadensereignisse wie Hochwasser oder Brände in ihren Folgen effektiver begrenzt und Kulturgüter somit besser geschützt werden können.

Auf dem Weg zur vernetzten Notfallvorsorge: Hinweise für die Praxis

- Das eigene Netzwerk um die jeweilige Kultureinrichtung aufbauen und sich an einem gegebenenfalls vorhandenen Notfallverbund beteiligen
- Eine Arbeitsgruppe für Notfallvorsorge etablieren und für Pflege und Koordinierung weiterer Schnittstellen nach außen nutzen
- Notfallorganisationen in das eigene Netzwerk und den Notfallverbund einbeziehen
- Feste Ansprechpartner in jeder beteiligten Organisation benennen und in die Netzwerkarbeitsgruppe entsenden; Kontaktliste pflegen und verteilen
- Eigene Planung in die Arbeitsgruppe einfließen lassen: eigenproduziertes Material und Dokumente als Basis für die Erstellung gemeinsamer Unterlagen und visueller Hilfen vorlegen
- Die Arbeit der Arbeitsgruppe im Notfallverbund in regelmäßigen Abständen vorstellen
- Im Notfallverbund Fragen nach den notwendigen Ressourcen für einen hypothetisch-maximalen Evakuierungseinsatz stellen: Wer kann wem unter welchen Bedingungen helfen? Welche Vorbereitungen müssen in welcher Institution getroffen werden? Welche Ressourcen sollen/können angeschafft werden (Container, Lagerhallen etc.) und wie wird die Finanzierung geregelt? Was ist zu tun, wenn alle Akteure im Verbund gleichzeitig betroffen sind?
- Verbundkoordinierungsstelle schaffen (idealerweise finanziert von übergeordneten politischen Akteuren oder durch Beiträge aller Beteiligten)

4 Bestehende Ansätze

Bei den bestehenden Ansätzen zur Notfallvorsorge für Kulturgut in Deutschland ist es sinnvoll zu unterscheiden, ob es sich (a) um kultur-einrichtungsbezogene Vorsorgestrategien von Betreiberseite handelt, (b) um Ansätze der Notfallorganisationen (hier vor allem Feuerwehr und Katastrophenschutz) oder (c) um integrierte Ansätze, die systematisch darauf abzielen, beide Seiten zu verbinden. Dabei lässt sich feststellen, dass es jenseits integrierter Ansätze, die es nur sehr selten gibt, auch Mischformen zwischen (a) und (b) gibt, die sich in punktuelltem Kontakt und Austausch manifestieren.

4.1 Ansätze für Betreiber von Kultureinrichtungen

Eine systematische Notfallvorsorge in Kultureinrichtungen setzt voraus, dass sich die Betreiber auch systematisch mit den Risiken für die von ihnen bewahrten Kulturgüter auseinandersetzen und möglichst sämtliche Maßnahmen ergreifen, diese zu minimieren oder sogar zu eliminieren. Zu diesem Zweck gibt es Handreichungen. Die bekannteste ist der sogenannte SiLK – Sicherheitsleitfaden Kulturgut,²² der über mögliche Risiken informiert und auch interaktive Formulare bietet, mit denen sich die Risiken und der Notfallvorsorgestatus der eigenen Institution prüfen lassen. SiLK richtet zudem im 3-Jahres-Rhythmus Konferenzen mit dem Titel „kultur!gut!schützen!“ aus.²³

Auch können Kultureinrichtungen zur Unterstützung jederzeit Sachverständige, vor allem im Bereich des Brandschutzes, beauftragen. Dies betrifft vor allem die Erarbeitung von Feuerwehrplänen mit Informationen zu den im Notfall möglicherweise betroffenen Kulturgütern. Solche Pläne sind ein wesentliches Element der Notfallplanung.

²² Vgl. SiLK GbR 2022.

²³ Vgl. Dohrmann et al. 2015, 2018.

Die bedeutendste Entwicklung der letzten zwanzig Jahre ist die bereits mehrfach erwähnte Gründung von Notfallverbänden. Diese wurden auf lokaler oder regionaler Ebene von mehreren Kultureinrichtungen gemeinsam gegründet, um einerseits Wissens- und Erfahrungsaustausch zu ermöglichen und andererseits die gegenseitige, vor allem materiell-technisch-logistische Unterstützung im Notfall zu gewährleisten.²⁴ Die Gründung und Entwicklung einzelner Notfallverbände wurde von den beteiligten Akteuren ausführlich dokumentiert, so dass entsprechende Erfahrungsberichte vorliegen, auf denen andere Kultur- und Notfallakteure ggf. aufbauen können.²⁵ Eine Umfrage unter den bestehenden Notfallverbänden belegt, dass sich viele Verbände bereits mit Notfallorganisationen vernetzt haben und zusammenarbeiten; so gibt es bereits regelmäßigen Kontakt und Ortsbegehungen mit den zuständigen Feuerwehren, und es wurden Notfallpläne sowie Laufkarten erstellt – wichtige Schritte auf dem Weg zu einem integrierten Vorsorgeansatz. Mithilfe von SiLK und dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) werden außerdem bereits jährlich bundesweite Arbeitstreffen der bestehenden Notfallverbände durchgeführt.²⁶ Auch wenn es bezogen auf Deutschland als Ganzes gesehen bislang noch zu wenige Notfallverbände gibt,²⁷ ist damit bereits eine wichtige Entwicklung angestoßen worden, hin zu einem effektiven und effizienten Notfallmanagement im Kulturgüterschutz.

Eine sehr wichtige Rolle für die Notfallvorsorge im Kulturbereich spielen auch andere Organisationen, die sich mit dem Erhalt von Kulturgut befassen, beispielsweise die Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) sowie verschiedene Archivzentren oder Archivämter, die auf Regional- oder Landesebene angesiedelt sind und meist kleinere Einrichtungen mit Beratung, Schulungs- und Förderungsmaßnahmen unterstützen.

Die 2011 auf Initiative verschiedener Archive und Bibliotheken eingerichtete sowie durch Bund und Länder finanzierte Koordinierungs-

24 Vgl. Dohrmann et al. 2020.

25 Vgl. für Münster Kistenich 2011; für Leipzig Märker 2012; für Dresden Vogel 2011.

26 Vgl. z. B. Fischer und Thorausch 2019.

27 Es handelt sich bundesweit um ca. 60 Notfallverbände, vgl. Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) 2022a; Notfallverbände Kulturgutschutz in Deutschland o. J.

stelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) unterstützt deutschlandweit Kultureinrichtungen und Notfallverbände bei der Notfallvorsorge auch durch die finanzielle Förderung zur Anschaffung von Notfallausrüstung, beispielsweise von Notfallboxen oder Notfallcontainern.²⁸

Kistenich weist darauf hin, dass sich Archive, Archivämter etc. schon früh, mindestens seit den 1990er-Jahren, mit dem Thema der Notfallvorsorge befasst²⁹ und entsprechende Handreichungen entwickelt haben.³⁰ Die Notfallvorsorge gehört im Archivwesen zur Kernaufgabe „Bestandserhaltung“.³¹ Dies mag erklären, dass mitunter auch Archiventren oder Archivämter einzelne Archive mit Notfallausrüstung ausstatten (meistens Notfallboxen) oder Schulungen zur Notfallvorsorge anbieten.

Die vorläufig jüngste Entwicklung für die Betreiberseite ist die von der Kulturstiftung der Länder initiierte Notfallallianz Kultur.³²

4.2 Ansätze von und für Notfallorganisationen

Verschiedene Feuerwehren und ihre Verbände auf Landes- und Bundesebene haben mittlerweile Merkblätter sowie Handreichungen erstellt³³ und bieten sowohl Fachberatungen als auch Schulungen zur Notfallvorsorge an.³⁴ Auch wenn sich solche Initiativen in Deutschland noch zu selten finden, sind sie doch ein sichtbares und hoffnungsvolles Zeichen dafür, dass der Kulturgutschutz zunehmend auch in den Fokus der Feuerwehren rückt.

28 Vgl. Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) 2022b.

29 Vgl. Kistenich 2011 mit weiteren Literaturhinweisen.

30 Vgl. Archivreferentenkonferenz 2010.

31 Vgl. Kobold und Moczarski 2020, S. 248–271, mit einem eigenen Kapitel „Notfallvorsorge und Notfallbewältigung“.

32 Vgl. Kulturstiftung der Länder 2021.

33 Vgl. Berliner Feuerwehr 2016, 2022; Landesfeuerweherschule Baden-Württemberg 2021a, 2021b; Landeshauptstadt München 2018; Kreisfeuerwehrverband München 2015.

34 Vgl. Deutscher Feuerwehrverband 2021; Kreisfeuerwehrverband München 2022.

4.3 Integrierte Ansätze

In größeren Kultureinrichtungen, die zahlreiche Liegenschaften verwalten, ist eine systematische Notfallvorsorge bereits häufiger etabliert; so beispielsweise im Fall der Bayerischen Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen.³⁵ Hier gibt es eine eigene Stelle für die Notfallplanung in den verschiedenen Liegenschaften, zudem wurden in Zusammenarbeit mit einer Feuerwehr Notfallpläne (Kulturgutschutzpläne) erarbeitet, gemeinsame Übungen mit der Feuerwehr durchgeführt und diese außerdem aufgezeichnet.³⁶ Eine Handreichung für die Notfallplanung steht ebenfalls zur Verfügung.³⁷

Das Bundesland Thüringen ist wiederum ein wegweisendes Beispiel für die systematische Implementierung der Notfallvorsorge für Kulturgüter auf Landesebene. Auch das hier umgesetzte Konzept beruht auf einem integrierten Ansatz: Es umfasst die verstärkte Gründung von Notfallverbänden, die Vorhaltung zentraler Ressourcen in Form von Ausrüstungssätzen für die Erstversorgung, Schulungen zur Notfallvorsorge in Kultureinrichtungen sowie die Sensibilisierung der Feuerwehr und (politisch) Verantwortlicher auf lokaler und regionaler Ebene. Dahinter steht die Erkenntnis, dass die Beteiligten nur im Zusammenspiel eine effektive Notfallvorsorge gewährleisten können, dass sie auf dieses Zusammenspiel aber vorbereitet werden müssen. Im Kulturrat Thüringen e. V. sind die Thüringer Kultureinrichtungen vernetzt und widmen sich dort auch dem Thema Notfallvorsorge.³⁸ Auf regionaler und lokaler Ebene existieren bereits verschiedene Notfallverbände, andere befinden sich aktuell in der Gründungsphase.³⁹ Die Verbände werden von einem Fachberater des Kulturrats unterstützt. Dieser bietet unter anderem Schulungen zur Notfallvorsorge an.⁴⁰ Auf der Webseite des Kulturrats sind zudem ein Vertragsvordruck für die Mitgliedschaft

35 Vgl. Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen 2022b.

36 Vgl. Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen 2022a; Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina et al. 2022a, 2022b.

37 Vgl. Münchner Fachgruppe Präventive Konservierung 2017.

38 Vgl. Kulturrat Thüringen 2022b.

39 Vgl. Kulturrat Thüringen 2022c.

40 Vgl. Kulturrat Thüringen 2022d.

in einem Notfallverbund und eine Handreichung für die Notfallvorsorge zu finden.⁴¹ Aufseiten der Notfallorganisationen ist die Feuerwehr Weimar Ansprechpartnerin für andere Feuerwehren im Land zu Fragen des Kulturgutschutzes im Rahmen des vorbeugenden Gefahrenschutzes und der Gefahrenabwehr. Sie arbeitet eng mit dem Kulturrat Thüringen zusammen und führt auch Fortbildungsveranstaltungen an der Thüringer Landesfeuerwehr- und Katastrophenschutzschule zum Thema Kulturgutschutz durch.⁴² Ein wichtiges Element der landesweiten Notfallvorsorge ist außerdem die Bereitstellung von fünf umfassenden Ausrüstungssätzen für die Erstversorgung von Kulturgütern, die vom Land Thüringen finanziert wurden.⁴³ Diese sind dort verfügbar, wo Notfallverbünde existieren oder gegründet werden sollen, und werden bei der Feuerwehr gelagert. Auf diese Ausrüstungssätze haben alle Kultureinrichtungen, die im entsprechenden Einsatzgebiet ansässig sind, Zugriff. Außerdem gibt es ein klimatisiertes Spezialfahrzeug für den Transport von Kulturgütern und Ausrüstungssätzen.⁴⁴

In beiden hier geschilderten Fällen wurden somit bereits wesentliche Elemente eines Zuverlässigkeitsnetzwerks zum Zweck der Notfallvorsorge erfolgreich integriert und die Grundlagen für einen Ressourcenpool geschaffen, der im Notfall ausreichend Materialien und Kapazitäten zur Sicherung und Evakuierung der betroffenen Kulturgüter vorhält.

41 Vgl. Kulturrat Thüringen 2022e, 2018b, o. J.-b.

42 Schriftliche Mitteilung vom 12. Dezember 2021 von Ralf Seeber, Fachberater für Notfallvorsorge beim Kulturrat Thüringen e. V.

43 Vgl. Kulturrat Thüringen 2022a, o. J.-a.

44 Vgl. Kulturrat Thüringen 2018a.

5 Empfehlungen

Notfallvorsorge im Kulturgüterschutz bedeutet, sich auf eintretende Schadensereignisse wie beispielsweise Hochwasser, Stürme, Brände, Stromausfälle oder auch Vandalismus adäquat vorzubereiten; das heißt konkret, Schäden am Kulturgut zu begrenzen, diese schnell zu beheben, betroffene Kulturgüter zu evakuieren und zu versorgen – sodass die entsprechende Kultureinrichtung den Betrieb nach einem Schadensereignis möglichst schnell wiederaufnehmen und die hier bewahrten Kulturgüter der Öffentlichkeit zudem wieder zugänglich machen kann.

Hierfür müssen die Kultureinrichtungen zunächst prüfen, welcher Bedarf besteht und welche Möglichkeiten für die Notfallvorsorge ihnen unmittelbar zur Verfügung stehen. Das umfasst die Risikoanalyse, den Aufbau von Ressourcen zur Notfallbearbeitung (Personal, Technologien, Ausrüstung, Budget) sowie die Festlegung von Verantwortlichkeiten und Ablaufschemata für die Notfallbewältigung. Zusätzlich zum Aufbau eigener Ressourcen sollten enge Kooperationsbeziehungen zu anderen örtlich oder regional ansässigen Kultureinrichtungen und zu Notfallorganisationen wie Feuerwehr oder THW etabliert werden. Folgende Fragen sollten in diesem Zusammenhang geklärt werden:

- a) Mit welchen anderen Einrichtungen und Organisationen sollte kooperiert werden? Welche Notfallverbünde existieren bereits und kommen für eine Zusammenarbeit möglicherweise infrage?
- b) Gegen welche Risiken sind die betreffenden Kulturgüter zu schützen? Welche Schutzeffekte sind mithilfe gemeinsamer Notfallstrukturen zu erreichen? Welche Schadensereignisse und welche Schadwirkungen sind unbedingt zu vermeiden?
- c) Bedarf es eines formalen, juristischen Rahmens für die Zusammenarbeit (vertraglich geregelte Anbindung oder Gründung eines Vereins)? Dienen entsprechende Vereinbarungen dem Aufbau gemeinsamer Ressourcen oder der Akquise von Fördergeldern? Wäre in diesem Rahmen die Schaffung einer Koordinierungsstelle sinnvoll und möglich?

- d) Inwieweit unterstützen Entscheidungsträger und Organe auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene das Vorhaben eines Notfallverbundes? Wie lässt sich diese Unterstützung stärken?
- e) Welche Ressourcen braucht es für einen effektiven Kulturgüterschutz? Wie können die entsprechenden Ressourcen gemeinsam aufgebaut, gewartet und genutzt werden? Sind Notfallausrüstungen im Einsatzfall schnell und unkompliziert zu verwenden?
- f) Welche Teams müssen zusammengestellt, welche Expertisen entwickelt werden? Wer hat wo welche Rolle inne, wer trägt welche Verantwortung?
- g) Welche Informations- und Kommunikationsbeziehungen müssen etabliert werden? Wie lassen diese sich aktualisieren und stabilisieren?
- h) Welche Abläufe müssen entwickelt und welche Abläufe müssen dann wie oft geübt werden? Welche Rollen und Verantwortlichkeiten müssen hierfür definiert werden? Wie oft müssen Abläufe, Rollen und Verantwortlichkeiten geprüft und aktualisiert werden?
- i) Welche Weiterbildungen müssen für die Beschäftigten in den Kulturinstitutionen und den Notfallorganisationen durchgeführt werden?

Der flächendeckende Aufbau von Strukturen zur Notfallvorsorge für Kulturgut in Deutschland ist dringend notwendig. In der Regel werden die Kultureinrichtungen – vor allem kleine Archive, Museen, Bibliotheken etc. – aber weder ausreichend Kapazitäten noch das nötige Know-how haben, um sich dieser Herausforderung erfolgreich zu stellen. *Ohne gegenseitige Unterstützung und die gezielte Etablierung von Schnittstellen wird das Ziel einer hochzuverlässigen Bewältigung von Notfällen im Kulturbereich auch in der Breite nicht zu erreichen sein.*

Da die Organisationen, die in der Notfallvorsorge zusammenarbeiten sollen, in Kultur, Sprache und Handlungsorientierung sehr verschieden sind, ist davon auszugehen, dass die Kooperation vor allem zu Beginn nicht reibungslos verläuft, sondern dass es zu Missverständnissen kommt und unterschiedliche, bisweilen schwer zu vereinbarende Erwartungen aufeinandertreffen können. Empfohlen werden daher folgende Maßnahmen zur Etablierung von Hochzuverlässigkeitsnetzwerken im Kulturgüterschutz:

- a) Gewährleistung eines regelmäßigen Austauschs zwischen Kultureinrichtungen und Notfallorganisationen,
- b) Organisatorische und finanzielle Unterstützung von Notfallvorsorge-netzwerken im Kulturbereich durch Politik, Träger und Einrichtungs-leitungen,
- c) Einsatz von Fachberaterinnen und Fachberatern zur Begleitung und Unterstützung der Kultureinrichtungen beim Aufbau der Notfallvor-sorge und von Notfallverbänden,
- d) Einbezug von Fachberatern für Kulturgutschutz in Stäbe und Leitun-gen zur Bewältigung von großen Schadenslagen oder Katastrophen,
- e) Etablierung eines Schulungsangebots zur Notfallvorsorge im Kultur-bereich sowohl für Beschäftigte in Kultureinrichtungen als auch für Feuerwehrleute, nach Möglichkeit als Kooperationsformat.

6 Literatur

Apelt, Maja (2014): Organisationen des Notfalls und der Rettung. Eine Einführung aus organisationssoziologischer Perspektive. In: Markus Jenki, Nils Ellebrecht und Stefan Kaufmann (Hg.): *Organisationen und Experten des Notfalls. Zum Wandel von Technik und Kultur bei Feuerwehr und Rettungsdiensten* (= Zivile Sicherheit, Bd. 7). Berlin/Münster: Lit Verlag, S. 69–84.

Archivreferentenkonferenz (2010): Notfallvorsorge in Archiven. Empfehlungen der Archivreferentenkonferenz, ausgearbeitet vom Bestandserhaltungsausschuss im Jahr 2004, zuletzt überarbeitet 2010. Online verfügbar unter: https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Downloads/KLA/notfallvorsorge-in-archiven.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt geprüft am 11.11.2022).

Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen (2022a): Feuer im Schloss. Eine Übung zum Kulturgutschutz [Video]. Regie: Marion Biesalski. Online verfügbar unter <http://notfallverbund.de/praxis/berichteuebungen> (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen (2022b): Präventive Konservierung im Restaurierungszentrum der Bayerischen Schlösserverwaltung [Webseite]. Online verfügbar unter https://www.schloesser.bayern.de/deutsch/ueberuns/rz/rz_pra-konservierung.htm#notfall (zuletzt aktualisiert am 05.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Berliner Feuerwehr (2016): Merkblatt. Kulturgutschutz. Berlin: Berliner Feuerwehr. Online verfügbar unter https://www.berliner-feuerwehr.de/fileadmin/bfw/dokumente/VB/Merkblaetter/Merkblatt_Kulturgutschutz.pdf (zuletzt geprüft am 06.05.2022).

Berliner Feuerwehr (2022): Merkblatt. Zur Erstellung von Feuerwehrplänen. Berlin: Berliner Feuerwehr. Online verfügbar unter https://www.berliner-feuerwehr.de/fileadmin/bfw/dokumente/VB/Merkblaetter/Merkblatt_Erstellung_Fw_Plaene.pdf (zuletzt geprüft am 06.05.2022).

- Berthod, Olivier/Grothe-Hammer, Michael/Müller-Seitz, Gordon/Raab, Jörg/Sydow, Jörg (2017): From High-reliability Organizations to High-reliability Networks. The dynamics of network governance in the face of emergency. In: *Journal of Public Administration Research and Theory* 27(2), S. 352–371. <https://doi.org/10.1093/jopart/muw050>.
- Berthod, Olivier/Grothe-Hammer, Michael/Hagen, Ryan/Sydow, Jörg (2021): Managing resource transposition in the face of extreme events. Fieldwork at two public networks in Germany and the US. In: *Public Administration* 99(1), S. 171–188. <https://doi.org/10.1111/padm.12660>.
- Bigley, Gregory A./Roberts, Karlene H. (2001): The incident command system. High-reliability organizing for complex and volatile task environments. In: *Academy of Management Journal* 44(6), S. 1281–1299. <https://doi.org/10.5465/3069401>.
- Bourrier, Mathilde (2011): The legacy of the high reliability organization project. In: *Journal of Contingencies and Crisis Management* 19(1), S. 9–13. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2010.00628.x>.
- Bruijne, Mark de/Van Eeten, Michel (2007): Systems that should have failed. Critical infrastructure protection in an institutionally fragmented environment. In: *Journal of Contingencies & Crisis Management* 15(1), S. 18–29. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2007.00501.x>.
- Crue, Christina/Clark, Robin (2010): Missing links. Connecting emergency management and the cultural heritage industry. In: *Journal of Emergency Management* 8(4), S. 9–16.
- Deutscher Feuerwehrverband (2021): Online-Seminar zu Kulturgutschutz [Webseite]. Online verfügbar unter <https://www.feuerwehrverband.de/online-seminar-zu-kulturgutschutz/> (zuletzt aktualisiert am 18.11.2021, zuletzt geprüft am 19.08.2022).
- Dohrmann, Alke/Märker, Almuth/Seeber, Ralf/Voigt, Hans-Jürgen/Weber, Danny (2020): Notfallverbände. Kulturgutschutz in Deutschland. Aktuelle Fragen und Entwicklungen. O. O. Online verfügbar unter http://notfallverbund.de/wp-content/uploads/2021/01/Notfallverbuende_Podiumsdiskussion_MUTEK_2020_11_05.pdf (zuletzt geprüft am 08.11.2022).

Dohrmann, Alke/Siegel, Almut/Schöne, Kathrin (Hg.) (2015): Kultur!Gut! Schützen! 4. internationale Tagung. Online verfügbar unter https://konferenz-kultur.de/SLF/tagungen/Tagungsband_KULTUR_GUT_SCHUETZEN_2015_www.pdf (zuletzt geprüft am 11.11.2022).

Dohrmann, Alke/Siegel, Almut/Schöne, Kathrin (Hg.) (2018): Kultur!Gut! Schützen! 5. internationale Tagung. Online verfügbar unter https://konferenz-kultur.de/dokumente/Tagungsband_KULTURGUTSCHUETZEN_2018.pdf (zuletzt geprüft am 11.11.2022).

Europäische Union; Europäischer Rat (20.12.2013): Beschluss Nr. 1313/2013/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über ein Katastrophenschutzverfahren der Union (Text von Bedeutung für den EWR). In: *Amtsblatt der Europäischen Union* 2013.

Fischer, Ulrich/Thoraus, Thomas (2019): Weimar, Köln, Rio, Paris. Bundesweites Arbeitstreffen der Notfallverbände in Köln. In: *Archivar* 72(3), S. 254–255.

Giuliani, Francesca/De Paoli, Rosa Grazia/Di Miceli, Enrica (2021): A risk-reduction framework for urban cultural heritage. A comparative study on Italian historic centres. In: *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development* 11(4), S. 499–515. <https://doi.org/10.1108/JCHMSD-07-2020-0099>.

Grabowski, Martha/Roberts, Karlene H. (1998): Risk mitigation in virtual organizations. In: *Journal of Computer-mediated Communication* 3(4), o. S. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1998.tb00082.x>.

Human, Sherrie E./Provan, Keith G. (2000): Legitimacy building in the evolution of small-firm multilateral networks. A comparative study of success and demise. In: *Administrative Science Quarterly* 45(2), S. 327–365. <https://doi.org/10.2307/2667074>.

Kenis, Patrick/Schol, Lianne G. C./Kraaij-Dirkzwager, Marleen M./Timen, Aura (2019): Appropriate governance responses to infectious disease threats. Developing working hypotheses. In: *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy* 10(3), S. 275–293. <https://doi.org/10.1002/rhc3.12176>.

Kistenich, Johannes (2011): Notfallverbund Münster [Vortrag]. 10. Frühjahrstagung der Fachgruppe 1 im Verband deutscher Archivarinnen und Archivare zum Thema „Richtlinien zu Kulturgut und Notfallbewältigung. Neue Strategien der Schadensprävention und -behebung bei Archivgut“ am 14. April 2011 in Münster.

Kobold, Maria/Moczarski, Jana (2020): Bestandserhaltung. Ein Ratgeber für Verwaltungen, Archive und Bibliotheken. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Darmstadt: Universitäts- und Landesbibliothek. Online verfügbar unter <https://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/11407/1/Bestandserhaltung-2019-online.pdf> (zuletzt geprüft am 08.11.2022).

Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) (2015): Die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts in Archiven und Bibliotheken in Deutschland. Bundesweite Handlungsempfehlungen für die Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien (BKM) und die Kultusministerkonferenz (KMK). Berlin: Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts an der Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz. Online verfügbar unter https://www.kek-spk.de/sites/default/files/2019-07/KEK_Bundesweite_Handlungsempfehlungen%20Version%20Online_0.pdf (zuletzt geprüft am 08.11.2022).

Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) (2022a): Karte der Notfallverbände zum Kulturschutz [Webseite]. Online verfügbar unter <https://www.kek-spk.de/notfallverbundkarte/#/> (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) (2022b): Projektliste Notfallvorsorge [Webseite]. Online verfügbar unter [https://www.kek-spk.de/projektliste?term=&filter\[category_fct\]\[0\]=Notfallvorsorge&start=20](https://www.kek-spk.de/projektliste?term=&filter[category_fct][0]=Notfallvorsorge&start=20) (zuletzt geprüft am 22.08.2022).

Kreisfeuerwehrverband München (2015): Info Kulturgutschutz. Für Einsatzkräfte der Feuerwehren im Landkreis München und für Betreiber von Kunst- und Kulturstätten. Haar: Kreisfeuerwehrverband München. Online verfügbar unter https://www.lfv-bayern.de/media/filer_public/13/22/132274c5-e49c-4b77-bf8b-4a01bec4eef2/29-information_kulturgutschutzplan_2015_12_23.pdf (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kreisfeuerwehrverband München (2022): Kulturgüter bei Gefahr schützen, damit sie für immer erhalten bleiben [Webseite]. Online verfügbar unter <https://www.kfv-muenchen.de/kreisbrandinspektion/fachberater/kulturschutz> (zuletzt geprüft am 11.11.2022).

Kulturrat Thüringen (o. J.-a): Ausrüstungssatz Kulturgutschutz [Webseite]. Online verfügbar unter https://www.kulturrat-thueringen.de/files/medien/downloads/notfallvorsorge/Ausruestungssatz_Kulturgutschutz.pdf (zuletzt geprüft am 08.11.2022).

Kulturrat Thüringen (o. J.-b): Kulturgutschutz in den Liegenschaften. Notfallplanung. Musterobjekt [Webseite]. Online verfügbar unter https://www.kulturrat-thueringen.de/files/medien/downloads/notfallvorsorge/Muster_Notfallplanung_Kultureinrichtungen.pdf (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturrat Thüringen (2018a): Förderung eines Spezialfahrzeugs Thüringer Kulturgutschutz [Webseite]. Online verfügbar unter <https://www.kulturrat-thueringen.de/de/aktuelles/news/newsdetail/foerderung-eines-spezialfahrzeugs-thueringer-kulturgutschutz.html> (zuletzt aktualisiert am 19.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturrat Thüringen (2018b): Mustervertrag Notfallverbund. Online verfügbar unter https://www.kulturrat-thueringen.de/files/medien/downloads/notfallvorsorge/Mustervertrag_Notfallverbund.pdf (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturrat Thüringen (2022a): Ausrüstungssatz Kulturgutschutz Thüringen. Online verfügbar unter https://www.kulturrat-thueringen.de/de/notfallvorsorge-fuer-kultureinrichtungen/ausruistungssatz-kulturgutschutz-thueringen.html#goto_level_2-89 (zuletzt aktualisiert am 19.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturrat Thüringen (2022b): Notfallvorsorge für Kultureinrichtungen [Webseite]. Online verfügbar unter https://www.kulturrat-thueringen.de/de/notfallvorsorge-fuer-kultureinrichtungen.html#goto_level_1-84 (zuletzt aktualisiert am 19.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturrat Thüringen (2022c): Thüringer Notfallverbünde [Webseite]. Online verfügbar unter <https://kulturkontakte-thueringen.de/kontakte/thueringer-notfallverbuende> (zuletzt aktualisiert am 19.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturrat Thüringen (2022d): Veranstaltungen Notfallvorsorge für Kultureinrichtungen [Webseite]. Online verfügbar unter https://www.kulturrat-thueringen.de/de/notfallvorsorge-fuer-kultureinrichtungen/veranstaltungen-notfallvorsorge.html#goto_level_2-87 (zuletzt aktualisiert am 19.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturrat Thüringen (2022e): Vordrucke Notfallvorsorge [Webseite]. Online verfügbar unter https://www.kulturrat-thueringen.de/de/notfallvorsorge-fuer-kultureinrichtungen/vordrucke-notfallvorsorge.html#goto_level_2-88 (zuletzt aktualisiert am 19.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Kulturstiftung der Länder (2021): Notfallallianz Kultur. Bündnis für Kultur in Krisen und Notfällen [Webseite]. Online verfügbar unter <https://notfallallianz-kultur.de/> (zuletzt aktualisiert am 23.07.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Laidlaw, Prue/Spennemann, Dirk H. R./Allan, Catherine (2007): Protecting cultural assets from bushfires. A question of comprehensive planning. In: *Disasters* 32(1), S. 66–81. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2007.01027.x>.

Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg (2021a): Brandschutz in Kultur- und Sakralbauten. Hinweise zum organisatorischen Brandschutz. Bruchsal: Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg. Online verfügbar unter https://www.lfs-bw.de/fileadmin/LFS-BW/themen/einsatzdienst/sonderlagen/dokumente/Braende_historische_Bauten_Checkliste.pdf (zuletzt geprüft am 06.05.2022).

Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg (2021b): Einsatztaktik für die Feuerwehr. Hinweise zu Bränden in Kultur- und Sakralbauten. Unter Mitarbeit von Christoph Menzel und Markus Rüsenberg. Bruchsal: Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg. Online verfügbar unter https://www.lfs-bw.de/fileadmin/LFS-BW/themen/einsatzdienst/sonderlagen/dokumente/Braende_historische_Bauten.pdf (zuletzt geprüft am 06.05.2022).

Landeshauptstadt München (2018): Information Kulturgutschutz (KGS) der Feuerwehr München. Online verfügbar unter https://stadt.muenchen.de/dam/jcr:a865bde6-c5c3-45d9-b851-5fb681c48efc/KGS_20160110.pdf (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Märker, Almuth (2012): Die Gründung des Notfallverbunds Leipziger Archive und Bibliotheken. In: *Bibliotheksdienst* 46(7), S. 557–569.

Moynihan, Donald P. (2009): The network governance of crisis response. Case studies of incident command systems. In: *Journal of Public Administration Research and Theory* 19(4), S. 895–915. <https://doi.org/10.1093/jopart/mun033>.

Münchner Fachgruppe Präventive Konservierung (2017): Umgang mit Kunst und Kulturgut im Notfall. München: Münchner Fachgruppe Präventive Konservierung. Online verfügbar unter https://www.museumsverband-rlp.de/fileadmin/user_upload/Verbandsseite/2017-Notfall-Broschuere_MFGPK.pdf (zuletzt geprüft am 08.03.2022).

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina/Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen/Freiwillige Feuerwehr Landkreis München (2022a): Kulturgutschutz in Deutschland. Der Umgang mit Kunst und Kulturgut im Brandfall. Die Zusammenarbeit von Betreiber und Feuerwehr [Video]. Online verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=EUIJtIFqNyo&t=295s> (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina/Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen/Freiwillige Feuerwehr Landkreis München (2022b): Kulturgutschutz in Deutschland. Der Umgang mit Kunst und Kulturgut im Brandfall. Die Zusammenarbeit von Betreiber und Feuerwehr. Präsentation vom 26.04.2022 [Webseite]. Online verfügbar unter https://www.leopoldina.org/fileadmin/redaktion/Veranstaltungen/Vortraege_und_Diskussionen/2022_04_26_PPT-Kulturgutschutz_final_April_2022.pdf (zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Notfallverbände Kulturgutschutz in Deutschland (o. J.): Notfallverbände. Gemeinsames Portal der Notfallverbände Kulturgutschutz in Deutschland [Webseite]. Online verfügbar unter <http://notfallverbund.de/verbuende/listenansicht/> (zuletzt aktualisiert am 11.07.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Perrow, Charles (1984): *Normal accidents. Living with high-risk technologies.* New York: Basic Books.

Provan, Keith G./Kenis, Patrick N. (2008): Modes of network governance. Structure, management, and effectiveness. In: *Journal of Public Administration Research and Theory* 18(2), S. 229–252. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum015>.

Roberts, Karlene H./Stout, Suzanne K./Halpern, Jennifer J. (1994): Decision dynamics in two high reliability military organizations. In: *Management Science* 40(5), S. 614–624. <https://doi.org/10.1287/mnsc.40.5.614>.

Schulman, Paul/Roe, Emery/Van Eeten, Michel/De Bruijne, Mark (2004): High reliability and the management of critical infrastructures. In: *Journal of Contingencies & Crisis Management* 12(1), S. 14–28. <https://doi.org/10.1111/j.0966-0879.2004.01201003.x>. ISO 22325:2016(E), 15.10.2016: Security and resilience, emergency management. Guidelines for capability assessment.

SiLK GbR (2022): Sicherheitsleitfaden Kulturgut [Webseite]. Online verfügbar unter <https://www.silk-tool.de/de/> (zuletzt aktualisiert am 18.08.2022, zuletzt geprüft am 19.08.2022).

Spennemann, Dirk H. R. (1999): Cultural heritage conservation during emergency management. Luxury or necessity? In: *International Journal of Public Administration* 22(5), S. 745–804. <https://doi.org/10.1080/01900699908525403>.

Stanton-Geddes, Zuzana/Soz, Salman Anees (2017): *Promoting disaster resilient cultural heritage.* Washington, D.C.: World Bank.

United Nations (2009): 2009 UNISDR terminology on disaster risk reduction. Genf: United Nations. Online verfügbar unter https://www.preventionweb.net/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf (zuletzt geprüft am 01.09.2022).

Vogel, Michael (2011): Gut vorbereitet sein auf etwas, das nie passieren soll ... Dresdner Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen gründeten einen Notfallverbund. In: *BIS – Das Magazin der Bibliotheken in Sachsen* 4(4), S. 254–255.

Weick, Karl E. (2007): *Managing the unexpected. Resilient performance in an age of uncertainty*. Unter Mitarbeit von Kathleen M. Sutcliffe. 2. Auflage. San Francisco/Boston: Jossey-Bass. Online verfügbar unter https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1744-6570.2009.01152_6.x (zuletzt geprüft am 11.11.2022).

Weick, Karl E./Sutcliffe, Kathleen M./Obstfeld, David (1999): Organizing for high reliability. Processes of collective mindfulness. In: Robert I. Sutton und Barry M. Staw (Hg.): *Research in organizational behavior. An annual series of analytical essays and critical reviews*, Bd. 21. Stamford: JAI Press, S. 81–123.

Autorinnen und Autor

Prof. Dr. Maja Apelt	Universität Potsdam
Prof. Dr. Olivier Berthod	Université de Lorraine, ICN Business School, CEREFIGE, Nancy, Frankreich
Dr. Constanze Breuer	Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Halle (Saale)

Die Autorinnen und der Autor wurden entsprechend der veröffentlichten „Regeln für den Umgang mit Interessenkonflikten in der wissenschaftsbasierten Beratungstätigkeit der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina“ verpflichtet, Tatsachen zu benennen, die geeignet sein können, zu Interessenkonflikten zu führen. Außerdem wird auf die vorliegenden Regeln verwiesen.

Mitglieder der Arbeitsgruppe „Archäologisches Kulturerbe“

Das Diskussionspapier wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe „Archäologisches Kulturerbe“ der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina für das Handlungsfeld „Notfallvorsorge für das kulturelle Erbe“ erarbeitet.

Sprecher und Sprecherin

Prof. Dr. Hermann Parzinger ML	Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Berlin
Prof. Dr. Friederike Fless	Deutsches Archäologisches Institut, Berlin (Mitglied der Arbeitsgruppe bis August 2021)

Mitglieder

Prof. Dr. Marie-Theres Albert	Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg
Prof. Dr. Maja Apelt	Universität Potsdam
Dr. Martin Bachmann†	Koldewey-Gesellschaft, Deutsches Archäologisches Institut, Berlin
Dr. Mike Belasus	Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven
Dr. Roland Bernecker	Deutsche UNESCO-Kommission, Bonn
Prof. Dr. Olivier Berthod	Université de Lorraine, ICN Business School, CEREFIGE, Nancy, Frankreich
Prof. Dr. Kerstin von der Decken	Universität zu Kiel
Prof. Dr. Peter Funke	Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Prof. Dr. Hans-Joachim Gehrke ML	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Prof. Dr. Markus Hilgert	Kulturstiftung der Länder, Berlin
Prof. Dr. Hauke Jöns	Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven
Prof. Dr. Matthias Knaut	Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Prof. Dr. Jürgen Kunow	LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Bonn
Prof. Dr. Dr. Sabine Freifrau von Schorlemer	Technische Universität Dresden

Wissenschaftliche Mitarbeit und Koordination

Dr. Christian Anton	Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Halle (Saale)
Dr. Constanze Breuer	Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Halle (Saale)

Danksagung

Wir danken sehr herzlich den folgenden Personen, die dieses Papier kommentiert haben. Die Feedbackrunde fand im Rahmen einer Videokonferenz am 14. Januar 2022 statt.

Hermann Bayer	Kreisbrandmeister a. D. Landkreis München, Kulturgutschutzbeauftragter im Landkreis München
Dr. Alke Dohrmann	SiLK – Sicherheitsleitfaden Kulturgut, Projektleitung
Prof. Dr. Michael Grothe-Hammer	Norwegian University of Science and Technology in Trondheim (Norwegen), Department of Sociology and Political Science
Susann Harder	Blue Shield Deutschland, Präsidentin
Christiane Hoene	Stadtarchiv Halle (Saale), Vorsitzende des Notfallverbunds Halle (Saale)
Susanne Reißmann	Notfallbeauftragte der Bayerischen Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen
Ralf Seeber	Hauptbrandmeister a. D. Berufsfeuerwehr Weimar, Fachberater Notfallverbände Thüringen
Almut Siegel	SiLK – Sicherheitsleitfaden Kulturgut, Projektleitung
Prof. Dr. Martin Voß	Freie Universität Berlin, Leitung des Arbeitsbereichs Katastrophenforschung
Dr. Danny Weber	Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Leiter des Archivs und der Bibliothek, Stellvertretender Vorsitzender des Notfallverbunds Halle (Saale)

Weitere Veröffentlichungen aus der Reihe „Leopoldina Diskussion“

Nr. 29: Die rechtlichen Grundlagen der Notfallvorsorge für Kulturgüter – 2022

Nr. 28: Ärztliche Aus-, Weiter- und Fortbildung – für eine lebenslange
Wissenschaftskompetenz in der Medizin – 2022

Nr. 27: Nutzen von wissenschaftlicher Evidenz – Erwartungen an wissen-
schaftliche Expertise – 2021

Nr. 26: Neuregelung des assistierten Suizids – Ein Beitrag zur Debatte – 2021

Nr. 25: Ansatzpunkte für eine Stärkung digitaler Pandemiebekämpfung – 2021

Nr. 24: Globale Biodiversität in der Krise – Was können Deutschland und die
EU dagegen tun? – 2020

Nr. 23: Spuren unter Wasser – Das kulturelle Erbe in Nord- und Ostsee
erforschen und schützen – 2019

Nr. 22: Übergewicht und Adipositas: Thesen und Empfehlungen zur
Eindämmung der Epidemie – 2019

Nr. 21: Wie sich die Qualität von personenbezogenen Auswahlverfahren
in der Wissenschaft verbessern lässt: Zehn Prinzipien – 2019

Nr. 20: Gemeinsam Schutz aufbauen – Verhaltenswissenschaftliche Optionen
zur stärkeren Inanspruchnahme von Schutzimpfungen – 2019

Nr. 19: Die Bedeutung von Wissenschaftlichkeit für das Medizinstudium
und die Promotion – 2019

Nr. 18: Planbare Schwangerschaft – perfektes Kind? – 2019

Nr. 17: Zukunftsfähigkeit der Luftfahrtforschung in Deutschland – 2018

Nr. 16: Der stumme Frühling – Zur Notwendigkeit eines umwelt-
verträglichen Pflanzenschutzes – 2018

Nr. 15: Ärztliches Handeln – Erwartungen und Selbstverständnis – 2017

Nr. 14: Zukunftsfragen für die Forschung in der Kinder- und Jugendmedizin
in Deutschland – 2017

Diese und weitere Diskussionspapiere der Leopoldina stehen kostenfrei
unter folgendem Link zum Download zur Verfügung:
www.leopoldina.org/publikationen/stellungnahmen/diskussionspapiere

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V.
– Nationale Akademie der Wissenschaften –

Jägerberg 1
06108 Halle (Saale)
Tel.: (0345) 472 39-867
E-Mail: politikberatung@leopoldina.org

Berliner Büros:
Unter den Linden 42 Reinhardtstraße 14
10117 Berlin 10117 Berlin

Die 1652 gegründete Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina ist mit ihren rund 1.600 Mitgliedern aus nahezu allen Wissenschaftsbereichen eine klassische Gelehrten-gesellschaft. Sie wurde 2008 zur Nationalen Akademie der Wissenschaften Deutschlands ernannt. In dieser Funktion hat sie zwei besondere Aufgaben: die Vertretung der deut-schen Wissenschaft im Ausland sowie die Beratung von Politik und Öffentlichkeit.

Die Leopoldina tritt auf nationaler wie internationaler Ebene für die Freiheit und Wert-schätzung der Wissenschaft ein. In ihrer Politik beratenden Funktion legt die Leopoldina fachkompetent, unabhängig, transparent und vorausschauend Empfehlungen zu gesell-schaftlich relevanten Themen vor. Sie begleitet diesen Prozess mit einer kontinuierlichen Reflexion über Voraussetzungen, Normen und Folgen wissenschaftlichen Handelns.

www.leopoldina.org