

CHAR

CHIV

theorie & praxis

ARCHIVE UND KLIMASCHUTZ

Archive und Klimaschutz.
Herausforderungen für Archive im
Zeitalter des Anthropozän

Archivbau und der Klimawandel.
Wie „grün“ können und müssen
Archivgebäude sein?

Rettet das Papier! Rettungskonzepte
für Archivgut nach Naturkatastrophen
im Rahmen des Projekts „Kultur-
GutRetter“



Praxisorientierte Lösungen für Ihr Archiv

startext ACTApro

Die moderne Software für Archive

Digitale Archivierung

- ✓ Eigenes OAIS-Modul
- ✓ Schnittstellen zu DA-NRW und DIMAG
- ✓ DMS-Anbindung

Standards, Schnittstellen

- ✓ ISDIAH, ISAD(G), EAD, EAD DDB, METS
- ✓ Offene Schnittstellen
- ✓ Vollständige XML-Datenhaltung und Unicode-Unterstützung

Service

- ✓ Begleitende Beratung
- ✓ Individuelle Anpassungen
- ✓ Konsequente Pflege und Weiterentwicklung



Kennenlern-Produktdemos: Per QR-Code-Scan
oder Linkeingabe gelangen Sie zu den Terminen.

produkt demos.startext.de



Ihr Archiv wird digital

Archivierung digitaler Unterlagen

Antworten auf die digitale Herausforderung

Übernehmen

- ✓ Automatische Übernahme digitaler Massenakten
- ✓ Bewertung und Übernahme von Dateisammlungen
- ✓ Webseitenarchivierung

Bewahren

- ✓ Erkennung und Validierung von Dateiformaten
- ✓ Automatische Umwandlung in Archivformate
- ✓ Standardkonforme Dokumentation aller Bearbeitungsschritte

Nutzen

- ✓ Automatische Erstellung von Nutzungskopien
- ✓ Integration von Wasserzeichen
- ✓ Recherche in Metadaten und Volltextsuche
in den Dateien

INHALT

EDITORIAL	89
ARCHIVE UND KLIMASCHUTZ	
Benjamin Kram: Archive und Klimaschutz. Herausforderungen für Archive im Zeitalter des Anthropozän	90
Johannes Kistenich-Zerfaß: „Unser Archivgebäude ist eine Diva“. Möglichkeiten und Grenzen von Energieeinsparungen im Betrieb von Archivmagazinen aus Sicht des Kulturgutschutzes	95
Laura Scherr: Archivbau und der Klimawandel. Wie „grün“ können und müssen Archivgebäude sein?	100
Inga Vollmer-Bardelli: Rettet das Papier! Rettungskonzepte für Archivgut nach Naturkatastrophen im Rahmen des Projekts „KulturGutRetter“	108
Bill Landsberger: Im Zeichen des Klimawandels – Integrated Pest Management zum Schutz vor Schädlingsbefall in den Sammlungen der Stiftung Preußischer Kulturbesitz	113
Brandon Oswald: Combating Climate Change the Traditional Way: Pacific Island Archives and the Fight to Protect Their Cultural Heritage	118
INNOVATION UND ERFAHRUNG	125
Weiterentwicklung der archivischen Standards EAD und EAC-CPF (K. Arnold/S. Jagodzinski) • Das E-Learning-Portal www.Bestandserhaltung.eu und das neue Modul „Notfallvorsorge“. Ein innovatives Tool für Archive und andere Kultureinrichtungen (A. K. Fahrenkamp/T. Krämer) • Archivalische Erschließung und Urheberrecht. Anmerkungen für die Praxis (B. Manegold)	
TAGUNGSBERICHTE	140
Heinrich Böll als Zivilgesellschaftlicher Akteur – Eine Herausforderung der archivischen Überlieferungsbildung? Workshop des Historischen Archivs der Stadt Köln aus Anlass des 50. Jahrestags der Verleihung des Nobelpreises für Literatur an Heinrich Böll (S. Theemann)	
LITERATURBERICHTE	142
MITTEILUNGEN UND BEITRÄGE DES LANDESARCHIVS NRW	146
Kein WLAN, keine Videokonferenz, nur Telefon. Das Landesarchiv NRW etabliert sich in der Fortbildung zur Schriftgutverwaltung an der Fortbildungsakademie des Innenministeriums (M. Schlemmer)	
MITTEILUNGEN UND BEITRÄGE DES VdA	148
Aktuelles: Sechste Staffel der Online-Fortbildungen des VdA • Veränderungen im Vorstand der Fachgruppe 7 • Berichte aus dem Verband: Landesverband Berlin	
PERSONALNACHRICHTEN	150
NACHRUFE	153
Clemens Graf von Looz-Corswarem (B. Mauer)	
VORSCHAU	154

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Kolleginnen und Kollegen,

der Klimawandel ist mittlerweile auch in den Archiven angekommen. Nicht nur die großen Naturkatastrophen, wie das Hochwasser im Ahrtal im Sommer 2021 oder der verheerende Brand, der 2018 im Brasilianischen Nationalmuseum wütete und u. a. das historische Archiv in Schutt und Asche legte, geben Anlass zur Besorgnis. Auch schleichende Phänomene wie z. B. die globale Erderwärmung und die sich dabei ständig geografisch weiter ausbreitenden Schädlinge werden mehr und mehr zur bestandserhalterischen Belastung und Herausforderung in den Magazinen. Aus diesen Gründen hat sich der Beirat der Zeitschrift ARCHIV. theorie & praxis entschlossen, dem Klimaschutz in Archiven und anderen Kultureinrichtungen erstmals einen fachlichen Schwerpunkt zu widmen. Die Beiträge des vorliegenden Heftes weisen unterschiedliche Herangehensweisen im Umgang mit dem Klimawandel auf und verdeutlichen so die Vielfalt der Problematik; sie sind zunächst als Einstieg in dieses wichtige Thema zu verstehen. So geht es um Archivgebäude und mögliche bauliche Vorkehrungen, um Möglichkeiten, aber auch Grenzen für Energieeinsparmaßnahmen im Betrieb von Archivmagazinen, um Rettungskonzepte für Papier, um Integrated Pest Management zum Schutz vor Schädlingsbefall und schließlich - sozusagen als Blick über den Tellerrand - wird ein Einblick gewährt in die Bemühungen der Archive auf den pazifischen Inseln, dem Klimawandel mit traditionellen Methoden zu begegnen. In seiner ausführlichen Einführung in das Thema greift Benjamin Kram verschiedene Ansätze auf und stellt die Beiträge im Einzelnen vor.

Unter den weiteren Rubriken dieses Heftes finden Sie wie gewohnt Artikel zu unterschiedlichen archivfachlichen Themen, so z. B. über die Weiterentwicklung der archivischen Standards EAD und EAC-CPF von Kerstin Arnold und Silke Jagodzinski sowie einen Beitrag über archivische Erschließung und Urheberrecht von Bartholomäus Manegold. Besonders empfohlen, v. a. im Hinblick auf das Schwerpunktthema dieses Heftes, sei auch der Beitrag über das E-Learning-Portal www.Bestandserhaltung.eu und das neue Modul „Notfallvorsorge“ von Anna Katharina Fahrenkamp und Thomas Krämer vom Archivberatungs- und Fortbildungszentrum des LVR.

Schließlich finden Sie im vorliegenden Heft wieder Literatur- und Tagungsberichte, Mitteilungen und Beiträge des Landesarchivs NRW und des VdA sowie Personalnachrichten und Nachrufe.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre und einen schönen Frühling.

*Herzlichst, Kathrin Pilger, in Verbindung mit Ralf Jacob,
Bettina Joergens, Frank M. Bischoff, Torsten Musial und Bernhard Homa*

ARCHIVE UND KLIMASCHUTZ

HERAUSFORDERUNGEN FÜR ARCHIVE IM ZEITALTER DES ANTHROPOZÄN

von *Benjamin Kram*

Das Bewusstsein für die Herausforderungen des anthropogen verursachten Klimawandels für die Arbeit der Archivarinnen und Archivare wurde mit den Umweltkatastrophen der vergangenen Jahre geschärft. Seitdem werden Fragen zur Nachhaltigkeit archivischen Arbeitens und der Notfallplanung in besonderem Maße diskutiert.¹ Dieses Themenfeld greift die aktuelle Ausgabe von „ARCHIV. theorie & praxis“ auf. In den hier versammelten Beiträgen werden sowohl europäische als auch außereuropäische Perspektiven zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Archive vorgestellt. Die Beiträge in diesem Heft möchten Teil einer Auseinandersetzung sein, die in Zukunft noch viel intensiver und viel engagierter zu führen sein wird als in der Vergangenheit. Dies nicht zuletzt auch deshalb, da jeder von uns von den Folgen des Klimawandels persönlich betroffen sein wird. Um den weiten Rahmen der in den kommenden Jahren und Jahrzehnten bevorstehenden Herausforderungen für Archive angemessen skizzieren zu können, muss zunächst die Rolle der Archive in dem nun anbrechenden Zeitalter des Anthropozäns zumindest ansatzweise vermessen werden. Die Vorstellung, menschliches Handeln verändere nunmehr den gesamten Planeten in einem bisher nicht gekannten Ausmaß, sodass diese mit fossiler Energie betriebene Handlungsmacht in einem neuen geologischen Zeitalter münde, wirft zunächst die Frage nach der Verantwortung der Archive für diese Entwicklung auf.

ARCHIVE IM ANTHROPOZÄN

Die Epoche des Holozäns scheint sich dem Ende zuzuneigen und mit dem Anthropozän eine neue geochronologische Epoche ihren Anfang zu nehmen. Damit endet ein seit ca. 9000 v. Chr. andauernder, durch außergewöhnliche klimatische Stabilität gekennzeichnete Zeitraum, der zivilisatorische Entwicklungen überhaupt erst ermöglichte. Der sich vor ca. 200 Jahren in der westlichen Welt rasant beschleunigende, auf fossiler Energiegewinnung beruhende technische Fortschritt führte zusammen mit anderen Faktoren, wie z. B. einem sehr starken Bevölkerungswachstum, zu einer Vielzahl anthropogen verursachter Emissionen, die

sich mittlerweile in den paläoklimatischen Archiven auf der ganzen Welt niedergeschlagen haben: von nuklearem Fallout über Mikroplastik bis hin zu Schwermetallen sowie Stickstoffverbindungen aus der künstlichen Düngemittelproduktion. Die Folgen dieses fossilen Wirtschaftens sind mittlerweile für alle Lebewesen auf der ganzen Welt spürbar: Niederschlagsmengen nehmen vielerorts ab, während die Niederschlagsintensitäten häufig zunehmen; die Durchschnittstemperaturen steigen signifikant; Lebensräume verändern sich tiefgreifend, indem Arten sterben und große Gebiete entwaldet werden. Menschliches Handeln ist damit zu einem wichtigen, wenn nicht zum entscheidenden Faktor für die Gestaltung der Lebensbedingungen auf dem gesamten Planeten geworden. Damit ist auch die Existenz irdischen Lebens vom menschlichen Handeln abhängig. Menschheitsgeschichte ereignet sich nicht mehr nur in vorgegebenen, menschliches Handeln überdauernden Topografien, sondern menschliches Handeln formt die Topografien des Planeten. Menschgeschichte und Erdgeschichte stehen im Anthropozän nicht mehr unverbunden nebeneinander.²

Mit dem erst um das Jahr 2000 popularisierten Begriff des Anthropozän³ wird jedoch mehr umschrieben als nur die geophysikalischen Folgen industriellen Wirtschaftens westlicher Prägung.³ Dieser Begriff umschreibt auch die untrennbare Verbindung menschlicher Kultur und irdischer Natur und stellt damit implizit die Frage nach der Verantwortung für den Wandel natürlicher Lebenszusammenhänge. In dem hier erörterten Kontext ist also nach der Verantwortung der Archive bzw. der Archivierungspraktiken für den Klimawandel zu fragen.⁴ Die Frage entbehrt nicht einer gewissen Ironie, da einerseits die gesetzliche Aufgabe der Archive doch gerade die Bewahrung des überlieferten Schriftgutes für spätere Generationen ist, diese Aufgabe andererseits jedoch aufgrund der sich infolge des Klimawandels grundlegend ändernden Lebensbedingungen in Zukunft nicht mehr ohne weiteres bewältigt werden kann und auch die auf fossiler Energiegewinnung beruhende Archivierungspraxis für diesen Zustand mitverantwortlich ist.⁵ Dies ist ein erster Ansatz,

um die Mitverantwortung der gegenwärtigen Archivierungsverfahren für den anthropogen verursachten Klimawandel näher bestimmen zu können. Der Blick müsste sich dabei u. a. auf den CO₂-Fussabdruck von Archivneubauten mit immer größeren Magazinflächen oder auf den stetig steigenden, georedundanten Speicherbedarf digitaler Archive⁶ richten. Hinsichtlich des Ressourcenverbrauchs durch Archive ist zudem kritisch zu fragen, ob die Einführung effizienter Technologien tatsächlich zu einer Reduktion des Ressourcenverbrauchs führt oder ob nicht im Gegenteil der Gesamtverbrauch durch eine permanente Ausweitung der analogen und digitalen Archivierung insgesamt zunimmt?⁷ Um diese Fragen beantworten zu können, müssten zunächst umfassende Kennzahlen erhoben werden. Erst dann kann der CO₂-Fussabdruck der analogen⁸ und digitalen Archivierung genauer bestimmt werden.⁹ Sobald der Umfang klimaschädlicher Folgen der aktuellen Archivierungspraxis bekannt ist – und z. B. pro lfd. m. übernommenen Archivgutes angegeben werden kann – muss über die Konsequenzen nachgedacht und damit letztlich die Frage beantwortet werden, welchen Anteil an irdischen Ressourcen Archivarinnen und Archivare für ihre Arbeit beanspruchen dürfen und können.¹⁰ Mit dem Klima wandelt die Menschheit auch die Bedingungen ihrer eigenen Existenz, sodass nicht zuletzt auch die Bedingungen der Möglichkeit kultureller Überlieferung vor neuen Herausforderungen stehen. Von der Xylotheke¹¹ zur Bibliothek ist es nur ein kurzer Weg; klimatische Veränderungen am Firmament hinterlassen ihre Spuren auch im Pergament der in Archiven verwahrten Urkunden. Die zu Kultur verdichteten Naturprodukte wie Pergament, Papier oder Leder erinnern die Spuren des Anthropozäns für die Zukunft.¹² Die Aufbewahrung von Archivalien in besonders gesicherten Magazinbauten kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass eine vollständige Abschirmung der Archivalien von den Folgen des Klimawandels kaum gelingen wird. In Zukunft werden sich Archivarinnen und Archivare den Herausforderungen durch veränderte klimatische Veränderungen und den damit einhergehenden Folgen wie z. B. einer veränderten Insektenpopulation oder veränderten Anforderungen an das Magazinklima¹³ stellen müssen. Der Klimawandel findet nicht nur außerhalb, sondern auch im Innern der Archive, ja sogar in den Archivalien selbst statt. Diese umfassenden Auswirkungen des Klimawandels auf alle Bereiche menschlichen Lebens führen mittlerweile nicht nur zu einer „ökologischen Trauer“ (ecological grief) um die tatsächlich oder vermeintlich verlorenen Lebens-, Handlungs- und Erlebnisräume, sondern auch zu einem existentiellen Verlustempfinden über kulturell kodierte Topografien¹⁴, zu denen nicht nur mythisch überformte „natürliche“ Landschaften¹⁵, sondern auch die Sammlungen der Gedächtnisinstitutionen zählen. Der Verlust dieser imaginierten und realen (Kultur-) Landschaften transponiert den die Welt nach seinen Vorstellungen gestaltenden homo faber zu einem sich veränderte, fremde Lebensbedingungen erschließenden homo viator. Bedingt durch die teils schwerwiegenden Folgen des Klimawandels geht zum Teil schon heute der Lebens- und Kulturraum vieler Menschen „unter“. Die Gefahr ist groß, dass sich mit diesen Verlustängsten auch apokalyptische Erwartungen¹⁶ oder eschatologische Hoffnungen verbinden, die „Emission“ könne „in eine Mission“

umgewandelt werden.¹⁷ Die Aufgabe des „Bewahrens“ ging in der Institution der Archive von Anfang an mit einem „Gefahrensinn“¹⁸ einher. Archivarinnen und Archivare mögen

- 1 Siehe z. B. die Beiträge des 56. Rheinischen Archivtages (15. und 16. Juni 2022). Tagungsblog auf: <https://lvrafz.hypotheses.org/> (aufgerufen am 27.03.2023) und den Beitrag von Michael Habersack „Archive und Nachhaltigkeit“ <https://lvrafz.hypotheses.org/tag/nachhaltigkeit> (aufgerufen am 27.03.2023) sowie die SiLK-Tagung „Synergien im Kulturgutschutz – Netzwerke und Kooperationen“ (30. September bis 1. Oktober 2021). Tagungsband unter: https://sil-k-project.de/wp-content/uploads/221109_BMI_KdB_SiLK-Tagungsband_Online_v3_ba.pdf (aufgerufen am 27.03.2023).
- 2 Dipesh Chakrabarty: *Das Klima der Geschichte im planetarischen Zeitalter*. Frankfurt a. M. 2022.
- 3 Peter Sloterdijk: *Das Anthropozän – ein Prozess-Zustand am Rand der Erd-Geschichte?* In: *Das Anthropozän*. Hrsg. v. Jürgen Renn und Bernd Scherer. Berlin 2015, S. 25–44, S. 27 spricht deshalb auch von einem „Eurozän“ oder „Technozän“.
- 4 Grundlegend zum Folgenden: Benjamin Goldman: *It’s Not Easy Being Green(e): Digital Preservation in the Age of Climate Change*. In: *Archival Values. Essays in Honor of Mark A. Greene*. Hrsg. v. Christine Weideman, Mary A. Caldera. Chicago: 2019, S. 274–295, S. 280 der den Blick insbesondere auf den „carbon footprint“ der digitalen Archivierung lenkt.
- 5 Goldman (Anm. 4), S. 285: „As stewards of documentary heritage, we must also conclude that a reliance on fossil fuels to power digital storage represents a serious preservation risk to the durability of the modern cultural record.“
- 6 Goldman (Anm. 4), S. 282 ff.
- 7 Mark Wolfe: *Beyond „green buildings“: exploring the effects of Jevons’ Paradox on the sustainability of archival practices*. In: *Archival Sciences* 12 (2012), S. 35–50.
- 8 Elena Verticchio, Francesca Frasca, Chiara Bertolin, Anna Maria Siani: *Climate-induced risk for the preservation of paper collections: comparative study among three historic libraries in Italy*. In: *Building and Environment* 206 (2021), S. 1–16, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132321007915> (aufgerufen am 27.03.2023).
- 9 Zur digitalen Verdoppelung der Archivbestände: Goldman (Anm. 4), S. 282.
- 10 Eira Tansey: *Archival Adaptation to Climate Change*, in: *Sustainability: Science, Practice and Policy* 11 (2015), S. 45–56 <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/15487733.2015.11908146?needAccess=true&role=button> (aufgerufen am 27.03.2023).
- 11 Zu den „Holzbibliotheken“ im deutschsprachigen Raum z. B. Anne Feuchter-Schawelka: *Carl Schildbachs ‚Holzbibliothek nach selbstgewähltem Plan‘ von 1788*. Kassel 2001, Ndr. 2012.
- 12 Von Vivaldis „Four Seasons“ zu Jung von Matt „For seasons“: Im November 2019 führte Alan Gilbert zusammen mit den Musikern und Musikerinnen des NDR Elbphilharmonie Orchesters eine durch Klimadaten veränderte Version von Antonio Vivaldis „Vier Jahreszeiten“ auf. <https://www.jvm.com/de/cases/ndr-elphi-vierjahreszeiten/> sowie <https://www.youtube.com/watch?v=ekDNmA5O4ow> (aufgerufen am 27.03.2023).
- 13 Karin Kompatscher, Rick P. Kramer, Bart Ankersmith, Henk L. Schellen: *Intermittent conditioning of library archives: Microclimate analysis and energy impact*. In: *Building and Environment* 147 (2019), S. 50–66 <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0360132318306310?token=091DBCf425A9C6712084B17E6E3BF6D1C10678E78DoD9E491C49A0C437CB429138B30968077FF1B60280E4FF8B3ACBA7&originRegion=eu-west-1&originCreation=20230327115653> (aufgerufen am 27.03.2023).
- 14 Benjamin Bühler: *Ecocriticism*. Stuttgart 2016, S. 141 f.
- 15 Simon Schama: *Der Traum von der Wildnis. Natur als Imagination*, München 1996, S. 26.
- 16 Johannes Fried: *Dies Irae. Eine Geschichte des Weltuntergangs*. München 2016, S. 259 und S. 261. Craig Calhoun: *A world of emergencies: fear, intervention, and the limits of Cosmopolitan Order*. in: *Canadian Review of Sociology and Anthropology* 41 (2004), S. 373–395, S. 377 zur „social imaginary of emergencies“.
- 17 Beide Zitate bei Sloterdijk (Anm. 3), S. 30. Judith Schalansky: *Schwankende Kanarien* [erscheint 2023]. Text unter: https://www.wortmeldungen.org/fileadmin/wortmeldungen/files/literaturpreis/Schalansky_Schwankende_Kanarien_Text.pdf (aufgerufen am 27.03.2023).
- 18 Eva Horn: *Der Anfang vom Ende. Worst-Case-Szenarien und die Aporien der Voraussicht*. In: *Gefahrensinn. Archiv für Mediengeschichte* 9 (2009), S. 91–100, S. 91.

– soweit es die Gefahren des Klimawandels betrifft – zwar keine „canaries in the coal mine“ gewesen sein. Gleichwohl wussten sie um die Fragilität von Archivalien und damit um die Notwendigkeit präventiven Handelns lange bevor die Folgen des Klimawandels so eminent waren.

DIE AUSEINANDERSETZUNG MIT DEN FOLGEN DES KLIMAWANDELS IM LANDESARCHIV NRW

Nachdem sich das Landesarchiv NRW frühzeitig mit Fragen des Integrated Pest Managements (IPM) beschäftigt und ein umfangreiches Insektenmonitoring an allen Standorten eingeführt hat¹⁹, wurde im Sommer 2022 zusammen mit dem Historischen Archiv der Stadt Köln (HStAK) sowie dem Stadtarchiv Duisburg eine zweitägige integrierte Notfallübung in Duisburg organisiert, an der mehrere Notfallverbände teilgenommen haben. Ziel dieser Notfallübung war die Auseinandersetzung mit den Anforderungen eines – in Zukunft leider häufiger zu erwartenden – überregionalen Schadensereignisses. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde u. a. der durch das Stadtarchiv Köln in Zusammenarbeit mit der Kölner Feuerwehr entwickelte „Abrollcontainer Kulturgutschutz“ im Rahmen der Notfallübung erprobt. Gleichzeitig kamen die durch den Notfallverbund Münster erarbeiteten innovativen Hilfsmittel zum Einsatz, die mithilfe visuell kommunizierter Informationen wie Piktogrammen oder farblich und zeichnerisch gestalteten Handlungsaufforderungen den schnellen, beständigen und sicheren non-verbalen Informationsfluss in Notfällen sicherstellen sollen.²⁰

Im Spätsommer des vergangenen Jahres reflektierten dann die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landesarchivs NRW im Rahmen einer internen Veranstaltung eingehend die Folgen des Klimawandels für die eigene archivische Arbeit. Als Impulsgeberin konnte Frau Leissner vom EU-Büro des Fraunhofer-Institutes in Brüssel gewonnen werden.²¹ Sie begann ihr Referat zum Thema „Auswirkungen des Klimawandels auf das kulturelle Erbe“ mit einer Zusammenfassung des Sachstandes. Danach gehe die in den vergangenen rund 10.000 Jahren bestehende Klimastabilität aufgrund der anthropogen verursachten Emissionen klimaschädlicher Gase zunehmend verloren. In den G7-Staaten, die einen erheblichen Anteil an den weltweiten Emissionen zu verantworten haben, sei das Wissen um die gravierenden Folgen des Klimawandels zwar schon seit den 1970er Jahren vorhanden gewesen, gleichwohl sei lange Zeit nicht adäquat gehandelt worden. Die Folgen des Klimawandels für das Kulturerbe seien sogar erst in den frühen 2000er Jahren näher in den Blick genommen worden.²² Gleichwohl sei die bisher zusammengetragene Datenbasis noch nicht ausreichend, um die Anforderungen der Kulturerbeinstitutionen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels hinreichend definieren zu können. In diesem Zusammenhang wies Frau Leissner auch darauf hin, dass es viel zu wenige Publikationen zu diesem Thema aus den Reihen der Kulturerbeinstitutionen gebe. Sie stellte anschließend einige Projekte vor, die dazu dienen, die Informationsbasis zu erweitern und Handlungsoptionen zu planen. Dazu gehörte u. a. das EU

Projekt „Climate for Culture“. Im Rahmen dieses Programms sollten die Auswirkungen der globalen Klimaprojektionen zusammen mit Expertinnen und Experten zum Klimawandel auf regionaler Ebene moduliert und die Auswirkungen auf die zukünftigen klimatischen Bedingungen in den Innenräumen von Gebäuden untersucht werden. Gefragt wurde u. a. nach dem zukünftigen Energiebedarf klimatisierter (Magazin-) Gebäude und nach regionalen Risiken mikrobiellen Befalls von Kulturgut. Die für zukünftiges Handeln der Kulturerbeinstitutionen wichtige Datengrundlage wurde auch im Rahmen des Projektes „Kulturgüter vor Extremklimaereignissen schützen und Resilienz erhöhen (KERES)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung in den Jahren 2020-2022 zusammengetragen. In diesem Projekt ging es um die Auswirkungen von globalen Extremklimaereignissen auf das gebaute Kulturerbe und historische Gärten. Abschließend verdeutlichte Frau Leissner den noch sehr hohen Handlungsbedarf: So bedürfe es vor allem mehr wissenschaftlicher Untersuchungen sowie einer besseren finanziellen Ausstattung zur Durchführung präventiver Sicherungsmaßnahmen. Vorsorge- und Notfallpläne müssten optimiert und ein verbessertes Risiko- und Sicherheitsmanagement implementiert werden. Zudem sei der Aufbau eines Frühwarnsystems und weiterer Schulungsmaßnahmen notwendig. Weitere wichtige Handlungsfelder seien die Erstellung von Gefährdungsanalysen in den Bereichen Klimatisierung von Kulturerbegebäuden sowie des Integrated Pest Managements.

DIE BEITRÄGE IN DIESEM HEFT

Brandon Oswald thematisiert in seinem Beitrag die Herausforderungen des Klimawandels für die Pazifischen Inseln und präsentiert einige Lösungsansätze. Die Archive in dieser Region sind den Folgen des Klimawandels bereits jetzt in erheblichem Umfang ausgeliefert.²³ Starkregenereignisse und das Ansteigen des Meeresspiegels führen auf den Pazifischen Inseln zu einer unmittelbaren Gefährdung der Infrastruktur, der Versorgungssicherheit sowie der Gesundheit der Bevölkerung. Viele Menschen mussten bereits ihre Lebensräume verlassen. Mit ihrer Flucht endet auch das traditionelle und kulturelle Leben in den betreffenden Gebieten. Vor diesem Hintergrund muss auch das von Oswald erwähnte Programm zur Sicherung von Archivgut der Pazifischen Inseln in Australien gelesen werden. Der Autor setzt sich anschließend mit den traditionellen Methoden der Bewohnerinnen und Bewohner der Pazifischen Inseln im Umgang mit klimatischen Herausforderungen auseinander. Für die Archive auf den Pazifischen Inseln bedeute dies, insgesamt nachhaltiger zu werden und sich stärker zu vernetzen, um den aus dem Klimawandel resultierenden Gefahren gemeinsam zu begegnen. Alle Bereiche archivischen Arbeitens müssten hinsichtlich ihrer Resilienz geprüft werden. Darüber hinaus fordert er eine bessere Anbindung archivischer Belange an die Politik.

Johannes Kistenich setzt sich in seinem Beitrag mit den Möglichkeiten und Grenzen von Energieeinsparungen in Archivmagazinen aus Sicht des Kulturgutschutzes auseinander. Der Autor berichtet zunächst von den Erfahrungen, die am Standort Marburg des Hessischen Landesarchivs im Herbst

bzw. Winter 2022/2023 mit den Energieeinsparungen gesammelt werden konnten. Trotz dieser Energieeinsparungen durch das Abstellen der Heizung und damit verbunden auch gesunkenen Temperaturen in den Magazinräumen konnte das Raumklima über den Winter weitgehend konstant und damit auch entsprechend den fachlichen Anforderungen stabil gehalten werden. Der Autor erläutert die dafür maßgeblichen bauphysikalischen Voraussetzungen der Klimatisierung. Für den langfristigen Erhalt von Archivalien seien die jahreszeitlich bedingten, langsamen Veränderungen des Magazinklimas weniger schädlich als beispielsweise kurzfristige starke Temperaturschwankungen. Daher seien auch die Vorgaben der entsprechenden Normen zuletzt dahingehend verändert worden, dass statt „fester und enger Temperaturkorridore“ bestimmte (möglichst niedrige) Temperaturobergrenzen gefordert werden. Der Autor gibt jedoch zu bedenken, dass beispielsweise bei einem Einsatz von Solarpanelen im Sommer zwar genügend Energie für die Magazinklimatisierung nachhaltig bereitgestellt werden könne, dadurch aber auch die Temperaturdifferenz zwischen den aktiv klimatisierten Magazinen einerseits und den weniger oder nicht klimatisierten Lesesälen andererseits zu Schäden an den Archivalien führen könnten.

Der Beitrag von Laura Scherr setzt sich mit den Anforderungen an die Nachhaltigkeit von Archivgebäuden auseinander. Sie konstatiert mit Verweis auf die bisher geleisteten Untersuchungen der von der Europäischen Kommission beauftragten Expertengruppe die besondere Dringlichkeit der Auseinandersetzung mit den zukünftig noch problematischer werdenden klimatischen Umweltbedingungen in Deutschland. Dazu gehöre zum einen die Erarbeitung von Notfallplänen und die Stärkung des Notfallmanagements. Andererseits müssten jedoch auch die bestehenden Archivgebäude ertüchtigt bzw. bei den erforderlichen Neubauten die neuen Aspekte des Klimawandels so berücksichtigt werden, dass die Archibauten zukünftig nachhaltiger werden als bisher. Dafür sei es erforderlich, dass der Energieverbrauch erheblich reduziert werde und die Gebäude auch im Falle von Stromausfällen eine gewisse Zeit lang die für die Lagerung von Archivgut erforderlichen klimatischen Bedingungen halten können. Die Autorin setzt sich in ihrem Beitrag deshalb mit den aktuellen Bauvorhaben in Bayern auseinander. In den Blick nimmt sie dafür die Neubauten für die Staatsarchive Landshut und Würzburg; die Außenstelle Festung Lichtenau des Staatsarchivs Nürnberg sowie die notwendigen Sanierungsmaßnahmen der Magazingebäude in Augsburg, Bamberg und München. Zusammenfassend stellt sie fest, dass Archiv- und Magazingebäude viele günstige Voraussetzungen für einen energieeffizienten Betrieb mitbringen, sei es durch eine mehrschalige Gebäudehülle, durch den geringeren Energieeintrag im Magazin oder durch die für Magazinbauten von Archiven typische „klimatische Trägheit“. Sie geht aber auch davon aus, dass zukünftig insbesondere in den Sommermonaten ein gesteigerter Energiebedarf zu erwarten sei, um in den Magazinen ein adäquates Raumklima garantieren zu können.

Inga Vollmer-Bardelli stellt in ihrem Beitrag die Notfallplanungen der „KulturGutRetter – Ein Mechanismus zur schnellen Hilfe für Kulturerbe in Krisensituationen“ vor. Dabei handelt es sich um ein im Jahr 2019 vom Deutschen

Archäologischen Institut initiiertes Projekt zur Rettung von Kulturgut in Krisensituationen, das zusammen mit dem Technischen Hilfswerk (THW) und dem Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA) weiterentwickelt wird. Die Autorin geht davon aus, dass es in Zukunft vermehrt zu Naturkatastrophen kommen werde und leitet davon u. a. einen Bedarf für effiziente Hilfsstrukturen zur weltweiten Hilfe ab. Zur Steuerung weltweiter Rettungseinsätze der „KulturGutRetter“ solle in Zukunft das EU-Katastrophenschutzverfahren UCPM dienen. Die Autorin stellt die wesentlichen Eigenschaften des Notfallmechanismus‘ der „KulturGutRetter“ vor, zu denen u. a. standardisierte Verfahren und eine modulare Ausrüstung gehören. Von besonderer Bedeutung sind die im Rahmen des Projektes entwickelten Rettungsmodule. Dabei handelt es sich um ein modulares, leichtes und skalierbares Tischsystem für die Erstversorgung von Kulturgut (Ablagetische, Fotomodul, Nassreinigungsmodul, Abtropfmodul usw.). Ein weiteres Modul für die „Archivgut- und Objektdigitalisierung“ sei in Planung.

Schließlich berichtet Bill Landsberger über das integrierte Insektenbekämpfungsmanagement (Integrated Pest Management IPM) in den Sammlungen der Stiftung Preussischer Kulturbesitz (PSK). Der Autor erläutert zunächst den Hintergrund des Aufbaus des IPM für einzelne Staatliche Museen in Berlin seit 2009 und über die einzelnen Handlungselemente des IPM (u. a. Personal, Gebäudeunterhalt, Monitoring usw.). Durch das intensive Monitoring in den Gebäuden der PSK konnten insgesamt 35 Insektenarten ermittelt werden, von denen 14 Arten als gebietsfremd und sieben Arten als in Deutschland nicht im Freiland etabliert identifiziert wurden. Zu den letzteren Arten zählen bekanntlich auch die Papierfischchen, die in der jüngeren Vergangenheit in den Archiven für große Aufmerksamkeit gesorgt

¹⁹ Benjamin Kram, Matthias Frankenstein: Umgang mit Papierfischchen im Landesarchiv NRW. Ein Praxisbericht. In: *Archivar* 71 (2018), S. 342–344.

²⁰ Benjamin Kram: Vorbereitung auf den überörtlichen Notfalleinsatz. Die integrierte Notfallübung mehrerer Notfallverbände beim Landesarchiv NRW in Duisburg. In: *Archivar* 75 (2022), S. 366–368.

²¹ Siehe auch Ihre Vorträge auf dem 73. Westfälischen Archivtag (15. und 16. März 2022) „Herausforderungen der Sicherung, Nutzung und Vermittlung von analogem und digitalem Archivgut“. Dazu der Tagungsbericht von Katharina Tiemann: 73. Westfälischer Archivtag am 15. und 16. März 2022. In: *Archivpflege in Westfalen Lippe* 97 (2022), S. 2–8, S. 4–6. https://www.lwl-archivamt.de/media/filer_public/53/7a/537a9943-f532-40e8-95ac-4144ab3b4933/02-o8_tagungsbericht.pdf (aufgerufen am 27.03.2023) sowie Johanna Leissner: Kulturgüter vor Extremklimaereignissen schützen und Resilienz erhöhen. In: Tagungsbericht der 6. Internationalen SILK-Tagung „Synergien im Kulturgutschutz – Netzwerke und Kooperationen“ vom 30. September bis 1. Oktober 2021, S. 64–69; https://silk-project.de/wp-content/uploads/221109_BMI_KdB_SILK-Tagungsband_Online_v3_ba.pdf (aufgerufen am 27.03.2023).

²² Während der deutschen EU-Ratspräsidentschaft 2020 thematisierte die Bundesregierung das Thema Klimawandel und Kulturerbeschutz. Es wurde daraufhin eine EU-Expertengruppe eingerichtet und ehrenamtlich (!) besetzt. Insgesamt haben 28 Länder an den Arbeiten der Expertengruppe teilgenommen. Zu den Aufgaben der Expertengruppe gehörte u. a. die Sammlung von Informationen zu den Sachständen in den jeweiligen Staaten. Gefragt wurde u. a. nach dem Gefährdungspotential des Klimawandels für die einzelnen Arten des Kulturerbes. Zudem wurden Best Practice Beispiele zusammengestellt.

²³ Matthew Gordon-Clark: Paradise lost? Pacific island archives threatened by climate change. *Archival Science* 12 (2012), S. 51–61; <https://link.springer.com/article/10.1007/s10502-011-9144-3> (aufgerufen am 27.03.2023).

haben. Die mit dem Klimawandel verbundenen steigenden Temperaturen sorgen nach Erkenntnissen von Landsberger nicht nur für eine schnellere Vermehrung, sondern in Zukunft auch für ein „global einheitlicher werdendes Bild des IPM“.

Alle Beiträge zeugen von dem Bestreben der Verantwortlichen, sich den mit dem Klimawandel verbundenen Herausforderungen für Archive zu stellen. Es zeichnet sich ab, dass Archivarinnen und Archivare in vielen Handlungsfeldern aufgrund des Klimawandels große Herausforderungen bewältigen müssen, um das verwahrte Kulturgut auch zukünftigen Generationen zu erhalten. Das heißt aber auch, die Folgen der archivischen Praxis für den Klimawandel in Zukunft noch stärker in den Blick zu nehmen und dafür das eigene Handeln kritisch zu hinterfragen. Es bleibt die Hoffnung, dass die engagierte Auseinandersetzung mit den gegenwärtigen ökologischen Problemen einen Kontrapunkt zu missionarischem Eifer oder apokalyptischen Defätismus bildet. Denn „wo aber Gefahr ist, wächst / Das Rettende auch“.

Dr. Benjamin Kram

Landesarchiv NRW

Technisches Zentrum

An den Speichern 11 + 13, 48157 Münster

E-Mail: benjamin.kram@lav.nrw.de

„UNSER ARCHIVGEBÄUDE IST EINE DIVA“

MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN VON ENERGIEEINSPARUNGEN IM BETRIEB VON ARCHIVMAGAZINEN AUS SICHT DES KULTURGUTSCHUTZES

von Johannes Kistenich-Zerfaß

EINE ERSTE ZWISCHENBILANZ NACH SECHS MONATEN ENERGIEEINSPARUNG IM HESSISCHEN STAATSARCHIV MARBURG

Mit dem im Titel zitierten Ausruf begrüßte der beim Staatsarchiv Marburg beschäftigte Haustechniker den Verfasser dieses Beitrags Mitte Januar 2023 zum wöchentlichen Jour fixe über laufende und anstehende Arbeiten an den Archivgebäuden in Marburg und der Außenstelle Neustadt.¹ Mit dieser Aussage verlieh er in einer Mischung von Be- und Verwunderung der Tatsache Ausdruck, dass auch bei zwei Begehungen der Magazinbereiche in Marburg während der zu Ende gehenden Woche das Magazinklima aus Sicht des Kulturgutschutzes nach wie vor unkritisch war, mit einer inzwischen auf 9°C gesunkenen Temperatur und einer relativen Raumluftfeuchte (rF) von 50±2 % bei regelgerechter Luftzirkulation, gesteuert mittels einer erst vor wenigen Jahren in Betrieb genommenen Raumlufttechnischen Anlage (RLT-Anlage). Unter den politischen Einsparvorgaben auch für Kultureinrichtungen im Zuge des drohenden Szenarios einer Gasmangellage² war zu Beginn der Heizperiode im September 2022 die Entscheidung getroffen worden, in den Magazinbereichen am Friedrichsplatz, belegt mit knapp 60 lfd. km Archivgut, vorläufig nicht zu heizen, sondern stattdessen die Entwicklung des Raumklimas zusätzlich zu stationären Messinstrumenten sowie der Steuerungstechnik der RLT-Anlage engmaschig mit einem geeichten mobilen Messgerät zu beobachten, um Veränderungen hin zu kritischen Werten in möglichen „Klimanischen“ frühzeitig zu erkennen.

- ¹ Gebäudebetreiber beider Liegenschaften ist der Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen (LBIH) im Ressort des Finanzministeriums. Im Staatsarchiv Marburg hat man freilich auch nach der seinerzeitigen Übertragung an das Hessische Immobilienmanagement als Vorläuferbehörde des heutigen LBIH zum 01.01.2006 die „Hausmeisterstelle“ aus eigenen Personalmitteln behalten und nach Renteneintritt des Stelleninhabers 2019 auch wiederbesetzt. Damit verfügt das Staatsarchiv über einen „Agenten“, um im operativen Tagesgeschäft als Kollege „vor Ort“ die beiden Liegenschaften systematisch und umfassend im Blick zu behalten, in akuten Fällen schnell reagieren zu können und als Schnittstelle zwischen dem Staatsarchiv und den zuständigen Stellen v. a. im Objektmanagement bei LBIH, dessen Handwerkerpool bzw. neuerdings einem von LBIH beauftragten externen Facility-Management zu fungieren. Der Haustechniker ist unmittelbar der Abteilungsleitung des Staatsarchivs Marburg zugeordnet.
- ² Bezug nehmend auch auf die bundesrechtliche „Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen (EnSikuMaV)“ vom 26. August 2022 (Bundesgesetzblatt I, S. 1446–1449; https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#_bgbl_%2F%2F%40attr_id%3D%2Fbgbl122s1446.pdf%5B1676821229755%5D; alle Internetquellen aufgerufen: 07.03.2023) wurden am 1. September 2022 in einem Gemeinsamen Runderlass unter Federführung des Hessischen Ministeriums der Finanzen „Maßnahmen zur Energieeinsparung in den Liegenschaften der Landesverwaltung“ (vgl. Staatsanzeiger für das Land Hessen 38/2022, Sp. 1092–1097, [https://www.staatsanzeiger-hessen.de/dokument/?user_nvurlapi_pi1\[pdf\]=StAnz-Hessen-Ausgabe-2022-38.pdf#page=64](https://www.staatsanzeiger-hessen.de/dokument/?user_nvurlapi_pi1[pdf]=StAnz-Hessen-Ausgabe-2022-38.pdf#page=64)) mit konkreten Einsparerfordernissen – u. a. unter vorübergehender Außerkraftsetzung der Bestimmungen zu den Raumtemperaturen in der Arbeitsstättenverordnung – festgelegt: Als Ziel wurde darin für den Zeitraum 1. September 2022 bis 28. Februar 2023 formuliert: „Mit den nachfolgenden Festlegungen soll in der Landesverwaltung eine Einsparung von bis zu 15 Prozent in der kommenden Heizperiode gegenüber der Heizperiode 2021/22 erreicht werden. Für den Stromverbrauch kann eine Einsparung in Höhe von 5 Prozent erreicht werden“ (ebd. S. 1092). Im Mittelpunkt der Erörterungen des Hessischen Landesarchivs mit dem zuständigen Ressort, dem Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst, stand im Folgenden zunächst das Szenario einer drohenden Gasmangellage im Winter 2022/23 im Fokus (Konsequenzen einer mehrtätigen Abschaltung der Wärmeenergie für die Kulturgut bewahrenden Einrichtungen), seit Januar, als sich durch den Verlauf des Gasverbrauchs in Deutschland während der Vormonate abzeichnete, dass im Winter 2022/23 nicht mehr mit einer Gasmangellage zu rechnen war, rückte dann stärker das Szenario einer Stromabschaltung über mehrere Tage in den Mittelpunkt.

Das Ergebnis: Die Temperaturen sanken ab Herbst 2022 ganz allmählich über drei Monate von gut 20°C auf etwa 10°C um die Jahreswende ab. Selbst während der kurzen Kältephase in der 50. Kalenderwoche 2022 mit Außentemperaturen bis -9°C bestand kein Anlass zum Heizen. Lediglich in einer etwas längeren Kälteperiode mit Nachtfrösten Anfang Februar 2023 wurden eine Woche lang die Magazinstränge der Gasheizung mit einer sehr geringen Vorlauftemperatur von gerade einmal 18°C in Betrieb genommen, und dies auch nicht wegen des Magazin klimas, sondern zur Vermeidung von Frostschäden an den teils im Erdreich verlaufenden, wasserführenden Leitungen. Infolgedessen stieg die Temperatur in den Magazinen binnen Wochenfrist auf 12°C bei 50±2 % rF. Das in der Folge sonnigere Wetter mit Tagestemperaturen um 10°C führte zu einer Stabilisierung in diesem Wertebereich bis Ende Februar 2023.

Unter dem Strich ergaben sich in Kombination mit der Reduzierung der Temperaturen im Bürobereich und auf die vorgeschriebenen 19°C dem Ausstellen der Heizungen im Foyerbereich im Zeitfenster Oktober 2022 bis Februar 2023 eine Einsparung beim Gasverbrauch für das Archivgebäude des Staatsarchivs Marburg am Friedrichsplatz um fast genau 50 %, entsprechend 210 MWh, im Vergleich zum Durchschnitt der Vergleichsmonate im Herbst/Winter der Jahre 2017/18 bis 2021/22.

Ähnlich hohe Einsparungen im Stromverbrauch zu erreichen, erwies sich hingegen als deutlich schwieriger. Hier wurde im Durchschnitt die Anforderung von 5 % im Verhältnis zum Durchschnitt der Vergleichszeiträume 2017/18 bis 2021/22 nur geringfügig übertroffen. „Stromfresser“ konnten in weitaus geringerem Maße als die Heizungsanlage herunterreguliert werden; nicht zuletzt die RLT-Anlage musste in den Magazinbereichen andauernd betrieben werden, um weitgehend unabhängig vom Außenklima kontinuierlich ausreichende Luftströmung und kontrollierten Luftaustausch zu gewährleisten ohne unnötig starke Schwankungen des Raumklimas, wie sie etwa beim „intelligenten (Stoß-)Lüften“ entstehen würden.

ZENTRALE VORAUSSETZUNGEN FÜR ENERGIEEINSPARUNGEN

Wie konnten die deutlichen Einsparungen beim Gasverbrauch zum Heizen der Magazine erreicht werden? Weil uns die „exzentrischen Allüren“ und „besonderen Empfindlichkeiten“ „unserer Diva“ dabei „in die Karten gespielt“ haben. Denn, zu den maßgeblichen Einflussfaktoren, ob überhaupt und wenn ja, inwieweit Kulturgut bewahrende Einrichtungen Energie einsparen können, hängt in erster Linie ab von

- der Bauphysik (in dieser Betrachtung der Archivmagazine),³
- dem Klimakonzept des Gebäudes (z. B. Passivbau oder aktive Klimatisierung), dem Stand der Klimatechnik und den Steuerungsmöglichkeiten⁴ sowie
- dem Grad der Magazinbelegung mit (schriftlichem) Archivgut.



Abb. 1: Bauzustand des preußischen Staatsarchivs Marburg am 19. Mai 1936. Ein Blick von Süden auf den westlichen Magazintrakt (heute Richtung Friedrichstraße): das Stahlskelett ist bis auf die Höhe des vierten Geschosses erstellt, das umgebende Ziegelmauerwerk bis auf die Höhe des ersten Geschosses = Erdgeschoss (Quelle: Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Marburg, Aufnahme-Nr. 88.897)

Um es am Beispiel des Staatsarchivs Marburg ein wenig näher zu erläutern, zumal das Gebäude vielen Berufskolleginnen und -kollegen aus Aus- und Fortbildung vor Augen steht:⁵ Als Archivzweckbau 1938 in Betrieb genommen, besteht der dreiflügelige Magazinbereich aus einem sechs- (Ost- und Westseite) bzw. siebengeschossigen (Nordseite) selbsttragenden Stahlregalskelett (Standregale) (Abb. 1); in einem jeweils darüber liegenden Geschoss, das heute ebenfalls zur Lagerung von Archivgut genutzt wird, geht das Stahlskelett in den Dachstuhl über. Als äußere Hülle wurde ein massives ca. 55 cm dickes, teils verputztes, teils mit Sandstein verkleidetes Ziegelsteinmauerwerk vor die Regalanlage gesetzt. Jeweils in Richtung der Regale befinden sich in den komplett oberirdisch liegenden Magazinen auf den gegenüberliegenden Seiten (inzwischen wärmeisolierend ausgeführte) Fenster. Im Zuge einer großen Baumaßnahme in den vergangenen gut zehn Jahren wurde u. a. mit (vertikalen) Durchbrüchen durch die Decken/Böden die durch eine RLT-Anlage aktiv unterstützte Luftzirkulation weiter optimiert.⁶ Die Magazine sind zu gut 85 % mit überwiegend in Archivschachteln aus Vollpappe verpacktem schriftlichem Kulturgut gefüllt. Durch den hohen Belegungsgrad fungieren Verpackung und Archivgut selbst als gewaltiger Klimapuffer. Veränderungen des Außenklimas wirken sich angesichts der massiven Ziegelsteinwände und bei einer geringen, über die RLT-Anlage kontrollierten Frischluftzufuhr nur stark verzögert und, wenn nötig entfeuchtet, in den Magazinen aus. Die Archivgutverpackung bremst zudem die Auswirkungen auf das Kulturgut selbst. Im Fall eines längeren Ausfalls der Stromversorgung oder der RLT-Anlage könnte daher im Bedarfsfall und bei geeigneten Außenbedingungen eine aktive Belüftung durch zeitweises Querlüften über die Fenster in allen Magazinsälen in Betracht gezogen werden. Ein Faktor, der typischerweise in Archivgebäuden eher kritisch gesehen wird, nämlich die Vielzahl, zudem durch die Anlage des Gebäudes in alle Himmelsrichtungen ausgerichteter Fenster im Magazinbereich, hat im Herbst/Winter zur Stabilisierung

des Klimas beigetragen, indem in sonnigeren Phasen die Raumtemperaturen geringfügig wieder anstiegen, sodass die Werte von Dezember bis Anfang März in einem Korridor zwischen 9 und 12°C schwankten.⁷ Jenseits von Aushebung und Reponierung wurden systematische Arbeiten im Magazin in den Monaten zurückgestellt bzw. nur stundenweise fortgeführt.

NORMGERECHTES KLIMA UND ENERGIEEINSPARUNG: GEHT DAS ZUSAMMEN?

Was „die Marburger Diva“ zuließ, wird andernorts selbst bei ernstem Willen, Energieeinsparungen zu erbringen, nicht oder nur in geringerem Umfang gelingen, weil es an den genannten Grundvoraussetzungen fehlt. Doch: Sind solche Klimabedingungen wie im Herbst/Winter 2022/23 im Staatsarchiv Marburg überhaupt fachgerecht und für den Originalhalt des unikalen Kulturgutes akzeptabel? Die noch vor einigen Jahren im informativen Anhang der einschlägigen Norm, der DIN ISO 11799:2005,⁸ typische Benennung fester und enger Temperatur(!)-Korridore für die Aufbewahrung von Schriftgut in Magazinen, auf das regelmäßig im Rahmen von Nutzung zurückgegriffen wird, mit 16–18°C, ist inzwischen revidiert worden angesichts der Erkenntnis, dass bei allmählichen, „langwelligen“, also etwa jahreszeitlich bedingten Veränderungen der Temperatur durchaus Unterschreitungen erwünscht und moderate Überschreitungen insbesondere für Papierschriftgut akzeptabel sind (Priorität Klimastabilität), während kurzfristige Temperatursprünge vermieden werden sollten. So formuliert die aktuelle Fassung der DIN ISO 11799:2017 den Korridor von 16–23°C als „ausreichend“, kühlere Temperaturen (8–16°C) als „gut“, die „Kaltlagerung bei 0–8°C als „sehr gut“, und die ebenfalls 2017 als Weiterentwicklung des DIN-Fachberichts 13 veröffentlichte DIN 67700 bietet ganz in diesem Sinne nur noch einen Maximalwert von 21°C,⁹ verzichtet jedoch auf einen Unterwert. Im Grundsatz gilt also: Je kühler, desto besser. Zum Beispiel konkret im Hinblick auf das Hauptschadensbild des Papierzerfalls: Je kühler die Lagerungsbedingungen, desto langsamer verläuft der Zerfallsprozess. Blickt man ausschließlich auf die Lagerung des Kulturguts, so ist eine „Cold-Storage-Strategie“ grundsätzlich erstrebenswert, sofern die Energie für die Kühlung verlässlich und wirtschaftlich zur Verfügung steht, beispielsweise aus Solartechnologie, die gerade dann die Energie für die Kälteerzeugung liefert, wenn sie am dringendsten gebraucht wird.

Zu berücksichtigen ist neben der Lagerung im Magazin jedoch auch die Nutzung der Unterlagen: Ungeachtet bedeutender Fortschritte bei der Nutzungs- und Schutzdigitalisierung „analogen“ Archivguts bleibt für einen Großteil des Archivguts die Vorlage der Originale im Lesesaal bis auf Weiteres die Regel der Nutzung. Unter diesem Gesichtspunkt erweist sich eine „Kaltlagerung“ als problematisch wegen der dann großen Temperaturunterschiede zwischen Magazin und Lesesaal bei Aushebung, Vorlage und Reponierung. Werden die Klimasprünge zu groß, muss Vorsorge für eine definierte Akklimatisierung getroffen werden, wobei den unterschiedlichen Erfordernissen verschiedener Mate-

rialien Rechnung zu tragen ist – z. B. Pergament, Leder oder Fotografien reagieren hier anders als Papierschriftgut. Besondere Maßnahmen für die Akklimatisierung bei Aushebung, Vorlage und Reponierung standen im Staatsarchiv Marburg nicht zur Verfügung. In der Abwägung zwischen dem Erfordernis der Energieeinsparung und dem Kulturgutschutz erschien es nicht zuletzt mit Blick auf die Zahl tatsächlicher Aushebungen im Verhältnis zum Gesamtumfang des Archivguts verantwortbar, in dieser Ausnahmesituation im Herbst/Winter 2022/23 die kontrollierte Temperaturabsenkung im Magazinbereich und damit temporär für einzelne Stücke einen größeren Klimasprung in Kauf zu nehmen. Zugleich wird an dieser Stelle aber auch deutlich, dass die Maßnahmen nicht zur Regel werden dürfen und dass in Zukunft wieder darauf zu achten sein wird, dass Magazin- und Lesesaaltemperaturen möglichst nicht mehr als ca. 5°C voneinander abweichen.

ENERGIEEINSPARUNG UND KULTURGUTSCHUTZ AUS SICHT VON POLITIK, TRÄGERN UND ARCHIVEN: VORGABEN UND EMPFEHLUNGEN

Die „Ansprache“ von Politik und Verwaltung, dass auch die Kultureinrichtungen ihren Beitrag zur Vermeidung der Gas-mangellage zu erbringen haben, hat im Spätsommer/Herbst

- 3 Vgl. beispielhaft die Studie von Johanna Kraemer: Bauphysikalische Raumluftparameter in Magazinräumen. Entwicklung eines Messverfahrens zur Bestimmung klimatischer Bereiche am Beispiel des Landesarchivs NRW. In: *Archivar* 66/2 (2013), S. 173–182; vgl. https://www.archive.nrw.de/sites/default/files/media/files/ARCHIVAR_02-13_internet.pdf.
- 4 Betriebsrisiken von Archivgebäuden. Empfehlungen der Archivreferentenkonferenz, ausgearbeitet vom Bestandserhaltungsausschuss der ARK. In: *Archivar* 64/1 (2011), S. 63–65; vgl. https://www.archive.nrw.de/sites/default/files/media/files/ARCHIVAR_01-11_internet.pdf.
- 5 Katja Leiskau: Der Neubau des Staatsarchivs in Marburg 1935–1938 (= Schriften des Hessischen Staatsarchivs Marburg, 12), Marburg 1999.
- 6 Der Einbau einer Sprühnebellöschanlage verhindert im Brandfall die Ausbreitung, wodurch trotz der vertikalen Öffnungen über alle Etagen ein „Kamineffekt“ auszuschließen ist.
- 7 Der Tatsache, dass die Fensterflächen angesichts deutlich wärmerer Sommer zur Aufheizung der Magazine in den Monaten Mai bis August/September beitragen, wird in Zukunft dadurch Rechnung getragen, dass die Scheiben von innen mit Folien beklebt werden, womit Berechnungen zufolge eine Reduzierung der Temperaturen während der warmen Jahreszeit um etwa 4°C erreicht wird, sodass die nachzurüstenden Kältemodule der RLT-Anlage nur zur „Abfederung extremer Temperaturspitzen“ eingesetzt zu werden brauchen. Nachdem das Land Hessen das Verhältnis von Denkmalpflege und Klimaschutz in einer Richtlinie neu geregelt hat (vgl. <https://wissenschaft.hessen.de/kultur-erleben/denkmal-schutz-und-denkmalpflege/richtlinie-solaranlagen>), erscheint inzwischen sogar die Ausrüstung eines Teils der Dachflächen des Staatsarchivs Marburg mit einer PV-Anlage denkbar, um einen erheblichen Teil des Strombedarfs zukünftig über regenerative Energie abdecken zu können und signifikante Einsparungen bei den Stromkosten zu erzielen. Die Außenstelle Neustadt (in einem nicht denkmalgeschützten Gebäude) soll noch 2023 mit einer PV-Anlage ausgestattet werden.
- 8 Zu den aktuellen Fassungen der Normen vgl. Thorsten Allscher/Anna Haberditzl: Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken (7. Auflage), Berlin–Wien–Zürich 2021. Ältere Normen in den früheren Auflagen, bis zu 5. Auflage verantwortet von Rainer Hofmann und Hans Jörg Wiesner.
- 9 Dass die obere Grenze hier niedriger ist als bei der DIN ISO 11799 dürfte maßgeblich darauf zurückzuführen sein, dass die DIN ISO 11799 auch in deutlich wärmeren Klimazonen der Erde Geltung finden soll, als die für Deutschland geltende DIN 67700.

2022 richtigerweise zu klaren Positionierungen betreffend Möglichkeiten und Grenzen geführt. Als Ergebnis von Gesprächen zwischen Bund (BKM), Ländern (Kultur-KMK) und Kommunalen Spitzenverbänden mit dem Ziel, angesichts der Verknappung bei der Energieversorgung die Funktionsfähigkeit von Kulturgut bewahrenden Einrichtungen als „tragende und verbindende Elemente unserer Gesellschaft“ bzw. als Kritische Infrastruktur (KRITIS)¹⁰ sicherzustellen und zugleich Energie zu sparen,¹¹ wurden am 21. September 2022 „Kulturpolitische Forderungen“¹² und „gemeinsame Empfehlungen“¹³ veröffentlicht. Hierbei wurde die besondere Bedeutung der klimatischen Bedingungen in Kulturgut bewahrenden Einrichtungen für den Erhalt des kulturellen Erbes ausdrücklich betont,¹⁴ zugleich eine „Priorisierung von Kultureinrichtungen im Fall einer Gasnotlage“ empfohlen.¹⁵ Wohlverstanden geht es im Sinne dieser Dokumente nicht um die Priorisierung der – im Sinne von: allen – Kulturgut bewahrenden Einrichtungen, sondern um die im Zuge einer „fachlichen Einzelfallprüfung“ erfolgten Priorisierung derjenigen Einrichtungen, die „Kulturgut von großer Bedeutung für das kulturelle Erbe bewahren und die aus konservatorischen Gründen zur Abwendung von Schäden auf die hinreichende und stabile Gasversorgung angewiesen sind“.¹⁶ Fachgremien der vorrangig mit schriftlichem Kulturgut befassten Sparten haben parallel zu diesem politischen Prozess Handlungsempfehlungen und Praxishilfen erarbeitet, so die Bundeskonferenz der Kommunalarchive,¹⁷ der Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e. V.¹⁸ sowie der Deutsche Bibliotheksverband.¹⁹ Wenig überraschend kommen die Papiere zu ähnlich lautenden Empfehlungen, die sich wie folgt zusammenfassen lassen.

- Die einschlägigen DIN- bzw. ISO-Normen, allen voran die DIN ISO 11799 und die DIN 67700 stecken die Handlungsspielräume für die Möglichkeiten und Grenzen ab.
- Die Stabilität eines fachgerechten Magazinklimas inklusive einer Luftzirkulation zur Vermeidung von Klimatischen haben höchste Priorität.
- Es bedarf verlässlicher Messdaten, die mittels regelmäßig geeichter bzw. gewarteter Technologie erhoben werden; dabei sind angegebene Fehlertoleranzen der Messgeräte zu berücksichtigen und zugunsten des Kulturgutschutzes auszulegen.
- Gerade bei Eingriffen in die bzw. Abstimmung oder Ausfall von Klimatechnik ist ein engmaschiges Monitoring des Klimas unabdingbar. Dazu zählt elementar die zeitnahe Auswertung ermittelter Klimadaten und ein funktionierender Workflow mit kurzen Reaktionszeiten, um ggf. schnell gegensteuern zu können.
- Ein fachgerechtes Magazinklima zeichnet sich in erster Linie durch eine relative Luftfeuchtigkeit von optimal 45–55 % aus bei maximal ± 3 % Schwankung innerhalb von 24 Stunden; wenn der Wert vorübergehend unter 45 % rF fällt (Minimum aber 30 % rF), ist das für das „Leitmedium Papier“ noch akzeptabel, für andere Materialitäten wie z. B. Pergament, Leder oder Fotografien jedoch kritisch²⁰. 55 % rF sind als „Alarmstufe“ ernst zu nehmen, weil ab 60 % rF akute Gefahr von Schimmelwachstum auf archivtypischen Medien besteht mit gesundheitlichen Risiken und irreversiblen, nur mit hohem Kostenaufwand behandelbarer Schäden am Kulturgut.

- Im Verhältnis zur relativen Raumluftfeuchte nachrangig ist die Temperatur. Sie sollte in unseren Klimazonen 21°C, in jedem Fall aber 23°C, nicht überschreiten (bei ± 1 °C Schwankung pro 24 Stunden). Solange die Feuchtigkeit unterhalb des Schwellenwerts von 55 % rF liegt, ist auch eine Absenkung der Temperaturen während der kalten Jahreszeit auf unter 16°C möglich. Umgekehrt: Bevor die Luftfeuchtigkeit auf über 55 % ansteigt, ist es erforderlich, durch moderates Heizen die Wassersättigung der Luft zu erhöhen und damit die relative Feuchte zu senken.
- Ob die Einhaltung dieser notwendigen Bedingungen für den Kulturguterhalt mit Energieeinsparungen zu gewährleisten ist, kann nur im Einzelfall und dem individuellen Zusammenspiel von Bauphysik, Klimakonzept und -technik sowie Archivgut samt Verpackung betrachtet werden.
- Die Notfallszenarien der Kulturgut bewahrenden Einrichtungen sollten zukünftig Optionen für Szenarien eines längerfristigen Ausfalls der Energieversorgung (Blackout bei Strom und/oder Wärme) berücksichtigen (Möglichkeiten zum aktiven Belüften? Notstromversorgung? u. a. m.). Für solche Szenarien und Ausnahmesituationen wird es u. U. unvermeidlich sein, Kompromisse und Abweichungen von den einschlägigen Normen temporär in Kauf zu nehmen. Um dies reflektiert zu tun, mag diese Liste eine Richtschnur bieten.

CODA: DER KULTURFONDS ENERGIE DES BUNDES

Für die allermeisten Kulturgut bewahrenden Einrichtungen werden die erbrachten Energieeinsparungen die Kostensteigerungen, welche die Energieversorger in Rechnung stellen, nicht ausgleichen; die Mehrkosten dürften die Sachmittel-etats vieler Archive signifikant schmälern. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags liefen letzte Abstimmungen zum Kulturfonds Energie des Bundes,²¹ zu dem öffentliche Archive antragsfähig sind. Ausgehend von 80 % des Verbrauchs im Vergleich zum Referenzzeitraum (Stand: 09/2022) sind maximal 50 % der Mehrkosten (Vergleich des Arbeitspreises 12/2021 zum aktuellen Arbeitspreis) rückwirkend ab dem 1. Januar 2023 antragsfähig. Die zur Verfügung stehende Gesamtsumme von 1 Mrd. Euro wird in fünf Tranchen (vier Quartale 2023 sowie 01–04/2024) bereitgestellt. Die Antragsfrist für die erste Tranche endet am 30. Juni 2023. Es bleibt zu beobachten, ob und wie sich dieses Instrument in der Praxis bewährt.

OPPORTUNITIES AND LIMITS OF ENERGY SAVING IN ARCHIVE MAGAZINES

Due to the scarcity and increase in energy costs due to the Russian war against the Ukraine, cultural institutions were also required to save energy. This article reports on the experiences in the Hessian State Archive in Marburg in autumn/winter 2022/23 and classifies these experiences in the standards and requirements of cultural property protection.

Dr. Johannes Kistenich-Zerfaß

Hessisches Landesarchiv

Abteilung Hessisches Staatsarchiv Marburg

Friedrichsplatz 15, 35037 Marburg

Tel. 06421 9250-157

E-Mail: johannes.kistenich-zerfass@hla.hessen.de

- ¹⁰ Vgl. https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Kritische-Infrastrukturen/Sektoren-Branchen/Medien-Kultur/medien-kultur_node.html, die „Deutsche Strategie zur Stärkung der Resilienz gegenüber Katastrophen“ (<https://www.bmi.bund.de/DE/themen/bevoelkerungsschutz/resilienzstrategie/resilienzstrategie-node.html>, S. 61: „Kulturgüter sind einmalige Zeugnisse der Vergangenheit und Gegenwart. Sie repräsentieren Werte und Traditionen, transportieren Wissen und stiften Identität. Das Ziel des Kulturgutschutzes ist es, bedeutsames materielles und immaterielles Kulturgut zu schützen und für künftige Generationen zu bewahren. Dies schließt den Schutz Kulturgut bewahrender Einrichtungen sowie anderer Stätten, die für das Kulturerbe von Interesse sind, ein“) sowie das Positionspapier zum Risiko- und Krisenmanagement in Kulturgut bewahrenden Einrichtungen. Empfehlungen der Arbeitsgruppe Notfallvorsorge Kulturgut; https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/Kulturgutschutz/positionspapier-rkm-ag-notfallvorsorge-kulturgut.pdf?__blob=publicationFile&v=3. Beispielsweise in Hessen sind die Archive des Landes und der Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern ausdrücklich in der Liste Kritischer Infrastrukturen aufgeführt, vgl. https://hessen.de/sites/hessen.hessen.de/files/2021-11/kritis-uebersicht_sektoren-branchen-kdl-prozesse_he.pdf, S. 16.
- ¹¹ <https://www.kmk.org/aktuelles/artikelansicht/gemeinsam-fuer-die-kultur-in-der-energiekrise-funktionsfaehigkeit-sichern-energie-sparen.html> vom 21.09.2022.
- ¹² https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2022/2022_09_21-Kulturpolitische-Forderungen.pdf. Bemerkenswerterweise fehlen in der Auflistung der Kulturgut bewahrenden Einrichtungen die Archive, sind aber dem Tenor des Dokuments zufolge unzweifelhaft mitgedacht.
- ¹³ https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2022/2022_09_21-Empfehlungen.pdf. Im Folgenden zitiert: „Empfehlungen“.
- ¹⁴ Die Vorsitzende der KMK etwa wird in der Meldung vom 21.09.2022 u. a. mit den Worten zitiert: „Kunst und Kultur sind unverzichtbar für unsere Demokratie. Parallel dazu wollen wir Kritische Infrastrukturen wie Archive oder Sammlungen schützen, in denen bestimmte klimatische Bedingungen aufrechterhalten werden müssen. Klar ist aber: Natürlich muss auch die Kultur einen spürbaren Beitrag zum Energiesparen leisten.“
- ¹⁵ Vgl. hierzu v. a. die Abschnitte 6.1 und 6.2 der „Empfehlungen“, S. 6–12.
- ¹⁶ „Empfehlungen“ S. 8. Als Kriterien werden dort u. a. explizit genannt: Kulturgut, das zum Welterbdokumentenerbe der UNESCO gehört (Memory of the World); als „National wertvolles Kulturgut“ nach § 7 Kulturgutschutzgesetz (KGSG) gelistetes Kulturgut; Kulturgut, das durch eine Erwerbungsförderung des Bundes formal als Kulturgut „von gesamtstaatlicher Bedeutung“ und/oder durch eine Erwerbungsförderung der Kulturstiftung der Länder (KSL) formal als Kulturgut „nationalen Ranges“ klassifiziert worden ist; Schriftliches Kulturgut, das durch eine Projektförderung der von Bund und Ländern getragenen „Koordiniierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts“ (KEK) als Kulturgut mit einer überregionalen, herausragenden (kultur-) historischen oder wissenschaftlichen Bedeutung eingestuft worden ist; Kultureinrichtungen, die wegen ihrer herausragenden Bedeutung vom Bund und/oder den Ländern getragen oder (nicht nur unwesentlich) institutionell oder als Projekt gefördert werden, insbesondere dann, wenn in ihnen priorisiertes bewegliches Kulturgut aufbewahrt wird; Kultureinrichtungen und Kulturdenkmale, die als UNESCO-Welterbestätten klassifiziert worden sind, insbesondere dann, wenn in ihnen priorisiertes bewegliches Kulturgut aufbewahrt wird; Kultureinrichtungen und Kulturdenkmale, die in die Listen zu schützender Kulturgüter im Sinne der 1954 verabschiedeten Haager Konvention zum Schutz von Kulturgut bei bewaffneten Konflikten der Länder aufgenommen worden sind, insbesondere dann, wenn in ihnen priorisiertes bewegliches Kulturgut aufbewahrt wird; Kultureinrichtungen, die durch eine Förderung im Rahmen der Programme „Investitionen für nationale Kultureinrichtungen in Ostdeutschland“ (2004–2019) und „Investitionen für nationale Kultureinrichtungen in Deutschland“ (2020 ff.) der BKM als national bedeutsame und das nationale Kulturerbe prägende Kultureinrichtungen eingestuft worden sind, insbesondere dann, wenn in ihnen priorisiertes bewegliches Kulturgut aufbewahrt wird.
- ¹⁷ Kommunalarchive in der Energiekrise. Potentiale und Grenzen der Einsparung von Energie in Kommunalarchiven (19.09.2022); https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Weitere-Publikationen/2022/BKK_Kommunalarchive_Energiekrise_2022.pdf.
- ¹⁸ Handlungsempfehlungen zur Energieeinsparung unter Beachtung der archivspezifischen Herausforderungen (06.10.2022); https://www.vda.archiv.net/fileadmin/user_upload/pdf/Empfehlungen/VdA_Handlungsempfehlungen_Energiesparen.pdf.
- ¹⁹ <https://www.bibliotheksverband.de/energiekrise>. Vgl. v. a. das dort zum Download bereit gestellte pdf-Dokument „Auswirkungen der Anpassung klimatischer Bedingungen im Rahmen von Energiesparmaßnahmen auf Bestände in Bibliotheken Handreichung der dbv-Kommission Bestandserhaltung“ (18.10/02.11.2022). Vgl. Ferner Empfehlungen des Museumsbunds: <https://www.museumsbund.de/energiekrise-museumsbund-empfehlt-neue-richtlinien-fuer-die-museumsklimatisierung/> und des Sicherheitsleitfadens Kulturgut https://www.restauratoren.de/wp-content/uploads/2022/11/CDR_Leitfaden_Energie_BKM_KULTUR_221014_SILK.pdf.
- ²⁰ Für typische Mischbestände unterschiedlicher Materialitäten in Archivmagazinen ist daher grundsätzlich der Korridor 45–55 % rF anzustreben.
- ²¹ Vgl. <https://www.kulturfonds-energie.de/index.html>.

ARCHIVBAU UND DER KLIMAWANDEL

WIE „GRÜN“ KÖNNEN UND MÜSSEN ARCHIVGEBÄUDE SEIN?

von *Laura Scherr*

„Der Klimawandel bedroht direkt und indirekt alle Formen von Kulturerbe... Die offensichtlichsten Bedrohungen gehen von extremen Klimaereignissen aus – heftigen Niederschlägen, langen Hitzewellen, Dürren, Starkwind und dem Anstieg des Meeresspiegels, die gemäß den Prognosen des Weltklimarats (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) in Zukunft dramatisch zunehmen werden. Ereignisse wie Hochwasser, Waldbrände und Erosion haben unmittelbare Folgen für das materielle und immaterielle Kulturerbe Europas.“¹ Die Analyse im 2022 veröffentlichten Abschlussbericht der von der Europäischen Kommission beauftragten Expertengruppe lässt keine Zweifel, vor welchen Herausforderungen kulturgutverwahrende Einrichtungen stehen: Das kulturelle Erbe in einem allgemein feindlicher werdenden klimatischen Umfeld so gut es geht zu schützen und zu bewahren. Einerseits gilt es, sich für Notfälle zu rüsten, also der Notfall- und Katastrophenvorsorge (wieder) breiteren Raum einzuräumen.² Andererseits sind Gebäude so resilient zu ertüchtigen, zu planen und zu betreiben, dass sie extremen Ereignissen standhalten, selbst möglichst wenig Energie verbrauchen und auch bei einem vollständigen oder teilweisen Ausfall der Energieversorgung für einen möglichst langen Zeitraum das Innenklima stabil halten. Es ist also keine fakultative Frage, ob Archivgebäude „grün“ sein können, sie müssen möglichst „grün“ sein, um zukunftsfähig zu sein. Hinzu kommen rechtliche Rahmenbedingungen, wie die seit 1. Juli 2013 gültige EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPV)³.

Die Schlagworte „nachhaltiges Bauen“, „grüne Gebäude/ green Building“ vereinen drei Dimensionen des im normalen Sprachgebrauch gerne sehr breit benutzten Begriffs „Nachhaltigkeit“⁴: Ökologie, Ökonomie und Soziokultur. Die „Ökologie“ stellt allgemein die Ressourcenschonung in den Mittelpunkt, also den optimierten Einsatz von Baumaterialien, Energie und Wasser, einen geringen Flächenverbrauch und Schutz und Schonung von Ökosystemen. Die „Ökonomie“ betrachtet die sogenannten Lebenszykluskosten, also Errichtungs- und Baufolgekosten, inklusive der Kosten für den spä-

teren Rückbau. Die „Soziokultur“ bezieht Nutzerbedürfnisse, Funktionalitäten und ästhetische Komponenten mit ein. Wie lassen sich die oben zitierten Dimensionen der Nachhaltigkeit auf Archivbauten anwenden, die ja primär den ganz grundsätzlichen Anspruch erfüllen müssen, das darin verwahrte einmalige Kulturgut gegen externe Einflüsse aller Art zu schützen und gleichzeitig durch möglichst optimale innere Bedingungen materialimmanente Abbauprozesse zu verlangsamen oder zumindest nicht zu beschleunigen?⁵ Anhand der in Bayern realisierten und aktuell im Bau befindlichen Archivgebäude werden diese Aspekte nachfolgend näher betrachtet.⁶ Dabei soll es ausschließlich um die Gebäude und deren Bauformen gehen, die Einbeziehung weiterer Aspekte, wie Leihverkehr und Ausstellungen, Mitarbeiter- und Besuchermobilität oder Verbrauchsmaterialien würden den Rahmen erheblich sprengen.

NACHHALTIGKEIT UND ARCHIVBAU – NEUBAU FÜR DAS STAATSARCHIV WÜRZBURG IN KITZINGEN

Eine geeignete räumliche Umgebung und damit geeignete Lagerungsbedingungen sind die kostengünstigsten Maßnahmen der Bestandserhaltung, vor allem da im Sinne der Schadensprävention teure Folgeeingriffe vermieden werden.⁷ Nachhaltigkeit im archivischen Kontext beginnt und endet somit beim Archivbau. Wie die Ansprüche umzusetzen sind, hängt von den technischen und finanziellen Möglichkeiten und dem Zeitgeist ab. Zeitgeist meint in diesem Zusammenhang die Vorstellungen von einer optimalen Verwahrungsumgebung, die Bedeutung, die Archivgut als Kulturgut von Politik und Gesellschaft beigemessen wird sowie die Aufwände, die Kostenträger bereit sind, dafür zu übernehmen. Archivgebäude sind – einen klimastabilen Baukörper vorausgesetzt – im Verhältnis von Fläche zu Energieverbrauch sehr effizient und damit ökologisch. Das liegt nicht zuletzt an den großen Magazinflächen für analoges Archivgut mit geringem Fremdenenergieeintrag. Darüber hinaus haben Archivgebäu-



Entwurf Neubau für das Staatsarchiv Würzburg in Kitzingen (gmp Hamburg)

de in der Regel eine sehr lange Nutzungsdauer, sind damit nachhaltig, was den Einsatz von „grauer Energie“, also die Lebenszykluskosten, die „Ökonomie“ anlangt. Gleichzeitig erfordert eine lange Betriebszeit natürlich permanente technische Adaptionen. Trägerisch ist die in diesem Zusammenhang leider weit verbreitete Annahme, dass ein einmal realisiertes Gebäude ohne weiteres Zutun und ohne größere Sanierungsmaßnahmen über Jahrzehnte zu betreiben sei. Gerade technische Einbauten der jüngeren Vergangenheit und der Gegenwart benötigen ein hohes Maß an Sachverstand seitens der Betreiber sowie reguläre wiederkehrende Wartungsaufwände, die sich in entsprechend angepassten Bauunterhaltsaufwendungen und der Personalbedarfsbemessung widerspiegeln müssen. Die Corona-Pandemie hat Lüftungsanlagen, Filtersysteme und deren Wartung daher zu Recht aus einem Schattendasein in den Fokus gerückt, einen ähnlichen Effekt hatte die Energiekrise in der Folge des russischen Angriffs auf die Ukraine auf Klima- und Heizungsanlagen, deren Energiebedarf sowie Einsparmöglichkeiten⁸. Überalterte Leitungsnetze verkeimen und bedrohen die allgemeine Trinkwasserhygiene. Lüftungs- oder Klimaanlageanlagen, die viele Jahre lang ohne Wartung und zeitgemäße Ertüchtigung betrieben werden, verbreiten Keime und Sporen, anstatt sie abzutransportieren. Alte bzw. schlecht gewartete Heizungsanlagen verbrauchen überproportional viel Energie. Allen Anlagen gemein ist, dass sie – unabhängig vom Heizmaterial – nur dann energieeffizient laufen können, wenn sie entsprechend eingestellt und betreut werden.

Besonders was die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter anlangt, zeigt sich im archivischen Bereich seit Jahrzehnten eine im Verhältnis zu den steigenden Aufwänden eher gegenläufige Tendenz. Immer weniger Personal muss immer mehr Bestände und immer komplexere technische Anlagen betreuen.⁹ Setzt man hier auf Einsparungen statt

- 2 Bundesministerium des Innern und für Heimat (Hrsg.), Deutsche Strategie zur Stärkung der Resilienz gegenüber Katastrophen. Umsetzung des Sendai Rahmenwerks für Katastrophenvorsorge (2015–2030) – Der Beitrag Deutschlands 2022–2030, Berlin 2022. – Bundesministerium des Innern und für Heimat, Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.), Bericht zur Hochwasserkatastrophe 2021: Katastrophenhilfe, Wiederaufbau und Evaluierungsprozesse, https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/2022/abschlussbericht-hochwasserkatastrophe.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (aufgerufen am 07.03.2023).
- 3 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02011R0305-20110424&rid=3> (aufgerufen am 07.03.2023).
- 4 <https://www.umweltbundesamt.de/umweltatlas/bauen-wohnen/politisches-handeln/nachhaltiges-bauengreen-building/was-be-deutet-nachhaltiges-bauengreen-building> (aufgerufen am 07.03.2023).
- 5 Vgl. DIN 67700, Bau von Bibliotheken und Archiven – Anforderungen und Empfehlungen für die Planung. – DIN ISO 11799, Information und Dokumentation – Anforderungen an die Aufbewahrung von Archiv- und Bibliotheksgut. – Mario Glauert: Anforderungen an ein Archivmagazin. Eine Checkliste. In: Mario Glauert – Sabine Ruhnu (Hrsg.), Verwahren, Sichern, Erhalten. Handreichungen zur Bestandserhaltung in Archiven (Veröffentlichungen der brandenburgischen Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken 1), Potsdam 2005, S. 29–54. – Christian Kruse: Was ist bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Archivmagazinen zu beachten? – Hinweise aus der Praxis. In: Christian Kruse, Peter Müller (Hrsg.), Das Archivmagazin – Anforderungen, Abläufe, Gefahren. Vorträge des 78. Südwestdeutschen Archivtags am 21. und 22. Juni 2018 in Augsburg (Sonderveröffentlichungen des Landesarchivs Baden-Württemberg), Stuttgart 2019, S. 21–25. – Thorsten Allscher, Anna Haberditzl: Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken (Normen-Handbuch), 7. überarbeitete und erweiterte Auflage, Berlin-Wien- Zürich 2021. – Kristina Holl, Ralf Killian (Hrsg.): Handbuch Depots und Archive. Handlungsempfehlungen für Planung und Betrieb, Stuttgart 2022.
- 6 Vgl. Laura Scherr: Archivbau in Bayern im Spannungsfeld von Nachhaltigkeit, begrenzten Ressourcen und technischen Notwendigkeiten. In: Archivalische Zeitschrift 99 (2022), S. 949–968.
- 7 Mario Glauert, Sabine Ruhnu: Bestandserhaltung beginnt im Kopf, nicht im Geldbeutel. Zur Einführung. In: Mario Glauert, Sabine Ruhnu: Verwahren, Sichern, Erhalten. Handreichungen zur Bestandserhaltung in Archiven (Veröffentlichungen der brandenburgischen Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken 1), Potsdam 2005, S. 1–12.
- 8 Bundeskonferenz der Kommunalarchive beim Deutschen Städtetag (Hrsg.): Kommunalarchive in der Energiekrise. Potentiale und Grenzen der Einsparung von Energie in Kommunalarchiven (Stand: 19. September 2022), https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publicationen/Weitere-Publikationen/2022/BKK_Kommunalarchive_Energiekrise_2022.pdf (aufgerufen am 07.03.2023). – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare (Hrsg.): Handlungsempfehlungen zur Energieeinsparung unter Beachtung der archivspezifischen Herausforderungen (Stand: 6. Oktober 2022), https://www.vda.archiv.net/fileadmin/user_upload/pdf/Empfehlungen/VdA_Handlungsempfehlungen_Energiesparen.pdf (aufgerufen am 07.03.2023). – Sicherheitsleitfaden Kulturgut, Empfehlungen zur Energieeinsparung und Notfallplanung Energiekrise für Kulturgut bewahrende Einrichtungen (Stand: 14. Oktober 2022), https://silk-project.de/wp-content/uploads/CDR_Leitfaden_Energie_BKM_KULTUR_221014_SILK-2.pdf (aufgerufen am 07.03.2023). – Laura Scherr: Archive und Originalerhalt in der Energiekrise. In: Nachrichten aus den Staatlichen Archiven Bayerns 83 (2022), S. 47.
- 9 Statistisches Bundesamt (Destatis) (Hrsg.): Bildung und Kultur. Spartenbericht Museen, Bibliotheken und Archive 2017, bearb. von Anja Liersch und Dominik Asef, Wiesbaden 2017, S. 71. – Der Bericht weist für Bayern im Jahr 2016 mit den meisten Standorten (9) anteilmäßig die meisten Beschäftigten aus (14 %). Setzt man jedoch den Umfang der verwahrten Bestände in Relation zum Personalstand (Zahlen von 2016), so fällt auf, dass im Bundeschnitt 938 lfm Archivgut auf einen Mitarbeiter kommen, 2002 lag dieser Wert noch bei 580 lfm. In Bayern betreute 2016 eine Archivmitarbeiterin bzw. ein Archivmitarbeiter rechnerisch 1266 lfm Archivgut, während Baden-Württemberg (8 Standorte) mit 850 lfm pro Mitarbeitendem deutlich unter dem Bundesdurchschnitt lag. Diese Werte nähern sich mit großen Schritten der Prognose an, die Mario Glauert 2010 beim Deutschen Archivtag in Dresden abgab: „2040 werden es, halten diese Trends an, knapp 2.100 lfm sein. Geht die Schere zwischen Beständen und Beschäftigten Jahr für Jahr weiter auseinander, werden Archive mehr und mehr zum Speicherbau statt zur Informationsarchitektur.“ Mario Glauert: Archiv 2040. Prognosen zum Archivbau in Deutschland. In: Heiner Schmitt (Redaktion), Archive unter Dach und Fach. Bau – Logistik – Wirtschaftlichkeit. 80. Deutscher Archivtag 2010 in Dresden (Tagungsdokumentationen zum Deutschen Archivtag 15), Fulda 2011, S. 163–173, hier: S. 165.

¹ European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Strengthening cultural heritage resilience for climate change: where the European Green Deal meets cultural heritage, Publications Office of the European Union, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/44688> (aufgerufen am 07.3.2023). Zitiert in der deutschen Fassung: Stärkung der Resilienz des Kulturerbes gegen den Klimawandel. Der europäische Green Deal trifft Kulturerbe, Luxemburg 2022, S. 5.

auf konsequente Betreuung, so droht mit dem Stillstand der Technik gleichzeitig erheblicher Schaden an unersetzlichem Kulturgut. Denn das für den Originalerhalt notwendige Magazin Klima¹⁰ muss in unterschiedlichem Ausmaß inzwischen auch in unseren Breiten durch technische Anlagen erzeugt werden. Diese Anforderung konkurriert mit dem Anspruch, so technikarm und primärenergiesparend, so nachhaltig und grün, wie möglich zu bauen. Ein vollständiger Verzicht auf eine Vorkonditionierung der in den Magazinbereich eingebrachten Luft ist allerdings – bedingt durch den fortschreitenden Klimawandel – nicht mehr möglich. Umso wichtiger ist es, durch passive Maßnahmen, wie einen mehrschaligen Wandaufbau, das Klima im Inneren der Magazine möglichst konstant zu halten und nur bei Bedarf technisch gegenzusteuern. Je stabiler das Raumklima durch passive Maßnahmen gehalten werden kann, desto geringer ist gleichzeitig das Schadensrisiko bei einem Ausfall der Technik. Neu- und Erweiterungsbauten der Staatlichen Archive Bayerns folgen diesen Prinzipien und nähern sich soweit möglich Passivhausstandards an. Die Bauprojekte werden standardmäßig bauphysikalisch begleitet. Der Magazinbereich des projektierten Neubaus für das Staatsarchiv Würzburg in Kitzingen ist so ausgelegt, dass bei einem Ausfall der Klimaanlage das Innenklima mindestens 14 Tage, wahrscheinlich deutlich länger, konstant bleibt, immer vorausgesetzt natürlich, die Magazintüren bleiben geschlossen. Ein weiterer wesentlicher Faktor ist zweifellos die thermische Trägheit großer Papiermengen. Magazinbereiche des Neubaus in Kitzingen erreicht man nur über Klimaschleusen, was den Wärmeeintrag und dadurch die für den Erhalt eines möglichst konstanten Innenklimas notwendigen Energiebedarfe weiter reduziert. Die benötigte Heiz- und Kühlenergie wird über aktivierte Bohrpfeiler vor Ort gewonnen, das Gebäude erhält eine Photovoltaikanlage. Bisher nicht vorgesehen, unter anderem aus Brandschutz- und Effizienzgründen, ist ein Stromspeicher im Gebäudeinneren. Die drei Baukörper des Neubaus werden teilweise in den Hang gebaut und nutzen die verfügbare Fläche optimal aus.¹¹

Neben technischen Einbauten zur Erhaltung eines optimalen Raumklimas spielt gerade im Archivbau der Brandschutz eine ganz erhebliche Rolle. Die größten Verluste an Archivgut in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg verursachten der Brand auf der Burg Trausnitz¹² am 21. Oktober 1961 und der Einsturz des Kölner Stadtarchivs am 3. März 2009. Während auf der Burg Trausnitz Archivgutbergung und Brandbekämpfung erheblich durch die in einer Burganlage üblichen engen Zugänge und die mangelnde Löschwasserversorgung behindert wurden, sind die Gefahren in modernen Gebäuden an anderen Stellen zu suchen. Nicht korrekt gewartete und nicht zeitgerecht ertüchtigte Brandschutzeinrichtungen können im Schadensfall zur tödlichen Falle für die in den Gebäuden arbeitenden Personen und das Archivgut werden. Brand- bzw. Rauchmeldeanlagen nützen wenig, wenn einzelne Melder wegen technischer Defekte oder fehlender Bauteile abgeschaltet werden müssen. Lücken in der Brandschutzplanung – selbst in modernen Gebäuden – können dazu führen, dass die Feuerwehr beim Löschangriff zunächst Wände und Dämmung abtragen muss, um überhaupt an den Brandherd zu gelangen.¹³

Als besonders sicher und daher für die Verwahrung wertvollen Schriftgutes optimal galten über Jahrhunderte dicke Mauern und möglichst fensterlose Räumlichkeiten. Dem entsprach und entspricht die Unterbringung von Archiven in zweckfremden oder adaptierten Gebäuden, zurückgehend auf mittelalterliche und frühneuzeitliche Verwahrstätten für „Urkundenarchive in Klöstern, Kirchen, Stadttürmen und Gewölben fürstlicher Schlösser und der Aktenarchive in Schlössern und Kanzleigebäuden“¹⁴. Diese Einstellung änderte sich im 19. Jahrhundert, als mehr und mehr Zweckbauten für Archive errichtet wurden. Dicke Mauern blieben, vor allem, da sie eine gewisse Klimakonstanz im Inneren sowie Einbruchschutz versprachen, eine lichtdurchflutete Umgebung schien jedoch nun besonders geeignet, zumal auf diese Weise eine künstliche Beleuchtung entbehrlich wurde, die zurecht als Brandrisiko eingestuft wurde. Ein weiterer zentraler Aspekt, der für diese Archivbauwelle vor dem Ersten Weltkrieg im Königreich Bayern kennzeichnend ist, ist die räumliche Trennung von Verwaltung und Magazin, ein Grundsatz der bis heute Gültigkeit hat. Dieser Vorgabe folgen in Bayern die staatlichen Archivzweckgebäude für die Kreisarchive in Nürnberg (Bezug 1879/1880¹⁵), Bamberg (1902/05), München (1892), Speyer (1902) und Amberg (1910). Pläne für einen Archivneubau für die später im Bayerischen Hauptstaatsarchiv zusammengeführten staatlichen Archive in München (Geheimes Staatsarchiv, Geheimes Hausarchiv, Reichsarchiv, Kriegsarchiv, Kreisarchiv München) scheiterten vor dem Ersten Weltkrieg und erneut in der Zwischenkriegszeit. Bernhard Zittel¹⁶, Generaldirektor der Staatlichen Archive von 1970 bis 1977 und geistiger Vater des ab 1967 sukzessive bezogenen Gebäudekomplexes des Bayerischen Hauptstaatsarchivs und des Staatsarchivs München an der Schönfeldstraße, fasst die Gründe sehr treffend zusammen: „...weil man zuviel auf einmal wollte: einen Neubau aus Stein, einen ‚Neubau‘ der Archiv- und Beständestruktur, schließlich mit der Unterstellung aller Archive unter ein Ministerium statt bisher unter drei eine Änderung der Organisationsstruktur, weil die verschiedenen Wünsche und Vorstellungen aber nicht unter einen Hut zu bringen waren, hat man in den ‚goldenen Jahren‘ vor 1914 die echte Chance für einen Archivbau verspielt.“¹⁷

Leerstehende Burgen und Festungen schienen und scheinen vor allem der nichtarchivischen Welt trotzdem weiterhin sinnvolle Aufbewahrungsorte für Archivgut. In unruhigen Krisenzeiten und für die kurzfristige Bergung im Rahmen eines Notfallplans mag diese Überlegung durchaus zutreffen, sobald allerdings der langfristige Erhalt der Archivalien im Mittelpunkt steht, verlieren feuchte Gemäuer an unzugänglicher Stelle schnell ihre Anziehungskraft. Archivdepots der Staatlichen Archive Bayerns in Burgen und auf Festungen gibt es noch heute, Hauptstandorte auf Bergen oder Anhöhen gehören inzwischen der Vergangenheit an. Während des Zweiten Weltkriegs lagerte das Staatsarchiv Nürnberg Unterlagen unter anderem auf die Willibaldsburg über Eichstätt aus.¹⁸ Dieser Auslagerungsstandort wurde 1961 zum Depot ausgebaut. Die Archivverwaltung stand einer archivischen Nutzung der Willibaldsburg zunächst ablehnend gegenüber, vorgebrachte Argumente waren u. a. die schlechte Zugänglichkeit und die Feuchtigkeit. Auf der Willibaldsburg wurde schließlich unter anderem die zentrale

Filmeinlagerungsstelle für Bayern untergebracht – bis man feststellte, dass die Filmdosen durch das feuchte Innenklima rosten. Aufgrund dieses Befundes wurde die Filmlagerungsstelle nach München verlegt. Nach der Gebietsreform und dem Übergang Eichstätt von Mittelfranken an Oberbayern 1973 übergab das Staatsarchiv Nürnberg 1978/79 sein Außendepot an das Staatsarchiv München, das dort das Schriftgut der Notariate des Oberlandesgerichtsbezirks München (Oberbayern, Niederbayern mit Ausnahme der Amtsgerichte Kelheim und Straubing, Schwaben) unterbrachte. Transporte auf die Willibaldsburg sind eine Herausforderung, größere Fahrzeuge müssen am Beginn der Auffahrt umgeladen werden, da die Burgtore maximal mit einem Kleintransporter passiert werden können. Seit 2015 befindet sich auf der Willibaldsburg zusätzlich ein Spezialmagazin für großformatige Architekturmodelle.

Die Außenstelle des Staatsarchivs München auf der Willibaldsburg ist bis heute in Betrieb und kämpft an mehreren Stellen mit Entfeuchtern und damit erheblichem Energieeinsatz gegen die nach wie vor zu hohen Feuchtwerte. Ein auch nur temporärer Ausfall der Energieversorgung hätte in den Sommermonaten fatale Folgen. Die betroffenen Magazine müssten wahrscheinlich geräumt werden, da bei Feuchtwerten über 60% rF Schimmelbildung unvermeidbar wäre. Einen sehr traditionsreichen Archivstandort besitzt das Staatsarchiv Würzburg seit 1976 mit seinem Depot auf der Festung Marienberg über Würzburg. Bevor die Würzburger Fürstbischöfe ihr Archiv aus guten Gründen in die Stadt Würzburg verlegten, waren ihre wichtigsten Dokumente oben auf der Festung sicher vor Feind und Plünderung.¹⁹ Das Staatsarchiv Würzburg hat seinen Hauptsitz noch in der Würzburger Residenz unter anderem in den Räumen des ehemals Fürstbischöflichen Archivs. In den Magazinen werden rund 15 laufende Kilometer Archivgut verwahrt. Auf der Festung verwahrt das Staatsarchiv weitere 13 laufende Kilometer Archivgut. Die ursprünglichen Planungen zum Ausbau der Festung für Archivzwecke inklusive Einbau von Stahlunterzügen für den Einbau einer Rollregalanlage sahen eine echte Außenstelle für die Notariatsakten des Oberlandesgerichtsbezirks Bamberg mit Lesesaal und festem Personal vor. In Betrieb ging die Außenstelle jedoch nie, sie blieb ein reines Depot, das hauptsächlich die 5,7 Millionen (Stand 2020) Notariatsurkunden des Oberlandesgerichtsbezirks Bamberg (Regierungsbezirke Ober- und Unterfranken) verwahrt. Seit 2019 laufen die Planungen für einen Neubau für das Staatsarchiv Würzburg in Kitzingen.²⁰ Mit dem Umzug des Staatsarchivs Würzburg nach Kitzingen voraussichtlich 2025/26 verschwinden auf der Festung Marienberg und in der Würzburger Residenz gleich zwei traditionelle Archivstandorte.

NEUBAU FÜR DAS STAATSARCHIV LANDSHUT – ABSCHIED VON DER BURG TRAUSSNITZ

Bis zum Umzug in einen Neubau im Jahr 2016 logierte das Staatsarchiv Landshut auf der Burg Trausnitz über Landshut. Von klimatischen und statischen Problemen abgesehen, hat die auf Verteidigung und Abwehr angelegte Zugangssituation einer Burg im Notfall schwerwiegende Folgen, ein-

- ¹⁰ Bei gemischter Lagerung von Materialien aus Papier, Pergament und Leder streben die Staatlichen Archive Bayerns Temperaturen von 16°–20° C und eine relative Luftfeuchte von 40–55 % an. Eine relative Luftfeuchte von 55 % ist die absolute Obergrenze, da es bei höheren Feuchtwerten rasch zu Schimmelbildung kommt. Gleiches gilt für den Temperaturwert von 20° C, auch hierbei handelt es sich um eine Obergrenze, ein Unterschreiten von 16° C ist für die Materialien unschädlich. Für fotografische Materialien gelten andere Werte, hier gilt es, ein zu feuchtes und zu warmes Magazin Klima auf jeden Fall zu vermeiden. Die Staatlichen Archive Bayerns streben bei einer gemeinsamen Lagerung von Schwarzweiß-Fotografien (Film, Glasplatten, Papierabzüge) eine Temperatur von 12°–13° C und eine relative Feuchte von 30–35 % an. Für Farbfotografien ist das erforderliche Klima bautechnisch nur mit sehr hohem Aufwand erzeugbar. Hier wird daher eine Lagerung in Klimaschränken vorgezogen, gleiches gilt für Magnetbänder.
- ¹¹ <https://www.stbawue.bayern.de/hochbau/projekte/B63H.E1593100.01.html> (abgerufen am 05.03.2023).
- ¹² Die Burg brennt! Die Landshuter Katastrophe vom 21.10.1961. Eine Ausstellung des Staatsarchivs Landshut in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen sowie der Freiwilligen Feuerwehr Landshut, Landshut, 22.10.–23.12.2021. Bearbeitung: Johannes Stoiber und Monika Ruth Franz unter Mitarbeit von Martin Rüh und Irmgard Lackner (Staatsarchiv Landshut) sowie Brigitte Langer (Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen) und Ann-Kathrin Eisenbach (Bayerisches Hauptstaatsarchiv) (Staatliche Archive Bayerns – Kleine Ausstellungen 67), München 2021.
- ¹³ So geschehen beim Brand des Stadtarchivs Krakau (Polen) im Februar 2021. Das erst 2018 in Betrieb genommene Gebäude wurde durch den Brand und die Löscharbeiten so stark beschädigt, dass es abgerissen werden muss. <https://www.eurocommpr.at/de/News-Room/City-News/Das-Krakauer-Stadtarchiv-wird-abgerissen> (aufgerufen am 05.03.2023).
- ¹⁴ Wolfgang Leesch: Archivbau in Vergangenheit und Gegenwart. In: Archivalische Zeitschrift 62 (1966) S. 11–65, hier S. 12.
- ¹⁵ Bis 1889 erfolgten „Nachbesserungen“, u.a. wurde der im Rohzustand belassene Boden aufgrund der Staubbelastung mit Brettern belegt, Fenstergitter für die Bergung von Archivgut angepasst sowie sichere Lagerorte für Archivgut im Brand- oder Angriffsfall eingebaut (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns 1942).
- ¹⁶ Bernhard Zittel leitete von 1968 bis 1970 das Staatsarchiv München und war von 1970 bis 1977 Generaldirektor der Staatlichen Archive. Der Neubau des Bayerischen Hauptstaatsarchivs beruht hauptsächlich auf seinen Konzepten, die Planungen weiterer Archibauten trieb er maßgeblich voran. Vgl. Walter Jaroschka, Bernhard Zittel †. In: Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte 47 (1984), S. 911–912. – Archive. Geschichte, Bestände, Technik. Festgabe für Bernhard Zittel (Mitteilungen für die Archivpflege in Bayern, Sonderheft 8), Kallmünz 1972.
- ¹⁷ Bernhard Zittel: Der Neubau des Bayerischen Hauptstaatsarchivs. In: Archivalische Zeitschrift 64 (1968), S. 148–172, hier: S. 149.
- ¹⁸ Herbert Schott: „Wir sind ein wissenschaftliches Institut und keine Altpapiersammlung“. Luftschutz und Archivalienverlagerung der Staatsarchive Nürnberg und Würzburg. In: Archivalische Zeitschrift 96 (2019), S. 447–470.
- ¹⁹ Der Fürstbischof zieht in die Stadt. Die Anfänge der Würzburger Residenz vor 300 Jahren. Eine Ausstellung des Staatsarchivs Würzburg in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen. Bearbeitung: Ingrid Heeg-Engelhart, Hannah Hien, Jens Martin, Klaus Rupprecht, Mitarbeit: Werner Helmberger, Verena Ott. Mit einem einleitenden Aufsatz von Stefan Kummer (Staatliche Archive Bayerns – Kleine Ausstellungen 61), München-Würzburg 2020.
- ²⁰ Im Zuge der Heimatstrategie beschloss die Bayerische Staatsregierung 2015 mehrere Behördenverlagerungen, darunter die Verlegung des Staatsarchivs Würzburg aus der Stadt Würzburg in die Stadt Kitzingen.



Staatsarchiv Landshut, Bezug: 2016 (Foto: Peter Litvai, Atelier für Fotografie Landshut)

drucksvoll demonstriert durch die Brandkatastrophe auf der Trausnitz im Oktober 1961.²¹ Landshuterinnen und Landshutern, die den Brand der Burg miterlebt haben, ist noch 60 Jahre danach ihre Erschütterung anzumerken. Für die Feuerwehr war es abgesehen von der schlechten Zugänglichkeit vor allem schwierig, die benötigten Löschwassermengen auf die Burg zu schaffen. Schließlich wurde eine kilometerlange Schlauchverbindung zur Isar gelegt, neben der Feuerwehr Landshut beteiligten sich die Feuerwehren aus Regensburg und München an den Löscharbeiten. Die durch den Brand verursachten baulichen Schäden waren erheblich, hinzu kam der Schaden an unersetzlichem schriftlichem Kulturgut: Etwa 10.000 Amtsbücher des Staatsarchivs Landshut verbrannten oder wurden schwer beschädigt.

Die Planungen für den Neubau des Staatsarchivs in der Schlachthofstraße in Landshut basierten auf einem 1993 durchgeführten Architektenwettbewerb.²² Bereits damals war klar, dass der Standort Trausnitz zwar malerisch, aber nicht zeitgemäß und zukunftsfähig war. Aus Kostengründen wurden die Planungen allerdings zunächst wieder gestoppt. Als man die Planungen 2008 erneut aufgriff, wurden sie angepasst und überarbeitet, bei der Magazin Klimatisierung blieb man jedoch bei einer reinen Lüftungsanlage ohne maschinelle Kühlung, was eine spätere Nachbesserung zur Folge hatte. Die eigentlichen Bauarbeiten begannen 2012, im Jahr 2016 konnte der Neubau bezogen werden, der im Erdgeschoss den Öffentlichkeits- und Verwaltungsbereich sowie in den darüber liegenden Geschossen die Magazine, mit Platz für 40 laufende Kilometer Archivgut, beherbergt.²³ Die Fassade ist mit Sichtziegeln gestaltet und nimmt so optisch Bezug auf zahlreiche weitere öffentliche Gebäude in Landshut. Durch Dämmung, Holzpellet-Heizung und Photovoltaikanlage kommt das Staatsarchiv Landshut auf einen CO₂-Ausstoß von 12 Tonnen pro Jahr.²⁴

Nach einem Jahr Betrieb zeigte es sich, dass das für den langfristigen Erhalt der Archivalien notwendige konstante Magazin Klima am Standort Landshut bei insgesamt steigenden Außentemperaturen nicht mit einer reinen Lüftungsanlage ohne Konditionierungsmöglichkeiten herzustellen war. Das Ziel, über eine Nachtlüftung die notwendige Abkühlung der Magazine im Sommer zu gewährleisten, war nicht

realisierbar. Nur an sehr wenigen Tagen fielen die Temperaturen nachts auf Werte, die eine Lüftung ermöglichten. Es musste eine Kühlmöglichkeit nachgerüstet werden, genutzt wurden hierfür die vorhandenen Flächenheizkörper in den Magazinen, weitere Heizkörper wurden ergänzt, die nun im Sommer kühlen und im Winter fallweise heizen. Die RLT-Anlage wurde gegen eine Anlage mit Kältemodul getauscht. Die Nachrüstungen waren innerhalb des für das Gesamtprojekt genehmigten Budgetrahmens von 24 Millionen Euro möglich, inzwischen entsprechen die Klimawerte in den Magazinen den für die Staatlichen Archive Bayerns anhand der geltenden Normen festgelegten Standards (Temperatur: 16°–20° C, maximal 55 % relative Luftfeuchte). Eine weitere Vorbeugungsmaßnahme gegen Wetterextreme, die beim Staatsarchiv Landshut jedoch noch während der Rohbauphase nachgerüstet wurde, war ein erweiterter Hochwasserschutz. Für den Standort des Staatsarchivs Landshut prognostizierten die Hochwasserschätzungen vor Baubeginn einen maximalen Anstieg des Wassers bis zur Grundplatte. Geplant waren daher an den drei rückwärtigen Türen Hochwasserschotts mit einer Höhe von einem Meter. Das sogenannte Jahrhunderthochwasser von 2013 bewies, dass die Schätzungen falsch lagen. Durch Türen, Fenster und Lüftungsöffnungen füllte sich der Rohbau mit Grundwasser, das das Isarhochwasser nach oben gedrückt hatte. Aufgrund dieses Schadensereignisses sind nun für alle Öffnungen vollflächige Schotts vorbereitet, für die gesamte Nutzungsdauer des Gebäudes wurde ein jährlich zu aktualisierender Notfallplan „Hochwasserschutz“ etabliert, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden laufend entsprechend geschult. Ein Isarhochwasser erreicht Landshut in der Regel mit einem gewissen Vorlauf, was ein ausreichendes Zeitfenster eröffnet, um die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen. Letzteres war bereits mehrfach der Fall, zu einem Wassereintritt kam es seit der Rohbauphase bisher glücklicherweise nicht mehr.

STAATSARCHIV NÜRNBERG MIT SEINER AUSSENSTELLE FESTUNG LICHTENAU

Eine Außenstelle mit Lesesaal und Benutzerbetrieb in einer Burg bzw. Festung betreibt das Staatsarchiv Nürnberg seit 1983 auf der Festung Lichtenau bei Ansbach. Im entkernten Kommandantenhaus wurden nach einer umfassenden Sanierung in den Jahren 1973 bis 1983 Büro- und Ordnungsräume, Magazinbereiche sowie ein Lesesaal eingerichtet. In den Obergeschossen der fünf Kavaliers und des inneren Rings sind ebenfalls Magazine untergebracht. Die Festung Lichtenau, zählt – im Unterschied zu den bereits genannten Burgen im Bestand der Bayerischen Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen – tatsächlich zum eigenen Gebäudebestand der Staatlichen Archive Bayerns.

Auch diese Festung zeichnet sich durch feuchte Wände, lange Wege und enge Zufahrten aus. Im Gegensatz zur Willibaldsburg ist die Festung Lichtenau allerdings eine ehemalige Wasserburg, woraus sich leichte Unterschiede im natürlichen Feuchteintrag ergeben. Der Burghof böte sich rein räumlich an für die Errichtung eines Magazinbaus zur Linderung der Raumnot des Staatsarchivs Nürnberg, die



Staatsarchiv Nürnberg (Foto: Peter Litvai, Atelier für Fotografie Landshut)

durch die Sanierung des Hauptsitzes in der Archivstraße in Nürnberg nicht behoben wird, allerdings stünde dieser Bau zumindest mit den Fundamenten im Grundwasser, an Tiefgeschosse wäre gar nicht zu denken. Schwankungen des Außenklimas machen sich im Inneren der Burg kaum bemerkbar, ein großer Vorteil der dicken Wände, im Inneren bleibt es meist kühl und etwas feucht, im Winter deutlich zu kühl und zu feucht. Die Festung wird mit Erdgas beheizt, ein Absinken der Temperatur im Winter unter 13-14° C sollte auf jeden Fall vermieden werden, ein unkontrollierter Anstieg von relativer und absoluter Luftfeuchte wäre die Folge. Der Artenreichtum ist groß: In den im Zuge des Integrated Pest Managements (IPM) ausgebrachten Insektenfallen findet sich alles vom Käfer bis zur Spinne, interessanterweise bisher keine Papierfischchen. Wie jede gute Burg ist die Festung Lichtenau sanierungsbedürftig.

Hauptsitz des für den Regierungsbezirk Mittelfranken zuständigen Staatsarchivs Nürnberg ist seit 1880 die Archivstraße in Nürnberg. Dieser Standort wurde 2020 für eine Generalsanierung komplett geräumt.

Nach derzeitigem Stand der Planungen wird das Staatsarchiv Nürnberg erst 2028/2029 in seine angestammten Räumlichkeiten in der Archivstraße zurückkehren können. Neben der Sanierung des Altbaus mit Anschluss an die Fernwärmeversorgung und voraussichtlich der Installation einer Photovoltaikanlage, die den Anforderungen des Denkmalschutzes entspricht, wird das Staatsarchiv einen in energetischer Hinsicht „grünen“ unterirdischen Magazinbereich erhalten. Das energetische Gesamtkonzept beruht auf einer detaillierten bauphysikalischen Untersuchung des Bestandes und ausführlichen Simulationen der Klimabedingungen im ertüchtigten Neubau.

Abgesehen vom Alter der Liegenschaft ursächlich für die notwendige Sanierung des Staatsarchivs Nürnberg waren vor allem erhebliche statische Probleme, bestätigt durch ein Fachgutachten 2013. Im Zweiten Weltkrieg wurde der östliche Endflügelbau und die nordwestliche Ecke des westlichen Endflügelbaus zerstört und später wiedererrichtet. Beim Wiederaufbau ersetzte man alle Holzbalkendecken

durch Stahlbetondecken. Um Magazinflächen zu gewinnen, wurden 1986 und 1993 weitere Betondecken im östlichen Flügelbau eingezogen, wodurch Zwischengeschosse entstanden, die mit Rollregalen bestückt wurden. Das statische Gutachten stellte fest, dass die tatsächliche Traglast der Stahlbetondecken, v. a. aufgrund korrodierter Bewehrungsstähle erheblich unter den tatsächlich eingebrachten Lasten lag. Die sichtbare Schiefstellung der Außenwand des westlichen Flügelbaus gefährdete die Standsicherheit des gesamten Gebäudes.

Vor dem Bezug des Archivzweckbaus an der Archivstraße war das ehemalige Provinzialarchiv von Mittelfranken in mehreren teils feuchten und engen, teils engen und zugigen, in jedem Fall baufälligen und ungeeigneten Gebäudeteilen des Nürnberger Rathauses untergebracht. Reichsarchivdirektor von Löher²⁵ bemühte sich zunächst um eher kosmetische bauliche Verbesserungen, wie er selbst schildert, „... durch Abrücken der Gestelle und Schiebläden von feuchten Mauern, durch Vorkehrungen für den Fall einer Feuersgefahr, durch Herstellung von Lüftung und trocknen Fussböden, durch Zementierung übler Wandstellen. Allein all dergleichen konnte nur armseliges Flickwerk bleiben.“²⁶ Seit 1826 gehörten das Allgemeine Reichsarchiv und die ihm unterstellten Kreisarchive in den heutigen Regierungsbezirken (den damaligen Kreisen) zum Ressort des Innenministeriums. Nachdem der bayerische Innenminister Sigmund Heinrich von Pfeufer²⁷ das Kreisarchiv Nürnberg und seine heruntergekommene Unterbringung besichtigt hatte, wurde

²¹ Bernhard Zittel: Der Großbrand auf der Burg Trausnitz in Landshut. In: *Archivalische Zeitschrift* 61 (1965), S. 142–192. – Sebastian Hiereth: Der Wiederaufbau des Staatsarchivs Landshut. In: *Archivalische Zeitschrift* 62 (1966), S. 177–182 und in: *Verhandlungen des Historischen Vereins für Niederbayern* 92 (1966), S. 29–44. – Die Burg brennt! Die Landshuter Katastrophe vom 21.10.1961 (wie Anm. 12).

²² Günther Knesch: Der Architektenwettbewerb für den Neubau des Staatsarchivs in Landshut. In: *bau intern. Zeitschrift der Bayerischen Staatsbauverwaltung für Hochbau, Städtebau, Wohnungsbau, Straßen- und Brückenbau*, Heft 1/2, Jan./Feb. 1994, S. 21–24. – Realisierungswettbewerb Neubau Staatsarchiv in Landshut. In: *Wettbewerbe Aktuell* 9, 1993, S. 55–66.

²³ Martin Rüh: Neubau des Staatsarchivs Landshut eröffnet. In: *Nachrichten aus den Staatlichen Archiven Bayerns* Nr. 71 (2016), S. 3–6.

²⁴ https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/projekt Datenbank/iaa_staetlicherhochbau_bauprojekte_stbala_staatsarchiv_landshut.pdf (aufgerufen am 13.04.2022).

²⁵ Der Rechtshistoriker Franz von Löher (1818–1892) war von 1864 bis 1888 Direktor des Allgemeinen Reichsarchivs, einer Vorläuferinstitution des Bayerischen Hauptstaatsarchivs. Die Provinzialarchive bzw. Kreisarchive waren dem Reichsarchiv nachgeordnet, wodurch der Reichsarchivdirektor eine der heutigen Generaldirektorin der Archive vergleichbare Stellung hatte. Vgl. Margit Ksoll-Marcon: Reichsarchivdirektor Franz von Löher. In: *Archivalische Zeitschrift* 94 (2015), S. 11–28.

²⁶ Franz von Löher: Das Kreisarchiv zu Nürnberg im neuen Gebäude. In: *Archivalische Zeitschrift* 7 (1882), S. 298–314, hier S. 301.

²⁷ Der Jurist Sigmund Heinrich Pfeufer (1824–1894), ab 1867 Ritter von Pfeufer, ab 1881 Freiherr von Pfeufer war von 1867 bis 1871 Regierungspräsident der Rheinpfalz, 1871 bis 1881 bayerischer Innenminister und 1881 bis 1894 Regierungspräsident von Oberbayern. Vgl., Sigmund Freiherr von Pfeufer, Indexeintrag: *Deutsche Biographie*, <https://www.deutsche-biographie.de/pnd117760501.html> (aufgerufen am 18.04.2022). – Eberhard J. Wormer Pfeufer, Carl Sebastian von. In: *Neue Deutsche Biographie*, Band 20, Berlin 2001, S. 332–333.

nach räumlichen Alternativen gesucht. Von den angebotenen Bestandsgebäuden genügte aber „...nicht ein einziges ... den Erfordernissen, die man stellen musste in Bezug auf Grösse, Festigkeit, Trockenheit, Lüftung, Nachbarschaft. Auch hätten die Kosten des Ankaufs und Umbaus eine Summe verschlungen, deren Höhe beinahe den Kostenbetrag eines Neubaus erreichte.“²⁸ Eine Feststellung, die nach wie vor aktuell ist: Die Ertüchtigung nicht für einen archivischen Zweck errichteter Gebäude kostet in der Regel mehr als ein Neubau, hinzu kommen Folgeaufwendungen für Heizung und Klimatisierung, die sich in modernen Neubauten meist einfacher anpassen und steuern lassen. Dichtigkeit und Klimastabilität der Gebäudehülle sind das eine, die Traglast das andere. Um wertvollen Magazinplatz effizient nutzen zu können, sollte bei Archivgebäuden der Einbau einer Rollregalanlage möglich sein. Dies erfordert allerdings eine Flächentraglast von mindestens 12,5 kN/m², ein in herkömmlichen Gebäuden nur selten gegebener Wert.

Für Nürnberg fiel die Wahl Ende des 19. Jahrhunderts auf ein Grundstück an der Bucherstraße, damals Nürnberger Vorstadt, sicher „vor lästiger und feuergefährlicher Nachbarschaft“²⁹, auf dem ein Neubau nach für die damalige Zeit vorbildlichen Standards möglich war. Der Umzug des Archivguts aus dem Nürnberger Rathaus in das neue Gebäude wurde gründlich vorbereitet³⁰: „Die Archivalien sämtlich wurden gelüftet, gereinigt, desinfiziert, – sodann in grosse Päckchen eingeschnürt, – diese mit fortlaufenden Nummern versehen je nach der vorher sorgsam bestimmten Reihenfolge, welche sie im neuen Gebäude einnehmen sollten. Alsdann versicherte man sich gedeckter Wagen, genügender und zuverlässiger Mannschaft, und guter Aufsicht bei dem Einladen, Hinüberfahren und Abladen.“³¹ Im Vorfeld des Auszuges 2020 wurde das Archivgut des Staatsarchivs Nürnberg zwar nicht „gelüftet“ und „desinfiziert“³² allerdings – wo notwendig – sachkundig gereinigt und verpackt. Statt der 1879/80 geschnürten „Päckchen“ kamen Jurismappen und Archivkartons für Akten und Maßverpackungen für Archivgut in Bandform zum Einsatz. Die Verpackungsprojekte begannen bereits Jahre vor dem eigentlichen Umzugstermin und beanspruchten einen großen Anteil der etatmäßigen Bestandserhaltungsmittel der Staatlichen Archive Bayerns. Nach bzw. parallel zu den Verpackungsprojekten, als Grundvoraussetzung für einen archivalisch schonenden Umzug, begannen 2018/2019 die logistischen Vorbereitungen des Umzuges: Alle Archivkartons wurden nummeriert und Umzugsportionen gebildet. Darüber hinaus wurden auf Basis inhaltlicher und konservatorischer Erwägungen sowie der verfügbaren Magazinkapazitäten die unterschiedlichen Zielorte der Archivalien festgelegt: Die älteste im Staatsarchiv verwahrte Überlieferung – Urkunden und wichtige ältere Amtsbücher – sollte Nürnberg nicht verlassen. Sie fand eine vorläufige neue Bleibe im Landeskirchlichen Archiv der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern. Bauakten, Baupläne und Kataster wurden in die Außenstelle Lichtenau des Staatsarchivs Nürnberg verbracht. Weiteres Archivgut kam in die Staatsarchive Augsburg und Landshut, da an beiden Standorten 2016 Neu- bzw. Erweiterungsbauten³³ eröffnet worden waren und diese Archive daher im Gegensatz zu den restlichen bayerischen Staatsarchiven noch über nennenswerte Platzreserven verfügten. Von Februar bis Anfang April

2020 und somit fast genau 140 Jahre nach dem Erstbezug³⁴, wurde das Gebäude an der Archivstraße vollständig von Archivgut geräumt, der Umzug der Verwaltung folgte im Juli 2020. Am 1. September 2020 nahm das Staatsarchiv Nürnberg den Benutzungsbetrieb an den Ausweichquartieren wieder auf.

Nach Abschluss der Sanierung des denkmalgeschützten Gebäudes des Staatsarchivs Nürnberg an der Archivstraße muss auch in Nürnberg nach Möglichkeiten für eine Erweiterung gesucht werden, denn der sanierte Altbau wird trotz ergänztem unterirdischen Magazinneubau das ausgelagerte Schriftgut des Staatsarchivs nicht mehr komplett aufnehmen können, von Zuwächsen ganz zu schweigen. Aufgrund der geschilderten Herausforderungen durch die innenklimatischen Bedingungen der Festung Lichtenau wäre hier eine Zusammenlegung der Magazine an einem Ort vor allem aus Gründen der Energieeinsparung und der Bestandserhaltung die nachhaltigere Lösung.

MAGAZINGEBÄUDE IN AUGSBURG, BAMBERG UND MÜNCHEN UND NOTWENDIGE SANIERUNGEN

Aufbauend auf der Archivbauwelle vor dem Ersten Weltkrieg lässt sich seit 2008 eine weitere große Archivbauwelle für die Staatlichen Archive Bayerns konstatieren. Beginnend mit dem 2016 bezogenen Neubau für das Staatsarchiv Landshut entstanden Erweiterungsbauten für die Staatsarchive Augsburg (2016) und Bamberg (2018), die Sanierung des Staatsarchivs Nürnberg wurde 2020 in Angriff genommen, die Planungen für den Neubau für das Staatsarchiv Würzburg in Kitzingen (Nutzfläche 8.000 m²) starteten mit der Auslobung des Architektenwettbewerbs im Mai 2019. Die Fassadensanierung der Bauteile A bis C des Bayerischen Hauptstaatsarchivs an der Ludwig- und der Schönfeldstraße wurde 2018 abgeschlossen, die Generalsanierung des größten Bauteils des Bayerischen Hauptstaatsarchivs, des Bauteils D mit Magazinen, Büros und Benutzerbereich steht jedoch noch aus. In diesem Fall könnte allerdings die zeitliche Verzögerung möglicherweise positive Auswirkungen auf die zukünftige Klimatisierung der Magazine haben: Zwischenzeitlich führt die Fernkälteleitung der Stadtwerke München unmittelbar am Magazingebäude vorbei, ein Anschluss wäre möglich. Damit wäre auch das Problem der für den Einbau herkömmlicher Klimageräte zu niedrigen Magazinräume entschärft. Ein weiteres Spezialmagazin, errichtet im Garten der Abteilung IV Kriegsarchiv des Bayerischen Hauptstaatsarchivs in der Leonrodstraße soll 2025/26 bezogen werden. Das Magazingebäude wird hauptsächlich die wertvolle Foto- und Filmüberlieferung des Bayerischen Hauptstaatsarchivs sowie des Staatsarchivs München aufnehmen und die Lagerungskonditionen für diese empfindlichen Materialien nachhaltig verbessern. Wesentliche Linderung für die Raumnot der beiden großen Münchner Archive (Staatsarchiv München, Bayerisches Hauptstaatsarchiv) mit jährlichen Zuwächsen von jeweils 700 bis 1.000 laufenden Metern an analogem Archivgut wird dieses Magazingebäude allerdings nicht bringen, das bräuchte erst ein dringend benötigter weiterer Magazinneubau mit Kapazitäten für mindestens 30 laufende Kilometer Archivgut.



Staatsarchiv Bamberg, links Altbau (errichtet 1902-1905), Mitte Erweiterungsbau 1 (errichtet 1959-1961) rechts Erweiterungsbau 2 (bezogen 2018) (Foto: Peter Litvai, Atelier für Fotografie Landshut)

Ebenfalls dringend ist die Sanierung des Bestandsgebäudes des Staatsarchivs Bamberg und dessen in den 1960er Jahren errichteten „älteren“ Erweiterungsbau. Weder der Energiebedarf des Gebäudes, noch die klimatischen Bedingungen für das verwahrte Kulturgut sind zufriedenstellend.

Auch das 1989 bezogene Hauptgebäude des Staatsarchivs Augsburg³⁵ hätte eine Sanierung nötig. Der Komplex wurde nach dem Vorbild des „Kölner Modells“ errichtet, die erforderlichen Klimawerte können bereits heute nur im Winter gehalten werden, die sommerlichen Innenkonditionen sind zu warm und zu feucht.

Das Staatsarchiv Coburg nutzt derzeit ein denkmalgeschütztes Gebäude der Schlösserverwaltung. Eine energetische Sanierung oder eine Aufgabe des Objekts zugunsten eines Neubaus wäre im Hinblick auf für den Originalerhalt notwendige Magazinbedingungen und Klimaneutralität bedenkenswert.

Das in der ersten bayerischen Archivbauwelle errichtete Staatsarchiv Amberg erhielt 2020/21 eine neue Pelletheizung, eine Generalsanierung des Gebäudes steht noch aus. Zwar verfügt das Staatsarchiv in seinem Außendepot in einem Gebäude der Polizei in Sulzbach-Rosenberg aktuell noch über überschaubare Platzreserven, die Schaffung langfristiger Magazinperspektiven ist aber notwendig.

ZUSAMMENFASSUNG

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Errichtung „grüner“, also energieeffizienter Gebäude und selbst die energetische Ertüchtigung von Bestandsgebäuden im archivistischen Bereich leichter möglich ist, als beispielsweise im musealen Sektor. Gründe sind vor allem die großen Magazinflächen für analoges Archivgut mit geringem Fremdenergieeintrag und die „klimatische Trägheit“ großer Papiermengen, die in der Regel den Rauminhalt eines herkömmlichen Magazins dominieren. Voraussetzung ist natürlich immer eine hochwertige mehrschalige Gebäudehülle. Diese Bautradition, verbunden mit dem Anspruch, möglichst technikarm zu bauen, wurde im Archivbau nachdrücklicher verfolgt, als in manch anderen kulturgutverwahrenden Einrichtungen. Trotzdem werden auch Archive künftig höhere

Aufwände für die Erzeugung und Erhaltung eines adäquaten Innenklimas vor allem in den Sommermonaten betreiben müssen. Durch den Einsatz von Photovoltaik und alternativer Heiz- bzw. Kühlmöglichkeiten wie etwa Fernkälte oder Bohrpfahlaktivierung bzw. abgestimmter Kombinationen können sehr positive Effekte erzielt werden. Voraussetzung ist eine intensive bauphysikalische Analyse von Bestandsgebäuden sowie eine entsprechende fachliche Begleitung von Bauvorhaben.

ARCHIVAL BUILDING AND CLIMATE CHANGE. HOW “GREEN” CAN AND MUST ARCHIVE BUILDINGS BE?

Demands on modern archive buildings in regard to climate stability and energy consumption are presented using the example of ongoing and completed archive construction projects of the Bavarian State Archives, such as the new building for the Würzburg State Archive in Kitzingen, the new building for the State Archive in Landshut and the extension building for the State Archive in Bamberg. The questions addressed are: How sustainable and “green” can and should archive buildings be? What impact does the climate change have on buildings and on the technical equipment and installations?

Dr. Laura Scherr

Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns
Abt. 3: Archivbau, Bestandserhaltung, Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit
Schönfeldstr. 5, 80539 München
Tel. 0049 89 28638-2489
<https://www.gda.bayern.de/die-staatlichen-archive-bayerns/>

²⁸ Löher (wie Anm. 25), S. 302.

²⁹ Löher (wie Anm. 25), S. 305.

³⁰ Aufgrund eines Brandes im Nürnberger Rathaus am 24. Oktober 1879 wurden einige Räume des Kreisarchivs (Säle IX a und b) bereits vorab geräumt (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns 1942).

³¹ Löher (wie Anm. 25), S. 306.

³² Desinfektion wurde gegen Holzwürmer in Einbänden und Moder angewandt und auch noch nach dem Einzug fortgesetzt (Jahresbericht des Kreisarchivs Nürnberg u. a. über das Jahr 1882, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns 1942).

³³ Thomas Engelke, Kerstin Lengger, Werner Lengger, Erwin Naimer: Der neue Archivstandort Augsburg. In: Christian Kruse, Peter Müller (Hrsg.): Das Archivmagazin – Anforderungen, Abläufe, Gefahren. Vorträge des 78. Südwestdeutschen Archivtags am 21. und 22. Juni 2018 in Augsburg (Sonderveröffentlichungen des Landesarchivs Baden-Württemberg), Stuttgart 2019, S. 9–20. – Claudia Kalesse: Magazinbau des Staatsarchivs Augsburg mit Einweihungsfeier und Ausstellungseröffnung seiner Bestimmung übergeben. In: Nachrichten aus den Staatlichen Archiven Bayerns Nr. 71 (2016), S. 6–9. – Rüdth (wie Anm. 23). – Projektdatenbank Hochbau zum Erweiterungsbau des Staatsarchivs Augsburg: <https://www.stbaa.bayern.de/hochbau/projekte/B71H.E1540000.01.html> (aufgerufen am 18.04.2022).

³⁴ Das Kreisarchiv Nürnberg war vom 15. Mai bis zum 9. August 1880 für den Umzug geschlossen.

³⁵ Rudolf Frankenberger: Der Neubau des Staatsarchivs Augsburg. In: ABI-Technik 10 (1990), S. 283–288. – Reinhard H. Seitz: Der Neubau des Staatsarchivs Augsburg. In: Der Archivar 44 (1991), Sp. 247–262.

RETTET DAS PAPIER!

RETTUNGSKONZEPTE FÜR ARCHIVGUT NACH NATURKATASTROPHEN IM RAHMEN DES PROJEKTS „KULTURGUTRETTER“

von Inga Vollmer-Bardelli

Immer häufiger werden wir Zeugen von Naturkatastrophen. Nicht nur die verheerende Dimension der schrecklichen Erdbebenserie im Südosten der Türkei und Syrien, sondern auch Starkregenereignisse, gewaltige Stürme sowie Brände in Folge von heftigen Dürren prägen immer mehr unser Alltagsbild. Extreme Wetterverhältnisse, wie wir sie sonst nur aus fernen Regionen kennen, rücken immer näher und können sich auch in Europa ereignen. Die Wassermengen im Ahrtal und in der Eifel im Sommer 2021 oder die verheerenden Waldbrände in Brandenburg im Sommer 2022 haben alle noch bildlich vor Augen. Die Folgen des Klimawandels werden immer spürbarer und nicht nur für uns Menschen bedrohlicher, sondern auch für unser kulturelles Erbe. Weltbestätten sind betroffen, wie etwa die königliche Stadt und die Pyramiden von Meroë im Sudan infolge von Nilfluten und Winderosion durch fortschreitende Desertifikation. Archive, Bibliotheken, Museen und Denkmäler können ebenso Opfer von vernichtenden Ereignissen sein. In Zukunft werden wir immer mehr Klimakatastrophen, aber auch anderen, durch den Menschen verursachte Krisen, ausgesetzt sein und unser kulturelles Erbe zeitnah vor weiterem Schaden bewahren müssen. Darum braucht es in solchen Krisenfällen einen effizienten Mechanismus, um weltweit Unterstützung leisten zu können, damit akut bedrohtes Kulturerbe schnell und effizient gerettet, nachhaltig geschützt und erhalten werden kann: die KulturGutRetter.

DAS PROJEKT KULTURGUTRETTER

Das Projekt „KulturGutRetter – Ein Mechanismus zur schnellen Hilfe für Kulturerbe in Krisensituationen“ wurde 2019 vom Deutschen Archäologischen Institut initiiert¹. Gemeinsam mit dem Technischen Hilfswerk (THW) und dem Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA, vormals Römisch-Germanisches Zentralmuseum) bilden alle drei Institutionspartner, mit ihren jeweiligen Kompetenzen, das Grundgerüst

dieses Mechanismus und entwickeln diesen stetig weiter. Das Projekt wird unterstützt durch das Auswärtige Amt. Für den funktionierenden Mechanismus und zukünftige Einsätze ist die Nutzung des EU-Katastrophenschutzverfahrens (UCPM) für den Kulturgüterschutz vorgesehen. Einem internationalen Hilfeersuchen folgend könnten die KulturGutRetter so zukünftig aktiv werden.

Der KGR-Mechanismus basiert auf einer digitalen Infrastruktur, gut ausgebildeten, handlungssicheren Entscheidungsträgern, standardisierten Verfahren und Notfallkonzepten sowie einer modularen Ausrüstung. Während eines KGR-Einsatzes werden alle Phasen des Bergungs- und Erstversorgungsprozesses digital dokumentiert. Das Einsatzteam greift hierbei auf ein, für die archäologische Feldforschung am DAI adaptiertes mobiles Dokumentationssystem „Q-Field“ zurück, das auf Tablets wie auch auf Smartphones genutzt werden kann². Erste Daten zur Lage und Situation des beschädigten Gebäudes und zu den Objekten am Krisenort werden in Form von Fotos oder Videos, GIS-Daten und Luftbildern gesammelt. Wichtige Angaben zum Objekt/Baudenkmal können direkt übermittelt werden und stehen der Einsatzleitung sowie dem gesamten Team sofort zur Verfügung, sodass erste Vorkehrungen für die Erstversorgung effizient getroffen werden können. Vor Ort sollen neben dem KulturGutRetter-Team auch lokale Einsatzkräfte und Helferinnen und Helfer mit in den Erstversorgungsprozess eingebunden werden. Dabei steht ihnen die digitale Infrastruktur der KulturGutRetter zur Verfügung, die neben den Eingabefeldern zu den verschiedenen Stationen im Erstversorgungsprozess auch Video-Tutorials, Handreichungen und Anleitungen bereithält. Somit können vor Ort verfügbare Kapazitäten gebündelt und bestmöglich in den Erstversorgungsprozess mit eingebracht werden. Mit seiner Expertise in der digitalen Dokumentation von Denkmälern sowie in der Baudenkmalpflege übernimmt das DAI neben der Koordination des KulturGutRetter-Projekts

auch die Entwicklung von Minimalstandards (sog. Minimal Standard Procedures) und standardisierten Vorgehensweisen (sog. Standard Operating Procedures, SOP) für das immobile Kulturgut und ist zuständig für die digitale Infrastruktur. Das LEIZA ist mit seiner Expertise in der Restaurierung und Konservierung archäologischen Kulturguts an der Entwicklung und Erprobung eines modularen, leichten und skalierbaren Tischsystems sowie für die Konzeption von Minimal Standard Procedures für das archäologische Kulturgut verantwortlich.

Ein wichtiger Partner bei den KulturGutRettern ist zudem die Bundesanstalt THW, die technisch-humanitäre Einsätze in Krisengebieten im In- und Ausland und nach Naturkatastrophen unternimmt. Aufgrund seiner langjährigen Einsatzerfahrung entwickelt das THW Logistikkonzepte zur Durchführung eines möglichen KGR-Einsatzes und stellt die notwendige Infrastruktur am Einsatzort, wie bspw. Zelte, Strom und Wasser. Daneben erarbeitet das THW ein Führungs- und Koordinierungskonzept.

WISSENSCHAFTLICHE STANDARDS FÜR EINEN REIBUNGSLOSEN ABLAUF: DIE MINIMAL STANDARD PROCEDURES

Für die serielle Erstversorgung von mobilem und immobilem Kulturgut sind wissenschaftlich basierte Standards essentiell. Die Minimal Standard Procedures sichern ein höheres einheitliches Qualitätsniveau der Arbeiten und ermöglichen Vergleichbarkeit und damit eine verbesserte Kommunikation zwischen den einzelnen Akteuren³. Bei der Erstversorgung helfen Mindeststandards komplizierte Sachverhalte zu strukturieren und ermöglichen somit einen geregelten und effizienten Ablauf. Dies hilft vor allem bei räumlich getrennt arbeitenden Teams, die zeitgleich am Notversorgungsprozess beteiligt sind.

Die Herausforderung besteht darin, auch unter schwierigen Umständen und Bedingungen Standardverfahren zu entwickeln, ohne dabei die allgemein anerkannten Mindeststandards in der Restaurierung und Konservierung zu unterschreiten. Grundsätzlich werden folgende Aktionen immer fester Bestandteil der Minimal Standard Procedures während eines KGR-Einsatzes sein: Die Dokumentation jedes Objekts bei der Einlieferung und nach der Stabilisierung; die Erfassung und Beurteilung des Zustands und Schadens; die entsprechende Priorisierung mit anschließender effizienter Stabilisierung; die sichere Verpackung als Vorbereitung für den Transport; die Übergabe an die betroffene Institution⁴.

Die Mindeststandards dürfen nicht als strenges Regelwerk aufgefasst werden, sondern müssen an die jeweilige Situation und Umgebungsbedingungen vor Ort angepasst werden. Dies wird durch das erfahrene und handlungssichere Fachpersonal vor Ort gewährleistet. Durch regelmäßige Schulungen werden die Abläufe und die anzuwendenden standardisierten Verfahren genau erprobt und von den Expertinnen und Experten verinnerlicht, sodass diese im Kriseneinsatz als Team handlungssicher agieren können. Um

den Gesamtprozess ständig zu optimieren, wird dieser nach jedem Einsatz evaluiert und aktualisiert.

DIE ROLLE DER LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT

Um die Vielfalt der Materialgruppen – vom technischen Kulturgut bis zu ethnologischen Sammlungen – in den Minimalstandards widerzuspiegeln und auch in die Rettungsmodule integrieren zu können, ist ein breites Netzwerk aus unterschiedlichen Fachdisziplinen notwendig.

Als Teil der Sektion der Leibniz-Gemeinschaft „Geistes- und Bildungsforschung“ ist das Leibniz-Zentrum für Archäologie eines von acht Leibniz-Forschungsmuseen. Diese forschen zur natürlichen und gesellschaftlichen Entwicklung, geben Einblick in die Erd-, Kultur- und Technikgeschichte sowie Artenvielfalt und sind für den Erhalt des materiellen Kulturerbes zuständig. Dabei tragen die natur- und kulturwissenschaftlichen Methoden zum Verständnis von Material und Herstellungsprozessen bei. Das Leibniz-Forschungsnetzwerk ermöglicht einen engen Austausch zwischen den verschiedenen Leibniz-Forschungsinstituten mit dem Ziel, die fachlichen und methodisch-technischen Kompetenzen zusammenzuführen, diese weiterzuentwickeln und zu vermitteln.

Disruptive Ereignisse wie der Brand im Nationalmuseum in Rio oder die Explosion im Hafengelände in Beirut haben dazu geführt, dass die einzelnen Leibniz-Forschungsmuseen immer mehr für die Vorbereitung von Notfallkonzepten sensibilisiert werden. Infolgedessen finden seit Ende 2022 im Rahmen des Leibniz-Forschungsnetzwerks „Konservierung/ Restaurierung“ regelmäßige Treffen der Forschungsmuseen statt, um gemeinsam im Falle einer möglichen Havarie gut vorbereitet zu sein.

Die KulturGutRetter sind durch das LEIZA mit den Kolleginnen und Kollegen des Forschungsnetzwerks im intensiven Austausch und können auf ihre Erfahrungen und Expertise für die Entwicklung der Standardverfahren und der Rettungsmodule zurückgreifen. Die ersten Rettungsmodule wurden zunächst auf archäologisches Kulturgut adaptiert und sollen in Zukunft auch auf Kulturgut jenseits archäologischer Objekte ausgerichtet werden.

- ¹ Tobias Busen, Christoph Rogalla von Bieberstein, Katja Piesker: Die KulturGutRetter: ein Mechanismus für die schnelle Hilfe zum Schutz und Erhalt von Kulturerbe in Krisensituationen, in: Archäologie weltweit, Sonderausgabe 2021, S. 34–35. – Christoph Rogalla von Bieberstein: Die KulturGutRetter: Ein Notfallmechanismus für kulturelles Erbe in Krisensituationen, in: Kultur!gut!schützen! SiLK, 6. Internationale Tagung (30. September – 1. Oktober 2021, James-Simon-Galerie, Stiftung Preußischer Kulturbesitz/Museum für Kommunikation Berlin) S. 84–91. Im Internet unter: https://silk-project.de/wp-content/uploads/221109_BMI_KdB_SiLK-Tagungsband_Online_v3_ba.pdf (aufgerufen am 28. Februar 2022).
- ² Tobias Busen, Bernhard Fritsch: Digital Tools for the emergency response to disasters affecting cultural heritage, in: CHNT 26 (2021), im Druck.
- ³ Kornelius Götz: Mindeststandards für Museen: Bewahren. Museumskunde 70, Heft 1, 2005, S. 54–56.
- ⁴ Tobias Busen, Katja Piesker, Christoph Rogalla von Bieberstein: Erste Hilfe für Kulturerbe in der Krise: Minimal Standards für den Notfall im Projekt „KulturGutRetter“, in: Archäologie weltweit 10, Heft 1, 2022, S. 67–72.

DIE RETTUNGSMODULE

Ein grundlegender Baustein des KGR-Mechanismus besteht aus den multifunktionalen Rettungsmodulen. Diese sind wie ein mobiles Labor für die Erstversorgung zu betrachten und sollen die vielseitigen restauratorisch-konservatorischen Anwendungen mit einer sehr kompakten und effizienten Grundstruktur ermöglichen. Jede Station in der Erstversorgungskette spiegelt sich in den verschiedenen Rettungsmodulen wider (s. Abb. 1).



Abb. 1: Die Rettungsmodule der Erstversorgungskette: von links nach rechts, Trockenreinigung, Nassreinigung und Fotodokumentation (Foto: R. Müller, LEIZA)

Die Basis aller Rettungsmodule bildet hierbei das Grundmodul aus eloxiertem Aluminiumprofil in Form eines einfachen Tisches auf Rollen. Durch das Aneinanderreihen mehrerer Modultische kann die Arbeitsfläche des Grundmoduls beliebig skaliert und so als spezifischer Arbeitsplatz bedarfsgerecht an jeder Station genutzt werden, etwa als IT-Tisch, Ablagetisch für Objekte oder als zusätzlicher Arbeitsplatz am Verpackungsmodul. Umgedreht erfüllt der Tisch auch die Funktion eines Transportwagens für das Anliefern und den Abtransport des mobilen Kulturguts. Alle Rettungsmodule können mithilfe einer Aufbauanleitung mit nur wenigen Handgriffen und einem Innensechskantschlüssel von jeder Person zusammengebaut werden.

Die Konstruktion der verschiedenen Spezialmodule orientiert sich an der jeweiligen Maßnahme in der Erstversorgungskette. Dabei erhält jedes Grundmodul einen entsprechenden Aufbau mit der dazugehörigen Ausstattung. Das Fotomodul ist mit einer Fotokamera sowie mit Durch- und Auflicht ausgestattet und dokumentiert den Ein- und Ausgangszustand jedes Objekts. Am Nassreinigungsmodul werden Objekte gereinigt, die beispielsweise durch eine Flutkatastrophe oder bei einem Brand durch Löschwasser bereits nass geworden sind. Hierbei werden die Objekte mithilfe einer Waschbrause oder mittels Druckluft zerstäubtem Wasser von Schmutz und anderen Verunreinigungen befreit (s. Abb. 2). Nasse Objekte werden zum Abtropfen auf das sogenannte Abtropfmodul, das sich im Aufbau nur durch das Fehlen der Spritzschutzwand und des Wasseranschlusses unterscheidet, gelegt. Objekte, die nicht nass oder feucht geborgen wurden, sind trocken zu reinigen und zu stabi-



Abb. 2: Einsatz des Nassreinigungsmoduls (Foto: R. Müller, LEIZA)

lisieren. Unter Zuhilfenahme eines Saugers und weichen Ziegenhaarbürsten wird die Objektoberfläche vorsichtig von Staub und anderen Verunreinigungen befreit. Mit Schimmel kontaminierte Objekte, verrostete Oberflächen oder mit Biozid belastete Objekte aus Sammlungen der Naturkunde, Ethnologie und Medizin werden in einer geschlossenen Sicherheitskabine mit einem extern angeschlossenen Absaug- und Filtergerät gereinigt, um ein unkontrolliertes Ausbreiten von aggressiven Stäuben zu verhindern. In Spezialfällen kann zusätzlich ein Mikrofeinstrahlgerät Verwendung finden, um besonders empfindliche Oberflächen und unzugängliche Bereiche schonend mit Weichstrahlmitteln zu reinigen bzw. freizulegen. Das Verpackungsmodul bildet die größte Einheit unter den Rettungsmodulen und bietet Platz für die verschiedenen Verpackungsmaterialien, Behälter, Kartonagen und Absorbermaterial. Ein Platz zum Einschweißen von Metallobjekten ist ebenfalls berücksichtigt worden. An einer Verpackungseinheit können zeitgleich zwei bis vier Personen arbeiten. Je nach Bedarf können Arbeitsplätze durch Anklippen seitlich hinzugefügt werden. Alle Rettungsmodule passen zerlegt in eine EURO-Palette kompatible Aluminiumbox, und können so transportfähig bis zum Einsatz am Krisenort beim Projektpartner, dem Technischen Hilfswerk (THW), gelagert werden.

STADTARCHIV KÖLN – DIE DIGITALE REKONSTRUKTION DER KÖLNER FRAGMENTE

Im Bereich des Archivguts und aufgrund der gemachten Katastrophenerfahrungen nach dem Einsturz des Stadtarchivs Köln 2009 sind die Kölner Kollegen ein wichtiger Partner für das KGR-Projekt, wenn es um Erfahrungswerte bei der Rettung und dem Erhalt von Papier geht. Seit Beginn des Projekts steht das Stadtarchiv Köln den KulturGutRettern im Bereich der Papierrestaurierung und des Archivguts in beratender Funktion zur Seite. Von Seiten der KulturGutRetter besteht neben den gemachten Erfahrungen im Katastropheneinsatz auch großes Interesse an der digitalen Wiederherstellung von beschädigtem Papier. Damals wurde kurze Zeit nach dem Einsturz des Kölner Stadtarchivs an

einer Machbarkeitsstudie zur rekonstruktionstauglichen Digitalisierung gearbeitet, durchgeführt vom Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK. Drei Jahre später wurde schließlich die Musterfabrik Berlin mit der Entwicklung eines Gesamtkonzeptes zur digitalen Wiederherstellung der beschädigten Archivgüter von der Stadt Köln beauftragt, bis dann 2017 der Auftrag zur Entwicklung eines Gesamtsystems zur digitalen Rekonstruktion der „Kölner Fragmente“ erfolgte. Dabei war das Ziel, eine automatisierte Digitalisierungseinheit zu entwickeln und ein computerbasiertes Assistenzsystem zum automatisierten digitalen Puzzeln in Betrieb zu nehmen. Über die Entwicklung und Umsetzung der automatisierten Digitalisierungseinheit und das computerbasierte Assistenzsystem wurde in einem gezielten Beitrag bereits ausführlich berichtet⁵. Auf die Funktionsweise und Durchführung des Scansystems soll daher in diesem Artikel nicht näher eingegangen werden.

EIN MOBILES MODUL ZUR ARCHIVGUT- UND OBJEKTDIGITALISIERUNG FÜR DEN KULTURGUTRETTETTER-EINSATZ

Die Digitalisierung von beschädigtem Archivgut ist auch für die KulturGutRetter ein wichtiges Instrument, um im Katastropheneinsatz eine schnelle digitale Informationssicherung von Nachweislisten, Inventarbüchern und Registrararchiven vornehmen zu können. Somit können zudem nützliche Informationen für den Bergungs- und Erstversorgungsprozess frühzeitig gewonnen und mit einbezogen werden. Aus diesem Grund beauftragte das LEIZA (zu dem

Zeitpunkt noch Römisch-Germanisches Zentralmuseum) in Zusammenarbeit mit dem DAI die Musterfabrik Berlin Ende 2021 mit einer Machbarkeitsstudie für ein mobiles Modul zur „Archivgut- und Objektdigitalisierung“ mit Konstruktionsvorschlag für die „KulturGutRetter (KGR)“.

Als Voraussetzung sollte sich das mobile Modul der Musterfabrik Berlin in den KGR-Gesamtprozess der Minimal Standard Procedures integrieren (s. Abb. 3). Außerdem sollen die gewonnenen Daten mit dem digitalen Dokumentationssystem „Q-Field“ synchronisiert werden können, das bereits erste, am Fundort gemachte Meta-Daten zum Objekt, bereithält. Darüber hinaus soll die Digitalisierungseinheit in ihrer Größe auf eine EURO-Palette passen, damit diese für den Einsatz im Ausland möglichst einfach transportiert werden kann. Weitere wichtige Kriterien bzw. Anforderungen an die Digitalisierungseinheit sind zudem der Einsatz an vielfältigen Orten sowie vielfältige Krisenszenarien, wie bei widrigen Umgebungsbedingungen, bspw. staubiges Umfeld, weshalb die Bauweise des Moduls besonders robust sein muss. Außerdem sollte das mobile Modul einfach zu bedienen sein, damit die Handhabung der Digitalisierungseinheit durch das KulturGutRetterTeam vor Ort gewährleistet ist. Die Digitalisierungseinheit soll zudem für einen Mengen-

⁵ Hanna Kannengießer, Jan Schneider: Digitale Rekonstruktion der Kölner Fragmente. Neuland für alle Beteiligten. *Archivar* 75, Heft 04, November 2022, S. 356–359.

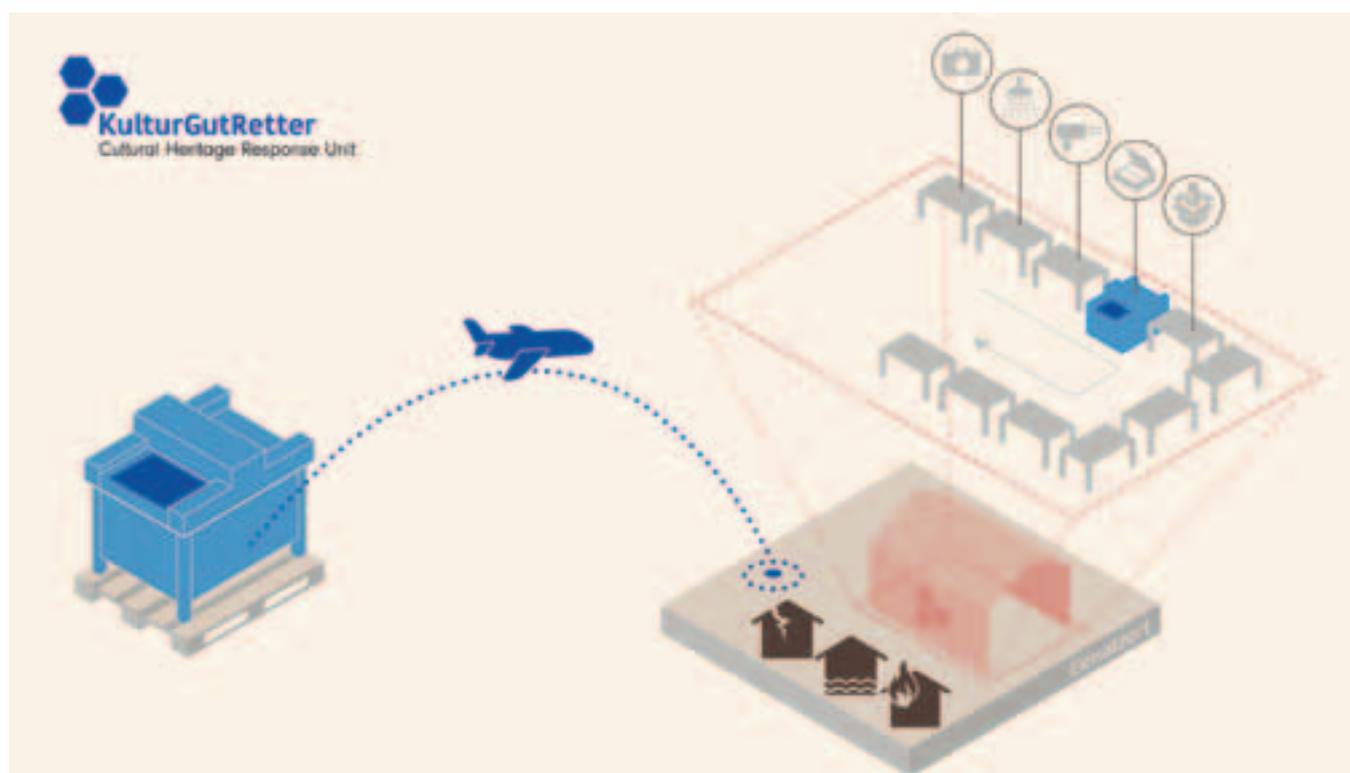


Abb. 3: Schematische Darstellung eines KGR-Einsatzes mit der Digitalisierungseinheit im Erstversorgungsprozess (Graphik: Marcel Pasternak, DAI)

betrieb geeignet sein und eine beidseitige Digitalisierung des Scanguts in einem Scanvorgang ermöglichen, um einen hohen Scandurchsatz, aber auch möglichst materialschonendes Handling zu erreichen.

Am Ende jedes KGR-Einsatzes besteht die Möglichkeit, dass die Digitalisierungseinheit am Ort verbleibt und im Rahmen eines Capacity Buildings von den lokalen Fachkräften weiterverwendet wird. Nach der Notversorgung ist die Arbeit noch nicht abgeschlossen. Die gewonnenen Digitalisate bilden die Grundlage für die nachfolgende Weiter- bzw. Bildverarbeitung. Durch einen eventuellen Positivabgleich zur Datenbank der betroffenen Institution ist eine erste Einschätzung zum Umfang des Schadens und der Verluste möglich. Grundsätzlich kann die große Bandbreite an verschiedenen Materialgattungen bei einem KGR-Einsatz nicht von einem einzigen Gerät zur Digitalisierung abgedeckt werden. Für die verschiedenen Anwendungsfälle und Anforderungen bedarf es vor allem für die mengentaugliche Vor-Ort Digitalisierung dreidimensionaler und gebundener Objekte anderer Geräte, die den spezifischen Anforderungen des Scanguts entsprechen.

Daher lag das Hauptaugenmerk der Studie zunächst auf der Digitalisierung von „beschädigtem Archivgut“, ähnlich dem Zustand der Kölner Fragmente. Darüber hinaus sollte aber auch validiert werden, inwiefern sich die Digitalisierungseinheit für „Flachware“⁶ wie Fotos, Fotonegative, Zelluloid Filme, Briefmarken, Urkunden mit Siegel und Münzen eignet. Während der Studie wurden umfangreiche Digitalisierungstests anhand von beschädigtem Papier in verschiedenen Zuständen und Schadensgraden und Machbarkeitstests im Bereich der Flachware durchgeführt. Ziel war es, die Anwendungsbreite der im KGR-Umfeld benötigten Digitalisierungs-Technologien zu validieren. Die Ergebnisse und gemachten Erkenntnisse der Studie wurden mit den beiden Projektpartnern DAI und LEIZA im Rahmen von verschiedenen Workshops diskutiert. Gemeinsam mit der Musterfabrik Berlin wurden nicht funktionale und funktionale Anforderungen an die Digitalisierungseinheit festgelegt, die die Grundlage für den Rekonstruktions- sowie Realisierungsvorschlag eines CAD-Modells bildeten. Daneben wurden weitere Fragestellungen bezüglich der Verwendung

der Objektträger über ihre eigentliche Funktion hinaus diskutiert. Eignen sich diese auch für die Lagerung des Scanguts, damit wiederholtes Handling des Archivguts vermieden werden kann? Welche Kennzeichnung der Objektträger ist in den Anwendungsszenarien im KGR-Umfeld am sinnvollsten? Letztere Fragestellungen können in einem Folgeprojekt als Detailspezifikation der KGR-Digitalisierungsprozesse und Schnittschnellen eruiert werden.

SAVE THE PAPER! RESCUE CONCEPTS FOR ARCHIVAL MATERIALS AFTER NATURAL DISASTERS AS PART OF THE “KULTURGUTRETTER” PROJECT

Since 2019, the DAI, THW and LEIZA have been working together on the project “KulturGutRetter – A mechanism for first aid to cultural heritage in crisis situations”. As part of this project, the Musterfabrik Berlin was commissioned to conduct a feasibility study for a mobile module for archival material and object digitalization with a design proposal for the “KulturGutRetter”. In this article the project is presented and insights into the feasibility study are given.

Inga Vollmer-Bardelli

Leibniz-Zentrum für Archäologie

KulturGutRetter

Ludwig-Lindenschmit-Forum 1, 55116 Mainz

Tel. 06131 8885 497

E-Mail: inga.vollmerbardelli@leiza.de

Internet: leiza.de

⁶ Scangut mit einer planen Vorder- und Rückseite mit einer geringen Dicke.

IM ZEICHEN DES KLIMAWANDELS – INTEGRATED PEST MANAGEMENT ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLINGSBEFALL IN DEN SAMMLUNGEN DER STIFTUNG PREUSSISCHER KULTURBESITZ

von *Bill Landsberger*

HINTERGRUND UND VORGESCHICHTE

Im Gegensatz zur konventionellen Schädlingsbekämpfung, bei der überwiegend anlassbezogen und unter Biozideinsatz auf Symptome eines Befalls reagiert wird, setzt ein integriertes Schädlingsmanagement (IPM, engl. integrated pest management) auf eine umfassende Analyse ökologischer Ursache-Wirkung-Beziehungen. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der vorausschauenden Vermeidung von Problemsituationen. Dabei meint „integrated“ ein integriertes, aber auch integrierendes Konzept verschiedener Anforderungen und Maßnahmen gegen Schädlingsbefall. „Pest“ steht im englischen Sprachraum allgemein für Schädlinge als anthropozentrische Sammelbezeichnung der Konkurrenten um Nahrung und Materialien oder Gesundheitsgefährder. „Management“ bezieht sich auf die konkrete Organisation von Aufgaben und Abläufen zur Steuerung und Kontrolle von Schadorganismen.

IPM bedeutet als ganzheitliches Konzept zur Prävention und frühen, schrittweisen Intervention auch die aktive Bekämpfung von Schädlingen durch kombinierte physikalische und biologische Verfahren unter Berücksichtigung der Spezifität eines Schädlingsbefalls, der ortsabhängigen Gegebenheiten und des Schutzgutes. Unter Abwägung biozidfreier Alternativen wird die Verwendung chemischer Bekämpfungsmittel minimiert und eine ökonomische Verhältnismäßigkeit berücksichtigt. Eine Grundlage der Anforderungen im IPM bildet DIN EN 16790:2016 „Erhaltung des kulturellen Erbes – Integrierte Schädlingsbekämpfung (IPM) zum Schutz des kulturellen Erbes“.

Nachdem 2008 in der Sammlung Ost- und Nordasien des Ethnologischen Museums (EM) drei tibetische Getreide-

taschen aus Yakwolle (Inv.-Nr. I D 41319 – 21, Abb. 1) durch Kleidermotten (*Tineola bisselliella*) befallen waren, sind diese Objekte so stark zerstört, dass sie nur noch für Demonstrationszwecke, in Folie eingeschweißt, benutzt werden können. Neben einer Reihe ähnlicher Ereignisse lieferte dieser Fall ein ausschlaggebendes Argument, entweder den gesamten Depotbereich Bauteil 4 des EM einer toxischen Begasung mittels Sulfurylfluorid zu unterziehen oder bei ähnlichen wirtschaftlichen Aufwendungen eine einjährige



Abb. 1: Durch Kleidermottenbefall stark geschädigtes Textilobjekt (EM Inv.-Nr. I D 41319, Foto: Birgit Kantzenbach)

Personalstelle für IPM zu finanzieren. Weil von der geplanten Begasung keine Nachhaltigkeit durch präventiven Schutz der Sammlungsbestände ausgehen würde, fiel eine positive Entscheidung zugunsten der IPM-Stelle aus.

In Fortführung des von 2009 bis 2010 begonnenen Aufbaus eines IPM für einzelne Staatliche Museen zu Berlin und weitere Einrichtungen der Stiftung Preußischer Kulturbesitz erfolgte 2011, zunächst befristet für drei Jahre, die Wiederaufnahme des Programms zur Weiterentwicklung und Implementierung eines nachhaltigen IPM-Konzepts, wofür ein wissenschaftlicher Angestellter im Rathgen-Forschungslabor (RF) als IPM-Koordinator stiftungswweit tätig ist. Nach einer weiteren dreijährigen Verlängerung wird diese Stelle ab 2019 verstetigt die Aufgaben des IPM der SPK dauerhaft wahrnehmen können.

Nur in wenigen Sammlungen der SMB, nämlich des Ethnologischen Museums, des Museums Europäischer Kulturen und der Skulpturensammlung und Museums für Byzantinische Kunst im Bode-Museum wurden bereits vor 2009 vereinzelt Kontrollen mit Schädlingsfallen durchgeführt. Mit Beginn der Tätigkeit zur IPM-Koordination ab Oktober 2009 gab es erstmals eine zentrale Ansprechperson für alle Einrichtungen der SPK und die Einführung systematischer Kontrollen in 11 Sammlungen. Andere Sammlungen schlossen sich damals einem wissenschaftlichen Monitoring nicht an. Daher kann hier zur früheren Situation nichts ausgesagt werden. Für viele der untersuchten Sammlungen wurde davon ausgegangen, dass es keinen Befall durch Schädlinge gab. Dies konnte durch das Monitoring teilweise bestätigt werden. In einigen Sammlungen wurden jedoch Schädlinge gefunden und Probleme aufgrund mangelhafter Reinigungsleistung oder undichter Gebäudebereiche erkannt, die ohne IPM nicht entdeckt worden wären. Schwerpunkt der Tätigkeit lag am Ethnologischen Museum, wo starker Schädlingsbefall bereits festgestellt war und mit intensiven Kontrollen, Mitarbeiterschulungen und einem angepassten IPM-Konzept versucht wurde, befallene Objekte in den Sammlungen zu lokalisieren und diese dann in der SMB-eigenen Stickstoffanlage oder Gefrierkammer zu entwesen.

PERSONAL, ZEIT UND GELD = ERFOLG MIT IPM?

Für einen nachhaltigen Erfolg beim Schädlingsmanagement, wie auch bei anderen Aufgaben der präventiven Konservierung in Museen, sind Kontinuität, Fachwissen und Erfahrung unerlässlich. Es ist von entscheidender Bedeutung, IPM und insbesondere die Prävention von Schädlingsbefall als Daueraufgabe zu verstehen. In der Praxis lässt sich IPM in unterschiedlich stark gewichtete Teilbereiche mit mehreren Schritten gliedern (Abb. 2), die aufeinander rückwirken und fortwährend angepasst werden. Vermeiden und Ausgrenzen von Schädlingen bestimmen die Vorsorge. Wenn hierbei aufgrund von Defiziten dennoch Schadereger ermittelt werden, müssen Vorkommen eingegrenzt und betroffene Objekte behandelt werden.



Abb. 2: Fünf Schritte des IPM (Lisa Nilssen, Kulturvård Stockholm nach Brokerhof, van Zanen, van de Watering and Porck, ICN, 2003)

VERMEIDEN UND AUSSPERREN

Im IPM besitzt die Prävention von Schädlingsbefall den höchsten Stellenwert. Hierzu werden alle Möglichkeiten betrachtet, wie Sammlungsbestände kontaminiert und Schädlinge eingeschleppt werden oder einwandern können. Als physische Barriere und Abgrenzung zur Umwelt von entscheidender Bedeutung ist die intakte und hinreichend abgedichtete, äußere Hülle eines Sammlungsgebäudes. Auf zweiter Ebene treffen diese Bedingungen auch für Depoträume innerhalb eines Gebäudes zu. Depottüren, Fenster, Versorgungsschächte und andere Stellen von Zu- und Ableitungen sind von Bedeutung, wenn Schadinsekten kleinste Zwischenräume zu nutzen vermögen, um in das Innere eines Depots zu gelangen. Depottüren sollten insbesondere zum Fußboden hin dicht abschließen und eine Spaltbreite von 0,5 mm nicht überschreiten. Somit dürfen auch Fenster nicht



Abb. 3: Ungesichertes Fenster im Ethnologischen Museum Berlin

unkontrolliert zur Raumlüftung geöffnet werden, wenn sie nicht mit Gaze einer Maschenweite von unter 0,5 mm dauerhaft gesichert sind (Abb. 3).

Die Leistungen zum Gebäudeunterhalt, das Abfallmanagement und raumklimatische Bedingungen können Vorkommen von Schädlingen wesentlich beeinflussen, sodass IPM in diesen Bereichen häufig eine Schnittstelle bildet. Oft spiegelt das Auftreten von Schädlingen die Qualität von Reinigungsleistungen wider, wenn Ansammlungen von Staub und Fasern im Zusammenhang zu drohendem Schädlingsbefall stehen, indem sie Schadinsekten Nahrung und Unterschlupf bieten. Dem Anlocken und Etablieren von Schädlingen muss durch geschlossenes Sammeln und eine umgehende Beseitigung von Abfällen entgegengewirkt werden. Insbesondere Reste und Verpackungen von Lebensmitteln aus der Gastronomie oder den Sozialräumen können ein starker Anreiz sein. Deren Abfallbehälter müssen täglich geleert werden. Erhöhte Feuchtigkeit durch Wasserquellen wie Kondenswasser oder eingeschränkte Ventilation müssen vermieden werden, um eine Schädlingsentwicklung nicht zu begünstigen. Prophylaktische Objektentwesungen und Materialbehandlungen ersetzen in der Routine Maßnahmen einer Quarantäne, für die meist nicht genügend Zeit und Raum vorhanden sind. Gefährdete Objekte und riskante Materialien werden vor dem Einbringen in Sammlungsdepots vorsorglich anoxisch oder thermisch gegen Schädlingsbefall behandelt. Auch Objekte in Ausstellungen sind wie externe Leihgaben besonderer Gefährdung ausgesetzt und müssen vor der Rückführung an den dauerhaften Standort vorsorglich behandelt werden. Ebenso Verpackungs- und Transportmaterialien aus gefährdeten Werkstoffen, insbesondere Splintholz, Kartonagen und Wolltextilien müssen vor ihrer Verwendung frei von Schädlingsbefall sein und allenfalls entwest werden. Vollholzteile für den Ausstellungs- und Magazinbau dürfen nur wärmebehandelt und damit schädlingsfrei nach IPPC-Standard ISPM 15 Verwendung finden. Konstruktionsholz der Gebrauchsklasse 1 nach DIN 68800-1:2011 sollte zum Zeitpunkt des Einbaus nicht über 20 % Feuchte haben, eine CE-Kennzeichnung tragen und bei mindestens 55 °C über 48 Stunden technisch getrocknet sein. Notwendige bauliche Maßnahmen sind nach Teil 2 der Norm durchzuführen, sodass vorbeugender, chemischer Holzschutz nach DIN 68800 Teil 3 vermieden werden kann.

MONITORING

Zum Monitoring für Sammlungsschädlinge sind systematisch und flächendeckend in allen relevanten Bereichen Klebefallen allgemein für Insekten und artspezifische Pheromonfallen aufgestellt. Mit Lichtfallen lassen sich zusätzlich flugaktive Stadien detektieren. Je nach Größe der Sammlung, dem Risiko eines Befalls aufgrund früherer Befunde und der unterschiedlichen Anfälligkeit verschiedener Materialgruppen variieren Anzahl der Fallenpositionen und Kontrollintervalle der Auswertung. Derzeit werden im Monitoring an insgesamt rund 3.500 Stellen Daten zum Vorkommen von Sammlungsschädlingen erhoben. Alle Fallentypen dienen nur der Überwachung und sind ohne nachhaltig bekämpfende Wirkung. Die Reproduktionsrate der meisten Schadinsekten ist hoch, sodass sich ein Befallsherd schnell ausbreiten

kann. Fallenfänge liefern aber wichtige Hinweise zur Populationsdynamik, zum Schädigungspotential und zum räumlichen wie zeitlichen Zusammenhang eines Befalls. So gewonnene Daten ermöglichen oft die Rekonstruktion eines Befallhergangs, um eine Wiederholung besser vermeiden zu können. Damit dieses Frühwarnsystem bestmöglich wirken kann, sind regelmäßige Inspektionen der Fallenstandorte erforderlich. Im vierteljährlichen Turnus lassen sich damit auch saisonale Aspekte erfassen. In enger Zusammenarbeit mit den Objektverantwortlichen aus den Bereichen der Restaurierung und der Depotverwaltung werden Befunde und gegebenenfalls aktive Gegenmaßnahmen erörtert. Stark verstaubte oder mit vielen Totinsekten befrachtete Fallen werden ausgetauscht, da die Klebwirkung beeinträchtigt ist und abgestorbene Insekten eine bedeutsame Nahrungsresource für Schädlingsarten bieten. Seit Einführung eines systematischen Monitorings konnten Vorkommen von 35 verschiedenen Insektenarten nachgewiesen werden, die als Sammlungsschädlinge von Bedeutung sind. Davon können 14 Arten als *gebietsfremd mit sieben Arten als **bei uns nicht im Freiland etabliert angesehen werden.

Coleoptera

Dermestidae

Anthrenocerus australis (Hope) – Australischer Teppichkäfer*

Anthrenus museorum (L.) – Museumskäfer

Anthrenus fuscus Olivier – Brauner Blütenkäfer

Anthrenus verbasci (L.) – Wollkrautblütenkäfer

Attagenus pellio (L.) – Gefleckter Pelzkäfer

Attagenus smirnovi Zhantiev – Brauner Pelzkäfer*

Attagenus unicolor Brahm – Dunkler Pelzkäfer

Dermestes lardarius L. – Gemeiner Speckkäfer

Reesa vespulae (Milliron) – Amerikanischer Wespenkäfer*

Trogoderma angustum (Solier) – Berlinikäfer*

Anobiidae

Anobium punctatum (De Geer) – Gewöhnlicher Nagekäfer

Nicobium castaneum (Olivier) – Brauner Nagekäfer**

Oligomerus ptilinoides (Wollaston) – Südlicher Nagekäfer*

Lasioderma serricornis (F.) – Tabakkäfer

Stegobium paniceum (L.) – Brotkäfer

Gibbium psyllodes (Czempinski) – Kugelkäfer

Niptus hololeucus (Faldermann) – Messingkäfer

Ptinus fur (L.) – Kräuterdieb

Lyctidae

Lyctus brunneus Stephens – Brauner Splintholzkäfer*

Lyctus cavicollis LeConte – Grubenhalsiger Splintholzkäfer**

Lyctus carbonarius (Waltl) – Amerikanischer Splintholzkäfer**

Bostrichidae

Dinoderus minutus F. – Bambusbohrer**

Tenebrionidae

Tenebrio molitor L. – Mehlkäfer

Cerambycidae

Hylotrupes bajulus (L.) – Hausbockkäfer

Lepidoptera

Tineidae

Tineola bisselliella (Hummel) – Kleidermotte*

Tinea pellionella L. – Pelzmotte

Niditinea fuscella (L.) – Nester motte
 Pyralidae
Plodia interpunctella (Hübner) – Dörrobstmotte
 Oecophoridae
Hofmannophila pseudospretella (Stainton) – Samenmotte
 Zygentoma
 Lepismatidae
Lepisma saccharinum L. – Silberfischchen
Ctenolepisma longicaudatum Escherich – Papierfischchen**
Ctenolepisma calvum (Ritter) – Geisterfischchen**
 Isoptera
 Kalotermitidae
Cryptotermes brevis (Walker) – Trockenholztermite**
 Psocoptera
Dorypteryx domestica (Smithers) – Staublaus
Liposcelis bostrychophila Badonnel – Bücherlaus

BEGRENZEN UND BEHANDELN

Nachdem Objekte oder Depotbereiche mit Verdacht auf aktiven Befall identifiziert sind, kommen zur aktiven Bekämpfung physikalische und biologische Verfahren zum Einsatz. Die Wahl der Methode, der Umfang und Zeitraum einer Behandlung richten sich danach, welche Materialien betroffen sind, welche Schädlingsarten in welcher Anzahl und welchen Entwicklungsstadien vorkommen. Zudem muss die Verträglichkeit für Objektmaterialien gewährleistet sein.

Die Prozedur zur anoxischen Behandlung unter Sauerstoffentzug sieht vor, dass Objekte für drei Wochen bei 24 °C Umgebungstemperatur in einer Atmosphäre mit maximal 0,5 % Restsauerstoffgehalt behandelt werden. Ungeachtet der vorkommenden Schädlingsarten, die in vielen Fällen aktiven Befalls nicht gewiss und zerstörungsfrei zu ermitteln sind, werden unter diesen Bedingungen jegliche Schadinsekten aller Entwicklungsstadien sicher abgetötet. Alternativ als thermisches Verfahren kommt die Gefrierbehandlung bei minus 30 °C für die Dauer von 6 Tagen zur Anwendung. In Sammlungsräumen, die durch kriechende Schadinsekten befallen sind, können bekämpfende Trocknungsmittel (Diatomeenerde, amorphe Silicate) ausgebracht werden. Begleitend zu weiteren Maßnahmen werden zur biologischen Bekämpfung Nützlinge wie parasitoide Schlupfwespen und Raubwanzen in unnatürlicher Menge gezielt und meist wirtsspezifisch freigesetzt.

IPM IM KLIMAWANDEL

Bei fortschreitender Globalisierung, zunehmend intensivierte interkontinentalen Warenströmen und weltweiten Klimaveränderungen mit milden Winterbedingungen in Mitteleuropa kommt es immer häufiger und in kurzen Zeitabständen zu neuen Anforderungen an ein IPM. Synanthrope und kosmopolitische Schädlingsarten sowie invasive Neobiota prägen zunehmend ein global einheitlicher werdendes Bild des IPM. Zudem ermöglicht eine im Durchschnitt ansteigende, mittlere Jahrestemperatur, dass Schadinsekten schneller zu einem Generationswechsel kommen und höheren Fraßumsatz.

Papierfischchen *Ctenolepisma longicaudatum* oder Brotkäfer *Stegobium paniceum* können heute beispielsweise in einem Archivmagazin große Schäden anrichten. Das war nicht im-

mer so. Wenn bis Anfang des 20. Jahrhunderts der Gemeine Nagekäfer *Anobium punctatum* aus der Familie der Nagekäfer (Coleoptera: Anobiidae) noch dazu zählte, ist es heute der Brotkäfer, der nun aufgrund veränderter klimatischer Bedingungen in den Archiven und Bibliotheken für ähnliche Schadereignisse verantwortlich ist. Bei trockenerem und wärmerem Innenraumklima finden Brotkäfer weitaus bessere Verhältnisse, dieser ökologischen Nische gerecht zu werden. Sehr ähnlich verhält es sich seit wenigen Jahren um Papierfischchen oder Geisterfischchen *Ctenolepisma calvum*, die sich als invasive Schädlingsarten und stellvertretend für bislang gewöhnlich vorkommende Silberfischchen *Lepisma saccharinum* stark ausbreiten.

Schäden an Archivalien können vergleichsweise schnell und bedeutsam entstehen. Flächige Objekte aus Papierwerkstoffen besitzen im Vergleich zu beispielsweise Skulpturen aus Vollholz schlichtweg nur wenig Masse, sodass sich Fraßspuren an ihnen früh manifestieren. Bei Brotkäfern sind es die Larven, die mit Fraßgängen im Substrat kreisrunde Löcher entstehen lassen. Diese sind zwar einzeln betrachtet nur ein bis zwei Millimeter groß, können massenweise aber bis zum Zerfall eines Werkes führen. Für Papierfischchen ist ferner ein Abweiden von Oberflächen typisch. Mit ihrem Schabefraß werden Blätter zunehmend dünner, manchmal erst unentdeckt, bis schließlich Löcher und wellenschnittartige Blattränder entstehen. Und manchmal kann dadurch ein Informationsverlust der Medien schwerwiegender sein, als der eigentliche Materialverlust.

Papierfischchen kommen bei uns im Freiland nicht vor. Sie werden jedoch zunehmend mit Verpackungsmaterialien aus Papierwerkstoffen oder direkt mit Archivalien eingetragen. Sie sind sehr gut an eher trockenes und warmes Innenraumklima angepasst und kommen gut ohne freies, flüssiges Wasser aus. Ihre Fähigkeiten, Feuchtigkeit aus der Luft sowie Wasser und Energie über den Zellulosestoffwechsel zu generieren, machen sie unter den künstlichen Bedingungen im Archiv so konkurrenzstark. Bereits die kleinsten Nymphenstadien bis hin zum adulten Tier können durch ihre Fraßaktivität schädlich werden. Bei ihrer Bekämpfung kommt erschwerend hinzu, dass Papierfischchen sehr mobil sind, nicht ortstreu oder materialgebunden leben und keine Kolonien ausbilden, was konzentrierte, nur objektbezogene Gegenmaßnahmen unzureichend macht.

Mit den derzeit verfügbaren Mitteln und Verfahren ist es nicht realistisch, ein bereits etabliertes Vorkommen von Papierfischchen wieder vollständig auslöschen zu können. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass immer wieder Tiere eingeschleppt werden und neue Populationen gründen. Maßnahmen des integrierten Schädlingsmanagements zielen daher auf ein Minimieren dieser Gefahr und das maximale Reduzieren der Anzahl der Schadinsekten. Erfolgversprechende Schritte sind intensivierte Reinigungen betroffener Räume, wozu unbedingt auch ein regelmäßiges Staubsaugen, insbesondere vorhandener Fugen und Spalten sowie entlang von Sockelleisten gehört. Diese Bereiche stellen bevorzugte Rückzugsgebiete für Papierfischchen dar. Hier können ansonsten hygroskopische Staubansammlungen Fischchen Nahrung und überlebenswichtige Feuchtigkeit bieten. Besser noch, es sollten alle Möglichkeiten genutzt werden, Fugen für Papierfischchen unzugänglich zu

verschließen. Auch das Demontieren von Sockelleisten ist eine Überlegung wert.

Stark klebende Flächen und Klebebänder können Papierfischchen aufhalten und ermitteln, aus welchen Bereichen sie an andere Orte wechseln. Da sie kein Sprungvermögen besitzen und keine Flügel tragen, lassen sich Papierfischchen ebenso gut durch glatte, vertikale Oberflächen, entsprechende Beschichtungen oder mittels glatter Klebefilme an einer Fortbewegung hindern.

IPM-VERFAHRENSWEG IN DER SPK

Auf der Grundlage umfangreicher Ergebnisse und langfristiger Erfahrungen wurde in Abstimmung mit den Sammlungen ein Verfahrensweg etabliert, der in Tabelle 2 zusammengefasst dargestellt ist. Er erläutert die einzelnen Schritte, Aufgaben des IPM und Verantwortlichkeiten.

Vorgehensweise bei Verdacht auf Schädlingsbefall (Maßnahmen IPM)

Aktionen	Erläuterungen	Zuständigkeit
Meldung an das RF (umgehend) Bei Fragen zur möglichen Gesundheitsgefährdung sind die Betriebsärzte SPK sowie die Stelle für Arbeitssicherheit der jeweiligen Einrichtung zu kontaktieren.	Kontakt: IPM-Koordinator SPK	Sammlung
Begutachtung und Dokumentation der Befallssituation	Vor-Ort-Termin gemeinsam mit verantwortlichen Beschäftigten der Restaurierung bzw. Depotverwaltung	RF / Sammlung
Quarantäne mit Schädlingsmonitoring (optional)	Prüfung auf aktiven oder erloschenen Befall	RF
Analyse und Bewertung des Befalls	Untersuchung und ggf. Probennahme von Fraßspuren und Schädlingsresten	RF
Auswahl der Behandlungsmethode	Wahl der Behandlungsmethode in Abhängigkeit von der Verträglichkeit für Objektmaterialien	RF / Sammlung
Maßnahmen der Objektentwesung mit Qualitätssicherung (alternativ)	Gefrieren Anoxia mittels Stickstoffatmosphäre (mit Referenzorganismen zur Erfolgskontrolle und Gasanalyse) Bei Schimmelpilzbefall mechanische Reinigung nach Trocknung	RF / Sammlung
Externe Beauftragung (optional)	Beauftragung einer Fachfirma, falls die stiftungseigenen Behandlungsmöglichkeiten nicht ausreichen, Bedarfsmeldung und Angebote an Hauptverwaltung (HV) der SPK	RF / HV

Aktionen	Erläuterungen	Zuständigkeit
Auswertung der Untersuchungsergebnisse mit Dokumentation der Behandlung, ggf. Rekonstruktion des Befallshergangs und Empfehlung vorbeugender Maßnahmen	RF-Untersuchungsbericht nach Abschluss der Behandlung mit Dokumentation, Archivierung bei den Sammlungen und im RF	RF
Entscheidung über Maßnahmen		Sammlung

CLIMATE CHANGE AND GLOBAL WARMING – INTEGRATED PEST MANAGEMENT TO MEET REQUIREMENTS FOR PROTECTION AGAINST PEST INFESTATION IN THE COLLECTIONS OF THE STIFTUNG PREUSSISCHER KULTURBESITZ

The concept of an Integrated Pest Management (IPM) in stored product protection was developed in the 1950's to find easier, less costly and more reliable measures to avoid, block, detect, identify and treat occurring pests. In agriculture, IPM decisions are made economically and deduced from certain threshold levels. More and more IPM is introduced for cultural heritage protection as well to minimize biodegradation of museum objects. IPM's holistic approach and improved strategy can solve issues of biogenous damages in museums and historic buildings in a pesticide free, environmentally compatible manner and with a sophisticated resources use. Living organisms recycle material since hundreds of million years and impressive adaptations evolved. Museum collections shall be out of this run. Therefore, a high storage, quarantine, an appropriate – pest discouraging – climate control and good monitoring are essential. Any infestation should be identified to perform suitable treatment of eradication. In cultural heritage protection where often the value of collection items is inestimable, any damages to objects should be unacceptable and profit optimization is subordinated. Within the Prussian Cultural Heritage Foundation since 2009 a cross-institutional development and implementation of IPM is still an ongoing process. This program needs to be modulated from everyday experiences, and to cover 20 museums, including 19 Berlin National Museums as well as archives and libraries.

Dipl.-Biol. Bill Landsberger

IPM-Koordination SPK / FB Biologie

Rathgen-Forschungslabor

Staatliche Museen zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz

Schloßstraße 1 a, 14059 Berlin

E-Mail: b.landsberger@smb.spk-berlin.de

COMBATING CLIMATE CHANGE THE TRADITIONAL WAY

PACIFIC ISLAND ARCHIVES AND THE FIGHT TO PROTECT THEIR CULTURAL HERITAGE

by *Brandon Oswald*

CLIMATE CHANGE IN THE PACIFIC ISLANDS

The Pacific Island region is spread across millions of square miles of the Pacific Ocean, which is the largest geographical feature on earth. Incredibly, the Pacific Ocean covers a third of the planet's surface and is home to more than 20,000 islands. The Hawaiian archipelago and the U.S. affiliated islands alone include approximately 2,000 islands with about 1.9 million inhabitants.¹ The region possesses diverse terrestrial and marine ecosystems, ranging from mountainous terrain to environments deep under the ocean. The islands boast some of the most pristine habitats of the world and contain a tremendous biodiversity.

The islands of the Pacific region are also home to some of the most unique and truly genial people (that include indigenous and implanted) on earth. The islands represent numerous languages and cultures, and are thus an immeasurable value to all people.

For over tens of thousands of years the region has seen a perpetual migration. People travelled from east to north with back migration southwards and westwards. This part of the world had no frontiers and a great big ocean with a sky containing copious stars to help navigate their sailing vessels. From these settlements three distinct cultural areas developed: Melanesia, Micronesia and Polynesia, respectively. Melanesia comprises the subequatorial island of the Southwest Pacific and includes the island nations of Fiji, New Caledonia, Papua New Guinea, Solomon Islands and Vanuatu. Micronesia lies east of the Philippines and mostly north of the equator. The scattered high islands and coral atolls of this area include Palau, the Marianas Islands, the Marshall Islands, Nauru and Kiribati. Finally, Polynesia is composed of islands from the eastern half of the South Pacific and forms a triangle with the points being New Zealand to the east, Easter Island to the west and Hawaii to the north. In the middle of the triangle are the island nations of Cook

Islands, French Polynesia Islands, Tonga, Samoa, Tokelau, Tuvalu, and Niue.

Pacific Islanders were the last people on earth to engage with Europeans, and because of this collision, the region would never be the same again. Colonialism created major issues for Pacific Islanders and became a constant threat to their culture. Their communal living and sharing lifestyle was forced into dependent relationships based on avaricious and competitive motives. Indeed, their culture is eroding. Visessio Pongi, who was the UNESCO head for Oceania once said, "That is why the Pacific Islands must be strategic about how they approach their own culture. It is not good enough to preserve or safeguard them as if cultures were only confined to museums or cultural centers. In the case of the Pacific Islands, cultures are manifested more in the form of the intangible rather than the tangible. The region must find a way to use their traditions, customs and practices as a means to move forward, for their own sustainable development. Only then can they survive and thrive, and give meaning to the Pacific cultures as such."²

Although there are many issues that pose a threat to the culture of Pacific Islanders, climate change especially in the form of rising sea levels has been currently sitting at the top of the list. The region is taken the brunt of climate change and through no fault of their own. Several nations such as Nauru and Tuvalu are considered 'ground zero' and experience a human exodus as climate change unleashes a fury of cyclones, floods, storm surges and droughts. Sadly, people living throughout the region have done almost nothing to cause this destructive weather patterns. Koko Warner of the United Nations University said, "Climate change poses an existential threat for so many people in the Pacific, who are right in the front line and there's not much more stress that they can take."³ There are a large number of people who have been forced to make a mass exodus and move to either higher ground, or to a different island altogether. Originally,

it was estimated that the Antarctic contributed to sea level rise of about 1 meter by the end of the century. However, a prominent New Zealand research scientist, Tim Naish of Victoria University of Wellington, believes that sea level rise from Antarctic ice sheet may be twice that of the previous estimate.

The Pacific Islands Regional Climate Assessment (PIRCA) is a collaborative effort to assess climate change indicators and impacts. The organization works together to review assessment and information exchange among scientists, natural and cultural resource managers, government agencies, businesses and communities of the region. They have identified and published several key indicators about the reality of climate change throughout the Pacific. Although the indicators have been prevalent for the past century, they are worth mentioning because they continue to steadily draw attention to the fact that something is, indeed, changing in the region. The indicators include:

- Average surface air temperatures are rising.
- Rainfall has decreased across much of the region. There has been a slight increase in rainfall in the westernmost Micronesian islands.
- Groundwater discharge to streams has significantly decreased over the past 100 years. This trend indicates a decrease in groundwater storage.
- Mean sea levels are rising, particularly in the Western Pacific.
- Across the region the frequency and intensity of climatic extremes are changing. Drought has been more frequent and prolonged. There may be fewer cyclones, but they are a lot more intense.
- Pacific Island habitats and species distributions have changed.
- Ocean heat content is rising and ocean chemistry is changing.⁴

The health of our oceans is vital and essential to the health of our planet. However, because of climate change, the Pacific Ocean is projected to become warmer, less oxygenated, more acidic and have lower production of plankton that form the base of oceanic food webs. Inevitably, these issues will simply compromise ecosystems and the way Pacific islanders sustainably manage their oceanic resources.

Climate change goes beyond sea level rise and poses other serious challenges in the region. It affects food security, health, infrastructure and people who live near the seashore. Warmer and drier conditions will mean that freshwater supplies will decrease especially on low-lying islands and atolls. Higher sea-surface temperatures will increase coral bleaching leading to loss of habitats. Climate change in the region also includes concerns such as the eroding of agriculture, sustainability of forest systems, and ecosystems based on water changes of river levels and extreme rainfall events. Finally, threats to traditional lifestyles of indigenous communities may include destruction of coastal artifacts and structures, reduced availability of traditional food sources and subsistence fisheries, and loss of the land base that supports Pacific Island cultures. This is significant because these losses will make it difficult for communities to sustain their connection with a defined place and their unique set of customs, beliefs and languages.

Unfortunately, many of these challenges that Pacific Islanders are facing are now unavoidable. In some of the island nations like Kiribati, Tuvalu and Nauru residents have been forced to evacuate and move to another island because of the dramatic sea rise. In fact, in 2014 the country of Kiribati made headline news when their government purchased land 2,000 kilometers away in Fiji.

Nevertheless, for most of the people of the Pacific Islands, it is more about finding ways to adapt and become resilient to the challenges posed by climate change. Professor Tim Flannery, climate change expert at La Trobe University, believes that islanders need to adapt to the rapidly changing conditions or their posterity will face a grim future. He said, “The islands are going to fight back as the environment changes, and adjust themselves to new equilibriums.”⁵ Although the outlook seems to be all doom and gloom, there is a positive trend that is taking place throughout the region. In the face of climate change and its challenges, islanders are not sitting idly on their hands. On the contrary, they are genuinely showing great proactivity in confronting the threats that are facing their communities.

So how are Pacific Islanders in the region fighting back?

COMBATING CLIMATE CHANGE IN THE PACIFIC ISLANDS

It is no secret that Pacific Islanders have been dealing with climate change for centuries. As part of their lifestyle, adapting to change has been a constant activity. For centuries islanders have observed and respected the changes of the ocean, sharing what they have learned from their ancestors with their children. Additionally, living so closely to their land, it is quite possible that they would have been the first people to warn the rest of the world that a lack of respect to the environment could lead to disaster.

Traditional knowledge, values, and practices (or intangible cultural heritage) have become the impetus to successfully live and thrive in a very dynamic environment. Culture should be integrated with scientific knowledge and technology to help reduce disaster risks, as well as it will provide guidance towards climate change policies, plans, and actions. Culture has the capacity to influence the perceptions of the natural world and can definitely reexamine the relationship that people have with ecology. This will then in turn aid

¹ Victoria W. Keener, et al., “Climate Change and Pacific Islands: Indicators and Impacts,” Pacific Islands Regional Climate Assessment, 2012, 10 Mar. 2018 < <http://www.cakex.org/sites/default/files/documents/Exec-Summary-PIRCA-FINAL2.pdf> >.

² Andre Vltchek, *Oceania* (Netherlands: V.O.F. Expathos, 2009), 54.

³ Tom Bawden, ed. “Global Warming: Thousands Flee Pacific Islands on Front Line of Climate Change,” *The Independent*, 2 Dec. 2015, 14 February 2018 < <https://www.independent.co.uk/environment/climate-change/global-warming-thousands-flee-pacific-islands-on-front-line-of-climate-change-a6757796.html> >.

⁴ Victoria W. Keener, et al., “Climate Change and Pacific Islands: Indicators and Impacts,” Pacific Islands Regional Climate Assessment, 2012, 10 March 2018 < <http://www.cakex.org/sites/default/files/documents/Exec-Summary-PIRCA-FINAL2.pdf> >.

⁵ Matt Young, “Pacific Island Nations Urge World Leaders to Act as Islands Expected to Sink,” *Environment* 15 Nov. 2017, 14 Feb. 2018 < <http://www.xt3.com/library/view.php?id=22303> >.



Funafuti Island, Tuvalu (Photo by Brandon Oswald)

crucial stakeholders in the global mission of taking positive climate action.

Leaders from different generations of the Pacific Islands are drawing on ancient traditions to reinvent a future. Instead of having an “I told you so” attitude, they are viewing climate change as a challenge while engaging their community in identifying traditional knowledge to help mitigate the destruction that climate change can cause. There are four traditional practices that islanders are using to adapt to climate change. These include traditional navigation systems, environmental resource management, vernacular architecture, and social cohesion, networks, and cooperation.⁶ Although these practices may vary from island to island, the common motto: ‘The life of the land is perpetuated in righteousness,’ is undeniably prevalent throughout the region. One goal from this is the hope that the rest of the world will draw upon the experience of indigenous people who have always placed an emphasis with becoming one with their environment. Now let’s look a little more closely at how each of these traditional practices that Pacific Islanders believe will help combat the devastating effects of climate change.

Traditional Navigation Systems

Pacific Islander navigators have used weather patterns and techniques to guide their ships over short and long ocean voyages for generations. Some of these techniques depended on observations that included:

- The size, strength and sound of the waves;
- The brightness and position of the stars;
- The amount of seaweed deposited on the beach;
- The color and type of clouds;
- The appearance of the moon;
- The direction and speed of the wind.

One of the best ways to instill appreciation for culture and the environment is to share knowledge with the rest of the world. These sailing techniques that depend on weather and environmental observations should be safeguarded because they serve as a reminder for Pacific Islanders and for people all over the world to respect nature.

The Pacific Ocean is a highway and a supermarket that is used for food and transportation. Garbage that originates from many different places and large sailing vessels dependent on using fossil fuels are creating major issues in the region. This disruption of the sea can be harmful to islanders because it affects their main sources of food, livelihood, and transportation. Fortunately, in islands such as Fiji, Samoa, and Hawaii the islanders are fighting back and adapting by finding ways to draw upon their indigenous traditions. They are building traditional canoes as a means for transportation that utilize traditional and modern methods without relying on fossil fuels. The use of solar energy to power the canoes is beginning to pick-up momentum and is another example on how islands are proactively leading the way to be more environmentally friendly.

Environmental Resource Management

Traditionally Pacific Islanders have lived a very self-reliant, subsistent lifestyle. Sadly, since the beginning of colonization many of their self-sustaining techniques have been lost. Climate change, too, especially rising sea levels are also having an adverse effect on communities. Villages near the coast are notably vulnerable and have borne the brunt of frequent intense cyclones and seawater contaminating the ground where crops are usually grown or areas of freshwater resources. When coral reefs are destroyed, coastal fishing for sustenance is drastically reduced, which poses catastrophic ramifications to those dependent on coastal fishing. Many villages work and live as a community and help one another. However, climate change is disrupting this social relation by undercutting these historically close ties of the society. There are several examples of how Pacific Islanders are combating rising sea levels and using traditional methods to becoming more self-reliant. On the island of Yap in the Federated States of Micronesia they are developing agroforests that modify habitats for a resource-based, subsistence livelihood while maintaining the natural environment. Agroforestry is the intentional integration of trees and shrubs into crop and animal farming systems to create environmental, economic, and social benefits. The agroforests on Yap buffer rainfall and stabilize and develop soil; taro patches and swamps function as silt traps; and mangroves provide a source of wood and areas for fish and shellfish. In Tonga farmers are using traditional knowledge such as a traditional calendar to guide agricultural planning and harvesting. According to the traditional calendar the names of the month are based on the relative growth, development, and cultivation of yams (which is one of the most valued crop in Tonga). Because of global warming, ocean acidification has hit French Polynesia particularly hard. Sea-level rising has posed a threat to the growth of coconuts, which is used in a variety of projects. As local activist Pascal Hatuuku dramatically states, “No more coconut trees, no more coconuts, no more copra, no more work, no more economy.”⁷ Today French Polynesians are addressing the situation and looking towards their traditional methods in dealing with this issue. Hatuuku believes that the solutions will come from the islanders and not from institutions outside the region. In the face of mounting issues created by rising sea levels other Pacific Islands nations are devising creative, tradi-

tional ways to adapt to changing environment. In Vanuatu, for example, the people are constructing seawalls of cement, rocks and dead coral to help minimize coastal erosion. Other countries are re-vegetating coastal seashores and enhancing soil quality and resilience through composting and cultivating drought-resistant crops. Strategically planted trees will also provide further protection from severe storms, serving as a kind of windbreak around an island's village. The people of Tuvalu are creating communal water cisterns to help combat against water shortages. The cisterns will provide better access to water at all times and not just in times of droughts. It will make a big impact on the community who fully understand the value of the role of water in the home.

Vernacular Architecture

Like the ability to be self-reliant, many of the traditional aspects of vernacular housings in the Pacific Islands have disappeared with the introduction of Western building techniques and materials. In fact, construction is often unregulated and not built according to standard guidelines and codes. Climate change has created very intense cyclones over the past couple of decades that have had a negative impact on buildings. This makes the Western-style building more vulnerable to environmental hazards and more dangerous to inhabitants. However islanders are now taking extreme measures to help respond to the dramatic environmental changes that are increasingly affecting their way of life. One significant example of how islanders are utilizing traditional building methods to combat against intense storms is seen in Samoa. Here the people have focused on devising new ways of adapting traditional Samoan (fale) house construction to withstand extreme storms and sea level rise. This house is mounted on a high stone foundation to prevent flooding and storm surges. It also has a high dome ceiling to fight humidity and has open sides to allow winds to pass through. The goal is to stop the practice of 'rebuilding' and erect houses that are more resistant to extreme weather while at the same time preserving and incorporating local building traditions. Revitalizing the traditional building skills will only enhance the resilience of communities by reinvigorating the positive features of traditional buildings. Traditionally Samoan carpenters, builders and craftsmen would be paid in fine woven mats, food parcels and other gifts. Carinnya Feaunati, a Samoan architect, noted, "It was an honorable thing to have this role, to have this knowledge and skill."⁸ Unfortunately, the modern consumer economy has changed this. She added, "How can we help them improve the construction techniques so that they do not have to keep rebuilding? That in and of itself is employable. That is something that they can make money off of."

Social Cohesion, Networks, and Cooperation

In Pacific Islands' communities traditional support systems were critical mechanisms for resilience to climate change. Reciprocal exchanges and the trading of valuables among the villages have been going on well before colonialism in the region. A good example of this was when traditional feasts and ceremonies were organized not only for the consumption of existing crops but also for the production of extra supplies.

In fact, the role of the chief was to ensure redistribution of wealth, food, pigs, mats, bark cloth, and shell money among community members and families. These ceremonies and feasts created a social network even with communities on other islands. Today, the same principle can be applied when it comes to climate change. The traditional safety net of reciprocal exchange can be activated in times of difficulties. This will happen during times of cyclones where communities provide places for evacuation and shelters for affected families.

Regional and international networks and partnerships are bringing together a variety of stakeholder groups to help combat against climate change. Countries such as Australia and New Zealand have committed to helping the region work toward and achieve the collective goal of building climate and disaster resilience in the Pacific. Australia has even pledged millions of dollars within a climate change package for the Pacific Islands. The Pacific Islands Forum Secretariat is another organization building strategies that advocates a resilient approach to climate change and disaster risk management throughout the region. Their mission is significant because the Pacific Islands have been identified as having four of the top ten most at risk nations in the world including the top two most at risk globally. Currently, the organization has initiated a multi-tiered and multi-stakeholder approach in progressing their mission together with other agencies such as the University of South Pacific, Secretariat of the Pacific Regional Environment Program, United Nations Development Program, European Union, USAid, World Bank, and Asian Development Bank. These organizations are being drawn together to identify and coordinate regional and international funding and support for climate change.

CLIMATE CHANGE AND PACIFIC ISLANDS ARCHIVES

Climate change affects archives in the Pacific Islands and has been a major concern for those in charge of safekeeping governmental and cultural records. Fundamentally, archives are about and for people. They are people. They are the ghost of people past and present. They are created today so that future generations could learn and be inspired by them. They embody culture and community identity. Without people, there are no archives. Because climate change in the region is becoming so severe that it is even forcing human migration especially in low-lying islands, archivists, too, will ultimately have to make significant decisions as to how to best safeguard their records.

It has taken awhile for archival professionals in the region to acquire an understanding and the interest in addressing the threats of climate change on their archives. Today, however, to meet the threats that are caused by a changing climate, archivists will have to concentrate on two areas: interim protection and long-term planning.⁹ Interim protection such as, creating disaster-preparedness plans and preserving material, are a little easier to achieve because they are done at an organizational level. Long-term planning on the other hand is a more difficult to undertake because it depends on research and coordinated efforts between the archives and parent organizations or regional assisting institutions. Re-

ardless of how much climate change affects archives in the region, it is the ethical duty of those in charge of safeguarding records to develop long-term solutions for their archives. Archives that are affected by the threats of climate change around the world are looking at ways to be more sustainable. Some of the practices may include creating digitization projects for important collections, focusing on building reparations, and relying on the parent organization to take the lead when a disaster strikes. Even in the Pacific Islands, these practices are being tried but are easily compromised when the archives is understaffed or have a lack of funding and resources. The one idea that is crucial for sustainability is the creation of a disaster preparedness plan that is designed to mitigate, prepare, respond, and recovery whenever a natural or man-made disaster strikes. These can be drafted in a way that will fit the archive's specificities such as the size of the archive's building and its collections, the number of staff, and amount of funding for equipment. Regardless of the kind of plan that is developed, it must be practiced. Many plans are drafted, but not practiced enough especially when there is employee turnover.

Although archives in the Pacific Islands understand the importance of developing a disaster plan, there is more that they could do to be more resilient towards climate change. First of all, the testing of disaster plans should be ingrained into the archival practices of the organization and shared among the entire staff, instead of being the sole responsibility of one person and only practiced on occasion. Next, archives in the region can be inspired by their own traditional ways to adapt to the changing environment and embed themselves in the long-term planning for their organization. We can look again at each of the four traditional practices that Pacific Islanders believe will help combat the devastating effects of climate change and see how they can utilize them in their own organizations.

Traditional Navigation Systems

There are a couple of ideas where archives can utilize traditional methods to be more resilient towards climate change. First, they can look towards their own archival practices, those unique attributes that make working in a cultural heritage organization so inspiring. The way archivists appraise, process, preserve and make access of records can be improved so that they are done with climate change in mind. For example, many governmental archives in the region receive a great number of records and backlogs are inevitable. The records are stored wherever there is space and sometimes are left on the ground. With new appraisal practices that would include an update to collection and records management policies, the backlogs can be kept to minimum. Preservation methods can also be instrumental to combat climate change. It is crucial, as well as it is the responsibility of every archives in the region to protect their collections, especially their vital ones, despite the lack of resources or having budget restraints. When archivists know their vital records, they will be more proactive with better preservation techniques such as protecting the records in archival quality cases, boxes and sleeves. These kinds of protection are designed to soak-up water better than non-acid free box,

or no box at all. It will also buy time for responders during and after a disaster. Thus, it is worth an organization to put the effort into acquiring such preventative protective cases despite the lack of resources and funding.

One major challenge archives in the region have is that many of them, especially National Archives, exist within a larger parent institution. Sometimes the top-level decision makers in these institutions may not take threats to archives and their collections as serious as archivist and other record-keeping professionals. Climate change issues should be more deeply embedded as part of advocacy and policy efforts. Out-reaching to these high-level managers and directors can be a critical part of an organization's disaster management planning. Presenting the affects that climate change disasters can have on an archives as well as showing the potential loss of cultural heritage could be the impetus to spark action, collaboration and support. Therefore, it is highly recommended that the archives include the appropriate staff members from within a larger parent institution when developing a disaster management plan and that these other departments share any existing plans.

Finally, another idea for archivists to be more combative towards climate change will take place during the disaster management planning stage. The Risk Assessment step is conducted during the early stages of the plan and looks at ways that an organization can be affected by a disaster. These might include natural or man-made. Just like traditional navigators relied upon observations of the sea, wind and sky, archivists can better understand the environment that their organization is placed. This may include areas that are close to the building and far away such as when they collect records from outer islands. A good example of this occurred at the National Archives of Solomon Islands. When the staff did a risk assessment of their building, they noticed that a creek flowed about ten to fifteen yards away. The Government Archivist requested funding to have a retaining wall built with the belief that some day the creek will over-flow. Not long after the wall was built in 2014 heavy rains hit the island creating flash floods. Although the creek overflowed for a few days, the archives building remained safe.

Environmental Resource Management

Traditionally the people of the Pacific Islands live and work as a community and help each other out during times of environmental stress. They typically believe that they are here to serve the land as opposed to the thought that land is here to provide for people. This is where the idea of being self-reliant stems from and is at the heart of all Pacific Islanders. Thus communities (particularly cultural heritage organizations such as archives, libraries and museums in an close geographical area) can work together to be more prepared for threats caused by climate change. One idea is the creation of a community disaster bin where all the cultural heritage organizations in the area can pull their resources together and draw upon them in the event of a disaster. This can be a collection of rubbish bins, or a container of some sort, or a storage area that cultural heritage organizations can establish and use when necessary. To achieve this it would require that all organizations no matter how big or small be

proactive and agreeing to terms that benefits the entire community.

Vernacular Architecture

As storms especially cyclones intensify and become even more destructive in the Pacific Islands, new ways of adapting buildings and incorporating traditional methods to withstand severe weather is already taking place. The time is right for archive buildings in the region to learn from these vernacular architectures with the hope that their collections and assets will be better protected. Over the past several years new national archive buildings were constructed in Fiji, Palau and Vanuatu. There are also plans to build new archive buildings in Tuvalu and at the University of South Pacific in Suva Fiji. Some of the older repositories such as the National Archives of Solomon Islands have gone through necessary modification when funding becomes available. The good news regarding these new buildings and upkeep is that archives are beginning to matter more than ever before because government and other agencies are putting more resources and money towards them.

A good example of an archives building being constructed with the threat of climate change in mind happened at the National Archives of Vanuatu. Prior to the archives being built in throughout 2012 and opening in 2013 the collections were being kept in a dilapidated building that eventually caught on fire. Fortunately, the staff of the Vanuatu National Library saved the archives and moved the records to the Cultural Center. Shortly after, a new National Archives was established with the hopes of someday moving the collections of the archives and the library into a new building. When the building was being planned measures to stand up to both cyclones and earthquakes were very seriously considered. In fact, they would not have obtained funding from the Australian Government if they had not thoroughly addressed these concerns. Nevertheless, three major architecture designs were created to help better withstand threats caused by climate change:

1. Aluminum louver-style windows were installed throughout the building that provided excellent ventilation. When closed and locked, the windows gave extra protection against gale force winds and rain.
2. Roofing and concrete floors were tailored to withstand natural disasters.
3. Earthquake proof shelving that was bolted to the ground added after the building had been finished.

Constructing the archives to be more robust during threats paid off in March 2015 when Category 5 Cyclone Pam raged Vanuatu. The archives sustained no damage while buildings all around the archives were quite badly damaged.

Social Cohesion, Networks, and Cooperation

Networking and Cooperation is crucial for Pacific Islands' archives to be resilient against threats caused by climate change. Because the islands are traditionally oral societies, collaboration comes naturally. However with regards to cultural heritage organizations in the region, community and regional support teams should be developed. Disaster preparedness plans should be shared among organizations and

even modified to help one another. Archives in the region should take advantage of organizations such as the International Council on Archives (ICA) and the Pacific Regional Branch International Council on Archives (PARBICA) who offer disaster preparedness plan training modules and disaster preparedness workshops throughout the year. International conferences are also another terrific way for archives to build relationships and learn the latest practices on disaster managements.

Another unique cooperation that has recently been talked about is the establishment of "safe havens" for records that are threaten by climate change. The idea of "Safe Havens" was brought up at the 2017 International Council on Archives conference in Mexico City. The mission of this project is to identify cultural heritage organizations in geographic areas that are at risk of losing its collections because of climate change disasters. One of the goals would be to send digitize copies of records to an organizations or a spot that is safe from destruction while the original copy remains with its parent organization. Fortunately, in the Pacific Islands there has been such a project carried out by the Pacific Manuscript Bureau (PAMBU) located at the Australian National University in Canberra, Australia. PAMBU was formed in 1968 to copy archives, manuscripts and rare printed material relating to the Pacific Islands. The aim of the Bureau is to help with long-term preservation and accessibility of the documentary heritage of the Pacific Islands. When it comes time for the creation of other "safe havens" around the world, it is worth looking at the successful mission of PAMBU.

CONCLUSION

The issues caused by global warming that are being experienced in the Pacific Islands should act as a warning for the rest of the world. Koko Warner of the United National University said, "This is not only a Pacific issue; it is a global issue. All countries will be affected by people on the move in relation to climate change."⁶ As Pacific Islanders become more proactive to deal with climate change threats, the lessons learned should also pose as an inspiration for others who are affected by the same threats around the globe. By being proactive it will help reduce the numbers of people who are forced to migrate. Pacific Islanders have united around one common theme of the necessity of looking after a shared natural home. In Fiji there is an adage that states

⁶ UNESCO Pacific Member State, "Traditional Knowledge for Adapting to Climate Change," 2013, 16 Feb. 2018 < <http://unesco.org/images/0022/002253/225313E.pdf>>.

⁷ Trevelyan Wing, "Submerging Paradise: Climate Change in the Pacific Islands," Climate Institute 28 Dec. 2017, 16 Feb. 2018 < <http://climate.org/submerging-paradise-climate-change-in-the-pacific-islands/>>.

⁸ Trevelyan Wing, "Submerging Paradise: Climate Change in the Pacific Islands," Climate Institute 28 Dec. 2017, 16 Feb. 2018 < <http://climate.org/submerging-paradise-climate-change-in-the-pacific-islands/>>.

⁹ Eira Tansey, "Archival Adaptation to Climate Change," Sustainability: Science, Practice and Policy Fall 2015, 10 Mar. 2018 <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15487733.2015.11908146>>.

¹⁰ Trevelyan Wing, "Submerging Paradise: Climate Change in the Pacific Islands," Climate Institute 28 Dec. 2017, 16 Feb. 2018 < <http://climate.org/submerging-paradise-climate-change-in-the-pacific-islands/>>.

to never disturb the ocean; look after it because it is a living thing that looks after you. Communities throughout the region have an equal obligation for sustaining the environment. But to be successful at this they must also work with other international organization now before the effects of climate change deepen.

In 1909 a respected elder by the name of Wolf Robe of the Cree peoples in North America once said, "Only when the last tree has died and the last river has been poisoned and the last fish has been caught will we realize we cannot eat money."¹¹ Without people and communities there are no archives. Indeed, archivists around the world need to take climate change seriously especially those who work in vulnerable areas. Adapting through the successful adoption of intermediate and long-term practices will help reduce the damage to the archives caused by climate change disaster. Like the islanders who are being proactive and resilient to natural disasters caused by global warming, archivists in the Pacific Islands should also be inspired in the same way that in turn will help protect the longevity of their collections. Drawing on a long history of adaptation and traditional knowledge will help in sustainability and resiliency, as well as it will devise creative solutions for the future. (For literature on the topic see Bibliography)¹².

DEM KLIMAWANDEL AUF TRADITIONELLE WEISE BEGEGNEN: PAZIFISCHE INSELARCHIVE UND DER KAMPF UM DEN SCHUTZ IHRES KULTURELLEN ERBES

*Unter den vielen Problemen, die die Kultur der Pazifikinsulaner bedrohen, steht der Klimawandel, insbesondere in Form des steigenden Meeresspiegels, derzeit ganz oben auf der Liste. Er gefährdet die Ernährungssicherheit, die Gesundheit, die Infrastruktur sowie die Menschen, die in Küstennähe leben. Schon seit Jahrhunderten haben die Bewohner*innen der Pazifikinseln gegen den Klimawandel zu kämpfen. In dem Beitrag wird gezeigt, wie die Inselbewohner*innen dabei auf traditionelle Methoden zurückgreifen. Von dieser aktiven Haltung können alle, die für die Bewahrung des kulturellen Erbes verantwortlich sind, lernen, z. B. auch Archivarinnen und Archivare. Der erfolgreiche Einsatz von mittel- und langfristigen Schutzmaßnahmen soll dazu beitragen, die durch den Klimawandel verursachten Schäden in den Archiven zu verringern.*

Brandon Oswald

Executive Director
Island Culture Archival Support
2105 Sun Valley Road
San Marcos, CA 92078 USA
Tel.: 1-760-845-5450
E-Mail: brandon.oswald@gmail.com

- ¹¹ Kirk Huffman, "We Tried to Tell You That!" Explore Magazine, 2009, 13 Feb. 2018 <https://www.ianantes.fr/fichier/j_telechargement/11/telechargement_fichier_fr_explore.31.1.pp26.29.kirk.huffman.pdf>.
- ¹² "Climate Change." Pacific Islands Forum Secretariat. Web. 14 February 2018; "Climate Change Impacts More Than Sea Level Rise." Pacific Islands Report, 3 December 2011. Web. 14 February 2018; "Five Pacific Islands Lost to Rising Seas as Climate Change Hits." The Guardian, 10 May 2016. Web. 14 February 2018; "Pacific Climate Change Conference Hears Sea Level Rise of Two Meters by 2100." Radio New Zealand, 23 February 2018. Web. 23 February 2018; "Traditional Knowledge for Adapting to Climate Change." UNESCO Pacific Member States, 2013. Web. 16 February 2018; Tom Bawden, ed. "Global Warming: Thousands Flee Pacific Islands on Front Line of Climate Change." The Independent, 2 December 2015. Web. 14 February 2018; Breslin, Sean. "Pacific Islands Could Lose Up to 80 Percent of Region's Fish to Climate Change, Study Says." The Weather Channel, 17 November 2017. Web. 14 February 2018; Fischer, Steven Roger. A History of the Pacific Islands. New York: Palgrave, 2002. Print; Kirk Huffman. "We Tried to Tell You That! Indigenous Communities and Climate Change. Explore Magazine, 2009. Web. 13 February 2018; Keener, Victoria W. and John J. Marra, Melissa L. Finucane, Deanna Spooner, Margaret H. Smith, eds. "Climate Change and Pacific Islands: Indicators and Impacts." Pacific Islands Regional Climate Assessment, 2012. Web. 15 February 2018; Mazurczyk, T., et al. "American Archives and Climate Change: Risks and Adaptation." Climate Risk Management April 2018:1-15; Eira Tansey. "Archival Adaption to Climate Change." Sustainability: Science, Practice and Policy, Fall 2015. Web. 10 March 2018; Andre Vltchek. Oceania. Groningen: V.O.F. Expathos, 2009. Print; Trevelyan Wing. "Submerging Paradise: Climate Change in the Pacific Islands." Climate Institute, 28 December 2017. Web. 16 February 2018; Matt Young. "Pacific Island Nations Urge World Leaders to Act as Islands Expected to Sink." Environment, 15 November 2017. Web. 14 February 2018.

WEITERENTWICKLUNG DER ARCHIVISCHEN STANDARDS EAD UND EAC-CPF

Die archivischen Kommunikationsstandards Encoded Archival Description (EAD) und Encoded Archival Context – Corporate Bodies, Persons, and Families (EAC-CPF) bzw. deren XML-Schemadateien, werden vom Technical Subcommittee on Encoded Archival Standards (TS-EAS) der Society of American Archivists (SAA) betreut und weiterentwickelt. Das TS-EAS ist ein international besetztes Fachgremium, aktuell bestehend aus 29 Mitgliedern aus zwölf Ländern und fünf Kontinenten.¹ Das TS-EAS diskutiert Änderungen an den Standards, schlägt diese Änderungen der Fachwelt vor und arbeitet eingehende Rückmeldungen ein. Änderungen und Aktualisierungen der Standards werden von der SAA verabschiedet und freigegeben.²

Die archivischen Kommunikationsstandards definieren die in den Beschreibungsstandards ISAD(G)³, ISAAR (CPF)⁴, ISDIAH⁵ und ISDF⁶ vom International Council on Archives (ICA) vorgelegten Komponenten und Elemente in einem XML-Schema und geben somit vor, wie die archivischen Erschließungsdaten in XML-Dateien abgebildet werden. Diese XML-Dateien dienen dem Speichern, dem Verarbeiten und dem Austausch der Daten.

Die SAA schlägt für alle von ihr betreuten Standards vor, fünf Jahre nach der Freigabe neuer Hauptversionen den Standard zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten, d. h. einer Revision zu unterziehen. Somit soll eine regelmäßige Prüfung der Umsetzbarkeit und Aktualität der Standards gewährleistet werden.⁷ Sofern für einen Standard eine Überarbeitung vereinbart wird, kann eine solche „major revision“ zu umfassenden Änderungen am XML-Schema führen. Nach einer major revision sind die Schemadateien nicht mehr kompatibel zur Vorgängerversion und Nutzende müssen ihre XML-Dateien anpassen, um weiterhin nach dem aktuellen Schema konform zu arbeiten.

Daneben verfolgt das TS-EAS eine eigene, weitergehende Revisionsstrategie, um Hinweise, Änderungswünsche und Fehlerbehebungen zeitnah in das XML-Schema einzuarbeiten. Hierfür sind, bei Bedarf, jährliche „minor revisions“, also geringfügige Revisionen, vorgesehen.⁸ Die Schemadateien bleiben nach den minor revisions mit der jeweils vorhergehenden Version kompatibel, so dass Nutzende keine Änderungen vornehmen müssen. Es kann jedoch sein, dass eine minor revision neue, optionale Elemente einführt, die mehr Anwendungsmöglichkeiten bieten, so dass es sinnvoll ist, die sich laufend ändernden Anforderungen und Einsatzbereiche der Schemata zu beachten.

Der Standard EAC-CPF wurde zwischen 2017 und 2022 in einer major revision bearbeitet. Im August 2022 wurde die neue Version EAC-CPF 2.0 veröffentlicht. Der Standard EAD3 wird aktuell, seit Ende 2020, revidiert und soll voraussichtlich 2025 als EAD 4.0 veröffentlicht werden.

EAC-CPF 2.0

Entwicklung, Ziel und Methode

Das XML-Schema EAC-CPF definiert Elemente und Attribute zur Beschreibung von Akteuren, „[...] die mit der Herstellung und Verwaltung von Archivgut in Zusammenhang stehen.“⁹ Es handelt sich um Beschreibungen zu Körperschaften, Personen und Familien.

Im August 2022 veröffentlichte das TS-EAS die neue Standardversion EAC-CPF 2.0. Der Standard beinhaltet zwei identisch definierte Schemadateien (xsd, rng) und eine Tag Library.¹⁰ Erstmals wurde mit EAC-CPF 2.0 ein Best Practice

¹ <https://mysaa.archivists.org/DynamicTemplate?templateName=Committee+Roster¶m1=aoOoboo000Z9BgNEAV> (aufgerufen am 30.11.2022).

² Neben EAD und EAC-CPF arbeitet das TS-EAS zurzeit an der ersten Entwurfsfassung eines Standards zur Kodierung von Funktionsbeschreibungen (EAC-F bzw. EAF), deren Veröffentlichung für 2023 geplant ist. Zudem gibt es den Standard EAG zur Kodierung von Beschreibungen der Archiveinrichtungen selbst sowie ihrer Services, der von der Archives Portal Europe Foundation betreut und weiterentwickelt wird (vgl. <https://www.archivesportaleurope.net/tools/for-content-providers/standards/eag/>, aufgerufen am 30.11.2022).

³ <https://www.ica.org/en/isadg-general-international-standard-archival-description-second-edition> (aufgerufen am 30.11.2022).

⁴ <https://www.ica.org/en/isaar-cpf-international-standard-archival-authority-record-corporate-bodies-persons-and-families-2nd> (aufgerufen am 30.11.2022).

⁵ <https://www.ica.org/en/isdiah-international-standard-describing-institutions-archival-holdings> (aufgerufen am 30.11.2022).

⁶ <https://www.ica.org/en/isdf-international-standard-describing-functions> (aufgerufen am 30.11.2022).

⁷ <https://www2.archivists.org/governance/handbook/section7/groups/Standards/Procedures-Review-Approval-SAA-Developed-Standard> (aufgerufen am 30.11.2022).

⁸ <https://github.com/SAA-SDT/TS-EAS-subteam-notes/blob/master/rolling-revision-cycle.md> (aufgerufen am 30.11.2022).

⁹ Komitee für Erschließungsstandards des Internationalen Archivrats (ICA-CDS): ISAAR (CPF), 2. Ausgabe. Wien 2004. Übersetzt von Nils Brübach, Jenny Kotte, Paul Vogt. Dresden/Hamburg/Vaduz 2007, deutsche Fassung, S. 11. Im Internet unter https://www.ica.org/sites/default/files/CBPS_Guidelines_ISAAR_Second-edition_DE.pdf (aufgerufen am 30.11.2022).

¹⁰ <https://eac.staatsbibliothek-berlin.de/schemata-and-tag-library/> (aufgerufen am 30.11.2022).

Guide veröffentlicht, der laufend aktualisiert und ergänzt wird.¹¹

Die Revision der Standardversion EAC-CPF aus dem Jahr 2010 begann 2017, zwei Jahre nach der Veröffentlichung von EAD3 und ein Jahr nach dem ersten öffentlichen Entwurf des Konzeptmodells von Records in Contexts (RiC-CM)¹². Daneben waren zahlreiche Rückmeldungen zu EAC-CPF von Nutzer*innen eingegangen und das TS-EAS wurde neu aufgestellt. All diese Ereignisse fanden Eingang in die Revision von EAC-CPF 2010. Folgende Ziele wurden gesetzt:

- Vereinfachung der Kodierung, wo möglich
- Anpassung an EAD, wo sinnvoll
- Einbindung neuer Funktionen und Änderungen auf Nutzeranfrage
- Entfernung ungenutzter Elemente und Attribute

EAC-CPF 2.0 basiert weiterhin auf ISAAR(CPF), gleichzeitig wurden die konzeptionellen Ansätze von RiC-CM in die Weiterentwicklung einbezogen.

Das alte Schema EAC-CPF 2010 wurde für jedes einzelne Element und für jedes einzelne Attribut geprüft. Dafür wurden Anwendungsfälle aus der Praxis, Nutzeranfragen und -rückmeldungen, technische Erfordernisse und der Abgleich mit EAD3 herangezogen.¹³ Eine vollständige Liste der entfernten, der umbenannten oder ersetzten und der neuen Elemente und Attribute sowie Informationen zum Schemadesign sind in den „Revision notes“ zu EAC-CPF 2.0 veröffentlicht.¹⁴

Bewährtes bleibt

Im neuen EAC-CPF 2.0 Schema bleibt die bewährte Schreibweise der Elemente und Attribute mit Binnenmajuskel. Ebenfalls unverändert sind die in ISAAR(CPF) benannten Bereiche Identität (5.1), Beschreibung (5.2), Beziehungen (5.3) und Kontrolle (5.4), die sich in dieser Form als „identity area“, „description area“, „relations“ und „control area“ wiederfinden. Selbstverständlich lassen sich mit EAC-CPF 2.0 alle in ISAAR(CPF), in den Kapiteln 5 (Elemente einer Normdatei) und 6 (Beziehungen zwischen Institutionen, Familien und Personen zu anderen Archivbeständen und anderen Quellen) genannten Elemente in XML kodieren. Auch der Ansatz, verschiedene Identitäten insbesondere für Personen zu beschreiben, bleibt erhalten.

Modifikationen im Schema

Die Änderungen im Schema EAC-CPF 2.0 sind gegenüber dem Vorgänger vergleichsweise umfangreich und detailliert in den Revision notes beschrieben und im Best Practice Guide erläutert. An dieser Stelle sollen daher nur ausgewählte neue Funktionen benannt werden, die auf Rückmeldungen von Anwenderinnen und Anwendern zurückgehen. Datierungen können in EAC-CPF 2.0 umfassender kodiert werden. Durch die Einführung neuer Attribute von EAD3 und des Extended Date/Time Formats (EDTF) für die normalisierte Datierung können unsichere und unbekannte Zeitangaben eindeutig erfasst werden. Mit EDTF wird die normalisierte Datierung mit Zeichen für unsicher (?), circa (~) und unsicher und circa (%) ergänzt, bspw. 1920? = die Datierung 1920 ist wahrscheinlich oder möglich, aber unsicher, 1920~ = die Datierung ist etwa/ca./ungefähr 1920, 1920 % = die Datierung ist ungefähr 1920, aber die Angabe ist unsicher.

Im Bereich Identität ist es möglich, die drei in ISAAR(CPF) definierten Akteure – Körperschaften, Personen und Familien – zu erweitern. Der Ansatz folgt RiC-CM und so können Körperschaften näher beschrieben werden, bspw. als Firma, Behörde, NGO, und Familien können bei Bedarf konkretisiert werden, bspw. als Dynastie oder Clan.

Die Erfassung eines oder mehrerer Namen für Personen, Körperschaften und Familien wurde durch die Überarbeitung der Elemente und Attribute vereinfacht.

Orte und Geografika können in EAC-CPF 2.0 umfassender, bspw. mit geografischen Koordinaten und detaillierten Kontaktinformationen erschlossen werden.

Durch die Einführung von verweisenden Attributen können zusätzliche Informationen mit einer Quelle für die Information, mit einer urhebenden Person und mit einem Erfassungsdatum belegt werden.

Zur Stärkung der Interoperabilität von EAC-CPF mit Linked Data wurde die Möglichkeit zur Einbindung von Vokabularen und Normdaten erweitert. Mit den drei optionalen Attributen @vocabularySource, @vocabularySourceURI und @valueURI können alle in der Datei angegebenen Entitäten mit einem Identifikator eines kontrollierten Vokabulars, einer Normdatei oder eines Thesaurus angegeben werden. Alle umfassenden Änderungen und Neuerungen sind in den Schemadateien und in der Tag Library sichtbar und auf der EAC-CPF Homepage in englischer Sprache erläutert.¹⁵

EAD 4.0

Planung und Ablauf der Revision

Gemäß den Statuten der SAA reichte das TS-EAS Ende 2020, fünf Jahre nach Veröffentlichung der aktuellen Version EAD3¹⁶, den Standard EAD zu einer major revision ein. Nach entsprechender Genehmigung nutzte das TS-EAS das Jahr 2021 zur Verständnissgewinnung bzgl. der aktuellen Nutzung von EAD. Dies war notwendig, weil neben EAD3 auch die Vorgängerversion EAD 2002 noch vielfach Anwendung findet. Neben einer Umfrage zur Nutzung von EAD im Frühjahr veranstaltete TS-EAS im Juni 2021 zwei Webinare, in denen Anwendungen von EAD3 vorgestellt und diskutiert wurden.¹⁷ Von November 2021 bis März 2022 war dann die internationale Archivgemeinschaft aufgerufen, Änderungswünsche zu EAD einzureichen.

Aufbauend auf den Rückmeldungen der Nutzenden sowie in Nachfolge zur major revision von EAC-CPF prüft das TS-EAS seit Mitte 2022 alle Elemente und Attribute des Standards mit Blick auf eine Aktualisierung. Dazu haben im August und September 2022 zwei mehrtägige Meetings in Boston bzw. Den Haag stattgefunden. Weitere Diskussionen werden in den monatlichen Onlinemeetings des Teams geführt. Es ist geplant, im Laufe des Jahres 2023 eine Entwurfsfassung zu präsentieren und um Kommentierung derselben zu bitten. Rückmeldungen hierzu werden dann von Mitte 2023 bis Ende 2024 erneut besprochen und in eine finale Fassung eingebunden, die Anfang 2025 den entsprechenden Gremien der SAA zur Prüfung und Abnahme vorgelegt werden soll.

Allgemeine Ziele

Ähnlich wie bei EAC-CPF 2.0 spielt auch bei der Revision von EAD die Anpassung der beiden Encoded Archival Standards (EAS) aneinander eine wesentliche Rolle. Wo sinnvoll, sollen Elemente und Attribute, die in beiden EAS verwendet werden, gleich definiert sein. Ziel dabei ist es, u. a. einen gemeinsamen Einsatz von EAD und EAC-CPF zu vereinfachen. Ebenso sollen die Design Principles¹⁸, die das TS-EAS im Sommer 2021 veröffentlicht hat, Anwendung finden.

Daneben stehen die folgenden Punkte im Fokus:

- Vereinfachung, wo möglich
- Einbindung von Rückmeldungen der Nutzenden
- Stärkung der Verwendung von Normdaten und der Beschreibung von Beziehungen zu anderen Entitäten
- Eindeutige Anbindung von EAD an andere Standards des Archivbereichs (u. a. RiC und PREservation Metadata: Implementation Strategies [PREMIS]¹⁹).

Vorgesehene Änderungen²⁰

Eine der Änderungen durch Angleichung der beiden EAS ist die Einführung der Schreibweise mit Binnenmajuskel auch für Elemente und Attribute in EAD. In diesem Zusammenhang werden zudem die Namen der Elemente und Attribute überprüft und ggf. abgekürzte Namen aufgelöst. Durch die Vermeidung von Abkürzungen, die der anglo-amerikanischen Archivtradition entspringen, soll die internationale Zugänglichkeit des Standards gefördert werden.

Zudem wird EAD 4.0 die meisten Elemente und Attribute, die in EAD3 als „deprecated“ gekennzeichnet wurden²¹, endgültig entfernen. Für EAD 4.0 ist keine erneute Aufteilung des Schemas in „deprecated“ und „undeprecated“ vorgesehen. Allerdings prüft das TS-EAS die Möglichkeit, verschiedene Versionen von EAD 4.0 basierend auf verschiedenen Anwendungsgebieten bereitzustellen. So ist es bspw. denkbar, eine vereinfachte Version von EAD 4.0, die ausschließlich einfache Textelemente enthält und damit für Datenbankanwendungen besser geeignet ist, neben eine ausführlichere Version von EAD 4.0 zu stellen, die den Schwerpunkt auf Normdateneinbindung und eine Anwendung im Bereich Linked Data legt. Daneben könnte es ggf. weiterhin eine Version von EAD 4.0 geben, die Textformatierungen etc. unterstützt.

Konkrete Änderungen im Schema beziehen sich bislang vor allem auf die Angleichung an EAC-CPF. So wird EAD 4.0 eine Reihe von optionalen Attributen einführen, u. a. die Attribute @vocabularySource, @vocabularySourceURI und @valueURI zur Einbindung von Normdaten. Diese werden im Falle von EAD die bislang vorhandenen Attribute @source und @identifier (bzw. @authfileNumber in EAD 2002) ersetzen. Daneben wird der Bereich „control“ in seiner Anwendung vereinheitlicht. Dies führt insbesondere dazu, dass das Element <fileDesc> zur Kodierung bibliographischer Daten zum Findbuch aus dem Bereich „control“ herausgenommen und zukünftig parallel dazu verwendet wird.

Im Bereich für die Kodierung der Erschließungsinformation wird u. a. die Kodierung von Daten an diejenige in EAC-CPF 2.0 angepasst. Zudem sollen alle Elemente, die für umfassendere Texte gedacht sind, bspw. für Einleitung, Bestandsgeschichte, Bearbeitungsinformationen, die Möglichkeit erhalten, eine Kurzzusammenfassung einzufügen.

Ein letzter, aktuell diskutierter Aspekt ist die eventuelle Übertragung von Elementen, die sich auf andere Entitäten wie den Bestandsbildner, das Archiv, verwandtes Material etc. beziehen, in den separaten Bereich „relations“. Dies könnte der Stärkung dieses Bereichs vor allem mit Blick auf eine Anbindung an RiC-CM dienen. Zudem würde somit die Komplexität von EAD selbst reduziert, wo aktuell mehrere Möglichkeiten zur Beschreibung der Beziehung zwischen dem Archivmaterial und anderen Entitäten bestehen.

EAC-F/ EAF

In Ergänzung zur Revision der beiden bestehenden Standards arbeitet das TS-EAS zurzeit auch am Entwurf eines XML-Schemas für den Standard ISDF.²² ISDF dient der Beschreibung von Funktionen und Aktivitäten eines Bestandsbildners, insbesondere einer Körperschaft.

Begonnen wurde diese Arbeit bereits 2013 mit der Zusammenstellung von Beispielen für ISDF-basierte Funktionsbeschreibungen sowie ISDF-basierte XML-Anwendungen aus der Praxis. Zunächst war angedacht, diese für den allgemeinen Einsatz auszubauen, was jedoch die Frage nach einer einheitlichen und akkuraten Erfassung von ISDF-Daten weitgehend unbeantwortet ließ. Als problematisch erwies sich u. a., dass Funktionen von Archivarinnen und Archivaren beschrieben werden müssten, die nicht immer über umfassende Kenntnis der Funktionen und Aktivitäten einer Körperschaft verfügen. Zudem gab es keine Möglichkeit, bestehende Funktionsbeschreibungen mit anderen zu teilen und zur Wiederverwendung anzubieten.

Seit 2021 wirft das TS-EAS nun einen neuen Blick auf Funktionsbeschreibungen und legt den Fokus mehr auf eine Wiederverwendung von bestehenden Modellen und Ontologien aus anderen Bereichen in Kombination mit ISDF. Hauptziel

¹¹ <https://saa-sdt.github.io/EAS-Best-Practices/> (aufgerufen am 30.11.2022).

¹² <https://www.ica.org/en/records-in-contexts-conceptual-model> (aufgerufen am 30.11.2022).

¹³ Mehr zur Geschichte und Methode der Revision im Internet unter <https://eac.staatsbibliothek-berlin.de/eac-cpf-2-0-background/> (aufgerufen am 30.11.2022).

¹⁴ <https://eac.staatsbibliothek-berlin.de/eac-cpf-2-0-background/revision-notes/> (aufgerufen am 30.11.2022).

¹⁵ Siehe Anm. 14.

¹⁶ Vgl. die Tag Library zu EAD3 im Internet unter <https://loc.gov/ead/EAD3taglib/EAD3-TL-eng.html> sowie die Schemadateien zu EAD3 im Internet unter <https://loc.gov/ead/ead3schema.html> (aufgerufen am 30.11.2022).

¹⁷ Siehe die Aufnahmen der beiden Veranstaltungen im Internet unter https://www.youtube.com/watch?v=7gNXWg_9JoQ&t=9s und <https://www.youtube.com/watch?v=sXLnIfjTjc> (aufgerufen am 30.11.2022).

¹⁸ <https://github.com/SAA-SDT/TS-EAS-subteam-notes/wiki/Design-Principles> (aufgerufen am 30.11.2022).

¹⁹ <https://www.loc.gov/standards/premis/> (aufgerufen am 30.11.2022).

²⁰ Die hier beschriebenen Änderungen geben den Stand der Diskussion im TS-EAS zum November 2022 an. Es ist möglich, dass sich dies im weiteren Verlauf der internen Diskussionen des TS-EAS noch einmal ändert bzw. sich durch Einreichung von anderweitigen Anwendungsfällen aus der Archivgemeinschaft neue Perspektiven ergeben.

²¹ Vgl. <https://www.loc.gov/ead/EAD3taglib/#appendix-Appendix-BDeprecatedandObsoleteElementsandAttributes> (aufgerufen am 30.11.2022).

²² Siehe Anm. 6.

ist es, verschiedene Möglichkeiten zur Beschreibung und Verbindung von Funktionsentitäten anzubieten, die auf lokalen Anwendungsfällen und Anforderungen basieren. Die erste Möglichkeit nimmt dafür den Bereich „relations“ von EAC-CPF auf und erlaubt die Erstellung einer Reihe von miteinander in Beziehung stehenden Beschreibungen, die viele Details und eine hohe Flexibilität bieten. So können neben der Funktion an sich Datierungen, Ereignisse, Geschichte und Rechtsvorschriften in Bezug auf die Funktion beschrieben werden. Zudem lassen sich Beziehungen zu anderen Funktionen, Aktivitäten, Archivmaterial und Akteuren erfassen. Die zweite, einfachere und kompaktere Möglichkeit bietet einen hierarchischen Ansatz der Beschreibung von mehreren Funktionen zugleich in einer einzigen ISDF-basierten Datei und orientiert sich damit mehr an EAD. Beiden Varianten ist gemein, dass Elemente und Konzepte von EAC-CPF und EAD soweit wie möglich wiederverwendet worden sind. So werden bspw. Daten in derselben Art und Weise kodiert. Zudem wurde dem Aspekt der Linked-Data-Kompatibilität besondere Aufmerksamkeit geschenkt, so dass Ontologien mit Begriffen für Funktionen und Aktivitäten wie diejenigen in RiC-O²³ einfach eingebunden werden können. Damit können Archivarinnen und Archivare bei der

Erstellung von Funktionsbeschreibungen einfacher auf bereits existierende Informationen zurückgreifen und verweisen. Weitere Empfehlungen in dieser Hinsicht sollen in die Dokumentation zu EAC-F/EAF integriert werden. Die Entwurfsfassung zu diesem neuen EAS soll 2023 zum Testen und zur Kommentierung veröffentlicht werden, bevor der Standard anschließend fertiggestellt wird. Bei der ständigen Prüfung und Weiterentwicklung der Standards ist das TS-EAS auf die Unterstützung der Nutzenden angewiesen. Rückmeldungen aus der Praxis und Beispiele für XML-Dateien nach einem der Schemata sind willkommen und fließen praktisch immer in die Standardrevision ein. Feedback kann entweder über die GitHub-Seite des TS-EAS²⁴ oder über ein einfaches Onlineformular auf der Seite der SAA²⁵ gegeben werden.

Kerstin Arnold, Den Haag/Silke Jagodzinski, Berlin

- ²³ Records in Contexts - Ontology im Internet unter <https://www.ica.org/en/records-in-contexts-ontology> (aufgerufen am 30.11.2022).
²⁴ <https://github.com/SAA-SDT> (aufgerufen am 30.11.2022).
²⁵ <https://www2.archivists.org/standards/TS-EAS-report-an-issue> (aufgerufen am 30.11.2022).

DAS E-LEARNING-PORTAL WWW.BESTANDSERHALTUNG.EU UND DAS NEUE MODUL „NOTFALLVORSORGE“

EIN INNOVATIVES TOOL FÜR ARCHIVE UND ANDERE KULTUREINRICHTUNGEN

Notfallprävention, das Handeln in einem Schadensfall sowie die Behebung von Schäden gehören seit langem zum Aufgabenkanon von Archivarinnen und Archivaren bzw. Restauratorinnen und Restauratoren. Auch das LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum (LVR-AFZ) bietet zu diesem Themenkreis seit mehr als zehn Jahren Unterstützung in Form von u. a. Fortbildungsveranstaltungen, Beratungen und Workshops an. Ein weiterer wichtiger Bestandteil sind neben dem vor kurzem publizierten Notfallplan für das Rheinland nicht zuletzt die Notfallboxen, die mittlerweile in allen Krei-

sen und kreisfreien Städten des Rheinlands als Dauerleihgabe platziert werden konnten.¹ Die Hochwasserkatastrophe im Juli 2021 hat noch einmal eindrücklich gezeigt, wie wichtig und unabdingbar Präventionsmaßnahmen und rasches, koordiniertes und eingeübtes Handeln im Schadensfall sind. Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Angeboten liegt nun ein weiterer Baustein für eine effektive Vorsorge vor, denn Ende 2022 ging ein E-Learning-Modul zur Notfallvorsorge in Archiven und anderen Kultur- und Gedenkinrichtungen online.

Die Beschäftigung mit den Themen E-Learning und digitaler Wissensvermittlung spielt im LVR-AFZ seit 2014 eine immer größere Rolle. Sie mündete zunächst in einem Pilotprojekt, in dem Archive aus Belgien, den Niederlanden, dem Saarland und das LVR-AFZ kooperierten.² Der gemeinsame Antrag für ein Modul zu Grundlagen der Bestandserhaltung wurde durch das EU-Programm „zur Förderung von allgemeiner und beruflicher Bildung, Jugend und Sport“ (Erasmus+) positiv evaluiert und gefördert. Das Projekt wurde im Zeitraum von 2014 bis 2016 umgesetzt, sodass der erste Kurs seit mittlerweile über sechs Jahren unter der Adresse www.bestandserhaltung.eu abrufbar ist. Mitarbeitende in Archiven, Kultur- und Gedächtniseinrichtungen sowie interessierte Nutzende können seitdem ihre Kenntnisse zu den Grundlagen der Bestandserhaltung mittels interaktiver Inhalte erweitern bzw. bereits vorhandenes Wissen auffrischen. Das Angebot war damals das erste seiner Art im archivischen Bereich. Die Vorteile lagen aus Sicht der beteiligten Institutionen auf der Hand. Ein E-Learning-Angebot ermöglicht es interessierten Personen, zeit- und ortsunabhängig Wissen zu erlangen oder zu vertiefen. Die Fort- und Weiterbildung lässt sich somit deutlich besser als Präsenzveranstaltungen in den Arbeitsalltag integrieren. Der kostenfreie Zugang ermöglicht es auch Mitarbeitenden aus Einrichtungen mit geringem Budget, sich umfassend weiterzubilden. Bei der Konzeption wurde bewusst darauf geachtet, dass es sich bei einem E-Learning Kurs nicht um eine reine Informations- und Materialsammlung bestehend aus Texten, Links, Downloads usw. handelt, sondern ein solches Lernangebot klaren didaktischen Vorgaben folgt. Durch interaktive Elemente werden Nutzende immer wieder angesprochen und animiert, die bereitgestellten Informationen zu reflektieren und in die eigene (Arbeits-)Umgebung zu übertragen. Der Einsatz unterschiedlicher, wechselnder Medien vom kleinen Quiz bis zu Schulungsvideos hält die Aufmerksamkeit hoch. Zudem kann der Kurs je nach Vorkenntnissen, Vorlieben, Lerngeschwindigkeit oder sonstigen Präferenzen bzw. Rahmenbedingungen durchlaufen und damit an das eigene Lernverhalten angepasst werden. Es ist beispielsweise problemlos möglich, Texte oder Aufgaben zu wiederholen oder zu pausieren und die Module, Kapitel bzw. Level zu einem späteren Zeitpunkt weiter zu bearbeiten.

Die Webseite www.bestandserhaltung.eu wurde nun zu einer Lernplattform ausgebaut, die neben dem ersten Modul „Bestandserhaltung“ den neuen Kurs „Notfallvorsorge“ anbietet. Beide Einheiten sind in deutscher Sprache verfügbar. Die Lerninhalte sind didaktisch so aufbereitet, dass sie Wissen niedrigschwellig und praxisnah vermitteln. Abstrakte Thematiken werden anhand verschiedener Medien verdeutlicht und visualisiert. Die Nutzenden werden durch den Kurs und somit durch den Selbstlernprozess geleitet und können das Gelernte mittels interaktiver Elemente wie Texte, Minispiele, Aufgaben und Lehrvideos selbstständig evaluieren. Im Fokus steht das Ziel, das Gelernte in die berufliche Praxis zu integrieren, wozu die Lernenden immer wieder motiviert werden.

MODUL 1 „BESTANDSERHALTUNG“

Das Thema Bestandserhaltung wurde ausgewählt und als E-Learning-Angebot aufbereitet, da die Problemstellungen

bei der Bewahrung des schriftlichen Kulturerbes in allen am Projekt beteiligten Ländern vergleichbar sind und wissenschaftliche sowie fachliche Erkenntnisse und international gültige Normen eine fundierte Basis darstellen. Mit Hilfe des didaktischen Vier-Komponenten-Instruktionsdesign-Modells (4C/ID-Modell)³ wurden drei Level entwickelt, die aufeinander aufbauen. Das Wissen der Nutzenden wird somit kontinuierlich gesteigert. Das erste Level „Anfänger“ vermittelt das Basiswissen im Umgang mit Archivgut. Level 2 „Fortgeschrittene“ behandelt den Umgang mit geschädigtem Archivmaterial und das dritte Level „Profis“ umfasst Themen zu Schimmel, Schäden und Gesundheitsschutz. Derzeit beruht der Kurs noch auf einer älteren Software. Es ist geplant, den Kurs technisch und inhaltlich zu aktualisieren.

MODUL 2 „NOTFALLVORSORGE“

Für das zweite Modul fiel die Wahl auf das Thema Notfallvorsorge, weil es eine elementare Säule des Bestandserhaltungsmanagements von Archiven und Kulturinstitutionen darstellt. Die Minimierung von Risikofaktoren auf der einen sowie die Vorbereitung auf einen Schadensfall auf der anderen Seite verhindern bzw. verringern Beschädigungen oder gar Verluste an historischen Originalen. Eine gute Vorbereitung gibt im Ernstfall Sicherheit und lässt Handlungskompetenz entstehen. Die Aufbereitung als E-Learning Angebot war innerhalb eines mehrjährigen Projekts möglich, das durch die Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK), die Regionale Kulturförderung des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) und einen Zuschuss der Archives nationales de Luxembourg gefördert wurde. Alle Förderanträge wurden Anfang des Jahres 2020, also noch vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie gestellt. Diese führte u. a. dazu, dass Dienstreisen und Präsenzveranstaltungen nicht mehr stattfanden und eine temporäre Home-Office-Pflicht eingeführt wurde. Die Bedeutung von Distance Learning gewann vor diesem Hintergrund an neuer Aktualität. Neben den Erfahrungen aus der Corona-Pandemie führte auch die Flutkatastrophe, die im Sommer 2021 vor allem im südlichen Rheinland und in Rheinland-Pfalz verheerende Schäden verursachte und zahlreiche Menschenleben kostete, noch einmal vor Augen, wie aktuell und wichtig eine funktionierende Notfallvorsorge ist. Die vielfältigen Erfahrungen, die Mitarbeitende des LVR-AFZ bei der Bergung und Erstversorgung von betroffenen Archiven bzw. geschädigten Archivalien machten, flossen in den Kurs ein. Aber es sind nicht nur große Havarien und Katastrophen, sondern ebenso kleine und überschaubare Notfälle, auf die

¹ Zum Notfallplan und weiteren hilfreichen Informationen siehe: https://afz.lvr.de/de/technisches_zentrum/konservierung_und_restaurierung/notfallvorsorge/notfallvorsorge_1.html (aufgerufen am 01.03.2023).

² Dabei handelte es sich um das Regionaal Historisch Centrum Limburg in Maastricht, das Algemeem Rijksarchief en Rijksarchief in de Provincien/Staatsarchiv Löwen, die Archives nationales de Luxembourg sowie das Saarländische Landesarchiv. Die technische und didaktische Begleitung übernahm die Open Universiteit Heerlen.

³ Weiterführende Informationen finden sich unter: <https://www.4cid.org/> (aufgerufen am 01.03.2023).

der Kurs vorbereiten soll. Die inhaltlichen Schwerpunkte des neuen Moduls liegen deshalb auf den Themenfeldern „Handeln im Schadensfall“, „Warum Notfallvorsorge – Vorsorge ist besser als Nachsorge“ sowie „Vorbereitet sein“. Da nicht alle denkbaren Schadenssituationen, z. B. durch einen Brand, Erdbeben, usw. betrachtet werden können, konzentriert sich das Modul auf Schadensfälle, die durch Wasser verursacht werden.

Schon zu einem frühen Zeitpunkt legte die Projektgruppe bestehend aus Christine Frick (Saarländisches Landesarchiv), Gilles Regener (Archives nationales de Luxembourg), Monika Marner und der Autorin bzw. dem Autor (alle LVR-AFZ) fest, dass die gesamte E-Learning-Plattform eine aktuelle technische Basis erhalten sollte. Dies dient unter anderem dem Zweck, Änderungen leichter, schneller und vor allem selbstständig umzusetzen. Die Wahl fiel auf Wordpress als Content-Management-System, da bereits Erfahrungen in der Anwendung bestanden, die Software weit verbreitet, leicht zu bedienen und als Open Source frei verfügbar ist. Die Aufgaben wurden mit H5P-Modulen umgesetzt, die speziell für interaktive Lerninhalte geeignet sind und sich gut in Wordpress integrieren lassen.

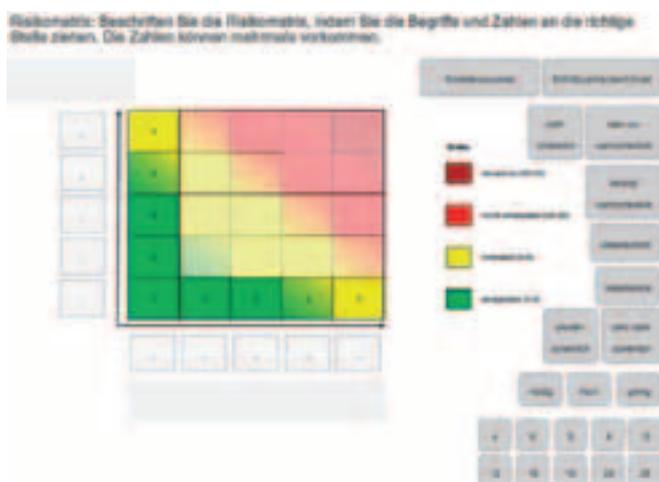
E-Learning Notfallsorge



Startseite Kacheln

Modul 2 „Notfallvorsorge“ ist komplexer als Modul 1 „Bestandserhaltung“. Auch das didaktische Modell unterscheidet sich, denn eine Gliederung in Level, die auf Schwierigkeitsgraden basiert, lässt sich für dieses Thema nicht umsetzen. Stattdessen ist der Kurs in drei Kapitel gegliedert. Der Kenntniserwerb erfolgt erst aus der Praxis, anschließend in der Theorie. Der Kurs startet deshalb mit „Handeln im Schadensfall“. Die Nutzenden werden gleich zu Beginn, wie es auch bei einem echten Notfall der Fall wäre, in das Schadensszenario hineingeworfen. Aus didaktischer Sicht beginnt der Kurs daher mit der höchsten Priorität, den konkreten Handlungen bei einem akuten Wasserschaden. Die Kapitel weisen eine sehr ähnliche Binnenstruktur auf: Der Einleitung folgen zunächst die Lernziele, bevor sich die eigentlichen Texte und Aufgaben anschließen. Im gesamten Kurs werden den Nutzenden viele Arbeitsmaterialien zum Download zur Verfügung gestellt. Dokumentationsvorlagen, Workflowschemata, Materiallisten und Excel-Vorlagen sollen die institutionseigenen Notfallmaterialien ergänzen.

Neben Lehrvideos zu konkreten Handlungsfeldern wie der Bergung oder dem Verpacken von nassen Archivalien geben Interviews von Zeitzeuginnen und Zeitzeugen einen Einblick in vergangene reale Schadenssituationen. Drei Personen aus dem Kollegium berichten von ihren Erlebnissen und die Lernenden können von ihrem Erfahrungsschatz und Tipps profitieren. Sind die Lernenden interessiert, weiterführende Informationen zu bestimmten Themengebieten zu erhalten, stehen Vertiefungen zur Bearbeitung bereit. Abgerundet wird das Modul durch eine Auswahlbibliographie und eine Zusammenstellung wichtiger weiterführender Links. Im Kapitel 1 „Handeln im Schadensfall“ erfahren Nutzende den idealtypischen Handlungsprozess bei einem Schadensereignis. Sie lernen, wie sie bei einem plötzlich eintretenden Schadensereignis angemessen reagieren, Hilfsmaßnahmen einleiten und ein Bergungsteam koordinieren. Vor allem werden die praktischen Handgriffe an Archivgut vermittelt. So lernen sie, beschädigte Objekte fachgerecht zu bergen, Prozesse zu dokumentieren, nasses Archivgut für die Gefriertrocknung vorzubereiten und eine Lufttrocknung durchzuführen. Auch die Nachsorgemaßnahmen werden vorgestellt, so dass den Lernenden umfassende Kenntnisse in die gesamte Schadensbewältigung vermittelt werden. Gleich zu Beginn des ersten Kapitels werden die Nutzenden durch die Archivarin Lisa in einem animierten Video mit einem Wasserschaden in ihrem Archiv konfrontiert. Die große Frage ist nun: Was ist zu tun? Freitext- und weitere Aufgaben zeigen auf, welche (Vor-)Kenntnisse bei den Lernenden bereits vorhanden sind. Ein koordiniertes und organisiertes Vorgehen ist wichtig, um Schäden zu vermeiden und alle Prozesse umfassend nachvollziehen zu können. Lehrvideos verdeutlichen die Durchführung konkreter Handgriffe in den nachfolgenden Unterpunkten zur Bergung, Erstversorgung, Gefrier- und Lufttrocknung. Die Lerninhalte werden zusätzlich durch Grafiken und Fotos visualisiert. Kleine Aufgaben sowie ein umfassendes Quiz am Ende des Kapitels dienen dazu, das Gelernte selbstständig zu überprüfen. Das zweite Kapitel ist v. a. dazu gedacht, die Notwendigkeit und letztendlich auch Wirtschaftlichkeit von Präventionsmaßnahmen zu verdeutlichen. Dies kann insbesondere dann hilfreich sein, wenn Maßnahmen zur Risikoreduktion oder -vermeidung gegenüber (nichtfachlichen) Entscheidungsträger*innen zu vertreten und zu begründen sind. Hier kann die Botschaft, dass die Prävention in aller Regel günstiger als die Sofortmaßnahmen in einem Schadensfall und die Nachsorge ist, besondere Überzeugungskraft entfalten. Zur Verdeutlichung wurden Kostenfaktoren, Beispiele bzw. Modellrechnungen zusammengestellt, soweit sie nach Schadensfällen publiziert wurden. Dabei können sich die tatsächlich auftretenden Kostenfaktoren sowie deren relative Bedeutung je nach konkreten Schadensfall und der betroffenen Institution stark unterscheiden. Die theoretisch möglichen Faktoren können vielfältig sein, wobei im Vorfeld vielleicht nicht alle absehbar oder bewusst sind. In jedem Fall ist es wichtig, die durch Wasser verursachten Schadensbilder und -prozesse zu kennen und einschätzen zu können, um auf dieser Basis angemessen zu reagieren und ggf. Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Im Kapitel 2 zeigen daher viele Beispielfotos die wichtigsten Schadensmerkmale. Kapitel 3 vermittelt vor allem den theoretischen Überbau zur



Schadensbilder

Notfallvorsorge. Nutzende lernen, Gefahrenquellen und Risiken in ihrer Institution zu identifizieren. Sie erfahren, wie sie eine Risikoanalyse durchführen, Risiken bewerten, sowie Maßnahmen zur Risikominimierung ergreifen können. Um das eigene Archiv möglichst gut auszustatten, werden die unterschiedlichen Notfallmaterialien vorgestellt. Der Kurs bereitet Nutzende darauf vor, Notfallübungen durchzuführen sowie eine Notfallplanung für ihre Institution zu implementieren.

Die theoretischen Inhalte werden mit praktischen Übungen unterfüttert. Nutzende erhalten die Möglichkeit, anhand einer Checkliste zur Notfallprävention wichtige Punkte innerhalb ihrer Institution zu überprüfen, Stärken und Schwächen zu ermitteln und somit den Optimierungsbedarf festzuhalten. Hierzu können sie Aufgaben durchlaufen, in denen anhand von Beispielfotos z. B. kritische Punkte in Magazinen zu identifizieren sind. Besonders hervorzuheben ist die Risikoanalyse, die von den Nutzenden anhand eines Excel-Dokuments selbstständig durchgeführt werden kann. Für bestimmte Gefährdungen wird der jeweilige Risikograd ermittelt und innerhalb einer Risikomatrix visualisiert.



Aufgabe Risikomatrix

Im Schadensfall ist eine effektive Kommunikation von eminenter Bedeutung, da in kurzer Zeit alle relevanten institutioneninternen wie externen Personen und Einrichtungen zu informieren sind. Diese sind mit den jeweils wesentlichen Informationen zu versorgen, soweit dies nicht wie im Fall von Notfallplänen bereits im Vorfeld geschehen ist. Ein guter Kontakt zu den Behörden mit Sicherheitsaufgaben (BOS), z. B. der Informationsaustausch mit der örtlichen Feuerwehr, ist essentiell. Im Anschluss enthält das Kapitel Hinweise und Tipps zum Schutz des Gebäudes bzw. von Gebäudeteilen vor Wasser, aber auch zum Brand- und Einbruchschutz. Denn auch Löschmittel oder Vandalismus nach einem Einbruch können Wasserschäden an Archivalien verursachen. Nicht zuletzt können basale konservatorische Maßnahmen wie eine angemessene Verpackung Hüllen, Mappen und/oder Kartonagen einen wirksamen Schutz bieten.

RESÜMEE

Die Erarbeitung beider Module stellte die Arbeitsgruppe vor teils neue Herausforderungen. Fachwissen in konkrete Lerninhalte zu überführen und didaktisch sowie technisch so aufzubereiten, dass komplexe Inhalte verständlich wiedergegeben werden, erforderte neue Wege und Denkansätze. Alles in allem soll das Modul „Notfallvorsorge“ dazu motivieren, sich mit der eigenen, hausinternen Notfallplanung zu beschäftigen sowie in Theorie und Praxis Handlungsabläufe festzulegen und einzuüben. Konkrete Ablaufpläne mit Ansprechpartnerinnen und -partnern sowie eine Auflistung von Dienstleistenden helfen im Notfall, koordiniert zu handeln. Ein Lernerfolg der praktischen und theoretischen Inhalte baut Berührungängste ab und hilft, in einem Notfall, der hoffentlich nie eintreten wird, kompetent zu reagieren. Grundsätzlich eignen sich beide Module nicht nur für die Einbindung in den beruflichen Alltag, sondern können auch in Schulungen und bei der Ausbildung eingesetzt werden. Das positive Feedback zum Modul „Bestandserhaltung“ bestätigt den Erfolg des Konzepts und seiner Umsetzung. Das Projekt wäre ohne Unterstützung, Anregung und Feedback zahlreicher weiterer Personen außerhalb des Kernprojektteams nicht möglich gewesen. Stellvertretend geht unser Dank daher an die Teilnehmenden des Notfallworkshops im LVR-AFZ im September 2021, die sich zu den Filmaufnahmen bereit erklärten. Den Zeitzeuginnen und Zeitzeugen sei gedankt, die eindrücklich und mit großer Offenheit von einer schwierigen Situation berichteten. Darüber hinaus danken wir allen (Beta)Testerinnen und Testern. Der Kurs wird fortlaufend aktualisiert. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen, die Module zu bearbeiten. Über Rückmeldungen und konstruktive Anmerkungen zu Modul 2 „Notfallvorsorge“ freut sich die Arbeitsgruppe.⁴

Anna Katharina Fahrenkamp/Thomas Krämer, Pulheim

⁴ Anmerkungen oder Feedback senden Sie bitte an: afz.fortbildungszentrum@lvr.de.

ARCHIVALISCHE ERSCHLIESSUNG UND URHEBERRECHT

ANMERKUNGEN FÜR DIE PRAXIS

1. GRUNDSATZ: KEINE URHEBERRECHTLICHEN BEDENKEN

Aus der Sicht des öffentlichen Archivs ist vorab festzustellen: Die herkömmliche typische Anstalts-Nutzung von urheberrechtlich geschütztem Archivgut durch das Archiv und ebenso diejenige durch private Nutzerinnen und Nutzer, das Zugänglichmachen, die Indexierung, das Erstellen (amtlicher und privater) Vervielfältigungsstücke, das Zitieren daraus, ebenso die Digitalisierung (im Hinblick auf die Nutzung von anstaltsinternen Computer-Terminals nämlich), das sog. „Digitalisat“ sowie die damit unternommene übliche wissenschaftliche Auswertung und Verbreitung und Veröffentlichung und auch das Zugänglichmachen der Forschungsergebnisse einschließlich von (Gross-) Zitaten von und mit urheberrechtlich geschütztem Archivgut werfen grundsätzlich keine urheberrechtlichen Probleme auf. Dieser Grundsatz gilt erst recht für alle typischen Erschließungsmaßnahmen. Die typischen Erschließungsmaßnahmen sind keine Nutzung und/oder Verwertung des Werkes selbst i. S. d. UrhG. Selbst Online-Erschließungsmaßnahmen im Sinne eines öffentlich Zugänglichmachen über das Internet begehen grundsätzlich keinen urheberrechtlichen Bedenken. Denn der Inhalt des Urheberrechts ist der Schutz der Urheberin/des Urhebers gegen ungewollte Veröffentlichung (§ 12 UrhG als Teil des Urheberpersönlichkeitsrechts) sowie der Schutz gegen ungewollte (unzulässige) Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung (Online-Stellen in Inter- und Intranet, § 19 a UrhG) des Werkes. All dies liegt grundsätzlich nicht vor, solange der informatorische Zweck der Erschließung im Vordergrund steht. Insbesondere die öffentliche, insbesondere im Internet allgemein verfügbare Information über, der konkrete Hinweis auf die Existenz, die besondere Eigenart von und selbst die Umschreibung oder auch verkürzte Wiedergabe des Inhalts eines urheberrechtlich geschützten archivierten Werkes, gerade auch eines – unveröffentlicht gebliebenen (s. u.) – Werkes ist nicht als Bestandteil des Urheberrechts geschützt. Es liegt insoweit kein Veröffentlichen, kein Vervielfältigen und Verbreiten und auch kein öffentliches Zugänglichmachen des Werkes selbst vor, sondern lediglich die Information darüber.

Das öffentliche Archiv ist insoweit vergleichbar mit einer (Online-) Lizenzdatenbank, die auf die Möglichkeit der kostenpflichtigen Nutzung von Werken hinweist und die spätere Verwertung mit strukturierten Informationen ermöglicht,

ohne aber das Werk selbst durch die Indexierung und Katalogisierung zu nutzen oder zu verwerten. Dies gilt insbesondere für die Vorstufen dieser Tätigkeit.

2. URHEBERGESETZLICHE SCHRANKEN DES URHEBERRECHTS IM RAHMEN DER ARCHIVTÄTIGKEIT UND ARCHIVNUTZUNG, §§ 60 E, F URHG. - EIN FALL GESETZLICHER GRUNDRECHTSKONKRETISIERUNG DER ART. 5 ABS. 1, ABS. 3 GG

Die Funktionsfähigkeit öffentlicher Archive soll durch die bekannten Schrankenbestimmungen des UrhG in §§ 60 e, f UrhG bestmöglich sichergestellt werden. Diese Normen können als gesetzliche Konkretisierungen der Wissenschafts- und Informationsfreiheit des Art. 5 GG und auch des republikanischen Prinzips der Verfassung in Art. 20, 28 GG interpretiert werden.

Wenn § 60 e Abs. 1, § 60 f UrhG also bestimmen, dass öffentliche Archive zum Zwecke der öffentlichen Zugänglichmachung, Indexierung Katalogisierung, Erhaltung und Restaurierung urheberrechtlich geschützte Werke vervielfältigen und u. a. sogar verbreiten (...) und zugänglichmachen dürfen – in dem jeweiligen anstaltsmäßigen Funktionszusammenhang – so kann daraus die allgemeine gesetzgeberische Zielsetzung herausgelesen werden, dass die sachgemäße und anstaltstypische Funktionsweise des Archivs durch das UrhG keinesfalls eingeschränkt werden, sondern gem. Art. 5 Abs. 1 und Art. 5 Abs. 3, 20, 28 GG effektiv verwirklicht werden sollte.

3. GRENZE: VERWERTUNG DURCH ONLINE-STELLEN, DAS ÖFFENTLICH-ZUGÄNLICHMACHEN DES WERKES SELBST ÜBER DAS INTERNET, § 19 A URHG

Allerdings ergibt sich de lege lata aus §§ 60 e, f UrhG eine bedauerliche Einschränkung des technisch und gesellschaftlich an sich gewünschten und auch gebotenen Stands der Anstaltsnutzung: Die Archivschränke (des Urheberrechts) der §§ 60 f, § 60 e Abs. 4 UrhG erstreckt sich noch nicht auf

das Online-Stellen in Internet- / Intranet eines vollständigen Werkes (selbst), sondern – zum aktuellen – Zeitpunkt nur auf die heute gewiss längst nicht mehr zeitgemäßen anstalts-internen Terminals. Hier besteht ein offenkundiger Änderungsbedarf aus Sicht der archivischen Praxis mit einer Erstreckung der Archivnutzung gem. eines zu ergänzenden § 60 f UrhG auf Online- / Internet-Nutzung i. S. d. § 19 a UrhG. Darüber können die Bestimmungen des § 3 Abs. 1 S. 3 BArchG („Dies kann auch durch Digitalisierung und öffentliche Zugänglichmachung im Internet geschehen“) und vergleichbare Landesgesetze als datenschutzrechtliche Sonderregelung nicht hinweghelfen. Schranken des Urheberrechts im Allgemeininteresse sind aus historischen, systematischen Gründen im UrhG selbst zu regeln.

Aus diesem Grund können aktuell urheberrechtliche Bedenken aus Sicht des Archivs in der Regel allerdings auch erst dann entstehen, wenn es um die Online-Veröffentlichung, das Zugänglichmachen des vollständigen Werkes selbst oder erheblicher Teile davon ohne effektive Zugangsbeschränkungen (Erlaubnisvorbehalt) im öffentlich zugänglichen Internet geht.

4. „THUMBNAIL“/ „VORSCHAUBILDER“: UNZULÄSSIGE VERVIELFÄLTIGUNG UND ÖFFENTLICHES ZUGÄNGLICHMACHEN ODER ZULÄSSIGE ERSCHLIESSUNGSMASSNAHME?

In diesem Zusammenhang steht die Frage, ob ein sog. „Thumbnail“ (miniaturisierte Fotografische Abbildung eines Werkes, Lichtbildes, Planzeichnung o. ä.) in der Online-Indexierung eines Archivbestands zu werten ist als eine unzulässige Vervielfältigung, Verbreitung und unzulässiges Zugänglichmachen eines solchen Werkes selbst über das Internet.

Im Zusammenhang mit der Darstellung von Google Suchergebnissen zu Werken der bildenden Kunst und fotografischen Werken hatte der BGH in zwei 2010 und 2012 veröffentlichten Entscheidungen die Ansicht vertreten, dass auch die miniaturisierte Form der Abbildung zwar grundsätzlich eine Vervielfältigung des Werkes selbst darstelle, und dass daher mit dem Einstellen in die Suchergebnisse ein öffentliches Zugänglichmachen des Werkes selbst liege. Das hätte die Funktionsweise und Attraktivität der Suchmaschinen gerade auch für den an einer Auswertung und daher Auffindung ihres/seines Werkes interessierten Urheberin/Urhebers in Frage gestellt. Der BGH hat seinerzeit mit der neu geschaffenen rechtlichen Figur einer regelmäßig zu vermutenden (schuldrechtlichen) Einwilligung bzw. Gestattung der Information über das Werk seitens der Urheberin/des Urhebers eine zulässige Ausnahme geschaffen („Vorschau-bilder“ I + II BGH GRUR 2010, 628; 2012, 602; regelmäßig war dort irgendeine Abbildung des Werkes mit Kenntnis der Urheberin/des Urhebers auf irgendeiner Webseite online gestellt worden).

Den Entscheidungen lag die Einsicht zugrunde, dass diese Art der suchmaschinen-typischen Indexierung, m. a. W. „Erschließung“ der Urheberin/dem Urheber für die daraus

folgende mögliche Verwertung auch nutzen kann. Auf technische Besonderheiten (etwa digitale Wasserzeichen u. ä.) oder Webgestaltungen (kein direkter Hyper-Link) geht das Urteil leider nicht detailliert ein. Allerdings eröffnete diese Rechtsprechung im Bereich der Online-Erschließung praktische Perspektiven gerade auch für den Bereich öffentlicher Archive.

Eine entscheidende Bedeutung dürfte der technischen Umsetzung, der Software-Lösung und Gestaltung zukommen. Wenn die Art der Verkleinerung bzw. Abstraktion des abgebildeten Werkes eventuell verbunden mit einem digitalen Wasserzeichen des Archivs eine direkte Auswertung des Werkes verhindert, spricht nämlich viel dafür, gerade auch im Hinblick auf den Zweck der §§ 60 e, f UrhG im Lichte der Wertung des Art. 5 Abs. 3 GG bei „Vorschau-bildern“ zu Archivgut von einer zulässigen Erschließungsmaßnahme auszugehen:

Denn bei der archivischen Erschließung – mehr noch als bei Google – folgt aus der „Natur der Sache“, dass allein der Zweck der Katalogisierung, Indexierung, die wissenschaftliche Information berührt ist, so dass bei – miniaturisierten oder abstrahierten, oder auch technisch eventuell veränderten (digitale Wasserzeichen) – Thumbnails auch von fotografischen Werken nicht von einer – urheberrechtlich unzulässigen – Veröffentlichung, Verbreitung, Zugänglichmachung eines Werkes selbst auszugehen sein dürfte. Das ist zumindest dann der Fall, wenn sich aus den Thumbnails in „technischer“ Hinsicht keine brauchbaren Vervielfältigungsstücke oder Links produzieren lassen.

Es stellte sich umgekehrt die Frage, ob und ab wann der Zweck der öffentlichen Archive und Bibliotheken u. U. gefährdet sein könnte, wenn man zeitgemäße Online-Erschließung aus urheberrechtlichen „Bedenken“ untersagte. Eine obergerichtliche Rechtsprechung zur spezifischen Situation der Archive liegt allerdings noch nicht vor.

Aktuell könnten die öffentlichen Archive sich also im Rahmen ihres verfassungsmäßigen Auftrags durchaus dazu aufgerufen sehen, diese dem Stand der Technik und der Erwartung des Publikums entsprechende Art der Online-Erschließung zu praktizieren. Denn andernfalls leiden ihr öffentlicher Auftrag und ihre Akzeptanz in den angesprochenen Nutzerkreisen.

Falls – wider Erwarten (?) – ein (lebender) urheberrechtlich Berechtigter eine „Abmahnung“ ausspricht und Unterlassung fordert, besteht jedenfalls ein vordringliches und auch die Verletzung im Einzelfall u. U. überwiegendes öffentliches Interesse an der Herbeiführung einer gerichtlichen Klärung ebendieser Frage.

5. (ERST-)VERÖFFENTLICHUNG EINES VORHER UNVERÖFFENTLICHT GEBLIEBENEN WERKES DURCH DIE ERSCHLIESSUNG UND DIE BEREITSTELLUNG ZUR NUTZUNG

Es bleibt der archivarisch interessante Bereich der vertraulich gebliebenen amtlichen Werke, die nicht zur allgemeinen Kenntnisnahme bestimmt und daher nicht veröffentlicht waren, §§ 5, 12, 15 Abs. 4 UrhG (Werke nur für internen

Behördengebrauch, Dienstanweisungen, Protokolle, als vertraulich eingestufte Dokumente, „VS“, Baupläne, Bauvorlagen, öffentliche Verträge Stellungnahmen der wissenschaftlichen Dienste; Werkcharakter immer vorausgesetzt s. u.).

a) Ausübung durch den Dienstherrn? Anbietung als zulässige Ausübung des Veröffentlichungsrechts i. S. v. § 12 UrhG

Findet sich also in einer Archivguteinheit ein unbekanntes bisher unveröffentlicht gebliebenes Werk, so wäre grundsätzlich zunächst zu fragen, ob die Urheberin/der Urheber dieses selbst der Öffentlichkeit gerade nicht zugänglich machen wollte („Willensforschung“ der Urheberin/des Urhebers). Dies ist grundsätzlich eine anhand der konkreten Umstände der Werkerschaffung zu beurteilende Einzelfallfrage.

(1) Amtliche unveröffentlichte Werke

Bei einem (angenommenen) Werk eines öffentlich Bediensteten ist aber nach der Rechtsprechung davon auszugehen, dass die Ausübung des Veröffentlichungsrechts in aller Regel dem Dienstherrn als Folge des Anstellungsverhältnisses bzw. der Behörde im Rahmen der Aufgabenerfüllung überlassen ist, für die das (amtliche) urheberrechtliche Werk erstellt wurde (BVerwG GRUR RR 2016, 137 Rn 40 Dokumentation zu Gutenberg). Zudem kann nach Ansicht des BGH bereits die tatsächliche Kenntnismahme eines „breiteren Personenkreises“ innerhalb der Behörde als eine gewollte Erstveröffentlichung i. S. d. § 12 UrhG anzusehen sein (BGH GRUR 2017, 901 Afghanistan Papiere EUGH GRUR 2019, 934 Afghanistan Papiere).

Im Grundsatz ist also bei behördlich angebotenen und vom Archiv als archivwürdig eingestuften amtlichem Archivgut regelmäßig davon auszugehen, dass jedenfalls in der Anbietung die zulässige Ausübung eines etwaigen urheberrechtlichen Erstveröffentlichungsrechts liegt. Dieses Ergebnis wird durch die für § 12 UrhG entwickelte sog. urheberrechtliche „Zweckübertragungslehre“ gestützt: die Urheberin/der Urheber übt das Veröffentlichungsrecht in aller Regel konkludent aus im Rahmen einer Nutzungsrechtseinräumung an seinen Dienstherrn (Fromm Nordemann Dustmann § 12 Rn 11, § 31 Rn 121; ausdrücklich BVerwG GRUR RR 2016, 137 Rn 40 Dokumentation zu Gutenberg). Hierbei handelt es sich um eine für amtliche Zwecke bzw. im behördlichen Auftrag geschaffene Werke ganz typische Dienst- oder Auftragskonstellation. Aus diesem Grund bedurfte die Erstveröffentlichung im Rahmen von §§ 60 e, f, 5 UrhG keiner ausdrücklichen Erwähnung. Der Umstand, dass diese Bestimmungen das Veröffentlichungsrecht aus § 12 nicht nennen, kann daher nicht als Argument dagegen herangezogen werden.

Es ist an dieser Stelle auch darauf hinzuweisen, dass § 12 UrhG nur ein individuelles urheber(persönlichkeits-) rechtliches Geheimhaltungsinteresse schützt und nicht etwa ein staatliches. Die Behörde kann also umgekehrt nicht etwa die zur Ausübung übertragenen Urheberper-

sönlichkeitsrechte aus § 12 UrhG zur Geheimhaltung gegenüber der Öffentlichkeit instrumentieren (BGH GRUR 2020, 859; OLG Köln ZUM 2021, 610,615 ff. Sarrazin Thesen).

(2) „Bei Gelegenheit geschaffene“ unveröffentlichte Werke eines Amtsträgers

Es bleibt der Ausnahmefall des von einem Amtsträger lediglich „bei Gelegenheit“ geschaffenen Werkes, dessen Schaffung nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Erledigung von Dienstpflichten steht (hypothetisches Beispiel: das Lichtbildwerk oder künstlerische Gedicht des Regierungspräsidenten in einer Sach- oder auch Personalakte). Hier scheint die Figur der Übertragung zur Ausübung und die Zweckübertragung zunächst nicht weiterzuhelfen.

Allerdings ist allein der Umstand, dass ein Amtsträger persönliche Werke in Aktenbestände eingefügt hat, dem Dienstherrn überlassen und dort belassen hat, eine urheberrechtlich relevante, auszulegende Tatsache. Diese gestattet der Archivarin/dem Archivar in aller Regel die zulässige Annahme einer konkludenten Einwilligung der Urheberin/des Urhebers in die spätere Anbietung an das Archiv und auch die spätere Erstveröffentlichung und archivische Nutzung.

In einer Umkehr der Regel-Ausnahme-Verhältnisse müssten vielmehr besondere Umstände des Einzelfalls vorliegen, die einen klaren Wunsch der amtlichen Urheberin/des amtlichen Urhebers bei Gelegenheit nach einer dauernden Geheimhaltung aufdrängen. Bestehen also Anhaltspunkte dafür, dass das Werk zufällig oder gegen den Willen der Urheberin/des Urhebers in einen Aktenbestand gelangt und angeboten wurden? Das dürfte selten der Fall sein. Bei realistischer Betrachtung kann also auch in diesem scheinbaren Problemfall dem Archiv „Entwarnung“ gegeben werden.

b) Vorrang des Allgemeininteresses bei Erstveröffentlichung archivwürdiger Werke

Letzten Endes spricht entscheidend für die Zulässigkeit von Erschließung und Nutzbarmachung gerade auch unveröffentlichter Werke durch das öffentliche Archiv, dass aus der archivfachlichen Bewertung als „archivwürdig“ ein Vorrang des Allgemeininteresses abzuleiten ist, welcher die Gestattung der Urheberin/des Urhebers ersetzt bzw. nicht erforderlich macht.

Der BGH erkennt nämlich eine sog. „Immanente Schranke“ des urheberrechtlichen Veröffentlichungsrechts des § 12 UrhG dann an, wenn an der Veröffentlichung der Werkinhalte ein überwiegendes Interesse der Allgemeinheit besteht (Bsp. Vorrang der Pressefreiheit bei Veröffentlichung eines Berufungsschriftsatzes von Gregor Gysi, OLG HH GRUR 2000, 146, 147; „urheberpersönlichkeitsrechtliche Belange bei einem gerichtlichen Schriftsatz müssen gegenüber vorrangigen Informationszwecken zurückstehen“).

Dies wird im Rahmen von § 50 UrhG auch für die Berichterstattung über Tagesereignisse anerkannt. Diese Schranke soll auch bei nicht veröffentlichten Werken Anwendung finden. Dieser Gedanke ist auf das Archiv und die Bewertung

als „archivwürdig“ übertragbar.

Für die spätere Veröffentlichung durch einen Nutzer stellte sich die an dieser Stelle nicht zu beantwortende Frage, ob das Zitatrecht des § 51 UrhG auf bereits veröffentlichte Werke beschränkt sein soll oder ob als Folge der Anbietung und archivfachlichen Bewertung als archivwürdig auch ein (Groß-)Zitat in einer Veröffentlichung des Archivs oder des privaten Archivgutnutzers gedeckt ist. Dafür spricht der Zweck der Bestimmungen der §§ 60 e, f UrhG und das Gebot der verfassungskonformen Auslegung gem. Art. 1 Abs. 3, Art. 5 Abs. 3 GG. Denn beim Zitat handelt es sich regelmäßig um ein unverzichtbares Merkmal wissenschaftlicher Tätigkeit. Anders dürfte die Beurteilung aussehen beispielsweise im Fall einer Edition von vollständigen unveröffentlicht gebliebenen, archivierten urheberrechtlichen Werken. Hier kommt es auf die Einzelfälle an.

c) Bereitstellung zur archivischen Nutzung (Erlaubnisvorbehalt)

Schließlich stellte sich die Frage, ob eine sich an die Erschließung anschließende Bereitstellung der Archivguteinheit mit einem unveröffentlichten Werk für eine Nutzerin/einen Nutzer – mit berechtigtem journalistischen oder wissenschaftlichen Interesse – im Einzelfall als eine (unzulässige) Veröffentlichung i. S. d. § 12 (§ 15) UrhG anzusehen ist. Diese Frage stellte sich dem Archiv allerdings nur dann, wenn man entgegen der o. g. Ansicht davon ausgeht, dass das Veröffentlichungsrecht gem. § 12 UrhG durch die Anbietung durch die Behörde nicht zulässig ausgeübt wurde und auch durch die Einschätzung als archivwürdig durch das Archiv nicht in zulässiger Weise ausgeübt wurde bzw. nicht in zulässiger Weise auf Grund überwiegender Allgemeininteressen eingeschränkt ist.

Vereinzelt wird nämlich die Ansicht vertreten, dass auch in der Bereitstellung zur Nutzung deswegen eine Veröffentlichung i. S. d. UrhG läge, weil ja potentiell die gesamte Öffentlichkeit, also ein personell und numerisch (vorher) nicht eingeschränkter Kreis von Personen Zugang erlangen könne (Raué JZ 2013, 280, 285: „voraussetzungslose Gewährung der Einsicht für jedermann“ soll bedeuten, dass das Werk dem Zugriff der Öffentlichkeit ausgesetzt und damit veröffentlicht sei).

Dabei wird verkannt, dass im Rahmen einer Nutzungszulassungsentscheidung durch das öffentliche Archiv ein grundsätzlicher Erlaubnisvorbehalt bestehen bleibt. Das gilt insbesondere auch beim sog. „Jedermann-Recht“ (heute: „jede Person“) des § 10 Abs. 1 BArchG: Nutzung „auf Antrag“ mit Verweis auf weitere besondere gesetzliche Nutzungsbestimmungen. Es liegt also tatsächlich keine „voraussetzungslose Gewährung“ der Wahrnehmung durch einen unbeschränkten Personenkreis vor. Die Wahrnehmung bleibt auf einen konkreten Nutzer oder auch eine aufgrund rechtlicher Kriterien verbundene Nutzergruppe beschränkt. Der teilweise Realaktscharakter des Veröffentlichungsrechts der Urheberin/des Urhebers darf nicht verkannt werden. Veröffentlichung i. S. d. §§ 12, 15 UrhG bedeutet, dass der Urheberwille (innerer Tatbestand) allein darüber entscheiden soll, ob das Werk tatsächlich einer unbestimmten Anzahl von Personen (Öffentlichkeit i. S. d. §§ 12, 15 Abs. 4 UrhG)

zur Wahrnehmung gebracht wird. Das ist grundsätzlich bei einem überschaubaren Kreis von Personen, die auf Grund bestimmter Merkmale oder sonst persönlich verbunden sind, nicht der Fall (§ 15 Abs. 4 UrhG).

Solange also der übliche Erlaubnisvorbehalt bei der Ermessensausübung des Archivs besteht, dürfte daher in der Erschließung einschließlich der sich daran anschließenden Nutzungsgewährung noch keine, und erst recht keine unzulässige Veröffentlichung eines unveröffentlicht gebliebenen Werkes liegen.

Es spricht auch hier im Endeffekt die archivische Bewertung als „archivwürdig“ dafür eine – anstaltsrechtlich bzw. auch grundrechtliche gebotene – Einschränkung des Urheberpersönlichkeitsrechts zum Zwecke der Nutzbarmachung und Nutzung durch Private zu erkennen, entsprechend der Schranke des § 50 UrhG. (Bei privatem Depositgut entscheiden allerdings selbstverständlich die vertraglichen Vereinbarungen).

Im Ergebnis ist also festzuhalten: Das Urheberpersönlichkeitsrecht steht der Erstveröffentlichung amtlicher Werke durch das Archiv und der Bereitstellung zur Nutzung grundsätzlich nicht entgegen. Es bestehen also erst recht keine urheberrechtlichen Bedenken gegen die Erschließung und Nutzbarmachung amtlicher (unveröffentlichter) Werke. Falls urheberrechtlich Berechtigte mit einer „Abmahnung“ die Unterlassung der Erstveröffentlichung fordern, besteht zudem ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Herbeiführung einer gerichtlichen Klärung dieser Frage. Denn es werden Aspekte der Funktionsfähigkeit und der rechtlichen Rahmenbedingungen des öffentlichen Archivs berührt.

d) „Archivpolitische“ Anmerkung. Archivisches Interesse an gerichtlicher Klärung

Das Verhältnis des urheberrechtlichen Veröffentlichungsrechts gem. § 12 UrhG zu den Schrankenbestimmungen der §§ 60 e, f UrhG ist im Einzelnen allerdings durch die Rechtsprechung noch nicht abschließend geklärt.

Das Online-Stellen behördlicher Unterlagen, die urheberrechtlichen Schutz genießen – und deren Einsichtnahme nicht durch das Informationsfreiheitsgesetz (IFG) gedeckt ist, kann nach BGH grundsätzlich eine Verletzung des Veröffentlichungsrechts darstellen (BGH GRUR 2020, 859 rn 76 Afghanistan Papiere II). Dabei handelte es sich aber um neue Unterlagen, die weit von der Archivierung entfernt waren. Nach einer Ansicht in der Literatur soll weiter grundsätzlich gelten, dass die Schrankenbestimmungen der §§ 44 ff. UrhG „auch bei grundrechtlich besonders geschützten Interessen niemals zur Veröffentlichung des unveröffentlichten Werkes berechtigen“. Andererseits soll auch nach dieser Ansicht z. B. für die Privatkopierschranke des § 53 UrhG gelten, dass die Vervielfältigung unveröffentlichter Werke zum privaten Gebrauch zulässig sein soll, was erst recht für die archivische Nutzung gelten müsste. Eine einschränkende Anwendung dahingehend, dass nur veröffentlichte Werke oder Werkentwürfe vervielfältigt werden dürfen, wird abgelehnt (Bullinger Rz 15 zu § 12; BGH GRUR 2014, 974 Rn 13 Porträtkunst). Dies wäre dann schließlich auch im Rahmen der §§ 60 e, f UrhG zu fordern.

Umgekehrt können sich Behörden nicht auf das urheberrechtliche Veröffentlichungsrecht ihrer Mitarbeitenden berufen, um eine Einsichtnahme in Akten oder sonstige Unterlagen zu verweigern. (Bullinger/Stalder GRUR Prax 2015, 395, 397; vgl. auch § 6 IFG).

Aus Sicht der öffentlichen Archive besteht u. U. ein vorrangiges Interesse daran im „archivischen Interesse“ einmal höchststrichterlich klären zu lassen, in welchem Verhältnis die §§ 60 e, f UrhG zum Urheberpersönlichkeitsrecht stehen. Denn bei jeder Schrankennorm der §§ 44 ff. UrhG sind jeweils die Eigenarten der geschützten Lebensbereiche und Institutionen zu berücksichtigen.

6. ANONYMES WERK? – SCHUTZFRISTVERKÜRZUNG 70 JAHRE AB ENTSTEHUNG DES ARCHIVGUTS, § 66 URHG.

Wo also §§ 60 e, f; 5 UrhG nicht darüber hinweghelfen, dass ein Online-Stellen über das Internet gem. § 19 a UrhG unzulässig ist, könnte die Archivpraxis in geeigneten Fällen aus § 66 Abs. 1 Satz 2 UrhG „Honig saugen“.

§ 66 Abs. 1 UrhG bestimmt für nicht veröffentlichte anonyme oder pseudonyme amtliche Schriftstücke (mit unterstelltem Werkcharakter) ein ERLÖSCHEN des Urheberrechts bereits 70 Jahre NACH SCHAFFUNG des Werkes, im Gegensatz zur allgemeinen Regel des § 64 UrhG, der zu Folge das Urheberrecht erst 70 Jahre nach dem Tode der Urheberin/des Urhebers erlischt.

Das spielt im archivalischen Zusammenhang u. U. eine erhebliche Rolle, da die Urheberin/der Urheber im Gegensatz zur Datierung des Aktenstücks nicht (oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand) ermittelt werden kann. Eine detaillierte Prüfung und Begründung/Ablehnung des Werkcharakters könnte im Fall eines über 70 Jahre alten (unterstellten) Werkes unterbleiben.

Das Archiv sollte also prüfen, ob nicht im Einzelfall von einem anonymen Werk ausgegangen werden kann. Dies dürfte u. U. sogar häufiger der Fall sein, bei Lichtbildern und Planzeichnungen etc.

7. „WERKCHARAKTER“ VON ARCHIVGUT?

Wenn diese Vor-Erwägungen nicht zu einer Lösung führen, wenn also nicht anonymes Archivgut insbesondere aus einer jüngeren Zeit als 70 Jahren vorliegt, stellt sich für das Archiv die klassische, für den Urheberrechts-Juristen allerdings zentrale Einstiegsfrage, vordringlich für die Online-Zugänglichmachung gem. § 19 a UrhG:

Liegt überhaupt ein urheberrechtlich geschütztes Werk oder Leistungsschutzrecht insbesondere ein Sprachwerk, Planwerk, Lichtbild(werk) vor?

Entsprechend § 2 Abs. (2) UrhG sind Werke im Sinne dieses Gesetzes nur persönliche geistige Schöpfungen. Für die Beurteilung dieser Frage sollte das Archiv bei amtlicher Schriftproduktion stets die allgemeingültige Feststellung des Landgerichts München (GRUR 1991, 50, 51 – Geschäftsbedingungen) im Blick haben:

„Urheberrechtsschutz darf nicht dazu führen, dass knappe und zutreffende rechtliche Formulierungen, die durch die Rechtslage, den sachlichen Regelungsgehalt und die sachspezifischen Anforderungen an die Materie geprägt sind, durch den Urheberrechtsschutz monopolisiert werden“.

Das bedeutet für die Archivpraxis:

Im Hinblick auf die Überlieferungssicherung und Nutzung amtlichen Schriftguts darf das Archiv also durchaus von dem Grundsatz ausgehen, dass die Annahme eines urheberrechtlich geschützten Werkes stets ausscheidet, wenn rechtliche, technische Vorgaben Sachzwänge („Natur der öffentlichen Sache“) den Rahmen der geistigen Produktion so einschränken, dass für eine persönliche individuelle „originale“ Schöpfung wenig oder kein Raum bleibt.

Genau dieses dürfte aber bei einer Vielzahl gesetzeseleiteter administrativer Vorgänge, eben auch bei Ermessensentscheidungen, die eben rechtsgesleitet sind in einem Rechtsstaat in aller Regel der Fall (vgl. die Argumentation in BGH GRUR 1984, 659 ff. - Ausschreibungsunterlagen). Für das öffentliche Archivwesen ist weiter hervorzuheben:

Insbesondere bei rechtlich geprägten, administrativen juristischen Texten, die die hoheitliche Rechtsanwendung betreffen bzw. sind, ist über den Normalfall hinaus ein besonderes Maß an eigenschöpferischer sprachlicher Gestaltung und Form und Originalität der Gedankenführung für die Annahme eines Werkcharakters zu fordern, weil rechtliche Gedanken und Argumente keinesfalls monopolisiert werden dürfen (KG GRUR 2014, 969, 970 – Urteilsanalyse).

Im Ergebnis streitet daher die Lebenserfahrung und Vermutung dafür, bei administrativem Schriftgut einen urheberrechtlichen Schutz grundsätzlich (Regel – Ausnahme – Verhältnis) nicht anzunehmen. Daran kann sich die Archivpraxis getrost orientieren. Auch aus diesem Grund dürften etwaige Urheberrechtsverletzungen, die ja Vorsatz verlangen in aller Regel nicht anzunehmen sein.

Beispiele aus der Rechtsprechung mögen dies illustrieren: Da bei amtlichem Archivgut und bei Depositgut regelmäßig die Werkgattung „Sprachwerk“ anzunehmen sein dürfte, sollte das Archiv zudem die Argumente der Rechtsprechung hinsichtlich der erforderlichen Gestaltungshöhe von Sprachwerken berücksichtigen. Ein Sprachwerk erfordert individuelle Gedankenführung, Auswahl und sprachliche Gestaltung des inhaltlichen Stoffs, des Gegenstands, der Figuren, formalen Gestaltung etc. „Phantasie und Gestaltungskraft“ (BGH GRUR 1986, 739, 741 – Anwaltsschriftsatz), die Darstellung das „Alltägliche oder Handwerksmäßige deutlich überragen“ (OLG Düsseldorf ZUM 2003, 496 – Computerzeitschrift).

Der Inhalt ist nur in seiner konkreten sprachlichen Ausgestaltung geschützt, nicht als Abstrakt, Exposé, Zusammenfassung oder Handlungsfaden o.ä. Der Realität entnommene Elemente, gemeinfreie Elemente, freie Quellen stehen der Annahme eines Urheberschutzes prinzipiell entgegen.

Insbesondere auch für das typische – nicht amtliche - Deposit- Archivgut ist die Zurückhaltung der Rechtsprechung zu beachten. Nach herkömmlicher Ansicht des BGH genießen insbesondere (und sogar!) „durchschnittliche“ Tagebücher und einfache Briefe grundsätzlich und in der Regel keinen Urheberrechtsschutz – auch nicht unter dem Gesichtspunkt der „kleinen Münze“ (KG GRUR RR 2002, 313 – „das Leben dieser Augenblick“; KG GRUR RR 2016, 106 – Strittmatter

Brief; KG GRUR 1973, 603, 604 – Hauptmann Tagebücher von BGHZ 249, 255 hingegen bejaht; der Schutz privater Briefe oder Tagebücher gegen eine ungewollte Veröffentlichung – d. h. nicht gegen Nutzung durch/in einem Archiv! – kann sich aus dem allgemeinen Persönlichkeitsrecht des Lebenden (!) oder mit Einschränkungen seiner Familie ergeben, BGHZ 31, 30, 311 – Leserbrief). Briefe, Schriftsätze, Tagebucheinträge müssen im Einzelfall „Phantasie und Gestaltungskraft“ aufweisen (BGH GRUR 1986, 739, 741 – Anwaltsschriftsatz). Auch bei journalistischen Texten muss die Darstellung das „Alltägliche oder Handwerksmäßige deutlich überragen“ (OLG Düsseldorf ZUM 2003, 496 – Computerzeitschrift Präsentation von Softwareprodukten).

In aller Regel kann das Archiv erst einmal davon ausgehen, dass es auch den durchaus persönlichen und individuellen Sprachprodukten eines Durchschnittsschreibers an der erforderlichen individuellen Gestaltungshöhe, mithin Werkcharakter fehlt; erst recht aber behördlichem Schriftgut.

Wissenschaftlich technische Werke genießen urheberrechtlichen Schutz nur hinsichtlich konkret individueller Gedankenführung, wobei allerdings an die sprachliche Gestaltung wissenschaftlicher Texte im Gegensatz zu literarischen Produkten geringe Anforderungen gestellt werden (OLG Nürnberg GRUR 2002, 607 – Patientenblätter). Wissenschaftliche Inhalte sind als solche frei (wissenschaftliche Register: Monumentae germaniae historicae BGH GRUR 1980, 227, 331). In einem für Archivpraxis aufschlussreichen Beispielfall hatte der BGH (GRUR 1981, 352 (354) bei einer wissenschaftlichen Staatsexamensarbeit keinen Schutz bzw. nur einen sehr geringen Schutzzumfang angenommen, obgleich im konkreten Fall sogar eine Vielzahl von Formulierungen direkt entnommen waren. Der Werkcharakter wird verneint. Soweit die Rechtsprechung bei anderen Sprachprodukten demgegenüber überraschend geringe Anforderungen an die individuelle Gestaltungshöhe gestellt hat, ist im Blick zu behalten, dass es in diesen Fällen um die unautorisierte kommerzielle Verwertung von z. B. Vordrucken, Musterverträgen, Bedienungsanleitungen usw. ging, die außerdem im Einzelfall – nicht durch ein Muster, Leistungsschutzrecht geschützt waren und andererseits geringfügig manipuliert waren (Es lag kein Fall der wettbewerbsrechtlichen „sklavischen Nachahmung“ vor). Diese Sprachprodukte wurde von Dritten im Internet kommerziell verwertet. Dem sollte ein Riegel vorgeschoben werden. Das ist bei der archivarisches Verbreitung auch durch Online-stellen im Regelfall nicht anzunehmen (Beispiele unautorisierter Verwertung aus Urheberrecht untersagten: Host Providing Mustervertrag LG Berlin ZUM 2005, 842 843), BGH GRUR 1984, 309,311). Weitere Einzelfälle: Fernsprehbücher, Branchenverzeichnisse, Adressbücher und entsprechende Digitalisate sind urheberrechtlich grundsätzlich nicht schutzfähig (BGH GRUR 1999, 923, 924).

Fazit: Bei realistischer Betrachtung der Archivpraxis dürften auch der vollen Online-Erschließung durch Öffentliches Zugänglichmachen i. S. d. § 19 a UrG des Archivguts ein Urheberrecht sehr viel seltener als gemeinhin diskutiert entgegenstehen. Das gilt jedenfalls für staatliche oder kommunale Archive, die hauptsächlich öffentliches Schriftgut übernehmen.

Für einen geordneten Ablauf der Erschließung und Veröffentlichung bedarf es allerdings strukturierter Entscheidungswege und einer Kategorisierung des Archivguts auch anhand urheberrechtlicher Kriterien. Für die vorherige Analyse und Typisierung der Archivguteinheiten sollte also im Einzelfall ein im Urheberrecht erfahrener Jurist hinzugezogen werden.

WICHTIGE NORMEN DES URHG

§ 1 Allgemeines

Die Urheber von Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst genießen für ihre Werke Schutz nach Maßgabe dieses Gesetzes.

§ 2 Geschützte Werke

- (1) Zu den geschützten Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst gehören insbesondere:
 1. Sprachwerke, wie Schriftwerke, Reden und Computerprogramme;
 2. Werke der Musik;
 3. pantomimische Werke einschließlich der Werke der Tanzkunst;
 4. Werke der bildenden Künste einschließlich der Werke der Baukunst und der angewandten Kunst und Entwürfe solcher Werke;
 5. Lichtbildwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Lichtbildwerke geschaffen werden;
 6. Filmwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Filmwerke geschaffen werden;
 7. Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen.

§ 5 Amtliche Werke

- (1) Gesetze, Verordnungen, amtliche Erlasse und Bekanntmachungen sowie Entscheidungen und amtlich verfaßte Leitsätze zu Entscheidungen genießen keinen urheberrechtlichen Schutz.
- (2) Das gleiche gilt für andere amtliche Werke, die im amtlichen Interesse zur allgemeinen Kenntnisnahme veröffentlicht worden sind, mit der Einschränkung, daß die Bestimmungen über Änderungsverbot und Quellenangabe in § 62 Abs. 1 bis 3 und § 63 Abs. 1 und 2 entsprechend anzuwenden sind.
- (3) Das Urheberrecht an privaten Normwerken wird durch die Absätze 1 und 2 nicht berührt, wenn Gesetze, Verordnungen, Erlasse oder amtliche Bekanntmachungen auf sie verweisen, ohne ihren Wortlaut wiederzugeben. In diesem Fall ist der Urheber verpflichtet, jedem Verleger zu angemessenen Bedingungen ein Recht zur Vervielfältigung und Verbreitung einzuräumen. Ist ein Dritter Inhaber des ausschließlichen Rechts zur Vervielfältigung und Verbreitung, so ist dieser zur Einräumung des Nutzungsrechts nach Satz 2 verpflichtet.

§ 6 Veröffentlichte und erschienene Werke

- (1) Ein Werk ist veröffentlicht, wenn es mit Zustimmung des Berechtigten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist.
- (2) Ein Werk ist erschienen, wenn mit Zustimmung des Berechtigten Vervielfältigungsstücke des Werkes nach ihrer Herstellung in genügender Anzahl der Öffentlichkeit angeboten oder in Verkehr gebracht worden sind. Ein Werk der bildenden Künste gilt auch dann als erschienen, wenn das Original oder ein Vervielfältigungsstück des Werkes mit Zustimmung des Berechtigten bleibend der Öffentlichkeit zugänglich ist.

§ 11 Allgemeines

Das Urheberrecht schützt den Urheber in seinen geistigen und persönlichen Beziehungen zum Werk und in der Nutzung des Werkes. Es dient zugleich der Sicherung einer angemessenen Vergütung für die Nutzung des Werkes.

§ 12 Veröffentlichungsrecht

- (1) Der Urheber hat das Recht zu bestimmen, ob und wie sein Werk zu veröffentlichen ist.
- (2) Dem Urheber ist es vorbehalten, den Inhalt seines Werkes öffentlich mitzuteilen oder zu beschreiben, solange weder das Werk noch der wesentliche Inhalt oder eine Beschreibung des Werkes mit seiner Zustimmung veröffentlicht ist.

§ 13 Anerkennung der Urheberschaft

Der Urheber hat das Recht auf Anerkennung seiner Urheberschaft am Werk. Er kann bestimmen, ob das Werk mit einer Urheberbezeichnung zu versehen und welche Bezeichnung zu verwenden ist.

§ 14 Entstellung des Werkes

Der Urheber hat das Recht, eine Entstellung oder eine andere Beeinträchtigung seines Werkes zu verbieten, die geeignet ist, seine berechtigten geistigen oder persönlichen Interessen am Werk zu gefährden.

§ 15 Allgemeines

- (1) Der Urheber hat das ausschließliche Recht, sein Werk in körperlicher Form zu verwerten; das Recht umfasst insbesondere
 1. das Vervielfältigungsrecht (§ 16),
 2. das Verbreitungsrecht (§ 17),
 3. das Ausstellungsrecht (§ 18).
- (2) Der Urheber hat ferner das ausschließliche Recht, sein Werk in unkörperlicher Form öffentlich wiederzugeben (Recht der öffentlichen Wiedergabe). Das Recht der öffentlichen Wiedergabe umfasst insbesondere
 1. das Vortrags-, Aufführungs- und Vorführungsrecht (§ 19),
 2. das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung (§ 19a),
 3. das Senderecht (§ 20),

4. das Recht der Wiedergabe durch Bild- oder Tonträger (§ 21),
5. das Recht der Wiedergabe von Funksendungen und von öffentlicher Zugänglichmachung (§ 22).

- (3) Die Wiedergabe ist öffentlich, wenn sie für eine Mehrzahl von Mitgliedern der Öffentlichkeit bestimmt ist. Zur Öffentlichkeit gehört jeder, der nicht mit demjenigen, der das Werk verwertet, oder mit den anderen Personen, denen das Werk in unkörperlicher Form wahrnehmbar oder zugänglich gemacht wird, durch persönliche Beziehungen verbunden ist.

GESETZ ÜBER URHEBERRECHT UND VERWANDTE SCHUTZRECHTE (URHEBERRECHTSGESETZ)

§ 60e Bibliotheken

- (1) Öffentlich zugängliche Bibliotheken, die keine unmittelbaren oder mittelbaren kommerziellen Zwecke verfolgen (Bibliotheken), dürfen ein Werk aus ihrem Bestand oder ihrer Ausstellung für Zwecke der Zugänglichmachung, Indexierung, Katalogisierung, Erhaltung und Restaurierung vervielfältigen oder vervielfältigen lassen, auch mehrfach und mit technisch bedingten Änderungen.
- (2) Verbreiten dürfen Bibliotheken Vervielfältigungen eines Werkes aus ihrem Bestand an andere Bibliotheken oder an in § 60f genannte Institutionen für Zwecke der Restaurierung. Verleihen dürfen sie restaurierte Werke sowie Vervielfältigungsstücke von Zeitungen, vergriffenen oder zerstörten Werken aus ihrem Bestand.
- (3) Verbreiten dürfen Bibliotheken Vervielfältigungen eines in § 2 Absatz 1 Nummer 4 bis 7 genannten Werkes, sofern dies in Zusammenhang mit dessen öffentlicher Ausstellung oder zur Dokumentation des Bestandes der Bibliothek erfolgt.
- (4) Zugänglich machen dürfen Bibliotheken an Terminals in ihren Räumen ein Werk aus ihrem Bestand ihren Nutzern für deren Forschung oder private Studien. Sie dürfen den Nutzern je Sitzung Vervielfältigungen an den Terminals von bis zu 10 Prozent eines Werkes sowie von einzelnen Abbildungen, Beiträgen aus derselben Fachzeitschrift oder wissenschaftlichen Zeitschrift, sonstigen Werken geringen Umfangs und vergriffenen Werken zu nicht kommerziellen Zwecken ermöglichen.
- (5) Auf Einzelbestellung an Nutzer zu nicht kommerziellen Zwecken übermitteln dürfen Bibliotheken Vervielfältigungen von bis zu 10 Prozent eines erschienenen Werkes sowie einzelne Beiträge, die in Fachzeitschriften oder wissenschaftlichen Zeitschriften erschienen sind.
- (6) Für öffentlich zugängliche Bibliotheken, die kommerzielle Zwecke verfolgen, ist Absatz 1 für Vervielfältigungen zum Zweck der Erhaltung eines Werkes entsprechend anzuwenden.

GESETZ ÜBER URHEBERRECHT UND VERWANDTE SCHUTZRECHTE (URHEBERRECHTSGESETZ)

§ 60f Archive, Museen und Bildungseinrichtungen

- (1) Für Archive, Einrichtungen im Bereich des Film- oder Tonerbes sowie öffentlich zugängliche Museen und Bildungseinrichtungen (§ 60a Absatz 4), die keine unmittelbaren oder mittelbaren kommerziellen Zwecke verfolgen, gilt § 60e mit Ausnahme der Absätze 5 und 6 entsprechend.
- (2) Archive, die auch im öffentlichen Interesse tätig sind, dürfen ein Werk vervielfältigen oder vervielfältigen lassen, um es als Archivgut in ihre Bestände aufzunehmen. Die abgebende Stelle hat unverzüglich die bei ihr vorhandenen Vervielfältigungen zu löschen.
- (3) Für Archive, Einrichtungen im Bereich des Film- oder Tonerbes sowie öffentlich zugängliche Museen, die kommerzielle Zwecke verfolgen, ist § 60e Absatz 1 für Vervielfältigungen zum Zweck der Erhaltung eines Werkes entsprechend anzuwenden.

§ 64 Allgemeines

Das Urheberrecht erlischt siebenzig Jahre nach dem Tode des Urhebers.

§ 65 Miturheber, Filmwerke, Musikkomposition mit Text

- (1) Steht das Urheberrecht mehreren Miturhebern (§ 8) zu, so erlischt es siebenzig Jahre nach dem Tode des längstlebenden Miturhebers.
- (2) Bei Filmwerken und Werken, die ähnlich wie Filmwerke hergestellt werden, erlischt das Urheberrecht siebenzig Jahre nach dem Tod des Längstlebenden der folgenden Personen: Hauptregisseur, Urheber des Drehbuchs, Urheber der Dialoge, Komponist der für das betreffende Filmwerk komponierten Musik.
- (3) Die Schutzdauer einer Musikkomposition mit Text erlischt 70 Jahre nach dem Tod des Längstlebenden der folgenden Personen: Verfasser des Textes, Komponist der Musikkomposition, sofern beide Beiträge eigens für die betreffende Musikkomposition mit Text geschaffen wurden. Dies gilt unabhängig davon, ob diese Personen als Miturheber ausgewiesen sind.

§ 66 Anonyme und pseudonyme Werke

- (1) Bei anonymen und pseudonymen Werken erlischt das Urheberrecht siebenzig Jahre nach der Veröffentlichung. Es erlischt jedoch bereits siebenzig Jahre nach der Schaffung des Werkes, wenn das Werk innerhalb dieser Frist nicht veröffentlicht worden ist.
- (2) Offenbart der Urheber seine Identität innerhalb der in Absatz 1 Satz 1 bezeichneten Frist oder läßt das vom Urheber angenommene Pseudonym keinen Zweifel an seiner Identität zu, so berechnet sich die Dauer des Urheberrechts nach den §§ 64 und 65. Dasselbe gilt, wenn innerhalb der in Absatz 1 Satz 1 bezeichneten Frist der wahre Name des Urhebers zur Eintragung in das Register anonymer und pseudonymer Werke (§ 138) angemeldet wird.
- (3) Zu den Handlungen nach Absatz 2 sind der Urheber, nach seinem Tode sein Rechtsnachfolger (§ 30) oder der Testamentsvollstrecker (§ 28 Abs. 2) berechtigt.

Bartholomäus Manegold (Rechtsanwalt), Berlin

HEINRICH BÖLL ALS ZIVILGESELLSCHAFTLICHER AKTEUR – EINE HERAUSFORDERUNG DER ARCHIVISCHEN ÜBERLIEFERUNGSBILDUNG?

WORKSHOP DES HISTORISCHEN ARCHIVS DER STADT KÖLN AUS ANLASS DES 50. JAHRESTAGS DER VERLEIHUNG DES NOBELPREISES FÜR LITERATUR AN HEINRICH BÖLL

Anlässlich des 50. Jahrestages der Verleihung des Literaturnobelpreises an Heinrich Böll fand am 19. Oktober 2022 im Historischen Archiv der Stadt Köln ein Workshop statt. Am Beispiel Heinrich Bölls wurde einer Frage der Überlieferungsbildung nachgegangen: Wie kann man sich einer öffentlichen Person anhand archivischer Quellen nähern, ohne dabei ausschließlich auf den Nachlass zurückzugreifen?

Heinrich Böll war Literaturnobelpreisträger, aber auch zivilgesellschaftlicher Akteur, der sich in der Bonner Republik mit seinem Engagement in der Friedensbewegung oder mit seiner Kritik an der Katholischen Kirche als bedeutende Persönlichkeit der Zeitgeschichte profilierte. Bölls Nachlass im Kölner Archiv kommt zweifellos eine große Bedeutung zu, zumal Nachlässe von Nobelpreisträgern in Kommunalarchiven nicht die Regel, sondern die Ausnahme darstellen. Im Nachlass wird jedoch, durch Korrespondenz oder Manuskripte, in erster Linie der Nobelpreisträger, weniger der Mensch Heinrich Böll abgebildet. Als Arbeitshypothese für die Veranstaltung wurde daher die Überlegung zugrunde gelegt, dass eine solche Persönlichkeit nicht allein aus einem Archiv und einem Bestand heraus erforscht werden könne, da die Gesamtgesellschaft durch eine Vielzahl an Archiven und anderen Gedächtnisinstitutionen abgebildet werde. Daher müsse man sich auch einer öffentlichen Person wie Heinrich Böll nähern, indem man den Blick auf unterschiedliche Bestände weite.

Zum Auftakt des Workshops stellte Norbert Bicher seine Forschungsergebnisse zur Freundschaft Bölls mit Willy Brandt vor und zeigte auf, wie etwa Bölls Auseinandersetzung mit der Springer Presse auch sein literarisches Schaffen beeinflusste. Überblicke über die Überlieferung zu Heinrich Böll in ihren Beständen boten anschließend Max Plassmann vom Historischen Archiv der Stadt Köln, Ulrich Helbach vom Historischen Archiv des Erzbistums Köln, Karoline Riener

vom Landesarchiv NRW sowie Barbara Limberg vom Bundesarchiv.

Ein ebensolcher Blick auf mehrere unterschiedliche Bestände und Quellen würde für die Überlieferungsbildung der Archive im Umkehrschluss bedeuten, die Fokussierung auf Nachlässe bedeutender Persönlichkeiten zu verringern. Angesichts der reichhaltigen Quellenlage neben den Nachlässen sei dies auch durchaus möglich – zumal die Anzahl der Quellen zunehme, je bedeutender eine Persönlichkeit für die Gesellschaft sei. Am Beispiel Bölls lässt sich zudem zeigen, dass dessen Korrespondenzpartner*innen seine Briefe oder Postkarten fast reliquienartig aufbewahrt haben und diese somit auch ins Archiv gelangen können. Böll selbst dagegen hat Teile seiner Korrespondenz weniger wichtig genommen, sie gar vernichtet. So findet man Informationen zum Austausch mit seinem Verleger nicht in Bölls Nachlass, sondern im Verlagsarchiv von Kiepenheuer & Witsch, das sich ebenfalls im Kölner Archiv befindet. Will man zudem die Bedeutung Bölls für Politik und Gesellschaft erfassen, dürfte es sogar besser sein, Nachlässe und Akten seiner Korrespondenzpartner*innen zu untersuchen, um ermitteln zu können, wie sie wirklich zu seinen Positionen standen. Eventuell haben sie andere Ansichten vertreten als die, die sie ihm gegenüber geäußert haben.

Hierfür müssen von Nutzerseite quellenkritische und forschungsstrategische Fragen gestellt werden: Ein Nachlass ist zwar bequem an einem Ort zu sichten, entscheidende Informationen findet man jedoch möglicherweise erst, wenn man andere Quellen in den Blick nimmt.

Von archivischer Seite sollte demnach bei der Bewertung eines Nachlasses die Breite der Überlieferung berücksichtigt werden. Nicht alles muss im Nachlass übernommen werden, wenn es bereits in einem anderen Archiv ähnlich oder umfangreicher vorhanden ist. Dies setzt wiederum

einerseits einen regen Austausch der Archive untereinander voraus. Andererseits sollte diesen Überlegungen dann auch bei der Erschließung Rechnung getragen werden, durch die eine breitgefächerte, archivübergreifende Überlieferung erst abgebildet wird.

Die folgenden Vorträge des Workshops boten Beispiele einer solch breitgefächerten Überlieferung zu Böll. In den Beständen des Historischen Archivs des Erzbistums Köln lässt sich Bölls wechselvolles Verhältnis zur Katholischen Kirche nachvollziehen. Trotz seiner inneren Distanz zur Kirche, die sich u. a. in seinem Widerstand gegen die Kirchensteuer äußerte und 1976 schließlich in seinen Austritt mündete, blieb er bis zu seinem Lebensende weiter mit Kirchenvertretern vernetzt und in regelmäßigem Dialog.

In den Beständen des Landesarchivs NRW dagegen erscheint Böll nicht als Person, als Subjekt, sondern vielmehr als Objekt in der staatlichen Wahrnehmung. Böll selbst kommt kaum zu Wort, aber man kann manches darüber erfahren, wie er insbesondere in den 1950er Jahren als Schriftsteller der jungen Bundesrepublik wahrgenommen wurde. Diese Wahrnehmung lässt sich etwa an den Begründungen der Juries verschiedener Auszeichnungen ablesen, u. a. des Großen Kunstpreises des Landes NRW. So wird ersichtlich, warum Böll eine Auszeichnung erhielt – oder eben auch nicht. Ganz ähnlich verhält es sich mit der staatlichen Überlieferung im Bundesarchiv; befriedigende Treffer unter dem Stichwort „Böll“ sind kaum zu erwarten. Dennoch lassen sich bestände- und epochenübergreifend Informationen finden, etwa zu Bölls Zeit als Soldat oder zu DDR-Verlagen, die Pub-

likationserlaubnisse seiner Werke anfordern. Man muss Böll gezielt suchen, erscheint er doch eher nebenbei in Unterlagen des Bundesarchivs. Diese wurden nicht übernommen, um sein Leben abzubilden, sondern um den gesetzlichen Auftrag zu erfüllen.

Insgesamt hat die Veranstaltung dazu beigetragen, aus archivarischer Sicht den Blick auf andere Häuser zu schärfen. Es kann ein sinnvoller Weg sein, die Überlieferung zu öffentlichen Personen nicht allein auf deren Nachlässe zu stützen. Gerade um ein vielseitiges und wechselvolles Leben wie das von Heinrich Böll möglichst in seiner Gänze erfassen zu können, führt eine Überlieferung im Verbund näher an dieses Ziel heran. Dabei wurde auch herausgearbeitet, dass der Schlüssel einer archivischen Zusammenarbeit weniger in den Absprachen zu den Inhalten der Überlieferung bestehen muss, sondern darin, wie benutzungsrelevante Inhalte archivübergreifend nachvollziehbar und im Verbund nutzbar gemacht werden können. Dafür ist nicht allein die Erschließung wichtig, sondern auch im Rahmen der archiv- und urheberrechtlichen Vorgaben die Möglichkeiten der Digitalisierung für eine öffentliche Zugänglichmachung zu nutzen. Da gezeigt wurde, dass – gerade im Bereich der staatlichen Archive – in der Datenbank eine simple Abfrage wie „Heinrich Böll“ nicht zum Ziel führt, sollte auch die Frage der Benutzerberatung bedacht werden: Wird Nutzenden dabei geholfen zu verstehen, wie und was ein Archiv aufbewahrt, wird es auch eher möglich sein, auf Informationen zu stoßen, die nicht nur unter einem Schlagwort zu finden sind.

Sven Theemann, Krefeld

HANDBUCH DEPOTS UND ARCHIVE

Handlungsempfehlungen für Planung und Betrieb. Hrsg. von Kristina Holl und Ralf Kilian. Fraunhofer IRB Verlag, 2022. 216 S., 57 Abb., 19 Tab., Softcover, 49,00 €. ISBN 978-3-7388-0474-4

Vor dem Hintergrund von Klima- und Energiekrise ist Nachhaltigkeit auch für Archive das Gebot der Stunde. Neue wie auch adaptierte Gebäude sollen möglichst kosten- und ressourcenschonend errichtet bzw. umgebaut und betrieben werden, ohne Abstriche an Bestandserhaltung und Arbeitsbedingungen. Das von der Bundesregierung geförderte Forschungsprojekt „Energieoptimierte Depot- und Archivgebäude zur Aufbewahrung von Kulturgütern mit Plusenergiekonzepten“ und das daraus entstandene Handbuch stellen sich dieser Herausforderung.

Das Werk richtet sich an einen breiten Adressatenkreis, soll aber „vor allem Planern, Architekten und Ingenieuren als Handlungsempfehlung dienen“. Es verspricht „Hilfestellung in allen Fragen zu Qualitätsmanagement, Präventiver Konservierung, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit“ – ein ambitionierter Anspruch.

Einer Einführung in allgemeine Grundlagen und Strategien folgen zwei Leitfäden für Depot- und Archivbauten: zum Qualitätsmanagement (i. S. v. Planungsgrundlagen; Kap. 2) und zur Nachhaltigkeit (Kap. 4). Ein Kapitel zur Erstellung eines Anforderungskatalogs, zwei ausführliche Fallbeispiele zur Projektplanung (mit mehreren Alternativvarianten), kompakte „Steckbriefe“ zu zehn aktuellen Bauvorhaben, ein kurzes Fazit und ein mehrteiliger Anhang runden das Werk ab. Dass dies bei 13 Autorinnen und Autoren ohne größere Inkonsistenzen gelingt, ist erfreulich.

Überzeugend sind die ausführlichen Darlegungen, wie raumklimatische Anforderungen planerisch und bautechnisch in nachhaltige Gebäude umzusetzen sind. „Eine modulare und zugleich energieeffiziente Bauweise mit einem Minimum an technischer Gebäudeausrüstung“ ist der präferierte Ansatz. Anschaulich sind auch die Ausführungen zu verschiedenen Baumodellen und Grundlagen der aktiven und passiven Klimatisierung – mehr Raum hätte das hier nur kurz erwähnte skandinavische Konzept „Entfeuchtung ohne Beheizung“ verdient.

Im Text treten leider z. T. terminologische Unschärfen zutage: So wird nicht klar, ob Klimavorgaben für „gemischte Sammlungen“ auch als Vorschlag für Archivgut gedacht sind, „Depot“ wird teils als Oberbegriff, teils als museale Abgrenzung zu „Archiv“ gebraucht; zudem wird permanent „Archiv“ als Synonym für „Magazin“ genutzt. Das Fehlen des (in der Einleitung angekündigten) Glossars erschwert den Lesefluss ebenfalls.

Bei bestandserhalterischen Fragen konzentriert sich die Wissensvermittlung auf eine Zusammenstellung einschlägiger Standards und Empfehlungen. Eine systematische Betrachtung grundlegender Risikofaktoren findet hingegen nicht statt. Inhaltliche Ausführungen erhalten dadurch den Charakter schwer überprüfbarer „Glaubenssätze“. Einer davon lautet, dass geringere Temperaturen konservatorische Vorteile bieten – der exponentielle Zusammenhang zwischen Temperatur und Geschwindigkeit des chemischen Abbaus (der die Möglichkeit relativiert, Sommerhitze durch Abküh-

lung im Winter zu kompensieren) bleibt dabei unerwähnt. Auch die Wichtigkeit von Klimastabilität wird mehrfach betont – dass diese auch bei bis zu 10 % täglicher Änderung der relativen Feuchte gegeben sein kann, hätte nähere Erläuterung verdient. Die Chance, hier eine Art Digest zum ASHRAE Handbook zu schaffen, blieb ungenutzt.

Nachhaltigkeit und Bestandserhaltung müssen kein Widerspruch sein; ebenso wenig führen sie automatisch zu identischen Lösungen. Im Fokus des vorliegenden Handbuchs steht das Ziel, nachhaltige Zweckbauten mit positiver Energiebilanz wirtschaftlich zu realisieren. Dafür ist es ein wertvolles Hilfsmittel. Der für neue Depots vorgeschlagene klimatische Zielkorridor (10–25 °C und 40–60 % rF im Jahresverlauf) ist allerdings kein „Klima von der Stange“, das für alle Materialien ein akzeptables Erhaltungsniveau verspricht. Im Bereich der „Präventiven Konservierung“ bleibt die Konsultation weiterer Quellen angezeigt. ■

Felix Roth, Berlin

MATERIALITY MATTERS. NEW APPROACHES TO MEDIEVAL SEALING CULTURE

Hrsg. von Markus Späth und Joachim Kemper, Brüssel 2020. 73 S. (Archives et Bibliothèques de Belgique, Numéro Spécial 107) Direkt bestellbar für 10,00€ zzgl. Porto über abb@kbr.be

Welche Rolle spielen Siegel heutzutage in der Wissenschaft? Für Deutschland lässt sich sagen, dass mit wenigen Ausnahmen die Forschung der Sphragistik, also der Siegelkunde, bereits seit der Nachkriegszeit stark vernachlässigt wurde. Dabei sind Siegel an Urkunden in fast allen Archiven vorhanden und sie bedeuten, je nach Machart und Alter, auch bestandserhalterisch für die archivarische Aufbewahrung eine besondere Herausforderung.

Seit 2005 entstand – auch durch die aktuelle Forschung in Frankreich und Großbritannien angeregt – ein Forschungsinteresse der Kunstgeschichte, die das Siegel als Bildmedium (wieder)entdeckte. Das Stadtarchiv Speyer besitzt mit 102 Abdrücken aus der Zeit von 1263–1713 die dichteste Überlieferung eines städtischen Siegels, was eine gute Grundlage für Reihenuntersuchungen aller Art bietet. Das nutzte das Stadtarchiv Speyer und beantragte zusammen mit dem Lehrstuhl für Kunstgeschichte der Universität Gießen von 2014–2015 bei der Volkswagen Stiftung ein Projekt, was sich v. a. mit der Materialität von Siegeln auseinandersetzte und den spezifischen Fingerabdrücken auf der Rückseite der Siegel, die als Bestätigung für die Authentizität des jeweiligen Siegels genutzt wurden. In der vorliegenden Publikation werden ausführlich die Ergebnisse zur forensischen Analyse der Fingerabdrücke auf den Rückseiten der Speyerer Stadtsiegel (Schwerpunkt 14. und 15. Jahrhundert) vorgestellt und diskutiert. Welche (kunst-)historischen Rückschlüsse kann man aus dem daktyloskopischen Befund ziehen, dass die für Speyer so typischen drei tiefen Fingereindrücke auf einem

spätmittelalterlichen Exemplar des Speyerer Stadtsiegels immer nur von ein und demselben Finger stammten? Welche Rückschlüsse ergeben sich daraus für Fragen nach der Professionalisierung kommunaler Administration, aber auch der Frage nach körperschaftlichen Bildgebungsprozessen? Auch konnten die Experten des LKA Mainz „gerichtsfest“ belegen, dass es Cluster mehrerer Siegel aus unterschiedlichen Jahren gibt, bei denen die Fingerabdrücke eindeutig von derselben Person stammen – so z. B. ein Cluster zwischen 1339 und 1344 und Mitte des 15. Jahrhunderts sogar eines über zwölf Jahre (1453–1465).

Diese Fragen werden hier im Kontext weiterer Aufsätze renommierter Kolleginnen und Kollegen diskutiert, die bei ihrer Forschung zur mittelalterlichen Siegelkultur Europas neue Wege gehen: denn sie nutzen wie wir naturwissenschaftliche Methoden zur Erweiterung kulturwissenschaftlicher Fragehorizonte für die Sphragistik. Die Stärke dieses Bandes ist sein gesamteuropäischer Ansatz. Neben dem Teil, der konkret das Projekt des Stadtsiegels aus Speyer vorstellt, werden aktuelle Projekte aus Großbritannien, Frankreich und Belgien vorgestellt, die zeigen, dass die Forschung und die Auseinandersetzung mit Siegeln im Allgemeinen und mit der Form des Siegels im Besonderen in den europäischen Nachbarländern keine untergeordnete Rolle spielt.

Im zentralen Beitrag stellen die Herausgeber Marcus Späth und Joachim Kemper ihr zentrales Projekt, die Untersuchung der Fingerabdrücke an den verschiedenen Exemplaren des Speyerer Stadtsiegels, vor, von dem vierzig Stück überliefert sind. Sie weisen mit ihrer Untersuchung und Ihren Ergebnissen nach: Die Fingerabdrücke auf der Rückseite des Stadtsiegels zeigen nicht nur die Rechtsgültigkeit des Gebrauchs des großen Stadtsiegels an (sie bestätigen, dass es sich um das echte Siegel handelt), sondern sie ordnen den Siegelgebrauch auch in das Konzept der mittelalterlichen Stadtgesellschaft ein. Nur ein gewisser Personenkreis siegelte und konnte für die Richtigkeit des Siegels bürgen. Nachverfolgbar ist dieser Sachverhalt über Jahrzehnte. Vermutet wurde dieser Zusammenhang schon seit langer Zeit, ist jetzt aber auch durch die forensischen Untersuchungen u. a. beim Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz verifizierbar. Die vorliegende Publikation bietet einen Einblick in neue und höchst konkrete Ansätze der Siegelkunde.

Gerade deswegen ist die Frage, welche Relevanz Siegel bzw. die Wissenschaft der Sphragistik heute noch haben, nach der Lektüre dieses kleinen Bandes als äußerst wichtig zu bezeichnen.

Antje Diener-Staeckling, Münster

SCRINIUM 76 (2022)

Zeitschrift des Verbandes Österreichischer Archivarinnen und Archivare (VÖA). Band 76 (2022). Salzburg 2022. 209 S., zahlr. Ill., kart. ISBN 978-3-7025-1062-6

Der Scrinium-Band 76, der – anstelle einer separaten Festschrift – dem langjährigen VÖA-Vorstandsmitglied Heinrich

Berg als Festgabe gewidmet ist, enthält als Themenschwerpunkt die Vorträge des 41. Österreichischen Archivtages Innsbruck, 20.–21. Oktober 2021, sowie ergänzende Beiträge zum Thema Aus-, Fort- und Weiterbildung im In- und Ausland, so etwa in Deutschland, in der Schweiz, in Tschechien, in der Slowakei, in Ungarn, in Slowenien und in Bayern (S. 14–107).

Einen in jüngster Zeit wieder mehr in den Fokus gerückten Aspekt greift der in Innsbruck lehrende Historiker Jörg Schwarz in seinem den Reigen der Beiträge eröffnenden Abdruck des Festvortrags mit dem Titel „Grundlage – Ideengeber – Resonanzraum“ (S. 14–18) auf, nämlich das Verhältnis von Archiven und historischer Forschung, das im Untertitel zum Tragen kommt: „Zur Notwendigkeit der Zusammenarbeit von Archiv und Geschichtswissenschaft“. Der Befund des Autors fällt – die letzten Jahre, wenn nicht gar Jahrzehnte zurückblickend – allzu vertraut aus: „Die Zusammenarbeit zwischen Archiv und Geschichtswissenschaft ist heute alles andere als selbstverständlich. So wie ich [...] immer wieder Studierende [...] erlebt habe, denen der Unterschied zwischen einer Quelle und der Forschungsliteratur [...] nicht mehr begreiflich zu machen war, so gibt es heute eine Reihe von Historikerinnen und Historikern, die nie ein Archiv von innen gesehen haben und die [...] an dieser Einrichtung auch kein Interesse fänden. Die dem Archivalie als solchem fremd gegenüberstünden“ (S. 15). Mit Bezug auf Johannes Fried, Arnold Esch und Aleida Assmann fragt Schwarz danach, inwiefern Archive Grundlage, Ideengeber und Resonanzraum für die historische Forschung sein könn(t)en. Für eine gelungene Symbiose sei es allerdings erforderlich, dass „beide Seiten [...] an einem Strang ziehen“ (S. 15). Wenn der Autor abschließend Polybios zitierend konstatiert, dass ein „Mensch ohne Geschichte [...] wie ein Gesicht ohne Augen“ sei (S. 18), eröffnet er tiefer gehende Perspektiven des Weiterdenkens in Richtung der Kontinuität des menschlichen Individuums respektive des „erinnernden Selbsts“.¹

Von einem großen Felssturz, der das Stadtarchiv Salzburg im Haus der Stadtgeschichte in Mitleidenschaft zog, weiß Peter F. Kramml zu berichten, des Weiteren von Praxiserfahrungen während der Corona-Pandemie (S. 108–121).

Michael Held versucht sich darin, ausgehend vom Themen- und Problemkomplex der Twitter-Archivierung postmoderne Ansätze für das Archivwesen fruchtbar zu machen (S. 122–143). Dem Autor, daraus macht er keinen Hehl, hat es das „Postmoderne“ besonders angetan, inklusive Identitätenpolitik, Intersektionalismus und das „kollektive Gedächtnis“ (S. 142). Er thematisiert „Soziale Medien in der Archivwissenschaft“, „Funktionen und Metadaten von Twitter“, verschiedene Ansätze zur Twitter-Archivierung, „Zugänglichkeit und Gatekeeping“, „Tweets als rekonstruierte Archivalien“ sowie „Postmoderne‘ Archivtheorien und Identitätspolitik“. Helds Feststellung: „Aktivismus, soziale Gerechtigkeit, die Beeinflussung der zukünftigen Wahrnehmung durch archivische Bewertungsentscheidungen

¹ Vgl. Yuval Noah Harari: Homo Deus. Eine Geschichte von Morgen (Schriftenreihe, Bd. 10080), aus dem Englischen übersetzt von Andreas Wirthensohn, Sonderausgabe für die Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 2017, S. 391–403.

und die Sichtbarmachung marginalisierter und bisher in Archiven undokumentierter Minderheiten, stehen hoch im Kurs“ (S. 136), möchte man zunächst kaum widersprechen, da hier Ziele genannt werden, die man sich gerne zu eigen macht, etwa den Wunsch, niemanden zu diskriminieren, allen Menschen mit Respekt zu begegnen und für mehr (soziale) Gerechtigkeit auf dieser Welt Sorge zu tragen. Dennoch seien einige kritische Rückfragen und Anmerkungen erlaubt: Wer beispielsweise ist überhaupt Träger eines kollektiven Gedächtnisses? Wie identifiziert man dieses, wo und wie manifestiert es sich? Auch der Rekurs des Autors auf den „Arabischen Frühling“ ist problematisch: Er war weder „allgemein arabisch“ noch sonderlich nachhaltig. War er letztlich vielleicht sogar im Wesentlichen das Konstrukt eines wie auch immer zu definierenden „Westens“ oder eines „westlichen“ Wunschenkens? Was hat sich seither zum „Besseren“ gewendet? Und was wäre dieses „Bessere“? Schlichtweg infrage zu stellen ist die Behauptung Helds, „Archivalien prägen das kollektive Gedächtnis, die nationale Identität und die künftige Wahrnehmung der Gesellschaft und bieten gleichsam Kontrolle über ihre Narrative“ (S. 136 f.). Dies wäre erst einmal unter Beweis zu stellen. Das postmoderne Bild „des Archivs als Herrschaftsinstrument“ (S. 136) und „Instrument der Hegemonie“ (S. 137) ist nicht neu und überschätzt bei weitem die Autonomie „der Archive“, die stets in einen politischen wie gesamtgesellschaftlichen Kontext einzuordnen sind. Kritik wird seit geraumer Zeit auch am Denken in kollektiven Identitäten geübt, die einem Identitarismus Vorschub leisten.² Der Begriff des „Identisch-Seins“, der „Identität“, ist laut Thomas Bauer zumindest „kein ambiguitätsfreundlicher Begriff“, „Identität setzt immer eine Einheit voraus und schließt Vielheit aus“³. Viele der konstruierten „Communities“ sind jedoch bei Weitem nicht so monolithische Blöcke, wie dies häufig suggeriert wird. Und nicht jedes vereinnahmte Individuum möchte sich gezwungen sehen, ständig seine Zugehörigkeit zu eben jener „Community“ mehr oder minder öffentlich zu „Protokoll“ zu geben.⁴ Ferner fehlt beim Denken und Einteilen in diverse „Communities“ häufig jegliche Binnendifferenzierung.⁵ Am inzwischen omnipräsenten Ansatz der Intersektionalität wird die Kritik geäußert, dass dieser zu einem Mehr an Fraktionierung in immer kleinere Mikro-Communities führe und zur eigentlichen Wurzel des Übels nicht vorstoße.⁶ Das Denken in nahezu essenzialistischen Identitäten und Communities werde nicht aufgebrochen, sondern vielmehr perpetuiert.⁷ Auch überlagere die (Selbst-)Viktimisierung häufig die Ansätze zu deren Überwindung. Kritiker*innen sehen hier die Zielvorgabe einer „ausgeglichenen politischen Repräsentation“⁸ am Werk, welche faktisch einer Analyse der unterdrückenden Bedingungen und Systeme im Wege stehe. Auch in der inzwischen äußerst emotional geführten Debatte um „kulturelle Aneignung“, die sich häufig mit der Vorstellung kollektiver kultureller Identitäten verschränkt, gibt es fundierte wie differenzierende Kritik.⁹ Abschließend sei in Ergänzung von Helds Ausführungen auf eine Initiative unter Beteiligung der Deutschen Nationalbibliothek und des Science Data Center for Literature verwiesen, das deutschsprachige Twitter zu archivieren.¹⁰ Die Tagungsberichte (S. 146–179) befassen sich mit den Österreichischen Archivrechtsgesprächen am 22. Septem-

ber 2021 in Innsbruck, der Digitalen Fachveranstaltung des VdA „Weitermachen wie bisher?“ am 22. September 2021, dem 41. Österreichischen Archivtag in Innsbruck, 20.–21. Oktober 2021, der Veranstaltung „15 Jahre Fachgruppe für kirchliche Archive. Kontinuitäten und Umbrüche im Archivwesen. Studientag der VÖA-Fachgruppe der Archive der anerkannten Kirchen und Religionsgemeinschaften“, der Frage nach einem Handbuch zur elektronischen Schriftgutverwaltung (Bericht aus Archivcamp 6 der AUdS-Tagung 2022), dem Tagungsbericht der gemeinsamen Frühjahrstagung der Fachgruppe 8 des VdA (Archive an Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen), der tschechischen Archivgesellschaft und der Fachgruppe der Archivar*innen an Universitäten und wissenschaftlichen Einrichtungen des VÖA sowie der Tagung des Arbeitskreises der Kommunalarchivarinnen und Kommunalarchivare beim Österreichischen Städtebund. Buchbesprechungen (S. 182–193), Literaturhinweise (S. 196 f.), die Chronik des VÖA (S. 200–205) mit einem Nachruf auf Anton Eggendorfer (1940–2021) und dem Bericht über die Generalversammlung des Verbandes Österreichischer Archivarinnen und Archivare am 20. Oktober 2021 in Innsbruck sowie ein „Autorinnen und Autoren“-Verzeichnis (S. 206–209) beschließen den Band. ■

Martin Schlemmer, Duisburg

- 2 Kritisch hierzu, namentlich zum Denken in „kulturellen Identitäten“, Ursula Renz: Was denn bitte ist kulturelle Identität? Eine Orientierung in Zeiten des Populismus (Schwabe reflexe 57), Basel 2019; Amin Maalouf: Mörderische Identitäten (edition suhrkamp 2159), aus dem Französischen von Christian Hansen, 7. Auflage, Frankfurt am Main 2020.
- 3 Thomas Bauer: Die Vereindeutigung der Welt. Über den Verlust an Mehrdeutigkeit und Vielfalt ([Was bedeutet das alles?]) = Reclams Universal-Bibliothek Nr. 19492), 14. Auflage, Ditzingen 2018, S. 71.
- 4 Pars pro toto Leila Slimani: Warum so viel Hass? Kolumnen und Essays, aus dem Französischen von Amelie Thoma, München 2019, S. 49–51: „Ich bin in Marokko aufgewachsen. Ich wurde als Muslimin geboren. [...] Wird es uns gelingen, uns über etwas anderes als unsere Religion und unsere Herkunft zu definieren? Wird man immer noch und immer wieder seine Zugehörigkeit unter Beweis stellen müssen? Ich bin Kind all dieser Fremden, und ich bin Französin. Ich bin Immigrantin, Pariserin, eine freie Frau [...]“.
- 5 Auf das Problem von „Kollektivzuschreibungen“ macht aufmerksam Haci-Halil Uslucan: Dabei und doch nicht mittendrin. Die Integration türkeistämmiger Zuwanderer (Politik bei Wagenbach), Berlin 2011, S. 75 f.
- 6 So etwa die Ausführungen von Marina Martinez Mateo und Eleonora Roldán Mendivil in einer Umfrage-Beantwortung, in: Widersprich. Münchner Zeitschrift für Philosophie 72: Identitätspolitik, 41. Jahrgang (2022), S. 99–102. Martinez Mateo fordert „nicht [...] eine fröhliche und unpolitische Diversitätsromantik [...], sondern tatsächlich eine grundlegende Transformationsbewegung“ (ebd., S. 99); Roldán Mendívil's Einschätzung weist in eine ähnliche Richtung: „Identitätspolitische Forderungen drehen sich im Kreis. In einer Gesellschaft, die auf die Ausbeutung des Menschen durch den Menschen angewiesen ist, versucht man, einen Teil des Kuchens [...] zu erhalten. Dies ist verständlich, da sich die Hinterfragung der Gesellschaftsordnung [...] als Unmöglichkeit und Utopismus darstellt“ (ebd., S. 101). Vgl. des Weiteren die auf dezidiert marxistischer Grundlage vorgetragene Kritik in: Z. Zeitschrift Marxistische Erneuerung, 32. Jahrgang, Nr. 126 (Juni 2021): Kritik des Intersektionalismus.
- 7 So bestehe die „Gefahr, dass die historische Chance, Einstellungen zu überdenken und zu überwinden, durch das antirassistische Narrativ selbst wieder vertan wird, denn durch die stete Thematisierung insbesondere von schwarzer Identität wird unbeabsichtigt vieles von dem, was überwinden werden soll, wieder verstärkt“ (Marianne Rosenfelder, Besprechung von: Emma Dabiri: Was weiße Menschen jetzt tun können. Von „Allyship“ zu echter Koalition, in: Widerspruch. Münchner Zeitschrift für Philosophie 72: Identitätspolitik, 41. Jahrgang (2022), S. 123–126, hier S. 123 f.).

- ⁸ Eleonora Roldán Mendivil, Bafta Sarbo: Intersektionalität, Identität und Marxismus, in: Dies. (Hrsg.), *Die Diversität der Ausbeutung. Zur Kritik des herrschenden Antirassismus*, Berlin 2022, S. 102–120, hier S. 108.
- ⁹ Vgl. hierzu Kwame Anthony Appiah: Identitäten. Die Fiktionen der Zugehörigkeit, aus dem Englischen von Michael Bischoff, 3. Auflage, Berlin 2021, etwa S. 284 f.: „[...] die traditionellen Erzeugnisse und Praktiken einer Gruppe [...] werden weder am besten als deren Eigentum verstanden, noch erhöht sich deren Nutzen, wenn man sie an ihre angeblichen Ursprünge fesselt. [...] Das Ärgernis ist [...] nicht die Aneignung, sondern der Affront, der in der Trivialisierung von etwas liegt, das einer anderen Gruppe als heilig gilt. Wer solche Übergriffe mit Begriffen wie Besitz und Eigentum zu erfassen versucht, der übernimmt ein Kommerzsystem, das den als schützenswert empfundenen Traditionen fremd ist“.
- ¹⁰ Vgl. zum Projekt-Vorhaben sowie zum weiteren Vorgehen und Möglichkeiten der Mitwirkung https://www.dnb.de/DE/Professionell/Sammeln/Sammlung_Websites/twitterArchiv.html (Abruf vom 13.03.2023). Um mitmachen zu können, benötigt man einen Academic Access zur Twitter-API. Ist dieser vorhanden, kann man sich an twarchiv@dnb.de wenden.



KEIN WLAN, KEINE VIDEOKONFERENZ, NUR TELEFON

DAS LANDESARCHIV NRW ETABLIERT SICH IN DER FORTBILDUNG ZUR SCHRIFTGUTVERWALTUNG AN DER FORTBILDUNGS-AKADEMIE DES INNENMINISTERIUMS

Nach langer Zeit pandemiebedingter Online-Formate oder Hybridveranstaltungen kehrten im Laufe des vergangenen Jahres 2022 nahezu alle Institutionen der Landesverwaltung von Nordrhein-Westfalen in die Präsenz zurück.¹ So setzte auch die Fortbildungsakademie Mont-Cenis des Innenministeriums von Nordrhein-Westfalen in Herne (FAH) unter dem Titel „Neu in der Landesverwaltung für LG 2.1“ ein neues Präsenz-Format der Fortbildung für die ehemals „gehobener Dienst“ genannte Laufbahngruppe 2.1 auf, das in einer vergleichbaren Form bislang dem „höheren Verwaltungsdienst“ vorbehalten war.

In mehreren Modulen, die jeweils für sich Präsenztage in Herne in Anspruch nehmen, werden den Neu- und Queringestiegenen in den Landesverwaltungsdienst der Laufbahngruppe 2.1 basale Kompetenzen und grundlegendes Wissen der öffentlichen Verwaltungsarbeit vermittelt, um die Teilnehmenden für ein qualitativ gutes und rechtskonformes Arbeiten in ihrem jeweiligen Aufgabenbereich in der Landesverwaltung zu ertüchtigen. Eines dieser Module fand am 12. und 13. Dezember 2022 statt und trug den Titel „Moderne Verwaltung einfach und sicher: Digitale Schriftgutverwaltung und elektronische Aktenführung“, für das ein Beschäftigter des Landesarchivs Nordrhein-Westfalen konzeptionell verantwortlich zeichnete und auch vor Ort als Dozent fungierte.

Die Rückkehr der Fortbildungsakademie zur Präsenz wurde nicht nur von vielen Seminarteilnehmenden und von an der FAH Lehrenden als ausgesprochen vorteilhaft empfunden. Dieses Phänomen findet sich auch bei anderen, ähnlich ausgerichteten Institutionen und Akteuren.² Der Feedback-Kanal und die Interaktion ist vor Ort eine ganz andere als am Bildschirm, und auch die Konzentration lässt sich schwerlich über einen ganzen Tag – geschweige denn anderthalb Tage – aufrechterhalten, wenn man am Bildschirm-Arbeitsplatz sitzt und in einen mehr oder minder kleinen Monitor starrt. Da helfen auch „Breakout-Rooms“, Flaneur- oder Lurker-Programme und Quiz- oder partizipative Voting-Tools nur

bedingt weiter: Man kann die „Präsenz“ eben nicht eins-zu-eins in die „Distanz“ übertragen, sondern sie allenfalls bestmöglich „simulieren“.

Umso erfreulicher ist es, dass die FAH in Herne die Zeichen der Zeit erkannt hat und dem Thema Schriftgutverwaltung und Aktenführung immerhin anderthalb Tage in der Präsenz einräumt.³ Dies ist zwar, gemessen am Bedarf, absolut notwendig, doch stand kaum zu hoffen, dass man „normalen“ Beschäftigten der Landesverwaltung zumuten würde, eigens und ausschließlich für dieses vermeintlich „staubtrockene“ Thema für anderthalb Tage nach Herne zu reisen. Gemessen am Feedback lässt sich jedoch sagen: Es hat sich offensichtlich gelohnt.

Am 12. Dezember fanden sich elf Teilnehmende aus der Landesverwaltung von Nordrhein-Westfalen ein, wobei sich eine Person am Abend des ersten Tages coronabedingt abmelden musste. Die entsendenden Einrichtungen bildeten einen guten Querschnitt durch die Landesverwaltung: Vertreten waren neben drei Ministerien (darunter Wirtschaft und Umwelt) eine Bezirksregierung (Düsseldorf), das Oberlan-



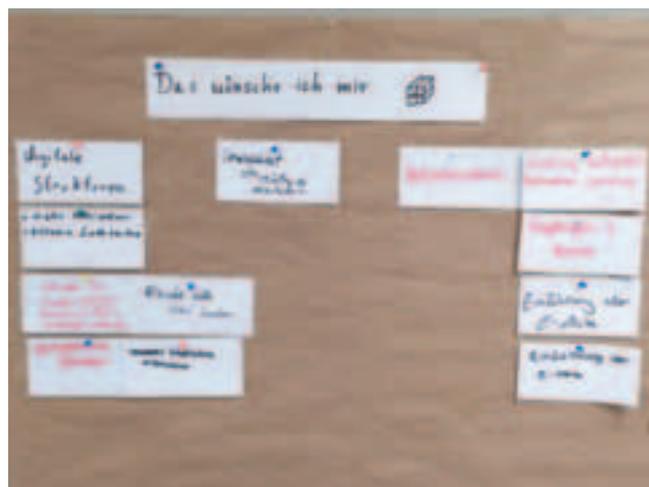
Beteiligung der Teilnehmenden mit Hilfe von „mentimeter“
(Screenshot: Schlemmer)

desgericht Köln, das Landesamt für Finanzen (LaFin NRW) sowie diverse Einrichtungen der Polizeiverwaltung (Polizei-präsidien und Kreispolizeibehörden).

Was einhellig bemängelt wurde, war das Fehlen jeglicher Einweisung in die (analoge wie digitale) Aktenführung beim so genannten Onboarding. Ansonsten ergab der gegenseitige Austausch ein recht heterogenes Bild bezüglich des Digitalisierungsgrades der jeweiligen Dienststellen: Eine Teilnehmerin bemängelte, dass in ihrem Arbeitsumfeld „nichts digital“ sei, was sie hauptsächlich auf den Widerstand älterer Kollegen zurückführte. Eine Person aus der Polizeiverwaltung teilte mit, dass keine Videokonferenzen und kein WLAN gestattet respektive nutzbar seien, sondern lediglich das Telefon, was eine weitere Stimme aus diesem Verwaltungszweig dahingehend ergänzte, dass das grundsätzlich vorhandene Videokonferenzsystem nur in besonderen Einzelfällen zu nutzen sei. Eine letzte Wortmeldung aus dem Bereich der Polizei gab zu verstehen, dass immerhin „Teams“ auf einem „externen Rechner“ genutzt werden könne. Andere Teilnehmende berichteten, dass lediglich ein Teil der Organisationseinheiten ihrer Dienststelle mit einem E-Akten-System (EAS) ausgestattet sei; dass man bereits mit dem EAS nscale in Verbindung mit der Software-Plattform SoPart arbeite; dass VS-NfD-Unterlagen in der Dienststelle nicht in nscale geführt werden dürften; dass es zwar drei verschiedene Videokonferenz-Systeme im Hause gebe (WebEx, Join, Jitsi Meet), sich jedoch in der Scan-Frage Probleme ergeben hätten, und auch die Kooperationsplattform nrw connect intern (NCI) nicht richtig „gelebt“ werde, sondern sich dem Betrachter eine starke Fragmentierung darbreite.

Nachdem der erste Seminartag eher dem organisatorischen Input gewidmet war, der mittels Beteiligungstool-Einsatz und Quiz-Elementen aufgelockert werden konnte, lag der Schwerpunkt am zweiten Tag auf Fragen und Erfahrungen aus der Praxis, also dem Arbeitsalltag, die im gemeinsamen Dialog von verschiedenen Perspektiven aus beleuchtet werden konnten.

Als am 13. Dezember gegen 14:30 Uhr das Ende der Modul-Veranstaltung nahte, fiel das Feedback für ein „solches Thema“, zu dem sich die Teilnehmenden überdies nicht freiwillig angemeldet hatten, überraschend positiv aus, sodass in den Bewertungsbögen zum Seminar bei jeder einzelnen Kategorie die „eins“ vor dem Komma stand. Das einzige verbalisierte Feedback auf einem der Feedback-Bögen lautete: „Super Modul! Klasse mit Mentimeter und Kahoot ‚Aufgaben‘. Viel Fläche für Fragen und Beispiele“⁴. Dies lässt für künftige Seminare, die an der FAH im Jahr 2023 geplant sind, hoffen, ein vermeintlich „staubtrockenes“ Thema den Teilnehmenden



Beteiligung der Teilnehmenden mit Hilfe der Metaplanwand
(Foto: Schlemmer)

möglichst „gefällig“ – und somit hoffentlich auch möglichst nachhaltig – nahezubringen.

Martin Schlemmer, Duisburg

- ¹ Zu den Erfahrungen während der Pandemie, namentlich im Hinblick auf Unterrichts-, Schulungs- und Fortbildungsformate vgl. u. a. Archivpflege in Westfalen-Lippe 93/94 (2021) (mit entsprechendem Themenschwerpunkt), Scrinium 75 (2021) (mit entsprechendem Themenschwerpunkt), Patrick Reinhard, Leif Scheuermann (Hrsg.): *Geschichtswissenschaften in Pandemiezeiten. Beiträge zur Digitalen Wissensvermittlung und Public History* (Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft Geschichte und EDV (AAGE), Bd. 4), Gutenberg 2022.
- ² So ergab ein telefonischer Austausch mit Christoph Popp vom Mannheimer Marchivum am 08.03.2023, dass auch er seine Seminare, die er für die KGSt hält, mit größerem Gewinn in der Präsenz durchführt. Allerdings wies er vermutlich völlig zu Recht darauf hin, dass künftig Teilnehmende insbesondere von mittelgroßen und kleinen Kommunalverwaltungen eher Genehmigungen zur Teilnahme an Online-Veranstaltungen erhalten dürften als zu zeit- und kostenaufwändigen, mit unter Umständen langen Anreisewegen verbundenen Seminaren in der Präsenz. Neben dem Kostenfaktor spielen in diesem Kontext auch ökologische und energieeffiziente Überlegungen eine Rolle. Distanzveranstaltungen gelten inzwischen vielen als die barriereärmere Variante im Vergleich zu Präsenzveranstaltungen. Der Autor dankt Christoph Popp für den fernmündlichen Austausch und die wertvollen Einschätzungen und Hinweise.
- ³ Vgl. zu einer ersten Annäherung auf diesem Aufgabengebiet Martin Schlemmer: *Anderthalb Fuß in der Tür... Landesarchiv Nordrhein-Westfalen unterrichtet elektronische Schriftgutverwaltung für Neueinsteigende in die Landesverwaltung NRW*, in: *Archivar* 75,2 (2022), S. 184.
- ⁴ Das Feedback wird nach jeder Modul-Veranstaltung seitens der FAH von den Teilnehmenden „dozentenscharf“ erhoben und den Dozenten anschließend bekanntgegeben.



AKTUELLES

SECHSTE STAFFEL DER ONLINE-FORTBILDUNGEN DES VdA

Im März 2023 konnte der VdA bereits zum sechsten Mal das Format der Online-Fortbildungen anbieten. Rund 180 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus unterschiedlichen Archiveinrichtungen in Deutschland und den Nachbarländern waren an den zwei Tagen zugeschaltet. Am ersten Tag dozierte zunächst Dr. Peter Worm, Leiter des Stadtarchivs Münster, über verschiedene Arten der Digitalisierung von Archivgut und die damit verbundenen Herausforderungen. Am Nachmittag stellte dann der Fachanwalt für Vergaberecht Dr. Sebastian Conrad vergaberechtliche Grundlagen vor und zeigte die Rahmenbedingungen der rechtssicheren Auftragsvergabe im Archiv auf.

Der zweite Tag begann mit einer Fortbildung zu urheberrechtlichen Fragen im Archivalltag, die erneut von Dr. Mark Steinert, dem Leiter des LVR Archivberatungs- und Fortbildungszentrum in Brauweiler, gehalten wurde. Auf besonders großes Interesse stieß schließlich das Thema der vierten Fortbildung „Umgang mit der DSGVO im archivischen Alltag“, das Dr. Esther-Julia Howell vom Archiv des Instituts für Zeitgeschichte in München behandelte. „Mittlerweile sind die Online-Fortbildungen ein etabliertes Element im Portfolio des VdA. Die große Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und das positive Feedback sprechen für sich“, so Geschäftsführer Thilo Bauer, der die Fortbildungen aus dem Digitalstudio der Verbandsgeschäftsstelle moderierte.

Arndt Macheledt, Fulda

VERÄNDERUNGEN IM VORSTAND DER FACHGRUPPE 7

Dr. Susanne Paulukat (Deutschlandradio, Funkhaus Berlin) hat ihren Rücktritt aus dem erweiterten Fachgruppenvorstand erklärt, dem sie seit dem Frühjahr 2009 angehörte. In diesen 14 Jahren ehrenamtlicher Vorstandsarbeit hat sie sich vor allem bei der Vorbereitung der Fachgruppentagungen und der Entwicklung von fachlichen Initiativen des Vor-

stands engagiert. Ganz wesentlich war ihr auch immer, die Erfahrungen und Positionen der Rundfunkarchive einzubringen. Als ihr Nachfolger wurde Alexander Fleischmann (ebenfalls Deutschlandradio, Funkhaus Berlin) in den erweiterten Fachgruppenvorstand kooptiert.

Torsten Musial, Berlin

BERICHTE AUS DEM VERBAND

LANDESVERBAND BERLIN

BERLINER ARCHIVTAG AM 22. NOVEMBER 2023 WIEDER IN PRÄSENZ

Nach zwei Online-Konferenzen wird auch der Berliner Landesarchivtag in diesem Jahr endlich wieder als Präsenzveranstaltung stattfinden. Am 22. November 2023 können sich die Berliner Verbandsmitglieder und ihre Gäste, wie von vielen lebhaft gewünscht, wieder direkt und persönlich über aktuelle fachliche Entwicklungen informieren und austauschen.

Das Tagungsthema und der Tagungsort sowie das detaillierte Programm werden in den nächsten Wochen bekannt gegeben, u. a. im Weblog „berlinerarchive.de“, auf der Website des VdA und natürlich in dieser Zeitschrift.

Themen- und Beitragsvorschläge, v. a. auch für kurze Präsentationen in der „Aktuellen Stunde“, können gern beim Vorstand des Landesverbands eingereicht werden: lv-berlin@vda.net.

Torsten Musial, Berlin

PERSONALNACHRICHTEN

Zusammengestellt vom
VdA – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e. V.

STAATLICHE ARCHIVE

GEHEIMES STAATSARCHIV PREUSSISCHER KULTURBESITZ

Verstorben

Dr. Meta Kohnke im 92. Lebensjahr (27.1.2023).

BADEN-WÜRTTEMBERG

Ernannt

David Radlinger M.A. zum Archivrat beim Landesarchiv Baden-Württemberg, Abteilung Zentrale Dienste, Stuttgart (1.1.2023).

BAYERN

Ernannt

Archivamtfrau **Renate Herget** zur Archivamtsrätin beim Bayerischen Hauptstaatsarchiv, München (1.2.2023).

Versetzt

Leitender Archivdirektor **Dr. Christoph Bachmann** vom Staatsarchiv München an das Bayerische Hauptstaatsarchiv, München, unter gleichzeitiger Bestellung zum Leiter des Bayerischen Hauptstaatsarchivs (27.3.2023).

In den Ruhestand getreten

Archivdirektor **Dr. Herbert Schott** beim Staatsarchiv Nürnberg (31.1.2023).

Sonstiges

Archivoberrätin **Dr. Elisabeth Weinberger** wurde zur Leiterin der Abteilung V Nachlässe und Sammlungen beim Bayerischen Hauptstaatsarchiv, München, bestellt (1.3.2023).

BERLIN

Eingestellt

Wissenschaftliche Archivarin **Yvonne Reimers M.A.** als Leitung des Referats „Wissen und Kommunikation“ beim Landesarchiv Berlin (1.1.2023) – Wissenschaftliche Mitarbeiterin **Dr. Mareike Vennen** als stellvertretende Leitung des Referats „Wissen und Kommunikation“ und Redaktion Publikationen beim Landesarchiv Berlin (1.1.2023) – Fotograf **André Wunstorf** als Stadtbildfotograf beim Landesarchiv Berlin (1.10.2022).

Ernannt

Referatsleitung **Carmen Schwietzer M.A.** als stellvertretende Direktorin beim Landesarchiv Berlin (1.1.2023).

In den Ruhestand getreten

Referatsleitung Archivoberrätin **Dr. Regina Rousavy** beim Landesarchiv Berlin (28.2.2023).

Verstorben

Direktor des Landesarchivs a.D. **Dr. Jürgen Wetzel** vom Landesarchiv Berlin im 84. Lebensjahr (10.10.2022).

BREMEN

Eingestellt

Heike Grünbauer als Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste beim Staatsarchiv Bremen (27.1.2023) – **Ronja Storck** als Bibliotheksangestellte beim Staatsarchiv Bremen (1.3.2023).

HESSEN

Eingestellt

Miriam Pohl als Archivbeschäftigte beim Hessischen Landesarchiv, Abteilung Staatsarchiv Darmstadt (1.10.2022) – **Daniel Gedsur** als Archivsachbearbeiter beim Hessischen Landesarchiv, Abteilung Zentrale Einrichtungen, Dienstort Hauptstaatsarchiv Wiesbaden (1.1.2023).

Archivschule Marburg

Der 57. Wissenschaftliche Lehrgang wurde am 1.1.2023 mit folgenden Teilnehmerinnen und Teilnehmern eröffnet:

Timo Bollen (Landeshauptarchiv Koblenz) – **Louis-David Finkeldei** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart) – **Elisabeth Fischer** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart) – **Ines Neffgen** (Bundesarchiv) – **Anne-Cathrin Klostermann** (Bundesarchiv) – **Marius Luszek** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart) – **Mareikje Mariak** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart) – **Marie-Thérèse Reinhard** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart) – **Christoph Schlemmer** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart) – **Julia Schneider** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart) – **Dr. Jonas Springer** (Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz) – **Helen Wiedmaier** (Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart).

MECKLENBURG-VORPOMMERN

Versetzt

Arbeitnehmerin **Sophie Glowczak** vom Landesarchiv Greifswald an das Landesarchiv Schwerin (1.1.2023).

NORDRHEIN-WESTFALEN

Eingestellt

Çağgül Özlem Doğan als Sachbearbeiterin für Organisation und Nachhaltigkeitsmanagement beim Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Abteilung Zentrale Dienste, Duisburg (16.2.2023).

Ausgeschieden

Sachbearbeiter Betriebliches Gesundheitsmanagement/Arbeitsschutz **Henri Michnik** beim Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Abteilung Zentrale Dienste, Duisburg (28.2.2023).

SACHSEN

Ausgeschieden

Mitarbeiterin Benutzerdienst **Gabriele Sehn** beim Sächsischen Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Dresden (28.2.2023).

SCHLESWIG-HOLSTEIN

Eingestellt

Uta Doormann nunmehr unbefristet als Mitarbeiterin in der Bundessicherungsverfilmung (1.1.2023).

Sonstiges

Archivreferendarin **Dr. Sarah Schmidt** führt nun den Namen Bartenstein.

THÜRINGEN

Eingestellt

Jana Callensee als Angestellte im Archivdienst beim Landesarchiv Thüringen/Abteilung 2, Staatsarchiv Gotha (1.3.2023).

Versetzt

Astrid Trümper von der Bundessicherungsverfilmung zur Zentralen Fotowerkstatt beim Landesarchiv Thüringen/Abteilung 6 – Hauptstaatsarchiv Weimar (1.3.2023).

In den Ruhestand getreten

Archivamtsrat **Eckhard Mortag** beim Landesarchiv Thüringen/Abteilung 2 – Staatsarchiv Gotha (1.3.2023).

Ausgeschieden

Désirée Busch aus der Zentralen Restaurierungswerkstatt beim Landesarchiv Thüringen/Abteilung 6 – Hauptstaatsarchiv Weimar (14.2.2023) – **Ulrich Pfeuffer** aus der Zentralen Fotowerkstatt beim Landesarchiv Thüringen/Abteilung 6 – Hauptstaatsarchiv Weimar (6.3.2023).

KOMMUNALE ARCHIVE

Arnsberg: Stadt- und Landständearchiv Arnsberg

Stadtarchivar **Michael Gosmann** ist in den Ruhestand getreten (31.12.2022) – **Michael Eismann** hat die Leitung des Archivs übernommen (1.1.2023) – **Dominik Hoffmann** wurde als Fachangestellter für Medien- und Informationsdienste eingestellt (2.1.2023).

Augsburg: Stadtarchiv Augsburg

Diplom-Archivar (FH) **Fabian Theurer** wurde eingestellt in der Abteilung Digitale Archivierung und Digitalisierung (1.3.2023) – Archivoberinspektor **Christopher Pfaffel** ist ausgeschieden (31.12.2022) – Diplom-Restauratorin **Anna Coulon** ist ausgeschieden (28.2.2023).

Böblingen: Kreisarchiv Böblingen

Christopher Wangenheim wurde als Archivar eingestellt (1.1.2023).

Friedrichshafen: Stadtarchiv mit Bodenseebibliothek

Jenny Krez M.A. wurde als stellvertretende Archivleiterin eingestellt (15.9.2022).

Köln: Historisches Archiv der Stadt Köln

Maxim Morosov wurde als Fachangestellter für Medien- und Informationsdienste eingestellt (1.1.2023) – **Melanie Krone** wurde als Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste eingestellt beim Rheinischen Bildarchiv (1.3.2023) – **Lisa Hummel** wurde versetzt zum Landtag Nordrhein-Westfalen (1.3.2023).

München: Stadtarchiv München

Leitender Archivdirektor **Dr. Manfred Peter Heimers** ist in den Ruhestand getreten (31.3.2023) – Archivdirektor **Dr. Daniel Baumann** ist zum Leiter des Stadtarchivs ernannt worden (1.4.2023).

Rottweil: Kreisarchiv Rottweil

Kreisarchivdirektor **Bernhard Rüth** ist in den Ruhestand getreten (30.11.2022) und wurde zum ehrenamtlichen Kunstbeauftragten des Landkreises Rottweil bestellt (1.12.2022).

Winsen (Luhe): Kreisarchiv für den Landkreis Harburg

Dr. Martin Kleinfeld ist in den Ruhestand getreten (31.12.2022) – **Arndt-Hinrich Ernst M.A.** hat die Leitung des Archivs übernommen (1.2.2023).

KIRCHLICHE ARCHIVE**Berlin: Archiv für Diakonie und Entwicklung**

Archivsachbearbeiter **Elmar Kleinert** ist ausgeschieden (30.9.2022) – **Anja Wagner** wurde als Archivsachbearbeiterin eingestellt (1.1.2023).

ARCHIVE DER HOCHSCHULEN SOWIE WISSENSCHAFTLICHER INSTITUTIONEN**Berlin: Akademie der Künste, Archiv**

Dr. Sibylle Hoiman ist als Leiterin des Baukunstarchivs ausgeschieden (1.2.2023) – Kunsthistorikerin **Doris Kachel** ist nunmehr unbefristet beschäftigt als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Kunstsammlung für die Provenienzforschung (1.1.2022).

Die hier veröffentlichten Personalnachrichten beruhen auf den Meldungen und Angaben der archivischen Ausbildungseinrichtungen, der Archiveinrichtungen bzw. der zuständigen Verwaltungen. Der VdA übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der hier veröffentlichten Personalnachrichten!

Die Meldungen sind direkt an die Geschäftsstelle des VdA – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e.V., Wörthstraße 3, 36037 Fulda, E-Mail: info@vda.archiv.net unter Angabe des Einsenders (Dienststelle, Archiv, Institution) und der BearbeiterIn (Name, Vorname, Telefon, E-Mail) zu senden.

REDAKTIONSSCHLUSS

PERSONALNACHRICHTEN in Heft 03, 76. Jg.

(Erscheinungstermin Juli 2023):

31. Mai 2023

PROF. DR. CLEMENS GRAF VON LOOZ-CORSWAREM †

Geb. 30. Januar 1947 Koblenz

Gest. 28. Dezember 2022 Köln



Mit Clemens von Looz-Corswarem verstarb einer der profiliertesten rheinischen Kommunalarchivare. Beide Elternteile waren bereits als Archivare tätig gewesen, und auf sein Geschichtsstudium in Bonn folgte nach einer Zwischenstation am Institut für vergleichende Städtegeschichte in Münster und dem Archivreferendariat zunächst eine befristete Anstellung am Historischen Archiv der Stadt Köln. Seine eigentliche Lebensaufgabe fand er jedoch einige Kilometer rheinabwärts im Stadtarchiv der Landeshauptstadt Düsseldorf. Dort trat er 1985 die stellvertretende Archivleitung an, drei Jahre später übernahm er die Leitung des Hauses. Clemens von Looz war der erste Facharchivar an der Spitze des Stadtarchivs. Somit oblag ihm trotz verdienstvoller Arbeiten seiner Vorgänger eine grundsätzliche Neuausrichtung des Hauses. Insbesondere stand er vor Herausforderungen in den Bereichen der Überlieferungsbildung sowie der archivfachlich gebotenen Unterbringung der Archivalien. Auch die Anzahl der Mitarbeitenden entsprach in keinsten Weise den anstehenden Aufgaben. Gleichzeitig verstand er es, das Archiv innerhalb der Stadtverwaltung zu vernetzen. Seinerzeit gehörte das Haus noch zum Bereich des traditionell sehr innovationsfreudigen Hauptamtes. Das bot ihm die Möglichkeit, schon sehr früh die Möglichkeiten der Digitalisierung zu nutzen und z.B. die Findbücher in Datenbanken zu überführen. Als begnadeter Kommunikator war er zudem immer für eine starke Kooperation benachbarter Archive in zahlreichen Arbeitskreisen und Gremien zu haben – so war er einer der Mitbegründer der Arbeitsgemeinschaft der Kommunalarchive beim Städtetag NRW, einer heute kaum noch wegzudenkenden Stimme archivischer Belange im einwohnerstärksten Bundesland. Aber die facharchivarischen Herausforderungen und Chancen waren aus seiner Sicht immer mit der historischen Forschung zu verknüpfen, wes-

halb er gewiss auch als Historiker-Archivar zu bezeichnen war. Seine Publikationsliste umfasst mehr als 100 Titel, und neben seinen stadtgeschichtlichen Forschungen beschäftigte ihn als lebenslanges Thema die Geschichte der Rheinschifffahrt. Die im Stadtarchiv Düsseldorf fast gänzlich fehlenden mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Bestände ließen seine stadtgeschichtlichen Publikationen vornehmlich im 19. Jahrhundert zu, aber ergänzt durch Quellen aus anderen Archiven publizierte er, wo immer dies möglich war, auch zu Themen der Frühen Neuzeit. Die Ergebnisse seiner archivischen Tätigkeit und historischen Forschungen sollten ihm aber kein Selbstzweck sein, und so verstand er sein Wirken auch immer als Serviceleistung für die Stadtgesellschaft. Vorträge, Führungen und Exkursionen gehörten aus seiner Sicht zum unbedingten Bestandteil der Vermittlung historischen Wissens und der Stärkung stadtgeschichtlichen Bewusstseins. Auch nach seinem Eintritt in den Ruhestand im Jahr 2012 setzte er seine Forschungen fort und vollendete zum Beispiel das von seinem Vater Otto von Looz-Corswarem begonnene Werk über das Kollegiatstift St. Martin und Severus zu Münstermaifeld in der Reihe der *Germania Sacra*. Zudem besuchte er nun als immer gern gesehener Benutzer unter anderem das Archiv des LVR in Brauweiler, das Rheinisch-Westfälische Wirtschaftsarchiv in Köln und natürlich auch seine langjährige Wirkungsstätte in Düsseldorf, wobei ihm der Austausch mit den Mitarbeiter*innen mindestens genauso wichtig war wie die dort zu leistende Forschung. Seine langjährige Lehrtätigkeit an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf wurde im Jahr 1997 mit der Ernennung zum Honorarprofessor gewürdigt und noch im August 2022 ehrte ihn der Düsseldorfer Geschichtsverein, dessen Vorstand er insgesamt 36 Jahre angehörte, die meiste Zeit davon als stellvertretender Vorsitzender und Schriftleiter, mit der Theodor Lacomblet-Plakette. Clemens von Looz-Corswarem wird allen, die ihn kannten, als höchst kompetenter Wissenschaftler, leidenschaftlicher Archivar und – was nicht weniger wichtig ist – als großartiger Mensch in Erinnerung bleiben.

*Dr. Benedikt Mauer,
Stadtarchiv der Landeshauptstadt Düsseldorf*

Ein Merkblatt mit Kriterien für die Veröffentlichung eines Nachrufes ist auf der Website der Zeitschrift unter <https://www.archive.nrw.de/landesarchiv-nrw/wir-ueber-uns/der-archivar> abrufbar.

Der Nachruf ist direkt an die Geschäftsstelle des VdA – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e.V., Wörthstraße 3, 36037 Fulda, E-Mail: info@vda.archiv.net unter Angabe des Einsenders (Dienststelle/Archiv, Institution) und des Verfassers (Name, Vorname, Telefon, E-Mail) zu senden.

Die redaktionelle Verantwortung liegt beim VdA.

REDAKTIONSSCHLUSS

NACHRUFE in Heft 03, 76. Jg.

(Erscheinungstermin Juli 2023):

1. Juni 2023

VORSCHAU

Die nächste Ausgabe ist ein thematisch „Offenes Heft“. U. a. sind folgende Beiträge geplant:

- Wie Archive und Forschungsdaten zueinanderfinden – ein gegenseitiger Lernprozess
von **Kai Nauman, Christina von Hodenberg und Pascal Siegers**
- Die Erweiterung des Provenienzprinzips: Der neue Records in Contexts-Standard
von **Tobias Wildi**
- Ukrainische Archive und der russische Krieg. Unterstützung durch Bundesarchiv und Pilecki-Institut – die Situation vor Ort
von **Natalia Latecka und Jens Niederhut**
- Internationale Trends in der Bewertung behördlicher E-Mails
von **Maria Benauer**
- Integrierte Access-Infrastruktur für Digitalisate, Born Digitals und hybride Objekte – Anforderungen, Wünsche und Hürden
von **Bettina Joergens**
- Kommunikation rund um das Archiv. Kommunikation eines Stadtarchivs, inspiriert vom Rahmenthema des 90. Deutschen Archivtages
von **Christiane Hoenes**

IMPRESSUM

Herausgeber: Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Schifferstr. 30, 47059 Duisburg, Postanschrift: 40208 Düsseldorf,
VdA -Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e.V., Wörthstr. 3, 36037 Fulda

Gesamtredaktion: Kathrin Pilger in Verbindung mit Ralf Jacob, Frank M. Bischoff, Torsten Musial, Bettina Joergens und
Bernhard Homa

Mitarbeiterinnen Gesamtredaktion: Petra Daub und Laura Bremer

Mitarbeiter VdA (Personalnachrichten und VdA-Teil): Thilo Bauer, Arndt Macheledt, Birgit Karolczak

ISSN 0003-9500 / ISSN 2199-9252 (Internet)

Kontakt: Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Redaktion „ARCHIV. theorie & praxis“, Schifferstr. 30, 47059 Duisburg,
Postanschrift: 40208 Düsseldorf, Tel. 0203-98721-0, -119 (Kathrin Pilger), -124 (Petra Daub),
Fax 0203 /98721-111, E-Mail: archiv.t&p@lav.nrw.de

Druck und Vertrieb: Franz Schmitt, Kaiserstraße 99-101, 53721 Siegburg, Tel. 02241/62925, Fax 02241/53891,
E-Mail: archivtheorieundpraxis@verlagfranzschmitt.de

Gestaltung: ENGEL UND NORDEN, Wuppertal, Mitarbeit: Ruth Michels, www.engelundnorden.de

Anzeigenverwaltung: Verlag Franz Schmitt (Preisliste 24, gültig ab 1. Januar 2022)

Zuständig für Anzeigen: Sabine Schmitt im Verlag Franz Schmitt

Die Verlagsrechte liegen beim Landesarchiv Nordrhein-Westfalen. Amtliche Bekanntmachungen, Mitteilungen und Manuskripte bitten wir, an die Redaktion zu senden, Personalnachrichten und Veranstaltungshinweise dagegen an die Geschäftsstelle des VdA. Für unverlangt eingesandte Beiträge übernehmen wir keine Haftung, unverlangt eingesandte Rezensionsexemplare werden nicht zurückgesandt. Zum Abdruck angenommene Arbeiten gehen in das unbeschränkte Verfügungsrecht des Herausgebers über. Dies schließt auch die Veröffentlichung im Internet ein. Die Beiträge geben die Meinungen ihrer Verfasser, nicht die der Redaktion wieder.

„ARCHIV. theorie & praxis“ erscheint viermal jährlich. Der Bezugspreis beträgt für das Einzelheft einschl. Porto und Versand 10,00 EUR im Inland, 10,50 EUR im Ausland, für das Jahresabonnement im Inland einschl. Porto und Versand 40,- EUR, im Ausland 42,- EUR.

Hinweise für VdA-Mitglieder: Alle Personalnachrichten, geänderte Anschriften und Bankdaten sind ausschließlich an folgende Adresse zu melden: VdA-Geschäftsstelle, Wörthstr. 3, 36037 Fulda, Tel. 0661/2910972

E-Mail: info@vda.archiv.net, Internet: www.vda.archiv.net

Bankverbindung: Konto für Mitgliedsbeiträge VdA: Sparkasse Fulda, SWIFT-BIC: HELADEF1FDS,

IBAN: DE18 5305 0180 0043 0464 47

Konto für Spenden an den VdA: Sparkasse Fulda, SWIFT-BIC: HELADEF1FDS, IBAN: DE20 5305 0180 0043 0500 00.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Share Alike 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>)



GANZ EINFACH ZUVERLÄSSIG

- Scannen von Dokumenten von **DIN A7 bis DIN A0**
- Scannen von **Mikrofiches und Mikrofilm-Jackets**
- Scannen von Büchern bis zum Format DIN A2
- Frühes Scannen Ihrer Eingangsrechnungen und -post
- Digitale Bearbeitung gescannter Dokumente
- Scannen und **Weiterverarbeitung der Daten in Kundensystemen (DMS)**
- Klassifizierung, Validierung und Datenerfassung (bspw. Extraktion von Rechnungsdaten, Auswertung von Fragebögen und Formularen)
- Erstellen von **digitalen Dokumentationen**
- RESI-Scan Zertifizierung **nach BSI TR-03138** (revisions- und rechtssicherer Scan, Einhaltung der GoBD Vorgaben)
- Transport und Logistik Ihrer Unterlagen
- Zertifizierte Aktenvernichtung nach DIN 66399 in Schutzklasse 2; Sicherheitsstufe 5

Unsere **ZERTIFIZIERUNG NACH DIN ISO 9001:2015** garantiert eine dokumentierte Qualitätssicherung aller Prozesse

Haus Freudenberg GmbH

Anerkante Werkstatt für behinderte Menschen gemäß §225 SGB IX

Digitale Archivierung & Dokumenten-Management

Johann-van-Aken-Ring 12 · 47551 Bedburg-Hau

Ralf Katemann · Fon 02821 7620-52

r.katemann@haus-freudenberg-gmbh.de

Michael Wenzel · Fon 02821 7620-29

m.wenzel@haus-freudenberg-gmbh.de



FAUST 9

Datenbank und mehr.

Archiv

Erschließung
Strukturierung
Ingest

Bibliothek

Katalogisierung
Ausleihe
Verwaltung

Museum

Inventarisierung
Ausstellungsplanung

iServer

Internet Präsentation
digitaler Lesesaal



Besuchen Sie uns im Netz: www.land-software.de

Land Software-Entwicklung, Magdeburger Str. 2, 90522 Oberasbach,
Tel: 0049-(0)911-69 69 11, info@land-software.de

Spreemühle

Pappen- und Kartonagenfabrik GmbH

www.spreemuehle.de



Qualitätsgarantie

Wir bestätigen, dass unsere Archi-
pappen und die daraus gefertigten
Produkte folgende Voraussetzungen
erfüllen:

- spezieller ausgesuchter Rohstoff
- pH-Wert 8,0 - 9,5; säurefrei
(nach DIN 53124 Kalteextraktion)
- Puffersubstanz > 4 % Calciumcarbonat
- Alterungsbeständigkeit nach
Langzeittest

Diese Qualität entspricht der DIN 6758
(Papier und Karton-Leberadeurklassen)
und garantiert nach derzeitigem Kenntnis-
stand besondere Alterungsbeständigkeit.

Anmerkungen:

Spreemühle, Pappen und Kartonagenfabrik GmbH, Fabrikstraße 7
02144 NEUDORF/SPREE,
Telefon 03 49 30 7 35 10, Fax 03 49 30 7 8 51 30
Internet: <http://www.spreemuehle.de>, E-Mail: info@spreemuehle.de

KLUG

CONSERVATION

Werte bewahren



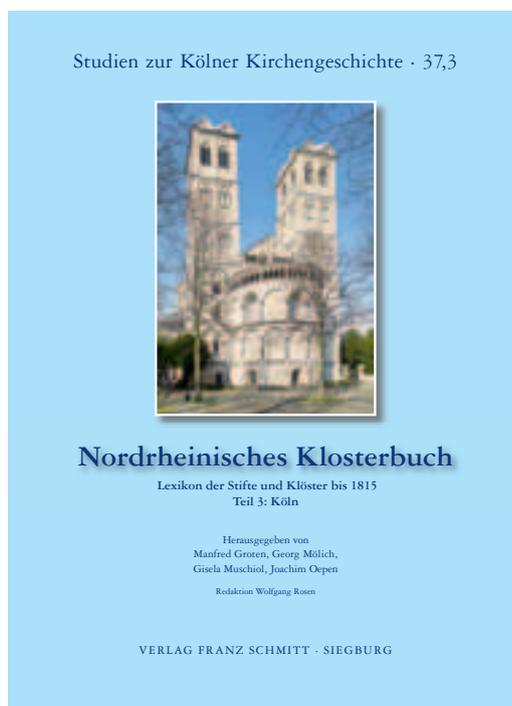
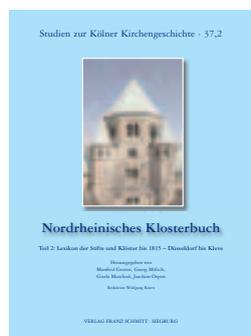
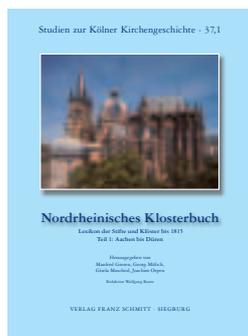
Kulturgut bestens geschützt
Präventive Konservierung

Mehr zu unserem Produktsortiment unter:
www.klug-conservation.de/produkte



„Köln war ein „Hotspot“ der klösterlichen Szene –
und das Klosterbuch ist ein Lexikon zur Kirchen-, Sozial-, Wirtschafts-, Bildungsgeschichte der Stadt“
(Martin Stankowski in WDR 3)

NEUERSCHEINUNG



Das Nordrheinisches Klosterbuch ist ein Grundlagenwerk, in dem erstmalig über 400 Klöster und Stifte im nördlichen Rheinland von deren Gründung bis zum Ende des Alten Reiches zu Beginn des 19. Jahrhunderts systematisch beschrieben werden. Gerade erschienen ist nun der dritte von vier Bänden, der 75 geistliche Institute des „heiligen“ Kölns erstmals umfassend behandelt – ein besonderer Band, war doch die Domstadt ein Verdichtungsraum von Klöstern und Stiften, in dem ein enges Beziehungsgeflecht zwischen den kirchlichen Einrichtungen und der städtischen Gesellschaft bestand. Zudem entfalteten die geistlichen Institute Wirkungen weit über Köln hinaus, alleine schon auf Grund ihres umfangreichen Landbesitzes, der über das ganze Rheinland verteilt war. Insbesondere dieser Köln-Band darf daher in keiner historischen und landesgeschichtlich ausgerichteten Bibliothek fehlen.

Studien zur Kölner Kirchengeschichte 37,3 – Köln

Verlag Franz Schmitt, Siegburg. 2022 · 760 Seiten · 3 Faltkarten
ISBN 978-3-87710-462-0 · 39,90 €

Studien zur Kölner Kirchengeschichte 37,2 – Düsseldorf bis Kleve

Verlag Franz Schmitt, Siegburg. 2012 · 748 Seiten
ISBN 978-3-87710-449-1 · 39,90 €

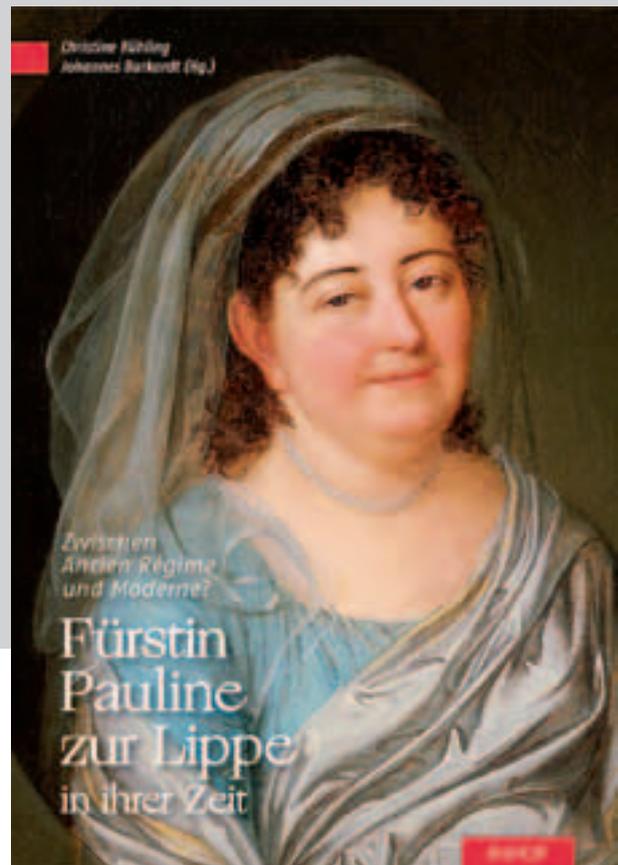
Studien zur Kölner Kirchengeschichte 37,1 – Aachen bis Düren

Verlag Franz Schmitt, Siegburg. 2009 · 580 Seiten
ISBN 978-3-87710-453-8 · 39,90 €

Zu beziehen über den Buchhandel

oder direkt beim Verlag Franz Schmitt, 53721 Siegburg, E-mail: bestellung@verlagfranzschmitt.de

Fürstin Pauline zur Lippe in ihrer Zeit



Fürstin Pauline zur Lippe (1769-1820) ist bis auf den heutigen Tag eine legendäre Gestalt in Lippe. Sie herrschte in Lippe mit Engagement und Durchsetzungswillen und brachte Reformen auf den Weg, die ihr dauerhaften Nachruhm sicherten. In unruhigen Zeiten übernahm sie 1802 die stellvertretende Regentschaft für ihren Sohn Leopold II. und bestimmte gut 18 Jahre die Geschehnisse ihres kleinen Landes. Wie sah sie sich selbst? Wie verstand sie ihr Regierungshandeln? Welche Ziele bestimmten ihre Entscheidungen?

Dieser Sammelband gibt neue Antworten auf den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Diskussion. Hervorgegangen aus einer Fachtagung anlässlich ihres 200. Todesjahres im Frühjahr 2020, konzentrieren sich die Beiträge auf Pauline als historische und exemplarische Figur und bieten damit einen unverstellten Blick auf die Praxis weiblicher Herrschaft. Vergleichende Perspektiven über die Grenzen Lippes hinaus verorten die Fürstin im Kontext der dramatischen Umbruchzeit an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert.

Veröffentlichungen des Landesarchivs Nordrhein-Westfalen 85

Sonderveröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen und Historischen Vereins für das Land Lippe e. V. 96

222 S., zahlreiche, teils farbige Abbildungen.
Michael Imhof Verlag, Petersberg. 2021
ISBN 978-3-7319-1181-4

Zu beziehen über den Buchhandel für 24,95 €



Im Jahr 2018 startete das Landesarchiv NRW in Duisburg zusammen mit der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde in Bonn und dem Jünkerather Gaasterland-Verlag ein Projekt, den Rheinverlauf vom Mittel- bis zum Niederrhein in historischen Luftbildaufnahmen darzustellen. Grundlage bilden zwei Bestände von insgesamt rd. 20.000 Schrägluftbildern aus den Jahren 1926 bis 1939, die in der Abteilung Rheinland des Landesarchivs NRW lagern. Nachdem 2019 ein erster Teilband erschien, der den Rhein von Eltville bis Bonn bildlich festhielt, konnte nun der zweite Teilband fertiggestellt werden, der den Rheinverlauf von der Kölner Bucht bis zum Niederrhein beschreibt.

Die vor den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs entstandenen Aufnahmen zeigen, in welchem hohem Maße der Krieg diese Landschaft und ihre Städte in Mitleidenschaft gezogen hat – nicht nur in den Industrieansiedlungen zwischen Köln und Duisburg, sondern auch in den in den letzten Monaten und Wochen des Krieges hart umkämpften Orten des Niederrheins.

Eine Einleitung des Kunsthistorikers Marco Rasch befasst sich mit dem im frühen 20. Jahrhundert einsetzenden Wandel der Sehgewohnheiten der Menschen durch die Luftaufnahmen sowie speziell mit der Geschichte des Luftbildes an Rhein und Ruhr in der Zeit zwischen den Weltkriegen.

Der Band ist im Buchhandel erhältlich.

»ChatGPT, beschreibe eine Person, die begeistert vor einem Bildschirm sitzt und sich über die neue AUGIAS-Archiv X Benutzungsverwaltung freut!«



»Die Person sitzt aufrecht vor dem Bildschirm und ihr Gesichtsausdruck zeigt deutliche Begeisterung. Ihre Augen sind weit geöffnet und ihre Augenbrauen sind hochgezogen, was darauf hinweist, dass sie fasziniert und aufmerksam ist. Sie lächelt breit und zeigt ihre Zähne, was ihre Freude und Zufriedenheit zeigt.

Die Person tippt schnell auf der Tastatur und scrollt durch die neue AUGIAS-Archiv X Benutzungsverwaltung. Sie scheint sehr zufrieden mit den Funktionen und dem Layout der Software zu sein. Sie macht gelegentlich eine Pause, um sich Notizen zu machen oder um ein Feature noch genauer zu betrachten. Ihre Bewegungen sind schnell und präzise, was darauf hinweist, dass sie die neue Software schon sehr gut beherrscht.

Insgesamt strahlt die Person eine positive Energie aus und scheint wirklich begeistert von der neuen AUGIAS-Archiv X Benutzungsverwaltung zu sein.«

Die neuen Funktionen des Moduls Benutzungsverwaltung



Übersichtlich, komfortabel und schnell

- Archivalien leichter erfassen mithilfe neuer Automatisierungen
- Personen und Körperschaften mit externen Dateien verknüpfen
- Ausleihvorgänge komfortabel abwickeln durch optimierte Arbeitsschritte
- Struktur schaffen und Zeit sparen dank Pop-Ups zur Termin-Erinnerung



Sicherheit für Ihre Benutzerdaten

- Personenbezogene Daten sicher verwalten, anonymisieren und löschen
- Erweiterte Sperr- und Eingabefunktionen nutzen und Ausnahmen festlegen



Aufmerksame Begleitung des archivischen Workflows

- Von der Bestellung bis zur Reponierung: Vorgänge Step-by-Step bearbeiten
- Kosten und Gebühren umfangreich und einfach dokumentieren
- Schnellen Überblick verschaffen mit grafischen Benutzungsstatistiken



Reservieren Sie auf unseren Demoservern Ihren Test der neuen Benutzungsverwaltung von AUGIAS-Archiv X:
www.augias.de/Vertrieb/Demoserver

Digitale Langzeitarchivierung – einfach und sicher

startext SORI

Digitale Langzeitarchivierung

Einfache Bedienung

- ✓ Benutzerfreundliche Weboberfläche
- ✓ Vorkonfigurierte Workflows
- ✓ Sofort einsetzbar

OAIS-konforme Langzeitarchivierung

- ✓ Erweiterbarer Ingest-Workflow
- ✓ Intelligenter DIP-Creator
- ✓ Anbindbar an unterschiedliche Erfassungssoftware

Service

- ✓ Kostengünstige Lösung
- ✓ Einfach zu installieren und zu administrieren
- ✓ Sichere Datenhaltung, Hardware nach Wahl
- ✓ Begleitende Beratung und Schulung



Kennenlern-Produktdemos: Per QR-Code-Scan
oder Linkeingabe gelangen Sie zu den Terminen.
produkt demos.startext.de

startext GmbH / Riemenschneiderstraße 11 / 53175 Bonn
Tel: +49 228 959 96-0 / Fax: +49 228 959 96-66



Lassen Sie sich
SORI online zeigen!

startext
innovation in software